



PROGRAMME
DE RECHERCHE
MATHÉMATIQUES
EN INTERACTION

Programme de recherche Mathématiques en interaction PEPR Maths-Vives

Journées Scientifiques Annuelles
Le lundi 16 et le mardi 17 mars 2026 à l'Institut Henri Poincaré
Amphithéâtre Charles Hermite
11 rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris

Journées Scientifiques Annuelles du Programme de recherche Mathématiques en interaction – PEPR Maths-Vives

LUNDI 16 MARS 2026

Institut Henri Poincaré, Amphithéâtre Charles Hermite

11 rue Pierre et Marie Curie 75231 Paris Cedex 05

- 13:30 – 14:00** ACCUEIL-CAFÉ
- 14:00 – 14:15** **Point d'avancement du PEPR**
Directeur du programme, **Arnaud Guillin**, directeur adjoint scientifique
Insmi
- 14:15 – 15:15** **Session plénière – Axe Vivant (Chair : Vincent Calvez)**
Keynote speakers :
Amaury Lambert (*Centre Interdisciplinaire de Recherche en Biologie, ENS*)
Laura Cantini (*CNRS / Institut Pasteur (Groupe Machine Learning for
Integrative Genomics)*)
- 15:15 – 16:15** **Session plénière – Axe Environnement (Chair : Anne-Laure Dalibard)**
Keynote speakers :
Maria Kazakova (*Université Savoie Mont Blanc (LAMA, USMB)*)
Antoine Venaille (*CNRS / Laboratoire de Physique, ENS de Lyon*)
- 16:15 – 16:45** PAUSE-CAFÉ
- 16:45 – 17:45** **Session plénière – Axe Société (Chair : Bertrand Maury)**
Keynote speakers :
Natalie Ayi (*Sorbonne Université / LJLL*)
Julie Vallée (*CNRS / Université Toulouse Jean Jaurès (LISST)*)
- 17:45 – 18:05** **La parole aux jeunes chercheuses et chercheurs de Maths-Vives**
Charlotte Tonnelier (*LAMA, UMR 5127, CNRS, Université Savoie Mont-Blanc*)
Gregorio Rebecchi (*LJAD, UMR 7351, CNRS, Université Côte d'Azur, Nice*)
- 18:05 – 18:25** **Session « PEPR en interaction »**
Maza Kageyama, co-directrice du PEPR TRACCS, (*CNRS, LSCE*)
Frédéric Ménard, co-directeur du PEPR BRIDGES, (*IRD*)
- 18:30** COCKTAIL DINATOIRE, Salon Emmy Noether, IHP



MARDI 17 MARS 2026

Institut Henri Poincaré, Amphithéâtre Charles Hermite

11 rue Pierre et Marie Curie 75231 Paris Cedex 05

08:30 – 09:00 ACCUEIL

09:00 – 09:25 **Mathématiques \cap Société**

Projet CONDORCET – CONSolider la DémOcRatie : Choisir une méthode Électorale Transparente

Antoine Roland (Statistique, ERIC, Univ Lyon 2), Jean-Baptiste Aubin (Statistique, ICJ, INSA Lyon), Antoinette Baujard (Économie, GATE, UJM), Irène Gannaz (Statistique, G-SCOP, Grenoble INP)

09:25 – 09:50 **Mathématiques \cap Economie**

Projet LIFELINE – Implication locale pour la longévité des systèmes socio-économiques et écologiques à travers des réseaux d'engagement

Etienne Delay (CIRAD, UMR Savoirs, Environnement, Sociétés), Sophie Martin (INRAE, UMR Mathématiques et Informatique Appliquées Paris-Saclay), Samuel Bates (Université des Antilles, Laboratoire Caraïbéen de Sciences Sociales)

09:50 – 10:15 **Mathématiques \cap Physique**

Projet SEEDLING – Améliorer et renouveler les paramétrisations des ondes de gravité en s'appuyant sur les données

Aurélie Fischer (Université Paris Cité, Laboratoire de Probabilités, Statistique et Modélisation), **Riwal Plougonven** (École Polytechnique, Laboratoire de Météorologie Dynamique, Institut Polytechnique de Paris), **Antoine Venaille** (ENS Lyon)

10:15 – 10:45 PAUSE-CAFÉ

10:45 – 11:10 **Mathématiques \cap Hydrologie**

Projet SHARE – Agrégation stochastique et extrêmes en hydrologie

Juliette Legrand (Laboratoire de Mathématiques de Bretagne Atlantique (LMBA), UMR 6205, CNRS, Université de Bretagne Occidentale), **Benjamin Renard** (UMR Risques, écosystèmes, vulnérabilité, environnement, résilience (RECOVER), UMR 1467, INRAE, Aix-Marseille Université)

11:10 – 11:35 **Mathématiques \cap Géosciences**

Projet DRUIDS – Apprentissage statistique de l'incertitude dans les systèmes dynamiques

Bocquet Marc (CEREA, École nationale des ponts et chaussées, EDF R&D, Institut Polytechnique de Paris), **Gratton Serge** (ENSEEIH, ANITI, Université de Toulouse), Stéphane Mallat (École normale supérieure, Collège de France)

11:35 – 12:00 **Mathématiques \cap Glaciologie**

Projet SICIM – Défis d'inférence statistique pour la modélisation de l'évolution des glaciers

Anna Ben-Hamou (LPSM, UMR 8001, CNRS, Sorbonne Université), **Nicolas Eckert** (IGE, UMR 5001, CNRS, UGA, INRAE)



- 12:00 – 13:00** La parole aux jeunes chercheuses et chercheurs des projets ciblés
- 12:00 – 12:15** **Mathématiques \cap Géosciences**
Projet MATHSOUT – Mathématiques souterraines
Ngoc Do Quyen Dang, doctorante (IFP Energies nouvelles (IFPEN))
- 12:15 – 12:30** **Mathématiques \cap Biologie et Agriculture**
Projet AgroStat – Statistiques pour l'évolution et la dynamique des populations et espèces d'intérêt agronomique
Erwan Cruché, doctorant (BF2i, INRAE / INSA Lyon / Université Lyon 1)
- 12:30 – 12:45** **Mathématiques \cap Physique**
Projet CLIMATHS – Avancées fondamentales pour la modélisation des processus clés pour la réduction des impacts des changements climatiques
Tobias Finn, post-doctorant (CEREA, ENPC, EDF R&D, Institut Polytechnique de Paris)
- 12:45 – 13:00** **Mathématiques \cap Biologie**
Projet MAMUTCELL – Mathématiques multi-échelles pour la dynamique de cellules
Sascha Kuhn, post-doctorant (LCB, CNRS, Aix-Marseille Université)
- 13:00 – 14:15** DEJEUNER BUFFET, Salon Emmy Noether, IHP
- 14:15 – 14:40** **Mathématiques \cap Médecine**
Projet MesoCardio – Modélisation de la contraction cardiaque à la méso-échelle
Matthieu Caruel (MSME, UMR 8208, Université Paris-Est Créteil), **Julien Reygner** (CERMICS, UMR 9032, École nationale des ponts et chaussées)
- 14:40 – 15:05** **Mathématiques \cap Energie**
Projet ERRABL – Estimation de Ressource dans le RAz BLanchard
Julien Salomon (Equipe ANGE, INRIA), **Jérôme Thiébot** (Laboratoire Universitaire des Sciences Appliquées de Cherbourg (LUSAC), UR 4253, Université de Caen)
- 15:05 – 15:30** **Mathématiques \cap Écologie-Épidémiologie**
Projet Maths-Arbov – Modélisation mathématique et outils de gestion des arboviroses émergentes
Luis Almeida (CNRS, Laboratoire de Probabilités, Statistique et Modélisation, Sorbonne Université et Université Paris Cité), Benjamin Roche (IRD, UMR MIVEGEC), Raphaël Forien (INRAE, Unité Biostatistique et Processus Spatiaux)
- 15:30 – 16:00** PAUSE-CAFÉ
- 16:00 – 16:25** **Mathématiques \cap Neurosciences**
Projet SYMouse – Représentations symboliques interprétables pour l'évaluation multimodale des altérations comportementales des maladies neurodégénératives
Laurent Oudre (Centre Borelli, UMR 9010, Université Paris-Saclay, Université Paris Cité, ENS Paris-Saclay, CNRS, SSA, INSERM), **Lucile Ben Haim** (Institut des Neurosciences Paris-Saclay, UMR 9197, CNRS, Université Paris-Saclay)



- 16:25 – 16:50** **Mathématiques \cap Biologie**
Projet EndoTrack – Chaînes de Markov cachées hybrides pour la cartographie du trafic intracellulaires dans les tissus 3D en développement
Philippe Roudot (Institut Fresnel, UMR7249, Aix-Marseille Université, Centrale Méditerranée, CNRS), **Claudio Collinet** (IBDM, Aix-Marseille Université, CNRS)
- 16:50 – 17:35** **La parole aux jeunes chercheuses et chercheurs des projets ciblés**
- 16:50 – 17:05** **Mathématiques \cap Médecine et Biologie**
Projet DyLT – Dynamique des Longueurs de Télomères
Juan Mardomingo Sanz, doctorant (IECL, Université de Lorraine)
- 17:05 – 17:20** **Mathématiques \cap Géosciences**
Projet HYDRAUMATH – Mathématiques pour les hydrosystèmes du littoral à l'aquifère
Yannis Lebrun, doctorant (MIA, La Rochelle Université)
- 17:20 – 17:35** **Mathématiques \cap Géographie**
Projet Géomaths – Géographie et mathématiques
Nathan Belleville, doctorant (Laboratoire de Mathématiques d'Orsay, Université Paris-Saclay)
- 17:35 – 17:45** **Clôture de la journée**

