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

PROGRAMME

Réunion plénière du GDR-GDM

La Rochelle — **28–30 juin 2023**

Amphi 100, Maison des Sciences de l'Ingénieur · Faculté des Sciences et Technologies, avenue Henri Becquerel, 17000 La Rochelle

Mercredi 28 juin

9:30 – 10:00 **Accueil des participants** — Café

Chairman Boris Kolev

10:00 – 10:45 **Julien Grivaux**
Rationalité des formes normales de strates d'isotropies attachées aux représentations linéaires d'un groupe de Lie compact.

10:50 – 11:20 **Boris Desmorat**
Bases d'intégrité pour l'hyperélasticité plane à gradient.

11:25 – 11:55 **Marc François**
Élasticité limite de linéarité et symétries de matériaux architecturés triangulaires ou tétragonaux.

12:00 – 14:00 *Déjeuner — Restaurant la Marie Galante*

Chairman Rodrigue Desmorat

14:00 – 14:30 **Flavien Loiseau**
Modèle d'endommagement anisotrope basé sur une décomposition du tenseur d'élasticité en termes de covariants.

14:00 – 14:30 **Flavien Loiseau**
Modèle d'endommagement anisotrope basé sur une décomposition du tenseur d'élasticité en termes de covariants (annexes).

14:35 – 15:05 **Lalaonirina Rakotomanana**
Déviation des courbes géodésiques et autoparallèles en présence de gravitation : approche élémentaire.

15:10 – 15:40 **Mewen Crespo**
Géométrie des milieux présentant des défauts.

15:45 – 16:15 *Pause-café*

Chairman Dina Razafindralandy

16:15 – 17:00 **Sergey Gavrilyuk**
Helicity in dispersive continuum mechanics.

17:05 – 17:35 **Géry de Saxcé**
Navier-Stokes symplectique et variationnel.

Jeudi 29 juin

Chairman Pol Vanhaecke

9:30 – 10:00 **Camille Laurent Gengoux**
Hamilton-Jacobi : une introduction.

10:05 – 10:50 **Mattia Cafasso**
Modèles combinatoires et équations intégrables.

10:55 – 11:25 *Pause-café*

Chairman Pol Vanhaecke

11:25 – 11:55 **Tatiana Salnikova**
Dynamique des systèmes à contraintes différentielles unilatérales.

12:00 – 14:00 *Déjeuner — Restaurant la Marie Galante*

Chairman Ahmed Benallal

14:00 – 14:30 **Boris Kolev**
Covariance Générale et objectivité.

14:35 – 15:05 **Breno Ribeiro Nogueira**
Dérivation thermodynamique du modèle d'endommagement à gradient non local Eikonal par le formalisme des milieux micromorphes avec une métrique Riemannienne.

15:10 – 15:55 **Laurent Monasse**
An explicit pseudo-energy conservative scheme for contact elastodynamics.

16:00 – 16:30 *Pause-café*

Chairman Aziz Hamdouni

16:30 – 18:00 **Discussion Générale sur le bilan et projet du renouvellement du GDR**

19:00 **« After-work » Ô Tapas**

Vendredi 30 juin

Chairman Anthony Gravouil

9:30 – 10:00 **Thomas Heuzé**
A variational formulation of thermomechanical constitutive updates for hyperbolic conservation laws.

10:05 – 10:35 **Oscar Cosserat**
Une discrétisation géométrique en espace de la dynamique d'un fluide incompressible bi-dimensionnel par des crochets de Poisson.

10:40 – 11:10 *Pause-café*

Chairman Anthony Gravouil

11:10 – 11:40 **Amélie Fau**
Distances between elastic computations for structural damage estimation.

11:45 – 12:15 **Matthieu Degeiter**
Phase field modeling of microstructure and cracking pattern formation.

12:20 – 14:00 *Déjeuner — Buffet*

Chairman Vladimir Salnikov

14:00 – 14:30	**Rafik Imekraz** *Processus gaussiens sur une variété compacte et séries aléatoires de fonctions propres du Laplacien.*
14:35 – 15:05	**Olivier Peltre** *Observations partielles et prévision.*
15:10 – 15:40	**Astrid Klipfel** *Graph Neural Networks équivariant et modèle de diffusion.*