



## Comptes rendus — CA SMAI — 14 octobre 2016

**Présents :** F. Alabau, F. Boyer, C. Chalons, T. Champion, J.-S. Dhersin, E. Gobet, T. Horsin, J. Lacaille, M. Lewin, A. Lisser, B. Nkonga, Y. Penel, V. Perrier, C. Scheid.

**Excusés :** F. Barbaresco, A. Cohen, R. Danchin, F. Issard-Roch, F. Hubert, R. Laraki, V. Louvet, S. Mancini, T. Lelièvre, J. Le Rousseau, O.S. Serea, N. Vauchelet, M. Zani.

### 1. Actualités de la SMAI

#### 1.1. Bilan du Cemracs 2016, présenté par Caroline Japhet

Le Cemracs 2016 "Numerical challenges in parallel scientific computing", organisé par L. Grigori, C. Japhet, P. Moireau et P. Parnaudeau a rassemblé plus de 200 participants venant de France et de l'étranger. Il a été un grand succès, qu'il s'agisse de l'école d'été ou des semaines dédiées aux projets de recherche (23 projets au total), ce qui a même conduit au dépassement des capacités du CIRM pour certaines semaines. De nombreuses interactions ont eu lieu entre les différentes communautés HPC, décomposition de domaine et assimilation de données. Les résultats scientifiques obtenus ainsi que des vidéos de conférence sont disponibles sur le site web ici.

Du point de vue financier, le CEMRACS a réalisé un bénéfice important avant imposition (quelques dépenses sont encore néanmoins à prévoir, notamment pour l'édition des proceedings). Une réflexion est en cours quant à l'utilisation de ce bénéfice pour la communauté. En particulier, il a été évoqué l'importance, pour de futurs cemracs de cette ampleur, que le CIRM recrute une assistance sur 2 ou 3 mois pendant l'organisation du Cemracs (qui pourrait être financée sur ce bénéfice) pour aider à la gestion administrative.

Des échanges ont également eu lieu au sein du CA au sujet de la facturation adressée à la SMAI pour la privatisation du CIRM pendant le mois d'août (hébergement, personnel et nourriture). Celle-ci n'arrive qu'après coup et sa forme actuelle ne permet pas d'évaluer correctement le coût des différents postes. Le CA s'est prononcé à l'unanimité pour la demande d'une facturation détaillée qui permettrait également aux futurs organisateurs d'établir plus facilement leur budget.

#### 1.2. Projets BOUM

La date limite du deuxième appel à projets de l'année 2016 était fixée au 30 septembre 2016. Trois projets ont été déposés et ont été examinés. Le CA s'est prononcé favorablement pour deux d'entre eux. Il incite les porteurs du troisième projet à recandidater lors du prochain appel en veillant à bien détailler leur initiative de groupe et faire apparaître le co-financement, afin de respecter l'esprit des projets.

La date limite du premier appel à projets de 2017 est fixée au vendredi 17 mars 2017. Les projets seront examinés lors du CA du vendredi 31 mars 2017.

#### 1.3. Vote des tarifs du prochain congrès SMAI 2017

Le CA a approuvé à l'unanimité les montants suivants des droits d'inscription et des frais d'hébergement du prochain congrès SMAI 2017 sur proposition des organisateurs :

Droits d'inscription

	Avant la date limite	Après la date limite
Jeune	60 €	+60%
Universitaire adhérent	100 €	+60%
Universitaire non adhérent	+ cotisation SMAI	+ cotisation SMAI
Industriel adhérent	190 €	+60%
Industriel non adhérent	+ cotisation SMAI	+ cotisation SMAI

## Frais d'hébergement

Forfait 4 nuits en pension complète en chambre double	360 €
Forfait 4 nuits en pension complète en chambre simple	460 €
Forfait journalier (1 nuit + 2 repas) pour les chambres doubles	100 €
Forfait journalier (1 nuit + 2 repas) pour les chambres simples	130 €
Repas seul	20 €
Nuit du dimanche soir (avec repas du lundi midi) en chambre double	75 €
Nuit du dimanche soir (avec repas du lundi midi) en chambre simple	95 €

### 1.4. Forum Emploi Mathématiques

La prochaine édition du Forum Emploi Mathématiques organisée par AMIES, la SMAI et la SFDS aura lieu le 15 décembre 2016 à la Villette, Paris, voir ici pour plus d'informations.

Le CA de la SMAI a reconduit l'aide votée au CA d'octobre 2014 pour la participation au financement des frais de mission d'étudiants pour participer au Forum. Le CA s'est prononcé favorablement, et à l'unanimité, à la mise en place d'une enveloppe de **5000 euros** pour cette action (150 euros maximum par étudiant).

### 1.5. Organisation des prochaines élections des membres du CA de la SMAI

Le CA a discuté de la mise en place du vote électronique pour les prochaines élections. Une étude approfondie des différentes options sera menée durant les prochains mois.

### 1.6. Publications

Le CA a approuvé à l'unanimité le changement de direction de CoCV à partir de 2017. Enrique Zuazua est remplacé par Emmanuel Trelat, et les "corresponding editors" seront Adriana Garroni, Benedetto Piccoli, Marc Teboulle, Marius Tucnak et Xu Zhang.

Albert Cohen souligne que la loi sur le numérique entre en vigueur, et que de ce fait, les articles peuvent être mis sur HAL après 6 mois.

### 1.7. Événement scientifique en l'honneur de Jacques Neveu

Un événement scientifique en l'honneur de Jacques Neveu, décédé en 2016, est en cours d'organisation par l'Ecole Polytechnique, le laboratoire LPMA et la SMAI pour le printemps 2017 (probablement à l'IHP). Le programme mettra à l'honneur ses travaux avec notamment une introduction historique, des exposés de lauréats du prix Jacques Neveu et une table ronde.

## 2. Nouvelles des prix de la SMAI

### 2.1. Prix Marc Yor

La SMAI et la SMF ont institué en 2016 le "Prix Marc Yor en probabilités", avec le parrainage de l'Académie des Sciences. Le premier prix sera attribué en 2017. Conformément au règlement intérieur, la SMAI et la SMF doivent proposer chacune 3 noms et l'Académie des Sciences 2 noms pour la composition du jury (8 membres au total), en veillant à un équilibre global. Le Bureau et le

CA de la SMAI, en concertation avec notamment le Conseil Scientifique de la SMAI et le groupe MAS, ont validé la proposition suivante pour la SMAI : Alison Etheridge (Professeure à Oxford), Josselin Garnier (Professeur à l'Ecole Polytechnique) et Jim Pitman (Professeur à Berkeley).

## **2.2. Nouvelles modalités de constitution du jury du Prix Blaise Pascal**

Le jury du Prix Blaise Pascal était jusqu'alors constitué de six membres proposés pour moitié par le groupe SMAI-GAMNI et pour moitié par la SMAI. En concertation avec l'Académie des Sciences, il a été proposé qu'un membre du jury soit désormais proposé par l'Académie des Sciences, et que les 5 autres soient proposés conjointement par la SMAI et le groupe GAMNI. Le Président du jury reste proposé par le groupe GAMNI. Le CA a validé à l'unanimité ces nouvelles modalités.

## **3. Nouvelles des groupes de la SMAI**

### **3.1. Comité de liaison du groupe MAS**

P. Calka a été élu nouveau responsable du groupe MAS lors de la dernière assemblée générale du groupe. Le CA a validé à l'unanimité le nouveau comité de liaison, dont la composition est donnée par : Hermine Biermé (Poitiers), Jérémie Bigot (Bordeaux, nouvellement élu), Pierre Calka (Rouen), Céline Duval (Paris Descartes, nouvellement élue), Magalie Fromont (Rennes, nouvellement élue), Aurélien Garivier (Toulouse), Céline Lacaux (Avignon), Mylène Maida (Lille), Florent Malrieu (Tours), Clément Marteau (Lyon, nouvellement élu), Mathilde Mougeot (Paris Diderot), Marguerite Zani (Orléans).

### **3.2. Journées SMAI-SIGMA-MAS**

Deux journées sur le thème de la complexité et de la théorie de l'information (plus généralement sur les problèmes d'approximation en grande dimension) organisées par les groupes MAS et SIGMA de la SMAI auront lieu les 14 et 15 mars 2017.

### **3.3. Journée SMAI-MODE : Optimisation, Jeux et Economie**

La journée est organisée le 18 Mai 2017 à l'IHP (amphi Darboux). Elle sera l'occasion de mettre en avant les avancées récentes en mathématiques appliquées et en modélisation dans des domaines très actifs comme les jeux non-atomiques, les jeux à champs moyen, les jeux répétés, la théorie des contrats en temps continu, l'utilisation stratégique de l'information, etc. La liste des conférenciers est : Nicolas Vieille (HEC Paris), Nizar Touzi (Ecole Polytechnique) Johannes Horner (Yale University) Christine Grün (Toulouse School of Economics) Filippo Santambrogio (Université d'Orsay) Olivier Guéant (Université Paris Sorbonne). Les organisateurs sont Philippe Bich, Guillaume Carlier et Rida Laraki.

### **3.4. Première journée MAS-MODE**

La première journée MAS-MODE est organisée le 9 janvier 2017 à l'IHP (amphi Hermite). Les deux communautés autour des groupes thématiques MAS (Modélisation Aléatoire et Statistique) et MODE (Mathématiques de l'Optimisation et de la Décision) de la SMAI ont un nombre croissant d'intérêts scientifiques communs, tant du point de vue des concepts que des applications (analyse des données, apprentissage et la classification, optimisation convexe et la recherche opérationnelle en statistique, optimisation stochastique, algorithmes stochastiques en optimisation, transport optimal et les probabilités). Cette première journée commune, organisée grâce au soutien de la SMAI, est l'occasion d'écouter des spécialistes de ces sujets. La liste des conférenciers est Peggy Cénac (Dijon), Patrick Combettes (Raleigh), Gersende Fort (Paris), René Henrion (Berlin), Anatoli Juditsky (Grenoble), Christian Léonard (Nanterre).

## **4. Actions Grand-Public**

### **4.1. Salon de l'ONISEP**

Comme chaque année, nous sommes à la recherche de volontaires pour animer le stand commun SFDS-SMAI-SMF au prochain salon de l'ONISEP. Il aura lieu du vendredi 18 au dimanche 20 novembre 2016 à la Porte de Versailles. Merci d'essayer de motiver les jeunes autour de vous !

### **4.2. Semaine des Mathématiques**

La semaine des mathématiques aura lieu du 13 au 19 mars 2017 sur le thème « Mathématiques et langages ». Cette semaine sera suivie par un Forum Mathématiques Vivantes comme en 2015 et qui se déroulera à Lille, Lyon et Rennes les 18 et 19 mars 2017.

### **4.3. Événement en l'honneur de C. Shannon**

L'année 2016 est l'année du centième anniversaire de la naissance de Claude Shannon. La SMAI et la SMF ont été contactées par l'INSMI pour l'organisation d'une rencontre grand public à cette occasion. Cette rencontre aura lieu le vendredi 4 novembre 2016 après-midi au CIRM. Elle est organisée à l'issue d'une rencontre SMAI-SIGMA en collaboration avec le groupe SIGMA, voir ici

### **4.4. Vidéo de vulgarisation Université Numérique Ingénierie et Technologique**

La SMAI a été contactée au sujet de l'ouverture d'une campagne « 5 minutes pour comprendre », dont l'objectif est de créer des vidéos courtes, axées sur un métier, visant un public de lycéens, pour les motiver à s'orienter vers des formations scientifiques. Une appel d'offre va être lancé à l'automne 2016. La SMAI pense répondre à cet appel avec comme objectif d'enrichir sa bibliothèque.

### **4.5. Fête de la Science**

Le musée des arts et métiers a proposé à la SMAI d'être partenaire de la fête de la science en octobre 2016. Trois intervenants (François Allouges, Thierry Horsin et Phillipe Destuyder) proposés par la SMAI vont parler 45 minutes, deux fois dans la journée du 13 octobre, à 12h et à 16h pour un petit groupe de seconde autour d'un objet du musée.

### **4.6. Prochaine rencontre du cycle SMAI/CNAM**

La prochaine rencontre du cycle SMAI/CNAM aura lieu le 10 novembre 2016. Olivier Pironneau fera une conférence intitulée : « L'avion III de Clément Ader, sciences, ingénierie et supériorité militaire. ».

## **5. Enseignement**

### **5.1. CFEM**

Françoise Issard-Roch a accepté d'être la représentante de la SMAI à la CFEM, désormais présidée par E. Godlewski.

La CFEM a été reçue jeudi 6 octobre par le cabinet de la ministre dans une ambiance constructive et Françoise Issard-Roch y représentait la SMAI. Les points abordés ont été notamment le soutien financier du ministère pour l'organisation du deuxième Forum Mathématiques vivantes les 18 et 19 mars 2016 à Lille, Lyon et Rennes, la demande des IREM à la DGESCO d'augmentation du nombre d'heures allouées par la DGESCO aux IREM, le portail des mathématiques, les EAP (Etudiants Apprentis Professeurs) et les master MEEF en alternance dès l'année de M1, le suivi de la réforme du collège et les programmes du lycée et les mathématiques pour les professeurs des écoles.

La prochaine réunion de la stratégie mathématiques est prévue en décembre 2016.

### **5.2. Concours du CAPES**

L'option informatique du concours du CAPES ouvre dans certaines universités. La SIF organise une réunion d'information pour les préparateurs à l'option informatique du CAPES de mathématiques le lundi 17 octobre 2016.

Par ailleurs, le jury du CAPES organise une réunion d'information à l'intention des formateurs le 2 décembre 2016 à partir de 14h à Jussieu, dans la salle 105, bat 26, couloir 25-26.

### **5.3. Concours de l'agrégation**

Concernant le concours de l'agrégation, la SMAI et la SMF ont convié les responsables de préparation à l'agrégation de mathématiques à une rencontre avec le directoire du jury de l'agrégation le vendredi 14 octobre 2016. Le concours évolue et de nouvelles dispositions vont entrer en application comme le concours spécial "docteurs". Cette rencontre a notamment pour objectifs d'aider les formations à préparer au mieux les candidats et de guider le jury dans ses réflexions sur les évolutions du concours.

### **5.4. Mathématiques et informatique**

Les quatre sociétés savantes SMAI, SMF, SIF et SFDS ont créé un groupe de travail pour réfléchir à ce que pourrait être un programme de mathématiques liées à l'informatique au sein du programme de mathématiques du lycée. Ce groupe a travaillé pendant un an. Les représentants pour la SMAI sont François Jouve et Gabriel Peyré. Un texte tenant compte de l'approche spécifique aux mathématiques appliquées a été rédigé et validé par le CA de la SMAI.

## **6. Divers**

### **6.1. Secrétariat**

Le passage à des grilles de rémunération proches de celles du CNRS pour les secrétaires de la SMAI est effectif depuis le 1er janvier 2016 pour H. Fuentes et le sera le 1er janvier 2017 pour N. Sahtout (de retour de congé parental). Un système de primes facultatives a également été mis en place.

### **6.2. Gestion informatique**

TRAN Viet Chi a accepté de remplacer Alain Prignet dans la gestion de la liste de diffusion de Koi 29. Ils sont chaleureusement remerciés par le CA de la SMAI.

Le CA a discuté des différentes options de gestion de l'informatique à la SMAI (base de données, site web...).

### **6.3. Projet de mise en place d'un forum de discussion**

Le CA a discuté de l'opportunité de mettre en place un forum de discussion au sein de la SMAI, ouvert aux adhérents et modéré, afin de faire remonter des informations au sein de la communauté. L'intérêt pour un tel outil est manifeste mais le CA souligne l'importance de la mise en place d'une charte stricte de la modération afin de bien définir le cadre de discussion et d'éviter les dérapages.

### **6.4. Validation des remboursements des frais des membres du CA**

Le CA a validé l'ensemble des demandes de remboursement des frais des membres du CA de l'année 2016 et jusqu'au jour du CA.

## **7. Prochains CA de la SMAI**

Les prochains CA auront lieu

- le vendredi 13 janvier 2017 à 14h dans la salle visio (salle 204),
- le vendredi 31 mars 2017 à 14h dans la salle visio.