



Mécanique = Science + Technologie + Industrie

Affirmer la modernité, la transversalité et l'omniprésence de la mécanique dans le monde moderne

Maison de la Mécanique
39/41 rue Louis Blanc
CS 30080 - 92400 COURBEVOIE
Tél. : 01 47 17 60 74

Sommaire

- | | |
|--|------|
| 0. Editorial (AFM et ANR) | P. 1 |
| 1. Manifestations d'Octobre | P. 2 |
| 2. Information & Valorisation de l'AFM | P. 3 |
| 3. Manifestations à venir | P. 4 |
| 4. Présentation du GTT Relations Internationales | P. 5 |
| 5. Emplois | P. 6 |

Editorial : Compte-Rendu rencontre AFM / Direction ANR

1

Le 22 juin, Michel LÉBOUCHE (HCM) et Eric ARQUIS (AFM) ont rencontré **MM. Olivier SPALLA et Léo MAZEROLLES** respectivement Responsable du Dpt « Sciences Physiques Ingénierie, Chimie et Energie » et Responsable Scientifique « Matériaux et Procédés ». Monsieur Pascal BLAIN, Responsable Scientifique « Energie » n'a pu au dernier moment se joindre à eux (il avait reçu au préalable ainsi que M. Spalla, un exemplaire du Livre Blanc).

Michel LÉBOUCHE a donné à nos hôtes une copie de 2 textes qu'il a commentés : l'un sur la genèse, les objectifs et le mode de rédaction du **Livre Blanc**, l'autre sur une première analyse faisant ressortir quelques sujets majeurs. Il a été rappelé qu'outre une mission de présentation de ce Livre Blanc, l'AFM souhaitait amplifier les relations entre notre communauté et l'ANR afin de bien faire (re)connaître nos visions, notre positionnement central dans les sciences de l'ingénieur.

Nos collègues de l'ANR ont semble-t-il apprécié le travail que la communauté a fait au travers de ce Livre Blanc en disant que cela leur sera utile. Ils ont notés que **les « mécaniciens » sont déjà bien représentés dans les structures de l'ANR**, notamment des contributeurs du Livre Blanc. Monsieur SPALLA a aussi mentionné le fait que des thèmes qui nous sont chers comme l'Usine du Futur (Fabrication Additive) ont été incorporés à leur Appel d'Offre malgré une certaine réticence du CNRS, à l'époque.

Nos collègues de l'ANR ont rappelé l'organisation de celle-ci en « **Défis** » décliné pour celui qui nous concerne en **4 axes** dont Mat et Pro et IdF (doté spécifiquement de 5 MF), son alignement programmatique sur la philosophie H2020 (Pilier 2). Ils insistent sur un souhait de recevoir **des projets interdisciplinaires** (au sens de : « avec SHS, Santé, » etc. donc pas Chimie / Mécanique par exemple), à TRL bas. Les actions type « **Jeunes Chercheurs** » sont **mis en avant** (par contre il semblerait que l'action « LabCom » ne soit pas renouvelée, à confirmer).

La discussion a été ensuite élargie à des points plus généraux : **interaction** (jugée complexe) avec les **IRT**, avec les **IdEX**, nécessité d'un positionnement à l'**International** plus fort pour la France. Il a été mentionné par Eric ARQUIS que HCM + AFM avaient aussi identifié la nécessité d'un échange d'informations sur les outils du PIA (cf. au menu du prochain séminaire HCM de Nancy, voire de l'AG AFM de 2018, et cf. axes d'actions retenus par le GTT Industrie : International). Cette action pourrait être conduite de façon commune par l'ANR et l'AFM. A voir les modalités.

Enfin, M. SPALLA souhaiterait que l'AFM relaie un **appel à candidatures pour les Comités d'Expert** de l'ANR (la Thermique / Energie semble particulièrement en manquer), voire des **postes de responsables de secteurs** (une fiche de poste devrait nous être transmise).



1. Manifestations d'Octobre

October 5th to October 6th, 2017 - Futuroscope (Poitiers)

16th EDF – Pprime Workshop

"Behaviour of journal and thrust bearings under transient and mixed lubrication regime"

Organized by Electricité De France Direction Recherche et Développement and Département Génie Mécanique et Systèmes Complexes of the Institut Pprime.



<https://edf-pprime-2017.sciencesconf.org/>

Vendredi 6 Octobre 2017 - Ecole des Mines de Paris - 60 Bd St Michel, Paris
Journée du GT MECAMAT PMMER

(Physique, Mécanique et Modélisation de l'Endommagement et de la Rupture)

Du 11 au 13 Octobre 2017 Congrès FSWP 2017 – Metz

5th international conference

On Scientific and technical advances on friction stir welding and processing

(Toute information disponible sur le site <http://fswp-2017.com/>)

Du 18 au 20 octobre 2017 à Alès - Colloque ECOMAT 2017

Informations : <http://ecomat2017.mines-ales.fr>

From 16th to 20th October, 2017 at Udine – ITALY

International course on “Material Parameter Identification and Inverse Problems in Soft Tissue Biomechanics”

Informations : www.cism.it/courses/C1711

Les 26 & 27 Octobre 2017 : CIGOS 2017 - Ho Chi Minh (Vietnam)

The 4th international conference CIGOS 2017 on "New challenges in Civil Engineering" *More informations :*

<https://cigos2017.sciencesconf.org/>



22 au 24 Octobre 2017 - XI^{ème} congrès de la Société Francophone d'Ingénierie et d'Imagerie Cutanée (SF2IC) – MARRAKECH

(Plus d'informations sur fichier à télécharger sur le site de l'AFM)



2. Information & Valorisation de l'AFM

La Revue « Mechanics and Industry »

Le CA de l'AFM a décidé d'offrir à tous les adhérents une connexion gratuite et libre à la base de données de la revue « Mechanics & Industry ». Vous avez ainsi accès à l'ensemble des articles parus et en cours de parution de la revue.

Modalités de connexion :

A partir du site de l'AFM : www.afm.asso.fr vous devez vous connecter sur l'espace adhérent de l'AFM :

Identifiant : Prenom.Nom

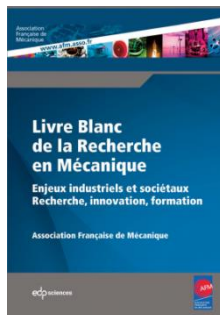
Mot de passe : en cas d'oubli, vous faites « mot de passe oublié », et vous recevrez automatiquement votre login.

Si vous rencontrez des difficultés, vous pouvez contacter Virginia Carra par mail secretariat@afm.asso.fr ou par téléphone : 01 47 17 60 74. Vous pouvez ensuite accéder à la rubrique Mechanics & Industry (Partie gauche du site).

Le numéro 4 du volume 18 est en ligne. Pour consulter le sommaire, [cliquez ici](#).

3

Et toujours le Livre Blanc



Le Livre Blanc est consultable sur le site AFM.
Pour y accéder, [cliquer ici](#)

*La Lettre de l'AFM évolue :
A savoir : Si vous souhaitez faire passer un événement sur la Lettre de l'AFM, n'hésitez pas à envoyer avant le 26 du mois, le logo, la date, le lieu et le site de l'évènement au secrétariat à l'adresse suivante :*

secretariat@afm.asso.fr

Votre annonce sera publiée dans le mois qui suit dans la partie « Manifestations à venir »

N'hésitez pas à demander la liste des cours CISM pour 2017 à l'adresse : secretariat@afm.asso.fr

Pour mémoire, le CISM est soutenu par le CNRS, les cours s'adressent aux chercheurs du milieu académique ou industriel et également aux doctorants (pour lesquels des bourses peuvent être accordées par le CISM).

Ces cours sont validés par la plupart des ED de Mécanique comme unité du Contrat Individuel de Formation des doctorants.

La liste des cours : <http://www.cism.it/courses/>

3. Manifestations à venir

Retrouver toutes les
manifestations

Sur notre site AFM

www.afm.asso.fr

Pour accéder aux évènements,

**November 2nd to 5th 2017- ICMERA 2017 Organisé par l'UASTRO
(Association Académique Roumaine)
8th International Conference on :**

**"Cyber Systems in All Fields of the Life Aerospace, Robotics, Mechanical Engineering,
Manufacturing Systems, Biomechanics, Neurorehabilitation and Human Motricities"**

held together with IACT- USA International Conferences ICREC and ICCBM, Bucharest - Romania -
www.icmera.com

November 7th-9th 2017: Conférence thématique ECCOMAS – CMCS 2017 - PARIS
Toutes les informations sur : <https://cmcs2017.sciencesconf.org/>

November 6th-9th 2017 - Annual international DIC society conference
Registration ends October 6th - <http://idics.org/idics-2017>

**November 15th 2017 - Strain Measurement in Composites Showcase / National Composites Centre
Bristol – UK**

To register :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeksruwOrqss_djAjDU_CfqG3k1olWHbrv3AC8vcNIY8aVc9w/viewform?c=0&w

Further details : <http://www.bssm.org/default.asp?p=6&event=202>

Event Flyer : http://www.bssm.org/uploadeddocuments/SATCO/2017_Showcase_Flyer_7_9_A.pdf

Du 13 au 17 novembre 2017 - Semaine de cours "Physics and Mechanics of Random Media"
Ecole des Mines – PARIS

Programme : <https://cmm.ensmp.fr/ESPRM/>

**Du 17 au 19 Novembre 2017 - Séminaire des Nouvelles Technologies de Soudage –
Hammamet – TUNISIE**

Inscriptions en ligne : <http://www.snts.ats-tn.net/>

From 23rd to 24th November : ICMMPPE 2017 - Penang, Malaysia
3rd International Conference
on Mechanical, Manufacturing and Process Plant Engineering (ICMMPPE2017)
<http://www.icmmpe.org/>

November 30th –December 1st 2017 : Workshop on the Multiphysics Behavior of Rubbers - Marseille
Inscriptions en ligne sur le site : <https://wmbr2017.sciencesconf.org/>



4. Présentation du GTT Relations Internationales

Animateur : P.Y. Manach (pierre-yves.manach@univ-ubs.fr)

Présentation et missions










Le GTT RI a été créé par le CA du 20 septembre 2017, suite à la mise en place en juin 2013 d'une Commission des RI (P.Y. Manach, A. Gavrus, P. Martin). L'objectif principal du GTT est de dynamiser les relations internationales de l'AFM, de façon à accroître sa notoriété au plan international, en faisant connaître ses activités au travers d'actions à définir, à mettre en place ou à valoriser.

Les actions envisagées doivent couvrir l'ensemble des champs de l'AFM en mécanique et en maintenir l'équilibre : recherche fondamentale et appliquée, formation-enseignement, valorisation, ingénierie, etc. Ce champ d'actions très vaste est d'ailleurs une des difficultés de la mission, puisque dans une très grande majorité de pays, les sociétés savantes académiques sont séparées des sociétés d'ingénieurs qui sont gouvernées par des secteurs industriels forts et ne sont pas forcément représentatives de l'ensemble de la communauté mécanicienne du pays.

5

Structuration et animation

Le GTT RI est organisé en départements géographiques avec pour correspondants :

Europe Occidentale et Amérique du Nord P.Y. Manach		Europe Centrale et Orientale A. Gavrus		Moyen Orient S. Arbab Chirani	
Maroc V. Botton		Algérie L. Taleb		Tunisie T. Ben Zineb	
Chine M. Potier Ferry		Industriels J.M. Théret		Autres pays	

L'animation du GTT consiste en une réunion annuelle des correspondants à la Maison de la Mécanique, à l'organisation du CFI (voir ci-dessous) et à la mise en relation des GST avec les sociétés savantes partenaires de l'AFM pour des manifestations communes (sessions dans les congrès nationaux, workshop, etc.).

Toutes les bonnes volontés souhaitant nous rejoindre sont bien entendu bienvenues.

Actions récentes et en cours

Lors d'échange avec les associations partenaires de l'AFM, la co-organisation de workshops (ou de sessions) dans leurs congrès nationaux est régulièrement ressorti comme attractif. Ce format a été expérimenté avec nos collègues algériens de l'@2t2 dans leur congrès national de mécanique (CAM 2015 – Workshop on Damage Mechanics puis CAM 2017 – Session Fatigue des matériaux) et lors aux conférences organisées par la société roumaine UASTRO lors des congrès ICMERA 2014, 2015 et OPTIROB 2016. Ce format sera élargi en 2018 aux congrès nationaux COTUME (Congrès Tunisien de Mécanique) en mars 2018, CIFMA (5^{ème} Congrès International Francophone de Mécanique Avancée) en avril 2018 au Liban et OPTIROB en Juin 2018 en Roumanie.

Enfin, lors du dernier CFM 2017 à Lille, le GTT RI a organisé le [Colloque Francophone International \(CFI\)](#) avec ses associations partenaires. Cette première édition a été axée sur la présentation de travaux de thèse en cotutelle internationales. Une vingtaine de contributions ont été présentées au cours de 4 sessions (mardi 29/08 et mercredi 30/08 après-midi).



5. *Emplois*

CDD 18 Mois à compter du 1er Novembre 2017- ouvert à Post Doctorant - IRDL - Lorient (56)

Offre de contrat post doctoral - 12 Mois - début prévu Novembre 2017

Dans le cadre d'un projet commun de développement d'une prothèse de valve cardiaque en matériau textile, le Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles de Mulhouse (LPMT) et le CRITT TJFU de Bar le Duc sont à la recherche d'un candidat pour un contrat post doctoral de 12 mois.

CDD 18 mois ouvert à ingénieur de recherche ou post doctorant - Octobre 2017/Mars 2019

Sujet : Caractérisation de la résistance ultime de connecteurs mécaniques collés sur structures métalliques

Post Doctoral Position - 18 months Périod 2017/2019 - "Multiscale modelling of new high Strength and high strain hardening titanium alloys

CDD 24 Moiss– Début Janvier 2018 – Post Doctorant PARSIFAL (Prandtlplane ARchitecture for the Sustainable Improvement of Future AirpLanes) – Campus de Bordeaux – Talence

Offres de thèses et postdocs à l'université d'Erlangen - Nuremberg

2 offres de thèse en modélisation atomistique dans le groupe d'Erik Bitzek,

- l'une portant sur la mécanique de la rupture et l'origine microscopique de la ténacité
- l'autre portant sur la physique des verres.

2 offres de postdocs :

- sur le rôle des interfaces sur la déformation plastique
- sur la rupture de matériaux nanostructurés.

Offre post-doctorat - 16 mois - début au 1er Novembre 2017

Au sein de l'UMR IATE dans le cadre du projet européen RESURBIS pour une mission de valorisation de déchets verts pour la production de biocomposites.

Offre de thèse portant sur la Conception et validation de pièces composites à courbures et épaisseurs non uniformes

Thèse en cotutelle entre : - ISAT, Université de Bourgogne, Nevers, France / 18 mois –
Faculty of Mechanical Engineering, STU - Bratislava, Slovaquie / 18 mois

