

COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLEE GENERALE 2012 DE MECAMAT DU 25 JANVIER 2012 A AUSSOIS

ORDRE DU JOUR

1) Rapport moral & Projets

- a) Colloques Nationaux d'Aussois
- b) Relations avec d'autres sociétés
 - Association Française de Mécanique
 - Fédération Française des Matériaux – Matériaux 2014
 - Euromech – Conférences EMMC & Colloquia
- c) Groupes de Travail et soutien à manifestations scientifiques
- d) Communication

2) Rapport financier

Vote du quitus

3) Questions diverses

4) Élections pour le renouvellement du CA par tiers

Avec 72 membres présents ou représentés par procuration, le quorum (60) est atteint. L'Assemblée Générale est donc ouverte à 20h45.

En préambule, Jérôme Crépin remercie Damien Halm, membre sortant cette année, pour son implication dans le Conseil d'Administration et dans le bureau pendant 9 ans.

Il résume brièvement le fonctionnement de l'association et présente les différentes commissions et leurs responsables : Communication (Damien Halm, Véronique Aubin, Christophe Poilâne), Groupes de Travail (Véronique Aubin) et Manifestations (Renald Brenner). La composition du bureau de l'Association en 2011 était la suivante :

- Président (Jérôme Crépin)
- Vice-présidents : Damien Halm (universitaire) et Sylvain Leclercq (industriel)
- Trésorière : Katell Derrien
- Secrétaire : Sylvie Castagnet.

236 personnes étaient membres de Mécamat en 2011, parmi lesquels 13% de nouveaux adhérents. La proportion d'industriels est stable (20%) et très majoritairement issue du secteur de l'énergie. Jérôme Crépin présente comme point positif la participation d'industriels, en tant que simples auditeurs au colloque 2012, signe de l'intérêt marqué pour le thème de cette année. .

1) RAPPORT MORAL ET PROJETS

a) Colloques Nationaux d'Aussois

-----Aussois 2012-----

L'édition 2012 du Colloque d'Aussois s'est déroulée du 22 au 27 janvier 2012, sur le thème des « Matériaux, Mécanique et Electromagnétisme : Des mécanismes aux applications ». Elle était organisée conjointement par Olivier Hubert et Nicolas Schmitt du LMT Cachan, et Laurent Daniel du Laboratoire de Génie Electrique de Paris, en partenariat avec le GDR SEEDS.

La participation (115) se situe dans le bas de la fourchette des éditions précédentes, mais reste très positive compte tenu du thème traité, à l'interface entre les sujets classiquement couverts par Mécamat et les préoccupations de la communauté du génie électrique. Le colloque 2012 comptait 7% d'industriels et 24% de doctorants.

Olivier Hubert présente le bilan financier prévisionnel, qui devrait se révéler bénéficiaire de 1000€ environ. Il souligne que le faible nombre de participants étudiants (17) contribue à cet équilibre (car leur participation est subventionnée).

-----Aussois 2013-----

Le prochain colloque aura lieu du 20 au 25 janvier 2013. Yann Marco (LBMS Brest) et Olivier Arnould (LMGC Montpellier) présentent l'état d'avancement du projet, intitulé « Matériaux et environnements : des mécanismes aux critères de dégradation », organisé également avec Julien Jumel (LPM Bordeaux).

Les lignes directrices de constitution du programme sont l'intégration d'exemples industriels, le traitement des mécanismes et de leurs cinétiques, et la culture de passerelles vers la mécanique. Les organisateurs se fixent également comme objectif d'avoir une bonne ventilation en termes de milieux, matériaux, secteurs d'activités et origine géographique des intervenants.

Concernant la journée doctorale de Cours, deux découpages sont à l'étude :

- ① Mécanismes de dégradation et stratégies de protection des métaux / Mécanismes de dégradation et stratégies de protection des matériaux organiques / Modèles mécaniques couplés
- ② Mécanismes, caractérisation, aspects cinétiques et protection / Spécificités des différentes familles de matériaux (Etudes de cas) / Couplages (mécanique, microstructure).

La préférence des organisateurs irait vers la seconde proposition mais Yann Marco souligne la difficulté de trouver des intervenants.

Concernant le colloque lui-même, l'approche de la proposition actuelle a été améliorée par rapport à la version discutée au CA de Septembre 2011, alors organisée par type d'environnement. Le risque évoqué alors par le CA était de dérouler plusieurs fois la même démarche à partir d'outils communs aux différents sous-thèmes.

Les 3 sessions principales désormais proposées sont :

- Mécanismes physiques : caractérisation et modélisation
- Couplages faibles : aspects cinétiques de l'évolution des propriétés
- Couplages forts entre mécanique et/ou microstructure et les effets d'environnement

auxquelles s'ajoute une session « long terme » (quel profit tirer de périodes de vieillissement très longues ? quelle extrapolation sur des durées longues ?). L'objectif est clairement affiché de traiter à la fois de caractérisation et de simulation dans chacune des sessions.

Quelques remarques de la salle traduisent une perception assez « matériaux », au détriment des aspects « mécanique » et « structures », y compris dans le titre. La discussion porte sur les termes clés (loi de comportement, calcul de structures, durée de vie) qui devraient davantage apparaître. L'opportunité et le contenu de communications sur les matériaux cimentaires et réfractaires et sur les biomatériaux est également discutée, notamment en regard des éditions précédentes et ultérieures du Colloque. Jérôme Crépin souligne le travail important déjà fourni par les auteurs de la proposition et rappelle qu'à ce stade du processus la discussion générale porte principalement sur les grands thèmes.

-----Aussois 2014 et éditions ultérieures-----

2014 : Jérôme Crépin rappelle la volonté de Mécamat de s'appuyer sur les GT qui doivent être force de proposition des thèmes de colloques Aussois. Dans ce cadre, une proposition de colloque est formulée pour 2014 par le dernier GT en date « Ecomatériaux ». Il serait organisé par Estelle Bretagne et Christophe Poilâne.

Christophe Poilâne présente les thématiques envisagées :

- enjeux et perspectives liées aux écomatériaux
- impact sur l'environnement de l'utilisation industrielle des matériaux
- problématiques mécaniques liées aux matériaux bio-sourcés
- couplages multi-physiques
- mieux utiliser les matériaux classiques
- économie et stratégie « matériau-phobe »

Jérôme Crépin fait part du souhait d'y associer le Groupe de Travail Polymères, tout en précisant que les animateurs de celui-ci n'ont pas encore été contactés.

L'Assemblée Générale préconise également d'explicitier davantage les problématiques mécaniques, et de veiller à ce que les premières thématiques citées, plutôt introductives, n'occupent pas une part trop large du programme. Il est également suggéré de ne pas oublier les aspects « recyclage » et « valorisation » qui présentent de vrais enjeux et qui permettent d'aborder une large gamme de matériaux. Olivier Arnould s'étonne de la non prise en compte des matériaux issus de la filière bois dans ces thématiques.

Jérôme Crépin rappelle que les auteurs de la proposition ont encore deux ans pour travailler sur ce thème. Le GT associé étant très identifié « matériaux », il souligne la nécessité d'une mise à profit du colloque pour impulser une dynamique plus mécanique.

2015 : Hervé Trumel (CEA Le Ripault), Sébastien Mercier (LPMM Metz) et Laurent Stainier (Centrale Nantes) proposent un colloque sur le thème « Mécanique des Matériaux en Conditions Extrêmes (grande et faible vitesse, très haute et très basse température, hautes pressions, environnement » pour le 10^{ième} anniversaire du colloque « Dynamique ». Les aspects environnement seront articulés avec le programme de l'édition 2013.

Jérôme Crépin évoque une proposition du Centre des Matériaux de l'Ecole des Mines de Paris – ParisTech sur le thème des « hautes températures ». Il fait part dans le même temps des réserves du CA à fortement anticiper la programmation des colloques, ceci pour ne pas figer le dynamisme des propositions.

Calendrier

Les pré-réservations effectuées auprès du Centre Paul Langevin pour les prochains Colloques Nationaux sont les suivantes :

Aussois 2013 : 20-25 janvier

Aussois 2014 : 19-24 janvier

Aussois 2015 : 25-30 janvier

Aussois 2016 : 17-22 janvier

Les dates des éditions ultérieures ne peuvent être d'ores et déjà fixées avec le Centre Paul Langevin car les dates de vacances scolaires ne sont pas encore connues. Néanmoins, nous avons réitéré l'accord de principe pour une réservation de la troisième semaine de Janvier.

b) Relations avec les autres sociétés savantes

-----Association Française de Mécanique (AFM)-----

Jérôme Crépin rappelle que Mécamat est un Groupe Scientifique et Technique de l'AFM, dont le Président depuis un an est Jean-Marc Theret, directeur scientifique d'Hispano-Suiza.

Concrétisation du nouveau positionnement de Mécamat au sein de l'AFM, J.M. Théret a récemment demandé à Mécamat d'être l'interlocuteur des organismes internationaux pour les domaines concernant la Mécanique des Matériaux. A ce titre, Damien Halm s'est chargé de la négociation d'un accord cadre entre l'AFM et l'ICF – WASI (International Congress on Fracture - The World Academy of Structural Integrity) pour une représentation française issue de l'AFM dans ce comité. Thierry Palin-Luc (ENSAM ParisTech – Bordeaux) portera dans l'immédiat la voix française au sein du comité ICF.

Jérôme Crépin relate le positionnement du CA face à ce type de sollicitation : celui-ci estime que Mécamat reste de taille insuffisante pour porter en propre des échanges à cette échelle, mais juge positif que Mécamat soit mandaté pour cela par des structures plus importantes.

Les discussions 2011 avec l'AFM ont également porté sur une clarification des adhésions aux deux associations. Le CA de Mécamat s'est prononcé en faveur d'une cotisation indépendante à Mécamat. En conséquence de quoi, il a été convenu avec l'AFM que Mécamat ne réglerait plus de cotisation annuelle à l'AFM, mais renonçait dans le même temps à la subvention que l'AFM attribue annuellement à ses GST.

|| Pour être membre Mécamat, il faut donc régler sa cotisation à Mécamat directement et s'acquitter de sa cotisation à l'AFM séparément pour en être membre. L'adhésion à Mécamat n'entraîne pas de fait l'adhésion à l'AFM et réciproquement.

Jérôme Crépin signale que Mécamat est la plus grosse association contributrice à l'AFM avec 56% de ses membres également membres de l'AFM.

-----Fédération Française des Matériaux – Conférence Matériaux 2014-----

Jérôme Crépin rappelle que vingt-huit sociétés savantes sont actuellement membres de la FFM et que l'évènement fédérateur est la Conférence Matériaux 20... organisée tous les quatre ans. L'édition 2010 s'est soldée pour Mécamat par un retour sur investissement de 2486 €.

La prochaine édition aura lieu du 24 au 28 novembre 2014 au Corum de Montpellier. Le Comité Scientifique sera présidé par Olivier Isnard. L'appel à thématiques de sessions est imminent. Jérôme Crépin rappelle l'importance d'une implication de Mécamat à ce stade, pour rendre lisibles les problématiques mécaniques. René Billardon confirme, d'expérience, la difficulté à assurer la lisibilité de Mécamat au sein d'une structure aussi vaste et insiste sur la nécessité de se positionner tôt sur des thèmes ciblés, identifiés comme clé par Mécamat. Jérôme Crépin évoque une tendance croissante des sociétés savantes organisatrices à programmer leur colloque annuel au cours de la conférence. Les avis de la salle s'accordent à déplorer cette tendance, qui fausse la vocation initiale de la Conférence consistant à tisser des liens entre communautés.

-----Euromech – Conférences EMMC et Colloquia-----

Jérôme Crépin redonne la composition actuelle du comité scientifique des Conférences EMMC et signale la participation de Jacques Besson –organisateur du dernier colloque ICMM2, également EMMC12, du 31 août au 2 septembre 2011 à Paris (350 participants) – et de Samuel Forest, en remplacement de François Hild, comme membres français.

Le principe d'une édition commune EMMC13 / ICMM3 est reconduit la première semaine de septembre 2013 à Varsovie. Pour 2014 en revanche, le comité ICMM a décidé d'étendre la portée de la conférence hors de l'Europe. ICMM4 sera organisé aux Etats-Unis. L'édition EMMC14 sera organisée par la Chalmers University of Technology de Göteborg.

René Billardon fait part de son sentiment positif de voir une manifestation programmée chaque année, contrairement à un passé récent. Ce qui fait davantage débat est l'implication de Mécamat au sein du board EMMC. Il estime que l'avenir de la visibilité Mécamat dans l'organisation de ce cycle de conférences est très fortement conditionné par l'implication des deux membres français pour représenter Mécamat. Jérôme Crépin indique que, jusqu'à présent, il était en copie des comptes-rendus du board et des conférences. Il réitère que Mécamat peut toujours proposer des manifestations de format plus restreint.

Notamment, parallèlement aux conférences EMMC, Jérôme Crépin rappelle ainsi l'existence des Colloquia comme vecteurs de l'implication de Mécamat dans les activités d'Euromech.

Sylvie Castagnet présente un projet de Colloquium Euromech qui serait co-organisé avec A. Lion (Université de Munich) en juin 2013 à Poitiers sur le thème « Multi-physical couplings in solid polymers: experiments and modelling ». Le format est classiquement celui de l'appel à projets Euromech pour ces Colloquia (40 à 50 participants sur invitation).

L'Assemblée Générale se prononce en faveur d'une labellisation Mécamat du projet, qui sera déposé à Euromech prochainement pour un examen en avril 2012.

c) Groupes de Travail et Soutien à Manifestations Scientifiques

-----Groupes de Travail-----

Véronique Aubin dresse le bilan des actions passées et de celles déjà programmées pour 2012. Elle souligne que tous les GT ont une réunion prévue en 2012.

Jérôme Crépin informe l'Assemblée Générale de l'existence, depuis un an, de contacts entre Mécamat et la SF2M. Il indique que son nouveau Président, Jean-Hubert Schmitt (Ecole Centrale de Paris) est désireux d'entretenir des échanges réguliers avec Mécamat.

Dans le même esprit que le GT « Matériaux enchevêtrés, matériaux à longueur interne » (animation : Olivier Bouaziz et Rémi Dendievel) récemment mis en place entre les deux associations, un projet de Groupe de Travail « Champs de phases » est à l'étude, animé par Benoît Apollaire côté Mécamat et Christophe Sigli (Constellium ex-Alcan) côté SF2M. Les deux associations réfléchissent également à la mise en place d'un Groupe « Biomatériaux, Biomécanique ».

René Billardon informe les participants du regain d'activités de la Commission Emboutissage de la SF2M, avec une participation assez exhaustive des laboratoires universitaires concernés par la thématique et une implication d'industriels comme PSA, Renault SA, Constellium, Arcelor.

Soutien manifestations scientifiques

L'Ecole Thématique CNRS « Méthodes d'identification par mesures de champs », organisée par F. Hild à Cachan du 27 Juin au 1er Juillet 2011, a bénéficié d'un soutien financier de Mécamat à hauteur de 2000 euros.

La 1^{ère} édition de cette Ecole avait déjà été soutenue. Le retour vis-à-vis des adhérents, via la communication des supports de la conférence, ayant été jugé positif par le CA, celui-ci a décidé de reconduire le soutien de Mécamat pour la seconde édition. Le CD des supports a de nouveau été envoyé aux adhérents 2011 avec le matériel de vote pour l'Assemblée Générale 2012.

d) Communication

-----Gazette (Damien Halm)-----

Damien Halm était en charge de la préparation, de l'édition et de l'expédition de la Gazette, généralement envoyée au printemps aux adhérents des deux années précédentes. Il est membre sortant du CA cette année et ne se représente pas. Le transfert de cette tâche vers un autre membre du CA est en cours de discussion.

-----Liste de diffusion (mecamat@imgc.univ-montp2.fr) (Véronique Aubin)-----

Véronique Aubin gère la liste de diffusion, qui compte actuellement environ 1300 abonnés. J. Crépin rappelle que cette liste de diffusion est ouverte à tous, pour peu que l'inscription soit demandée individuellement via le site web.

-----Site web (www.mecamat.asso.fr) (Christophe Poilâne)-----

Outre les liens vers les sites d'Aussois, des EMMC, des associations partenaires de Mécamat, sont consultables sur le site, les annonces et comptes-rendus des réunions de Groupes de Travail, les comptes-rendus des Assemblées Générales et des Conseils d'Administration, la cinquantaine de résumés de thèses et HDR collectés sur la liste de diffusion.

Christophe Poilâne ajoute que toutes les annonces de journées et manifestations sont également mises sur le site. Il sollicite l'assemblée pour alimenter la rubrique « Photo du mois ».

Le site a enregistré 23000 visiteurs en 2011, soit 63 visites par jour, avec deux pages consultées en moyenne et un pic de consultation en octobre à l'ouverture des inscriptions à Aussois.

2) RAPPORT FINANCIER

Katell Derrien présente le rapport financier de l'association.

-----Bilan exercice 2011-----

Dépenses 2011

Fonctionnement association	
100. Frais CA	2400,80
101. Communication (gazette)	1211,10
102. CDs	1228,46
103. Logiciel, Fournitures	621,16
104. Journée doctorants	0,00
105. Fonctionnement GT	0,00
Total fonctionnement	5461,52

Sociétés savantes	
110. Publicité méca et industrie	0,00
110. FFM (Site)	31,93
111. Cotisations	1423,24
- AFM	1423,24
- Euromech	
Total sociétés savantes	1455,17

Aussois	
120. Aussois	55542,69
- secrétariat	850,00
- Centre Paul Langevin	53861,71
- Reprographie	0,00
- car	747,00
- Taxi	83,98
- Fournitures	
121. Remboursements Aussois	1330,00
3 remboursements	1330,00
Total Aussois	56872,69

Autres	
130. Frais bancaires	26,10
131. Comm intern, virements	69,58
Total autres	95,68

Les frais de CA sont en hausse par rapport à l'année précédente, pour retrouver le montant habituel des 5 dernières années. Deux postes de dépenses supplémentaires figurent également au bilan : le coût des CD-Rom de l'Ecole CNRS, et l'acquisition du Logiciel FileMaker Pro utilisé pour toute la trésorerie et la gestion du fichier d'adhérents de l'association. Katell Derrien signale qu'aucun remboursement de frais de GT n'a été demandé cette année encore.

Recettes 2011

Fonctionnement association	
10. Adhésions	7575,00
11. Subventions	0,00
12. Chaire durabilité matériaux	250,00
13. Adhesion2010	70,00
Total Fonctionnement associa	7895,00

Aussois	
20. Aussois 2011	13890,00
21. Aussois 2012	27530,00
23. Autres	0,00
Total Aussois	41420,00

Les recettes 2011 sont en baisse par rapport à l'année précédente. Ceci s'explique principalement par le fait qu'une large part des inscriptions au colloque d'Aussois 2011 avait été réglée par anticipation en 2010. Katell

Derrien rappelle le décalage de trésorerie récurrent provenant des inscriptions au colloque d'Aussois, à la charnière entre deux exercices. Ce décalage est toujours rattrapé à la clôture de la facturation du colloque au premier trimestre de l'année en cours.

-----**Bilan Aussois 2011 et projection Aussois 2012**-----

Le colloque d'Aussois 2011 a rassemblé 133 participants payants. Les tarifs étaient reconduits par rapport à l'année précédente. Le bilan final est bénéficiaire de 6000 euros, principalement imputables à la facturation au frais réel pratiquée par le Centre Paul Langevin, et à la prise en charge des frais de reprographie et d'organisation (transports, déplacement) par l'Onera.

Comme évoqué par Olivier Hubert au début de l'Assemblée Générale, l'édition 2012 devrait être bénéficiaire également, avec un solde de 1000€ environ.

Vote tarifs adhésion Mécamat 2013

K. Derrien propose un maintien des tarifs d'adhésion (membre actif : 35 €, étudiant : 15€).

Vote du Quitus Moral et Financier

Quitus est donné au Conseil d'Administration par l'Assemblée Générale à l'unanimité des membres présents ou représentés.

3) QUESTIONS DIVERSES

Aucune question n'est posée par les participants à l'Assemblée Générale.

4) ÉLECTIONS POUR LE RENOUELEMENT DU CA PAR TIERS

Comme chaque année, un tiers des membres du Conseil d'Administration achève son mandat.

• **Les membres sortants rééligibles sont** : Renald BRENNER, Jérôme CREPIN, Katell DERRIEN, Damien HALM, Yann MONERIE et Christophe POILANE.

• **Les candidats déclarés sont** : Renald BRENNER, Jérôme CREPIN, Katell DERRIEN, Yann MONERIE, Carole NADOT-MARTIN et Christophe POILANE.

Ont été élus : Renald BRENNER, Jérôme CREPIN, Katell DERRIEN, Yann MONERIE, Carole NADOT-MARTIN et Christophe POILANE.

L'Assemblée Générale remercie à nouveau Damien Halm pour son implication pendant 9 ans dans les activités de l'association.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 23h10.

La Secrétaire,
S. Castagnet

La Trésorière,
K. Derrien

Le Président,
J. Crépin