GDR Groupement de recherche
GDR-GDM n°2043
Géométrie Différentielle et Mécanique

PROGRAMME

Réunion thématique du GDR-GDM

Paris (IRCAM) — Salle Stravinsky, IRCAM **20–22 novembre 2024**

1 place Igor Stravinsky, 75004 Paris

Mercredi 20 novembre

13:30 – 14:00 **Accueil des participants**

Chairman D. Roze

14:00 – 14:55 **R. Kerner**
Voyage aux sources de la Relativité Générale.

15:00 – 15:45 **L. Rakotomanana**
Constante cosmologique : une nécessité physique ou géométrique ?

15:45 – 16:15 *Pause-café*

Chairman L. Rakotomanana

16:15 – 16:50 **R. Desmorat**
Sur la formulation covariante générale de l'hyperélasticité relativiste.

16:55 – 17:30 **B. Kolev**
Théorie du second gradient dans le cadre relativiste - Covariance générale versus Objectivité.

17:35 – 18:10 **G. de Saxcé**
Thermodynamique pentadimensionnelle des milieux continus.

Jeudi 21 novembre

Chairman V. Salnikov

9:00 – 9:45 **F. Helein**
Géométrie multisymplectique et physique.

9:50 – 10:25 **F. Dubois**
Intégration de Simpson et schéma symplectique du quatrième ordre.

10:25 – 10:55 *Pause-café*

Chairman M. Degeiter

10:55 – 11:40 **B. Valette**
Les oscillations gravito-élastiques de la Terre : une invitation à l'étude d'une classe de problèmes spectraux.

11:45 – 12:20 **B. Portelenelle**
Simulations numériques des équations d'Euler avec formalisme espace-temps.

12:20 – 14:00 *Déjeuner — Buffet*

Chairman G. Casale

14:00 – 14:45 **F. Boyer**
Application du modèle des poutres Cosserat en robotique continue.

14:50 – 15:25 **M. Hariz**
Analysis of one-dimensional structure using Lie groups approach.

15:30 – 16:00 **L'ensemble des participants**
Un premier bilan.

16:00 – 16:30 *Pause-café*

Chairman A. Gravouil

16:30 – 17:15 **S. Bonnabel**
Filtrage géométrique et navigation autonome.

17:20 – 17:55 **T. Hélie**
IRCAM-STMS : quelques approches pour la synthèse sonore par modélisation physique et l'analyse des Sons.

18:30 **Cocktail dînatoire au Paris Beaubourg**

Vendredi 22 novembre

Chairman T. Hélie

9:30 – 10:15 **M. Crespo**
Micro-structures et défauts: une approche géométrique.

10:20 – 10:55 **C. Ecker**
Haar measure in Solid Mechanics.

10:55 – 11:25 *Pause-café*

Chairman B. Kolev

11:25 – 12:10 **N. Pali**
On maximal totally real embeddings.

12:10 – 14:00 *Déjeuner — Buffet*