



Société Française de Métallurgie et de Matériaux

28 rue Saint Dominique
75007 PARIS - France

Tél. : 33 (0)1 46 33 08 00

Fax : 33 (0)1 46 33 08 80

Courriel :

sfmm@wanadoo.fr

www.sf2m.asso.fr

N/Réf. : 02/05/2014/HPL

Compte rendu de la réunion de bureau de la Commission de Fatigue du 13 février 2014

Présents :

V. AUBIN, A. BIGNONNET, J. CHONE, S. COURTIN, S. FOUVRY, F. LEFEBVRE, H.-P. LIEURADE, M-L NGUYEN, L. REMY, F. REZAI-ARIA, F. SZMYTKA, G. THOQUENNE

1- Approbation du compte rendu de la réunion du 5 décembre 2013

Le compte rendu est approuvé sans modification

2- Site internet de la Commission

Suite à la discussion de la dernière réunion du bureau et au désir de V. AUBIN de ne plus se charger de la tenue du site au jour le jour, P. RIBOUD a été contacté. Il accepte de consacrer à nouveau plus de temps à la mise à jour permanente du site.

V. AUBIN qui reste la correspondante du site au niveau du bureau, rappelle les principales rubriques du site (vie des groupe de travail, annonce des congrès, promotion des JP et JIP, thèses en cours ou récemment soutenues) et insiste sur le rôle des membres du bureau, quant à la transmission des informations (paulriboud@wanadoo.fr).

3- Manifestations

2.1 - Symposium « Fatigue design and Materials defects » - FDMD II (JIP 2014) - 11-13 juin 2014

J. CHONE indique que le programme des JIP 2014 a été mis au point.

La diffusion par internet est en cours. Le message d'annonce inclus dans le courriel envoyé comprendra un accès direct au site du symposium.

2.2-- Journées de Printemps 2015

Ces journées porteront sur le thème « Microstructure et Fatigue ». D'une durée de trois jours, elles incluront une journée de formation. C'est le groupe de travail 2 qui est chargé de l'organisation des JP 2015.

V. AUBIN doit consulter N. SAINTIER et constituer rapidement un comité d'organisation associant des membres industriels et académiques à coopter. L. REMY et S. FOUVRY ont proposé leur aide.

Dans la discussion concernant la thématique abordée, les aspects « traitement de surface » sont à

prendre en compte. Il est convenu de faire apparaître ces aspects dans l'argumentaire, compte tenu de leur impact auprès des participants industriels potentiels. V. AUBIN a souligné qu'elle avait besoin d'une personne compétente pour mettre en place ce volet.

Comme chaque année, un projet d'appel à communication doit être prêt avant le 11 juin, de façon à être présenté et diffusé aux participants lors des JIP 2014.

3- Gouvernance de la Commission

H.-P. LIEURADE fait part des réflexions récentes qu'il a eues notamment avec A. BIGNONNET et L. REMY au sujet la gouvernance de la commission Fatigue.

En ce qui concerne la présidence, la recherche d'une collégialité minimum et le souci de représentation conduisent à proposer le principe d'un triumvirat composé de deux industriels et d'un universitaire. En fait, une telle organisation est inspirée du fonctionnement mis en place depuis le départ de P. RABBE, début 2006. Il était convenu que H.- P. LIEURADE devenait président et était assisté de deux personnes, A. GALTIER du côté « industriel » et L.REMY du côté « académique ». Actuellement c'est A. BIGNONNET qui a repris le flambeau du côté « industriel ».

Une durée de mandat, de 3 ans renouvelables, semble un bon compromis.

Le statut de membre doit aussi être rediscuté ; actuellement, la règle est la suivante : un membre du bureau a une mission et la mène à bien ; il participe régulièrement aux réunions et il rend compte de l'avancement de sa mission, lors de chaque réunion.

Il est entériné que les décisions seront prises lors de la prochaine réunion du Bureau, le 7 octobre.

4- Relations avec la DVM

H.-P. LIEURADE donne des informations sur l'organisation du deuxième atelier SF2M – DVM sur la thématique « Reliability of fatigue lifetime (or strength) assessment for ground transportation ».

Ce séminaire sur invitation rassemblera environ 40 experts français et allemands dans le domaine du transport (constructeurs et équipementiers). Il se tiendra à Senlis les 2 et 3 avril, à l'invitation du Cetim

5- Formation « Fatigue »

5.1- La commission « Formation » de la SF2M

M-C NGUYEN responsable de ce dossier, rappelle les activités récentes de la Commission « Formation » de la SF2M, animée par J. DHERS. Elle rappelle les bases sur lesquelles cette commission réfléchit :

- la SF2M n'est pas (et ne veut pas être) un organisme de formation
- elle a un accord avec le CACEMI, concernant la participation à cet organisme de membres de la SF2M.
- en particulier, la SF2M est chargée de faire remonter les besoins des industriels du domaine de l'élaboration et de la mise en oeuvre des matériaux.
- l'un des enjeux mis en avant est d'attirer les jeunes dans la filière « Matériaux et Métallurgie »
- un autre enjeu est de sensibiliser les enseignants et les chercheurs aux besoins des industriels

Parmi les travaux qui démarrent, un bilan de la formation académique et une enquête auprès des industriels sont en cours

Il est noté que la société sœur allemande, la DGM, se finance grâce à la formation.

5.2- Action de la commission « Fatigue »

M.-C. NGUYEN fait un certain nombre de proposition d'actions qui pourraient être développées par les représentants de la commission « Fatigue » (M.-C. NGUYEN, E. CHARKALUK et V. AUBRY) à la commission « Formation » de la SF2M

- Restituer les discussions de la commission « Formation »
- Contacter la DGM : étudier son mode de fonctionnement et analyser le programme d'activité dans le champ de la formation
- Faire le bilan des besoins des industriels sur les aspects suivants :
 - + formation continue : choix de l'organisme de formation
 - + ouverture vers de nouveaux secteurs industriels : développer des réseaux
 - + benchmarks sur les pratiques de formation et les expertises disponibles
 - + développement de la formation sur mesure
- Faire le point sur les actions de formations existantes
- Définir des critères de bon déroulement d'une action

5.3- Format des actions de formation

Au cours de la discussion, le mode et le type de formation sont abordés. Des exemples sont présentés :

- Séminaire sur un thème donné et avec un ou deux intervenants (exemple UTMIS et université d'Helsinki), ouverts à des étudiants et à des industriels,
- Mise en ligne de cours (exemple : groupe « métallurgie de l'Ile de France »)
- Plateforme de cours.

6- Activité et évolution des Groupes de Travail

GT2 « Fatigue, microstructure et procédés »

V. AUBIN, co-animatrice du GT2, avec N. SAINTIER et F. MOREL, indique qu'un atelier sur concernant la « Description de la microstructure » se tiendra en mai.

GT4 « Fatigue thermique et thermomécanique»

- A. KOSTER et F. SZMYTKA, co-animateurs du GT4, avec F. REZAI-ARIA, confirment qu'un atelier s« Techniques expérimentales et bases de données pour le dimensionnement à la fatigue thermique/thermomécanique » se tiendra le 31 mars à l'ENSAM Paritech (Paris).

GT6 : « Pratique des essais de Fatigue »

- G. THOQUENNE, animateur du GT, indique qu'il s'apprête à lancer une réunion sur
- la mise à jour de l'ouvrage « La pratique des essais de fatigue » : réécriture des chapitre existants et développement de nouveaux chapitres
 - la révision des normes « Fatigue », en cours.

G. THOQUENNE se propose de faire le point des travaux sur ce sujet, lors de la prochaine réunion

GT7 : « Conception vis-à-vis de la Fatigue »

A. BIGNONNET, animateur du GT7, rappelle que le prochain séminaire se tiendra le 13 mars 2014. Le thème abordé concernera l' "Effet des contraintes résiduelles et contraintes moyennes sur la tenue en fatigue".

Il indique qu'en parallèle, la rédaction d'un document sur « les chargement de fatigue » est en cours et qu'il devrait être prêt d'ici la fin de l'année.

7- Prochaine réunion du bureau

Les prochaines réunions du bureau se tiendront les 13 juin 2014 et 7 octobre (la participation du plus grand nombre est souhaitée pour cette date pour la mise en place de la nouvelle gouvernance de la Commission de Fatigue).

H.-P. LIEURADE
Président de la Commission Fatigue