

Lettre Mode, Juin 2019

Table des matières

-- Thèses, postdocs et postes --

- 1) Chair CMM-CNRS of Excellence for Young Researchers, Chile
- 2) Professorship in Optimization, TU Dresden, Deadline: Friday, Jun 21, 2019

-- Conférences et évènements --

- 3) 22nd EuroAD, July 1+2 2019, London
- 4) Annonces de séminaires
- 5) CEMRACS 2019
- 6) FGS'2019 - early bird registration deadline
- 7) Journées du GDR MOA : save the dates
- 8) OPTE Special Issue: PDE-Constrained Optimization

-- Autres (ouvrages, etc.) --

- 9) Prix Jean-Jacques Moreau 2019

Inscription et désinscription

Ecrire à lettre-mode-smai-request@emath.fr, en mettant suivant le cas subscribe ou unsubscribe dans l'objet.

Contributions

Envoyez vos contributions en format simple texte en remplissant le formulaire à l'adresse suivante :

<http://www.lettremode.ovh>,

ou par mail à l'adresse suivante :

contact@lettremode.ovh. Prière d'indiquer "pour la lettre MODE" dans l'objet du mail.

Site officiel et twitter SMAI-MODE

<http://smi.emath.fr/spip.php?article330>
https://twitter.com/smai_mode

1) Chair CMM-CNRS of Excellence for Young Researchers, Chile

De : Francisco Silva

Lien : <http://www.cmm.uchile.cl/?p=36238>

The Center for Mathematical Modeling (CMM) of the University of Chile and UMI CNRS 2807 offers four three-year positions of Excellence in Mathematics, from August–September 2019, in the research areas developed at the center. These positions aim to attract promising young fellows with a brilliant research trajectory (for this stage of the career), offering a competitive salary (equivalent to an Assistant Professor in the Department of Mathematical Engineering (DIM)), excellent research facilities, no formal teaching duties – but with collaboration in the Master’s and PhD programs – an annual travel budget and additional benefits related to the fact that the center is a CNRS–UMI.

More information at: <http://www.cmm.uchile.cl/?p=36238>

2) Professorship in Optimization, TU Dresden, Deadline:
Friday, Jun 21, 2019

De : Didier Aussel

The Technical University Dresden in Dresden, Germany is currently offering a permanent professorship position (W2) in mathematical optimization. This is an interesting position at an interesting place, and people with a strong background in any branch of optimization are kindly invited to apply.

More information at
<https://tu-dresden.destellenausschreibung6801> (Ger.)
or
<https://www.verw.tu-dresden.deStellAusstelle.asp?id=6801&lang=en> (Engl.)

Deadline is 21 jun 2019.

3) 22nd EuroAD, July 1+2 2019, London

De : Jan Hüchelheim

Lien : <http://www.autodiff.org/?module=Workshops&submenu=EuroAD/22/main>

This is a reminder that this summer's 22nd European Workshop on Automatic Differentiation (EuroAD) workshop takes place at Imperial College London on July 1 and 2.

We already have many great talks scheduled, for example on new AD tools for PyTorch, Julia, LLVM, and Devito.

The extended deadline to submit a new talk is this Wednesday (19.06. 23:59 AOE).

Please go ahead and register at <http://www.autodiff.org> if you haven't done so already.

4) Annonces de séminaires

Une rubrique pour signaler quelques liens pour les séminaires ayant lieu ce mois-ci et organisés dans nos laboratoires.

N'hésitez pas à l'alimenter, préférentiellement via un lien vers la page du séminaire.

Pour cela, envoyez un mail à l'adresse contact@lettremode.ovh.

- Séminaire Parisien d'Optimisation (IHP)
<https://sites.google.com/site/spoihp/>
- Séminaire du programme PGMO
<https://www.fondation-hadamard.fr/fr/pgmo-seminars/seminars>
- Groupe de Travail CalVa de Calcul de Variations (suivant les séances (lieu : voir site) :
<https://www.ljll.math.upmc.fr/fr/seminaires/article/gdt-calcul-des-variations>
- Groupe de Travail Analyse Non-linéaire et EDP (ENS et UPMC)
http://www.math.ens.fr/-Seminaires-?id_seminaire=14
- Séminaire Pluridisciplinaire d'Optimisation de Toulouse (lieu : voir site)
<http://projects.laas.fr/spot/>
- Séminaire SAMOCOD (séminaire Avignon Montpellier Optimisation Contrôle et Dynamique)
<http://www.i3m.univ-montp2.fr/index.php?>

option=com_content&view=article&id=59&catid=19&sem=618

- Séminaire hebdomadaire de l'équipe MOD de l'Université de Limoges
<https://indico.math.cnrs.fr/categoryDisplay.py?categId=36>
- Séminaire Parisien de Théorie des Jeux (IHP, salle 05, 201 ou 314)
<https://sites.google.com/site/theoriesdesjeux/>
- Séminaire de Mathématiques Discrètes, Optimisation et Décision, Centre d'Economie de la Sorbonne et Université Paris 1
<http://ces.univ-paris1.fr/membre/seminaire/MDOD/>
- Séminaire de géométrie sous-riemannienne - IHP
<http://webusers.imj-prg.fr/~davide.barilari/seminar.php>
- Séminaire de l'équipe Statistique, Probabilités, Optimisation et Contrôle (SPOC) - IMB
<https://math.u-bourgogne.fr/spip.php?page=seminairespoc>

5) CEMRACS 2019

De : Thierry Horsin
Lien : <http://smai.emath.fr/cemracs/cemracs19/index.php>

Le CEMRACS2019 dédié aux fluides géophysiques et aux écoulements gravitaires se déroulera au CIRM du 15/07 au 23/08/2019.

Le CEMRACS2019 commencera par une semaine de cours dispensés par Philippe Bonneton, Claire Chainais-Hillairet, Anne-Laure Dalibard, Rupert Klein, David Lannes et Anne Mangeney.

Cette semaine sera suivie par cinq semaines de recherche en petits groupes de jeunes chercheuses et chercheurs qui travailleront sur des projets de recherche proposés par des scientifiques plus expérimenté(e)s.

Vous pouvez trouver plus d'informations sur :

<http://smai.emath.fr/cemracs/cemracs19/index.php>

6) FGS'2019 - early bird registration deadline

De : Jean-Baptiste Caillaud
Lien : <https://fgs-2019.sciencesconf.org>

FGS'2019

**** Registrations early bird deadline: June 30, 2019 ****

The 19th French-German-Swiss conference on Optimization will take place in Nice from September 17 to 20, 2019. This series of conferences began in 1980 at Oberwolfach and has gathered since French and German colleagues in optimization every other year. It is customary to invite a third country to participate.

In 2019, the invited country is Switzerland.

These conferences usually gather from 100 to 150 mathematicians and are the main meeting of European researchers in optimization in the broad sense. The 2019 edition is organized by LJAD and I3S labs from CNRS, and by Inria Sophia Antipolis Méditerranée center. The conference will be located on the Valrose campus of Université Côte d'Azur, on the heights of Nice.

More information: fgs-2019.sciencesconf.org

- Didier Auroux & Jean-Baptiste Caillaud, chairs of FGS'2019

7) Journées du GDR MOA : save the dates

De : Joseph Gergaud

Les journées annuelles du GDR MOA auront lieu du 16 au 18 octobre 2019 à l'INSA de Rennes. Les étudiants en deuxième et troisième années de thèses, les post-doctorants ainsi que les jeunes collègues sont encouragés à soumettre des exposés. Un site web sera bientôt opérationnel.

Les journées annuelles seront précédés d'un minicours du 14 au 16 octobre 2019 sur la thématique « dynamiques non-régulières

et ses applications en contrôles ». Les intervenants sont : Vincent Acary, Bernard Brogliato (INRIA Rhône Alpes) et Aneel Tanwani (LAAS Toulouse). Le GDR prendra en charge l'hébergement des étudiants inscrits au minicours (dans la limite du budget alloué à cet effet).

8) OPTE Special Issue: PDE-Constrained Optimization

De : Michel Thera

Lien : <http://www.springer.com/mathematics/journal/11081>

OPTE Special Issue: PDE-Constrained Optimization

Submission Deadline: October 31, 2019

Journal: Optimization and Engineering (<http://www.springer.com/mathematics/journal/11081>)

Guest Editors:

Michael Ulbrich, Professor, Chair of Mathematical Optimization, Department of Mathematics, Technical University of Munich <mulbrich@ma.tum.de>.

Boris Vexler, Professor, Chair of Optimal Control, Department of Mathematics, Technical University of Munich <vexler@ma.tum.de>.

Aim:

This call aims at publishing research work on PDE-constrained optimization connected to applications in engineering. The call is open to all types of papers, including theoretical, applied, and algorithmic articles, or combinations of them.

Theme:

The accurate modeling of complex physical and technical systems heavily relies on PDEs. The resulting systems live in infinite-dimensional function spaces and can involve nonlinearity, nonsmoothness, or uncertainty. Optimization with PDE constraints is the enabling discipline for analyzing and solving highly important problem classes connected to these systems, such as: shape and topology optimization, optimal control, inverse problems, parameter identification, etc. Beyond more traditional applications, the field is increasingly interacting with other timely and important areas, such as uncertainty quantification, data science, or mathematical imaging. Studying the theoretical and numerical aspects of PDE-constrained optimization problems in their

original function space setting and tying the developments closely to the latest theoretical and computational advances for PDEs are key elements for a strong theory and for robust, mesh-independent solvers.

Mathematically, PDE-constrained optimization is as rich as its numerous applications: It combines theoretical and practical methodology from optimization, PDEs, functional analysis, nonsmooth and variational analysis, numerical analysis, and scientific computing; it also can involve probability and measure theory.

This special issues targets at showcasing the latest advances in PDE-constrained optimization at the intersection of mathematics and engineering applications.

Submission Procedure:

Please submit to the Optimization and Engineering (OPTE) journal at <https://www.springer.com/mathematics/journal/11081> and select special issue "SI: PDE 2019". All submissions must be original and may not be under review by another publication. Interested authors should consult the journal's "Instructions for Authors", at <http://www.springer.com/mathematics/journal/11081>. All submitted papers will be reviewed on a peer review basis as soon as they are received. Accepted papers will be available at Online First until the complete Special Issue appears.

All inquiries should be directed to the attention of:

Michael Ulbrich, Subject Editor and Guest Editor
(mulbrich@ma.tum.de)

Boris Vexler, Guest Editor (vexler@ma.tum.de)
Optimization and Engineering (OPTE) journal

9) Prix Jean-Jacques Moreau 2019

De : Rida Laraki

Lien : <https://smf.emath.fr/actualites-smf/annonce-laureat-prix-moreau-2019>

Après de nombreuses discussions, le jury du prix Jean-Jacques Moreau a décidé unanimement de décerner ce prix à Francis Bach, qui, par ses contributions scientifiques a su créer des liens scientifiquement très féconds entre les communautés d'optimisation (et notamment, d'optimisation convexe) et d'apprentissage automatique (ou « machine learning ») et faire émerger des nouvelles thématiques de recherche.

Le jury a particulièrement apprécié l'élégance avec laquelle F. Bach a réussi à adapter au contexte particulier de l'apprentissage de nombreuses innovations (dont certaines très récentes) en optimisation comme les méthodes proximales ou d'accélération.

Certains de ses travaux utilisent d'une façon très fructueuse l'opérateur proximal de Moreau. F. Bach a aussi développé des résultats très originaux sur l'optimisation à grande échelle basée notamment sur des méthodes du premier ordre stochastiques (pour des approches en ligne) ou incrémentales (pour l'optimisation de grands ensembles de données).

PRIX JEAN-JACQUES MOREAU 2019 : Le prix Jean-Jacques Moreau 2019 est attribué à Francis BACH qui, par ses contributions scientifiques a su créer des liens scientifiquement très féconds entre les communautés d'optimisation (et notamment, d'optimisation convexe) et d'apprentissage automatique (ou « machine learning ») et faire émerger des nouvelles thématiques de recherche.

Fin de la lettre MODE

