

La Lettre de l'INSMI

ÉDITION DU 29/10/2021

La lettre de l'INSMI (Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions) propose un condensé des actualités ou faits marquants de l'institut et de son réseau d'unités de recherche, de structures d'intérêt national et de laboratoires internationaux.

Pour lire cette lettre sur votre navigateur, cliquez [ici](#).

Actualités scientifiques

[Giorgio Parisi et la turbulence](#), par Yves Meyer

Giorgio Parisi a effectué une brève incursion en turbulence, une partie de la physique éloignée de ses préoccupations en théorie du chaos et en physique statistique. Mais l'apport d'idées issues d'un domaine différent a donné à la turbulence un éclairage nouveau, et a conduit à la naissance de l'analyse multifractale, à l'interface entre mathématiques, physique et traitement du signal, dans laquelle des scientifiques français se sont particulièrement illustrés.

[Complexité et graphes boréliens](#)

Stevo Todorovic, directeur de recherche au CNRS, expose le contexte d'un résultat paru à *Inventiones mathematicae*, "A complexity problem for Borel graphs".

Nouvelles institutionnelles

[Le réseau thématique Mathrice a 20 ans](#)

Le 19 octobre 2021, le réseau thématique Mathrice d'informaticiens et informatiennes au service de la communauté mathématique fêtait ses 20 ans + 1, un an après l'anniversaire de ses 20 ans, prévu au siège du CNRS où avait eu lieu en 2000 la réunion de lancement du réseau, et reporté du fait de la situation sanitaire. Réseau de métier, réseau au service de la communauté, Mathrice livre ici son histoire et l'histoire de son fonctionnement.

[AFRIMATHS - Afrique France Réseau International de Mathématiques](#)

AFRIMath est un réseau international de recherche du CNRS regroupant des mathématiciennes et mathématiciens localisés principalement en Afrique subsaharienne et en France.

[Rapport final CES40 "Mathématiques" de l'ANR](#)

A la fin de son mandat d'évaluation de l'appel à projet générique 2021, le Comité d'évaluation scientifique "Mathématiques" (CES40) a décidé d'écrire un rapport pour rendre compte à la communauté mathématique du travail effectué et souligner quelques points qui lui semblent importants au vu de l'appel à projet générique 2022. Nous reproduisons ce rapport.

[Note d'information du MESRI sur l'insertion et les conditions d'emploi](#)

La sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques du Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation publie une note d'information sur l'insertion et les conditions d'emploi.

[Feuille de route 2021-2024 du MESRI sur la politique des données, des algorithmes et des codes sources](#)

La feuille de route 2021-2024 relative à la politique des données, des algorithmes et des codes sources, élaborée par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation a été publiée.

Évènements

Évènements tous publics

[Concours VideoDiMath, édition 2021-2022](#)

Le concours VideoDiMath est un concours de vidéos de mathématiques ouvert aux élèves de collèges et de lycées. Il consiste à soumettre une vidéo de moins de 3 minutes exposant avec dynamisme sa vision d'une problématique mathématique actuelle, en lien avec une autre discipline.

Date limite d'inscription 10 décembre 2021.

Date limite de soumission des vidéos : 11 mars 2022.

[Conférence IA : 2 journées dédiées à l'Intelligence Artificielle à l'IHP](#)

Les 16 et 17 novembre 2021 se tiendront à l'Institut Henri Poincaré deux journées dédiées à l'intelligence artificielle. Elles seront également accessibles en ligne

Évènements scientifiques

[Impacts morphologiques du changement climatique](#)

Dans le cadre de son lancement, l'Institut Mathématique de la Planète Terre (IMPT) propose trois mini-écoles sur les années 2021-2022. La première aura lieu à Lyon du 23 au 26 novembre 2021. Elle est dédiée à l'impact morphologique du changement climatique.

["Vers un HPC frugal" : 47e forum de l'ORAP pour la promotion du calcul haute performance](#)

L'ORganisation Associative du Parallélisme (ORAP) a été créée en 1994 pour proposer une structure de collaboration pour le développement et la diffusion du calcul parallèle. Elle organise les 7 et 9 décembre un forum en ligne qui portera sur le thème : "Vers un HPC frugal".

Agenda de la communauté mathématique

La communauté mathématique organise un très grand nombre de rencontres, séminaires et conférences. Ces informations ne peuvent pas être reprises dans la lettre de l'Insmi. Elles peuvent être affichées et lues sur l'[agenda de la communauté mathématique](#) du portail math.

Vie des mathématiques

[Enquête sur les données de la recherche dans les laboratoires de mathématiques](#)

Le groupe de travail inter-réseau Mathrice-RNBM constitué en avril 2021 sur les données de la recherche, en lien avec Mathdoc, invite les membres des laboratoires de mathématiques à répondre à une enquête sur la gestion, le partage et l'ouverture des données de recherche en mathématiques. Elle est ouverte jusqu'au 5 novembre 2021. Participez nombreux !

[Forum des jeunes mathématicien.ne.s](#)

Le prochain Forum des jeunes mathématicien.ne.s se tiendra à Besançon du 8 au 10 décembre 2021 sur le thème "Probabilités, statistique et applications". Les jeunes doctorants et doctorantes en fin de thèse de mathématiques ou ayant soutenu depuis 2 ans au plus sont invité.e.s à soumettre une communication courte avant le 10 novembre.

Distinctions

[Cours Peccot 2021-2022](#)

Amine Marrakchi et Pierrick Bousseau, chargés de recherches au CNRS, sont distingués du Cours Peccot 2021-2022. Félicitations !

A noter, les cours d'Emmanuel Lecouturier et d'Antoine Song, lauréats 2020-2021, n'ont pas pu être délivrés en 2021 du fait de la pandémie. Ils ont été reportés au mois de janvier 2022.

[Claudia García López, lauréate du 6e Prix de thèse du laboratoire de mathématiques Blaise Pascal](#)

Le jury international du Prix de thèse du laboratoire de mathématiques Blaise Pascal a désigné la lauréate 2021 : Claudia García López, actuellement post-

doctorante à l'université de Barcelone, pour une thèse intitulée "Patterns in partial differential equations arising in fluid mechanics". Félicitations !

On en parle...

[Kits mathématiques](#)

Les membres de la communauté mathématique participent à de nombreuses activités de diffusion, notamment à l'occasion de la fête de la science. Les activités présentées sont peu partagées. Une plateforme d'échange d'activités de médiation scientifique a été ouverte : "kits mathématiques".

Appels d'offres

Appels CNRS

[Programme *Choose France - CNRS AI Rising talent*](#)

Le programme *Choose France - CNRS AI Rising talent* offre à des scientifiques en début de carrière l'opportunité de mettre en place un programme de recherche ambitieux et une équipe associée pour une période de 5 ans. Le programme est ouvert aux post-docs et jeunes chercheurs ou chercheuses travaillant hors de France, idéalement 4 ou 5 ans après la soutenance de leur thèse.

[Lien vers l'appel en anglais](#)

[Appel à projets "Événements rares"](#)

Le CNRS, à travers la Mission pour les initiatives transverses et interdisciplinaires, lance un appel à projets dans le cadre du défi "Événements rares".

Date limite : 30 novembre 2021.

[Accueil en apprentissage dans les unités de l'Insmi](#)

Cette année encore, toute unité relevant de l'INSMI peut accueillir des jeunes de 16 à 25 ans en apprentissage. Plusieurs dossiers sont présentés chaque année, pour des projets relevant essentiellement de la BAP E (Informatique, statistiques et calcul scientifique), de la BAP F (Culture, communication, production et diffusion des savoirs) et de la BAP J (Gestion et pilotage).

[Appel à projets AMIES / Insmi : Détection – de la recherche mathématique à la valorisation socio-économique](#)

AMIES et l'Insmi proposent d'apporter un soutien financier à des projets de la recherche mathématique présentant un potentiel de valorisation socio-économique. Ce programme de détection de résultats se situe donc en amont de la pré-maturation et peut concerner, de manière non exhaustive : une preuve de concept de l'application d'un algorithme / d'une technique mathématique à un cas concret ; la mise en œuvre d'un algorithme / d'une technique mathématique sur des données réelles ou dans un contexte réel ; la récolte et l'exploitation de

données industrielles par une méthode innovante.

L'objectif de ce financement est de permettre aux chercheurs et chercheuses de renforcer les résultats scientifiques préliminaires et/ou d'apporter des réponses sur les perspectives (marché, usages ou réglementaires).

Dépôt de dossier au fil de l'eau.

Candidatures ERC

L'Insmi propose d'aider les membres de ses unités candidates et candidats aux programmes Starting Grant, Consolidator Grant, Advanced Grant et Synergy de l'ERC en cherchant des relecteurs ou relectrices pour les parties B1/B2, et en cas d'admissibilité, en les préparant à l'oral. Pour tous renseignements, pour informer l'Insmi d'un dépôt de candidature, n'hésitez pas à écrire à insmi.international@cns.fr

Appel à projets QVT 2021 : « Vers une qualité de vie au travail hybride »

La direction des ressources humaines du CNRS propose un appel à projets national sur la qualité de vie au travail (QVT), destiné à soutenir des initiatives collectives pour développer un sentiment de bien-être au travail au sein des unités. Cet appel a pour but d'encourager les unités à mener une réflexion sur les pratiques de travail qu'a chamboulées la crise sanitaire, qui nous a menés à adopter un mode de travail "hybride", mixant présentiel et distanciel.

Cirm, IHP, CIMPA

Appel 2022 pour les CIMPA-ICTP Fellowships "Research in Pairs"

Le programme CIMPA-ICTP fellowships "Research in Pairs" donne la possibilité à des chercheurs-es en mathématiques basé-es dans un pays en développement de venir en Europe pour collaborer avec un-e collègue pour une durée d'au moins 6 semaines. Durant cette période, il est attendu que ces deux personnes travaillent ensemble sur un projet de recherche bien étayé, principalement dans l'établissement du ou de la collègue européenne. Le montant maximal du soutien est de 10 000 euros.

Date limite : 31 décembre 2021.

Proposez un Cours CIMPA

Le CIMPA développe un programme de Cours CIMPA à destination des zones les plus déshéritées mathématiquement ou économiquement. Le programme consiste à financer la venue d'un ou une intervenante pour l'enseignement d'un cours de mathématiques de niveau master ou recherche dans les zones d'activités du CIMPA (Afrique, Amérique du sud ou centrale, Asie). Toute demande de financement portera sur un cours au sujet bien défini, pour une période allant de 1 à 4 semaines.

Cet appel à projet est permanent.

[Proposez un Cours CIMPA en ligne](#)

Un Cours CIMPA en ligne est un enseignement de mathématiques ouvert à tous et toutes en ligne, de niveau master ou recherche, pour des étudiants et étudiantes de pays en développement. Il se décline en deux formules : un cours en direction des étudiants et étudiantes d'un (ou plusieurs) instituts situés dans les pays en développement qui coordonne localement le projet ; une formule "ouverte" pour un cours de Master généraliste à destination d'un public plus large. Sélection des participants et participantes sur appel à candidature. Appel ouvert toute l'année.

[Appels à candidature au fil de l'eau au Cirm](#)

Les workshops peuvent comprendre de 10 à 40 personnes. Ces rencontres de 4 ou 5 jours offrent aux participantes et aux participants la possibilité de travailler sur un domaine de recherche ou un problème particulier.

Les Recherches en Binôme (de 2 à 4 personnes) permettent à des chercheurs de travailler ensemble sur un projet spécifique, tel que la finalisation d'un article ou d'un livre, l'étude d'un problème particulier, le lancement d'un travail collaboratif, etc. Elles se déroulent en général sur 1 ou 2 semaines (exceptionnellement 3 sous conditions), selon les besoins du projet et les disponibilités de résidence au CIRM aux dates demandées.

[Les programmes scientifiques de l'IHP](#)

L'Institut Henri Poincaré accueille et organise divers types de programmes scientifiques internationaux dans le cadre rénové de son bâtiment historique, le bâtiment Borel, en attendant le bâtiment Perrin prévu pour 2022.

Autres appels

[Appel à projets de la fondation Blaise Pascal](#)

L'appel à projets hiver 2021-2022 de diffusion scientifique en mathématiques et en informatique de la fondation Blaise Pascal est ouvert.

Date limite : 13 décembre 2021.

[Appel à candidature pour le Prix d'Alembert et le Prix Jacqueline Ferrand 2022](#)

Décernés par la Société mathématique de France, les prix d'Alembert et Jacqueline Ferrand visent à encourager la diffusion de la connaissance des mathématiques vers un large public.

Date limite de candidature : 15 mai 2022.

[Targeted Grants in MPS : subventions de la Fondation Simons en Mathématiques et Sciences Physiques](#)

La division Mathématiques et Sciences Physiques de la Fondation Simons invite chercheurs et chercheuses à candidater à son programme de financement, pour une durée maximale de cinq ans, de projets en mathématiques, physique et

informatique théoriques à haut risque.
Dépôt de lettres d'intention au fil de l'eau.

Partenariats Hubert Curien et autres appels Campus France

[Programmes de bourses Vernadski, Ostrogradski et Metchnikov](#)

Campus France relaie trois appels à candidatures avec la Russie, ouverts jusqu'au 17 décembre 2021 : appel à candidatures "Vernadski" - doctorants et doctorantes en cotutelle de thèse franco-russe ; appel à candidatures "Ostrogradski" - séjour de doctorants et doctorantes russes ; appel à candidatures "Metchnikov" - séjour de chercheurs et chercheuses russes en France

[Les Portes de l'Orient - Salons étudiants et rencontres institutionnelles](#)

"Les Portes de l'Orient", salons étudiants et rencontres institutionnelles, consistent en des tournées régionales dont l'objectif est de renseigner les étudiants et étudiantes sur les opportunités d'études et de recherche en France, et de favoriser les échanges entre établissements. Du 5 au 9 novembre 2021, les Portes de l'Orient feront étape au Caire en Egypte et à Amman en Jordanie, selon un format hybride.

[Fonds France-Canada pour la Recherche \(FFCR\)](#)

L'appel à projets 2022 du Fonds France-Canada pour la Recherche (FFCR) est un programme qui finance des nouvelles collaborations de recherche, permettant à des équipes françaises et canadiennes n'ayant jamais travaillé ensemble d'obtenir une bourse de 15000 CAD sur 2 ans. Les fonds sont avant tout destinés à appuyer la mobilité. Particularité 2022 : ouvert à toutes les disciplines, le FFCR 2022 réservera jusqu'à 5 financements sur la thématique de l'impact du changement global sur les Océans et les Littoraux.

[Appel à expression d'intérêt pour un Indian Ocean Hub au sein de l'AFRAN](#)

L'AFRAN (Australian-French Association for Research and Innovation) lance un appel à participation pour mesurer l'intérêt de la création et de l'animation d'un Hub régional axé sur le développement des collaborations franco-australiennes dans la zone de l'Océan Indien.

Sans date de clôture.

Prix et bourses de recherche

[Appel à candidatures pour le prix Institut NECKER - Fondation TOURRE 2021](#)

L'Institut NECKER et la Fondation TOURRE pour la recherche fondamentale contre le cancer attribueront un prix de 15 000 euros à un chercheur ou une chercheuse statutaire ou non statutaire, travaillant dans un institut ou laboratoire

public de recherche situé en France.

Date limite : 16 novembre 2021.

[Appel à candidatures BOURSE & PRIX 2021 Fondation TOURRE](#)

La Fondation TOURRE pour la recherche fondamentale contre le cancer attribuera une bourse de 60 000 euros à un chercheur ou une chercheuse post-doctorant ou post-doctorante exerçant ses fonctions dans un institut ou laboratoire public de recherche situé en France.

Date limite : 16 novembre 2021.

[Conférence Olga Taussky-Todd : appel à nominations](#)

Le bureau et le conseil d'administration de l'ICIAM lancent un appel à candidatures pour la conférence Olga Taussky-Todd, qui sera donnée lors du congrès ICIAM 2023, qui se tiendra à Tokyo (Japon) du 20 au 25 août 2023.

Date limite : 30 décembre 2021.

Postes de doctorat & postdoctorat

Nous invitons la communauté à déposer ses offres de postes de doctorat et de postdoctorat sur le site Opération postes : <http://postes.smai.emath.fr/postdoc/> et sur le site de Campus France, l'agence française pour la promotion de l'enseignement supérieur, des services internationaux aux étudiantes et étudiants et de la mobilité internationale, à l'adresse <https://doctorat.campusfrance.org/en/phd/offers>.

Valorisation

[Séminaire des correspondantes et correspondants valorisation](#)

[AMIES/INSMI/MSO](#)

L'Agence pour les Mathématiques en Interaction avec l'Entreprise et la Société (AMIES) et l'Institut National des Sciences Mathématiques et de leurs Interactions organisent le séminaire des correspondantes et correspondants valorisation AMIES/INSMI et du réseau des maisons de la Modélisation, Simulation et de l'Optimisation (MSO) sur le thème : "Regards croisés de mathématiciennes et mathématiciens sur l'imprévisibilité de la recherche et l'innovation de rupture" le 17 novembre 2021 à l'Institut Curie à Paris.

[Point d'information sur les programmes de R&D de l'ANR](#)

Sont présentés ici les programmes de l'ANR visant à dynamiser le partenariat entre les laboratoires et les entreprises. Deux points sont abordés : le fonctionnement des programmes LabCom, Chaires industrielles et Montage de réseaux scientifiques européens ou internationaux (MRSEI) ; les atouts de la labellisation par un pôle de compétitivité.

[Prix science ouverte du logiciel libre de la recherche](#)

Le prix science ouverte du logiciel libre, inscrit dans le deuxième Plan national pour la science ouverte annoncé par le MESRI, comportera 4 catégories : catégorie scientifique et technique ; catégorie communauté ; catégorie documentation ; prix du jury. L'appel à candidature ouvrira en octobre ; remise des prix en février 2022.

La lettre de l'Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions

EDITION DU 29/10/2021

[Consultez la lettre de l'Insmi en ligne](#)

[Abonnez-vous à la lettre](#)

[Désabonnez-vous](#)

Vous pouvez nous faire part de vos remarques par mail à insmi.com@cnrs.fr.

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique par CNRS – Insmi, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, destiné à la diffusion d'une lettre d'information.

Le/la Délégué/e à la Protection des Données du CNRS peut être contacté/e pour toute question sur la protection des données personnelles. Ses coordonnées sont les suivantes : CNRS Service protection des données, 2 rue Jean Zay, 54519 Vandoeuvre-lès-Nancy ; mail : dpd.demandes@cnrs.fr.

Ces informations sont l'adresse mail à laquelle vous recevez cette lettre. La base légale du traitement est le respect d'une obligation légale conformément à l'article 6 du RGPD. Le destinataire des données est l'Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions. Les données sont conservées pendant toute la durée du traitement. Vous bénéficiez d'un droit d'opposition au traitement de vos données, d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent, d'un droit d'effacement de vos données. Si vous souhaitez exercer l'un de ces droits et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez-vous adresser à l'Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions <https://insmi.cnrs.fr>.

Vous pouvez contacter également votre DPD à l'adresse suivante : DPD - 2 rue Jean Zay - 54519 -Vandoeuvre lès Nancy Cedex - dpd.demandes@cnrs.fr.

Si vous estimez, après nous avoir contactés, que vos droits Informatiques et

Libertés ne sont pas respectés, vous avez la possibilité d'introduire une réclamation en ligne auprès de la CNIL ou par courrier postal.

© CNRS

Directeur de la publication : Antoine Petit

Directeur de la rédaction : Christophe Besse

Responsable éditorial : Emmanuel Royer

Éditeur : INSMI - Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions <https://www.insmi.cnrs.fr>