

# COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLEE GENERALE 2006 DE MECAMAT DU 24 JANVIER 2007 A AUSSOIS

## Ordre du jour :

- 1) Rapport moral & Projets
  - Mécamat et ses adhérents
  - Colloques Nationaux d'Aussois
  - Conférences en Mécanique des Matériaux d'Euromech
  - Comptes rendus des commissions
- 2) Rapport financier
  - Exercice comptable 2006
  - Bilan des colloques Aussois et EMMC
- Vote du quitus
- 3) Élections pour le renouvellement du CA par tiers

## **1) RAPPORT MORAL & PROJETS**

Le fonctionnement du Conseil d'Administration de l'association et de ses différentes commissions est rappelé à l'assemblée : la commission Communication collecte les résumés de thèses (correspondants de centre), assure l'édition de la Gazette, gère le site Web ([www.mecamat.asso.fr](http://www.mecamat.asso.fr)) ainsi que la liste de diffusion ([mecamat@lmgc.univ-montp2.fr](mailto:mecamat@lmgc.univ-montp2.fr)) ; une réunion de bilan avec l'ensemble des responsables des Groupes de Travail a lieu chaque année au printemps ; la commission Manifestations suit la préparation du Colloque National d'Aussois, par 3 réunions dans l'année avec l'équipe organisatrice, ainsi que celle des colloques EMMC ; le Conseil d'Administration se réunit 2 fois par an. L'ensemble des tâches administratives est pris en charge par le bureau de l'association ainsi que par l'équipe organisatrice du Colloque National d'Aussois.

### *Mécamat et ses adhérents*

240 personnes ont adhéré ou renouvelé leur adhésion à Mécamat en 2006, soit un nombre d'adhésion stable par rapport à l'année 2005. En considérant les 2 années 2005 et 2006, 321 personnes ont cotisé à l'association, soit un nombre d'adhérents comparable à celui des années 2000 - 2003, avant le « pic artificiel » dû à l'adhésion par défaut des doctorants qui ont participé à Aussois 2004. Notons que le nombre de personnes ayant été en contact chaque année avec l'association reste également stable depuis 2000, de l'ordre de 500 personnes par an.

### *Colloques Nationaux d'Aussois*

#### *Calendrier et réservation du centre Paul Langevin (Centre du CAES du CNRS à Aussois)*

Une pré-réservation du Centre Paul Langevin est faite jusqu'en 2015 pour les prochains Colloques Nationaux MECAMAT. Cette précaution est nécessaire compte tenu de l'évolution de la politique du CAES du CNRS en faveur de l'accueil des familles pendant la période hivernale, réduisant les périodes d'accès au centre Paul Langevin pour les colloques (période de 6 semaines réservée aux familles de février à mars). Compte tenu de la forte demande d'accueil de congrès et malgré nos réservations très précoces, Aussois 2010, initialement prévu du 27 janvier au 1er février, est ainsi décalé plus tôt, du 10 au 15 janvier.

<u>Dates de réservation du Centre Paul Langevin</u>	
Aussois 2008	27 janvier - 1 <sup>er</sup> février
Aussois 2009	25 – 30 janvier
Aussois 2010	10 - 15 janvier
Aussois 2011	23 – 28 janvier
Aussois 2012	22 – 27 janvier
Aussois 2013	20 – 25 janvier
Aussois 2014	19 – 24 janvier
Aussois 2015	25 – 30 janvier

D'autre part, la politique tarifaire du CAES vis-à-vis des congrès semble repartir à la hausse après une pause en 2005. Cette politique avait déjà imposé une augmentation des tarifs d'hébergement de 7 à 8% par an pour la période 2002 - 2004.

## *Aussois 2007*

L'édition 2007 du Colloque National a réuni 156 participants dont 75 universitaires, 54 doctorants et 27 industriels. Concernant l'aspect budgétaire, les premières données devraient conduire à un bilan positif.

## *Prochaines thématiques Aussois*

Pour Aussois 2008, la thématique "Procédés de transformations des Matériaux de Structures" est proposée conjointement par Philippe Pilvin (LG2M Lorient), Jean-Lou Lebrun (LPMI Angers) et Arnaud Poitou (GeM Nantes). Jean-Lou Lebrun présente à l'assemblée cette proposition qui aborde les problèmes de rhéologie, de comportement et d'endommagement des matériaux, et les problèmes de modélisations numériques et analytiques des procédés. Les applications envisagées sont la mise en forme des métaux, l'injection et l'extrusion des polymères, le soudage et la fonderie pour les métaux et les polymères, l'usinage des métaux et des matériaux composites. Le programme proposé, bien accueilli par l'assemblée, fait l'objet de quelques suggestions. Pour la journée de cours, aborder un aspect numérique (méthodes implicites) à la place des aspects technologiques, de manière à favoriser la reconnaissance des cours par les écoles doctorales. Les aspects plus spécifiquement technologiques pourraient être abordés dans leur ensemble à partir d'un exposé "ludique" et de synthèse en soirée. Pour le colloque lui-même, le programme révèle une grande diversité, ce qui implique d'être attentif à la cohérence d'ensemble. En particulier, une part de la discussion a porté sur l'équilibre entre les différentes classes des matériaux, les polymères étant fortement présents dans cette proposition. Enfin, l'assemblée suggère d'afficher de manière plus attractive les aspects métiers et de rendre autant que possible les thématiques plus largement ouvertes à la communauté.

Il n'y a pas de proposition pour l'année 2009 et les suivantes. Quelques suggestions sont émises par l'assemblée, dont un Aussois « Changement de phase ». Cette thématique pourrait contribuer à relancer le groupe de Travail correspondant, dont l'activité s'est fortement réduite ces dernières années. Un appel est lancé auprès de toute la communauté Mécatricienne pour d'autres propositions.

## ***Conférences en Mécanique des Matériaux d'Euromech***

### *Bilan EMMC9*

Le colloque EMMC9 « Local approach to fracture » s'est déroulé du 9 au 12 mai 2006 à Moret sur Loing. Il a été coorganisé par J. Besson (Centre des Matériaux), D. Steglich (GKSS, Germany) et D. Moineau (EDF les Renardières), à l'occasion du 20<sup>ième</sup> et du 10<sup>ième</sup> anniversaires des précédentes manifestations organisées sur ce thème. Le succès était au rendez-vous, la manifestation a réuni une centaine de participants, dont la moitié d'étrangers. Le bilan financier est équilibré. Un numéro spécial de Eng. Fract. Mechanics devrait regrouper une trentaine de papiers issus de la conférence.

### *Prochains colloques EMMC ([www.euromech.org/conferences/events\\_list?type=EMMC](http://www.euromech.org/conferences/events_list?type=EMMC))*

Le colloque EMMC10 se déroulera du 11 au 14 juin 2007 à Kazimierz Dolny (Pologne) sur le thème « Multi-phases and multi-components materials under dynamic loading ». Il est organisé par W.K. Nowacki (IPPT-Polish Academy of Sciences) et H. Zhao (LMT-Cachan).

La proposition de J-F. Ganghoffer (LEMTA/ENSEM) sur le thème « Mechanics of microstructured solids: cellular materials, fibre reinforced solids and soft tissues » est retenue pour EMMC11, manifestation prévue du 10 au 14 mars 2008. La conférence sera organisée à Turin, en collaboration avec Franco Pastrone (Department of Mathematics, University of Torino, Italy).

### *Comité d'organisation des EMMC*

Des dysfonctionnements du comité d'organisation des colloques EMMC sont soulevés, au niveau de la gouvernance elle-même, mais aussi plus généralement sur l'implication de l'association dans la préparation des colloques. Euromech ne perçoit plus clairement l'action de Mécatric. Une action rapide sera menée par le bureau de l'association en vue du renouvellement du comité qui doit intervenir dans les prochaines semaines, avant la prochaine réunion prévue en avril.

## ***Compte rendu des commissions***

### *Compte rendu de la commission Manifestations Scientifiques (E. Martin et J. Crépin)*

L'année 2006 a débuté par le colloque national d'Aussois (22-27 Janvier), organisé cette année par une équipe du monde de la « recherche industrielle » pilotée par Sylvain Leclerc (EDF/Renardières). Le succès tant du point de vue de la participation (178 personnes) que de la qualité du programme scientifique et des conférences fut indéniable.

La conférence EMMC9 co-organisée par le Centre des Matériaux de l'école des Mines de Paris (équipe pilotée par J. Besson et D. Moineau d'EDF) et le GKSS allemand (D. Steglich), en l'honneur des 20 ans de l'approche locale de la rupture, s'est tenue à Moret sur Loing au printemps (9-12 Mai). Le succès fut là aussi au rendez vous.

L'automne a vu la mise en place de l'organisation finale du congrès Matériaux 2006, organisée à Dijon du 13 au 17 Novembre. Les premiers retours en chiffres de la manifestation concernent l'affluence (1600 personnes présentes sur la durée du congrès dont plus de 800/jour). Cette manifestation a réuni vingt colloques thématiques traitant de l'ensemble des problématiques matériaux, avec un point particulier pour les nanomatériaux. Nous tenons à remercier l'ensemble des membres de Mécamat qui ont participé à l'organisation des colloques thématiques, sans qui l'organisation d'une telle manifestation aurait été impossible. L'organisation du prochain congrès « Matériaux » sous l'égide de la Fédération Française des Matériaux (dont le président est Michel Boussuge du CdM, ENSMP) devrait être prévue pour 2010, il faudra alors faire acte de présence dès les premières réunions du Comité de Pilotage pour que notre communauté puisse s'exprimer plus facilement.

Enfin, le prochain colloque national d'Aussois (21-26 Janvier 2007), organisé par S. Pommier (LMT), V. Doquet (LMS), MC. Baietto (LaMCOS) et C. Baudoux (LMPM/ENSMA) sur le thème « Fatigue des Matériaux et des Structures », s'annonce sous les meilleures auspices avec une affluence non plus record mais habituelle (150 inscrits) ; cela démontre tout l'intérêt du colloque d'Aussois pour notre communauté avec une ouverture toute particulière et encore trop originale envers les plus jeunes d'entre nous.

La conférence EMMC10, organisée par H. Zhao (LMT, ENS Cachan) et W.K. Nowacki ( IPPT Varsovie) sur le thème « Multiphase and multicomponent materials under dynamic loading » est prévue à Kazimierz Dolny en Pologne du 11 au 14 Juin 2007.

A noter que l'AFM, par le biais de son Conseil Scientifique piloté par S. Andrieux (EDF) et dont Mécamat fait partie, a décidé d'organiser une journée d'information et de réflexion sur le thème « Développement durable – Développement soutenable. Quels enjeux, Quels apports des Sciences et Industries Mécaniques » au printemps 2007 à la Maison de la Mécanique.

#### *Compte rendu de la commission Groupes de Travail (S. Forest)*

L'année 2006 a été marquée par l'édition MATERIAUX 2006 qui a rencontré un succès considérable en termes de participation et d'intérêt des présentations générales et sessions. Les Groupes de Travail Mécamat ont massivement participé à la manifestation et ont contribué fortement à ce que la composante "mécanique des matériaux" ne soient pas oubliée. Dominique Jeulin et Franck Montheillet ont organisé et animé le colloque "Comportement et modélisation des matériaux hétérogènes, aléatoires et composites". François Hild a participé à l'animation de la session "Endommagement et rupture des matériaux sous sollicitations dynamiques".

Mécamat a été impliquée dans l'organisation de plusieurs autres colloques. Une nouvelle formule du bilan annuel des GT a été inaugurée cette année, le 3 mai 2006, sous la forme d'un état des lieux des GT suivi d'une discussion autour de quelques présentations d'animateurs de GT mettant en avant des questions d'actualité brûlante. Dominique Jeulin a évoqué les développements et l'engouement récent autour de la notion de Volume Élémentaire Représentatif en physique et mécanique des matériaux hétérogènes. Maxime Sauzay, en écho à la passionnante réunion de son GT Interfaces du 21 mars dernier, qui a réuni 60 personnes, a identifié l'importance essentielle aujourd'hui de la modélisation spécifique des propriétés des joints de grain en plasticité des polycristaux. Eric Lorentz a présenté quelques limites actuelles du calcul d'endommagement. La formule, qui a donné lieu à une discussion fournie et donné des idées sur les orientations des GT, devrait être reconduite chaque année. Autre nouveauté 2006, une réunion conjointe du GT Milieux hétérogènes et traitements thermomécaniques de D. Jeulin et F. Montheillet, avec la société savante CSMA (Computational Structural Mechanics Association) sur le thème du calcul aux petites échelles a eu lieu les 1 et 2 juin 2006.

#### *Compte rendu de la commission Communication (D. Halm)*

La commission Communication coordonne quatre activités :

- l'édition de la Gazette Mécamat (Sabine Denis) :

La Gazette est désormais diffusée une fois par an en fin d'année (elle était précédemment semestrielle). Cette période de diffusion permet de dresser le bilan des manifestations de l'année écoulée et d'annoncer celles à venir. Depuis cette année, un CD contenant les actes du colloque Aussois et de la conférence EMMC est jointe à la Gazette.

- la gestion de la liste de diffusion (Eric Maire) :

L'utilisation de la liste de diffusion par la communauté mécamaticienne s'est fortement développée depuis quelques années, principalement pour diffuser des annonces de colloques, de soutenances de thèse, de réunions de groupes de travail et des offres d'emploi. Cette liste favorise également les échanges scientifiques. Elle regroupe aujourd'hui près de 850 abonnés.

- les correspondants de centre (Damien Halm)

Parallèlement à la montée en puissance de la liste de diffusion, le rôle des correspondants de centre s'est vu affaibli : les informations transitent désormais du Conseil d'Administration vers les adhérents (et vice versa) via le courrier électronique.

- le site web (Damien Halm) :

Eric Maire, qui a créé le site web de l'Association en 2000 puis l'a administré jusque cette année, recentre ses activités sur la gestion de la liste de diffusion. Le site web ([www.mecamat.asso.fr](http://www.mecamat.asso.fr)) donne accès aux informations générales du fonctionnement de Mécamat (statuts, comptes rendus des réunions du Conseil d'Administration, des Assemblées Générales,...) ainsi qu'à l'actualité de Mécamat par les annonces des réunions, les comptes rendus d'activité des groupes de travail, les annonces des colloques d'Aussois et des conférences EMMC. Il garde également la mémoire des anciennes manifestations.

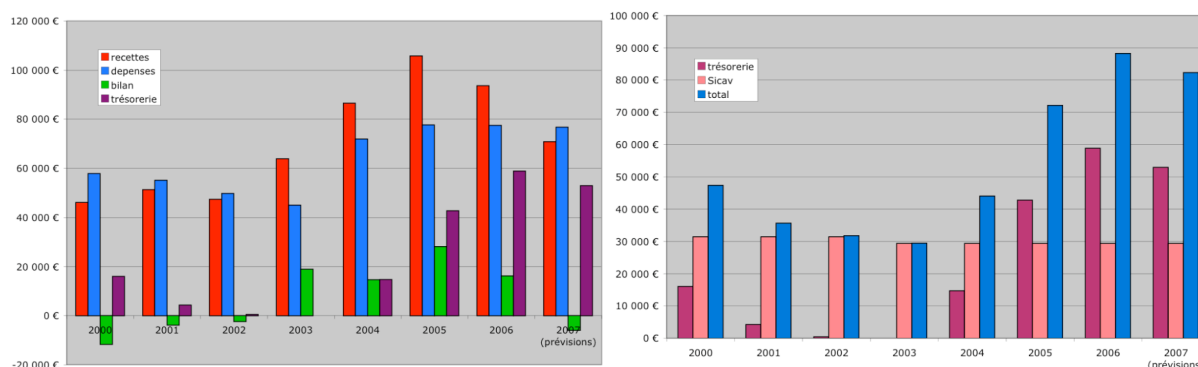
## 2) RAPPORT FINANCIER

Olivier Hubert, trésorier de l'association, présente le bilan financier de l'année 2006.

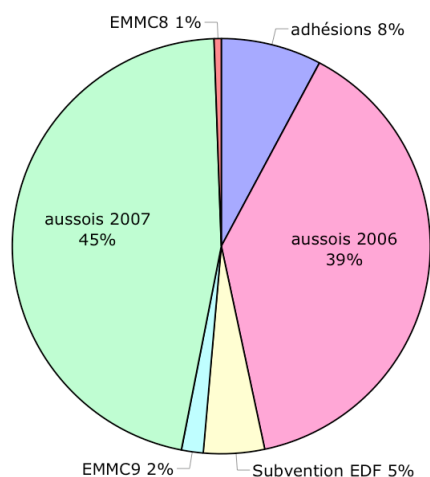
### Exercice comptable 2006

Recettes :	93 616 €
Dépenses :	77 514 €
Balance Recettes/dépenses:	+16 101 €
Trésorerie compte courant :	58 840 €
Trésorerie Sicav :	29 280 €

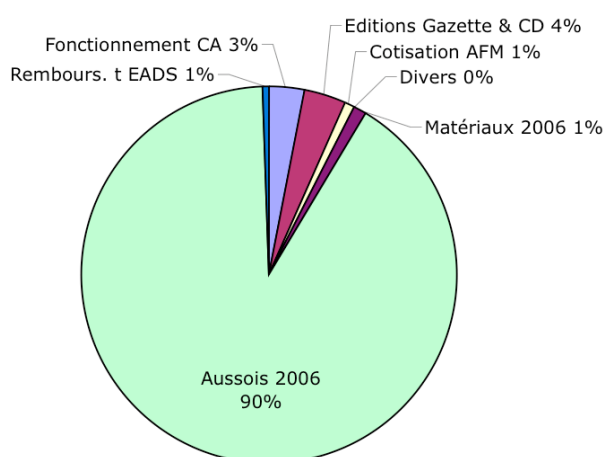
La balance recettes/dépenses est positive avec plus de 16 k€ de bénéfices. Les 2 diagrammes ci-dessous donnent l'évolution de l'exercice comptable et de la trésorerie de l'association depuis les 6 dernières années. Ces diagrammes montrent la bonne santé de la trésorerie de l'association. Les 2 diagrammes suivants détaillent la répartition des recettes et des dépenses pour l'année 2006.



Evolution de l'exercice comptable et de la trésorerie depuis l'année 2000



Recettes Année 2006

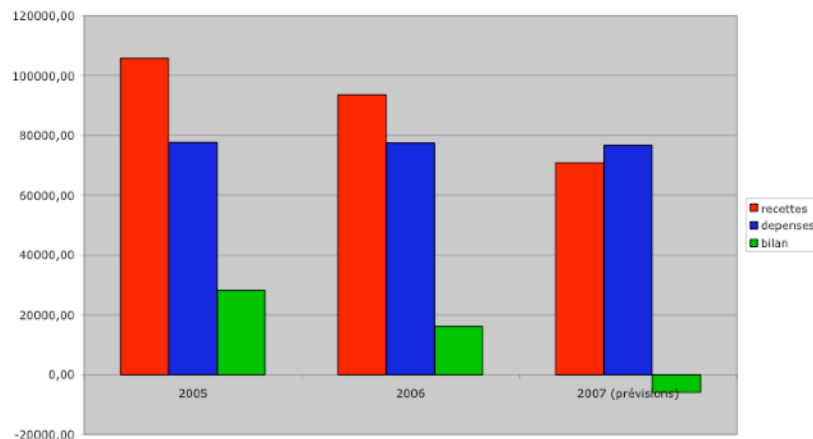


Dépenses Année 2006

Répartition des recettes et des dépenses pour l'année 2006 (%)

## ***Budget prévisionnel 2007***

Le diagramme ci-dessous présente un budget prévisionnel pour l'année 2007, comparé aux bilans financiers des exercices 2005 et 2006. La baisse des recettes visible sur ce diagramme correspond en fait aux plus nombreux paiements des inscriptions au colloque national d'Aussois en fin d'année. Ainsi, une proportion importante des recettes d'Aussois 2007 a été perçue sur l'exercice 2006 alors que les dépenses correspondantes (évaluées à 70 k€) seront affectées à l'exercice 2007. D'autre part, ce bilan prévisionnel prend en compte 35 k€ de recettes pour les inscriptions d'Aussois 2008, ce qui constitue une hypothèse basse. Ce budget prévisionnel, légèrement déficitaire, établi sur les hypothèses les plus défavorables, devrait toutefois se révéler à terme excédentaire.



*Budget prévisionnel 2007, comparé aux bilans des exercices 2005 et 2006.*

### ***Vote du Quitus***

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

### **3) ÉLECTIONS POUR LE RENOUELEMENT DU CA PAR TIERS**

• **Membres sortants rééligibles** : Yannick Desplanques, Samuel Forest, Eric Lorentz, Jean-Jacques Marigo, Eric Martin, Claude Putot, Laurent Rota.

• **Candidats déclarés** : Sylvie Castagnet, Eric Martin, Claude Putot, Yannick Desplanques, Hervé Trumel, Syvain Leclercq, Jean-François Ganghoffer.

**Ont été élus** : Sylvie Castagnet, Eric Martin, Claude Putot, Yannick Desplanques, Hervé Trumel, Syvain Leclercq, Jean-François Ganghoffer.

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

Le Secrétaire,  
Y. Desplanques

Le Trésorier,  
O. Hubert

Le Président,  
J. Crépin