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

PROGRAMME

Réunion plénière du GDR-GDM

Lyon — Amphithéâtre Laura Bassi (Lespinasse) **22–25 juin 2026**

INSA de Lyon, campus de la Doua, 23 avenue Jean Capelle, 69100 Villeurbanne

Lundi 22 juin

10:30 – 10:45 **Accueil des participants** — Café

Chairman L. Darondeau et L. Le Marrec

10:45 – 12:15 **J. Cresson**
Cours 1 : Systèmes dynamiques (partie I).

12:15 – 13:45 *Déjeuner*

13:45 – 15:15 **J. Cresson**
Cours 1 : Systèmes dynamiques (partie II).

15:15 – 15:45 *Pause-café*

15:45 – 17:15 **A. Gravouil**
Cours 2 : intégrateurs géométriques et dynamique non-régulière.

Mardi 23 juin

Chairman G. De Saxcé

9:00 – 9:30 **M. Degeiter**
Introduction à la notion de dérivée covariante pour les ingénieurs.

9:30 – 10:00 **L. Rakotomanana**
Generalized Continuum with Application to Cosmology : Importance of Geometry.

10:00 – 10:30 *Pause-café*

Chairman R. Desmorat

10:30 – 11:00 **D. Izabel**
Weyl/Cosserat Elasticity and Gravitational Memory: An Effective Microstructured Model of Spacetime.

11:00 – 11:30 **E. Rouhaud**
Time covariant material continua.

11:30 – 12:00 **G. De Saxcé**
A propos de l'électron relativiste de Jean-Marie Souriau.

12:00 – 13:45 *Déjeuner — Buffet*

Chairman L. Rakotomanana

13:45 – 14:00 **D. Dureisseix**
Origami.

14:00 – 14:30 **B. Kolev**
Théorie relativiste des grandes transformations.

14:30 – 15:00 **R. Desmorat**
Forces configurationnelles en Relativité Variationnelle et leur limite classique.

15:00 – 15:30 **M. Chapon**
General covariant formulation of the electro-magneto-mechanics coupling : towards piezoelectricity and magnetoelasticity.

15:30 – 16:00 *Pause-café*

Chairman D. Dureisseix

16:00 – 16:30 **R. Lloria**
Differential Complexes for Displacement and Stress Potential Problems.

16:30 – 17:00 **M. Crespo**
Sur la notion de défaut dans les modèles micro-structurés.

17:00 – 17:30 **D. Roze**
Observer invariant port-Hamiltonian systems: First steps.

Mercredi 24 juin

Chairman A. Gravouil

9:00 – 9:45 **F. Sidoroff**
Thermodynamique et Grandes Déformations.

9:45 – 10:15 **E. Rouhaud**
Description eulérienne pour les matériaux anisotropes.

10:15 – 10:45 *Pause-café*

Chairman A. Hamdouni

10:45 – 11:30 **S. Court**
Feedback stabilization of a surface tension system modeling the motion of a two-dimensional soap bubble.

11:30 – 12:00 **R. Poo**
Étude des bifurcations dans un système d'équations à deux fluides dans un code de calcul en thermohydraulique et application à une boucle de circulation naturelle.

12:00 – 14:00 *Déjeuner — Buffet*

Chairman B. Kolev

14:00 – 14:30 **L. Darondeau**
Sur la classification des orbites et des représentations du groupe linéaire : la notion de forme normale.

14:30 – 15:00 **M. Florence**
Une preuve constructive de la complète réductibilité de GL_n(R).

15:00 – 15:30 **R. Cretier**
Local Cartan Equivalence Problem in a modern viewpoint.

15:30 – 16:00 *Pause-café*

Chairman E. Rouhaud

16:00 – 16:30 **S. Baguet**
Exploration et exploitation des bifurcations en mécanique vibratoire non linéaire.

16:30 – 17:00 **Y. Renard**
Bifurcations et continuation non régulières dans les problèmes de contact.

17:00 – 17:30 **G. de Saxcé**
Structures des systèmes dynamiques.

19:00 – 22:00 *Dîner — À bord de la péniche Le Volupté*

Jeudi 25 juin

Chairman A. Gravouil

9:15 – 10:00 **T. Strobl**
Symmetries beyond groups and geometry of their gauging Symmetry groups.

10:00 – 10:30 **O. Cosserat**
Fonctions génératrices pour les intégrateurs variationnels en dimension infinie.

10:30 – 11:00 *Pause-café*

Chairman V. Salnikov

11:00 – 11:30 **A. Finel**
Méthode des champs de phase et homogénéisation numérique par Transformées de Fourier : développements récents.

11:30 – 12:00 **B. Georgette**
Un intégrateur géométrique pour la thermo-visco-élastodynamique couplée.

12:00 – 13:45 *Déjeuner — Buffet*

Chairman Aziz Hamdouni et Boris Kolev

13:45 – 15:00 **Discussion générale sur les activités et les perspectives du GDR-GDM**