

Rapport Moral. AG de la SMAI

Thierry Horsin

19/06/2020

Pilotage

- Bureau élu (juillet 2019):
Secrétaire général : **N. Vauchelet**.
Secrétaire général adjoint aux publications : **T. Lelièvre** (jusque 07/2018 **J-F. Gerbeau**).
Trésorière : **S. Mancini** (jusque 07/2017 **J-S. Dhersin**).
Vice-président, délégué à la communication et aux actions grand public : **M. Aussal** (jusque 07/2019 **F. Hubert**)
Vice-président, délégué aux questions d'enseignement : **V.C. Tran** (jusque 07/2018 **F. Issard-Roch**) .
Vice-président chargé des relations industrielles : **J. Lacaille**.
Président: **T. Horsin** (jusque 07/2017 **F. Alabau**).
- Chargés.ées de Mission:
Base des adhérents: **C. Scheid**. .
Parrainage des colloques: **Y. Penel**.

Informatique-site web: **L. Goudenège, A. Prignet, C. Scheid.**

Relation avec les correspondants locaux: **Y. Penel** (jusque 07/2017 **S. Mancini**).

Chargée de mission ``droits humains``: **V. Roussier-Michon.**

Éditrice en chef Matapli: **V. Dolean** (succède à **C. Gout** en 2018).

Éditeur en chef adjoint **M. Chupin.**

Lien avec l'EMS: **P.-Y. Louis.**

Délégué.ee au conseil de l'EMS: **P.-Y. Louis, R. Tittarelli.**

Correspondant pour Dianoia (ICIAM newsletter): **D. Lannes.**

- Composition du C.A de la SMAI au 10 juillet 2019
M. Aussal, ingénieur de recherche, école polytechnique,
J.-F. Babadjian, professeur, université Paris Sud,
G. Chapuisat, maitresse de conférences, université d'Aix-Marseille,
C. Choquet, professeure, université de la Rochelle,
A.-L. Dalibard, professeure, Sorbonne universités,

J. Delon, professeure, université Paris-Descartes,
Y. Demichel, maître de conférences, université de Paris-Nanterre,
N. Forcadel, professeur, Insa Rouen,
O. Goubet, professeur, université de Picardie,
L. Goudenège, chargé de recherche CNRS, École Centrale-Supélec
T. Horsin, professeur, conservatoire national des arts et métiers,
J. Lacaille, expert calcul, Safran,
T. Lelièvre, professeur, École Nationale des Ponts et Chaussées,
M. Lewin, directeur de recherche au CNRS, université Paris Dauphine,
P.-Y. Louis, maître de conférences, université de Pointiers,
S. Mancini, maîtresse de conférences, université d'Orléans,
A. Nouy, professeur, École Centrale de Nantes,
V. Roussier-Michon, maîtresse de conférences, université de Toulouse,
C. Scheid, maîtresse de conférences, université de Nice,
R. Tittarelli, maîtresse de conférences, École Nationale des Micro-Mécaniques,

V. C. Tran, professeur, université de Marne la Vallée,
N. Vauchelet, professeur, université Paris 13,
A. Véber, chargée de recherches CNRS, École Polytechnique,
M. Zani, professeure, université d'Orléans.

- Personnels:

H. Fuentes(100%)-> principalement en charge des publications.

N. Sahtout(100%)-> principalement en charge des questions administratives et financières.

Embauche d'un stagiaire en 2019-2020 pour aider à la refonte en cours du site web. (pilotage: L. Goudenège).

- Conseil scientifique
Présidé par D. Talay.

Merci à toutes ces personnes.

Adhésions:

2019: 1012 personnes physiques, 48 personnes morales (2018: 1081 personnes physiques, 50 personnes morales)

Risque de baisse du nombre d'adhésions 2020 lié à l'épidémie "covid-2019".

Merci aux membres de la SMAI.

Activités scientifiques :

- Biennale française des mathématiques appliquées et industrielles 2019 : Guidel, 13-17/05/2019. Organisation : Laboratoire Jean Leray de Nantes, équipe SPAN. Soutien du labex CHL et des labos impliqués. SMAI2021: A la grande Motte, portée par une équipe de l'IMT (Toulouse).
- Canum2020 : reporté à 2022 en raison de l'épidémie "covid-19". Merci à l'équipe organisatrice d'avoir géré la situation. Pas de pénalités de la structure hôtelière pour le report.
- Cemracs2019 : Fluides géophysiques. Orga: **F. Lagoutière, A. Durand, P. Lafitte, F. Rousset**. Quelques difficultés liées à l'évolution des modes de financements de la recherche, l'évolution du CIRM, problème personnel. Cemracs2020: annulé. Cemracs2021: Data Assimilation and Model Reduction in High Dimensional Problems. Orga:

V. Ehrlacher, D. Lombardi, O. Mula, F. Nobile, T. Taddei. Appel à organiser CEMRACS2022.

- Rencontres EDP-Proba (avec Inria) : 12 avril 2019. Turbulence. Orga. C. Graham, V. Calvez.
- Rencontres Maths-Industries (avec AMIES) . Une prévue à l'automne 2019 reportée au printemps 2020 (cause grève dans les transports) puis reportée à l'automne prochain (cause épidémie). Thème : Maths et climat. Y. Penel pilote pour la SMAI.
- Forum emploi mathématiques (co-organisé avec AMIES et la SFdS) : à la Cité des Sciences et de l'industrie, La Villette le 15/10/2019. Partenaires : FMJH, IHP, ROADEF, SMF. Les structures organisatrices restent les mêmes. Nouveautés : Mise en place d'une CVthèque, espace information sur les études. Prochain forum : 22/10/2020. Il n'aura pas lieu à lieu physiquement à la Villette. Coords: J. Lelong,

M. Maumy-Deschamps, N. Seguin. L'équipe d'organisation fera des propositions. Merci de les aider.

- École Franco-Espagnole J-L. Lions aura lieu en 2021 au lieu de 2020 (à cause d'ICIAM2019)
- Activités des groupes thématiques: voir les présentations des responsables de groupes.
- Idée d'Y. Maday: faire un congrès SMAI virtuel pour les jeunes qui n'auront pas pu exposer dans les confs annulées. Trop juste pour le faire en juillet. A voir pour l'automne.

Activités grands publics (et néanmoins scientifiques)

- Participation au salon du CIJM, fin mai 2020, complètement dématérialisé. Stand commun avec la SMF.
- Cycle de conférences SMAI & Musée des Arts et Métiers (MAM), initié par [F. Alabau](#) en 2016.
Pendant la semaine des maths 2019 :
 - [P. Joly](#), ``Mathématiques autour de la musique et d'un piano'',
 - [I. Waldspurger](#), ``Quand les films prennent des couleurs''.
Pendant la semaine du développement durable (juin 2019) :
 - [N. Aguilon](#), "Roue à aube, mélange d'algues et mathématiques."
Pendant la semaine de la fête de la science 2019 (maintenue en 2020 ?) :

- **J. Venel**, "Sauve-qui-peut ! Un voyage en grandes dimensions pour prévoir les mouvements de foule."
- **G. Allaire**, conférence intitulée : "Les avions ne naissent pas dans un moule...ou comment concevoir des structures à la fois légères et solides."

Un partenariat avec l'APMEP a été mis en place pour la formation continue des professeurs de collège et lycée. La SMAI a été associée à une visite/conférence de profs de lycée sur les 7 unités du monde et le lien entre les statistiques et la métrologie en juin 2019. Du coup, en janvier 2020 :

- **N. Spillane**, "Objectif Exascale : peut-on réaliser un milliard de milliard d'additions en une seconde ?". Un mercredi: le matin pour des classes de lycée et l'après-midi, pour des classes de lycée et des enseignants.es du secondaire.
Fête de la science 2020 :

- **M. Aussal**, "Daredevil : mais comment fait-il ? - Conférence tout public sur le son, les maths et les super-héros."
Partenariat exploratoire avec l'entreprise Bistri de retransmission avec son 3D sur une chaine youtube (Briques2math). Merci à Chi.
Dépôt d'un projet pour un financement par le MESRI pour étendre cette activité.
- **A. Estrade**, "Mes os sont-ils des matériaux fractals ?".
- Semaine du DD 2020, séance reportée: **J. Sainte-Marie**.
Appel à contribuer pour le cycle SMAI/MAM. A priori **R. Lewadowski**, **F. Alouges** pour des prochaines séances. Rappel de l'organisation générale : 2 séances pendant la semaine de la science, 1 en janvier, 2 pendant la semaine des maths, 1 pendant la semaine du DD.

- Jam du Chaos (essentiellement sur une idée de [M. Aussal](#) qui pilote pour la SMAI)). A l'IHP à l'automne dernier. Gros succès. Une autre session est prévue à l'automne prochain.
- Participation au concours "videodimath". [A. Aftalion](#), [S. Mancini](#).
- Rencontre type "hackaton" pour élèves de lycée et leurs enseignants.es "100+1=100" avec la SFdS et l'IHP reportée à une date ultérieure (cause réforme du lycée+épidémie). Affaire suivie par [V. Louvet](#), [A. Hérault](#), [M. Aussal](#) et moi-même pour la SMAI. .
- Journée sciences et media reportée (cause grève et épidémie). Partenariat avec d'autres sociétés savantes, la BnF, l'association des journalistes scientifiques. *Je pense que la SMAI devra s'exprimer sur ce sujet au sortir de la crise "covid-19"*. La SMAI est représentée par [J. Delon](#).

- La SMAI a intégré *au moins pour la phase de lancement* le programme "Chiche, 1 Scientifique, 1 classe" qui est probablement en pause. Affaire suivie par **G. Raoul, M. Aussal**.
- Beaucoup de ces manifestations ont eu lieu dans le cadre Maths2020. *Merci à l'INSMI qui nous a aidé pour cela.*
- Refonte des brochures zoom "Métiers des maths de l'informatique et des stats"-> brochures complémentaires. Affaire pilotée par **V.C. Tran** pour la SMAI.

**Merci à toutes les personnes qui organisent
ou contribuent à toutes ces activités.**

Activités institutionnelles

- Participation à des instances de structures nationales : CA IHP, CA CIRM, AG & CP CIMPA, CNFM, AMIES, fond de dotation IHP (rep: **G. Allaire**), discussion avec les institutions (HCERES...).
- Instances internationales ou étrangères : ICIAM, EMS, ECCOMAS, SIMAI, UNESCO.
- Réflexions sur la réforme des programmes, la place des maths, la LPPR.
- Prises de positions (tribunes, motions) sur ces questions (avec éventuellement d'autres sociétés savantes), les questions de droits humains (en particulier situation de) . *Suggestion d'I. Ekeland : que la SMAI et la SMF se positionnent sur les questions liées à l'affaire G. Floyd.*
- Motion sur le comportement pendant les activités SMAI.

- Signature de la convention d'engagement pour une communication publique sans stéréotype de sexe.

Actions de soutien

- Soutien aux jeunes en général. (En particulier courriers sur les questions de disponibilité etc... des titulaires d'un doctorat et de l'agrégation, de reclassement, mais toujours en lien avec la spécificité mathématique).
- Projets Boum. Deux sessions par an. L'AG 2019 a supprimé la nécessité de présenter un cofinancement.
- Soutien exceptionnel au CIRM en raison des travaux d'agrandissement.
- Soutien à "Opération postes"....

Publications

- Numéro spécial MMNP liée à l'épidémie "Covid-19". Renforcement du board.
- MMNP est passé en modèle "Subscribe to open". A priori, toutes les revues de la SMAI (ou celles d'EDP Sciences dirigées par la SMAI) passeront en "Subscribe to open" en 2021. "S2O" modèle fondé sur une approche "collective".
- Vente d'EDP Sciences. EDP Sciences a été vendue (à l'automne) à CSPM, maison d'édition chinoise détenue très majoritairement par l'académie des sciences chinoises. Pour mémoire la SMAI détenait 0.4% environ des parts d'EDP Sciences. Consultation d'un avocat spécialiste des affaires.

Prix

- Prix de l'académie Jacques-Louis Lions 2019 : [M. Esteban](#) (Université Paris-Dauphine)
- Prix Iciam Lagrange 2019 (avec SBMAC, SeMA, SIMAI) : [G. Papanicolaou](#)(Université de Stanford)
- Prix Marc Yor (avec la SMF) 2019, conjointement attribué à [R. Rhodes](#) et [V. Vargas](#). Prix Marc Yor 2020 *a priori* attribué (coordination avec la SMF pour l'annoncer).
- Prix Jean Jacques Moreau (avec la SMF) 2019: [F. Bach](#) (ENS Paris)
- Prix SMAI & Gamni Blaise Pascal 2019 : [Q. Mérigot](#) (Université Paris-Saclay)
- Prix de thèse SMAI & Gamni 2019 : [F. Feppon](#) (CMAP X)

- Prix Louis Bachelier 2020 (avec la fondation Natixis pour la RS et la LMS) : le résultat est connu mais ne doit pas être divulgué avant l'assemblée générale de la LMS.

Communications

- Nouveau logo. Nouveaux kakemonos.
- Refonte du site web en cours **L. Goudenège**.

Conclusion

- La SMAI, comme d'autres sociétés savantes, a des actions utiles auprès de la communauté, des institutions, de nombreuses activités scientifiques. Il est important de continuer à la faire vivre.
- Son action vise à promouvoir plus d'interactions avec le monde non académique par des actions de communication, de vulgarisation, de recherche en interaction, sur la formation, en y faisant apparaître le rôle majeur des maths appli.
- Merci de votre mobilisation passée et future, pour la SMAI et ses actions, et surtout pour les jeunes d'aujourd'hui et de demain.