

Compte rendu de l'AG du Groupe Thématique SMAI-SIGMA

VENDREDI 15 NOVEMBRE 2013

UPMC, Paris VI, salle 326 (LJLL) Durée : 1h15

Principaux points à l'ordre du jour

- 1- ACTIVITES DU GT SMAI-SIGMA 2012-2013
- 2- LE POINT SUR LES FINANCES
- 3- REGLEMENT SMAI-SIGMA
- 4- CURVES AND SURFACES 2014
- 5- QUESTIONS DIVERSES
- 6- RENOUELEMENT DU COMITE DE LIAISON

1-PRINCIPALES ACTIVITES DU GT SMAI-SIGMA 2012-2013

- **Intern. conf. SIGMA'2012**, 19-23 novembre 2012, CIRM-Luminy, organisée par SMAI-SIGMA en collaboration avec le GDR MSPC (**80 participants**)

www.ceremade.dauphine.fr/peyre/mspc/2012-sigma/

Organisers: Tom Lyche, Marie-Laurence Mazure, Gabriel Peyré

Invited speakers: Nina Amenta (U. California), Martin Buhmann (Giessen), Tom Claeys (UC Louvain), Nira Dyn (Tel Aviv), Michael Elad (Technion), Michael Floater (Oslo), Joachim Giesen (Jena), Daniel Kressner (EPFL), Angela Kunoth (Paderborn), Gitta Kutyniok (Berlin), Mauro Maggioni (Duke U.), Andrei Martinez-Finkelshtein (Almeria), Holger Rauhut (Bonn), Pierre Vanderghenyst (EPFL), Yusu Wang (Ohio State U.), Joachim Weickert (Saarland),

- **SSMF2013**, International Spring School on Matrix Functions and their applications, 15-17 mai 2013, Laboratoire Paul Painlevé, Lille 1 (**60 participants**)

<http://math.univ-lille1.fr/bbecker/ssmf2013/>

Organisateurs : Bernhard Beckermann, Abderrahman Bouhamidi, Karl Deckers, Ana Matos.

Cours de : Valeria Simoncini (Universita di Bologna, Italia), Lothar Reichel (Kent State University, Ohio, USA), Paul Van Dooren (UC Louvain, Belgium), Michele Benzi (Emory University, Georgia, USA)

- **SAT 2013**, Intern. Conf. on New Trends in Splines and Approximation Theory, June 19-21, 2013, INSA Rennes, en l'honneur de Paul Sablonniere (**45 participants**)

<http://sat2013.sciencesconf.org/>

Organisateurs : Domingo Barrera (Grenade), Tom Lyche (Oslo), Jean-Louis Merrien (Rennes)

Conférenciers invités : Philippe Ciarlet (Hong Kong), Dany Leviatan (Tel Aviv), Carla Manni (Rome), Florian Mehats (Rennes)

Actes : numéro spécial Jaen Journal on Approximation (en cours)

- **SMAI 2013**, 27-31 mai 2013, Seignosse, Landes

<http://smai.emath.fr/smai2013/>

SMAI-SIGMA a été notamment associé par la présence de Gabriel Peyré dans le comité d'organisation. Citons aussi les minisymposia : *Géométrie algorithmique et analyse de données géométriques* (Quentin Mérigot) ; *Méthodes numériques pour les problèmes paramétriques de grande dimension* (Albert Cohen) ; *Mathématiques du signal et des images : méthodes parcimonieuses* (Jalal Fadili).

- **Proceedings MMCS 2012**, Eighth International Conference on Mathematical Methods for Curves and Surfaces, Oslo, June 28, July 3, 2012

<http://heim.i.uio.no/cagd/2012/>

Rappelons que ce congrès, présenté comme franco-norvégien, a lieu tous les 4 ans en alternance avec le congrès Curves and Surfaces.

Proceedings: LNCS 8177 (début 2014 ?)

Editors: Michael Floater, Tom Lyche, Marie-Laurence Mazure, Knut Morken, and Larry Schumaker

2-BILAN FINANCIER

Olivier Gibaru présente le bilan financier:

Dépenses : 2769 €

Recettes : 468,77 €

Solde : 34422,92 € dont 2702 sur le compte courant.

Peu de mouvements donc cette année. Par contre, comme tous les 4 ans, il y aura beaucoup plus d'activité l'an prochain (Curves and Surfaces)

Rapports moral et financier sont approuvés à l'unanimité.

3-REGLEMENT INTERIEUR SMAI-SIGMA

Le Comité de Liaison du groupe propose le nouveau règlement intérieur suivant, en remplacement du règlement SMAI-AFA qui n'était plus conforme aux dispositions du règlement intérieur de la SMAI concernant les groupes thématiques.

Composition et objectifs. Le groupe thématique SMAI-SIGMA (Signal, Image, Géométrie, Modélisation, Approximation) est un groupe thématique au sens de l'article 11 du règlement intérieur de la SMAI. Il est constitué des membres de la SMAI qui ont indiqué leur intérêt pour ce groupe lors de leur adhésion. Ses objectifs sont précisés dans la présentation générale du groupe sur le site web de la SMAI.

Comité de liaison. Le fonctionnement du groupe SIGMA est assurée par un comité de liaison comprenant au maximum 10 membres dont la composition est proposée pour approbation au Conseil

d'Administration de la SMAI. Le comité de liaison est renouvelé tous les deux ans par l'Assemblée Générale du groupe. Tout membre du groupe est éligible. Le comité de liaison élit en son sein pour une durée de deux ans un responsable du groupe, un responsable financier et un secrétaire.

Règlement intérieur. Les changements du règlement intérieur se font sur proposition du comité de liaison ou bien d'au moins un quart des membres du groupe. Ils sont soumis à un vote en assemblée générale.

Votes. Pour chaque vote, chaque électeur peut détenir au maximum trois procurations.

Assemblée générale. L'Assemblée Générale est convoquée par le responsable au moins une fois tous les deux ans. Lors de cette réunion, le responsable doit présenter un rapport moral sur les activités du groupe. Le responsable financier doit présenter un rapport financier et une proposition de budget pour l'exercice suivant. Rapport moral, rapport financier et proposition de budget sont soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale. Le secrétaire est chargé de rédiger un compte rendu qui est diffusé à l'ensemble des membres du groupe.

Règlement intérieur validé à l'unanimité

4- LE POINT SUR CURVES AND SURFACES 2014

ENSAM, Paris, 12-18 juin 2014

<http://www.curvesandsurfaces2014.fr/>

<http://smai.emath.fr/curves2014/index.php>

Organisateurs: Jean-Daniel Boissonnat, Albert Cohen, Olivier Gibaru, Christian Gout, Tom Lyche, Marie-Laurence Mazure, Larry Schumaker,

Webmaster : Eric Nyiri

Programme/Resumes : Yvon Lafranche

Conference topics: Representation and Approximation of Curves and Surfaces and Applications" with subtopics:

Approximation theory, Computer-aided geometric design, Computer graphics and visualisation, Computational Geometry and Topology, Geometry processing, Image and signal processing, Interpolation and smoothing, Mesh generation, finite elements and splines, Scattered data processing and learning theory, Sparse and high-dimensional approximation, Subdivision, wavelets and multi-resolution methods,

as well as related applications in manufacturing, mechanics, solid modelling, terrain modelling, oceanography, geosciences, life sciences ...

Scientific Committee: Annalisa Buffa (Pavia, Italy), Martin Buhmann (Giessen, Germany), Emmanuel Candes (Stanford, USA), Frederic Chazal (INRIA Saclay), Wolfgang Dahmen (Aachen, Germany), Ron DeVore (Texas A&M, USA), Tamal Dey (Ohio., USA), Nira Dyn (Tel Aviv), Herbert Edelsbrunner (Vienna, Austria), Tom Grandine (Boeing, USA), Ron Kimmel (Technion, Haifa, Israel), Gitta Kutyniok (TU Berlin, Germany), Mauro Maggioni (Duke Univ.,

Durham, USA), Jorg Peters (Univ. of Florida, USA), Pencho Petrushev (Univ. of South Carolina, USA), Gabriel Peyre (Paris), Helmut Pottmann (KAUST), Guillermo Sapiro (Minnesota, USA) { Zuowei Shen (Singapore)

Invited speakers: Francis Bach (INRIA, France){ Lars Grasedyck (RWTH Aachen, Germany), Leonidas Guibas (Stanford Univ., USA), Kai Hormann (Lugano Univ., Switzerland), Gabriel Peyre (Paris-Dauphine), Pencho Petrushev (South Carolina Univ., USA), Konrad Polthier (Univ. Berlin, Germany), Rebecca Willett (Duke Univ., USA), Grady Wright (Boise State Univ., USA),

Invited mini-symposia:

Isogeometric Analysis organise par Annalisa Buffà (CNR, Pavie)

Mesh generation and surface reconstruction par Siu-Wing Cheng (HK Univ.)

Barycentric coordinates par Michael Floater (Univ. Oslo)

Geometry processing for manufacturing par Tom Grandine, Boeing

Dictionary learning and applications par Remi Gribonval (IRISA, Rennes)

Anisotropic approximation theory par Philipp Grohs (ETH, Zurich)

Sampling and compressive sensing over the continuum par Anders Hansen (Cambridge, UK)

High dimensional data geometry par Mauro Maggioni (Duke Univ.)

Geometry Processing par Mark Pauly (EPFL)

Subventions : Acquisés : INRIA, ENSAM ParisTech, LSIS. En attente : MaiMoSine, LJK/CNRS.

Location salles : En attente de signature du contrat négocié par Olivier Gibaru avec ParisTech.

Hôtel pour CI et MS : Mercure-Gobelins (400 m de l'Ensam)

Minisymposia: organisation en cours

inscriptions / soumission : l'ouverture, prévue le 15 novembre, sera légèrement retardée pour des questions de logistique

proceedings : 1 volume LNCS ? En attente de la réponse de Springer qui tarderait un peu d'alarmant.

5- QUESTIONS DIVERSES

5.1. Nous rappelons le **CALENDRIER des ACTIVITES REGULIERES SMAI-SIGMA**

Années $4n+2$: Curves and Surfaces

Années $4n$: Mathematical Methods for Curves and Surfaces, Norvège + Congrès SIGMA, CIRM-Luminy.

Années $2n+1$: Congrès SMAI

Chaque année (sauf $4n$?) : journée scientifique SIGMA

Les prochaines activités à prévoir sont donc la **Journée scientifique 2014** et **SIGMA 2016 à Luminy**. Pour cette dernière, il faudra essayer de fixer une date optimale tenant compte notamment du 9ème congrès Math. Methods for Curves and Surfaces, (Norvège), et du congrès MAIA 2016 qui devrait avoir lieu début septembre, également au CIRM. Il semble donc opportun de déposer un dossier dès mars 2014. Organisation (MLM, F. Chazal... ?)

5.2. SUBVENTIONS SIGMA + bourses. Confirmation des textes adoptés en AG 2003 et 2006 : 2 lignes budgétaires.

- bourses jeunes étudiants/chercheurs pour 3000 euros ; il s'agit de soutenir la participation à congrès, colloque, école. Les demandes sont adressées au responsable du GT (CV, titre de l'exposé, budget prévu etc). Elles seront toutes examinées par le CL.
- aide à l'organisation de journées de travail ou groupes thématiques en France pour 1500 euros. Les demandes sont aussi à adresser au responsable du GT.

Ceci devra être rajouté dans les rubriques page web SMAI-SIGMA

5.3. SMAI-Info a dynamiser !... ENVOYEZ des infos !!!!! ☺

6- RENOUELEMENT DU COMITE DE LIAISON

Le Comité de liaison ci-dessous est élu à l'unanimité pour deux ans. Il sera proposé pour approbation par le CA de la SMAI.

**Bernhard Beckermann
Frederic Chazal
Albert Cohen
Olivier Gibaru
Christian Gout
Marie-Laurence Mazure
Quentin Mériqot
Eric Nyiri
Valerie Perrier
Gabriel Peyré**

7 A VENIR

- C.Gout et F. Chazal précisent qu'il y aura une journée pilotée par le GT SMAI-MAIRCI sur les maillages avec le GAMNI et SIGMA. A suivre. Ce sera pour mai 2014 (à Paris).

- **OrthoQuad 2014 (in memory of Pablo Gonzales Vera), Intern. Symposium on Orthogonality, Quadrature and Related Topics, January 20-24, 2014, Tenerife, Spain**

<http://gama.uc3m.es/pablo/>

- **Constructive Functions 2014 (in honour of Ed Saff's 70th birthday) Nashville, May 26-30, 2014** <http://www.math.vanderbilt.edu/constructive2014/>

- **Fifth Jaen Conference on Approximation Theory, Computer Aided Geometric Design, Numerical Methods and Applications, June 22nd- 27th, 2014, Ubeda, Spain**

<http://www.ujaen.es/revista/jja/>

Rédigé par C. Gout, le 16/11/2014