

Compte-rendu de la réunion du Comité d'Animation (CA) du Groupe Thématique Transverse AUM

Maison de la Mécanique, mercredi 26 mars 2008, de 16h à 17h

Présents :

Eric ARQUIS, Françoise BAILLOT, Henri BOISSON, Marie-Ange BUENO, Alain CIMETIERE, Cédric CROIZET, Aziz HAMDOUNI, Denis MARTINAND, Guillaume PARRY, Catherine POTEL, Sedat TARDU.

Excusés :

Patrick BOURGIN, Denis ENTEMEYER, Géry de SAXCE, Anne PANTET, Eric RAGNEAU, Marc RENNER.

Invité :

Claude REY, Alexandre WATZKY.

Ordre du jour :

- 1- Approbation du CR du CA du 9 janvier 2008
- 2- Labellisations et subventions
- 3- Journées AUM/AFM 2008
- 4- CFM 2009
- 5- Page AUM du site web

1. Approbation du CR du CA du 9 janvier 2008

Il est approuvé après correction des listes de présents et d'excusés.

2. Labellisations et subventions

Cinq demandes ont été étudiées par la Commission Recherche du 26 mars 2008. Le CA décide d'entériner les propositions de labellisations et de subventions faites par la Commission Recherche :

- «First Microfluidics European Conference » (μ Flu 2008) à Bologne du 10 au 12 décembre 2008
Demande de label seul.
Décision : le label est accordé.
- "First African Interquadrennial Conference: AIQ-ICF 2008" . Ce colloque se tiendra à Alger du 1 au 5 juin 2008. Le label a déjà été accordé. Aujourd'hui une subvention est demandée.
Décision : demande de subvention rejetée, car le colloque n'est pas organisé en France.
- "Multiscale Methods for Fluid and Plasma Turbulence". Colloque international organisé à Marseille du 21 au 25 avril 2008. Les 2/3 des participants sont des étrangers.
Décision : le label et une subvention de 300€ sont accordés.
- « 18th International Shock Interaction Symposium » (ISIS18), organisé à Rouen du 15 au 18 juillet 2008.
Le nombre de participants attendus est de 60 dont 50 étrangers.
Décision : le label et une subvention de 300€ sont accordés.

- Ecole thématique « Interaction Fluide-Structure » portée par le GDR IFS et organisée à Lille du 23 juin au 27 juin 2008. 40 participants sont attendus. Seul le label AFM est demandé.
Décision : le label est accordé

3. Journées AUM/AFM 2008

Le programme définitif est joint en **annexe 1**.

Pour le programme scientifique : 15 interventions de 20 minutes sont prévues, 10 intervenants ont donné leur accord et 5 sont en attente.

La date limite de dépôt des résumés, pour les posters dédiés à l'enseignement comme pour les conférences scientifiques, reste fixé au 31 mars.

4. CFM 2009

Un bilan de l'organisation du CFM 09 (cf. **annexe 2**) est présenté par Claude Rey.

Claude Rey pense qu'il faut étoffer le Comité Scientifique Stratégique actuel. Veiller à assurer une bonne représentation thématique et géographique.

Alain Cimetière propose qu'au moins un des deux animateurs de la Commission Recherche du GTT-AUM participe au Comité Scientifique Stratégique. Il est également souhaité que les présidents des comités scientifiques des deux précédents CFM soient membres du comité scientifique stratégique.

A Marseille, il y a trois universités; elles doivent être toutes les trois représentées.

Le Comité scientifique stratégique a pour mission de fixer les modalités de sélection des communications, de définir les sessions et de proposer des présidents de sessions. Pour ces derniers, il sera fait appel aux meilleurs spécialistes. Une autre mission du comité scientifique stratégique est de mettre en place les conférences générales : choix des thèmes et choix des conférenciers.

5. Page AUM du site web

Les choses avancent ; le site est en progrès.

La prochaine réunion se tiendra le jeudi 9 juin à 15h30 à la Maison de la Mécanique.
La séance est levée à 17h.

Le Président, Alain CIMETIERE

La Secrétaire, Marie-Ange BUENO

Annexe 1

Programme des Journées AUM-AFM de Mulhouse

Mercredi 27 Août

13h00-14h30 : *Accueil*

14h30-15h00 : Session d'ouverture

15h00-16h20 : Table ronde : Critères d'évaluation des enseignements de l'AERES.

16h20-16h40 : *Pause café*

16h40-18h00 : Table ronde : mise en place de la LRU (loi responsabilités des universités), exemple d'une université pluri-disciplinaire.

18h15-19h30 : Réunion d'information sur les activités de la Commission Recherche.

Judi 28 Août

Session : Mécanique des matériaux fibreux et souples

8h30-10h30 : Conférences

8h30 - 9h10 : Plénière 1

9h10 - 9h30 : Conf 1

9h30 - 9h50 : Conf 2

9h50-10h10 : Conf 3

10h10-10h30 : *Pause café*

10h30-12h00 : Conférences

10h30-11h10 : Plénière 2

11h10-11h30 : Conf 4

11h30-11h50 : Conf 5

11h50-12h10 : Conf 6

12h10-14h00 : *Déjeuner*

Session organisée par la Commission Enseignement :

« Quelles stratégies pour attirer les étudiants de L1 vers la Mécanique ? »

14h00-15h30 : Table ronde et conférences sur des méthodes pédagogiques innovantes.

15h30-15h50 : *Pause café*

15h50-17h00 : Session posters avec des présentations de montages de travaux pratiques et/ou de méthodes pédagogiques.

17h00-17h40 : AG AUM et remise du prix poster.

17h45 : Départ pour la visite du musée du chemin de fer et banquet (20h30).

Vendredi 29 Août

Session : Mécanique des matériaux fibreux et souples

9h00-10h00 : Conférences

9h00 - 9h40 : Plénière 3

9h40-10h00 : Conf 7

10h00-10h20 : Conf 8

10h20-10h40 : *Pause café*

10h40-11h40 : Conférences

10h40-11h00 : Conf 9

11h00-11h20 : Conf 10

11h20-11h40 : Conf 11

11h40-12h00 : Conf 12

12h00-12h30 : Intervention du Président du GTT AUM et clôture des journées.

12h30-14h30 : *Déjeuner*

14h30 : 1^{ère} Rencontre AFM-SFP.

Annexe 2

Rapport d'avancement sur l'organisation du CFM 2009 « Marseille-Provence »

COMPTE RENDU DES REUNIONS DE FEVRIER A MARSEILLE.

1^{er} février 2008 : Réunion de définition du **Colloque « Euro-méditerranéen francophone »** avec : Z. Azari (Metz), O. Débordes (Marseille), A. Imad (GTT M2F, Lille), J-C Lachat, G. Le Palec, C. Rey) Responsables : Abdellatif Imad, Georges Le Palec.

Compte rendu de la réunion (J-C Lachat)

Le Congrès Français de mécanique aura lieu à Marseille du 31 Août au 04 Septembre 2009. Il sera centré sur des conférences et des exposés thématiques.

En parallèle du Congrès, 8 ou 9 colloques de une à deux journées seront organisés, en particulier le Colloque Euroméditerranéen francophone, qui sera centré sur des conférences et des tables rondes sur la coopération multipartite dans les domaines de la Formation, de l'Industrie et de la Recherche.

Dans le cadre de ce congrès, des industriels en relation avec les pays émergents, seront conviés afin d'évoquer leurs expériences. On cite : SNECMA, VOLVO, DASSAUT, HAMDI, EUCOPTER, SONAGAZ, PETROL,

O. Débordes contactera¹ le Réseau Méditerranéen d'Ecoles d'Ingénieurs (RMEI) pour les informer de la tenue de ce colloque, afin de leur proposer une éventuelle participation. Le responsable du RMEI est Léo VINCENT (04 91 05 44 06), leo.vincent@ec-marseille.fr.

A court terme, l'AF3M présentera une fiche comportant le titre et les objectifs du colloque, le lieu et la date de la manifestation (délai : fin février)

Les membres des deux comités « organisation et scientifique » seront proposés par le Pr Le Palec et l'AF3M (délai : fin février)

Un site Web, proposé par les organisateurs marseillais, sera mis en ligne à la disposition des collègues étrangers.

Le comité d'organisation du colloque sera chargé de contacter les structures susceptibles d'apporter leur aide. On citera :

AUF, ambassades des pays participants aux colloques et ministère de la coopération Français (délai : fin avril).

Le comité d'organisation du congrès se chargera des dossiers :

- Mairie, Département, Région, Ministère de l'enseignement supérieur et CNRS (Comité d'organisation de Marseille)

Enfin, il est prévu d'apporter une bourse aux collègues étrangers (à condition qu'ils en fassent la demande) pour couvrir une partie des frais, étant entendu qu'aucun rabais n'est prévu pour les membres des pays émergents.

13 février matin : Réunion sur la **Gestion financière du Congrès – Rôle de l'ECM.**

Participants : Olivier Débordes, Charles-Henri Garnier, Claude Rey, Christian Sanchez.

Les rôles respectifs de gestion, « AFM » et contribution de l'Ecole, sont définis :

L'Ecole est l'établissement universitaire mandaté par l'ensemble des établissements porteurs du Congrès pour présenter les demandes de subventions aux collectivités et organismes régionaux. Elle gèrera les fonds recueillis et les utilisera pour les besoins logistiques du site (règlement des factures de surcoût d'aménagement, gardiennage, nettoyage, matériel spécifique...)

L'Ecole n'est responsable que de cette gestion liée aux subventions institutionnelles.

L'AFM, par l'intermédiaire des organisateurs mandatés, est responsable du Congrès. Il est précisé que les frais d'inscriptions seront recueillis par l'AFM/CFM09/Marseille, sur un compte bancaire spécifique, avec délégation pour le trésorier du Congrès.

Par ailleurs, le problème de la disponibilité du Grand amphi de l'IMT est évoqué : il n'est pas raisonnable de parier sur sa remise en état pour 2009.

13 février après midi :

- Visite du site de Saint-Charles (Alain Cimetière, Claude Rey)

1 grand amphi de 572 places, 4 amphis de 300 places, 3 amphis de 134 places, un grand espace d'accueil possible en réunissant deux salles de 82 places chacune, et nombreuses petites salles (à préciser) sur le site. CROUS sur place, RU et Cité. Le site voisine la gare TGV « Saint Charles » ; il est situé à 15 mn à pied du Vieux Port.

- Visite du site de Château-Gombert (Alain Cimetière, Olivier Débordes)

A l'IMT : 1 grand amphi de 450 places, 4 amphis de 114 places, 6 salles de plus de 50 places (dont une de 96), 11 salles de 32 à 50 places, CROUS, RU sur place mais Cités éloignées. A proximité et sur le site du Technopôle, les bâtiments UNIMECA / IUSTI / IRPHE pour l'accueil des mini-colloques.

- Discussions sur les mini-colloques (Alain Cimetière, Olivier Débordes, Cl. Rey).

14 février matin (Alain Cimetière, Olivier Débordes, Didier Marquis, Claude Rey)

Définition de l'implication de l'Ecole pour le Congrès, indépendamment du choix du site, et de son directeur comme représentant l'ensemble des institutions universitaires de la communauté mécanicienne de Provence (réunion à prévoir avec les Présidents des Universités après leurs élections en cours).

14 février après midi, réunion du **comité d'organisation élargi**, avec Alain Cimetière, Patrick Bontoux et André Chrysochoos (par téléphone).

Information sur l'état d'avancement. Comités, missions des comités, missions des membres du comité d'organisation, mission des organisateurs de mini-colloques, aspects financiers, mise en place d'un comité scientifique stratégique....

Une plaquette doit être réalisée pour le congrès, il est demandé aux organisateurs de mini-colloques de faire une fiche de présentation de leur manifestation, fiche qui sera incluse dans la plaquette (format A4/3 portrait).

Un colloque en Biomécanique est organisé à Toulon à la même période que le CFM. Il est prévu que la session biomécanique du Congrès renvoie sur cette manifestation.

Voir ce qu'il en est avec les journées de l'Hydrodynamique.

Quelques suggestions pour le Comité Scientifique Stratégique :

L'expertise pour la sélection est faite sur le texte complet de six pages – il n'y a pas d'aller-retour (sauf initiative personnelle de l'expert).

Il n'y a pas de distinction ORAL-POSTER. Toutes les communications d'une même session seront présentées sous la même forme. Généralement sous forme orale, mais quelques sessions seront sur posters. Le choix porte sur le thème, et non sur la qualité du travail exposé. Nous proposons qu'il en soit également ainsi pour les autres CFM, avec une rotation sur les thèmes.

Planning : Intention de communication (titre, résumé, mots clés) ouvert : septembre-décembre 2007.

Soumission du texte complet de 6 pages : ouverture 1 janvier – 28 février 2008.

Responsables de session – experts : possibilité de réorientation entre thèmes jusqu'au 15 mars.

IMPERATIF : SELECTION CFM pour M&I : articles pour le 30 mars

ACCEPTATION CFM : 30 avril

Publication des actes : Les textes acceptés, sont réunis sur le CD distribué aux congressistes inscrits au Congrès. CE CD NE CONSTITUE PAS LES ACTES DU CONGRES.

Les actes du Congrès sont édités après le Congrès ; n'y figurent que les travaux effectivement présentés, par l'un des auteurs annoncés. Un n° ISSN sera demandé (si possible, récupérer le n° précédemment attribué pour le congrès AUM). Les actes seront téléchargeables sur le Site du Congrès et de l'AFM.

LE COMITE D'ORGANISATION (COMPOSITION ACTUELLE).

Les Universités d'Aix-Marseille :

IUSTI (Marc MEDALE, David ZEITOUN);
LMA (Frédéric LEBON, Olivier DEBORDES);
IRPHE (Laurence PIETRI, Christian KHARIF);
MSNM-GP (Sébastien PONCET, Eric SERRE, Dominique MORVAN, Claude REY),
LABM (Patrick CHABRAND)
UNIMECA (Patrick VIGLIANO, Georges LEPALEC).
LCND, (Gilles Corneloup)

Ecole Centrale de Marseille (porte-parole du directeur : Charles-Henri GARNIER)

Université d'Avignon et des Pays du Vaucluse (Marie Christine NEEL),

Université du Sud Toulon - Var (Vincent REY)

Arts et Métiers ENSAM Aix (en cours)

Ecole de l'Air Salon (en cours)

REPARTITION DES MISSIONS, BUREAU ELARGI

- - Secrétariat général : Olivier DEBORDES et Claude REY + Secrétaire à plein temps (+ de 6 mois)
- - Communication : Claude REY
- - Relation avec les auteurs : Marc MEDALE (à confirmer)
- - Infrastructures matérielles (logistique) : Olivier DEBORDES
- - Restauration, dîner de gala : Eric SERRE , Dominique MORVAN
- - Transport, hébergement, programme culturel : Laurence PIETRI
- - Liaisons administratives : Charles Henri GARNIER
- - Informatique et site web : Sébastien PONCET et Ingénieur informaticien LMA
- - Exposition et forum : Patrick CHABRAND (à confirmer)
- - Trésorier : Frédéric LEBON

LE COMITE SCIENTIFIQUE STRATEGIQUE.

Le Comité Scientifique Stratégique a pour mission de piloter les aspects strictement scientifiques du Congrès. Il est constitué de personnalités scientifiques référentes dans leur domaine, représentatives des actions de la communauté et de la répartition géographique des centres de Mécanique en France. Ce comité Scientifique restreint, va lister les sessions thématiques du Congrès, proposer les membres du Comité Scientifique, préciser les modalités de sélection, organiser les conférences générales, etc.

ARQUIS Eric	Energétique – SFT – GST 11, GTT AUM	Bordeaux
BARTHES BIESEL D.	Biomécanique	Compiègne
BONTOUX Patrick	MécaFlu Numériques (GDR CNRS)	Marseille
BREYSSE Denis	Génie Civil – GST 5, AUGC	Bordeaux
CAIGNAERT Guy	Mécaflu Hydrotechnique ,GST 6	Lille
CANDEL Sébastien	Combustion	Paris
CHASSAING Patrick	Turbulence,	Toulouse
CHRYSOCHOOS André	Mécanique des Matériaux,	Montpellier
DUFOUR Régis	Bruit et Vibration, GST 14, SFA, CA	Lyon
ETAY Jacqueline	Magnéto (Phys./Méca), CFM2007	Grenoble
FRENE Jean	Tribologie, GST 12, HCM,	Poitiers
MARI Christian	Mécanique numérique - Industrie	Messier-Bugatti
MOES Nicolas	Calcul des Structures	Nantes

POTEL Catherine	Acoustique GST 14, AUM, SFA	Le Mans
POTIER FERRY Michel	Structures, GST 1-14, CA	Metz
SAANOUNI Khémaïs	Méca. des Matériaux, CFM2005, GST 2, CA	Troyes
SUQUET Pierre	Modélisation	Marseille
VAUTRIN Alain	Mécanique exp. GST 8, CA	St Etienne

GST = Groupe Scientifique et Technique, GTT = Groupe Thématique Transverse, CA = Conseil d'Administration, HCM = Haut Comité de Mécanique, SFT = Société Française de Thermique, AUGC = Association Universitaire de Génie Civil, SFA = Société Française d'Acoustique.

LES MINI-COLLOQUES

- EUROMECH Colloquium « Limit States of Composites » : Responsables Dieter. WEICHERT et Olivier DEBORDES (et GST 3, Comportement des Matériaux Composites)

“Composite materials are more and more used in critical structural elements in all fields of engineering. Therefore, the development of new methods to determine with accuracy the thermo-mechanical limiting conditions for the use of composites and to predict their post-critical behaviour has become of utmost importance. The aim of this conference is to bring together scientists involved in the methodological research on limit states of composites and their post-critical behaviour and to discuss the different approaches available at the time being. Focus will be on the issues related to geometrical and physical complexity and in particular on the physical/chemical interactions between the components of composites. Contributions on specific composites are welcome if they are dealt with as methodological illustrations. As non-exhaustive examples of subjects we mention the modelling of the behaviour of inelastic composites by micro-meso-macro approaches, methods of periodic and non-periodic homogenisation in the inelastic range, the application of direct methods, methods to predict the loss of integrity with emphasis on post-critical behaviour. The outcome of the conference will be a systematic overview about existing methods and the identification of major axes for future research.”

- ERCOFTAC / GDR Franco –allemand / GST 13 : Responsable correspondant Eric SERRE et Pierre COMTE :

“ Large eddy simulation in turbulence, aeroacoustic and combustion ”

- Colloque International « Alexandre Favre » :

« La Turbulence dans les Fluides Géophysiques »

Approches théoriques, numériques et expérimentales en :

- Physique de l'atmosphère et de l'océan
- Interaction océan-atmosphère
- Phénomènes extrêmes (tsunamis, vagues scélérates,...)
- Couplage physique biologie, physique-biogéochimie
- Transport sédimentaire

Comité Scientifique : Ivan DEKEYSER, Jean-Paul GIOVANNANGELI, Christian KHARIF
Avec une introduction de Michel COANTIC « Hommage à Alexandre FAVRE ».

- 1^{ère} Rencontre « Math-Méca » :

« Modélisation mathématique en mécanique »

Comité scientifique : Ph. Angot, E. Ernst, G. Geymonat, J. Liandrat, P. Suquet (à contacter)
Conférenciers invités: G.H Cottet, C. Bardos (ou J.Y Chemin ou F. Planchon ou J.L Auriault), G. Allaire (ou X? en méca solide)

Organisation : Sur 3 demi-journées, 1 conférence invitée (45mn) par 1/2 journée et 4 ou 5 communications de 30 mn; les communications sont sélectionnées après appel à communication (via l'organisation générale du CFM).

Objectif: L'objectif de ce mini-colloque est de rassembler une vingtaine d'intervenants sur la thématique de la modélisation mathématique en mécanique. Les différents domaines où les mathématiques se couplent naturellement avec la mécanique devraient être représentés et notamment :

- Modélisation, formulation et analyse des modèles,
- Approximation, en particulier numérique, analyse numérique,
- Analyse des données et interprétation.

- **Colloque Industriel (avec EUROCOPTER)** : Initié par Christian HOCHARD, en cours.

- **Colloque Industriel « Bois, Mécanique et Applications Industrielles »** : Initié par André CHRYSOCHOOS et Joseph GRILL, en cours)

- **Colloque « Euro-méditerranéen francophone »** : (Réunion de définition à Marseille le 1^{er} février 2008 avec Z. Azari, O. Débordes, A. Imad, J-C Lachat, G Le Palec, C. Rey)

Responsables : Abdellatif IMAD, Georges LE PALEC

- **Colloque « Pédagogie et Enseignement à distance »** : Responsable Patrick VIGLIANO