

Lettre Mode, Février 2021

## Table des matières

-- Thèses, postdocs et postes --

- 1) Deux offres de stage, Centre de Morphologie Mathématique à Mines Paris, Université PSL
- 2) Job Offer in Wolfgang Spohn's Koselleck Project, Deadline March 24
- 3) Postdoc position in the Optimization and Optimal Control Group, Radon Institute
- 4) Postdoc position of 1 to 2 years in Paris, Optimization of sequence of ballistic phase
- 5) Postdoc position, Computational Methods in Optimization, Brazil
- 6) Poste MCF 26 à l'Université de Brest
- 7) Poste MCF 26 à l'Université Savoie Mont Blanc
- 8) Poste MCF 26 à l'Université de Limoges, Optimisation numérique
- 9) Poste MCF 26-27 à l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne, Optimisation
- 10) Trois postes chargé de recherche INRAe Toulouse et Paris

-- Conférences et évènements --

- 11) ANITI's Reinforcement Learning Virtual School
- 12) Annonces de séminaires
- 13) Summer school: Data Assimilation and Reduced Modeling for High Dimensional Problems

## Inscription et désinscription

Ecrire à [lettre-mode-smai-request@emath.fr](mailto: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](mailto: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](https://twitter.com/smai_mode)

- 
- 1) Deux offres de stage, Centre de Morphologie Mathématique à Mines Paris, Université PSL

De : Rida Laraki

Deux offres de stage sont à pourvoir au Centre de Morphologie Mathématique à Mines Paris, Université PSL.

Les fiches de stage sont sur notre site web :

Simulation AI+AI (artificial intelligence & analyse d'image) de matériaux « soil-mixing »

[http://www.cmm.mines-paristech.fr/Documents/stage\\_20210118-120153\\_Simulation-AI-AI-artificial-intelligence-et-analyse-dimage-de-materiaux-soilmixing.pdf](http://www.cmm.mines-paristech.fr/Documents/stage_20210118-120153_Simulation-AI-AI-artificial-intelligence-et-analyse-dimage-de-materiaux-soilmixing.pdf)

Simulation de la réponse mécanique d'un matériau de type soil mixing à l'aide d'analyse d'image et d'un modèle de comportement de matériau traité

[http://www.cmm.mines-paristech.fr/Documents/stage\\_20210118-120115\\_Simulation-de-la-reponse-mecanique-d-un-materiau-de-type-soilmixing-a-l-aide-de-l-analyse-d-image.pdf](http://www.cmm.mines-paristech.fr/Documents/stage_20210118-120115_Simulation-de-la-reponse-mecanique-d-un-materiau-de-type-soilmixing-a-l-aide-de-l-analyse-d-image.pdf)

---

2) Job Offer in Wolfgang Spohn's Koselleck Project, Deadline March 24

De : Rida Laraki

Job offer in Wolfgang Spohn's Koselleck project on Reflexive Decision and Game Theory. Either PhD or Postdoc. In a narrow understanding it is about mathematical game theory, but philosophical and economic applicants are addressed as well. In any case, an interest in foundational theorizing is most welcome.

See attached file.

---

3) Postdoc position in the Optimization and Optimal Control Group, Radon Institute

De : Emmanuel Trélat

Lien : <https://www.ricam.oeaw.ac.at/files/jobs/2021/RICAM006PD121.pdf>

At the Radon Institute, a postdoc position becomes available:

<https://www.ricam.oeaw.ac.at/files/jobs/2021/RICAM006PD121.pdf>

---

4) Postdoc position of 1 to 2 years in Paris, Optimization of sequence of ballistic phase

De : Emmanuel Trélat

Lien : <https://recrutement.cnes.fr/en/annonce/1126919-265-optimization-of-sequence-of-ballistic-phase-31100-toulouse>

Eric Bourgeois and Emmanuel trélat propose a postdoc position of 1 to 2 years in Paris:

<https://recrutement.cnes.fr/en/annonce/1126919-265-optimization-of-sequence-of-ballistic-phase-31100-toulouse>

Deadline for application is April 2.

-----  
5) Postdoc position, Computational Methods in Optimization, Brazil

De : Michel Thera

POSTDOCTORAL FELLOWSHIP: Computational Methods in Optimization

Our Thematic Project announces two-year pos-doctoral fellowship positions to work either at the Institute of Mathematics, Statistics and Scientific Computing, IMECC (<https://www.ime.unicamp.br/en>) of The University of Campinas, Unicamp ([www.unicamp.br/index.php/english](http://www.unicamp.br/index.php/english)), Campinas, SP, Brazil, or at the Institute of Mathematics and Statistics, IME (<https://www.ime.usp.br/en>) of the University of Sao Paulo, USP (<https://www5.usp.br/english>), Sao Paulo, SP, Brazil.

The investigative themes include parameter estimation of real models; research related with energy (generation, sustainable systems, electricity markets); convex optimization and extensions to data science; sequential optimality conditions, and methods for Nash equilibrium.

The candidate must have a PhD in Applied Mathematics, Computer Science, Engineering, or in a related field. The candidate must have finished the PhD less than seven years before the beginning of the PD fellowship. The candidate should demonstrate a solid background in nonlinear optimization. Experience in programming is highly desirable. The candidate is expected to interact with other members of the project including, masters and PhD students, and professors of the team.

The post-doctoral fellowship includes a monthly stipend of R\$ 7.373,10 (about USD 1,400 - enough for the comfortable maintenance of a single person in Campinas or Sao Paulo), access to the health-care system of Unicamp, and research contingency funds (15% of the annual value of the fellowship, each year). For more details, check out FAPESP's webpage <http://www.fapesp.br/en/5427>.

To apply, the candidate must send the following documents by email until March 30, 2021:

- \* Curriculum vitae with a list of publications, and previous experience;
- \* Two recommendation letters, being one preferably from a previous supervisor ((those can be sent directly to [sasantos@unicamp.br](mailto:sasantos@unicamp.br) by the recommenders);
- \* A motivation letter for the application, indicating the desired university.

All documents must be sent to Prof. Sandra A. Santos at [sasantos@unicamp.br](mailto:sasantos@unicamp.br), using 'pos doc application' as the subject.

---

6) Poste de Maître de Conférences de mathématiques (CNU 26) à l'Université de Brest

De : Piernicola Bettiol

Recrutement d'un Maître de Conférences de mathématiques (CNU 26) à l'Université de Brest.

Le profil du poste : Analyse non linéaire

Date de prise de fonction : 01 septembre 2021.

Est principalement recherché un enseignant-chercheur ayant des compétences dans des domaines concernant la théorie du contrôle, le contrôle optimal (déterministe et stochastique), l'optimisation, la théorie des jeux différentiels, qui sont les thématiques de recherche (avec d'autres thèmes connexes comme le transport optimal et l'analyse numérique) de l'équipe « Analyse, Phénomènes Stochastiques et Applications » du Laboratoire de Mathématiques de Bretagne Atlantique (LMBA), UMR CNRS 6205, de l'Université de Brest.

La personne recrutée aura vocation à intervenir à l'EURIA (EURO Institut d'Actuariat) et dans des enseignements classiques de mathématiques en Licence Mathématiques et MIASHS, en Master Mathématiques et Applications, en préparation au CAPES de Mathématiques et en préparation aux Agrégations interne et externe de Mathématiques.

Contact : [piernicola.bettiol@univ-brest.fr](mailto:piernicola.bettiol@univ-brest.fr)

Site du LMBA : <http://www.math.univ-brest.fr/>

---

7) Poste de Maître de Conférences section 26, à l'Université Savoie Mont Blanc

De : Rida Laraki

Un poste de Maître de Conférences en section 26 est à pourvoir à l'UFR Sciences et Montagne de l'Université Savoie Mont Blanc avec intégration au Laboratoire de Mathématiques (LAMA, UMR CNRS 5127) pour la campagne de recrutement 2021.

Ce poste de Maître de Conférences vise à renforcer les thèmes de l'équipe LIMD liés à la géométrie discrète, au traitement et à l'analyse d'images et de formes. Les profils recherchés recouvrent par ailleurs des spécialités connexes étudiant les images et les formes, comme la morphologie mathématique, la topologie discrète et computationnelle, la géométrie algorithmique, le geometry processing, les approches variationnelles, le transport optimal, le calcul discret ou l'optimisation combinatoire. L'adéquation et la complémentarité du profil avec les recherches effectuées dans l'équipe seront un critère important. Les candidatures présentant une double compétence informatique et mathématiques seront particulièrement appréciées. Les candidats peuvent donc être qualifiés en section 26 ou 27.

La personne recrutée enseignera des cours de mathématiques au niveau licence (L1, L2 et L3). Il interviendra également dans le Master MMAA : Modélisation Mathématique et Analyse Appliquée et dans le cursus CMI Mathématiques sur des cours à l'interface entre mathématiques et informatique. Une implication dans le suivi des stages et dans l'encadrement de projets niveau master est aussi attendue.

Les candidatures sont électroniques et se font via le portail Galaxie, ouvert du 25 février au 30 mars 16h.

Plus de précisions sont données sur le site du laboratoire.

Contacts:

Jacques-Olivier Lachaud, [jacques-olivier.lachaud@univ-smb.fr](mailto:jacques-olivier.lachaud@univ-smb.fr)

Laurent Vuillon, directeur du département de Mathématiques, [laurent.vuillon@univ-smb.fr](mailto:laurent.vuillon@univ-smb.fr)

Georges Comte, directeur du Laboratoire de Mathématiques, [georges.comte@univ-smb.fr](mailto:georges.comte@univ-smb.fr)

Laboratoire de Mathématiques: [www.lama.univ-savoie.fr](http://www.lama.univ-savoie.fr)

Galaxie: [https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand\\_recrutement.htm](https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand_recrutement.htm)

---

8) Poste MCF 26 à l'Université de Limoges, Optimisation numérique

De : Samir Adly

Poste MCF 26 à l'Université de Limoges, susceptible d'être ouvert au concours (Septembre 2021).

Thématique scientifique : Optimisation numérique.

Recherche : Le futur MCF intègrera l'équipe MOD (Modélisation, Optimisation, Dynamique) au sein de l'axe Mathis du laboratoire XLIM de l'Université de Limoges. Il développera un projet de recherche sur le thème de l'optimisation numérique continue et de ses applications. Il devrait être en mesure d'utiliser des outils logiciels et de développer ses propres codes de calcul, afin de réaliser des expériences numériques et de répondre aux demandes de résolution effectives du domaine de l'optimisation mathématique et de ses applications. Une ouverture vers l'apprentissage automatique ou profond en lien avec l'optimisation mathématique sera particulièrement appréciée.

Formation : Le ou la candidate recruté(e) participera activement aux enseignements du master ACSYON (création et responsabilité d'unités d'enseignement, encadrement d'étudiants, suivi de stage de recherche, recherche de partenaires académiques ou industriels).

Un investissement en enseignement dans le domaine des mathématiques de l'optimisation pour les sciences des données lui sera demandé.

---

9) Poste MCF 26-27 à l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne, Optimisation

De : Philippe Bich

L'Université Paris I Panthéon-Sorbonne est susceptible d'ouvrir un poste de Maître de Conférences en sections 26-27 (Mathématiques Appliquées, Informatique), avec comme laboratoire d'accueil le Centre d'Economie de la Sorbonne (thème Interactions et Comportements, équipe Microéconomie Théorique) <https://centredeconomiesorbonne.cnrs.fr/>

La personne recrutée devra présenter des compétences générales à la fois en mathématiques appliquées et en informatique, et plus spécifiquement en théorie des jeux, en théorie de la décision (incertain, risque, multicritère), théorie du choix social, ou plus largement en recherche opérationnelle (optimisation combinatoire et/ou continue, mathématiques discrètes, etc.), et leurs aspects algorithmiques.

En enseignement, la personne recrutée devra pouvoir assurer des enseignements généraux d'informatique et de mathématiques appliquées (L1-L3), et plus spécialisés dans les domaines de recherche mentionnés ci-dessus (M1-M2).

Contact : Michel Grabisch [michel.grabisch@univ-paris1.fr](mailto:michel.grabisch@univ-paris1.fr)

-----  
10) Trois postes chargé de recherche INRAe Toulouse et Paris

De : Marcel Mongeau

Trois postes à pourvoir.

Attention : Les dates limites de candidature sont le 4 mars !

1) Un poste de chargé·e de recherche INRAE en « optimisation par simulation pour la décision » est ouvert dans l'Unité de Mathématiques et Informatique Appliquées, Toulouse.

<https://jobs.inrae.fr/concours/concours-charges-recherche-classe-normale-profil-h-f/cr-2021-mathnum-2>

Ce profil est ouvert à des doctor·e·s en Intelligence Artificielle, Statistique ou Recherche Opérationnelle, présentant des compétences en apprentissage par renforcement ou optimisation par simulation pour la décision. Les candidatures doivent être déposées avant le 4 mars (nous vous conseillons la lecture du le guide du candidat).

Pour toute demande d'information sur le profil, l'équipe d'accueil ou l'INRAE en général, vous pouvez contacter : [regis.sabbadin@inrae.fr](mailto:regis.sabbadin@inrae.fr) (animateur de l'équipe d'accueil), SCIDyn ou [sylvain.jasson@inrae.fr](mailto:sylvain.jasson@inrae.fr) (directeur du laboratoire d'accueil, MIAT).

2) Un poste de chargé·e de recherche INRAe en « génomique des populations » est ouvert dans l'unité GenPhySE, Toulouse (département de génétique animale de l'INRAE).

Une description du profil est disponible ici : <https://jobs.inrae.fr/concours/concours-charges-recherche-classe-normale-profil-h-f/cr-2021-ga-1>.

Les personnes désirant plus d'information sur le poste et l'équipe peuvent contacter [bertrand.servin@inrae.fr](mailto:bertrand.servin@inrae.fr).

3) Un poste de chargé·e de recherche INRAE en « apprentissage statistique » est ouvert au concours en vue d'intégrer l'UMR 518 Mathématiques et Informatique appliquées INRAE/ AgroParisTech . Les détails de l'offre et du profil sont disponible en ligne <https://jobs.inrae.fr/concours/concours-charges-recherche-classe-normale-profil-h-f/cr-2021-mathnum-1>

Si vous êtes intéressé·e par ce poste, merci de contacter [julien.chiquet@inrae.fr](mailto:julien.chiquet@inrae.fr).

---

## 11) ANITI's Reinforcement Learning Virtual School

De : Olivier Cots

Lien : <https://rlvs.aniti.fr>

We are pleased to announce ANITI's Reinforcement Learning Virtual School, which will last a total of six days: March 25-26, April 1-2, and April 8-9, 2021.

The school will be free and entirely virtual. It will consist of lectures, hands-on sessions, and keynote talks from leading researchers in reinforcement learning and related fields.

Confirmed speakers:

- Donald A. Berry, University of Texas and Rice University
- Marta Garnelo, DeepMind and Imperial College London
- Matthieu Geist, Google Brain Paris
- Tor Lattimore, DeepMind London
- Jean-Baptiste Mouret, INRIA Nancy - Grand Est
- Matteo Pirotta, Facebook AI Research
- Doina Precup, McGill University and DeepMind
- Emmanuel Rachelson, ISAE-SUPAERO and ANITI
- Antonin Raffin, German Aerospace Center
- Olivier Sigaud, ISIR, Sorbonne Universités
- Mengdi Wang, Princeton University

Details about the program, the speakers, the target audience, as well as the free but mandatory registration process, are available on our website:

<https://rlvs.aniti.fr>

We look forward to your participation!  
The organizing committee

---

## 12) 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](mailto:contact@lettremode.ovh).

- Séminaire Français d'Optimisation  
<https://gdrmoa.math.cnrs.fr/seminaire-francais-optimisation/>
- Séminaire Parisien d'Optimisation (IHP)  
<https://sites.google.com/site/spoihp/>
- Séminaire du programme PGM0  
<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](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](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/agenda/categorie/statistique-probabilites-optimisation-et-controle>

---

13) Summer school: Data Assimilation and Reduced Modeling for High Dimensional Problems

De : Joseph Gergaud

Lien : <http://smai.emath.fr/cemracs/cemracs21/>

CEMRACS 2021:

CEMRACS is a summer program aiming at bringing together scientists from both the academic and industrial communities to work and discuss on focused topics. The program includes a one-week summer school followed by 5 weeks of research sessions on projects proposed by academic and industrial partners.

The next CEMRACS 2021 will be on "Data Assimilation and Reduced Modeling for High Dimensional Problems" and will be held at CIRM (Luminy, France), Jul 19 - Aug 27, 2021.

Confirmed speakers of the summer school (Jul 19-23) are:

Albert Cohen (Sorbonne University)

Masoumeh Dashti (University of Sussex)

Eric Moulines (Ecole Polytechnique)

Anthony Nouy (Ecole Centrale de Nantes)

Claudia Schillings (Mannheim University)

More information at <http://smai.emath.fr/cemracs/cemracs21>

Participants may register to the summer school only or to the entire program. Junior participants may apply for fellowships to cover part or the whole stay. Registration and application to fellowships will be open soon.

People interested in submitting a research project should contact the organizers at [cemracs21@smai.emath.fr](mailto:cemracs21@smai.emath.fr)

We also encourage the students and young researchers interested in participating to also contact the organizers.

The organising committee,

V. Ehrlacher (École des Ponts ParisTech & Inria-Paris, France)

D. Lombardi (Inria-Paris, France)

O. Mula (Université Paris Dauphine & Inria-Paris, France)

F. Nobile (EPFL, Switzerland)

T. Taddei (Inria-Bordeaux, France)

---

Fin de la lettre MODE

---