

**Les origines, la création**

**et**

**les diverses étapes**

**du**

**CIMPA**

**décembre 1994**

**CIMF**

CENTRE INTERN  
de  
MATHEMATI  
PURES ET APPL



CENTRE INTERNATIONAL DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES  
INTERNATIONAL CENTRE FOR PURE AND APPLIED MATHEMATICS

**V**  
ENTRE  
IED  
S

1, AV. EDITH CAVELL - 06000 NICE - TÉL. 93.53.18.43  
TÉLÉCOPIE : 93.81.73.48 - TÉLÉGRAMMES : CIMPANICE - TÉLEX : F 460 000 CIMPAN-MINITEL

et  
les diverses étapes  
du  
**CIMPA**



# Les origines, la création et les diverses étapes du CIMPA

Jean Pouget

23 décembre 1994

## Table des matières

Avant-propos	5
Introduction by Attia Ashour	7
1 Les grandes dates	9
2 Les origines et la création du CIMPA	11
2.1 Années 1974-1975 . . . . .	11
2.2 Année 1976 . . . . .	11
2.3 Années 1977-1978, l'engagement du Gouvernement français . . .	12
2.4 Année 1979, la mise en place des structures . . . . .	15
2.5 Année 1980, mise en place définitive . . . . .	19
2.6 Année 1989, révision des statuts . . . . .	19
3 Le financement	21
3.1 Les problèmes de financement . . . . .	21
3.2 Les premières années . . . . .	22
3.3 Evolution du financement . . . . .	25
3.4 Après la création du CIMI . . . . .	26
4 Le personnel	27
4.1 La période initiale 1987-1988 . . . . .	27
4.2 Après 1988 . . . . .	27

<b>5</b>	<b>Les activités du CIMPA</b>	<b>29</b>
5.1	Les écoles . . . . .	29
5.2	Les stages . . . . .	30
5.3	Les partenaires du CIMPA . . . . .	31
5.4	Les antennes . . . . .	32
5.5	Les publications . . . . .	32
5.6	Les autres activités développées avec les partenaires . . . . .	34
5.6.1	Le projet CIMPA-ESSI-INRIA . . . . .	34
5.6.2	Le projet CIMPA-ICTP-CISM-UNESCO . . . . .	36
<b>6</b>	<b>La création du CIMI en 1991</b>	<b>39</b>
6.1	Origine de la création du CIMI . . . . .	39
6.2	L'élaboration des statuts du CIMI . . . . .	39
6.3	Les actions "Sud" et "Nord" . . . . .	40
6.4	La gestion financière des deux organismes . . . . .	41
<b>7</b>	<b>Bilan et perspectives</b>	<b>43</b>
7.1	Le point sur les activités passées . . . . .	43
7.2	La politique du CIMPA pour les années à venir . . . . .	43
<b>8</b>	<b>Les instances actuelles du CIMPA</b>	<b>45</b>
8.1	Conseil d'administration du CIMPA . . . . .	45
8.2	Direction actuelle du CIMPA . . . . .	46
8.3	Bureau du CIMPA . . . . .	46
8.4	Conseillers Scientifiques du CIMPA . . . . .	46
8.5	Liste des membres de l'Association CIMPA . . . . .	47
<b>9</b>	<b>Les Instances du CIMI</b>	<b>51</b>
9.1	Conseil de Direction du CIMI . . . . .	51
<b>10</b>	<b>Informations générales et statistiques</b>	<b>53</b>
10.1	Les activités principales depuis la création du CIMPA . . . . .	53
10.1.1	Les titres des écoles et des stages . . . . .	53
10.1.2	Les origines et les fonctions des stagiaires . . . . .	58
10.2	Evolution du personnel depuis la création . . . . .	64
10.3	Les budgets du CIMPA et du CIMI depuis la création . . . . .	66
10.3.1	Origines des subventions du CIMPA et du CIMI . . . . .	66
10.3.2	Etat récapitulatif des dépenses de 1979 à 1987 (en KF) . . . . .	67

10.3.3	Les budgets consolidés du CIMPA et du CIMI entre 1988 et 1994 . . . . .	68
10.4	Les publications du CIMPA . . . . .	73
10.5	Le développement des antennes . . . . .	74
<b>11</b>	<b>Informations complémentaires diverses</b>	<b>75</b>
11.1	L'organisation d'une école du CIMPA . . . . .	75
11.2	Le coût des écoles et des stages . . . . .	78
11.3	Planification annuelle des activités internes et externes du CIMPA et du CIMI . . . . .	80
<b>A</b>	<b>Les statuts du CIMPA et du CIMI</b>	<b>85</b>
A.1	Statuts et règlement intérieur du CIMPA . . . . .	85
A.2	Statuts du CIMI . . . . .	91
<b>B</b>	<b>Les antennes du CIMPA</b>	<b>95</b>
B.1	La conventions de création de l'antenne d'Amérique Latine . . .	95
B.2	Le protocole de création de l'antenne de Chine pour l'Asie du Sud-Est . . . . .	99

## Avant-propos

Le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées aurait pu fêter ses quinze années d'existence en octobre 1993.

L'idée d'élaborer un document sur la création du CIMPA a progressivement germé dans les premiers mois de 1994 à la suite de plusieurs événements.

La nécessité de réaliser ce document s'est fait jour lors d'une réunion des ONG au siège de l'UNESCO à Paris, et pendant la présentation à cette séance de l'Institut International de Promotion et de Prestige, dont le siège est à Genève et dont les objectifs sont de promouvoir des organismes qui méritent une attention des médias.

Plus tard sont apparues les difficultés pour obtenir la subvention annuelle du Ministère des Enseignements Supérieurs et de la Recherche à la suite du changement de gouvernement et de la restructuration des services de ce nouveau ministère.

Il nous est apparu qu'il fallait convaincre ces instances de continuer à soutenir les activités du CIMPA, alors même que notre organisme est une émanation et une création suscitée par le Gouvernement français après des engagements à la 22ème Conférence Générale de l'UNESCO en 1976.

Le meilleur moyen pour assurer la survie du CIMPA était donc de rappeler la genèse de notre centre, de mettre en évidence toutes ses réalisations et de faire prendre conscience de la notoriété internationale actuelle du CIMPA ; toute chose à mettre, jusqu'à maintenant, principalement au crédit du Gouvernement français.

Mais il fallait aussi montrer les faiblesses de l'Institution dues en grande partie à son mode de financement qui chaque année rend sa survie aléatoire, malgré les progrès réalisés depuis la création du CIMPA.

Cette opuscule comprend, aux paragraphes 10 et 11, les informations et les statistiques les plus importantes concernant les activités et les réalisations du CIMPA depuis sa création.

Le lecteur intéressé par ces seules informations pourra s'y référer directement.

Jean Pouget  
Trésorier du CIMPA

## Introduction by Attia Ashour

### President of CIMPA

Four years after the initiation of the first ideas, CIMPA was actually created in 1978. The age of 16 years is a suitable one to contemplate about successes, achievements, shortcomings and difficulties. In short, to reflect on the past, and more importantly on the future. No person is more qualified to carry out this task than Jean Pouget. He has always been involved in CIMPA affairs, even before he officially joined the scientific staff in 1988. At a later stage he was taking the serious responsibility of treasurer of CIMPA and added to it the responsibility of treasurer of CIMI after the latter was created. He also directed several CIMPA schools.

Anyone who reads through his book, will have a clear idea about the development of CIMPA: Its personnel, its finances, its schools and other activities, its cooperation with national and international bodies etc.

For me, it is clear from this history that CIMPA is at the crossroads at the moment. Its activities are international, serving mainly the mathematicians in the developing countries all over the world. It has already two regional centers in Chile and China. However, its structure belongs to one country, namely France. CIMPA owes a lot to the French government and institutions for continued support and financing. Nevertheless, it is a point for discussion how to guarantee this help while changing its structure to be an International Organization. The present status and statutes of CIMPA place certain constraints on the choice of personnel, restricts the communication to almost one language only and limits international funding. I am certain that this issue will be examined by all who are concerned about CIMPA and the present book by Jean Pouget supplies all the necessary information for this important debate.

I, like all those who are attached to CIMPA, am very grateful to Jean Pouget for the time and effort he has spent.

Attia Ashour  
President of CIMPA

## **1 Les grandes dates**

Dès 1946, la délégation française à l'UNESCO a proposé la création d'un centre de mathématiques appliquées.

**1974**

Première idée d'un Centre de Mathématiques à la Conférence de l'UNESCO

**1976**

Engagement du Gouvernement français à la 19ème Conférence de l'UNESCO

**1977**

Premières démarches pour la mise en place du Centre

**1978**

Création du CIMPA le 30 octobre

**1979**

Mise en place du premier Conseil de Direction et du Conseil Scientifique.  
Election du Président du CIMPA

**1987-1988**

Modification des Statuts du CIMPA et renouvellement du Conseil d'Administration

**1991**

Création du CIMI et renouvellement du Conseil d'Administration du CIMPA



## 2 Les origines et la création du CIMPA

*Les principaux faits relatés dans ce paragraphe concernent la genèse du CIMPA. Nous remercions vivement les personnes qui nous ont fait parvenir des documents, ou qui par téléphone nous ont permis de préciser quelques dates ou événements importants. Ce sont en particulier, Le professeur J.C. Pecker, le Professeur E.J. Picard, le Professeur P. Tabatoni, Monsieur Y. Brunsvick, Mademoiselle M. Delaygue pour la Commission Française pour l'UNESCO.*

La création du CIMPA fait suite à diverses propositions françaises qui figurent dans le rapport du Secrétaire Général des Nations Unies, Henri Laugier sur le problème de la création des laboratoires de recherche des Nations Unies (E/620 du 23 janvier 1948).

On trouve dans ce rapport que dès 1946, la délégation française à l'UNESCO mentionnait déjà la création de "Laboratoires de Mathématiques Appliquées"

### 2.1 Années 1974-1975

C'est en 1974, lors de la 18ème session de la Conférence générale de l'UNESCO (Paris, 17 octobre-23 novembre), qu'a été envisagée la création d'un centre international de mathématiques en coopération avec l'IMU (Union Internationale de Mathématiques).

Pour mémoire, le document 18 C/5 (1975-1976) comportait le paragraphe suivant :

" 2124

*On étudiera la possibilité de créer un centre international de mathématiques, en coopération avec l'Union Internationale de Mathématique et les Etats membres intéressés. "*

En France, plusieurs universités souhaitaient accueillir un tel centre : Bordeaux, Marseille, Nice et Strasbourg. Ce n'est qu'en 1978 que le choix de Nice s'est imposé.

### 2.2 Année 1976

C'est en 1976, à Nairobi, lors de la 19ème session de la Conférence générale de l'UNESCO (16 octobre-30 novembre) qu'a été décidée la création du Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées.

Dans le projet de programme et budget de la 19ème session de la Conférence générale de l'UNESCO (document 19/C5), il n'est pas fait mention de la création

de ce centre. En revanche dans le Programme et budget 19 C/5 (1977-1978) approuvé, il est fait mention explicite du Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) :

“ 2061

*En coopération avec l'Union Mathématiques Internationale (IUM), l'Unesco aidera le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) à élaborer son programme et à mener à bien ses activités qui viseront principalement à répondre aux besoins des pays en voie de développement dans ce domaine. Des séminaires et des stages d'études pratiques seront organisés sur les équations différentielles, l'analyse de variables complexes, la géométrie analytique et les probabilités ; les recherches et les activités de formation concernant la théorie des systèmes et la logique mathématique se poursuivront.*

(6105.....\$ 23.400)”

C'est dans le cadre d'une proposition présentée par Jean-Claude Pecker en tribune de la Commission “Sciences” à la Conférence générale elle-même et prise en note par celle-ci que ce centre a été mentionné ensuite dans le Compte rendu de cette manifestation. Le gouvernement français s'était à ce moment engagé à créer ce centre.

Le Professeur Jean-Claude Pecker était durant cette période Président du Comité des Sciences à la Commission Française pour l'UNESCO. Il se souvient que l'idée de cette proposition provient d'un entretien à propos de Trieste entre les professeurs Auger, Kastler et lui-même.

Pour la petite histoire, le nom “CIMPA” a été proposé par les professeurs Auger et J.C Pecker avec humour, car en swahili (langue parlé à Nai robi), cimpa (ou cimba) veut dire lion, et que cela se rattachait en France au nom d'un mathématicien reconnu dans le domaine des Mathématiques Pures et Appliquées (MPA).

### **2.3 Années 1977-1978, l'engagement du Gouvernement français**

Peu avant la 20ème conférence générale de l'UNESCO, la France n'a toujours pas créé le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées mentionné dans le Programme et budget 19 C/5 (1977-1978).

Le risque apparaît pour la France de perdre la maîtrise de ce centre au bénéfice du Centre International de Physique Théorique de Trieste, fortement soutenu par son Directeur et Prix Nobel : Abdus Salam.

Le Professeur Jean Claude Pecker, Président du Comité des Sciences à la Commission française pour l'UNESCO, qui a soutenu le projet français, s'adresse au Ministre Chargé des Enseignements Supérieurs, Madame Alice Saunier-Seïté pour lui faire part de la situation.

Monsieur le Professeur Elie Jacques Picard, Chargé de Mission à la D.R.U.I. (Délégation aux Relations Universitaires Internationales) est désigné par le Ministre comme responsable, pour faire les démarches nécessaires à la création effective de ce Centre.

Il est soutenu dans ses efforts par Monsieur Pierre Tabatoni, Délégué aux Relations Internationales et Directeur de Cabinet du Ministre.

Les universités candidates pour accueillir le futur Centre International, étaient Strasbourg, Bordeaux, où il existait déjà un organisme de coopération universitaire, et Nice. Après une période où l'idée de l'implantation à Nice fut abandonnée, ce fut ce site qui fut adopté. Le Professeur Jean Céa fut chargé de la mise en place de ce Centre. Il reçut à ce titre les directives et les fonds permettant un démarrage rapide du CIMPA.

Monsieur Picard relate lui-même cette période.

*"Au cours de l'année 1977, la Commission française pour l'UNESCO saisit le Ministère des Universités d'une proposition faite par la 19ème Conférence générale de l'UNESCO tenue à Nairobi en novembre 1976 dans laquelle il est précisé qu'un Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées devrait être créé. En outre, un accord était intervenu sur le choix de la France pour sa mise en œuvre et l'implantation de son siège.*

*Chargé de mission à la DRUI pour les affaires scientifiques, le Ministre me confie l'élaboration et l'exécution de ce projet.*

*Je prends connaissance de trois propositions présentées par des collègues universitaires, mathématiciens : respectivement de Bordeaux, Nice et Strasbourg. Entré en relation avec eux ainsi qu'avec d'autres collègues de la communauté mathématique française, tels Messieurs Dieudonné, Lions, Deheuvels, Revuz, entre autres, la participation française à la fondation de ce centre et à son fonctionnement est fermement précisée et le choix de Nice s'impose vers la fin de 1977.*

*Les contacts pris avec les rédacteurs de la proposition de Nice ainsi que les démarches auprès du Maire de la ville m'amènent, au printemps 1978, à proposer au Ministre Nice comme siège du futur centre et le Professeur Jean Céa comme maître d'œuvre local du projet. ces propositions acceptées, je sollicite l'accord de participation au futur Conseil d'Administration du Centre des professeurs dont les noms sont indiqués sur la liste annexée à cette note."*

Il s'agit des professeurs : J.P. Aubin, J. C ea, Deheuvels, F.Dress, C. Godbillon, H.Hogb -Nlend, J.L.Koszul, J.L. Lions, A.Revuz, P. Sabourin.

*“Deux réunions se tiennent au siège de la DRUI en septembre 1978 et deux autres en octobre; la dernière étant consacrée à l'étude des statuts proposés par les juristes de la DRUI. Ceux-ci bien que succints et forcément incomplets sont néanmoins retenus.”*

On trouvera dans la suite des comptes rendus succints de ces réunions.

Monsieur Picard rappelle dans sa note qu'il était nécessaire de faire vite, car des propositions émanant du Centre de Trieste risquaient d'être présentées à la conférence générale de l'UNESCO qui devait se tenir à Paris en novembre 1978. *“ La création du CIMPA   Nice est alors prise en compte dans une résolution de la Conférence qui y mentionne également les buts : essentiellement dispenser une formation en Mathématiques pures et en Mathématiques appliquées à des mathématiciens des pays en voie de développement.*

*Il faut toutefois remarquer que la contribution financière de l'UNESCO reste dans le flou. ...*

*Il n'y avait qu'une enveloppe globale pour la branche “Mathématiques”...”*

On trouve dans les archives du CIMPA un document résumant la situation au 10 Octobre 1978 :

### *1. Statuts*

- *Association loi 1901 chargée de faire fonctionner le centre et de préparer les statuts définitifs,*
- *durée de vie de cette période transitoire : 3 ans maximum,*
- *les Fondateurs : DRUI (Direction aux relations Universitaires Internationales - Ministère des Universités) :  
J. E. Picard, P. Sabourin  
Mathématiciens : J.P. Aubin, J. C ea, Deheuvels, F.Dress, C. Godbillon, H.Hogb -Nlend, J.L.Lions, J.L.Koszul.*
- *J. C ea a accepté d'être le Président de l'Association pendant un an*

### *2. Conseil Scientifique*

- *Les fondateurs,*
- *Membres des sociétés Mathématiques :  
SMF (Société Mathématiques de France) : J. Neveu  
UMI (Union Mathématique Internationale) :  
Stone (USA) et De Giorgi (Italie)*

*SEAMS (South East Asia Mathematical Society) :*  
*Nebres (Philippines)*  
*UMA (Union mathématique Africaine) : Ezeilo (Nigéria)*  
*CDE (Commission du Développement et Echanges de l'UMI) :*  
*M.S.Narashiman (Indes), De Figueredo (Brésil)*  
*Deux autres membres nommés par le Président :*  
*M. Amara (Tunisie), X.*

### 3. Moyens (jusqu'en décembre 1979)

- Ministère des Universités (y compris salaire de secrétariat) 300 000F
- UNESCO (pour le CIMPA et Udine).....60 000 \$

### 4. Calendrier des "Ecoles" :

- Printemps 1979 : Equations aux dérivées partielles. Eléments finis  
(durée 3 mois)
- Eté 1979 : Recherche opérationnelle (durée 3 semaines)
- Automne 1979 (ou 1980) : Introduction à l'Informatique  
(durée 4 semaines)
- Eté 1980 : Mathématiques Pures (sujet non encore choisi)
- Automne 1980 : Equations Différentielles - contrôle (durée 3 mois)."

Le Centre a été créé officiellement le 30 Octobre 1978 (J.O. du 22 novembre 1978) ; les statuts définitifs étaient alors en cours d'adoption. Ceux-ci étaient élaborés sous la direction de Monsieur P. Sabourin , Conseiller Juridique du Ministère, le siège social étant l'Université de Nice. Le financement du Centre devait être assuré par le Ministère des Universités, l'UNESCO apportant aussi sa contribution.

## 2.4 Année 1979, la mise en place des structures

Durant l'année 1979 le Professeur Jean Céa a procédé à la mise en place des instances du CIMPA et à l'organisation des premières écoles. Pour cela, il a été secondé dans sa tâche par quelques collègues et par Madame Laurence Brun, recrutée à mi-temps pour assurer une part des charges administratives, de secrétariat et de gestion. Monsieur Picard relate l'année décisive 1979 comme

celle de la mise en place définitive des instances du CIMPA :

*“ C’est au cours de 1979 que se sont tenues, à la DRUI, deux réunions de parachèvement de la fondation du CIMPA. Celle du 26 mars est consacrée à la discussion sur le choix des personnalités que j’avais sollicitées pour composer le futur Conseil d’Administration. Celle du 8 mai, qui a duré toute la journée traite, en particulier la question du siège du Centre. On y examine les démarches que j’avais entreprises, avec l’aide du cabinet du Ministre, auprès du Maire de Nice, pour obtenir que la ville mette à disposition du Centre une villa voisine du Parc Valrose. Ces démarches étaient sur le point d’aboutir. D’autre part, à cette même réunion, ma proposition de retenir le Professeur Hogbe-N’Lend comme premier Président du CIMPA, est acceptée par les membres du Conseil d’Administration.*

*Enfin se tient, à la Présidence de l’Université de Nice les 28 et 29 mai, la première réunion du Conseil d’Administration du CIMPA qui entérine les dispositions prises par le Ministère des Universités pour la création du Centre ainsi que son fonctionnement. Se tient aussi la première réunion du Conseil Scientifique qui, outre les premières propositions d’écoles faites à l’automne de 1978, étudie et met sur pied les écoles à venir : 3 écoles étant prévues pour 1980. Il propose aussi, l’élargissement de sa composition à des mathématiciens étrangers, comme cela avait été envisagé précédemment. C’est aussi au cours de ces journées que nous visitons “La Lézardière” dont les locaux deviendront rapidement opérationnels grâce aux aménagements diligents des services de la Mairie, du Rectorat et de l’Université.*

...

*Toutefois je ne peux pas, en tant que cheville ouvrière de cette réalisation ne pas faire état des “montagnes” de difficultés qu’il a fallu surmonter, tant au Ministère, qu’au Rectorat de Nice, qu’auprès de l’UNESCO et même, toutes choses égales d’ailleurs, dans la communauté mathématique.*

*Je ne peux pas non plus ne pas insister sur le rôle éminent et efficace joué dans le démarrage des activités du Centre par Jean Céa qui, malgré les délais extrêmement réduits et des problèmes de logistique et de financement a pu, avec l’aide de ses collègues mathématiciens, faire vivre le centre dès ses premiers pas.”*

Le 8 mai 1979 se sont réunis à Paris, dans les locaux de la DRUI au Ministère des Enseignements Supérieurs, les membres fondateurs. Cette réunion est mentionnée dans son compte rendu comme une Assemblée Générale extraordinaire. L’ordre du jour de cette assemblée générale était le suivant :

- Compte rendu de la situation par le Directeur du CIMPA,
- Examen des projets de statuts définitifs,
- Programme pédagogique à long terme,
- Le futur Directeur,
- Lien CIMPA et Ecole Economie et Optimisation à Dakar,
- Questions diverses.

Les membres présents étaient :

les professeurs J. E. Picard, P. Sabourin, Chargés de Mission, pour la DRUI et les autres membres fondateurs, les professeurs : J.P. Aubin, J. Césaire, F. Dress, C. Godbillon, H. Hogbé-Nlend, J.L. Koszul, J.L. Lions, A. Revuz. La Présidence était assurée par Jean Césaire, Président en exercice du CIMPA.

*“Après examen des statuts du CIMPA (Association de la loi de 1901), il a été décidé, conformément à l'article 15, de modifier les statuts et d'établir une nouvelle version qui tient compte du caractère international des activités du CIMPA. Les nouveaux statuts sont donc ceux d'une association internationale ayant son siège à Nice (France)”.*

Des réunions ainsi que des festivités importantes prévues pour les 27-28-29 septembre 1979 à l'Université de Nice, devaient mettre en place les structures définitives. L'importance de ces rencontres explique sans doute que, dans les archives, cette rencontre est qualifiée de : réunion du Comité Scientifique, ou de Conseil Scientifique ou encore plus tard de Conseil d'Administration.

Le programme de ces trois journées qui devaient revêtir un caractère solennel, était le suivant :

- Jeudi 27 septembre
  - 11 h            Ouverture de la séance.  
Présentation du CIMPA  
Bilan des premières activités
  - 13 h            Déjeuner sur place au Grand Château.
  - 14 h 30        Reprise de la discussion. Définition de la politique scientifique du CIMPA.
  - 18 h 30        Cocktail offert par le Président de l'Université de Nice (Le Professeur Jean Touscoz).

- Vendredi 28 septembre

- 9 h Nouveaux statuts du CIMPA. Nomination du Directeur.
- 12 h Lunch offert par le Recteur de l'Académie de Nice.
- 13 h 30 Visite des nouveaux locaux du CIMPA : Villa "La Lézardière".
- 14 h 30 Reprise des débats sur la définition d'une politique scientifique.
- 20 h Diner offert par le CIMPA, Salon " Le Régence" , Hôtel Negresco, Promenade des anglais.

- Samedi 29 septembre

- 9 h Date de la prochaine réunion du Conseil d'Administration. Questions diverses, clôture.
- 12 h 30 Apéritif offert par le Député-Maire de Nice, Salle du Comité des Fêtes, Promenade des Anglais.
- Après midi libre.

Lors de la réunion du Vendredi 28 septembre, il a été procédé à la mise en place d'un Comité de Direction composé d'un Président : le Professeur Henri Hogbé-Nlend, d'un Vice-Président et Secrétaire Général : le Professeur Pierre Grisvard, d'un Trésorier : le Professeur Jean Michel Lemaire, et d'un Conseiller Spécial : le Professeur Jean Céa. Au 13 novembre 1979 la liste des membres du CIMPA se composait de :

A. Membres fondateurs :

Les professeurs J.P. Aubin, J. Céa, Deheuvels, F.Dress, C. Godbillon, H.Hogbé-Nlend, J.L.Lions, J.L.Koszul, E.J.Picard, A. Revuz, P. Sabourin.

B1. Membres de nationalité française :

- M. Pastour, Recteur de l'académie de Nice,
- Mlle Delaygue, Commission Française pour l'UNESCO,
- M. Guiran, Adjoint au Maire de Nice,
- Pierre Grisvard, (Comité de Direction),
- J.M. Lemaire,(Comité de Direction) ,
- Jean Dieudonné, Membre de l'Académie des Sciences,
- G. Schiffmann, Professeur à l'Université de Strasbourg,



## B2. Membres non français :

- Marshall Stone (USA), Membre du Conseil d'Administration et du Conseil Scientifique du CIMPA,
- M.S. Narasimhan (Inde), Membre du Conseil d'Administration et du Conseil Scientifique du CIMPA,
- Ennio de Giorgi (Italie), Membre du Conseil Scientifique du CIMPA,
- D.G.De Figueiredo (Brésil), Membre du Conseil Scientifique du CIMPA,
- B.F.Nebres (Philippines), Membre du Conseil Scientifique du CIMPA,
- A. Olubumo (Nigéria) , Membre du Conseil Scientifique du CIMPA.

Après une période de quelques mois pendant lesquels le CIMPA fut hébergé par l'Université de Nice, le CIMPA s'est installé dans les locaux de la Villa "La Lézardière" rebaptisée pour l'occasion "Einstein", 1 Avenue Edith Cavell à Nice. Cette villa avait été attribuée au Rectorat de Nice par un bail emphytéotique, pour être mise à la disposition du CIMPA et en être le siège social.

Le premier programme d'activités s'est concrétisé en 1979 par trois écoles déjà mentionnées, dont deux se sont tenues à Nice dans les nouveaux locaux, l'une au printemps, l'autre en été. La troisième s'est tenue à l'automne à Bordeaux.

Lors de ces réunions le programme des années 1980 et 1981 fut adopté.

## 2.5 Année 1980, mise en place définitive

Durant l'année 1980, le 20 février, le siège social du CIMPA fut officiellement transféré du Parc Valrose de l'Université de Nice à la villa "La Lézardière" (J.O. du 28 Février 1980). Le CIMPA fut déclaré "Association étrangère" le 4 avril 1980 (J.O. du 11 juillet 1980)

## 2.6 Année 1989, révision des statuts

Après près de dix années de fonctionnement avec le même Conseil d'Administration et le même Président, le Professeur Henri Hogbe-Nlend, des difficultés sont intervenues dans la gestion du centre.

Le Professeur François Dress, fut élu Président et le poste de Délégué Général mentionné dans le nouveau règlement intérieur fut confié au Professeur Jean-Michel Lemaire.

Lors de l'Assemblée générale du 21 janvier 1989, les statuts du CIMPA et le règlement intérieur fut modifié, en tenant compte de l'expérience des années antérieures.

## 3 Le financement

### 3.1 Les problèmes de financement

Le financement du CIMPA a toujours été, dès les premières années, le problème le plus crucial pour la survie de l'organisme.

Les difficultés et les retards mis dans l'attribution des subventions ont conduit, en 1988, à licencier tout le personnel salarié du CIMPA, avec toutes les implications que cela que cela représente.

Les problèmes se posent, en général, lors des années de changement de Gouvernement, comme suite aux réorganisations et restructurations gouvernementales.

Les principales subventions annuelles proviennent, depuis la création du CIMPA, du service des relations internationales du Ministère chargé des enseignements supérieurs.

En règle générale, et dans le meilleur des cas, ces subventions sont effectivement attribuées après le passage au contrôle financier dans le courant du mois de juin.

De plus, et en raison des procédures administratives, il est impossible pour l'association de thésauriser. Il faut en effet justifier de l'utilisation de la subvention de l'année en cours pour obtenir celle de l'année suivante. Dans la situation normale, l'attribution tardive de la subvention pose chaque année des problèmes de trésorerie. Dès le mois de février, il est presque systématique d'emprunter auprès d'autres associations scientifiques comme la Société Mathématiques de France.

L'année en cours (1994) est une année particulièrement difficile. La Direction des Affaires Européennes Internationales et de la Francophonie (DREIF), nouvellement créée, a pris la suite de la Direction des Affaires Générales, Internationales et de la Coopération (DAGIC) comme organisme de tutelle du CIMPA. La principale subvention annuelle (500 000 F) provient de cet organisme et ne sera, dans le meilleur des cas, versée au CIMPA que fin septembre de cette année. Il en est de même pour d'autres subventions annuelles.

Pour que le CIMPA ne soit pas en cessation de paiement fin août 1994, la Société Générale lui a consenti un prêt, compte tenu de sa réputation.

Les organismes qui subventionnent ou qui ont subventionné le CIMPA depuis sa création, hormis le ministère chargé des Enseignements supérieurs (directement ou indirectement) et de l'UNESCO, sont :

- le Ministère des Affaires étrangères directement ou par le biais de certaines ambassades, comme l'Ambassade de France en Inde, en Chine, au Chili,

etc...

- la Ville de Nice , principalement dans les premières années,
- la Royal Society,
- le Ministère de la Coopération et du Développement,
- le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) et l'Institut National en Informatique et en Automatique (INRIA) pour certaines actions ponctuelles.

On trouvera en annexe A.4 toutes les informations concernant l'origine et le montant des financements du CIMPA depuis sa création.

### 3.2 Les premières années

Six années après la création du CIMPA, le financement est encore loin de trouver une solution stable, comme le montre l'intervention du Président Hogbe-Nlend auprès du premier Ministre en août 1985.

“

*Nice, le 26 août 1985*

*Madame Gisèle HALIMI  
Ambassadeur,  
Délégué Permanent de la France  
auprès de l'UNESCO  
1, Rue Miollis 75015 PARIS*

*Madame l'Ambassadeur,*

*J'ai l'honneur de vous adresser ci-jointe une note urgente à l'intention du Premier Ministre français relative à la situation critique du Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) à la veille de la Conférence Générale de l'UNESCO prévue à Sofia en Octobre prochain. Une copie de cette note est jointe à votre attention.*

*Cette démarche rentre dans le cadre de la mise en oeuvre de la résolution 22 C/6.2 adoptée par la Conférence Générale de l'UNESCO dans sa session de Paris, 1983.*

*Je vous serais reconnaissant de m'en accuser réception et de la transmettre à son destinataire.*

*Je serais heureux de vous rencontrer, à une date de votre convenance, pour vous fournir toutes informations complémentaires dont vous auriez besoin.*

*Veillez croire, Madame l'Ambassadeur, à l'expression de ma respectueuse considération.*

*Professeur H. HOGBE-NLEND*

*Président-Directeur du CIMPA.*

*CC.: MM. les Membres du Conseil d'Administration du CIMPA.*

## NOTE URGENTE A L'INTENTION DU PREMIER MINISTRE FRANCAIS

*OBJET : Situation critique du Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) à la veille de la Conférence Générale de l'UNESCO (SOFIA, Octobre 1985). Mise en oeuvre de la résolution UNESCO 22 C/6.2 présentée par la France.*

*Monsieur le Premier Ministre,*

*1 - Le CIMPA a été créé en 1978 par le Gouvernement Français suivant les recommandations de diverses sessions de la Conférence Générale de l'UNESCO tendant à la création dans le monde d'un Centre International susceptible de jouer en Mathématiques un rôle analogue à celui que joue le Centre International de Trieste pour la Physique Théorique.*

*2 - La forme juridique choisie par le Gouvernement français pour le lancement rapide du CIMPA était celle d'une association de loi 1901. Cette forme juridique est encore actuelle. Le siège du CIMPA est à Nice dans une propriété mise à sa disposition par la Ville de Nice.*

*3 - Les résultats des activités déployées par le CIMPA depuis 1979 ont été couronnés d'un grand succès : accueil et formation de plus de 500 chercheurs, enseignants et ingénieurs venant de 79 pays dont 63 pays en développement ; publications d'ouvrages et de travaux largement diffusés dans les bibliothèques spécialisées des pays en développement ; organisation de colloques, séminaires, symposia en France et dans les pays en développement ; **lancement du premier Annuaire Mathématique du Tiers-Monde** ; promotion de la langue française comme langue de communication scientifique internationale ; promotion du prestige scientifique de la France dans le monde entier et de sa vocation à soutenir la cause des pays en développement.*



4 - En Octobre 1983, la 22 ème Session de la Conférence Générale de l'UNESCO, tenue à Paris, a adopté à l'unanimité des Etats Membres une résolution spéciale sur le CIMPA (résolution 22 C/6.2) présentée par la France. Dans cette résolution, l'UNESCO :

- se félicitait des résultats déjà obtenus par le CIMPA depuis 1979,
- proclamait la vocation du CIMPA à devenir progressivement l'analogue mathématique du Centre International de Physique Théorique de Trieste,
- regrettait que cet Institut de haut niveau répondant à un réel besoin ne soit pas actuellement en mesure de satisfaire aux demandes croissantes d'interventions qu'il reçoit du monde entier,
- recommandait le renforcement du caractère international du CIMPA, - invitait les Etats Membres et la Communauté Internationale à accroître leur soutien au CIMPA,
- priait le Directeur Général de l'UNESCO de renforcer l'appui de l'Organisation au CIMPA.

5 - Depuis l'adoption de cette résolution, l'aide multiforme de l'UNESCO au CIMPA n'a cessé de se renforcer. En termes financiers, cette aide, provenant du budget ordinaire a plus que doublé passant de 23 000 \$ en 1983 à 60 000 \$ en 1984. De nombreux Gouvernements dans le monde ont exprimé leur disponibilité à soutenir l'action internationale du CIMPA, notamment par l'organisation de cours et stages internationaux en Afrique, Asie et Amérique Latine. Une première réalisation concrète est actuellement en cours au Nigéria. De nombreuses et puissantes organisations scientifiques internationales ont établi des rapports de coopération avec le CIMPA notamment l'Union Mathématique Internationale, le Conseil International des Unions Scientifiques et la Third-World Academy of Sciences présidée par le Prix Nobel Pakistanais Abdus SALAM.

6 - Toutes ces actions et leurs résultats ont été obtenus grâce à l'animation d'une équipe scientifique du CIMPA formée de bénévoles (des collègues de l'Université de Nice et moi-même) et d'un secrétariat de deux personnes.

7 - Cependant, aussi paradoxal que cela puisse paraître, **le soutien du Gouvernement français au CIMPA n'a cessé de décroître depuis 1983.**

Non seulement la modeste subvention financière annuelle de moins de 1 Million de Francs décroît gravement, mais encore aucune perspective ne semble apparaître quant à la volonté du Gouvernement français de faire passer le CIMPA à la seconde phase de son évolution en le dotant d'un personnel scientifique et administratif permanent, minimum et vital.

**Le Gouvernement français semble avoir choisi son désengagement progressif du CIMPA.**

8 - Si tel est le cas, il conviendrait que la Communauté Internationale

rassemblée dans l'UNESCO soit informée, afin de permettre à d'autres pays intéressés par l'expérience d'un Centre International du type CIMPA de prendre l'initiative de la création, de la promotion et de la pérennité d'un tel Centre.

*Nous ne pouvons continuer à cacher au monde la situation dramatique dans laquelle se débat le CIMPA sans trahir la cause de la coopération internationale au service du développement.*

9 - *Nous demandons instamment au Gouvernement français de prendre clairement ses responsabilités devant le Monde et devant l'Histoire en précisant concrètement sa position définitive sur l'avenir du CIMPA en France, et en prenant les mesures qui en découlent avant l'ouverture de la Conférence Générale de l'UNESCO le 8 Octobre prochain à Sofia.*

10 - *Nous avons le ferme espoir que la France, troisième puissance mathématique mondiale et champion du grand combat pour la cause des pays en développement, ne baissera pas les bras et ne faillira jamais à sa mission historique.*

*Nice, le 26 août 1985.*

*Professeur H. HOGBE-NLEND,  
Président-Directeur du CIMPA,  
Président de l'Union Mathématique Africaine,  
Professeur Titulaire de Mathématiques  
à l'Université de Bordeaux I.*

*P.J. - Résolution UNESCO 22 C/6.2*

*CC. : MM. Les Membres du Conseil d'Administration du CIMPA."*

Cette lettre n'a pas reçu de réponse. Elle n'a probablement pas été transmise au Premier Ministre de l'époque.

### **3.3 Evolution du financement**

A partir de 1984 la situation financière s'est un peu améliorée, par l'apport de subventions de la Direction de la Recherche et des Etudes Doctorales (DRED) et le soutien du Ministère des Affaires Etrangères. La mise à disposition du CIMPA, à partir de 1986, de deux postes stables : un Directeur de Recherche CNRS et un poste d'Adjoint d'Enseignement a permis une économie sur le

budget du personnel.

Cependant le mode de financement n'ayant pas fondamentalement évolué, un grand nombre de difficultés de soudures annuelles ont persisté.

A partir de 1984, la subvention émanant de la DRED (Direction à la Recherche et aux Études Doctorales) était destinée à soutenir des doctorants français souhaitant assister aux écoles du CIMPA.

L'UNESCO a toujours soutenu le CIMPA par le biais de contrats établis annuellement pour des actions particulières (en général des écoles), mais ce soutien n'a jamais dépassé les 20 % du budget propre du CIMPA. Voir à ce sujet en annexe A.4 les budgets du CIMPA et du CIMI.

Ces difficultés financières n'ont pas empêché le CIMPA, non seulement de survivre jusqu'à maintenant, mais d'affirmer son rayonnement international (voir en annexe la liste des activités).

Il conviendrait cependant, à l'avenir, que le Gouvernement français qui est à la base de la création de cet organisme fasse en sorte d'en assurer la pérennité.

### **3.4 Après la création du CIMI**

En 1991, la création service commun de l'Université de Nice Sophia-Antipolis : le Centre International de Mathématique et d'Informatique (CIMI) a permis d'assurer pour quatre années les subventions émanant de la DRED à travers le contrat d'établissement.

On trouvera au paragraphe 5 toutes les informations concernant cette création.



## 4 Le personnel

On pourra se reporter à l'annexe A.3 pour avoir la liste des personnes qui ont participé au fonctionnement du CIMPA. Sa diversité, en ce qui concerne les salariés du CIMPA, tient beaucoup à la situation précaire qui leur est proposée, résultant pour l'essentiel des problèmes financiers.

### 4.1 La période initiale 1987-1988

Dans les cinq premières années, le CIMPA a fonctionné avec une seule personne salariée sur le budget du centre. Laurence Brun a en effet, dès les premiers mois précédant la création officielle du CIMPA, eu la charge du secrétariat général. Elle est restée à ce poste jusqu'en 1984. Pour des raisons personnelles, (départ à Paris) elle a dû cesser ses activités au CIMPA, où elle a laissé le meilleur souvenir tant par sa compétence, que par son efficacité et sa gentillesse. Le CIMPA lui doit beaucoup.

Durant cette période, après la mise en place des structures par Jean Céa, le Vice-Président Pierre Grisvard, comme on l'a vu précédemment, a eu la charge de l'organisation et de l'administration du centre. Il a lui même été remplacé par Solange Delache, puis par Jean-Michel Lemaire, jusqu'en 1987.

Le CIMPA doit beaucoup à Jean Céa, Pierre Grisvard, Solange Delache et Jean-Michel Lemaire qui ont eu entre 1978 et 1987 la charge de la gestion effective du Centre.

C'est en 1987 que s'est posé le plus grand problème concernant le personnel, l'attribution tardive des subventions comme nous l'avons déjà signalé ayant entraîné le licenciement de tout le personnel salarié du CIMPA.

### 4.2 Après 1988

A partir de 1988, et après la restructuration du CIMPA (révision des statuts) et l'élection du nouveau Président François Dress, un poste de Directeur de Recherche du CNRS pour le Délégué Général, et un poste d'Adjoint d'Enseignement ont été mis à disposition du CIMPA par le Ministère chargé de l'enseignement supérieur.

Le CIMPA a donc eu, à partir de cette date, une situation moins précaire concernant le personnel administratif.

A partir d'octobre 1990 le poste d'Adjoint d'Enseignement a été remplacé par un poste d'agrégé mis à disposition de l'enseignement supérieur. Richard Grin occupe depuis ce poste depuis sa création.

Le bilan positif du CIMPA est dû en grande partie au fait que les pères fondateurs et un certain nombre d'universitaires niçois ont cru à la vocation de notre organisme et se sont dévoués pour faire survivre l'association.

Cependant, pour des raisons diverses, sans doute les difficultés actuelles et le manque de perspectives internationales, il est actuellement assez difficile de trouver des universitaires prêts à se dévouer pour la cause du CIMPA.

C'est pourtant maintenant que la renommée internationale du CIMPA est la plus assurée. La reconnaissance de ce bilan par l'UNESCO qui suggère d'établir des relations nouvelles avec le CIMPA en est une confirmation.

## 5 Les activités du CIMPA

### 5.1 Les écoles

Dans les dix premières années, les activités du CIMPA ont été essentiellement orientées vers l'organisation d'écoles de mathématiques pures et appliquées utilisant éventuellement l'informatique comme outil, et vers l'aide à la documentation. Deux écoles orientées vers l'informatique fondamentale ont cependant été organisées. La presque totalité de ces écoles ce sont déroulées à Nice et en France, à l'exception de deux d'entre elles.

Le bilan de ces dix premières années est résumé par la liste (mentionnée en annexe) des écoles du CIMPA durant cette période.

A ces activités, il faut ajouter les aides à la documentation et quelques publications de cours correspondant à certaines écoles du CIMPA.

Toutes les activités du CIMPA - essentiellement des écoles - correspondaient à une situation de la recherche mathématique dans les pays en développement, et plus généralement à un état du monde durant cette période (1978-1988).

Pour beaucoup de pays, la situation économique n'avait pas encore permis la formation de chercheurs en assez grand nombre. Pour d'autres, comme certains pays d'Afrique, leur accession à l'indépendance ne datait que de la décennie antérieure. Ces derniers pays n'avaient pu encore former de cadres supérieurs en nombre suffisant.

Pour leur grande majorité, les chercheurs avaient été formés dans les laboratoires de recherche des pays développés. Les écoles du CIMPA avaient donc pour vocation essentielle de suppléer le faible environnement scientifique local, et donc d'aider sinon à développer, du moins à maintenir un niveau scientifique.

#### L'évolution au cours de la période 1979-1988

Le développement de l'informatique dans les pays développés et industrialisés a commencé à avoir des retombées importantes dans l'enseignement supérieur à partir des années 1980, à l'avènement de la micro-informatique.

C'est à partir de ces années qu'une plus grande symbiose (tout au moins en France) est apparue entre chercheurs mathématiciens et informaticiens dans divers domaines (complexité, calcul formel, calcul parallèle, géométrie et vision et robotique, logique formelle et intelligence artificielle, etc...), sans parler des implications sur le mode d'enseignement de ces disciplines et sur les outils nouveaux mis à disposition des chercheurs (éditeurs de textes, traitements de textes scientifiques, logiciels de calculs formels, langages divers, etc...).

Les mathématiciens des pays en développement, formés en général avant cette "révolution des esprits" dans les pays développés, et aussi par manque de



moyens n'ont pas pu suivre cette évolution durant le même temps.

De plus, le manque de personnel et de techniciens n'a pas permis une utilisation optimum des matériels achetés ou mis à disposition par la coopération internationale. D'ailleurs, jusqu'à une date récente ces matériels étaient souvent techniquement dépassés ou orientés essentiellement vers la gestion, et ne permettaient pas d'innovation dans ces domaines.

Vers la fin des années 1980, une évolution est apparue aussi bien dans les pays industrialisés que dans certains pays en développement.

Dans les pays développés l'utilisation généralisée de l'informatique dans l'enseignement des mathématiques et son utilisation par les chercheurs, a permis de dégager des équipes rodées à ces nouvelles techniques.

En ce qui concerne les pays en développement, les responsables du CIMPA ont pu constater :

- d'une part, que les demandes d'inscriptions aux écoles de mathématiques du CIMPA avaient sensiblement diminué au profit des écoles plus orientées vers les recherches appliquées et l'informatique (Intelligence Artificielle, Hypertexte-hypermédia, Vision, Robotique, Interface Homme-Machine). Ces demandes émanaient en majorité des pays de l'Asie du Sud-Est (Inde et Vietnam),
- d'autre part, que la diminution des coûts de la micro-informatique avait permis à certaines universités d'acquérir du matériel pour l'enseignement et la recherche (micros et stations de travail).

Le premier constat peut s'expliquer par le fait que dans un certain nombre de pays, les groupes de recherche en mathématiques ont franchi un seuil critique leur permettant, sinon de se suffire à eux-mêmes, du moins d'avoir des liens propres avec la communauté mathématique internationale. Ce n'est pas encore le cas pour beaucoup d'autre pays en développement tels ceux de l'Afrique subsaharienne.

Par ailleurs, la disponibilité de certains matériels, et les demandes grandissantes de collègues de pays en développement, ont été à la base de l'évolution des activités du CIMPA comme cela apparaît dans le paragraphe suivant.

## 5.2 Les stages

Les stages CIMPA sont des formations à des techniques avancées. Ils sont organisés en collaboration avec un département universitaire scientifique et sur sa demande. Les stages s'adressent aux universitaires, ingénieurs et scientifiques du pays concerné ou des pays limitrophes. Chaque stage s'étale sur deux semaines.

Le premier stage organisé en 1990, qui a pris pour titre " Mathématiques & Micro-ordinateurs" a été proposé initialement par des universitaires niçois qui avaient acquis une grande expérience dans l'utilisation des micro-ordinateurs pour l'introduction de l'Informatique dans l'enseignement des mathématiques et dans les premiers cycles scientifiques. Ce stage présente entre autres des problèmes mathématiques mis en avant par l'introduction de l'informatique et l'usage qui peut en être fait en particulier en calcul formel.

Huit stages de ce type, ont déjà été réalisés : un au Maroc, deux en Tunisie, un en Egypte, deux en Chine, un au Sénégal et un au Cameroun.

Depuis quelques années ces stages sont menés en liaison avec le programme UNESCO-Italie "Mathématiques appliquées et Informatique pour les pays en développement"

Le succès et la demande croissante de ce type de formation conduit le CIMPA à proposer d'autres types de formation. Actuellement le CIMPA propose trois autres types de stages :

- "Environnement de travail Unix pour scientifiques" dont l'objectif est de fournir un environnement complet de travail destiné en particulier à l'édition de textes mathématiques avec LateX et de former les stagiaires à l'utilisation de cet environnement.
- "Modèle de programmation pour l'enseignement" dont le but est de donner à ses participants une expérience théorique et pratique des différentes techniques de programmation : fonctionnelle, logique par objet.
- "Calcul formel" qui assure une formation à l'utilisation des logiciels de Calcul formel dans l'ingénierie et la recherche. Ces systèmes, notamment par leurs possibilités numériques et graphiques, sont un outil fondamental pour de nombreuses applications industrielles et universitaires.

### 5.3 Les partenaires du CIMPA

Indépendamment des organismes gouvernementaux et autres qui subventionnent directement ou indirectement le CIMPA, celui-ci organise en collaboration avec des instituts, des laboratoires universitaires ou des Ecoles d'ingénieurs, des actions communes. Parmi les partenaires privilégiés citons l'INRIA, déjà mentionné, le Centre International de Physique de Trieste (ICTP), l'Ecole Supérieure en Sciences Informatiques ESSI) à Sophia-Antipolis, le Laboratoire de Mathématiques de l'Université de Nice Sophia-Antipolis.

Des relations étroites existent aussi avec d'autres universités étrangères comme celles dans lesquelles existent des antennes du CIMPA.

## 5.4 Les antennes

Le CIMPA a organisé quelques écoles dans diverses régions du monde. Depuis 1992 et compte tenu des réflexions avec nos partenaires chiliens, une politique nouvelle a consisté à créer des antennes, ou bureaux régionaux du CIMPA, dans diverses régions du monde. La première de ces antennes concerne l'Amérique Latine. Son siège social est à l'Université de la Frontera à Temuco au Chili. Sa dénomination est : "Centre Latino-Américain de Mathématiques et d'Informatique" (CELAMI). On trouvera en Annexe A.8 la Convention qui lie le CIMPA et l'Université de la Frontera concernant le CELAMI.

Un protocole a été signé le 17 septembre 1994 entre le CIMPA et la Fondation Nationale des Sciences Naturelles de Chine autorités chinoises, concernant la mise en place d'une antenne du CIMPA à Beijing : le "Centre of Pure and Applied Mathematics of China" (CPAMC). Cette antenne a pour vocation de promouvoir les activités du CIMPA en Chine et en Asie du Sud-Est.

D'autres créations pourront ultérieurement être envisagées, dans la mesure où le bilan de ces deux premières créations s'avérera positif. Dès maintenant des pourparlers sont en cours en vue de la création d'une antenne à Tunis. Cette antenne aurait pour vocation de promouvoir les activités du CIMPA dans le grand Maghreb et le Monde Arabe.

L'intérêt de telles décentralisations, provient du fait que cela diversifie les organes de financement, en faisant intervenir des organismes régionaux ou nationaux pour les écoles du CIMPA organisées dans la région.

## 5.5 Les publications

Le CIMPA a effectué dans le passé plusieurs tentatives de production et de diffusion de documentation scientifique. Ces actions ont été mises en sommeil durant plusieurs années, faute de moyens nécessaires, à la fois humains et financiers.

Dans les premières années, entre 1980 et 1987, deux types d'activité ont été entrepris :

a) la série : **Les cours du CIMPA.**

Tous les cours donnés aux Ecoles du CIMPA sont rédigés et distribués aux participants, qui reçoivent ainsi une documentation importante, tant en quantité qu'en qualité. La diffusion de cette documentation au delà des Ecoles suppose des moyens que le CIMPA n'a pas eu durant cette période ; d'autre part, ces documents sont souvent, soit protégés par le copyright, soit sous une forme provisoire pour que leurs auteurs acceptent de les voir diffuser à grande échelle. Lorsque la forme des cours permet d'envisager la publication d'un ouvrage du type lecture notes, plusieurs solutions ont été essayées : tout d'abord, cinq ou-



vrages, issus d'écoles, ont été réalisés par le CIMPA entre 1980 et 1986 : ils devaient être fournis gratuitement aux bibliothèques des pays en développement - avec l'aide de l'UNESCO - et diffusés dans le reste du monde par un diffuseur commercial (OFFILIB). Ces deux modes de diffusion ont eu un succès médiocre, et il faut reconnaître que cette activité ne reposait que sur le militantisme qui animait le CIMPA à ses débuts. Un sixième ouvrage a été publié par World Publishing (Singapour).

b) la revue "Mathématiques et Développement"

Lancée par H. Hogbe-Nlend comme une opération commune avec l'Union Mathématique Internationale, cette revue a été consacrée à la publication des résultats de deux enquêtes distinctes : - la Bibliographie Sélective, qui visait à constituer une liste d'ouvrages de base (entre 100 et 500) couvrant l'ensemble des Mathématiques et permettant à une bibliothèque d'un pays en développement de s'équiper efficacement au moindre coût. - l'Annuaire des Départements de Mathématiques des pays en développement, dont l'intérêt est finalement apparu médiocre.

La revue "M&D" a été abandonnée. En revanche le programme "Bibliographie Sélective" a été jugé prioritaire par le Conseil d'Administration du CIMPA, et a été relancé en 1991 avec l'aide amicale de Pierre Schapira, Professeur à l'Université Paris-Nord. Une plaquette sur ce sujet a été réalisée en 1990.

#### **Publications du CIMPA depuis 1992**

A partir de 1992, Un contrat a été passé avec la maison d'édition Hermann qui a déjà publié quatre ouvrages dont on trouvera la liste en annexe.

Le CIMPA reçoit un certain nombre d'ouvrages dont il peut assurer la vente.

D'autres publications sont en projet, avec cet éditeur ou d'autres.

Certains conférenciers ont déjà publié chez d'autres éditeurs les cours correspondant aux écoles du CIMPA, c'est le cas de l'ouvrage "Holomorphic Curves in Symplectic Geometry".

Concernant les publications, le CIMPA a traversé en 1990-93 une phase de croissance active. Voir en annexe la liste des cours publiés, ou en cours de publication

Mais il ne pourra atteindre et conserver un niveau satisfaisant d'activité que s'il dispose de moyens humains et financiers adéquats et surtout garantis sur une base pluriannuelle.

En tout état de cause, le CIMPA doit disposer d'une structure plus solide pour être capable d'avoir une véritable politique de publication d'ouvrages de référence.

## 5.6 Les autres activités développées avec les partenaires

### 5.6.1 Le projet CIMPA-ESSI-INRIA

Ce projet a été élaboré en commun avec nos deux partenaires en 1989. Il a reçu le soutien du programme Intergouvernemental Informatique de l'UNESCO. Les objectifs de ce projet sont décrits dans les préliminaires mentionnés ci-dessous.

#### Projet d'Implantation d'Instituts d'Ingénieurs en Informatique dans les pays en développement dans le cadre du Programme Intergouvernemental pour l'Informatique de l'UNESCO.

*présenté par le C.I.M.P.A., l'E.S.S.I. et l'I.N.R.I.A.*

*(septembre 1989)*

#### *Sommaire :*

*Objectifs : Le projet a pour but essentiel de créer, à terme, les conditions (locaux, matériels, personnels enseignants, chercheurs, ingénieurs) permettant d'implanter, dans des pays en développement (pays contractants) une formation, adaptée aux conditions locales, dans les domaines de pointe de l'informatique et de ses applications aux sciences de l'ingénieur.*

*L'ambition de ce projet est de donner les moyens et de contracter des accords permettant d'éviter la fuite des nouveaux cadres formés vers les pays industrialisés. Pour initialiser et expérimenter l'efficacité de cette organisation, on se limitera dans un premier temps à un ou deux pays ou groupe de pays dont les institutions apparaîtront particulièrement intéressées par les objectifs proposés.*

*Partenaires : Cette opération reposera sur des accords entre les gouvernements (Ministères, Universités ou autres organismes d'état) des pays contractants, s'engageant auprès des autres partenaires, C.I.M.P.A, E.S.S.I., I.N.R.I.A., d'une part, l'U.N.E.S.C.O. et le gouvernement français, d'autre part. Un tel accord prévoira:*

*1) l'accueil des personnels en formation initiale d'une durée de deux à trois années et une formation complémentaire en recherche dans le pays d'origine, en liaison étroite avec les trois organismes : C.I.M.P.A, E.S.S.I., I.N.R.I.A.*

*2) la mise en place, dans les pays d'origine, des conditions matérielles nécessaires: locaux, installation de matériels informatiques, acquisition de matériels divers (bureautique, électronique, robotique).*

*3) la création dans les pays d'origine d'emplois pour accueillir à leur retour les stagiaires et leur fournir les moyens nécessaires pour l'exercice de leurs enseignements, la poursuite de leur formation et de leur propre recherche en lien étroit avec les trois organismes.*



*Apports : Les accords doivent préciser l'apport des divers partenaires (encadrement, bourses, matériels, et financements divers) dans chacune des actions définies ci-dessus :*

*1) Les trois partenaires: C.I.M.P.A, E.S.S.I., I.N.R.I.A se chargent de la formation initiale, de la formation par la recherche et du suivi des stagiaires. La coordination de l'ensemble de l'opération (recherche des partenaires, mise en œuvre et suivi administratif) est assurée par le CIMPA.*

*2) L'U.N.E.S.C.O. apporte la garantie de la communauté internationale et une contribution financière, alimentée éventuellement par des fonds en dépôts des pays contractants, dans le cadre du PII.*

*3) Le gouvernement français apporte son soutien financier à la formation initiale, en prenant en compte les stagiaires dans les effectifs de l'E.S.S.I., et par l'octroi de bourses de stages dans les organismes de recherche pour la formation complémentaire. Les collectivités locales de la région P.A.C.A. seront également sollicitées, compte tenu des débouchés économiques susceptibles d'être induits par les relations scientifiques issues de ce programme qui s'intégrerait en particulier dans le cadre du projet "Route des Hautes Technologies de l'Europe du Sud".*

*4) Les gouvernements contractants prennent les engagements administratifs et financiers nécessaires à la création du centre de formation (infrastructure, matériel, cursus universitaire...), et des emplois assurant aux stagiaires, à leur retour dans le pays d'origine, des salaires et des conditions de travail à la hauteur de leurs compétences.*

A partir de 1991 la Mauritanie a ainsi bénéficié du soutien de ce programme. L'apport complémentaire de la DAGIC et du Ministère de la Coopération et du Développement a permis à l'Institut Supérieur Scientifique de Nouakchott de développer considérablement son potentiel en informatique, tant au point de vue des matériels, de la documentation que des enseignants chercheurs et ingénieurs.

### 5.6.2 Le projet CIMPA-ICTP-CISM-UNESCO

L'origine de ce projet résulte d'un débat lors de l'Assemblée Générale du CIMPA en novembre 1993 sur les activités du CIMPA et de leur impact sur la recherche.

L'appel d'offre reproduit ici suffit à préciser ses objectifs.

#### Projet CIMPA/ICTP/UNESCO pour le développement de la recherche en mathématiques en Afrique sub-saharienne

*Proposition d'annonce - G. Denardo & J.-M. Lemaire, 29/06/94*

### Appel à candidatures

*Dans le cadre de l'année mondiale des Mathématiques en l'an 2000 instituée par l'Union Mathématique Internationale et sous le patronage de l'UNESCO, le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) et le Bureau des Activités Extérieures du Centre International de Physique Théorique (OEA/ICTP) s'associent pour faire émerger des pôles d'excellence en recherche mathématique en Afrique sub-saharienne. L'objectif est que, d'ici la fin du siècle, un, voire deux centres de recherche de cette région du monde ait atteint une compétence susceptible d'attirer les mathématiciens du monde entier.*

*Un programme aussi ambitieux ne peut être réalisé sans un effort considérable de la part de la communauté scientifique internationale et l'engagement total des autorités universitaires et gouvernementales du pays concerné.*

*Dans un premier temps, un "groupe critique" de mathématiciens en activité sera formé dans le centre choisi dans un domaine de recherche donné. Le CIMPA et l'ICTP proposent de financer, et ce dès le début de l'année 1995, un programme de doctorat dans une institution choisie. Le budget annuel proposé pour ce programme permettra*

- *le financement des voyages internationaux et des honoraires pour six conférenciers (un mois chacun)*
- *le support financier de dix étudiants, dont cinq d'entre eux au moins devront être originaires des pays limitrophes.*

*Ce programme sera assuré par des universitaires du pays concerné et des visiteurs.*

*En cours de projet le CIMPA et l'ICTP, avec le support de l'UNESCO, chercheront d'autres sponsors nationaux et internationaux, susceptibles d'améliorer l'environnement nécessaire à la recherche scientifique (documentation, informatique et communication). De la même façon, les étudiants concernés pourront se voir attribuer des aides financières pour participer à des activités organisées par le CIMPA ou l'ICTP dans leur domaine de recherche.*

**Le CIMPA et l'ICTP lancent un appel à candidatures aux universités et institutions de l'Afrique sub-saharienne de l'enseignement supérieur et la recherche en Mathématiques pour accueillir ce projet.**

**Les candidatures doivent inclure une description :**

- *des atouts scientifiques du proposant (domaine de recherche particulier, publications, expérience internationale, programmes de doctorats existants, ...)*
- *environnement de travail (livres et revues, matériel informatique, moyens de communication (fax, e-mail), infrastructure universitaire adaptée (bureaux, salles de cours, hébergement...).*

**Les candidatures devront inclure également l'engagement des autorités universitaires et gouvernementales à faire de leur mieux en fonction de leurs ressources pour contribuer au succès de ce projet avec pour perspective ses prolongements au 21<sup>ème</sup> siècle.**

**Les candidatures devront être adressées au CIMPA ou à l'OEA/ICTP au plus tard le 30 avril 1995**

*CIMPA  
1 avenue Edith-Cavell  
F-06000 NICE - FRANCE  
Fax : [33] 93 81 73 48  
e-mail : cimpa@taloo.unice.fr*

*ICTP/Office of External Activities  
P.O. Box 586  
I-34100 TRIESTE - ITALY  
Fax : [39] (040) 224163  
e-mail :*

## 6 La création du CIMI en 1991

### 6.1 Origine de la création du CIMI

Comme nous l'avons déjà précisé, à partir de 1983, la Direction chargée de la Recherche (DRED) a apporté une contribution au CIMPA par le biais de crédits versés à l'Université de Nice, et de créations de postes fléchés. Une partie de cette subvention était destinée à permettre aux jeunes chercheurs français de participer aux écoles du CIMPA, ainsi que d'augmenter les moyens propres du CIMPA et d'accroître ses activités. Durant cette période, la gestion financière globale du CIMPA se faisait par un compte en Banque de la Société Générale de Nice, pour les principales subventions et par l'intermédiaire de l'Agent Comptable de l'Université de Nice Sophia-Antipolis pour l'apport de la DRED. Malgré les différentes modalités de gestion financière, aucun problème particulier ne s'est posé. Seules les instances de direction de l'Association CIMPA étaient impliquées dans le contrôle de la gestion financière de cet organisme.

Suite à la contractualisation des Universités et d'une observation de la Cour des Comptes sur le soutien d'une association au travers de l'Université, la Direction de la Recherche et des Etudes Doctorales a suggéré, fin 1990, la création d'un service au sein de l'Université de Nice Sophia-Antipolis permettant de pallier les difficultés mentionnées ci-dessus .

Des arguments complémentaires ont aussi plaidé pour la création d'une telle structure :

- les encouragements à développer des actions en direction de l'Europe,
- l'extension des activités en informatique,
- la mise en place de réseaux thématiques européens comme Europroj et la gestion de contrats européens.

### 6.2 L'élaboration des statuts du CIMI

Durant les premiers mois de 1991, des projets de statuts de cet organisme ont été élaborés en accord avec les divers partenaires de l'Université de Nice Sophia-Antipolis, le Conseil Scientifique de l'Université de Nice, le Président du CIMPA et la Direction de la DRED. Le projet de statuts de ce service commun, dénommé "Centre International de Mathématiques et d'Informatique" (CIMI), a été discuté lors de l'Assemblée Générale et du Conseil d'Administration du CIMPA en mars 1991 (dans les comptes rendus de ces assemblées on trouve des arguments complémentaires à ceux déjà énoncés).

Le projet final de statuts a été arrêté lors de ces discussions. Bien qu'un Conseil Scientifique ait été prévu initialement, la majorité des présents a souhaité alléger la structure, en ne créant pas ce type de conseil, compte tenu de la représentation des deux Laboratoires Associés au CNRS (Mathématiques LA 168, Informatique I3S) et des Conseillers Scientifiques du CIMPA.

Ce projet de statuts du CIMI a été transmis à la Commission des Statuts de l'Université de Nice Sophia-Antipolis le 25 mars 1991. Ces statuts ont été définitivement adoptés par le Conseil d'Administration de l'Université le 4 juillet 1991, ainsi que la Convention entre le CIMPA et l'UNSA concernant les activités du CIMI, (voir les statuts du CIMI en annexe). Ce service commun pouvait donc être inclus dans le Contrat Recherche signé le 19 Février 1992 entre le Ministère chargé des enseignements supérieurs et l'Université de Nice Sophia-Antipolis.

A la suite de cette création, la Direction de la Recherche et des Etudes Doctorales (DRED) a apporté un soutien complémentaire de la part de la "Direction des Mathématiques", ainsi que de la Direction des "Sciences de l'Ingénieur" pour développer les activités informatiques au sein des deux organismes : CIMPA et CIMI.

### 6.3 Les actions "Sud" et "Nord"

Dans l'article 2 des statuts du CIMI, il est précisé que :

*"le CIMI a pour mission d'organiser des actions de formation à vocation nationale, européenne et internationale en Mathématiques et en Informatique. Il collabore avec le CIMPA, notamment pour toutes les actions destinées aux pays en développement"*.

Les actions destinées aux pays en développement qui sont organisées en commun avec le CIMPA sont qualifiées : activités "Sud", les autres actions à vocation nationale et européenne sont qualifiées : activités "Nord". Cependant, et comme cela existait déjà avant la création du CIMI, et pour des raisons évidentes, les manifestations destinées au "Sud" peuvent accueillir de jeunes chercheurs français ou européens. De la même façon, les manifestations destinées au "Nord" accueillent dans la mesure des disponibilités budgétaires du CIMPA de jeunes chercheurs des pays en développement.

La convention entre le CIMPA et l'Université de Nice Sophia-Antipolis concernant les activités du CIMI, précise les relations entre ces deux organismes en ce qui concerne les aspects budgétaires :

*"Pour ce qui concerne leurs actions communes en direction des pays en développement, le CIMI et le CIMPA s'engagent réciproquement à respecter les dispositions ci-après :*

*Article 1 : Le CIMI gère les moyens qui lui sont alloués au travers de l'Université de Nice Sophia-Antipolis par le Ministère de l'Education Nationale ou d'autres organismes dans le but de soutenir l'action du CIMPA en faveur des pays en développement. Il s'agit en particulier :*

- *des postes créés à l'Université de Nice Sophia-Antipolis pour soutenir l'action du CIMPA,*
- *de la partie des subventions du Ministère chargé des Universités affectée aux dites actions.*

*Article 2 : Le CIMI s'engage à affecter à des actions proposées par le CIMPA vers les pays en développement l'intégralité des moyens mentionnés à l'article 1.*

*Article 3 : Après l'établissement des programmes, les répartitions budgétaires entre le CIMPA et le CIMI feront l'objet d'avenants annuels à la présente convention."*

La création du CIMI a permis d'augmenter les actions en direction des pays d'Europe par l'organisation de manifestations propres au CIMI et au réseau Europroj (écoles, colloques, séminaires, workshops, soutiens, etc...). Elle a aussi facilité la gestion de contrat TEMPUS.

Plus généralement, le CIMI permet de faciliter les rencontres entre les "Groupes de Recherche" français et les réseaux travaillant sur les mêmes thèmes en Europe. Avec l'aide du CIMPA, ces rencontres pourront aussi accueillir des chercheurs et représentants de réseaux de recherche de pays en développement.

#### **6.4 La gestion financière des deux organismes**

L'existence des deux modes de financement : d'une part celui du CIMPA (via un compte bancaire privé), d'autre part celui du CIMI (via l'agence comptable de l'Université) permet dans une large mesure d'optimiser la gestion financière globale. La subvention recherche permet de régler des factures comportant une part explicite de TVA, et les honoraires de conférenciers lorsqu'il s'agit d'universitaires ou chercheurs européens. En revanche, l'association internationale CIMPA permet avec beaucoup plus de facilité d'octroyer des bourses de séjours, des bourses de voyages aux stagiaires, et de régler les frais de voyage de conférenciers étrangers hors du territoire français.

Comme il est facile de le concevoir, si la gestion financière globale de ces deux organismes ne pose pas de problème au quotidien, il n'en est pas de même en ce qui concerne la présentation du bilan financier annuel devant les instances respectives des deux organismes.

Dans le but de clarifier cette présentation il a été convenu de définir les parts respectives du budget du CIMI devant être consacrées aux activités concernant le Sud comme l'équivalent de ce qui était attribué au CIMPA par la DRED en 1991) et aux activités concernant le Nord, le complément. C'est sur cette base que les budgets prévisionnels du CIMPA destinés aux différents services des Ministères subventionnant cet organisme sont établis. Dans la mesure du possible cela consiste à isoler des "activités propres au CIMPA".

## 7 Bilan et perspectives

### 7.1 Le point sur les activités passées

Depuis sa création en 1978, et comme cela a déjà été mentionné, le CIMPA a été épisodiquement en situation difficile.

A partir de 1984, la subvention émanant de la DRED (Direction à la Recherche et aux Études Doctorales) est venue compléter les subventions émanant du Gouvernement Français.

L'UNESCO a toujours soutenu le CIMPA par le biais de contrats établis annuellement pour des actions particulières (en général des écoles), mais ce soutien, n'a jamais dépassé les 20 % du budget propre du CIMPA. Voir à ce sujet en annexe A.4 les budgets du CIMPA et du CIMI.

Malgré la diversification des organismes qui subventionnent le CIMPA, bien qu'avec moins d'acuité, les problèmes financiers sont toujours d'actualité.

Ces problèmes ont été l'objet d'une intervention auprès du Recteur de l'Académie de Nice après la visite au CIMPA du Directeur-Adjoint de l'UNESCO pour les Sciences : le Professeur Badran en avril 1994. Le Professeur Badran a en effet confirmé tout l'intérêt que porte le Directeur Général de l'UNESCO à notre centre et le souhait de voir assurer sa pérennité.

### 7.2 La politique du CIMPA pour les années à venir

Les activités du CIMPA sont actuellement centrées sur les écoles et les stages. A la suite de débats au cours de l'assemblée générale de novembre 1993, où certaines remarques ont porté sur le manque de possibilité d'estimer les retombées des diverses écoles du CIMPA, des propositions ont été faites afin de d'élaborer des actions nouvelles. Une des suggestions s'est concrétisée par le projet commun CIMPA-ICTP. Ce projet a pour ambition de créer dans les années à venir un groupe de recherche en mathématiques en Afrique sub-saharienne qui devrait atteindre un niveau international dans les cinq années à venir. Ce groupe pourrait être le noyau autour duquel pourrait se développer des activités de recherche de haut niveau dans la région.

En ce qui concerne les autres activités, le CIMPA (avec le CIMI pour interface entre pays développés et pays en développement) pourrait aider à la mise en place de réseaux de recherche dans les pays du "Sud" en favorisant les contacts entre les chercheurs des pays en développement et les réseaux thématiques européens déjà existants.

Ces contacts pourraient de plus être à l'origine d'organisation d'écoles ou de stages du CIMPA dans les années à venir.



Dans ce but et dans la mesure où la situation financière peut être stabilisée, le CIMPA inventorie actuellement tous les réseaux thématiques existant en France, dans le pays du "Nord", ainsi dans les différentes régions des pays en développement. Cela donnera la possibilité au CIMPA de mieux cibler ses actions dans les diverses régions du monde.

## 8 Les instances actuelles du CIMPA

### 8.1 Conseil d'administration du CIMPA

élu par l'Assemblée générale du 24 septembre 1992  
modifié par l'assemblée Générale du 14 avril 1994

- Personnalités

Attia A. Ashour	Président du CIMPA Université du Caire,
Jean-Michel Lemaire	Vice-Président du CIMPA Université de Nice Sophia-Antipolis
Mudumbai S. Narasimhan	Vice-Président du CIMPA International Centre for Theoretical Physics (Trieste)
Jean-Louis Koszul	Université Joseph Fourier (Grenoble I)
Jean Pouget	Trésorier du CIMPA Université de Nice Sophia-Antipolis
Pierre Torasso	Secrétaire du CIMPA Université de Poitiers

- Organismes

La Commission Française pour l'UNESCO  
Ministère chargé des Enseignements Supérieurs (deux représentants)  
L'Université de Nice Sophia-Antipolis  
La Société Mathématique de France  
La Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles  
L'Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique  
La Ville de Nice

## 8.2 Direction actuelle du CIMPA

Georges DLOUSSKY Directeur exécutif (jusqu'au 30 septembre 1994)  
Université de Nice Sophia-Antipolis  
Jean POUGET Délégué général (par intérim, à partir du 1er octobre 1994)  
Université de Nice Sophia-Antipolis

## 8.3 Bureau du CIMPA

Attia A. Ashour Président du CIMPA  
Université du Caire,  
Jean-Michel Lemaire Vice-Président du CIMPA  
Université de Nice Sophia-Antipolis  
Mudumbai S. Narasimhan Vice-Président du CIMPA  
International Centre for Theoretical  
Physics (Trieste)  
Jean-Louis Koszul Université Joseph Fourier (Grenoble I)  
Jean Pouget Trésorier du CIMPA  
Université de Nice Sophia-Antipolis  
Pierre Torasso Secrétaire du CIMPA  
Université de Poitiers

## 8.4 Conseillers Scientifiques du CIMPA

désignés par le Conseil d'Administration du 15 avril 1994

Jean-Benoît BOST (CNRS),  
Jean-Pierre BOURGUIGNON (Ecole Polytechnique),  
Ivar EKELAND (Université de Paris IX),  
Philippe FLAJOLET (INRIA),  
Vaughan JONES (Université de Berkeley),  
Arnfinn LAUDAL (Université d'Oslo),  
Jacques-Louis LIONS (Collège de France),  
Mutsuo OKA (Tokyo Institute of Technology),  
Jacob PALIS (IMPA, Rio de Janeiro),  
Jean-François PERROT (Paris VI),  
M.S. RAGHUNATHAN (TIFR, Bombay),  
Alberto VERJOVSKY (Université Lille).

## 8.5 Liste des membres de l'Association CIMPA

\* Membre d'honneur

Prof. Mohammed AMARA \*

Département de Mathématiques Université de Tunis 2  
TUNISIE

Prof. Attia A. ASHOUR \*

Department of Mathematics, Cairo University  
EGYPTE

Prof. Pierre BÉRARD

Institut Fourier Université Joseph Fourier (Grenoble 1)  
FRANCE

Prof. Cesar BURGUEÑO \*

Universidad de la Frontera  
Temuco CHILI

Prof. Jean CEA

Département de Mathématiques, Université de Nice  
FRANCE

Prof. Houcine CHEBLI \*

Département de Mathématiques, Faculté des Sciences  
Tunis TUNISIE

Prof. Jean-Pierre DEMAILLY

Institut Fourier, Université Joseph Fourier (Grenoble 1)  
FRANCE

Prof. Francine DIENER

Département de Mathématiques, Université de Nice  
FRANCE

Prof. François DRESS

148, route de Toulouse  
33130 Bègles FRANCE

M. Frédéric EYSSETTE

Département de Mathématiques, Université de Nice  
Nice FRANCE

M. André GALLIGO

Département de Mathématiques, Université de Nice  
Nice FRANCE

Prof. Jean-Marc GAMBAUDO  
Institut Non Linéaire de Nice, Université de Nice  
Nice FRANCE

M. Gérard GIRAUDON  
INRIA Sophia Antipolis  
FRANCE

M. Richard GRIN  
Université de Nice  
Nice FRANCE

Prof. André HIRSCHOWITZ  
Département de Mathématiques, Université de Nice  
Nice FRANCE

Prof. Henri HOGBE-NLEND  
15, rue Bertrand de Goth  
33000 Bordeaux

Prof. Mohammed JAOUA ★  
Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tunis BP 37 Le Belvédère  
Tunis TUNISIE

M. Jean-Luc JOLY  
Mission Scientifique et Technique 61-65, rue Dutot  
75015 Paris FRANCE

M. Jean Michel KANTOR  
Département de Mathématiques Université de Paris VII  
Paris FRANCE

Prof. Idriss KHALIL ★  
Rue Beni Mtir-Lot El Mohandiz  
SOUISSI Rabat MAROC

Mme Yvette KOSMANN-SCHWARZBACH  
Ecole Polytechnique  
Paris FRANCE

Prof. Jean-Louis KOSZUL  
Institut Fourier, Université Joseph Fourier (Grenoble 1)  
FRANCE

Prof. Jean-Michel LEMAIRE  
Centre National de Recherche Scientifique  
Paris FRANCE

Prof. Jacques-Louis LIONS  
Département de Mathématiques, Collège de France  
Paris FRANCE

Dr Philippe MAISONOBE  
Département de Mathématiques, Université de Nice  
Nice FRANCE

M. Roger MARLIN  
ESSI, Ecole Supérieure en Sciences Informatiques  
Sophia Antipolis FRANCE

Prof. Servet MARTINEZ ★  
Department of Mathematics, Universidad de Chile  
Santiago CHILI

Mme Noufissa MIKOU ★  
Département de Mathématiques et Informatique Université Mohammed V  
Rabat MAROC

Prof. Mudumbai Seshachalu NARASIMHAN ★  
ICTP  
Trieste ITALIE

M. Elie Jacques PICARD  
Université Paris VI  
Paris FRANCE

Prof. Jean POUGET  
Université de Nice Sophia-Antipolis  
Nice FRANCE

M. Jean-Pierre RAOULT  
Institut Universitaire de Technologie IUT de Paris 16e  
Paris FRANCE

M. Robert ROLLAND  
Laboratoire de Mathématiques Discrètes  
Marseille FRANCE

Prof. Guy ROOS  
Département de Mathématiques, Université de Poitiers  
Poitiers FRANCE

M. Claude SABBAH  
Ecole Polytechnique  
Palaiseau FRANCE

M. Pierre SCHAPIRA  
Université Pierre et Marie Curie, Laboratoire de Mathématiques  
Paris FRANCE

Prof. C.S SESHADRI ★  
School of Mathematics, SPIC Science Foundation  
Madras-600 017 INDE

Prof. Ahmed SEYDI \*  
Département de Mathématiques, Université Cheikh Anta Diop de Dakar  
SENEGAL

Prof. Pierre TORASSO  
Département de Mathématiques Université de Poitiers  
Poitiers FRANCE

Prof. Saliou TOURE \*  
Département de Mathématiques Université d'Abidjan  
Abidjan COTE-D'IVOIRE

Prof. Alain YGER  
U.E.R. de Mathématiques et d'Informatique, Université de Bordeaux I  
Talence FRANCE

---

## 9 Les Instances du CIMI

### 9.1 Conseil de Direction du CIMI

Le Président de l'Université de Nice Sophia Antipolis ou son représentant,  
Le Président du CIMPA ou son représentant,  
Le Directeur du CIMI,  
trois représentants de l'Université de Nice Sophia-Antipolis,  
désignés respectivement par le Laboratoire de Mathématiques,  
le Laboratoire d'Informatique, et la Direction de l'ESSI,  
trois représentants du CIMPA désignés par les instances du CIMPA.



## 10 Informations générales et statistiques

### 10.1 Les activités principales depuis la création du CIMPA

#### 10.1.1 Les titres des écoles et des stages

Légende : \* : Ecole CIMPA

\* : Participation du CIMPA à l'organisation

• : Stage CIMPA

◇ : Ecole Europroj-CIMI

⊙ : Ecole CIMPA-CIMI

1979	
Printemps	* Equations aux dérivées partielles et éléments finis, Nice, J. CEA
Eté	* Analyse de données, Nice, J. POUGET
Automne	* Initiation à l'informatique, Bordeaux, R. CASTANET
1980	
Printemps	* Statistiques, Nice D. DACUNHA-CASTELLE
Eté	* Analyse harmonique, Nancy, P. EYMARD
Automne	* Equations différentielles et théorie du contrôle, Strasbourg, R. GERARD
1981	
Printemps	* Espaces fibres et géométrie, Nice, D. HUSEMOLLER, J.M. LEMAIRE, M.S. NARASIMHAN
Eté	* Modélisation et méthodes mathématiques en bio-médecine, Nice, Y. CHERRUAULT
Automne	* Bases de données, Nice, J. LE BIHAN
1982	
Printemps	* Intégrales singulières et théorie du potentiel dans les domaines non-réguliers, Nice, U. NURI
Eté	* Traitement numérique des problèmes elliptiques avec singularités, Nice, I. BABUSKA
Automne I	* Géométrie algébrique élémentaire, Nice, R. HARTSHORNE, A. HIRSCHOWITZ
Automne II	* Initiation à la recherche opérationnelle, Grenoble, C. LEMARECHAL, M. SAKAROVITCH
1983	
Printemps	* Les méthodes en théorie de bifurcation locale, Nice, G. IOOSS
Eté	* Analyse de régression, Nice, O. BUNKE
Automne	* Théorie des nombres, Nice, J. COATES

1984	
Printemps	* Programmation avancée et génie logiciel, Nice, J.C. BOUSSARD
Eté	* Problèmes hyperboliques, Nice, C. BARDOS
Automne	* Introduction à la logique et à la théorie des ensembles, Nice, S. GRIGORIEFF, J. STERN
1985	
Eté I	* Géométrie algébrique réelle, Nice, M. COSTE, H. SEYDI
Eté II	* Ecole prévue au Nigeria, (supprimée en raison d'événements politiques)
1986	
Eté I	* Informatique fondamentale, Nice, P. FLAJOLET
Eté II	* Les mathématiques appliquées à la mécanique, Monastir (Tunisie), M. JAOUA, P. GRISVARD
Automne	* Analyse fonctionnelle et ses applications, Nice, B. SZOKEFALVI-NAGY, H. HOGBE-NLEND, J. ESTERLE
1987	
Eté I	* Analyse de données : méthodes et logiciels, Nice, G. CELEUX
Eté II	* K-Théorie et ses applications, Ibadan (Nigéria), M. KAROUBI, A.O. KUKU
Eté III	* Aspects de l'optimisation et du contrôle, Nice, I. EKELAND
1988	
Eté I	* Exploitation et gestion de moyens informatiques, Nice, S. SEDILLOT
Eté II	* Algèbres et Systèmes Triples de Jordan : Géométrie et Analyse, Poitiers, M. RAIS, G. ROOS
1989	
Eté I	* Intelligence Artificielle et Systèmes Experts, Nice, J. CHAILLOUX
Eté II	* Analyse Complexe, Nice, P.LELONG
Hiver	* Analyse Fonctionnelle Appliquée, Assouan, J. CEA

1990	
Printemps	• Mathématiques & Micro-ordinateurs, Rabat (Maroc)
Eté I	* Séries Divergentes en Théorie des Equations Différentielles, Nice, F. DIENER, B. CANDELPERGER
Eté II	* Traitement Informatique de Documents Complexes, Nice, A. RIZK
Eté III	* D-Modules, Nice, P. MAISONOBE, C. SABBAH
Automne	* Analyse, Géométrie et Applications (GIRAGA III), Yaoundé (Cameroun), F. CAGNAC, J-P. EZIN, C. GOUDJO, J. WOUAFO KAMGA
1991	
Printemps I	• Mathématiques & Micro-ordinateurs, Tunis (Tunisie)
Printemps II	* Opérateurs différentiels invariants sur les groupes de Lie et les espaces homogènes, Wuhan (Chine), G. ROOS, P. TORASSO
Printemps III	* Exploitation et gestion des moyens informatiques, Yaoundé (Cameroun)
Eté I	• Mathématiques & Micro-ordinateurs, Dakar (Sénégal)
Eté II	* Systèmes Intégrables, Nice, Y. KOSMANN-SCHWARZBACH
Eté III	* Vision artificielle et perception 3D, Nice, G. GIRAUDON
Eté IV	◊ Théorie de Hodge, Nice, A. BEAUVILLE (Ecole Europroj)
Automne	• Outils informatiques pour Mathématiciens, Nice, M. GAETANO
Hiver	* Systèmes dynamiques et systèmes frustrés, Temuco (Chili), C. BURGUEÑO, S. MARTINEZ, J-M GAMBAUDO
1992	
Hiver	• Mathématiques & Micro-ordinateurs, Ismaïlia (Egypte)
Printemps	• Mathématiques & Micro-ordinateurs, Wuhan, Lanzhou (Chine)
Eté I	⊙ Probabilités numériques, Nice, D. TALAY
Eté II	⊙ Robotique, Nice, J. D. BOISSONNAT
Eté III	* Conception optimale de structures assistée par ordinateur, Nice, B. ROUSSELET
Eté IV	⊙ Géométrie symplectique: courbes pseudo-holomorphes et applications, Nice, J LAFONTAINE, M. AUDIN
Eté V	* Communication dans les réseaux de processeurs, Cargèse (Corse), D. TRYSTRAM
Eté VI	* Arithmétique des formes automorphes, Nice, J. TILOUINE
Automne	* CARI'92 "Journées de formation avancée", Yaoundé (Cameroun)
Hiver	* Analyse, Géométrie et Applications (GIRAGA IV), Porto-Novo (Bénin) J. P. EZIN

1993	
Hiver I	• Utilisation et Administration d'un système Unix, Ismaïlia (Egypte)
Hiver II	• Mathématiques & Micro-ordinateurs, Yaoundé (Cameroun)
Hiver III	◊ Géométrie Algébrique En Liberté (GAEL), Luminy (France) (Ecole Europroj)
Printemps	⊙ Géométrie en dimension infinie, géométrie non commutative, algèbres d'opérateurs et interactions fondamentales, St François (Guadeloupe), R. COQUEREAUX, M. DUBOIS-VIOLETTE
Eté I	◊ Géométrie algébrique et vision, Nice, O. FAUGERAS (Ecole Europroj)
Eté II	◊ Utilisation des ordinateurs en géométrie algébrique, Nice, W. DECKER & F. O. SCHREYER (Ecole Europroj)
Eté III	◊ Fibrés vectoriels sur les surfaces, Nice, J. LE POTIER (Ecole Europroj)
Eté IV	⊙ Interface Homme-Machine, Nice, J.P. HATON
Eté V	• Mathématiques & Micro-ordinateurs, Tunis (Tunisie)
Eté VI	* Optimisation des structures, Rio de Janeiro (Brésil), J.HERSKOVITS, L.A.V.CARVALHO
Eté VII	* Mathématiques discrètes, Lanzhou (Chine), M. MIGNOTTE, G. LACHAUD, WU WEN-TSÚ N
Eté VIII	* Mathématiques de l'informatique, Tirana (Albanie), C. MAUDUIT
1994	
Hiver I	* Calcul parallèle, Temuco (Chili), J.C. BERMOND, E. GOLES
Printemps	⊙ Homotopie Rationnelle Breil-sur-Roya (France), Y. FELIX, S. HALPERIN, J-C. THOMAS
Eté I	* Codes, Cryptographie et Théorie de l'Information, Nice (France), P. LIARDET
Eté II	* GIRAGA V, Equations de Yang-Mills-Higgs, Théorie des Bifurcations, Propagation des ondes, Yaoundé (Cameroun), F. CAGNAC
Eté III	* Calcul stochastique et applications en finance, Pekin (Chine), E. PARDOUX, SHIGE PENG
Automne	• Outils informatiques pour Mathématiciens, Tunis (Tunisie), O. LECARME
Automne	* CARI'94 " Journées de formation avancée", Ouagadougou (Burkina Faso)

1995	
Hiver	* Singularités et Applications, Montevideo (Uruguay) G. GONZALEZ-SPRINBERG
Printemps I	• Programmation Avancée, Hanoï (Viet Nam), J.F. PERROT
Printemps II	• Calcul Formel, Marrakech (Maroc), R. MARLIN
Été	⊙ Réalité Virtuelle, Nice Sophia-Antipolis (France), H. DELINGETTE
Automne	* Feuilletages réels ou complexes, Sfax (Tunisie), E. SALHI, G. HECTOR
Hiver	* Systèmes non linéaires, (janvier 1996) Pondichery (Indes) K.M. TAMIZHMANI

### 10.1.2 Les origines et les fonctions des stagiaires

Afin de mieux comprendre l'évolution de la politique du CIMPA depuis sa création, nous présentons les statistiques sur les écoles et les stages du CIMPA durant les périodes distinctes : 1979 -1987, 1988 -1994.

La première période de 9 années correspond à la période du Président Hogbenlend pendant laquelle les activités ont été principalement concentrées sur des écoles organisées en France.

Dans la seconde période, les activités se sont diversifiées. D'une part, de nombreuses écoles ont été organisées dans des pays en développement. D'autre part, des stages de formations comme les stages de Mathématiques et micro-ordinateurs, ont eu lieu dans de nombreux pays à la demande des universitaires.

**Nombre de participants aux écoles organisées par le CIMPA  
de 1979 à 1987**

Ecole(*)	1	2	3	4	total
Année					
1979	14	30	8	-	52
1980	16	38	7	-	61
1981	10	22	13	-	45
1982	28	34	27	28	117
1983	23	14	34	-	71
1984	13	36	20	-	69
1985	30	-	-	-	30
1986	25	17	31	-	73
1987	26	24	23	-	73

Total des participants 591

\*Ecole 1 = Printemps, 2 = Eté, 3 = Automne I, 4 = Automne II

Les 591 stagiaires du CIMPA sont répartis géographiquement selon les zones suivantes:

Afrique du Nord (\*)..... 161 stagiaires (27,24 %)  
Afrique Noire ..... 143 stagiaires (24,20 %)  
Europe ..... 119 stagiaires (20,13 %)  
Asie-Océanie .....98 stagiaires (16,58 %)  
Amérique latine .....41 stagiaires (6,94 %)  
Moyen-Orient .....29 stagiaires (4,91 %)  
\*(y compris l'Egypte et la Lybie)

Nombre de participants aux écoles organisées par le CIMPA  
de 1988 à 1994

Ecole(*)	1	2	3	4	5	6	7	8	total
Année									
1988	20	45	-	-	-	-	-	-	65
1989	21	22	37	-	-	-	-	-	80
1990	25	14	24	-	-	-	-	-	63
1991	8	29	15	50	60	-	-	-	162
1992	12	13	13	21	31	29	-	-	119
1993	46	16	28	30	25	8	4	-	157
1994	35	29	31	25	-	-	-	-	120

Total des participants 766

\* Ecole n = n ième école de l'année

Les 766 stagiaires du CIMPA et du CIMI sont répartis géographiquement selon les zones suivantes:

Afrique du Nord(\*)..... 154 stagiaires (20,10 %)  
 Afrique Noire ..... 45 stagiaires (5,87 %)  
 Europe - USA .....228 stagiaires (29,76 %)  
 Asie-Océanie .....182. stagiaires (23,75 %)  
 Amérique latine .....151 stagiaires (19,71 %)  
 Moyen-Orient .....6 stagiaires (0,70 %)  
 \*(y compris l'Egypte et la Lybie)



Participants aux écoles du CIMPA entre 1979-1987 et 1988-1994

Pays	79-87	88-94	Total	Pays	79-87	88-94	Total
Afrique du sud		1	1	Koweït	1		1
Albanie		26	26	Liban	2		2
Algérie	63	42	105	Lithuanie		1	1
Allemagne	1	8	9	Luxembourg	1		1
Arabie Saoudite	4		4	Lybie	9		9
Argentine	7	18	25	Madagascar	11		11
Australie	2		2	Malaisie	4		4
Autriche	4	1	5	Maroc	40	36	76
Bangladesh	2		2	Mauritanie	4	6	10
Belgique	4	3	7	Mexique	15	13	28
Benin	16	3	19	Nepal	1		1
Bolivie	1		1	Niger	2		2
Bésil	1	42	43	Nigeria	25		25
Bulgarie		8	8	Pakistan		1	1
Burkina Faso	3	1	4	Pays-Bas	3	5	8
Burundi		5	5	Pérou	1	4	5
Cameroun	6	4	10	Philippines	6	1	7
Canada		1	1	Pologne	4	7	11
Chili	5	56	61	Portugal	1	2	3
Chine	4	59	63	Qatar	1		1
Colombie	1	1	2	R. Centre-africaine		1	1
Congo	3	3	6	Roumanie	1	18	19
Costa Rica	4	1	5	Rwanda	4		4
Côte d'Ivoire	9	7	16	Sénégal	13	2	15
Cuba	1	1	2	Sierra Leone	2	2	4
Egypte	24	43	67	Singapour	2		2
Equateur	1		1	Soudan	6	1	7
Espagne	19	14	33	Sri Lanka	7	1	8
Ethiopie	3	3	6	Suède	1		1
France	50	89	139	Suisse	1		1
Gabon	1		1	Syrie	2		2
Ghana	1		1	Tanzanie	1		1
Grande Bretagne	5	4	9	Tchad		1	1
Grece	3		3	Thaïlande	12	7	19
Guadeloupe	2		2	Togo	7		7
Guinée	6	5	11	Tunisie	25	27	52
Hongrie		1	1	Turquie	8	1	9
Ile Maurice	1		1	URSS		6	6
Inde	56	68	124	Ukraine		1	1
Irak	5		5	Uruguay	1	14	15
Iran	5	1	6	U.S.A.		5	5
Irlande	2	2	4	Venezuela	1	1	2
Israël	1	2	3	Viêt-Nam	1	43	44
Italie	18	26	44	Yougoslavie	1		1
Japon	1	2	3	Zaïre	5	3	8
Jordanie		2	2	Zambie	4		4
Kenya	10	3	13				

591 stagiaires entre 1979-1987

766 stagiaires entre 1988-1994

**Diplômes des participants aux écoles du CIMPA  
de 1979 à 1987**

Nous indiquons ici seulement les équivalents français des diplômes des stagiaires du CIMPA. La rubrique "divers" correspond à des diplômes non communiqués ou obtenus dans d'autres domaines que les Mathématiques. Dans divers, entre autre sont classés les stagiaires dont les diplômes n'ont pas été communiqués.

Doctorat d'Etat	27	4,57%
Doctorat de 3e cycle	224	37,90%
DEA	141	23,86%
Maîtrise	68	11,51%
Licence	25	4,23%
Diplôme d'Ingénieur	22	3,72%
Agrégation	4	0,68%
Divers	80	13,53%

591 Stagiaires

**Diplômes des participants aux écoles du CIMPA  
de 1988 à 1994**

Doctorat d'Etat	69	9,00%
Autre doctorat	290	37,85%
DEA/DESS	171	22,32%
Maîtrise	34	4,43%
Licence	18	2,34%
Thèse Ingénieur	5	0,60%
Agrégation	3	0,39%
Divers	176	22,97%

766 Stagiaires

### Fonctions des participants aux écoles du CIMPA de 1979 à 1987

Nous avons classé les fonctions des 591 stagiaires du CIMPA en 8 catégories. La rubrique "divers" correspond à des fonctions non communiquées ou non répertoriées.

Professeur d'Université	28	4,74%
Maître Assistant	147	24,87%
Assistant	192	32,49%
Professeur du Secondaire	11	1,86%
Ingénieur (privé)	3	0,51%
Ingénieur (public)	20	3,38%
Chercheur	41	6,94%
Etudiant	86	14,55%
Divers	63	10,66%

591 Stagiaires

### Fonctions des participants aux écoles du CIMPA de 1988 à 1994

Professeur d'Université	83	10,83%
Maître de Conférences	39	5,09%
Maître Assistant	66	8,62%
Assistant	128	16,71%
Professeur du Secondaire	16	2,08%
Ingénieur (privé)	3	0,04%
Ingénieur (public)	22	2,87%
Chercheur	77	10,05%
Etudiant	179	23,36%
Divers	132	17,23%

766 Stagiaires

### Participants aux stages du CIMPA entre 1990 et 1994

Pays		Pays	
Algérie	2	Guinée	1
Cameroun	40	Maroc	20
Chine	55	Mauritanie	3
Congo	1	Sénégal	16
Egypte	55	Tchad	2
Espagne	1	Tunisie	77
France	17		

290 stagiaires entre 1990-1994

### Participants aux séminaires GIRAGA III, GIRAGA IV, GIRAGA V, CARI 92

Le nombre de participants aux séminaires soutenus par le CIMPA ( GIRAGA, CARI92), entre 1990 et 1994 est de l'ordre de 200. L'auditoire est en majorité constitué d'enseignants-chercheurs des pays d'Afrique sub-saharienne et d'Afrique de l'ouest.

## 10.2 Evolution du personnel depuis la création

Le personnel du CIMPA et du CIMI entre 1979 et 1994

Tableau synthétique (à l'exclusion des personnels vacataires temporaires) entre 1979 et 1987.

Dates	Scientifiques	Techniciens	Administratifs	Total services
Sept. 78	J.Céa (U)		L.Brun(★)	1,5
-	-	-	-	-
Sept. 79	P. Grisvard (A)		L.Brun(★)	1,5
-	-	-	-	-
Sept. 80	P. Grisvard (A)		L.Brun(★)	1,5
-	-	-	-	-
Sept. 81	P. Grisvard (A)		L.Brun(★)	1,5
-	-	-	-	-
Sept. 82	P. Grisvard (A)		L.Brun(★) A.Scotto(★)	2,5
-	-	-	-	-
Sept. 83	P. Grisvard (A)		L.Brun(★) A.Scotto(★)	2,5
-	-	-	-	-
Sept. 84	P. Grisvard (A)		L.Brun(★) A.Scotto(★)	2,5
-	-	-	-	-
Sept. 85	S. Delache(A) J.M. Lemaire		L.Brun(★) A.Scotto(★)	2,5
-	-	-	-	-
Sept. 86	J.M. Lemaire(D) J.M. Sirot(M)		F. Radichi(★) A.Scotto(★)	3,5
-	-	-	-	-
Sept. 87	J.M. Lemaire (D) Sirot(M)		F. Radichi(★) M.Gioanni(★) A.Scotto(★)	4
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

- (D) : Poste de Directeur de Recherche DRED/CNRS (compté à mi-temps)  
(M) : Poste du second degré créé à l'UNSA pour le CIMPA  
(U) : Service mis à disposition du CIMPA par l'UNSA  
(★) : Emploi rétribué sur le budget du CIMPA  
(A) : Autre situation administrative, en général des universitaires bénévoles.

Voir la suite du tableau synthétique entre 1988-1994 à la page suivante.

Tableau synthétique (à l'exclusion des personnels vacataires temporaires)  
entre 1988 et 1994.

Dates	Scientifiques	Techniciens	Administratifs	Total services
Sept. 88	J.M. Lemaire (D)	J.F. Porthé (U)	I. Joly(*)	3
-	Sirot(M)	-	-	-
Sept. 89	J.M. Lemaire (D)	J.F. Porthé (U)	I. Joly(*)	3,5
-	J. Pouget (U)	-	-	-
-	Sirot(M)	-	-	-
Sept. 90	J.M. Lemaire (D)	J.F. Porthé (U)	I. Joly(*)	3
-	J. Pouget (A)	-	-	-
Oct. 90	J.M. Lemaire (D)	J.F. Porthé (U)	M. Ferrand (*)	4
-	J. Pouget (A)	-	-	-
-	R. Grin (M)	-	-	-
Nov. 90	J.M. Lemaire (D)	J.F. Porthé (U)	M. Ferrand (*)	5
-	J. Pouget (A)	-	C. Sehet (M)	-
-	R. Grin (M)	-	-	-
Fév. 91	J.M. Lemaire (D)	J.F. Porthé (U)	M. Ferrand (*)	5,5
-	J. Pouget (A)	-	C. Sehet (M)	-
-	R. Grin (M)	-	-	-
-	S. Nourou Diallo(A)	-	-	-
Mai 91	J.M. Lemaire (D)	J.F. Porthé (U)	I. Gerardi(*)	5,5
-	J. Pouget (A)	-	C. Sehet (M)	-
-	R. Grin (M)	-	-	-
-	S. Nourou Diallo(A)	-	-	-
Sept. 91	J.M. Lemaire (D)	J.F. Porthé (U)	I. Gerardi(*)	6,5
-	J. Pouget (A)	-	A. Goussu(*)	-
-	R. Grin (M)	-	C. Sehet (M)	-
-	S. Nourou Diallo(A)	-	-	-
Nov. 91	J.M. Lemaire (D)	J.F. Porthé (U)	I. Gerardi(*)	6,5
-	J. Pouget (A)	-	A. Goussu(*)	-
-	R. Grin (M)	-	C. Sehet (M)	-
-	S. Nourou Diallo(A)	-	-	-
Sept. 92	G.Dloussky (D)	J.F. Porthé (U)	I. Gerardi(*)	6,5
-	J. Pouget (A)	-	A. Goussu(*)	-
-	R. Grin (M)	-	C. Sehet (M)	-
-	S. Nourou Diallo(A)	-	-	-
Sept. 93	G.Dloussky (D)	J.F. Porthé (U)	I. Gerardi(*)	6
-	J. Pouget (A)	-	A. Goussu(*)	-
-	R. Grin (M)	-	C. Sehet (M)	-
Oct. 94	-	J.F. Porthé (U)	A. Goussu(*)	4
-	J. Pouget (A)	-	-	-
-	R. Grin (M)	-	-	-

## 10.3 Les budgets du CIMPA et du CIMI depuis la création

### 10.3.1 Origines des subventions du CIMPA et du CIMI

Les sommes figurant dans le tableau ci-dessous sont exprimées en KF

- E.S.(A.I.) : Ministère chargé des Enseignements supérieurs (DRUI, DAGIC, DREIF)
- E.S.(D.R.) : Ministère chargé des Enseignements supérieurs (DRED, DPST, ...)
- M.A.E.sec : Ministère des Affaires étrangères (sectoriel)
- M.C.D. : Ministère de la Coopération et du Développement
- M.A.E.géo. : Ministère des Affaires étrangères (géographique : Indes, Chine ...)
- UNESCO
- Mairie : Mairie de Nice
- Divers : Subventions Diverses (Royal Society, ...), Droits d'inscription

Organisme Année	E.S. (R.I.)	E.S. (D.R.)	M.A.E. sec.	M.A.E. géo.	UNESCO	Mairie	Divers	Total
1978	200							200
1979	200				62,3			262,3
1980	400				108,8	200	109,7	818,5
1981	400				118,8	100	291,7	910,5
1982	400		50		103,3	50	135,6	738,9
1983	400	100	300		242,7	50	4,5	1097,2
1984	400	400	105		327	40	10,1	1282,2
1985	450	480	110		151,3	38		1229
1986	450	300	30		364,6	36,1		1180
1987	450	200	19,4		288	32,5		989,9
1988	450	220	300	60	100	29	40	1199
1989	450	200	300	60	180	27,5	120	1337,5
1990	450	630	300	60	180	23,4	74,5	1717,9
1991	500	780	300	60	120	22	496	2278
1992								
CIMPA	500	330	300	80	301	21	Total	2228
CIMI		770-330					124	1656
							132	572
1993								
CIMPA	500	330	300	130	190	20	Total	2230
CIMI		770-330					118	1588
							202	642
1994								
CIMPA	500	330	300	110	230	19	Total	2096
CIMI		770-330					57	1546
							110	550

Dans la colonne M.A.E. (sec.) figure avant 1988 des subventions non récurrentes du M.C.D.



### 10.3.2 Etat récapitulatif des dépenses de 1979 à 1987 (en KF)

Nous présentons sous forme de tableau synthétique l'ensemble des dépenses entre 1979 et 1987. Ce tableau figurait dans les archives du CIMPA. En ce qui concerne le total des recettes figurant dans ce tableau, elles ne coïncident pas nécessairement avec le total des subventions précédentes pour les mêmes années, car les recettes comportent entre autre les remboursements de frais de séjours de certains stagiaires ainsi que des rentrées diverses. De plus, les subventions arrivées tardivement sont dans certains cas imputées l'année suivante dans les recettes.

A partir de 1988 nous présentons ici les budgets consolidés qui ont été présentés aux Assemblées Générales et aux Conseils d'Administration du CIMPA. Après 1992 figurent aussi les budgets du CIMI.

année	Bours.	Form.	Org.Ec.	Sal.	Fct.G.	Equip.	Miss.	Div.	Total
1979	110,7	94,9	3,2	52,2	9,0	15,6	63,3		349,9
1980	171,9	198,7	17,4	153,4	64,0	77,0	20,3		702,9
1981	55,6	92,6	51,5	221,5	80,7	43,8	45,7		591,4
1982	122,7	116,6	32,3	239,9	139,2	9,7	49,1	101,0	810,5
1983	176,3	133,7	106,7	225,7	121,3		47,1	252,4	1 114,8
1984	186,7	188,2	47,9	149,4	273,2	61,3	51,5	110,8	1 116,2
1985	189,7	100,3	33,8	301,8	213,5	57,8	61,5	91,0	1 049,4
1986	296,5	193,8	47,2	284,8	256,0	70,0	64,5	20,2	1 342,8
1987	284,8	116,6	32,0	240,1	250,8	60,3	93,9	135,9	1 245,8
<b>Total</b>	<b>1 594,8</b>	<b>1 235,3</b>	<b>371,9</b>	<b>1 992,6</b>	<b>1 283,9</b>	<b>395,7</b>	<b>498,0</b>	<b>711,1</b>	<b>8 323,6</b>

#### Légende:

- Bours. : Bourses de stagiaires
- Form. : Formation, paiement des conférenciers
- Org.Ec.:Publicité, édition de cours etc...
- Sal. : Salaires des personnels administratifs
- Fct.G. : Fonctionnement général
- Equip.. : Equipement en matériel
- Miss. : Missions et déplacement
- Div. : Bibliothèque, activités hors siège, réseau mondial du CIMPA

### 10.3.3 Les budgets consolidés du CIMPA et du CIMI entre 1988 et 1994

#### BUDGET 1988 du CIMPA par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	1 150 000	Ecoles	500 000
MEN (DAGIC)	400 000		
MEN(DRED)	220 000	Salaires & Charges	200 000
MAE(Sect.)	300 000		
MAE(Indes)	60 000	Fonct. Général	450 000
Ville de Nice	30 000		
UNESCO	100 000		
Subv.diverses	40 000	<b>Total trésorerie</b>	<b>1 150 000</b>
<b>Emplois MEN</b>	680 000	Emplois MEN	680 000
(1/2 DR+1/AT+1AE)			
Valeur locative villa	180 000	Valeur locative villa	180 000
<b>TOTAL</b>	<b>2 010 000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2 010 000</b>

#### BUDGET 1989 du CIMPA par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	1 340 000	Ecoles (3)	670 000
MEN (DAGIC)	450 000		
MEN(DRED)	200 000	Salaires & Charges	150 000
MAE(Sect.)	300 000		
MAE(Indes)	60 000	Fonct. Général	380 000
Ville de Nice	30 000		
UNESCO	130 000	Equipement	140 000
UNESCO (Assouan)	50 000		
Subv.diverses	120 000	<b>Total trésorerie</b>	<b>1 340 000</b>
<b>Emplois MEN</b>	460 000	Emplois MEN	460 000
(1/2 DR+1AE+1/2AT)			
Valeur locative villa	180 000	Valeur locative villa	180 000
<b>TOTAL</b>	<b>1 980 000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1 980 000</b>

Les budgets qui suivent ne comprennent pas les contributions extra-budgétaires à plusieurs écoles et stages.

### BUDGET 1990 du CIMPA par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	1 645 000	<b>Ecoles (3)</b>	708 000
MEN (DAGIC)	450 000	Math & Micros	61 000
MEN(DRED)	450 000	Divers (sémin.)	89 000
MEN(DRED 3e Cy.)	180 000	Salaires & Charges	187 000
MAE(Sect.)	300 000	Vacations	29 000
MAE(Indes)	60 000	Secrétariat	158 000
Ville de Nice	23 000	Fonct. général	535 000
UNESCO	107 500	Equipement	130 000
Royal Society	22 500		
Récup. poste AE	120 000	<b>Total trésorerie</b>	<b>1 710 000</b>
Recettes diverses	65 000		
<b>Emplois MEN</b>	<b>300 000</b>	<b>Emplois MEN</b>	<b>300 000</b>
(1/2 DR+1/4PRAG+1/2AT)			
Valeur locative villa	190 000	Valeur locative villa	190 000
<b>TOTAL</b>	<b>1 980 000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1 980 000</b>

### BUDGET 1991 du CIMPA par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	1 800 000	<b>Ecoles (6)</b>	1 080 000
MEN (DAGIC)	500 000	Conférenciers	330 000
MEN(DRED)	350 000	Stagiaires	600 000
MEN(DRED Europe)	100 000	Frais directs	150
MEN(DRED 3eCycle)	180 000		
MAE(Sectoriel)	300 000	<b>Stages (3)</b>	120 000
MAE(Indes)	60 000	Salaires & Charges	100 000
Ville de Nice	20 000		
Cons. Gén.	13 000	Fonct. Général	530 000
UNESCO	255 000	Equipement	50 000
Royal Soc.	22 000		
<b>Ressources propres</b>	<b>80 000</b>		
<b>Total trésorerie</b>	<b>1 880 000</b>	<b>Total trésorerie</b>	<b>1 880 000</b>
<b>Emplois MEN</b>	<b>750 000</b>	<b>Emplois MEN</b>	<b>750 000</b>
(1/2 DR+1PRAG+1/AT+1AE)			
(230+260+110+150 KF)			
Valeur locative villa	200 000	Valeur locative villa	200 000
<b>TOTAL</b>	<b>2 830 000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2 830 000</b>

Les budgets qui suivent ne comprennent pas les contributions extra-budgétaires à plusieurs écoles et stages.

### BUDGET 1992 du CIMPA par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	1 989 000	<b>2 Ecoles</b>	367 000
MEN (DAGIC)	500 000	Conférenciers	199 000
MAE(Sectoriel)	300 000	Stagiaires	120 000
MAE(Inde)	60 000	Fonct.Organisation	48 000
MAE(Chine)	20 000		
Ville de Nice	21 000	<b>3 Math &amp; Micros</b>	222 550
		Conférenciers	134 000
UNESCO	301 000	Stagiaires	38 750
Royal Soc.	21 000	Fonct.Organisation	49 500
Participation CIMI	733 000		
Subventions autres	33 000	<b>Colloques</b>	50 500
		Conférenciers	28 000
<b>Ressources propres</b>	80 000	Stagiaires	4 000
		Fonct.Organisation	18 500
<b>TOTAL</b>	<b>2 069 000</b>	Salaires	244 700
Valeur locative villa	200 000	Soutien au CIMI	97 400
voir subventions CIMPA-CIMI		Equipement	48 677
		Compte d'attente	84 396
		<b>TOTAL</b>	<b>1 871 863</b>

### BUDGET 1992 du CIMI par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	1 028 639	<b>3 Ecoles</b>	169 659
MEN (DRED Math)	396 290(H.T.)	Conférenciers	94 643
MEN (DRED Sc.In.)	126 475(H.T.)	Stagiaires	21 460
MEN (DRED Equip.)	150 000	Fonct.Organisation	73 546
Participation CIMPA	294 304		
Subventions autres	61 570	<b>3 Soutiens</b>	43 093
		Conférenciers	32 168
<b>Ressources propres</b>	191 861	Stagiaires	10 925
Financ. Tempus	101 505	Fonct.Organisation	0
Financ. Europroj	20 000		
Recettes propres	70 356	<b>Col.(Europroj)</b>	68 170
		Fonct.Organisation	68 170
<b>TOTAL</b>	<b>1 220 500</b>	Fonct. Général	176 105
Pour mémoire :		Equipement	149 346
Emplois MEN	697 000	Gest.Tempus)	91 230
voir subventions CIMPA-CIMI		Soutien au CIMPA	738 108
		Compte d'attente	3 807
		<b>TOTAL</b>	<b>1 439 518</b>
	70	Déficit (cf reliquat CIMPA)	219 018

Les budgets qui suivent ne comprennent pas les contributions extra budgétaires à plusieurs écoles et stages.

### BUDGET 1993 du CIMPA par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	1 542 800	<b>4 Ecoles</b>	876 600 000
MEN (DAGIC)	500 000	Conférenciers	143 600
MAE(Sectoriel)	300 000	Stagiaires	398 800
MAE(Inde)	60 000	Fonct.Organisation	334 200
MAE(Chine)	50 000		
MAE(Ec.Rio)	20 000	<b>3 Stages (M&amp; M, Unix)</b>	69 500
Ville de Nice	21 000	Conférenciers	49 300
		Stagiaires	1 800
UNESCO	190 000	Fonct.Organisation	18 400
Royal Soc.	0		
Participation CIMI	330 000	<b>Soutiens</b>	185 000
Subventions autres	72 800	Bureaux rég.	68 000
		Divers(Maurit, Dakar)	117 000
<b>Ressources propres</b>	45 200		
<b>Avances</b>	87 300	Salaires et honoraires	200 000
		Fonct. général	330 200
<b>TOTAL</b>	1 675 300	Equipement	14 000
Valeur locative villa .....	220 000		
Emploi MEN(CIMI) à disposition du CIMPA		<b>TOTAL</b>	1 675 300
1/2 DR + 1PRAG			

### BUDGET 1993 du CIMI par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	841 000	<b>3 Ecoles</b>	316 100
MEN (DRED Math)	470 000	Conférenciers	32 700
MEN (DRED Sc.In.)	150 000	Stagiaires	172 900
MEN (DRED Equip.)	150 000	Fonct.Organisation	110 500
Univ.Nice	11 000		
Labo de Math	60 000	<b>3 Soutiens</b>	208 600
		Conférenciers	172 700
<b>Contrats Européens</b>	262 000	Stagiaires	18 800
Contrat HCM	194 000	Fonct.Organisation	17 100
Contrat Tempus	68 000		
		Salaires	104 700
<b>Ressources propres</b>	131 000	Fonct.Général	438 500
		Equipement	149 346
<b>TOTAL</b>	1 234 000	Participation au CIMPA	330 000
Pour mémoire :		<b>TOTAL</b>	1 307 700
Emplois MEN :1AT +1AE		Déficit	73 700

Les budgets qui suivent ne comprennent pas les contributions extra-budgétaires à plusieurs écoles et stages.

### BUDGET 1994 du CIMPA par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	1 490 000	<b>3 Ecoles</b>	876 600 000
MEN (DAGIC)	500 000	Conférenciers	171 500
MAE(Sectoriel)	300 000	Stagiaires	347 000
MAE(Inde)	60 000	Fonct.Organisation	87 000
MAE(Chine)	50 000		
Ville de Nice	20 000	<b>2 Stages (M&amp; M, Unix)</b>	209 300
UNESCO	230 000	Conférenciers	179 300
Royal Soc	0	Stagiaires	0
Participation CIMI	330 000	Fonct.Organisation	30 000
<b>Ressources propres</b>	57 000	<b>Soutiens</b>	110 000
		Bureaux rég.	100 000
		Divers	10 000
<b>TOTAL</b>	1 547 000	Salaires et honoraires	200 000
Valeur locative villa .....	220 000	Fonct. Général	408 400
Emploi MEN(CIMI) à disposition du CIMPA		Equipement	13 800
1/2 DR + IPRAG		<b>TOTAL</b>	1 547 000

### BUDGET 1994 du CIMI par GRANDES MASSES

Ressources		Dépenses	
<b>Subventions</b>	810 000	<b>1 Ecole</b>	50 000
MEN (DRED Math)	470 000	Conférenciers	30 000
MEN (DRED Sc.In.)	150 000	Stagiaires	10 000
MEN (DRED Equip.)	150 000	Fonct.Organisation	10 000
Univ.Nice	40 000		
Labo de Math	0	<b>Soutiens</b>	208 600
<b>Contrats Européens</b>	551 300	Conférenciers	411 800
Contrat HCM	486 300	Stagiaires	0
Contrat Tempus	65 000	Fonct.Organisation	0
<b>Ressources propres</b>	70 000	Salaires	143 000
		Fonct.Général	460 400
<b>TOTAL</b>	1 431 000	Equipement	36 100
Pour mémoire :		Participation au CIMPA	330 000
Emplois MEN :IAT +IAE		<b>TOTAL</b>	1 431 300

## 10.4 Les publications du CIMPA

- CLERC, J-L . Analyse Harmonique.  
Les cours du CIMPA, 1981. 710p.
- DUFLO, Marie et FLORENS ZMIROU Danielle. Décisions statistiques PAS à PAS.  
Les cours du CIMPA, 1982. 131p.
- CHERRUAULT, Yves. Recherches Biomathématiques.  
Les cours du CIMPA, 1983. 421p.
- COURSOL, Jean. Technique statistique des modèles linéaires.  
Les cours du CIMPA, 1983. 277p.
- KUKU, A.O., THOMA, E., RAWNSLEY, J.H. . Group representation and its applications.  
Les cours du CIMPA, 1985. 221p.
- Editor H.HOGBE-NLEND. Functional Analysis and Its Applications.  
ICPAM Lecture Notes, World Scientific, 1986. 380p.
- RUBENTHALER, Hubert. Algèbres de Lie et espaces préhomogènes.  
Les cours du CIMPA, Hermann, Paris, 1992. 209p.
- ROOS, Guy, VIGUE J-P. Systèmes triples de Jordan et Domaines symétriques.  
Les cours du CIMPA, Hermann, Paris, 1992. 148p.
- MAISONOBE, P. et SABBAAH, C. Images Directes et Constructibilité.  
Les cours du CIMPA, Hermann, Paris, 1993. 116p.
- MAISONOBE, P. et SABBAAH, C. D-Modules cohérents et holonomes.  
Les cours du CIMPA, Hermann, Paris, 1993. 168p.
- AUDIN, Michèle, LAFONTAINE, Jacques. Holomorphic curves in symplectic geometry.  
Birkhäuser, 1994. 328p.

### à paraître :

- GAMBAUDO J.M, RAMON R., et MARTINEZ S., Disordered Systems and Dynamical Systems.  
Les cours du CIMPA, Hermann, Parisp.
- BABETON O., CARTIER P., KOSMANN-SCHARZBACH Y., Integrable Systems : a comprehensive introduction.  
World Scientific.

## 10.5 Le développement des antennes

Depuis 1992, le CIMPA développe un réseau d'antennes ou de bureaux régionaux dans diverses régions du monde.

La première de ces antennes est localisée à l'Université de la Frontera à Temuco (Chili). Celle-ci, relais administratif du CIMPA, pour tout ce qui concerne les activités en Amérique Latine, est plus particulièrement chargée de l'organisation des écoles dans cette région du monde. Elle entretient des relations avec les divers organismes qui subventionnent les activités du CIMPA dans la région (ROSTLAC, CONYCIT, Fondation ANDES, CNPq, Coopération régionale et bilatérale française, etc...).

Une autre antenne est en cours de mise en place en Chine. Depuis 1992 deux stages de Mathématiques & Micro-ordinateurs et deux écoles du CIMPA ont été organisés à Wuhan, Lanzhou et Pekin (voir liste des écoles et stages).

La mise en place du Projet CIMPA-ICTP en Afrique sub-saharienne permettra ensuite d'envisager la mise en place d'une antenne dans cette région.



## 11 Informations complémentaires diverses

### 11.1 L'organisation d'une école du CIMPA

Le document suivant a été publié en 1991 dans la revue "matapli" et la "Gazette de la SMF", et ensuite largement diffusé auprès des collègues susceptibles de proposer des thèmes d'écoles. Il est toujours valable et permet de préciser ce qu'est une école du CIMPA.

**Quelques informations pratiques sur le CIMPA et ses Ecoles.**  
*par Jean-Michel Lemaire, Délégué Général du CIMPA*

#### Qu'est-ce qu'une Ecole du CIMPA ?

*Une Ecole du CIMPA peut être - soit une introduction à un domaine de recherche à la manière d'un DEA concentré, s'adressant à des enseignants-chercheurs débutants, ou confirmés et désireux de mettre à jour leurs connaissances, ou de s'initier à un domaine nouveau. La durée d'une telle Ecole est normalement de 3 à 4 semaines. - soit un stage de formation à des techniques avancées, s'adressant autant à des ingénieurs mathématiciens ou informaticiens qu'à des chercheurs. La durée peut être plus courte (2 à 3 semaines, voire une seule). Une Ecole peut également combiner ces deux aspects et allier formation théorique et apprentissage de techniques avancées.*

*Actuellement, les ressources du CIMPA lui permettent d'organiser trois ou quatre Ecoles chaque année, dont une d'Informatique : cette dernière est organisée en collaboration avec l'I.N.R.I.A. et l'Ecole Supérieure des Sciences Informatique (ESSI) de l'Université de Nice Sophia-Antipolis, sur le site de Sophia-Antipolis, et bénéficie ainsi d'un environnement technologique et de matériels de pointe.*

*Les Ecoles du CIMPA sont l'objet de conventions avec le Ministère de l'Éducation Nationale (DAGIC et DRED), avec le Ministère des Affaires Étrangères (DCSTD), et de contrats avec l'UNESCO.*

#### A qui s'adresse-t-elle ?

*Conformément à la vocation du CIMPA, et aux accords qui lient le CIMPA à l'UNESCO, une Ecole du CIMPA s'adresse en priorité aux mathématiciens (au sens très large, des mathématiques pures et appliquées à l'informatique fondamentale et à la physique théorique), enseignants, chercheurs ou ingénieurs exerçant dans les pays en développement..*

*La finalité des Ecoles et stages du CIMPA n'est pas seulement de diffuser*

des connaissances, mais de faciliter les contacts scientifiques entre stagiaires et conférenciers, et entre stagiaires eux-mêmes. Dans cette mesure, la participation de stagiaires français ou d'autres pays industrialisés est vivement souhaitée. Jusqu'ici, le CIMPA ne pouvait leur accorder de soutien financier sur ses fonds propres, mais à partir de 1990, la Direction de la Recherche et des Etudes Doctorales (DRED) du Ministère de l'Education Nationale accordera une subvention spécifique au CIMPA destinée à subventionner le séjour d'un certain nombre de jeunes chercheurs relevant de formations doctorales françaises.

Afin de créer les conditions d'un meilleur contact entre les participants, le nombre idéal de stagiaires se situe entre 20 et 40. Pour la même raison, il convient que les conférenciers principaux ne soient pas trop nombreux et que leurs interventions soient suffisamment longues (une semaine en moyenne).

#### **Pourquoi participer à une Ecole du CIMPA ?**

C'est une occasion exceptionnelle de rencontrer en peu de temps un large échantillon de mathématiciens des pays en développement qui travaillent dans une discipline donnée: cet échantillon ne se limite pas aux pays francophones d'Afrique, mais couvre le monde entier: le CIMPA a déjà accueilli des représentants de 80 nationalités différentes.

En outre, la sélection des candidats est devenue sévère: chaque Ecole suscite une centaine de candidatures pour une trentaine de places; les candidats retenus sont jeunes, souvent brillants et toujours très motivés. Enfin l'ambiance des Ecoles est à la fois passionnée et détendue, en un mot "cimpatique"!

#### **Peut-on organiser une Ecole du CIMPA ailleurs qu'au siège ?**

Le CIMPA a déjà organisé plusieurs Ecoles en dehors de Nice, en France et dans des pays en développement.

La première condition pour organiser une telle Ecole est d'ordre pratique: si la gestion matérielle des Ecoles au siège est entièrement prise en charge par le CIMPA, celle d'une Ecole hors siège doit être assurée par l'organisme partenaire.

La tenue d'une Ecole hors siège en France ou dans un autre pays industrialisé doit rester exceptionnelle: elle n'est envisageable que si elle est proposée par une équipe importante qui s'engage à prendre en charge toute l'organisation scientifique et matérielle ainsi qu'une part importante du budget de fonctionnement (au moins la moitié). Le CIMPA n'assure alors que le secrétariat international, le financement des bourses de voyage et de séjour des stagiaires, et une participation aux frais de fonctionnement.

En revanche, le CIMPA est très disposé à étudier l'organisation d'Ecoles dans des pays en développement, sur proposition de l'institution hôte: deux ont déjà eu lieu avec succès en Tunisie (Monastir 1986), au Nigéria (Ibadan 1987) et

une troisième doit se tenir prochainement en Egypte (Assouan, janvier 1990). Une formule intéressante est de prévoir une telle Ecole durant les semaines précédant un colloque international que le partenaire local souhaite organiser.

La mise en œuvre d'une Ecole hors siège donne lieu à l'établissement d'un contrat, signé entre le CIMPA et l'organisme partenaire, et approuvé si possible par le gouvernement du pays hôte.

#### **Comment proposer un projet d'Ecole au CIMPA ?**

Au moins deux ans à l'avance, il convient d'adresser au CIMPA un avant-projet, comportant au minimum:

- (a) le titre de l'Ecole et un programme indicatif d'une vingtaine de lignes.
- (b) le nom du responsable scientifique et celui de quelques personnalités scientifiques intéressées, de différents pays de préférence.
- (c) les objectifs de l'Ecole et si possible une indication des pays du tiers-monde particulièrement visés.
- (d) le matériel nécessaire (s'il y a lieu).
- (e) la date préférée, la durée, éventuellement le lieu si celui-ci n'est pas Nice.

Le projet sera soumis pour avis au Conseil Scientifique et pour décision au Conseil d'Administration .

Si le projet est adopté, le responsable scientifique élaborera avec les responsables du CIMPA le programme détaillé et le budget prévisionnel; la première annonce de l'Ecole devra être diffusée au moins un an à l'avance, afin de permettre aux stagiaires de solliciter à temps les organismes susceptibles de leur accorder un soutien financier.

L'emploi du temps comporte normalement 4 à 6 heures de cours et d'exercices par jour du lundi au vendredi: il est bon de prévoir une ou deux après-midis libres pour les travaux personnels, la recherche de documentation ... ou la détente. Il faut aussi réserver du temps pour permettre aux stagiaires qui le souhaitent de présenter leurs travaux. La dernière semaine peut être consacrée à un petit colloque, dans la limite du budget disponible, ou s'articuler avec un colloque plus important organisé par ailleurs: ainsi il est envisageable de terminer une Ecole à Nice par une semaine au CIRM à laquelle participeraient les stagiaires.

Le comité scientifique de l'Ecole et les responsables du CIMPA se réunissent au plus tard trois mois avant le début de l'Ecole pour sélectionner les candidats sur dossier.

#### **Quel est le budget d'une Ecole du CIMPA ?**

Le budget de fonctionnement d'une Ecole à Nice est actuellement de 18 000 à 20 000 FF par semaine, comprenant - les honoraires des conférenciers (rétribués en H.C. universitaires: 258 F/h, bientôt plus...) - les missions des conférenciers (voyage en avion tarif excursion ou SNCF, per diem 350 F) - les frais de re-

*prographie, de documentation, éventuellement de maintenance du matériel. - les activités sociales.*

*Ce montant ne comprend ni les bourses de voyage et de séjour attribuées par le CIMPA aux stagiaires, ni les frais de publicité et de secrétariat couverts par le budget de fonctionnement général.*

En ce qui concerne la dernière partie de ce document, il convient de réactualiser les sommes mentionnées (voir à ce sujet le paragraphe concernant le coût des écoles).

## 11.2 Le coût des écoles et des stages

Les coûts identifiables (hors frais compris dans les frais de fonctionnements généraux), comportent les six rubriques suivantes :

- Missions des conférenciers (voyages et séjours)
- Honoraires des conférenciers (parfois non demandés)
- Bourses de voyages de stagiaires
- Séjours des stagiaires
- Fonctionnement (photocopies, sorties sociales, divers)
- Vacances pour personnel administratif ou temporaire

Une école du CIMPA organisée sur deux semaines à Nice ou Sophia-Antipolis accueillant entre 25 et 30 stagiaires coûte actuellement en 1994 de l'ordre de 250 à 300 KF.

Le chiffrage suivant en US \$ a été établi en 1993 pour une école durant 3 semaines et correspondant donc à environ 90 heures de conférences organisées hors siège. On considère que sur 30 stagiaires, en moyenne, 20 stagiaires sont totalement pris en charge par le CIMPA, les 10 autres étant des stagiaires prenant à leur compte leurs voyages et frais de séjour.

### 1. Conférenciers : 22 000 US\$

frais de voyages :	12 000 \$
frais de séjour :	4 000 \$
honoraires :	6 000 \$

### 2. Stagiaires : 36 000 US\$

bourses de voyages :	20 000 \$
séjours des stagiaires :	16 000 \$

**3. Fonctionnement : 12 000 US\$**

documentation :	4 000 \$
fonctionnement :	5 000 \$
réceptions et excursions :	3 000 \$

**Total général : 70 000 US\$**

Pour les écoles du CIMPA organisées hors siège, donc en général avec pour partenaire une institution universitaire française, ou étrangère ; dans la plupart des cas, un contrat est établi entre le CIMPA et l'établissement héberge l'école. C'est en particulier le cas pour les écoles prises en charge par une antenne du CIMPA. Le contrat stipule l'utilisation de la subvention du CIMPA qui en règle générale correspond à la moitié du budget global de l'école. Le reste du financement provient d'organismes divers directement contactés par les organisateurs. En Amérique latine, les compléments proviennent en général d'organismes de financement de la recherche équivalents au CNRS français, de fondations, d'associations scientifiques ou de grande firmes privées. Les coopérations régionale et bilatérale française apportent aussi leur soutien.

En ce qui concerne l'Afrique sub-saharienne, le Ministère de la Coopération et du Développement a souvent soutenu certaines activités d'écoles ou de stages du CIMPA

## 11.3 Planification annuelle des activités internes et externes du CIMPA et du CIMI

### 1. Introduction

L'objet de ce document est de préciser le fonctionnement interne du CIMPA. En particulier, il existe un certain nombre d'opérations de gestion qui doivent impérativement être effectuées dans des tranches de temps précises et avant des dates limites. Il n'est pas inutile non plus de préciser comment se répartissent les diverses tâches entre les personnels. Il convient aussi de préciser comment s'opère et se définit le choix d'une école ou d'un stage, ainsi que les délais nécessaires entre la prise de décision et la tenue de l'école.

### 2. Le Conseil d'administration et l'assemblée générale

1. Le rapport d'activité, (février)
2. Les rapports sur les écoles et stages de l'année antérieure, (février)
3. Le bilan financier, (première approche en novembre pour demande de subvention, février pour le bilan complet)
4. Les convocations et l'envoi des documents, (fin février, début mars)
5. L'organisation matérielle, (quelques jours avant le conseil, début mars).

### 3. Le choix des écoles

1. Les sujets possibles d'écoles ou de stages, le lieu, la date, (tout le long de l'année, car cela doit s'élaborer au moins deux années avant la tenue de l'école ou du stage et en coordination avec le secrétariat scientifique),
2. Choix des responsables scientifiques, (en même temps que ce qui précède, cependant la liste doit être arrêtée pour la constitution de la plaquette d'annonce)
3. Elaboration du projet scientifique, (en même temps que ce qui précède, cependant la liste doit être arrêtée pour la constitution de la plaquette d'annonce)
4. Approbation du choix, (si possible une année avant la tenue de l'école, par le Conseil scientifique ou à défaut par les membres scientifiques du Conseil d'Administration)

### 4. Les demandes de subvention

1. Demande de subvention à la DRED, (tous les quatre ans, il n'est pas inutile d'y réfléchir une année avant, en 1994 pour la prochaine demande)

2. Demande de subvention à la DRUI, DAGIC ou DREIF, (novembre)
3. Demande de subvention au MAE, (novembre)
4. Demande de subvention au MAE (sectoriel), (novembre)
5. Demande de subvention à l'UNESCO, (novembre)
6. Demande de subvention à l'UNESCO (PII), (novembre)
7. Demande de subvention à la mairie de Nice, (premier trimestre)
8. Demande de subvention au Conseil général, (premier trimestre)
9. Demande de subvention au Ministère de la Coopération pour des opérations ponctuelles, (en général au premier trimestre, cependant il n'est pas inutile de prendre des contacts avec les responsables du ministère quelques mois avant)
10. Demande de subvention à l'UNSA, (à définir avec les responsables de l'UNSA)
11. Autres demandes (taxe professionnelle et taxe d'apprentissage), (à définir éventuellement avec des responsables d'entreprises susceptibles de fournir du matériel ou d'autres prestations)

#### **5. Les plaquettes et affiches d'annonce des écoles et stages**

1. Collecte des informations nécessaires ( titre des écoles, direction et comité scientifique, date précise, programme scientifique, etc...), (de juin à septembre)
2. Elaboration de l'affiche et diffusion, (première quinzaine de septembre)
3. La mise en page, (première quinzaine d'octobre)
4. Le tirage, (deuxième quinzaine d'octobre)
5. L'expédition ( sortie des étiquettes, mise sous enveloppe, etc...), (deuxième quinzaine d'octobre)

#### **6. La publicité en général**

1. Les articles dans les diverses publications, (journaux scientifiques, bulletins de l'UNESCO, de l'UMI, de l'INRIA, de l'UNU, etc...), (premier semestre)
2. Les plaquettes de présentation du CIMPA et du CIMI, (à renouveler tous les deux ou trois ans)
3. Les objets publicitaires (tee-shirts, pins, etc...), (à renouveler tous les deux ou trois ans)

4. Relations avec la presse quotidienne lors des écoles, (quelques jours avant le début, ou pendant les écoles)
5. Envoi de communiqué de presse, (après élaboration de la plaquette d'annonce)

#### **7. La préparation générale des écoles (Nice ou Sophia-Antipolis)**

Une partie de ces tâches peut être transférée à un autre organisme universitaire ou autre lorsque le lieu de l'école ou du stage n'est pas proche du siège.

1. La préparation de l'accueil et de l'hébergement (au CIV ou à Nice), (trois à quatre mois avant, voir contrat avec le C.I.V., ou d'autres organismes)
2. L'organisation de l'accueil à l'arrivée, (un mois ou quelques semaines avant l'école)
3. L'organisation du secrétariat de ou des écoles, (un mois ou quelques semaines avant l'école)

#### **8. La préparation et le suivi d'une école particulière**

1. Contact avec le directeur de l'école et les conférenciers pour la mise en oeuvre effective, (durant les six mois qui précèdent une école)
2. Premières réponses aux demandes de renseignement des candidats, (décembre-janvier)
3. Constitution des dossiers des candidats, (à partir de la réception des dossiers complets)
4. Sélection des candidats (personnes à contacter, date de la réunion de sélection, bourses attribuées), (au moins trois mois avant l'école ou le stage)
5. Information des résultats (courrier aux candidats), (la semaine qui suit la sélection)
6. Elaboration d'un budget prévisionnel précis, (la semaine qui suit la sélection)
7. Demandes de supports de cours aux conférenciers, (deux mois avant le début de l'école, les documents doivent être en notre possession au moins un mois avant)
8. Impression des documents pour les stagiaires, (deux semaines au moins avant les écoles),
9. Choix et commande de livres pour l'école, (si possible deux mois avant les écoles)



10. Eventuellement réservation de locaux et de matériel (informatique ou autre), acquisition de logiciels nécessaires, (à définir au moment de la sélection des stagiaires avec les responsables, assurer ensuite le suivi)
11. Affinement du budget prévisionnel, (les semaines qui suivent la réunion de sélection)
12. Préparation de l'accueil et aménagement des locaux, (la semaine qui précède l'ouverture de l'école)
13. Mise en place et organisation du secrétariat permanent durant l'école (préparation des diverses opérations financières : bourses, hébergement, tickets repas , etc...), (la semaine qui précède l'ouverture de l'école)
14. Organisation des sorties ou des des manifestations, (trois mois avant l'ouverture de l'école)
15. Organisation du départ des stagiaires et conférenciers, (la semaine qui précède la fin de l'école)
16. Remise en place des locaux à la fin, (la semaine qui suit la fin de l'école),
17. Elaboration du rapport et du bilan financier de l'école, (si possible dans les semaines ou le mois qui suit la fin de l'école ou du stage)

### **9. La Comptabilité**

1. Le bilan annuel, (première approche, en novembre pour les demandes de subventions, février pour la fin)
2. La préparation des budgets prévisionnels, (première approche, en novembre pour les demandes de subventions, février pour la fin)
3. La saisie, la relation avec le cabinet comptable et le suivi de la comptabilité universitaire, (tout le long de l'année)
4. Le rapport du commissaire aux comptes, (fin février)

### **10. La gestion générale**

1. La gestion quotidienne, (tout le long de l'année)
2. Le contrat annuel avec le CIV, (février)
3. Contacts avec les divers services (Mairie, Rectorat , Université), (tout le long de l'année, selon la nécessité)
4. Contacts avec les responsables des divers ministères, de l'UNESCO et d'autres organismes, (tout le long de l'année, selon la nécessité)

## 11. L'entretien des bâtiments

1. Les fluides, (tout le long de l'année)
2. Le suivi des divers contrat de maintenance, (tout le long de l'année)
3. L'entretien intérieur et extérieur du bâtiment, (tout le long de l'année)
4. L'entretien du jardin, (tout le long de l'année)
5. Les problèmes de sécurité, (selon les demandes des services concernés)

## 12. Les publications

1. Choix des éventuelles publications après la tenue d'une école ou d'un stage,
2. Choix et contact avec l'éditeur,
3. Le suivi de la diffusion (tout le long de l'année)
4. Gestion et archivage des colis, (tout le long de l'année)
5. Documentation générale, Bordeauxthèque, (selon les demandes des services concernés)

## 13. La gestion de projets divers

1. EUROPROJ, (tout au long de l'année)
2. TEMPUS, (tout au long de l'année)
3. Projet CIMPA-ESSI-INRIA dans le cadre du PII, (tout au long de l'année)
4. Autres projets éventuels.

### Pour mémoire :

Pour une demande de subvention spécifique au Ministère de la Coopération et du Développement, il convient d'adresser au moins trois mois avant l'opération :

1. Un devis global sur papier à en-tête, signé et muni d'un tampon,
2. Une demande de participation chiffrée et affectée sur un ou deux postes du devis,
3. Un R.I.B.
4. Les statuts de l'association, numéro de dépôt
5. Le numéro de l'Agent comptable, le nom du responsable, (s'il s'agit de l'Université)
6. Un devis global

## A Les statuts du CIMPA et du CIMI

### A.1 Statuts et règlement intérieur du CIMPA

Statuts du CIMPA  
adoptés par l'Assemblée Générale extraordinaire  
du 21 janvier 1989

#### ARTICLE PREMIER - Dénomination et but.

Le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA), fondé en 1980, a pour but, conformément au vœu exprimé par l'UNESCO à sa 18ème Conférence Générale :

- la formation de mathématiciens venant en priorité des pays en voie de développement (stages au cours de l'année universitaire et écoles d'Eté), - la documentation (recueil, création et diffusion).

Le CIMPA a une vocation interdisciplinaire : étude des mathématiques et de leurs applications à des problèmes concrets, notamment ceux qui sont liés au développement.

Le CIMPA n'a pas d'activités politiques.

#### ARTICLE 2 - Siège.

Le siège social du CIMPA est fixé à Nice.

#### ARTICLE 3 - Durée.

La durée de l'association est illimitée.

#### ARTICLE 4 - Composition, cotisation.

La qualité de membre fondateur est supprimée. L'association est composée de membres titulaires et de membres d'honneur.

Les membres titulaires sont, d'une part les membres ayant précédemment la qualité de fondateur, ayant exprimé le désir de demeurer membres et ayant régulièrement acquitté leurs cotisations, d'autre part les personnes physiques ou les personnes morales (établissements d'enseignement supérieur et de recherche, instituts de recherche, français ou étrangers) ayant adhéré aux présents statuts et ayant régulièrement acquitté leurs cotisations.

Les membres titulaires doivent avoir été agréés par le Conseil d'Administration.

Le montant de la cotisation est fixé chaque année par le Conseil d'Administration, et entériné par l'assemblée générale suivante.

Le titre de membre d'honneur est accordé par le Conseil d'Administration à des personnes physiques ou morales (établissements d'enseignement supérieur

et de recherche, instituts de recherche, français ou étrangers) pour une durée de 4 ans. Ces membres ne sont pas tenus de payer une cotisation annuelle. Ce titre leur confère les mêmes droits qu'aux membres titulaires, et est renouvelable sans limitation.

#### **ARTICLE 5 - Démission, radiation.**

La qualité de membre du CIMPA se perd :

- par la démission,
- par la radiation (pour les membres titulaires) prononcée par le Conseil d'Administration sur la constatation du non-paiement de la cotisation,
- par la radiation prononcée par le Conseil d'Administration pour motif grave, le membre intéressé ayant été préalablement invité à présenter sa défense.

#### **ARTICLE 6 - Ressources.**

Les ressources du CIMPA comprennent :

- les subventions des Organisations internationales, des Etats, des collectivités locales et de toutes organisations privées ou publiques qui désirent soutenir les activités du CIMPA,
- les cotisations des membres titulaires,
- toutes autres ressources autorisées par la législation en vigueur.

#### **ARTICLE 7 - Fonctionnement.**

Les organes du CIMPA sont les suivants :

- l'Assemblée générale,
- le Conseil d'Administration,
- le Conseil scientifique.

#### **ARTICLE 8 - Assemblée générale ordinaire.**

L'Assemblée générale comprend tous les membres définis à l'article 4.

Elle se réunit au moins une fois par an. Elle est convoquée en principe par le Président à son initiative. Elle peut également être convoquée à la demande formulée par un tiers de ses membres. Dans ce dernier cas, la convocation peut être effectuée par le Président, ou bien, sur un ordre du jour déterminé, par les membres demandeurs eux-mêmes.

Elle est présidée par le Président du CIMPA et délibère à la majorité des suffrages exprimés.

Elle procède, au scrutin secret, à la désignation des membres du Conseil d'Administration visés à l'article 9 suivant.

Elle définit les orientations générales des activités du CIMPA.

Le Président lui soumet le rapport moral sur la situation du CIMPA.

Le Trésorier rend compte de sa gestion et lui soumet le bilan.

#### **ARTICLE 9 - Conseil d'Administration.**

Le CIMPA est administré par un Conseil. Il comprend entre 12 et 16 membres dont 5 sont les représentants des organismes suivants:

- 1 pour la Commission française pour l'UNESCO,
- 2 pour le Ministère chargé de l'Education Nationale,
- 1 pour l'Université de Nice,
- 1 pour la Ville de Nice.

L'Assemblée générale élit, au scrutin secret, entre 7 et 9 membres. Enfin 2 membres supplémentaires peuvent être éventuellement cooptés par le Conseil lui-même. Les membres élus ou cooptés doivent être membres de l'association. Leur mandat est de 4 ans.

Le Conseil d'Administration se réunit au moins une fois par an. Il est convoqué en principe par le Président à son initiative. Il peut également être convoqué à la demande formulée par un tiers de ses membres. Dans ce dernier cas, la convocation peut être effectuée par le Président, ou bien, sur un ordre du jour déterminé, par les membres demandeurs eux-mêmes.

Il délibère à la majorité des suffrages exprimés.

#### **ARTICLE 10 - Pouvoirs du Conseil.**

Le Conseil d'Administration dispose de tous pouvoirs nécessaires à l'administration du CIMPA. Il arrête les programmes d'activités scientifiques après avis éventuel du Conseil scientifique. Il adopte le budget et en contrôle l'exécution.

Le Conseil d'Administration est investi des pouvoirs les plus étendus pour effectuer tous actes qui ne sont pas réservés à l'Assemblée générale.

Les décisions du Conseil d'Administration sont prises à la majorité des suffrages exprimés sauf en ce qui concerne l'approbation du budget qui requiert la majorité des deux tiers des suffrages exprimés.

#### **ARTICLE 11 - Président.**

Le Président du CIMPA est élu pour quatre ans par le Conseil d'Administration. Il ne peut exercer plus de deux mandats consécutifs. Il préside l'Assemblée générale, le Conseil d'Administration et le Conseil scientifique, et représente juridiquement le CIMPA. Il est chargé de contrôler le fonctionnement du CIMPA, et le représente auprès des organismes nationaux et internationaux.

Il peut déléguer certaines de ses attributions dans les conditions prévues au règlement intérieur.

En cas d'empêchement, il est remplacé par un administrateur spécialement délégué par le Conseil.

#### **ARTICLE 12 - Bureau.**

Le Bureau du CIMPA est composé du Président, éventuellement d'un ou deux vice-Présidents, d'un Secrétaire et d'un Trésorier. Les vice-Présidents, le

Secrétaire et le Trésorier sont élus pour quatre ans par le Conseil d'Administration. Ils ne peuvent exercer plus de deux mandats consécutifs.

Le Secrétaire rédige les procès-verbaux des délibérations. Il tient le registre spécial prévu par la loi, et assure l'exécution des formalités prescrites.

Le Trésorier est responsable de la gestion financière du CIMPA.

#### **ARTICLE 13 - Conseil scientifique international.**

Le Conseil scientifique comprend de 10 à 14 membres. Il est constitué selon des modalités décrites au règlement intérieur, après consultation de Sociétés Mathématiques françaises, étrangères et internationales.

Le Conseil Scientifique peut être consulté pour l'élaboration du programme des activités scientifiques du CIMPA et la désignation des responsables de ces activités.

#### **ARTICLE 14 - Langues de travail.**

Les langues de travail sont le français et l'anglais.

#### **ARTICLE 15 - Assemblée générale extraordinaire.**

L'Assemblée générale a un caractère extraordinaire lorsqu'elle se prononce sur toute modification des statuts. Elle comprend tous les membres définis à l'article 4.

Les modifications des statuts seront acquises à la majorité des deux tiers des suffrages exprimés.

#### **ARTICLE 16 - Règlement intérieur.**

Le règlement intérieur précise les modalités d'application des présents statuts. Il est élaboré par le Conseil d'Administration, et soumis, ainsi que ses éventuelles modifications ultérieures, à l'approbation de l'Assemblée générale.

#### **ARTICLE 17 - Dissolution.**

En cas de dissolution prononcée par les deux tiers au moins des membres présents à l'Assemblée générale, un ou plusieurs liquidateurs sont nommés par celle-ci et l'actif, s'il y a lieu, est dévolu conformément à l'article 9 de la loi du 1er juillet 1901 et au décret du 16 août 1901.

## REGLEMENT INTERIEUR

adopté par l'Assemblée Générale extraordinaire du 21 janvier 1989  
modifié par l'Assemblée Générale du 22 décembre 1992

### ARTICLE PREMIER - Procurations.

Pour les réunions de l'Assemblée générale et de l'Assemblée générale extraordinaire, chaque membre peut recevoir procuration de deux autres membres au plus.

Pour les réunions du Conseil d'Administration, chaque membre peut recevoir procuration de deux autres membres au plus.

### ARTICLE 2 - Procès-verbaux.

Les procès-verbaux des délibérations des Assemblées sont transcrits par le Secrétaire sur un registre, et signés du Président et d'un membre du Bureau présent à la réunion.

Les procès-verbaux des délibérations du Conseil d'Administration sont transcrits par le Secrétaire sur un registre, et signés du Président et d'un membre du Bureau présent à la réunion.

### ARTICLE 3 - Rôle du Bureau et du Président.

Le Conseil d'Administration peut déléguer au Bureau la charge de régler en son nom des problèmes particuliers relevant de sa compétence.

Outre son rôle statutaire de représenter légalement l'association, le Président a le pouvoir, soit de prendre lui-même, soit de demander au Bureau de prendre, toutes les mesures nécessaires au bon fonctionnement du CIMPA, dans le respect des orientations et des décisions adoptées par le Conseil d'Administration.

### ARTICLE 4 - Directeur Exécutif (*remplace Délégué général*).

Le fonctionnement courant du CIMPA est assuré par un Directeur Exécutif, nommé par le Président après avis du Conseil d'Administration. Son mandat est de 4 ans au maximum, renouvelable une fois. Il peut être révoqué par le Président après avis du Conseil d'Administration.

Le Délégué général a délégation du Président pour assurer la gestion quotidienne du CIMPA, préparer les délibérations de l'Assemblée et du Conseil, et assurer l'exécution des décisions prises. Le Président peut préciser les conditions d'exercice de cette délégation. Il peut également lui donner des délégations ponctuelles, notamment pour le représenter auprès des organismes nationaux ou internationaux.

Il est tenu à l'obligation de résidence au siège du CIMPA pendant la durée de son mandat.

### ARTICLE 5 - Conseil scientifique international.

Le Président et le Conseil d'Administration sont assistés de conseillers scientifiques à titre personnel. Les conseillers scientifiques parrainent les activités

du CIMPA et peuvent être chargés de leur évaluation. Leur nombre ne peut dépasser seize. Ils sont désignés pour une durée de quatre ans par le Conseil d'Administration.

*ancien article 5 : Le Conseil scientifique comprend les 12 membres suivants :*

- le Président du CIMPA,*
- trois membres désignés par l'Assemblée générale sur proposition du Conseil,*
- un mathématicien proposé par la Société Mathématique de France,*
- deux mathématiciens proposés par l'Union Mathématique Internationale,*
- un mathématicien proposé par l'Union Mathématique Africaine,*
- un mathématicien proposé par la South East Asian Mathematical Society,*
- deux mathématiciens proposés par la Commission "Développement et Echanges de l'Union Mathématique Internationale.*

*Un ou deux membres supplémentaires peuvent éventuellement être nommés par le Président.*

*Le mandat des membres est de quatre ans.*

*Le Conseil scientifique se réunit à l'initiative du Président.*



## A.2 Statuts du CIMI

Centre International de Mathématiques et d'Informatique  
adoptés par le Conseil d'Administration de l'UNSA  
lors de la séance du 4 juillet 1991.

### Article 1: Dénomination

Le Centre International de Mathématiques et d'Informatique, ci-après désigné par CIMI est créé à compter du 4 juillet 1991 par l'Université de Nice Sophia-Antipolis.

### Article 2: Objectif et mission

1. Le CIMI a pour mission d'organiser des actions de formation à vocation nationale, européenne, et internationale, en Mathématiques et en Informatique. Il collabore avec le CIMPA, notamment pour toutes les actions destinées aux pays en développement

2. Le CIMI a aussi pour mission de répondre à la demande d'expertises internationales dans les domaines de ses compétences.

### Article 3: Organisation du Centre

Le CIMI est organisé en service commun du Laboratoire de Mathématiques, du Laboratoire d'Informatique et de l'Ecole Supérieure en Sciences Informatiques (ESSI) de l'UNSA.

Il est dirigé par un Directeur, éventuellement assisté d'un Directeur adjoint, et administré par un Conseil de Direction.

Il fonctionne en liaison organique avec le CIMPA conformément aux présents statuts et aux termes de la convention visée à l'article 7 des présents statuts.

### Article 4: Le Conseil de Direction

Le Conseil de Direction est composé de 9 membres :

- le Président de l'Université de Nice Sophia-Antipolis ou son représentant,
- le Président du CIMPA ou son représentant,
- le Directeur du CIMI,
- trois représentants de l'Université de Nice Sophia-Antipolis, désignés respectivement par le laboratoire de Mathématiques, le laboratoire d'Informatique, et la Direction de l'ESSI,
- trois représentants du CIMPA désignés par les instances du CIMPA.

Le Conseil de Direction est convoqué par le Président de l'Université de Nice Sophia-Antipolis, au moins une fois par an.

Le Conseil de Direction peut décider de modifier sa composition par un vote unanime. Il peut admettre en son sein avec voix consultative des observateurs de l'UNESCO et de tout organisme public ou privé apportant son concours aux programmes du CIMI.

### **Article 5: Rôle du Conseil de Direction**

1. Le Conseil de Direction veille à l'accomplissement de la mission du CIMI telle que définie ci-dessus et décide des évolutions nécessaires.

En outre, il propose : - le Directeur et éventuellement le Directeur Adjoint du CIMI, il agréé :

- le budget annuel,
- les directeurs et co-organisateur éventuels des écoles, des stages, des séminaires, des sessions de travail et des colloques,
- les enseignants, experts et intervenants divers,
- les propositions de modification des programmes annuels initiaux,
- la convention liant le CIMPA et le CIMI et les avenants annuels,
- toute convention visée à l'article 7 des présents statuts,

il décide:

- des affectations budgétaires en fonction des programmes retenus,
- du choix des investissements.

Les décisions sont prises à l'unanimité.

2. Il propose des opérations nouvelles en veillant à la cohérence des différents programmes par rapport à la mission générale.

### **Article 6 : Le Directeur**

Le Directeur du CIMI est un enseignant ou chercheur titulaire de rang magistral; il est nommé pour quatre ans par le Président de l'Université de Nice Sophia-Antipolis sur proposition du Conseil de Direction du CIMI et des commissions de spécialité de Mathématiques et d'Informatique.

Il peut être assisté d'un Directeur adjoint .

Il est membre de droit du Conseil de Direction durant la durée de son mandat et pour la proposition de son successeur.

Il est responsable de l'exécution au sein du CIMI des décisions prises par le Conseil de Direction et en répond devant celui-ci.

Il est chargé de l'exécution du budget et en rend compte annuellement devant les instances universitaires et le Conseil de Direction du CIMI.

### **Article 7 : Apports des partenaires, moyens**

Les apports de l'UNSA et du CIMPA, et leur contribution respective au fonctionnement du CIMI sont régis et précisés par des avenants annuels.

L'UNSA peut conclure des conventions avec d'autres partenaires pour le compte du CIMI sur proposition du Conseil de Direction du CIMI.

## Convention entre le CIMPA et l'UNSA concernant les activités du CIMI.

Pour ce qui concerne leurs actions communes en direction des pays en développement, le CIMI et le CIMPA s'engagent réciproquement à respecter les dispositions ci-après :

**Article 1 :** Le CIMI gère les moyens qui lui sont alloués au travers de l'Université de Nice Sophia-Antipolis par le Ministère de l'Éducation Nationale ou d'autres organismes. dans le but de soutenir l'action du CIMPA en faveur des pays en développement. Il s'agit en particulier :

- des postes créés à l'Université de Nice Sophia-Antipolis pour soutenir l'action du CIMPA,
- de la partie des subventions du Ministère chargé des Universités affectée aux dites actions.

**Article 2 :** Le CIMI s'engage à affecter à des actions proposées par le CIMPA vers les pays en développement l'intégralité des moyens mentionnés à l'article 1.

**Article 3 :** Après l'établissement des programmes, les répartitions budgétaires entre le CIMPA et le CIMI feront l'objet d'avenants annuels à la présente convention.

## B Les antennes du CIMPA

### B.1 La conventions de création de l'antenne d'Amérique Latine

Convention entre le CIMPA et l'Université de la Frontera (Chili)  
Projet soumis et adopté par le Conseil d'administration du CIMPA, lors de sa  
séance du 27 mars 1992

#### Préambule

Le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) représenté par Monsieur le Président François Dress et l'Université de la Frontera (UFRO), Temuco (Chili) représentée à son tour par le Recteur, Henrich Von Baer v.L. conviennent de s'associer pour prolonger et développer en Amérique du Sud les objectifs principaux du CIMPA à savoir :

"la promotion de la coopération internationale au profit des pays en développement dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche en mathématiques et dans les disciplines connexes, informatique notamment".

Il est créé à l'UFRO une antenne du CIMPA, c'est à dire un relais administratif et scientifique dont les missions et les moyens sont définis par cette convention.

Cette antenne est dénommée :

Centre Latino-Américain de Mathématiques et d'Informatique ci-après désigné par : "*CELAMI*"

Missions du "*CELAMI*"

Article 1 :

Le "*CELAMI*" a pour vocation de promouvoir les activités du CIMPA en Amérique latine. Pour atteindre cet objectif :

- Le "*CELAMI*" diffuse toutes les informations concernant les activités du CIMPA,
- Il prospecte et inventorie les thèmes importants pour le développement des mathématiques et de l'informatique dans la région, en liant des relations privilégiées avec les principaux centres ou laboratoires de recherches de la région.
- Il s'attache, en liaison avec le CIMPA, le concours de responsables scientifiques pour chacun des thèmes, en vue de l'organisation d'écoles ou de stages.

- Il entretien des relations avec les principaux organismes nationaux de recherche, ainsi qu'avec les divers responsables de la Coopération française en Amérique latine, afin de coordonner les actions scientifiques envisagées.
- Enfin le "*CELAMI*" concrétise ces diverses actions en organisant tous les deux ans, à Temuco ou dans un autre pays d'Amérique latine une Ecole ou un Stage du CIMPA avec l'accord de cet organisme, et selon les modalités définies dans l'article 4.

### **Contribution des partenaires**

#### Article 2 :

- Le CIMPA s'engage à verser une contribution annuelle au "*CELAMI*" pour son fonctionnement hors école ou stage pendant la durée de la présente convention.
- Tous les deux ans, le CIMPA s'engage à participer financièrement à l'organisation d'une Ecole ou d'un Stage, organisé à Temuco ou dans un site d'Amérique latine en collaboration avec le "*CELAMI*", et à réserver le financement de base sur son budget. Cette activité sera régie par un avenant scientifique et financier à la présente convention.
- L'UFRO fournit le secrétariat nécessaire au fonctionnement du "*CELAMI*", et s'engage à participer au financement de chaque école ou stage relevant de la présente convention.
- L'UFRO s'engagent à assister le "*CELAMI*" dans ses démarches auprès des organismes régionaux, pour obtenir le financement complémentaire nécessaire pour l'organisation de chaque Ecole ou Stage.

### **Le Comité de Direction**

#### Article 3 :

Le "*CELAMI*" est dirigé par un comité de direction nommé d'un commun accord par le CIMPA et l'UFRO pour la durée de la présente convention. Le Comité de Direction du "*CELAMI*" adresse chaque année un rapport d'activité et un bilan financier au CIMPA.

### **L'organisation des Ecoles**

#### Article 4 :

Les Ecoles du CIMPA se dérouleront, si possible, en début d'année civile de manière à coïncider avec les congés universitaires de la région. Elles se dérouleront sur le modèle général des écoles du CIMPA durant trois semaines. Elles comporteront en principe deux cours principaux d'une durée d'au moins 15 heures chacun, donnant lieu à validation par des projets individuels ou collectifs.

Dans la mesure du possible, le nombre de stagiaires sera compris entre 20 et 30 ; en outre afin de favoriser les échanges et la coopération internationale, on évitera que les ressortissants d'un même pays représente plus du tiers du nombre total de participants, et l'on s'efforcera d'assurer la participation de quelques stagiaires étrangers à l'Amérique latine.

**Durée de la Convention**

**Article 5 :**

La durée de la présente convention est de deux ans. Elle prend effet à compter de la date de sa signature par les deux parties.

Elle est renouvelable par avenant ou tacite reconduction par période de deux ans.

François Dress  
Président du CIMPA

Henrich von Baer v.L.  
Recteur de l'UFRO

Temuco (Chili), le 5 mai 1992

## B.2 Le protocole de création de l'antenne de Chine pour l'Asie du Sud-Est

Protocole entre le  
Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées  
et la  
Fondation Nationale des Sciences Naturelles de Chine

### 1. Préambule

Le Centre International de Mathématiques Pures et Appliquées (CIMPA) et la Direction de la Fondation Nationale des Sciences Naturelles de Chine (NSFC) conviennent de s'associer pour prolonger et développer en Asie du Sud-Est les objectifs du CIMPA à savoir : "la promotion de la coopération internationale au profit des pays en développement dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche en Mathématiques Pures et Appliquées." Il est créé au siège de la Fondation Nationale des Sciences Naturelles une antenne du CIMPA. C'est à dire un relais administratif, technique et scientifique dont les missions et les moyens sont définis par la présente convention. Cette antenne est dénommée : Centre pour les Mathématiques Pures et Appliquées en Chine ci-après désigné par CPAMC.

### 2. Missions du CPAMC

Article 1 :

Le CPAMC a pour vocation de promouvoir les activités du CIMPA en Chine et en Asie du Sud-Est. Pour atteindre cet objectif : Le CPAMC diffuse en Chine et en Asie du Sud Est toutes les informations concernant les activités du CIMPA. Il prospecte et inventorie les thèmes importants pour le développement des Mathématiques et de l'Informatiques en Asie du Sud-Est, en liant des relations privilégiés avec les principaux centres ou laboratoires de recherches concernés. En liaison avec le CIMPA, il s'attache le concours des responsables scientifiques pour chacun des thèmes, en vue de l'organisation d'écoles ou de stages. Il entretient des relations avec les principaux organismes nationaux et internationaux de recherche, afin de coordonner les actions scientifiques envisagées. Enfin le CPAMC concrétise ces diverses actions en assurant l'organisation en Chine et dans d'autres pays d'Asie du Sud-Est d'écoles et de stages du CIMPA selon les modalités ci-après.

### 3. Contribution des partenaires

Article 2 :

Sous réserve de l'obtention des crédits nécessaires, le CIMPA s'efforcera d'inscrire à son programme annuel une école et un stage de formation en Mathématiques et Informatique dans un site de Chine ou d'Asie du Sud Est, en collaboration avec le CPMAC, ces activités seront régies par un avenant annuel à la présente convention.

Article 3 : La NSFC fournit les locaux et le secrétariat nécessaire au fonctionnement du CPAMC, et s'engage à participer au financement de chaque école ou stage relevant du présent protocole. Le CIMPA s'engage à verser une contribution financière annuelle au fonctionnement de l'antenne (hors école ou stage). Les modalités de cette contribution seront prises par un avenant à la présente convention. La NSFC s'engage à assister le CPAMC dans ses démarches auprès des organismes nationaux et internationaux compétents pour obtenir les financements nécessaires à l'organisation de chaque école ou stage.

#### **4. Le Comité Scientifique**

Article 4 :

Le CPAMC est dirigé par un Comité Scientifique nommé d'un commun accord par le Conseil d'Administration du CIMPA et de la NSFC pour la durée du présent protocole. Le Comité Scientifique du CPAMC adresse chaque année un rapport d'activité et un bilan financier au CIMPA. Le Département de Mathématique et Physique de la NSFC avec la collaboration de la Fondation Mathématique Tian Yuan s'engagent à soutenir l'exécution du présent protocole.

Article 5 :

Les activités scientifiques du CPAMC ne pourront être organisées sans avoir l'accord des autorités scientifiques chinoises (Conseil Scientifique du CPAMC) et l'avis du Conseil Scientifique du CIMPA.

#### **5. L'organisation des Ecoles**

Article 6 :

Elles se dérouleront sur le modèle général des écoles du CIMPA durant deux, trois ou quatre semaines. A titre d'exemple, elles comporteront normalement deux cours principaux d'une durée d'au moins 15 heures chacun suivi de contrôles des connaissances, donnant lieu à validation par des projets individuels ou collectifs. Dans la mesure du possible, le nombre des stagiaires sera compris entre 20 et 30, selon le stage proposé. En outre, afin de favoriser les échanges et la coopération internationale, l'on s'efforcera d'assurer la participation de quelques stagiaires étrangers au pays organisateur.



## 6. Durée du présent protocole

### Article 7 :

La durée du présent protocole est d'un an renouvelable par tacite reconduction ou avenant. Elle prend effet à compter de la date de sa signature par les deux parties. Elle peut être dénoncée par l'une ou l'autre des parties par lettre motivée adressée à l'autre partie moins de deux mois avant la date anniversaire de prise d'effet. Le présent protocole est rédigé en chinois et en français, les deux textes font égale foi.

Président du CIMPA  
Professeur Attia Ashour

Vice-Président de la NSFC  
Professeur Chen Jia-er

Beijing (Chine), 17 Septembre 1994