

## **Compte-rendu de la réunion du Groupe Thématique Transverse AUM**

**Jussieu, le 29 septembre 2021**

Présents : Marianne BERINGHIER, Marie-Ange BUENO, Francis COLLOMBET, Hélène DUMONTET, Aziz HAMDOUNI, Guillaume PARRY, Alexandre WATZKY

Invités : Mejdi AZAIEZ, Isabelle BRUANT, Renée GATIGNOL, Emmanuel GUILMINEAU, Valéry BOTTON

Excusés : Shabnam ARBAB CHIRANI, Mathieu AUCEJO, Gaël CHEVALLIER, Franck DELVARE, Denis ENTEMEYER, Jean-Luc HANUS, Dany HUILIER, Christel METIVIER, Thomas ROUGELOT, Hamid ZAHROUNI, Alain CIMETIERE, Géry DE SAXCE, Eric ARQUIS, Francisco CHINESTA, Jean-Michel GENEVAUX, Renée GATIGNOL

### Ordre du jour

#### **Commission Recherche**

- Actions Année de la Mécanique
- Bilan du Congrès Méca-J
- Bilan Ecole Thématique de Mécanique Théorique 2021
- Ecole thématique de Mécanique Théorique 2022
- Bilan Ecole Thématique à Lyon 2021 et écoles thématiques 2022

#### **Commission Enseignement**

- Année de la Mécanique : contribution plateforme, actions auprès des professeurs de lycées
- Colloque formation & pédagogie du CFM Nantes

#### **Comité d'Animation**

- Point d'information sur le CFM de Nantes 2022
- Point sur l'organisation des visites des centres candidats au CFM 2024
- Année de la Mécanique
- Question diverse : date de la prochaine réunion

## Commission Recherche

- Actions Année de la Mécanique : action « La Mécanique à l'interface des autres disciplines »

Dans le cadre de l'Année de la Mécanique et en particulier de l'action « la Mécanique à l'interface des autres disciplines » des journées vont être organisées.

Rappelons les journées Math/Mécanique qui auront lieu à l'Institut Henri Poincaré du 8 au 9 novembre 2021 sur la « Réduction de modèles et traitement géométrique des données ». Ces journées sont organisées en collaboration avec la SMAI et bénéficient d'un co-financement du GDR AMORE. Il y a à ce jour 62 inscrits sur les deux jours. Plus d'informations sur ces journées sont accessibles à l'adresse suivante : <https://gdr-gdm.univ-lr.fr/ihp-maths-meca/>

Sont aussi envisagées des rencontres Mécanique/Thermique, Mécanique/Physique, Mécanique/Chimie, Mécanique/Environnement, Mécanique/Electronique, Mécanique/Sport. Les GDR et contacts associés à ces divers thèmes sont à ce jour bien identifiés. Les date, format, thème retenus ne sont pas encore définis et seront donc communiqués ultérieurement. Pour se tenir informé, consulter la plateforme Année de la Mécanique (<https://www.annee-mecanique.fr/>)

- Bilan du Congrès Méca-J

Le premier congrès des jeunes chercheurs en mécanique, autrement nommé Méca-J (<https://meca-j.sciencesconf.org/>), s'est tenu du 25 au 27 août 2021. L'équipe organisatrice était composée de : Marianne Béringhier, Institut PPRIME, ISAE-ENSMA ; Laetitia Caille, Institut PPRIME, Université de Poitiers ; Mathieu Coquerelle, I2M, Bordeaux INP ; Marie Duquesne, I2M, Bordeaux INP ; Antoine Falaize, LASIE, Université de La Rochelle ; Maimouna Mint Brahim, I2M, Bordeaux - UTC Compiègne. Il y a eu une centaine de jeunes chercheuses et chercheurs provenant virtuellement des six coins de l'hexagone, et même de quelques régions francophones par-delà nos frontières qui ont participé à ce congrès virtuel. Les profils des participants étaient des jeunes maîtres de conférences, ingénieurs de recherche, post-doctorants et doctorants et les domaines visés la mécanique des structures, des matériaux, des fluides, la thermique et l'acoustique. Ce congrès s'est déroulé selon 24 sessions de présentations, composant un total de 96 présentations de qualité. Les échanges ont été vivement animés par une équipe scientifique aussi mixte que dynamique que nous remercions, une fois de plus, chaleureusement.

Natcha Elster, doctorante de l'Université de Strasbourg au Laboratoire ICube, a été honorée du prix du public pour son poster « Analyse critique des mécanismes de lésions cérébraux sur sujets instrumentés soumis au blast ».

Le book des résumés des travaux présentés est dès aujourd'hui visible en ligne sur le site du congrès <https://meca-j.sciencesconf.org/>.

La pérennité d'un tel Congrès tous les deux ans sous un format encore à déterminer (présentiel/distanciel) les années où il n'y a pas le CFM a été discutée et actée.

- Bilan Ecole Thématique de Mécanique Théorique 2021

L'école thématique de Mécanique Théorique 2021 s'est déroulée en présentiel à Quiberon du 6 au 11 septembre 2021. Elle portait sur le thème « Géométrie Différentielle en Mécanique ». 43 personnes ont participé à cette école. Plus d'informations sur cette école sont accessibles à l'adresse suivante : <http://gdm.ida.upmc.fr/>

- Ecole thématique de Mécanique Théorique 2022

La prochaine école de Mécanique Théorique aura lieu du 5 au 10 septembre 2022 à Quiberon sur le thème « Théorie des champs de phase en mécanique ». Les intervenants ayant déjà confirmé leur présence sont : Samuel Forest, Alphonse Finel, Alain Miranville, Flaviana Lurlano.

- Bilan Ecole Thématique à Lyon 2021 et écoles thématiques 2022

Un point sur l'école thématique à Lyon a été fait par Valéry Botton.

L'école thématique à Lyon sur le sujet « Approches multi-disciplinaires en mécanique » s'est tenue du 6 au 8 Juillet 2021 sur le campus Lyon-Tech La Doua à Villeurbanne en partenariat avec les écoles doctorales MEGA et MATERIAUX de Lyon. Les thèmes abordés lors de cette école sont : mécanique du vivant et les matériaux pour le vivant ainsi qu'une journée à distance sur l'intelligence artificielle commune avec la 4<sup>ème</sup> Semaine Scientifique Interdisciplinaire de l'EUR MANUTECH SLEIGHT. Les intervenants ont été : Anthony Gravouil, Francisco Chinesta, Ana Maria Trunfio Sfarghiu, Laurence Cheze, Valéry Botton et Jean-François Joanny. Cette édition a été suivie par peu de participants mais cette édition est particulière du fait de la pandémie.

Valéry Botton nous a dit qu'il souhaitait proposer une autre école thématique, dans le même esprit, l'an prochain. Le GTT AUM lui a renouvelé son soutien et le label ainsi qu'une participation à hauteur de 500 euros.

Une école thématique est aussi envisagée à Pau l'an prochain sans soutien financier de la part du GTT AUM, seule la labellisation sera demandée.

### **Commission Enseignement**

- Année de la Mécanique : contribution plateforme, actions auprès des professeurs de lycées

La Commission Enseignement a contribué à la partie Formations en Mécanique sur la plateforme de l'Année de la Mécanique afin de permettre à un lycéen, étudiant d'avoir une vue sur les formations disponibles dans le domaine de la mécanique. Plus d'informations sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.annee-mecanique.fr/content/formations>

Un dossier a été porté par Aziz Hamdouni avec l'inspecteur général STI, Jean-Marc Desprez, afin que les cours proposés par des collègues mécaniciens de l'enseignement supérieur dans le cadre de l'Année de la Mécanique soient dans la liste des formations officielles dispensées aux professeurs de lycée. Cependant, le dossier est arrivé trop tard pour cette année scolaire. Il sera donc soumis pour l'année scolaire 2022-2023 et restera labélisé Année de la Mécanique.

Une discussion sur la possibilité de créer un groupe qui fasse des liens entre les enseignants/chercheurs du supérieur et les enseignants de lycées via des contacts académiques a été menée. Il a été proposé qu'un groupe de la commission enseignement commence des discussions avec l'inspecteur STI pour voir comment ce groupe pourrait se mettre en place.

Pour toute action avec l'Opération Declics, un lien à l'Année de la Mécanique est souhaité.

- Colloque formation & pédagogie du CFM Nantes

Le colloque formation & pédagogie du CFM Nantes a été discuté. Il portera sur la thématique « Enseignement distanciel et/ou présentiel – Méthodes, résultats et impacts dans le contexte récent ».

La table ronde portera sur la transition entre l'enseignement seconde et l'enseignement supérieur et dans un contexte nouveau en mécanique (BAC, BUT, Licences). Il a été proposé de demander notamment à des inspecteurs généraux (IGEN) de participer à cette table ronde.

### **Comité d'Animation**

- Point d'information sur le CFM de Nantes 2022

Un point sur l'avancée de la préparation du CFM de Nantes 2022 a été fait par Emmanuel Guilmineau, notamment sur la proposition et/ou confirmation des intervenants pour les sessions plénières et semi-plénières. 4 intervenants ont déjà confirmé leur participation aux sessions plénières (Jean-François Molinari, Jean-François Remacle, David Ryckelynck, Maria Vittoria Salvetti) et 8 aux sessions semi-plénières (Frédéric Alauzet, Sandrine Aubrun, Christophe Bailly, Valérie Deplano, Nathalie Limodin, Philippe Poizot, Kai Schneider, Vincent Tournat, Luc Vervisch).

Nicolas Moës a pris la présidence du comité scientifique de ce CFM.

L'annonce du CFM via l'AFM et les réseaux du comité scientifique est prévue mi/fin octobre avec un rappel en décembre afin de mobiliser la communauté mécanicienne.

La recherche de sponsoring a commencé, la cible visée est de 25 000 euros. A noter que les tarifs pour l'inscription restent les mêmes que ceux prévus en 2021.

Plus d'informations sur ce congrès sont accessibles à l'adresse suivante : <https://cfm2022.fr/>

- Point sur l'organisation des visites des centres candidats au CFM 2024

Les visites des centres candidats CFM 2024 soient les sites de Strasbourg et de Metz sont prévues au 1<sup>er</sup> trimestre 2022. Les dates ne sont pas encore fixées.

- Année de la Mécanique

La plateforme de l'année de la mécanique a été mise en place. Elle regroupe des vidéos, des témoignages sur la mécanique ainsi que les formations en mécanique, les événements et les femmes en Mécanique. Elle est accessible à l'adresse suivante : <https://www.annee-mecanique.fr/>

Un appel auprès des mécaniciens a été lancé afin que ces derniers alimentent la plateforme en termes de vidéos, témoignages, évènements.

L'inauguration de l'année de la mécanique est prévue à l'ENSAM Paris le 14 octobre. Le programme est disponible sur la plateforme.

- Question diverse : date de la prochaine réunion

La date de la prochaine réunion est fixée le 13 Janvier de 10h à 16h à Jussieu.