



# Compte rendu

**Date de la réunion :** 8 février 2012  
**Lieu :** École Centrale Nantes  
**Objet :** Conseil d'Administration CSMA

**Présents :** P. Breitkof, F. Chinesta, J.-Y. Cognard, J.-F. Deü, O. Fandeur,  
F. Feyel, Y. Iordanoff, L. Stainier, C. Vayssade

**Participants à distance :** A. Combescure, E. Feulvarch, E. Massoni

**Absents excusés :** P.-A. Boucard, L. Daridon, H. Maitournam

**Invités :** N. Huilleret et G. Zosimo-Landolfo (Springer France),  
F. Morcamp (CEMEF)

**C**omputational  
**S**tructural  
**M**echanics  
**A**ssociation

## 1. Adoption du compte-rendu du CA du 15/09/2011

Le compte rendu du CA de CSMA du 15/09/2011 est adopté à l'unanimité des membres présents.

## 2. Projet de journal

Suite aux discussions lors de l'AG du 15/09/2101 et à divers échanges avec M. Bonnet et P. Breitkof, F. Chinesta rappelle la problématique de l'avenir de la revue EJCM (ex REMN) dont le fonctionnement actuel avec Lavoisier n'est plus viable du fait d'un manque de visibilité et d'une absence de démarche visant à l'indexation. Avant de proposer des pistes pour répondre à ces deux problèmes, F. Chinesta souhaite que le CA se prononce sur les questions suivantes :

*Y a-t-il un intérêt pour le CSMA d'avoir une revue « officielle » ?*

La réponse est positive à condition que cette revue puisse être indexée dans un avenir relativement proche (mais sans doute pas avant 2 ans). L'intérêt pour le CSMA est de pouvoir (i) avoir sa propre politique éditoriale, (ii) décider des thématiques à promouvoir, (iii) rendre plus visible la communauté française (et européenne) de mécanique numérique.

*Comment différencier cette revue par rapport à l'existant ?*

La question de la place de la revue est délicate car l'offre de journaux autour du « computational mechanics » est importante. Plutôt que de se différencier sur la thématique générale, diverses propositions sont faites :

- Proposer, en plus des numéros standards, des numéros thématiques pour lesquels il faudrait faire appel à un éditeur invité. Cet éditeur invité pourrait inciter les spécialistes du domaine au niveau international à publier dans ce numéro. L'intérêt serait de dresser une sorte d'état de l'art d'un thème, rendant ainsi les articles plus visibles et donc plus cités. Ce travail pourrait être demandé par exemple, et entre autres, aux organisateurs des journées CSMA.
- Rendre possible la publication de papiers longs. Il pourrait être demandé à certains postulants au prix CSMA de proposer dans un « papier long » une synthèse des principaux résultats de leur thèse.
- Continuer à sélectionner des papiers suite à la conférence CSMA et accélérer le délai de « reviewing » notamment pour les thésards.
- Pour que la revue puisse continuer à cibler la mécanique numérique au niveau européen, il faudrait s'associer à d'autres pays par exemple via leurs associations. Il est suggéré de commencer par se rapprocher des collègues Belges et Suisses.



# Compte rendu

**C**omputational  
**S**tructural  
**M**echanics  
**A**ssociation

- Il faudrait aussi faire ressortir la spécificité de la revue (plus orientée modélisation mécanique que mathématiques appliqués) via un sous-titre du journal (restant à définir).
- Créer un comité éditorial composé de scientifiques jeunes et actifs.

En plus de ces quelques propositions, certaines conditions devront être remplies pour espérer une indexation (Scopus et à plus long terme ISI) : comité éditorial international (renouvelé tous les 4 ans), critères élevés de sélection avec taux de rejet important.

*Faut-il un journal classique (et avec quel éditeur) ou une revue de type « Open Access » ?*

Avant d'évoquer le type de journal, quelques informations sont données :

- Le nouveau CNU section 60 semble reconnaître les papiers dans EJCM (un article dans EJCM est compté 1 par le CNU).
- La revue EJCM vient d'être vendue par Lavoisier à l'éditeur Taylor & Francis.

La question d'une revue « Open Access » est évoquée par L. Stainier qui s'est renseigné sur le système PLoS (Public Library of Science) qui est plutôt orienté biologie et médecine. L. Stainier évoque aussi le journal libre d'accès LAJSS (Latin American Journal of Solids and Structures) qui est un journal rassemblant diverses associations de mécanique numérique (Argentine, Brésil, Chili, Mexique) et dont le facteur d'impact est actuellement de 0.57 (journal avec support financier des agences de recherche brésiliennes CNPq et CAPES).

La question du nouvel éditeur Taylor & Francis est ensuite évoquée. F. Chinesta signale que cet éditeur a avancé des chiffres pour rentabiliser le journal EJCM (qui aujourd'hui n'est pas rentable pour eux). Il faudrait avoir de l'ordre de 500 abonnements format papier (au coût d'environ 100€ par abonnement pour 2 ans). Ces abonnements pourraient être inclus dans les frais d'inscription du congrès CSMA.

Guido Zosimo-Landolfo (Directeur Général de Springer-Verlag France) et Nathalie Huilleret (Directrice Editoriale de Springer-Verlag France) invités pour présenter les formules Open Access de Springer, évoquent 2 modèles de journaux :

- un modèle traditionnel (avec abonnements individuels ou institutionnels) ;
- un modèle Open Access (où c'est l'auteur qui finance sa publication).

Avec ces 2 modèles, les journaux sont indexables mais c'est peut-être plus simple pour l'Open-Access car les articles sont visibles par tous gratuitement. L'offre Springer comporte aujourd'hui environ 2000 journaux dont 350 en Open Access. C'est ce second système qui semble aujourd'hui privilégié par Springer. Le prix d'une publication en Open Access est compris entre 600 et 1250 € (moyenne autour de 800 €). Ce prix comprend la structuration, la mise en ligne, l'archivage et le processus de reviewing identique à celui des revues traditionnelles. Springer précise que l'association CSMA devrait s'engager pour une phase de démarrage de 2 ou 3 ans à raison d'environ 24 articles par an (soit un coût total de l'ordre de 20 ou 25 k€ par an) pour assurer le décollage du journal.

Suite aux diverses interventions et en attendant des propositions écrites de Taylor & Francis de Springer et de Elsevier (que F. Chinesta se charge de contacter) le CA propose de remettre la décision à plus tard. Pour ne pas laisser trop trainer les choses (sachant que des articles suite à Giens 2011 sont en attente), il est proposé d'organiser une réunion extraordinaire du CA au Cnam Paris pour discuter de ce point et figer une stratégie. Hors réunion, la date a été fixée au 21 mars 2012 à 14H.

### 3. Projet d'une collection d'ouvrages CSMA

F. Chinesta propose de s'associer à un éditeur pour proposer une collection d'ouvrages labélisée CSMA. Deux possibilités sont évoquées :

- ouvrages chez Springer de type « Lecture Notes » ;
- ouvrages chez ISTE-Wiley.



# Compte rendu

**C**omputational  
**S**tructural  
**M**echanics  
**A**ssociation

Ce type de collections propose des ouvrages autour de 120 pages (à + ou – 40 pages) au format papier et/ou E-Books. Il faudrait envisager au minimum un ouvrage par an. Une décision sur le choix de l'éditeur pourrait être prise à la prochaine réunion consacrée à la revue (cf. point précédent) si les éditeurs font parvenir d'ici là leurs propositions (technique et financière). Le CSMA pourrait encourager l'édition d'ouvrages dans cette collection via une aide financière.

#### 4. **Projet GdR CNRS labélisés CSMA**

F. Chinesta sollicite le montage de projets GdR labélisés par le CSMA de façon à structurer l'activité de recherche en associant des laboratoires universitaires affiliés CSMA et des industriels. Il s'agirait ensuite de faire évoluer ce type d'action vers des GdR européens. Deux projets sont évoqués :

- le GdR AMORE (Advanced Model Order Reduction in Engineering and Sciences) porté par F. Chinesta, P. Ladevèze et Y. Maday a été soumis début 2012.
- Y. Iordanoff signale qu'un GdR autour de la modélisation par éléments discrets doit être soumis (certainement début 2013) et associerait notamment l'ENSAM Bordeaux, l'INSA Lyon et l'Université de Montpellier.

#### 5. **Projet de bulletin CSMA et politique de communication**

F. Chinesta propose de créer un bulletin CSMA de quelques pages qui pourrait être proposé deux fois par an (sous forme électronique et éventuellement papier). Ce bulletin permettrait de communiquer sur le CSMA (journées CSMA, congrès, prix de thèse...), diffuser des informations (annonces, colloques, vie des laboratoires...) et traiter un thème de recherche particulier (vulgarisation).

Pour 2012, F. Feyel se charge de proposer un premier bulletin CSMA avec une synthèse des prix de thèse CSMA 2012, un point autour des activités de recherche sur la modélisation numérique des matériaux à l'Onera et diverses annonces et informations.

F. Chinesta se propose également de contacter E. Oñate pour lui demander de laisser régulièrement de la place pour le CSMA dans le bulletin « IACM Expressions ».

#### 6. **Projet d'activités conjointes avec d'autres sociétés savantes**

Une proposition pour augmenter la visibilité de CSMA dans la communauté « computational mechanics » est d'organiser des journées/workshop avec d'autres associations françaises ou européennes. Une première action sera initiée par F. Chinesta avec l'association espagnole SEMNI (voir le point sur les journées CSMA). Il faudrait aussi penser à organiser des journées/workshops avec GACM (association allemande).

#### 7. **Lien CSMA – AFM et participation à la journée AFM du 4 avril**

L'AFM demande au président de CSMA de venir présenter les activités de l'association (considérée comme un Groupe Scientifique et Technique - GST de l'AFM) pendant 10 minutes le 4 avril 2012 après-midi à la Maison de la Mécanique à Courbevoie. L'objectif pour l'AFM est de répondre à la question : Comment l'AFM peut-elle contribuer à l'amélioration de la synergie avec les groupes de travail et associations partenaires ? F. Chinesta n'étant pas disponible le 4 avril, il propose de répondre par email aux questions de l'AFM. Si l'AFM souhaite qu'un représentant participe à cette journée, Frédéric Feyel pourra se libérer.

#### 8. **Prix de thèse**

J.-Y. Cognard signale que 23 candidatures au prix de thèse CSMA 2012 ont été déposées. La réunion finale pour le choix des lauréats aura lieu à l'ENS Cachan le lundi 20 février 2012 (sachant que la date limite pour la candidature au prix Eccomas est fixée au 23 février). Il est rappelé que les lauréats seront invités au congrès CSMA 2013 et sollicités pour publier.



# Compte rendu

## 9. Site web

Frédéric Feyel signale que le nouveau site de CSMA a été créé et peut être consulté sur la page <http://www.csma.fr/j/>

Certaines informations doivent être mises à jour (notamment le nouveau bureau de CSMA). Peu de laboratoires ont répondu à la demande d'envoi d'images permettant d'illustrer la nouvelle page web. F. Feyel renvoie un message aux membres du CA pour corrections et ajouts éventuels. Sans remarque d'ici le 8 mars 2012 le nouveau site sera mis en ligne à la place de l'ancien site.

## 10. Giens 2013

Élisabeth Massoni fait un point sur l'organisation du congrès CSMA 2013 qui se tiendra à Giens du 13 au 17 mai 2013.

Après un rappel sur les membres du comité d'organisation, des discussions portent sur les propositions de :

- modifications du Comité Scientifique du congrès ;
- présidence scientifique et vice-présidence industrielle ;
- choix des mini-symposiums (en reconduisant certains de Giens 2011);
- choix des conférenciers invités.

E. Massoni se charge de contacter les personnes proposées.

Pour Giens 2013, un bilan financier (en fonction du nombre d'inscrits) doit être proposé rapidement au CA par E. Massoni.

Vu l'augmentation importante et continue des tarifs de Belambra à Giens, il est proposé de mettre à l'ordre du jour du prochain CA une discussion sur un nouveau lieu pour le congrès CSMA.

## 11. Journées CSMA

Deux journées CSMA sont prévues en 2012 mais les dates ne sont pas encore fixées :

- une journée intitulée « Méthodes numériques en vibroacoustique et réduction de bruit » organisée par J.-F. Deü au Cnam Paris ;
- une journée CSMA- SEMNI pour renforcer nos liens avec une autre association européenne. F. Chinesta se propose de définir la thématique de cette journée en concertation avec X. Oliver (président de l'association espagnole SEMNI).

## 12. Relations Industrielles

F. Chinesta souhaite que des actions soient menées afin d'augmenter nos relations avec les industriels pour une meilleure visibilité des laboratoires CSMA et pour favoriser le montage de projets communs (par exemple ANR). Il propose que des initiatives soient prises pour :

- inviter des industriels aux journées CSMA pour évoquer leurs problématiques ;
- co-organiser des journées de type « CSMA-Industrie ».

## 13. Questions diverses

### *Calcul intensif*

Suite à des échanges entre l'INSIS du CNRS, le CEMEF et des discussions au sein de la section 9 du CNRS (pour d'éventuels soutiens à projets), P. Breiikof demande si le CSMA peut identifier 2 ou 3 problématiques de notre communauté nécessitant le recours au calcul intensif (sachant que le taux d'occupation des gros calculateurs par les laboratoires affiliés CSMA semble quasi-nul). Deux thématiques ressortent des discussions :

- la modélisation multi-échelle en mécanique des matériaux ;
- la modélisation par éléments discrets.



## *Compte rendu*

Frédéric Feyel se charge de rédiger une demi page pour le premier point et le CA suggère de solliciter J.-F. Molinari (EPFL) pour le second.

*Compte bancaire pour l'organisation du colloque CSMA 2013*

Le bureau valide l'ouverture d'un compte bancaire pour l'organisation du colloque CSMA 2013. Il désigne Elisabeth MASSONI, présidente de l'organisation de CSMA 2013, comme la personne habilitée à avoir la signature sur le compte et effectuer les transactions et opérations nécessaires à la bonne activité et gestion du compte dans le cadre du colloque 2013.

**C**omputational  
**S**tructural  
**M**echanics  
**A**ssociation