SOCIÉTÉ DE MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES & INDUSTRIELLES Institut Henri Poincaré 11 rue Pierre et Marie Curie F-75231 Paris CEDEX 05 http://smai.emath.fr



Comptes rendus — CA SMAI — 15 janvier 2015

Présents : F. Alabau, Z. Belhachmi, V. Bonnaillie-Noël, J.-B. Caillau, C. Chalons, J.-S. Dhersin, E. Gobet, A. Lejay, V. Louvet.

Représentés : A. Ambroso, T. Goudon, C. Gout, P. Helluy, F. Hubert, F. Issard-Roch, T. Lelièvre, J. Le Rousseau, C. Scheid.

Excusés: J.-M. Bonnisseau, A. Cohen, G. Faÿ, M. Lavielle, A. Lisser, M.-L. Mazure, B. Nkonga, E.

de Rocquigny, A. Samson.

Absents: A. Bérard, V. Dolean, A. Guillin, F. Lagoutière, P. Maréchal, G. Pagès.

1. Nouvelles de la SMAI

1.1. Journée d'accueil des nouveaux recrutés en Mathématiques

La journée d'information proposée aux nouveaux recrutés en Mathématiques (MCF, CR et ITA) aura lieu le lundi 19 janvier 2015. Cette journée est organisée sous l'égide de la SMAI, de la SMF et de la SFdS, avec le soutien du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, de l'institut INSMI du CNRS, d'Inria, et de la Fondation de Sciences Mathématiques de Paris. Le CA de la SMAI a donné son accord pour soutenir financièrement cet événement.

1.2. Congrès International des Mathématiciens (ICM) 2022

La France a fait part officiellement à l'Union Mathématique Internationale (IMU) de sa volonté d'organiser l'ICM 2022. Le comité de préparation de la candidature est formé de S. Cordier, M. Esteban, E. Gouin-Lamourette, M. Ledoux, F. Loeser, A. Mézard, F. Planchon, B. Rémy, D. Talay. Le calendrier de préparation de la candidature prévoit notamment l'envoi d'un document de présentation du projet pour la fin de l'année 2016. Le comité de préparation de la candidature française présentera plus précisément ce projet dans un article à paraître dans le bulletin MATAPLI.

1.3. Forum Emploi Mathématiques (4 et 5)

Le Forum Emploi Mathématiques 4 a été de nouveau un franc succès avec plus de 1700 participants (dont environ 1450 étudiants). Environ 80 exposants ont proposé des offres d'emplois et de stages de très haut niveau mathématique, dans de nombreux secteurs professionnels (santé, énergie, transport, informatique, banque, planification, recherche, etc). Le nombre d'entreprises était néanmoins moins important que celui de la précédente édition, d'une dizaine environ.

Concernant les mesures approuvées lors du dernier CA, nous avons reçu une petite vingtaine de demandes de financement d'étudiants de L2/L3, dont une quinzaine se sont réellement concrétisées, pour un budget total de l'ordre de 1500 euros environ. L'enveloppe initiale prévue était de 5000 euros. Concernant l'adhésion gratuite à la SMAI des entreprises participant au Forum, cette mesure n'a pas été mise en place cette année après des discussions avec la SFdS et AMIES.

L'organisation du Forum est lourde et une des options envisagées serait de ne pas faire de Forum national en 2015 au profit de forums locaux avec un "chapeau" national. Le Bureau et le CA de la SMAI pensent qu'il serait préférable de conserver un Forum national pour conserver la dynamique actuelle de ce formidable outil de communication, très apprécié des entreprises et des étudiants, notamment de province.

CR/CA/15 janvier 2015 1/7

1.4. Forum des lauréats des prix en Informatique et Mathématiques

Le Forum a eu lieu au Collège de France le jeudi 11 décembre 2014 après-midi. Ce Forum est organisé conjointement par la SIF, la SMAI et Inria. Il est parrainé par l'Académie des Sciences et propose un après-midi de découverte scientifique autour de chercheurs lauréats en 2014 de prix décernés en Informatique et Mathématiques Appliquées. La liste des orateurs était cette année (par ordre alphabétique): N. Ayache (Grand Prix Inria – Académie des sciences), G. Berry (Médaille d'or du CNRS), F. Fages (Prix Michel Monpetit - Inria, Grand Prix de l'Académie des sciences), P. Gérard (Prix Leonid Frank, Grand Prix de l'Académie des sciences), P. Goatin (Prix du jeune chercheur Inria – Académie des sciences), J. Teichmann (Prix Louis Bachelier de la fondation Natixis pour la recherche quantitative et de la SMAI, décerné par l'Académie des sciences), E. Trélat (Prix Blaise Pascal du SMAI-GAMNI décerné par l'Académie des sciences), et P. Valduriez (Prix de l'innovation Inria – Académie des sciences – Dassault systèmes).

Il y avait environ une cinquantaine de participants au Forum, avec une majorité d'étudiants de l'ENS Cachan. Le public du Forum mériterait d'être plus étendu (élèves, étudiants, chercheurs). Le CA de la SMAI encourage les directeurs de laboratoire et les responsables de formation à relayer l'existence de ce Forum très intéressant et très valorisant pour notre discipline.

1.5. Cemracs 2014

Le CEMRACS 2014 a porté sur la thématique de la modélisation numérique des plasmas et a réuni une centaine de participants (physiciens, numériciens et informaticiens) dont environ 70% de français et des européens. L'équilibre financier a été atteint avec un excédent de l'ordre de 3000 euros. Les actes seront publiés dans la revue ESAIM : Proceedings and Surveys.

1.6. Congrès SMAI 2015

Violaine Louvet, membre du comité d'organisation de SMAI 2015, a porté pour approbation à la connaissance des membres du CA de la SMAI, les tarifs suivants des droits d'inscription et des frais d'hébergement. Ces tarifs ont été approuvés à l'unanimité des suffrages exprimés par vote électronique effectué entre le 10 et le 19 novembre 2014.

Droits d'inscription

	Avant le 8 avril 2015	Après le 8 avril 2015
Jeune adhérent	60€	96€
Jeune non adhérent	85 €	121 €
Universitaire adhérent	100€	160€
Universitaire non adhérent	155 €	215€
Industriel adhérent	190€	304€
Industriel non adhérent	245 €	359€

Frais d'hébergement

Forfait 4 nuits en pension complète en chambre double	
Forfait 4 nuits en pension complète en chambre simple	
Forfait 4 nuits en pension complète en logement VIP	
Forfait journalier pour les chambres doubles	
Forfait journalier pour les chambres simples	
Forfait journalier pour les chambres VIP	

La convention a par ailleurs été signée avec Azureva Les Karellis et un appel à mini-symposia a été lancé pour le congrès avec une date limite fixée le 30 janvier 2015.

CR/CA/15 janvier 2015 2/7

1.7. Semaine des Maths 2015 et Forum Mathématiques vivantes : de l'école au monde

Le Forum aura lieu les 21 et 22 mars 2015, à la suite de la quatrième édition de la Semaine des Mathématiques. La première journée sera orientée vers le grand public et la deuxième journée vers les formateurs. Il s'agira d'un événement porté par la CFEM et qui se déroulera sur plusieurs sites en France à savoir Paris, Lyon et Marseille. Juliette Venel a accepté de suivre la Semaine des Maths pour la SMAI. Benjamin Graille a accepté de suivre le Forum sur Paris. Florence Hubert et Violaine Louvet suivront le Forum sur les sites de Marseille et Lyon respectivement. Une page web commune recensant les différentes activités mises en place pour le Forum sur les différents sites a été créée avec l'aide de la cellule communication du CIRM. Le lien est http://mathematiquesvivantes.weebly.com/

1.8. Salon de l'ONISEP

Le salon de l'ONISEP a eu lieu du 27 au 30 novembre 2014. Les étudiants sont venus s'informer sur les formations en mathématiques dans les stands des sociétés savantes qui se sont regroupées (SMAI, SFdS et SMF). La SMAI y a été bien représentée mais il a été difficile de trouver des volontaires, notamment pour le 29 et le 30 novembre.

1.9. Prochaine édition de l'Ecole Franco-Espagnole Jacques-Louis Lions en 2016

Le Bureau de la SMAI est appelé à proposer 3 noms de personnes françaises pour former le comité scientifique (qui sera composé de six personnes) sur des thèmes comme le contrôle optimal, les aspects stochastiques et le calcul haute performance.

Le CA rappelle qu'une enveloppe de 3000 euros a été proposée par la SMAI pour participer au financement des frais de mission d'étudiants pour la prochaine édition de l'école.

1.10. Inscription de la SMAI à la Maison des Associations

La SMAI est désormais inscrite à la Maison des Associations du 5ième arrondissement de Paris. La Maison des Associations, dont les locaux sont situés près de Jussieu, propose des formations gratuites, notamment en comptabilité, dont pourront profiter les secrétaires de la SMAI. La Maison des Associations met également à disposition des associations qu'elle gère des locaux avec des salles de réunions, des imprimantes... et peut apporter un soutien financier à des manifestations via la ville de Paris.

1.11. Prix Emma Castelnuovo de l'ICMI

La SMAI a été sollicitée comme composante du CFEM pour le soutien de la candidature du réseau des IREM au nouveau prix Emma Castelnuovo de l'ICMI. Le Bureau a donné son accord pour que le CFEM soutienne la candidature, tout comme toutes les autres composantes du CFEM.

1.12. Point sur la RUP

Le dossier a été déposé au début du mois de décembre 2014. L'étape suivante est le passage devant le Conseil d'Etat et les Ministères des Tutelles, une étape qui devrait durer quelques mois.

1.13. Numéro spécial SMAI-SMF "Marc Yor"

Un numéro spécial hors-série commun à la Gazette des mathématiciens (SMF) et à MATAPLI (SMAI) sera prochainement consacré à l'œuvre scientifique de Marc Yor. Les éditeurs sont J. Bertoin, J.-F. Le Gall et M. Jeanblanc. Le numéro est quasiment achevé. En particulier, les différents textes sont prêts et ont été relus par les auteurs.

1.14. Nouveau comité éditorial de la collection Mathématiques Appliquées pour le Master

Le nouveau comité éditorial est composé de K. Beauchard, J.-M. Loubes, C. Geuzaine, C. Ritzenthaler et X. Antoine. Les éditeurs en chef sont M. Dauge et O. Pironneau.

CR/CA/15 janvier 2015 3/7

1.15. Représentation de la SMAI dans les comités de visite des GDS et UMS de l'INSMI

L'INSMI a souhaité que les sociétés savantes soient représentées dans les comités de visite des GDS et UMS de l'INSMI qui arrivent en fin de contrat d'association avec le CNRS. Les unités concernées sont AMIES (comité le 9 avril 2015, représentant Thierry Horsin), Mathdoc (comité le 27 janvier 2015, représentant Violaine Louvet), le RNBM (comité le 2 avril 2015, représentant Albert Cohen), le CIRM (comité le 22 janvier 2015, représentant Albert Cohen) et Mathrice (comité le 5 mai 2015, représentant Violaine Louvet).

2. Nouvelles des groupes thématiques

2.1. SMAI-GAMNI

Les membres du jury du prochain prix sont Thierry Colin (Président), François Delarue, Bruno Després, Laurent Dumas, Raphaèle Herbin et Annie Raoult.

Les 40 ans du groupe GAMNI de la SMAI ont été célébrés lors d'un colloque intitulé "Journées Modélisation Mathématiques et Calcul Scientifique" les 18 et 19 décembre 2014 à Lyon.

2.2. SMAI-MAIRCI

Les journées inter-groupes "Maillages" organisées par les groupes thématiques MAIRCI, GAMNI et SIGMA de la SMAI ont eu lieu le 26 novembre 2014 à l'IHP.

2.3. SMAI-MAS

Les journées de Probabilités se tiendront à Toulouse du 26 au 29 mai 2015.

2.4. SMAI-MODE

Un numéro spécial du journal Mathematical Programming Series B a été édité par P.-L. Combettes, J.-B. Hiriart-Urruty et M. Théra sur le thème de l'analyse convexe (Volume 148, Numbers 1-2, December 2014).

Une conférence en l'honneur des 80 ans de T. Rockafellar aura lieu du 18 au 22 mai 2015 à l'Université de Limoges.

La 17ème conférence BFG (British-French-German) en optimisation aura lieu du 15 au 17 juin 2015 à l'Imperial College de Londres.

Le Programme Gaspard Monge pour l'optimisation et la recherche opérationnelle (PGMO) lance un appel à projets pour l'année 2015. La date limite de soumission est le 28 février 2015 (présoumission).

La journée annuelle 2015 du GdR Mathématiques de l'Optimisation et Applications (MOA) aura lieu au mois de décembre à Dijon.

Les journees 2016 du Groupe SMAI-MODE auront lieu à Toulouse du 23 au 25 mars 2016.

La date limite pour la cinquième édition de la médaille d'or du prix Guido Stampacchia de l'Union Mathématique Italienne (UMI) est le 31 mars 2015.

Des postes d'enseignant-chercheur permanent incluant la thématique Optimisation seront ouverts au concours à Rennes (MCF), Dijon (MCF), Toulouse (PR) ainsi qu'à l'ISAE.

2.5. SMAI-SIGMA

Les actes de la conférence Curves and Surfaces 2014 qui a eu lieu du 8 au 12 juin 2014 à Paris seront publiés sous la forme d'un volume de la série Lecture Notes in Computer Science. L'analyse des articles soumis est en cours.

Le CIRM a accepté la candidature du groupe SIGMA pour y organiser le congrès SIGMA'2016. Il aura lieu à Luminy la première semaine de septembre 2016. Ce congrès du groupe a lieu tous les 4 ans en alternance avec la conférence Curves and Surfaces.

CR/CA/15 janvier 2015 4/7

3. Vie de la SMAI

3.1. Numérisation des bulletins MATAPLI

La SMAI souhaite numériser les bulletins MATAPLI disponibles uniquement sous format papier pour les rendre consultables sur le site Web de la SMAI. Actuellement, seuls les derniers numéros à partir du numéro 66 sont disponibles sur le site. D'après une première étude, il s'agit de numériser 64 bulletins (pour un total de 4871 pages), dont 13 sont agrafés (les autres sont reliés) et dont 12 sont au format A4 (les autres sont au format A5). Après différents échanges et prises de contact, nous nous sommes dirigés vers la société Inovcom (qui travaille déjà entre autres avec la Bibliothèque Nationale de France, le CNRS, la cellule MathDoc, les musées de la ville de Paris...) pour établir un premier devis. Dans le cahier des charges figurent notamment une numérisation non destructive des bulletins MATAPLI, en modes image et texte (permettant la recherche par mots clés et le copier coller), en résolution 300 dpi, et avec la création d'une table des matières à un niveau avec liens interactifs. Le CA s'est exprimé favorablement et à l'unanimité sur ce projet de numérisation et a chargé le Bureau de valider la poursuite du projet avec la société Inovcom.

3.2. Portail des maths, bandeau et domaine emath

L'INSMI met actuellement en place un portail math, destiné à la communauté mathématique, et permettant d'accéder aux ressources documentaires ainsi qu'à différents services numériques. Dans ce contexte, une phase de réflexion est actuellement menée au sujet de l'évolution du domaine emath et notamment du bandeau emath qui figure sur les sites hébergés par le domaine emath. Une réunion aura notamment lieu à la fin du mois de janvier avec l'INSMI et les sociétés savantes.

3.3. Grand Prix Bachelier

Le Grand Prix Louis Bachelier est un prix Européen de la Fondation Natixis, parrainé par la SMAI et décerné jusqu'à présent par l'Académie des Sciences. L'Académie des Sciences ayant décidé d'arrêter d'y être associée, la London Mathematical Society (LMS) est intéressée pour accueillir ce prix et pour que la SMAI participe au jury et à la délivrance du prix, et soit mentionnée comme fondatrice. L'intitulé du prix pourrait devenir *Prix Bachelier de la Fondation Natixis décerné par la LMS et la SMAI*. Une réunion de discussion est prévue dans le courant du mois de janvier entre les différents acteurs. Le Bureau se charge de l'avancée du dossier pour la SMAI.

3.4. Fiche de poste des secrétaires

Après des discussions en Bureau, il a été proposé au CA de la SMAI de passer la quotité de travail de notre secrétaire Noura Sahtout à 4 jours par semaine, au lieu de 2 jours et demi actuellement. Cela correspond à un souhait de Noura Sahtout mais également à un besoin réel lié à un surcroît d'activité (comptabilité, nouvelles initiatives de la SMAI...). Il est également prévu que Noura Sahtout puisse soulager davantage les membres du Bureau et les autres bénévoles de la SMAI dans leurs tâches respectives. Le démarrage est prévu pour le début du mois de février et le Bureau travaille actuellement à la modification de la fiche de poste. Le CA de la SMAI s'est exprimé favorablement, et à l'unanimité, à cette modification du contrat de travail de Noura Sahtout.

3.5. Représentant de la SFdS au sein du CA de la SMAI

Pierre Barbillon remplace Adeline Samson comme représentant de la SFdS au sein du CA de la SMAI. Le CA les remercie chaleureusement pour leur travail et leur disponibilité.

3.6. Proposition de nouveaux statuts pour des correspondants internationaux

Le Bureau et le CA ont proposé de créer un nouveau statut de correspondant à l'étranger de la SMAI afin de redéfinir leurs missions et d'en faire des contacts privilégiés pour les relations bilatérales et les échanges d'information, et agissant comme partenaires des sociétés savantes nationales. Un texte décrivant les nouvelles missions des correspondants internationaux a été adopté et a été mis en ligne sur le site de la SMAI.

CR/CA/15 janvier 2015 5/7

3.7. Remboursement de frais

Le CA a approuvé à l'unanimité les remboursements de frais occasionnés par les participations au CA et les frais de représentation pour l'année 2014 et jusqu'au jour du CA. La liste de ces frais est disponible au secrétariat de la SMAI.

4. Entreprises

4.1. Adhésions des entreprises à la SMAI

Une réflexion a été menée au niveau de l'adhésion des entreprises en tant que personnes morales à la SMAI, et notamment des PME et des conséquences de l'adhésion sur les personnes physiques. L'objectif est de faciliter l'adhésion. Le CA a approuvé à l'unanimité les nouvelles modalités suivantes, à prendre en compte à partir de l'adhésion 2016.

- **Laboratoire universitaire**: cotisation annuelle de 200 euros.
- TPE (< 10 personnes): cotisation annuelle de 200 euros. Ce tarif donne droit à 1 adhésion individuelle et à des tarifs préférentiels pour les différentes manifestations.</p>
- PME (>10personnes et <250personnes): cotisation annuelle de 500 euros. Ce tarif donne droit à 3 adhésions individuelles et à des tarifs préférentiels pour les différentes manifestations.
- Autres entreprises (ETI et grands groupes) : cotisation annuelle de 1000 euros. Ce tarif donne droit à 5 adhésions individuelles et à des tarifs préférentiels pour les différentes manifestations.

Dans le but de fidéliser les entreprises, il est également proposé d'ajouter la liste des entreprises membres de la SMAI dans le bulletin MATAPLI et sur le site SMAI, et de proposer aux entreprises de relayer leurs offres de poste (stage ou emploi). Cela pourrait se faire par le biais d'une liste de diffusion ciblée sur les correspondants locaux ou les responsables formation, et via la lettre électronique mensuelle et une page web sur le site de la SMAI.

4.2. Renouvellement de la Convention SMAI-AMIES

La convention de partenariat entre la SMAI et AMIES est arrivée à échéance le 31 décembre 2014. La SMAI et AMIES ont décidé de renouveler cette convention par avenant pour une durée de 2 ans à compter du 1er janvier 2015. La SMAI et AMIES collaborent notamment pour l'organisation des Rencontres SMAI Math-Industrie (RMI). A. Ambroso (Vice-Présidente de la SMAI chargée des relations industrielles) est en charge du suivi de la nouvelle convention.

5. Publications

5.1. Comité éditorial de MATAPLI

Le comité éditorial du bulletin de liaison MATAPLI est partiellement renouvelé. Claire Scheid remplace Stéphane Descombes pour la rubrique "Vie de la communauté". Cécile Louchet remplace Carole Le Guyader pour la rubrique "Résumés des thèses et HDR".

Le CA remercie chaleureusement les anciens responsables de rubrique pour leur travail et les nouveaux d'avoir accepté ce rôle.

5.2. Rubrique Grand Public du MATAPLI

Violaine Louvet et Florence Hubert ont proposé de créer une rubrique "Grand Public" dans le bulletin de liaison MATAPLI. Le CA pense qu'il s'agit d'une très bonne idée.

5.3. Projet de licence globale pour les revues de la SMAI

L'accord entre l'INSMI-CNRS et EDP Sciences pour les revues mathématiques de la SMAI prévoyait un accès ouvert à la communauté mathématique française et avec élargissement à tous les établissements relevant de l'ESR. Les négociations ont finalement échoué pour 2015. De nouvelles démarches seront entreprises pour 2016.

CR/CA/15 janvier 2015 6/7

6. Points divers

6.1. Soutien de l'initiative Sciences en marche

Sciences en Marche est une association créée en juin 2014 qui a pour but de sensibiliser l'opinion publique et notre représentation nationale aux enjeux de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (ESR) pour notre société, notre économie et nos valeurs culturelles. Le CA est très favorable à l'ajout de la SMAI à la liste des soutiens du collectif Sciences en Marche.

CR/CA/15 janvier 2015 7/7