



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 : secretariat@sf2m.fr

www.sf2m.asso.fr

Compte-rendu de réunion du Bureau de la Commission Fatigue du 22 septembre 2016

Paris, le 29/09/2016

N/Réf. : 22/09/2016/CRR

Présents :

A. BIGNONNET, S. COURTIN, F. DENARD, J.-L. JACQUOT, H.-P. LIEURADE, F. MOREL,
Y. NADOT, T. PALIN-LUC, L. RÉMY, N. SAINTIER (partiellement, par téléphone),
G. THOQUENNE

Absents :

M.-L. FACCHINETTI, L. FLACELIERE, S. FOUVRY, G. HÉNAFF, A. KOSTER, F. LEFEBVRE,
M.-L. NGUYEN, F. REZAI-ARIA, J.-L. ROBERT, F. SZMYTKA

Le présent compte-rendu formalise les échanges tenus lors de la réunion du Bureau de la Commission Fatigue du 22/09/2016 en présentiel à Paris. La présentation support aux échanges est reprise en Annexe 1.

Le nombre d'absents demande à s'interroger, à nouveau, sur la pertinence des réunions en présentiel et sur le recours aux échanges téléphoniques. La question de la prochaine réunion, prévue initialement le 05/12/2016 à Paris, et des suivantes à organiser en 2017, doit être traitée (**ACTION 1, S. COURTIN**).

1- Questions introductives

Le Bureau de la Commission Fatigue est heureux d'accueillir officiellement 3 nouveaux membres : Fabrice DENARD (SAFRAN Aircraft Engines), Matteo Luca FACCHINETTI (PSA) et Yves NADOT (Institut PPRIME). Le rôle attendu des membres du Bureau est brièvement rappelé. Une présentation plus complète pourra être faite lors de la prochaine réunion (**ACTION 2, S. COURTIN**).

La seconde question concerne l'approbation du compte-rendu de la réunion du 09/05/2016. Celui-ci est approuvé et sera transmis au Secrétariat Général de la SF2M pour affichage sur le site internet de la Commission (**ACTION 3, S. COURTIN, J.-L JACQUOT**).

2- Retour sur les échanges récents avec la Présidence de la SF2M

S. COURTIN rappelle la teneur des échanges récents avec la Présidence de la SF2M lors de la réunion du 20/06/2016 (cf. Annexe 2) et du Conseil de la SF2M du 23/06/2016. Un premier retour avait déjà été formulé par messagerie électronique et par le compte-rendu en Annexe 2. La présente réunion en présentiel est l'occasion d'un retour oral. Trois questions avaient alors été abordées et sont toujours d'actualité.

Premièrement, les difficultés relationnelles avec la DVM n'ont pas été résolues puisque l'organisation d'une réunion entre les Présidences respectives de la SF2M et de la DVM n'a pas encore pu être finalisée, comme discutée le 20 juin dernier (cf. Annexe 2). Le Président de la SF2M, H. SCHAFF, contacté par téléphone peu avant la présente réunion, a indiqué ne pouvoir désormais proposer à la DVM que la seule date du 22 novembre pour ces échanges. Action est prise de relancer rapidement H. SCHAFF pour concrétiser cette réunion avec la DVM et rappeler les sujets à aborder (**ACTION 4, S. COURTIN**). Ces derniers sont les questions relatives au GT9, à Fatigue 2018, aux coopérations futures selon que la DVM est pilote ou simplement support de la manifestation, et enfin la clarification des rôles respectifs de la Présidence et du Secrétariat au sein de la DVM.

Deuxièmement, les évolutions du Secrétariat Général de la SF2M, bien qu'annoncées en juin dernier (cf. Annexe 2), n'ont pu être, pour le moment, officialisées. H. SCHAFF avait alors indiqué un renforcement de la ressource humaine et une clarification des missions de chacun. J.-L. JACQUOT appuie ce propos en séance, en signalant l'embauche récente d'une webmaster pour un CDD de deux mois.

Enfin, la question des sites internet en lien avec la Commission Fatigue doit toujours être regardée de près. Il s'agit, d'une part, de participer à la refonte du site global de la SF2M, comme demandé par H. SCHAFF lors du Conseil de la SF2M du 23/06/2016. F. SZMYTKA et S. COURTIN se sont portés volontaires au sein du Bureau de la Commission Fatigue et doivent participer à la réunion de lancement du projet prévue le 18/10/2016 (**ACTION 5, S. COURTIN, F. SZMYTKA**). Les évolutions déjà discutées pour le site de la Commission Fatigue seront, bien entendu, à intégrer à ce projet. A noter que cette initiative doit bénéficier du retour d'expérience lié à la création du site internet du Réseau National de la Métallurgie (RNM) sur lequel la webmaster récemment embauchée par la SF2M a également travaillé. Ce site doit être mis en ligne tout prochainement en octobre. Celui de la SF2M est visé pour fin 2017.

Sur ces questions, il s'agit, d'autre part, de veiller à la bonne création ou mise à jour des sites dédiés aux manifestations scientifiques organisées par la Commission Fatigue. A ce propos, J.-L. JACQUOT assure aux membres du Bureau que le Secrétariat Général est, aujourd'hui, bien à même de remplir ces tâches, avec, pour illustration, l'embauche de la nouvelle webmaster. A noter que ce sujet sera de nouveau abordé un peu plus loin, pour l'organisation des Journées de Printemps 2017.

3- Manifestations scientifiques hors groupes de travail

3.1- Bilan des Journées de Printemps 2016

J.-L. JACQUOT donne quelques éléments sur les Journées de Printemps 2016 : 79 participants, 21 communications et 7 posters. Malgré un nombre de participants relativement faible, comparativement aux dernières années, le bilan financier est positif, hors coût du Secrétariat Général de la SF2M.

3.2- Journées de Printemps 2017

N. SAINTIER, joint par téléphone spécifiquement pour ce sujet, fait part au Bureau d'une question prioritaire, celle de la mise en ligne du site internet des Journées de Printemps 2017. J.-L. JACQUOT prend l'action d'enclencher la nouvelle webmaster sur cette tâche (**ACTION 6, J.-L. JACQUOT**). L'objectif de réalisation est la fin du mois de septembre. Le flyer envoyé par N. SAINTIER, dans la foulée de ces discussions, servira de base d'informations à la SF2M pour la création de ce site internet. Ce flyer devra ensuite être diffusé à la Communauté Fatigue, après mis à jour du lien vers le site internet nouvellement créé (**ACTION 7, N. SAINTIER**).

La question de l'implication de l'Association pour les Matériaux Composites (AMAC) dans l'organisation des JP 2017 est également discutée. Un membre de l'AMAC est déjà dans le comité d'organisation et une présentation du type keynote est envisagée.

Enfin, J.-L. JACQUOT indique que le contrat de location du lieu de la manifestation, le FIAP, a bien été reçu et que la demande de recours à une plateforme du type oxford, pour la gestion des papiers soumis, est en cours. A noter que pour la question générale de la pérennité des proceedings des Journées de Printemps, un accord de publication devra être demandé aux auteurs des JP 2017 lors des soumissions (**ACTION 8, N. SAINTIER**).

3.3- Fatigue Design 2017

En l'absence de F. LEFEBVRE, S. COURTIN présente l'avancement de l'organisation de Fatigue Design 2017 et principalement le flyer récemment rédigé. A noter que la manifestation enrichira son périmètre habituel d'un éclairage spécifique sur la fabrication additive.

Par ailleurs, un effort de réorganisation des comités a été réalisé. Ainsi, pour consolider le lien entre le CETIM, organisateur de cette manifestation, et la SF2M, le triumvirat en charge de l'animation de la Commission Fatigue, à savoir S. COURTIN, F. LEFEBVRE et F. MOREL, apparaissent dans le comité d'organisation de la manifestation. Les autres membres du Bureau sont, eux, dans le comité scientifique international.

Il est rappelé que l'Italie est le pays mis à l'honneur pour cette édition, ce qui est de nouveau unanimement salué.

3.4- Autres manifestations en 2017

L. RÉMY présente l'avancement de l'organisation d'une session cédée à la SF2M par la DVM, dans le cadre du congrès LCF8 à Dresde en juin 2017. Il s'agira d'une session dédiée aux études de cas, qui accueillera une dizaine de papiers internationaux. Aucun problème technique à noter mais des difficultés relationnelles avec la DVM perdurent dans ce dossier.

Evoqué lors de dernières discussions du Bureau, la reconduite d'une telle initiative pour le congrès VHCF7, également à Dresde en juin 2017, est aujourd'hui abandonnée. Le Bureau estime que les efforts à consentir pour la réussite de ce projet sont trop importants et que le timing ne s'y prête pas non plus. La réunion prévue entre les Présidences de la SF2M et de la DVM devra clarifier le cadre de futures coopérations (cf. **ACTION 4**).

Enfin, F. MOREL et Y. NADOT rappelle la tenue d'un séminaire de l'association Mécamat consacré à la fatigue, à Aussois, début 2017. Une mise en avant des actions de la Commission Fatigue de la SF2M sera réalisée à cette occasion.

3.5- Fatigue 2018

G. HENAFF, absent à cette réunion, a envoyé une présentation d'avancement de l'organisation de Fatigue 2018 (cf. Annexe 3). Les principaux points évoqués sont les suivants.

Tout d'abord, il est noté qu'aucun retour de la DVM n'a été obtenu quant à la composition du comité scientifique international. Cette question devra être traitée lors de la réunion prévue entre les Présidences de la SF2M et de la DVM (cf. **ACTION 4**).

Ensuite, une demande est faite à l'ensemble du Bureau afin d'enrichir le comité scientifique international afin de couvrir un maximum de domaines scientifiques et de pays (**ACTION 9, TOUS**). A ce sujet, les membres du Bureau demandent aux organisateurs de Fatigue 2018 de reproduire la solution retenue pour Fatigue Design 2017, à savoir la participation des membres du Bureau dans le comité scientifique international. Des discussions devront avoir lieu pour valider cette demande (**ACTION 10, S. COURTIN, G. HÉNAFF**).

Enfin, le choix d'un PCO (Professional Conference Organiser), en soutien de la SF2M, apparaît comme une question prioritaire. J.-L. JACQUOT indique en avoir présélectionné deux. Un troisième, envisagé pour l'organisation de la manifestation ICMFF12 à Bordeaux en 2019, est évoqué en séance. Action est prise d'avancer significativement sur cette question d'ici la fin du mois de septembre (**ACTION 11, J.-L. JACQUOT**), en vue d'une réunion avec la Présidence de la SF2M prévue le 12/10/2016 (**ACTION 12, S. COURTIN, G. HÉNAFF, J.-L JACQUOT**).

3.6- ICMFF12, Bordeaux, 2019

L'organisation de ICMFF12 à Bordeaux en 2019 est désormais officielle. T. PALIN-LUC expose les questions relatives à l'organisation de cette manifestation. Le recours à un PCO a déjà été validé et celui-ci est même identifié. Le découpage des tâches et leur attribution à la SF2M ou au PCO devront être consolidés au travers d'échanges à prévoir avec le Secrétariat Général et les organisateurs de Fatigue 2018 afin de bénéficier de leurs expériences (**ACTION 13, G. HÉNAFF, J.-L JACQUOT, T. PALIN-LUC**).

T. PALIN-LUC informe également le Bureau de son besoin d'avoir un site internet mis en ligne pour début 2017. Des actions sont à mener dans ce sens avec la SF2M (**ACTION 14, J.-L JACQUOT, T. PALIN-LUC**). Un point sera fait à la prochaine réunion du Bureau.

4- Activités des GT et manifestations associées

4.1- GT1 : Fatigue sous chargements complexes / GT8 : Fatigue de contact, Fretting fatigue

Comme en 2015, les deux GT renouvellent prochainement l'expérience d'un séminaire commun, ouvert à tous. Celui-ci aura lieu le 06/12/2016. Une relance est à diffuser pour s'assurer du succès de la manifestation (**ACTION 15, F. MOREL**).

4.1- GT2 : Influence des conditions de fabrication et de la microstructure

N. SAINTIER annonce l'ambition du GT2 d'organiser un séminaire, ouvert à tous, relatif à la fabrication additive. Celui-ci serait prévu pour le 2nd semestre 2017. Une alerte est faite par le Bureau sur la proximité de Fatigue Design 2017, ayant également retenu l'idée d'un éclairage spécifique sur la fabrication additive. Cette concomitance doit être regardée pour ne pas nuire aux manifestations envisagées (**ACTION 16, F. LEFEBVRE, N. SAINTIER**).

4.3- GT4 : Fatigue thermique

Aucun pilote du GT4, membre du Bureau, n'est présent en séance et aucun élément n'a été envoyé en amont de la réunion. Aucune discussion n'a donc lieu sur le GT4, qui semble être inactif.

4.4- GT6 : La pratique des essais de fatigue

G. THOQUENNE reconnaît n'avoir pas eu la disponibilité, jusqu'à maintenant, de relancer activement ce GT comme prévu. Pour rappel, l'ambition était de mettre à jour le livre publié par la Commission Fatigue en 1982.

G. THOQUENNE informe aujourd'hui le Bureau de son objectif de réunir, d'ici fin 2016, un premier groupe de personnes motivées par ce projet, une activité de prise de contact par mail étant nécessaire d'ici là. H.-P. LIEURADE lui annonce qu'il pourra, pour cela, s'appuyer sur Pascal DAGUIER, de la société ZWICK, qui a manifesté son intérêt pour cette initiative. Ce support est validé par le Bureau. Toutes ces actions nécessiteront un point d'avancement lors de la prochaine réunion du Bureau (**ACTION 17, G. THOQUENNE**).

4.5- GT7 : Dimensionnement en fatigue

A. BIGNONNET annonce la publication officielle, dans les Techniques de l'Ingénieur, de l'article dédié à la définition des chargements de fatigue, co-écrit dans le cadre du GT7. Celui-ci a pour référence BM5057 et constitue une réussite notable de la Commission Fatigue.

Il est noté que le GT7 est dans une phase de transition, et ceci pour deux raisons. Tout d'abord, le rapprochement avec un GST de l'AFM l'a fait s'orienter vers la thématique « Fatigue des Structures et Incertitudes », elle-même se découpant en deux sujets, celui du comportement en fatigue et celui des chargements de fatigue. Des réunions de travail sont prévues, respectivement, les 04/10/2016 et 04/11/2016. Ensuite, A. BIGNONNET a annoncé, en séance, son souhait de progressivement se mettre en retrait du GT7 courant 2017. De nouveaux pilotes devront donc être identifiés à cet horizon.

4.6- GT9 : Transports terrestres

Pour rappel, les actions conjointes avec les Allemands sont mises en stand-by dans l'attente des clarifications des relations entre la SF2M et la DVM (cf. **ACTION 4**).

M.-L. FACCHINETTI, absent à cette réunion, a informé le Bureau, en amont, de son souhait de conserver la dynamique franco-française au travers d'un prochain séminaire, sans doute à Paris, d'ici fin 2016.

4.7- Autres GT en cours de création ou en réflexion

Cette question, apparaissant dans la présentation en support aux échanges (cf. Annexe 1), n'a été que partiellement discutée. Aucun élément n'est à rapporter.

5- Amélioration des manifestations scientifiques

La réunion ayant malheureusement dû être écourtée (clôture à 16h au lieu de 17h), cette question n'a pu être traitée que très partiellement. Les éléments principaux à rapporter sont les suivants.

J.-L. JACQUOT a exprimé les difficultés du Secrétariat Général de la SF2M à répondre à la demande du Bureau de la Commission Fatigue de mettre en ligne les proceedings des anciennes Journées de Printemps. Certaines éditions demandent en effet un effort considérable pour recontacter les auteurs afin d'obtenir leur accord de publication. La question est donc posée de l'intérêt de cette action vis-à-vis de l'effort qu'elle demande. Aucune décision n'est prise en séance mais le sujet devra être clarifié lors de la prochaine réunion (**ACTION 18, S. COURTIN, J.-L. JACQUOT**).

La question générique de l'amélioration des manifestations, en termes de format et de visibilité des proceedings, de lieu d'accueil ou d'autres aspects organisationnels, n'a pas pu être discutée. De même, Y. NADOT n'a pas eu le temps de présenter, comme initialement prévu, le retour d'expérience de

l'organisation des JP 2016. Cependant, celui-ci a tout de même pris pour action de s'atteler à un document de méthode, d'aide à l'organisation des manifestations. Un point sera fait à ce sujet lors de la prochaine réunion (**ACTION 19, Y. NADOT**).

6- Prochaine réunion du Bureau

La prochaine réunion est, a priori, prévue en présentiel le lundi 05/12/2016, de 13h30 à 17h, au 250 rue Saint-Jacques, à Paris. L'**ACTION 1** devra consolider ce point et anticiper les réunions de 2017.

7- Relevé d'actions

N°	Action	Acteurs	Délai
1	Questions organisationnelles des prochaines réunions du Bureau	S. COURTIN	Dès que possible
2	Présentation du rôle des membres du Bureau à la prochaine réunion	S. COURTIN	05/12/2016
3	Mise en ligne du compte-rendu de la réunion du 09/05/2016	S. COURTIN J.-L. JACQUOT	Dès que possible
4	Relance vis-à-vis de la réunion entre les Présidences de la SF2M et de la DVM	S. COURTIN	Dès que possible
5	Participation à la réunion de lancement du projet de refonte du site internet de la SF2M	S. COURTIN F. SZMYTKA	18/10/2016
6	Actions relatives à la création et la mise en ligne du site internet des JP 2017	J.-L. JACQUOT	30/09/2016
7	Diffusion du flyer des JP 2017	N. SAINTIER	30/09/2016
8	Question des accords de publication pour les JP 2017	N. SAINTIER	Non identifié
9	Enrichissement du comité scientifique international de Fatigue 2018	TOUS	05/12/2016
10	Question de la participation des membres du Bureau au comité scientifique international de Fatigue 2018	S. COURTIN G. HÉNAFF	05/12/2016
11	Question du choix d'un PCO pour Fatigue 2018	J.-L. JACQUOT	30/09/2016
12	Participation à la réunion sur Fatigue 2018 avec la Présidence de la SF2M	S. COURTIN G. HÉNAFF J.-L. JACQUOT	12/10/2016
13	Consolidation du découpage des tâches et de leur répartition pour ICMFF12	G. HÉNAFF J.-L. JACQUOT T. PALIN-LUC	05/12/2016
14	Actions relatives à la création et la mise en ligne du site internet de ICMFF12	J.-L. JACQUOT T. PALIN-LUC	05/12/2016

15	Relance d'informations sur le prochain séminaire commun GT1/GT8	F. MOREL	Dès que possible
16	Question de la concomitance de manifestations dédiées à la fabrication additive au 2 nd semestre 2017	F. LEFEBVRE N. SAINTIER	05/12/2016
17	Avancements des actions du GT6	G. THOQUENNE	05/12/2016
18	Clarification de l'intérêt de mettre en ligne les proceedings des anciennes JP	S. COURTIN J.-L. JACQUOT	05/12/2016
19	Avancement d'un document de méthode, d'aide à l'organisation des manifestations	Y. NADOT	05/12/2016

S. COURTIN

Annexe 1

Présentation support aux échanges

SF2M



Société Française de Métallurgie et de Matériaux

*Association scientifique à but non lucratif, d'intérêt général – fondée en 1945
28 rue Saint Dominique – 75007 Paris*

COMMISSION FATIGUE DE LA SF2M

REUNION DU 22/09/2016

Ordre du jour

- **Questions introductives** (13h30/13h40)
- **Retour sur les échanges récents avec la direction de la SF2M** (13h40/14h)
- **Manifestations scientifiques hors GT** (14h/15h)
- **Activités des GT et manifestations associées** (15h/16h)
- **Amélioration des manifestations** (16h/16h30)
- **Points divers** (16h30/17h)

Ordre du jour

- **Questions introductives** (13h30/13h40)
- Retour sur les échanges récents
avec la direction de la SF2M (13h40/14h)
- Manifestations scientifiques hors GT (14h/15h)
- Activités des GT
et manifestations associées (15h/16h)
- Amélioration des manifestations (16h/16h30)
- Points divers (16h30/17h)

Questions introductives

- **Accueil des nouveaux membres**
 - Fabrice Denard (SNECMA)
 - Matteo Luca Facchinetti (PSA)
 - Yves Nadot (Institut PPRIME)
- **Approbation (et mise en ligne)
du dernier compte-rendu de réunion ?**

Ordre du jour

- Questions introductives (13h30/13h40)
- **Retour sur les échanges récents
avec la direction de la SF2M** (13h40/14h)
- Manifestations scientifiques hors GT (14h/15h)
- Activités des GT
et manifestations associées (15h/16h)
- Amélioration des manifestations (16h/16h30)
- Points divers (16h30/17h)

Echanges avec la direction de la SF2M

- Réunion du 20 juin :
 - Relations avec la DVM
 - Evolutions du Secrétariat Général
- Conseil de la SF2M du 23 juin
- Développement
et gestion des sites internet
(Commission, manifestations)

Ordre du jour

- Questions introductives (13h30/13h40)
- Retour sur les échanges récents
avec la direction de la SF2M (13h40/14h)
- **Manifestations scientifiques hors GT** (14h/15h)
- Activités des GT
et manifestations associées (15h/16h)
- Amélioration des manifestations (16h/16h30)
- Points divers (16h30/17h)

Manifestations scientifiques hors GT

- Bilan JP 2016
- JP 2017
- Fatigue Design 2017
- LCF8, Dresde, 2017
- VHCF7, Dresde, 2017
- Séminaire MECAMAT Aussois 2017
- Fatigue 2018, Poitiers, 2018
- ICMFF12, Bordeaux, 2019

Ordre du jour

- Questions introductives (13h30/13h40)
- Retour sur les échanges récents
avec la direction de la SF2M (13h40/14h)
- Manifestations scientifiques hors GT (14h/15h)
- **Activités des GT
et manifestations associées** (15h/16h)
- Amélioration des manifestations (16h/16h30)
- Points divers (16h30/17h)

GT actuels

- **GT1 : Fatigue sous chargements complexes**
Franck Morel, Thierry Palin-Luc, Jean-Louis Robert
- **GT2 : Influence des conditions de fabrication et de la microstructure**
Véronique Aubin, Nicolas Saintier
- **GT4 : Fatigue thermique**
Alain Koster, Fahrad Rezaï-Aria, Fabien Szmytka
- **GT6 : La pratique des essais de fatigue**
Guillaume Thoquenne
- **GT7 : Dimensionnement en fatigue**
André Bignonnet
- **GT8 : Fatigue de contact - Fretting fatigue**
Siegfrid Fouvry, Si Hai Mai
- **GT9 : Transports terrestres**
Matteo Luca Facchinetti, Xavier Lorang

GT en cours de création ou en réflexion

- **Fatigue des Structures et Incertitudes**
André Bignonnet, Fabien Szmytka
- **Fatigue gigacyclique**
Thierry Palin-Luc
- **Fatigue des matériaux non métalliques**
Franck Morel, N. Saintier
- **Propagation en fatigue (lien avec GDR Fatacrack)**
Nicolas Saintier

Ordre du jour

- Questions introductives (13h30/13h40)
- Retour sur les échanges récents
avec la direction de la SF2M (13h40/14h)
- Manifestations scientifiques hors GT (14h/15h)
- Activités des GT
et manifestations associées (15h/16h)
- **Amélioration des manifestations** (16h/16h30)
- Points divers (16h30/17h)

Amélioration des manifestations

- Clarification de la mise en ligne des proceedings des derniers JP
- Calendrier des manifestations
- Retour d'expérience des JP 2016
- Questions génériques :
 - Format et visibilité des proceedings
 - Lieu d'accueil
 - ...

Ordre du jour

- Questions introductives (13h30/13h40)
- Retour sur les échanges récents
avec la direction de la SF2M (13h40/14h)
- Manifestations scientifiques hors GT (14h/15h)
- Activités des GT
et manifestations associées (15h/16h)
- Amélioration des manifestations (16h/16h30)
- **Points divers (16h30/17h)**

Points divers

- **Prise de dates pour les prochaines réunions**
 - **Lundi 05 décembre 2016, de 13h30 à 17h, à Paris**
 - **Sondage doodle ensuite**
- **Clarification des accords
entre la SF2M et le CACEMI**
- **???**

SF2M

**Société Française de
Métallurgie et de Matériaux**

Annexe 2

Compte-rendu de réunion du 20 juin 2016
entre la Présidence de la SF2M et la Commission Fatigue



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 : secretariat@sf2m.fr

www.sf2m.asso.fr

Compte rendu de réunion du 20 juin 2016 entre la Présidence de la SF2M et la Commission Fatigue

Paris, le 28/06/2016

N/Réf. : 20/06/2016/CRR

Présents :

S. COURTIN, J.-L. JACQUOT, H.-P. LIEURADE, L. RÉMY, H. SCHAFF

Excusés :

E. LE BOURHIS, F. LEFEBVRE

1- Introduction

Le présent compte-rendu formalise les échanges tenus lors de la réunion du 20/06/2016, en présentiel à Paris, entre Hubert SCHAFF (Président de la SF2M), Jean-Luc JACQUOT (Secrétaire Général de la SF2M) et la Commission Fatigue.

L'objectif de cette réunion, demandée par la Commission Fatigue, était principalement d'alerter la Présidence de la SF2M sur les récentes difficultés rencontrées au niveau des relations avec la société savante allemande DVM, le memo repris en annexe de ce compte-rendu ayant servi de support de discussions à ce sujet.

Ce compte-rendu reprend l'ordre chronologique de l'ordre du jour, à savoir les relations entre la DVM et la SF2M dans un premier temps, puis les évolutions de fonctionnement du secrétariat de la SF2M dans un second temps.

Un relevé d'actions est donné en fin de ce compte-rendu.

2- Relations entre la DVM et la SF2M

En introduction, Hubert SCHAFF réitère son regret de n'avoir pas pu se libérer pour participer au dernier Conseil de la DVM en octobre 2015. Pour rappel, Fabien LEFEBVRE, co-président de la Commission Fatigue, avait alors été l'unique représentant de la SF2M à se déplacer en Allemagne.

Le contexte des relations récentes entre la DVM et la SF2M est ensuite rappelé par Luc RÉMY. Les éléments sont ceux indiqués dans le mémo repris en annexe. Il est ainsi question du Memorandum of Understanding signé conjointement en 2012, des séminaires franco-allemands organisés en 2013, 2014 et 2015 dans le cadre d'un groupe de travail orienté métier, autour des transports terrestres (automobile et ferroviaire), et de la co-organisation des Journées Internationales de Printemps à Paris en 2014. Henri-Paul LIEURADE s'associe alors à Luc RÉMY pour saluer très franchement la réussite de ces premières actions communes.

La suite relatée par Luc RÉMY fait malheureusement état de difficultés vis-à-vis des dernières manifestations organisées ou à organiser : séminaire franco-allemand prévu à Valenciennes en 2016 annulé par manque de participants côté allemand, et difficulté d'organisation d'une session SF2M lors de la prochaine conférence LCF08 en Allemagne.

Face aux problèmes rencontrés, une première action, déjà prise par la Commission Fatigue, a été d'officialiser la mission de Fabien LEFEBVRE de prendre en charge l'interface de la Commission avec la DVM. Cette personnalisation de la fonction a été jugée le moyen le plus approprié de pouvoir discuter avec nos homologues allemands.

Suite à la demande, faite en réunion par la Commission Fatigue, de relations entretenues, cette fois au niveau de la Présidence de la SF2M, l'action de tenter d'organiser une réunion entre la DVM et la SF2M en novembre prochain à Paris a été prise en séance. Les participants côté SF2M seraient, a minima, Hubert SCHAFF, Jean-Luc JACQUOT, Luc RÉMY, Henri-Paul LIEURADE et Fabien LEFEBVRE.

Cette réunion pourrait être l'occasion de tirer un bilan des initiatives entreprises depuis la signature du Memorandum of Understanding, d'échanger sur les difficultés rencontrées et d'optimiser les futures collaborations. Hubert SCHAFF rédigerait une première version, pour commentaires de tous, de l'invitation à envoyer à nos homologues allemands, et lancera un sondage via Doodle pour trouver des dates à proposer pour une invitation à Paris, en visant Novembre 2016 (**ACTION 1, H. SCHAFF**).

Suite à la proposition d'Henri-Paul LIEURADE, l'action est également prise d'informer Martin BRÛNE, étant donné sa grande contribution passée aux fructueux échanges entre la DVM et la SF2M, de la tenue de cette réunion en novembre (**ACTION 2, H.-P. LIEURADE**).

A noter que la thématique de la rupture a été évoquée dans les discussions comme potentielle source d'échanges techniques avec la DVM. La SF2M ne possède malheureusement pas encore en son sein de Commission dédiée à cette problématique. Aucune action précise n'est prise en séance sur cette question.

Pour être complet vis-à-vis des prochaines manifestations scientifiques, indiquons que la situation de la SF2M relative à LCF08 est en cours de résolution suivant les propos de Luc RÉMY. Concernant VHCF7, toujours selon Luc RÉMY, la DVM a indiqué n'agir qu'en support et des discussions doivent avoir lieu directement avec le comité d'organisation. Des actions sont déjà prévues côté Commission Fatigue. A noter que cette même réponse pourrait être formulée par la SF2M pour Fatigue 2018 devant avoir lieu à Poitiers.

Enfin, le cas des séminaires franco-allemands relatifs au domaine des transports terrestres reste, lui, en suspens suite aux difficultés rencontrées en 2016. La Commission Fatigue a encouragé les acteurs français à conserver la dynamique engagée en se retrouvant tout de même à Valenciennes d'ici la fin de l'année. La suite des échanges avec les Allemands sur ce sujet devra être à l'ordre du jour de la réunion de novembre.

3- Evolutions du fonctionnement du Secrétariat Général de la SF2M

Hubert SCHAFF a indiqué avoir bien entendu les difficultés exprimées en amont de cette réunion par la Commission Fatigue, vis-à-vis du support apporté par le Secrétariat Général de la SF2M dans l'organisation des manifestations scientifiques comme les Journées de Printemps.

En anticipation de ce qui sera annoncé officiellement lors du Conseil de la SF2M du 23 juin, Hubert SCHAFF indique une prochaine réorganisation, incluant un renforcement de la ressource humaine et une clarification des missions de chacun. Le détail de ces évolutions sera transmis ultérieurement.

Un point dur restant à traiter concerne la gestion des sites internet suite au retrait de Paul RIBOUD. Il faut malheureusement envisager un service dégradé de ces activités au moins pour 2 mois, date à laquelle la mission pourrait être sous-traitée à un organisme extérieur actuellement en charge de développer le site du Réseau National de la Métallurgie. Rendez-vous est pris début juillet avec le prestataire pressenti pour étudier la faisabilité.

A ce propos, Hubert SCHAFF informe la Commission Fatigue qu'un projet de refonte total du site de la SF2M va être mis à l'étude. Celui-ci s'inscrirait dans une certaine continuité vis-à-vis du développement du site du Réseau National de la Métallurgie.

Le site de la Commission Fatigue serait naturellement impacté et un appel au volontariat est formulé pour intégrer l'équipe en charge de ce projet, en cours de constitution. Stéphan COURTIN est chargé de relayer cet appel au sein de la Commission Fatigue (**ACTION 3, S. COURTIN**). Le site du Réseau National de la Métallurgie est en cours de développement et devrait être mis en ligne en octobre. Il faudra ensuite laisser passer quelques mois pour se constituer une expérience sur le fonctionnement de ce nouveau site, avant de lancer la commande d'un nouveau site pour la SF2M. Pendant cette période, l'étude en vue de la rédaction du cahier des charges du nouveau site SF2M sera menée. L'objectif actuel est de lancer cette commande vers septembre 2017.

4- Relevé d'actions

N°	Action	Acteurs	Délai
1	Organisation d'une réunion entre la DVM et la SF2M en novembre	H. SCHAFF	Dès que possible
2	Diffusion à M. BRÜNE de l'information sur la tenue d'une réunion entre la DVM et la SF2M	H.-P. LIEURADE	Après diffusion officielle vers la DVM
3	Appel au volontariat au sein de la Commission Fatigue pour intégrer l'équipe en charge du projet de refonte du site internet de la SF2M	S. COURTIN	Dès que possible

S. COURTIN

Annexe

Memo sur la négociation de l'organisation
d'une session par la SF2M lors de la conférence LCF08

**Négociation de l'organisation d'une session par la SF2M,
lors de la conférence LCF08 organisée à Dresde par la DVM, 27-29 juin 2017.
Réunion au BAM, Berlin, jeudi 28 avril 2016 (à l'occasion de la conférence TMF 2016).**

Participants : Tilmann Beck, organisateur LCF08 pour la DVM (Prof. U. Kaiserslautern), Pedro Portella (Dr Dept Materials Science BAM Berlin, chargé des relations internationales de la DVM), L. Rémy pour la Commission de Fatigue de la SF2M.

Rappel des étapes de la coopération DVM-SF2M :

- MOU (Memorandum of Understanding) signé entre DVM et SF2M à Paris 19 juin 2012 après des négociations préliminaires initiées par Cetin Sonsino et L. Rémy. Coopération limitée/privilégiée entre Commission Fatigue SF2M et Groupe Durabilité DVM (Martin Brune).

- première étape : organisation de séminaires annuels alternativement dans chaque pays 2013, 2014, 2015. Les allemands ont demandé l'annulation de l'édition 2016 prévue à Valenciennes.

- deuxième étape : coopération dans le cadre de conférences internationales organisées par SF2M et DVM (pour éviter la multiplication des conférences).

Première expérience faite sur initiative française lors de la deuxième conférence « Fatigue Design and Material Defects » organisée à Paris, 11-13 juin 2014. M. Brune a organisé une session d'une demi-journée basée sur des contributions invitées, en dehors de l'appel général.

Fabien Lefebvre, co-président de la Commission de Fatigue, a obtenu l'accord de la DVM pour faire une session SF2M dans le cadre de la conférence LCF08, lors d'une réunion du conseil de la DVM à Munich, en octobre 2015.

L. Rémy et F. Szymka, commis par le bureau de la Commission de Fatigue pour l'organisation de cette session ont essuyé un refus en mars 2016, lorsqu'ils ont sollicité T. Beck pour satisfaire cette requête. Ils ont ensuite fait une seconde proposition le 19 avril, objet de la réunion :

Organiser la session « Case studies » pour illustrer les aspects « deformation modelling and life assessment » dans le contexte d'applications industrielles, directement dans le thème durabilité au cœur de la coopération visée par le MOU.

Discussion : LCF08 et coopération SF2M-DVM

LR a fait part de l'inquiétude du côté SF2M sur l'avenir des relations avec la DVM, après l'échec du séminaire annuel 2016 prévu, et du refus initial de l'organisateur de LCF08, malgré l'accord du conseil de la DVM. Il a aussi souligné que la commission de Fatigue et la SF2M attendaient la *réciprocité* du côté DVM, alors que deux événements importants dans le domaine de la Fatigue sont organisés en France en 2018 (Fatigue Congress, Poitiers) et 2019 (Fatigue multi-axiale).

<i>Année</i>	<i>France</i>	<i>Allemagne</i>
2014	Fatigue Design and Material Defects, Paris	
2017		LCF08 Low Cycle Fatigue Dresde, 27-29 juin
2017		VHCF, Very High Cycle Fatigue, Dresde, 3-5 juillet
2018	Fatigue Congress, Poitiers	
2019	Fatigue Multi-axiale, Bordeaux	

Ce **principe de réciprocité** semble avoir porté ses fruits, ainsi que l'effort pour se borner à une session thématique, peu abordée dans les éditions précédentes de LCF.

Résultats de la réunion pour LCF08 (transmis à Suzanne Bachofer, secrétariat de la DVM, le 30 avril).

La proposition française a été adoptée. La session « Case Studies » sera organisée par la SF2M, qui en a confié la charge à L. Rémy et F. Szmytka dans le cadre de la conférence LCF08 en 2017.

Les détails en résumé sont les suivants :

« A slot of 10 oral presentations will be reserved for the session by T. Beck / DVM which may be slightly adjusted (+/- 2) depending on actual demand.

· Appropriate speakers will be encouraged to submit abstracts by L. Remy / F. Smytka who will collect the contributions until mid of July, 2016.

· One invited lecture (no conference fee, but travel expenses / hotel to be paid by invited speaker) is possible. L. Remy / F. Smytka decide whom to invite.

· The abstracts will be forwarded to T. Beck / E. Charkaluk by L. Remy / F. Smytka to feed the contribution into process of conference preparation until mid of July, 2016.

· The foreword of the 2nd circular will be amended by an announcement of the special session.

The session will be chaired at LCF-8 by L. Remy / F. Smytka »

Points additionnels :

- P. Portella a suggéré, compte tenu de ce principe de réciprocité, que la SF2M fasse une proposition de la même façon aux organisateurs de la conférence VHCF7.

- Il nous encourage d'une part à [entretenir des contacts réguliers avec la DVM](#) :

1) au niveau de la commission de Fatigue de la SF2M.

Un des co-présidents, Fabien Lefebvre, pourrait jouer ce rôle de correspondant pour une durée suffisante afin de maintenir le contact avec la DVM et rencontrer Portella, en charge des relations internationales de la DVM.

2) au niveau de la direction de la SF2M et de la direction de la DVM, ou de membres actuels du conseil de la DVM.

- Les réponses françaises à l'appel d'offres LCF08 sont peu nombreuses pour l'instant.

Une certaine souplesse est possible en ce qui concerne la date limite du 17 mai en adressant un message avec les soumissions en retard à Portella (et quelqu'un en charge au niveau du Bureau ?).

Il faut que la [SF2M fasse de la publicité à l'appel à projets de la DVM pour LCF08](#) (E. Charkaluk, E.C. Lille, est co-chairman).

Annexe 3

Avancement de l'organisation de Fatigue 2018



Fatigue 2018

in collaboration with **SF2M** (French Society of Metallurgy and Materials)

Institut P' • UPR CNRS 3346
Département Physique et Mécanique des Matériaux
ENSMA • Téléport 2
1, avenue Clément Ader • BP 40109
F86961 FUTUROSCOPE CHASSENEUIL Cedex



Status

- First announcement (March 2016)
- Web site



FATIGUE 2018 
12TH INTERNATIONAL FATIGUE CONGRESS
May 27-June 1st 2018
POITIERS FUTUROSCOPE, FRANCE

Welcome to Fatigue 2018 

First Announcement

Please download the [first announcement](#).

We are extremely pleased to announce the 12th International Fatigue Congress which will be held in Poitiers, France from May, 27th to June, 1st 2018.

On the occasion of its return in Europe, the Congress will be hosted for the first time in France, and more precisely on the [Futuroscope area](#) located in the "Grand Poitiers" agglomeration.



This venue, with its unique mixture of cultural heritage and modernity, will constitute a memorable experience for all attendees.

The Organizing Committee will also help delegates who wish to extend their stay by proposing tours with many outstanding attractions (Chateaux of the Loire Valley, Atlantic Coast, vineyards,).

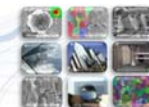
The Fatigue 2018 Congress will be the twelfth in a series of major international conferences held since 1981. This series aims to provide a discussion forum for both fundamental aspects and practical applications of fatigue, covering all aspects of fatigue, all type of materials, and all fields of interest (transportation, energy, electronics, civil engineering, medicine, ...).

More precisely, potential authors are invited to submit an abstract to the conference secretariat before the deadline in one of the topics, classified in 6 main themes:

General topics	Theoretical and Numerical approaches
Innovative approaches	Fatigue of non-metallic materials
Specific Domains	Industrial case studies.

International Scientific Committee (16-09-21)

Prénom	Nom	Domaine	Pays
Andrey Alex	Shanyavskiy Araujo	Fretting Fatigue	Russia Brasil
Martin	Bache	Mechanical characterisation of advanced metallic and ceramic based systems; Processing, microstructural evolution and mechanical properties of titanium alloys; Fatigue damage in structural materials	UK
Javier	Belzunce	Metal fatigue, weld joints	Spain
Stefano	Beretta	Fatigue life: tests and prediction; railway	Italy
Myriam	Brochu	Creep fatigue, fatigue life, Failure analysis	Canada
James	Burns	Corrosion fatigue	USA
Andrea	Carpinteri	Theoretical and numerical modelling of materials and structures; Fracture Mechanics of engineering materials and structures	Italy
José	Correia		Portugal
Gunnar	Härkegård	Fatigue Design of Metallic Structures; fatigue analysis of notches, defects and cracks	Norway
Youshi	Hong	FFEMS	China
Pavel	Hutar	high-cycle fatigue of metals, fracture mechanical description of crack growth, fatigue behaviour of polymers	Czech Republic
Tomas	Kruml	low-cycle fatigue, investigation of material microstructure, dislocations, TEM, crack initiation, fatigue of ODS steels	Czech Republic
Yiu-Wing	Mai	Fatigue of composites	Australia
David	McDowell	Fatigue behaviour modelling and simulation	USA
Yukitaka	Murakami	Fatigue crack growth, crack closure, small cracks, elastic-plastic behavior, life prediction, industrial applications	Japan
James	Newman	Fracture mechanics, crack closure	USA
David	Nowell	Multiaxial fatigue; residual stresses; contact fatigue	UK
Constantinos	Soutis	Composite	UK
Stefanie	Stanzl-Tschegg	VHCF, bio materials	Austria
R	Sunder	Threshold, variable amplitude loading	India
Daniel	Taylor	Fatigue crack propagation and fracture mechanics; fatigue life prediction of components; use of finite element analysis; stress concentrations; Forensic Engineering Failure analysis ; Bioengineering	Ireland
Jaime A.	Viña Olay	Fatigue of composites	Spain



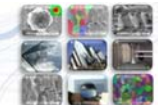
International Scientific Committe (16-09-21)

France

Prénom	Nom
Stephan	Courtin
Fabien	Lefebvre
Franck	Morel
Thierry	Palin-Luc
Sylvie	Pommier
Nicolas	Saintier

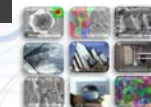
Allemagne:

- Contact DVM (en attente de retour ??)



Tasks ENSMA/SF2M/PCO

Tâche	Sous-tâche	Début	Fin	Status	Responsable
T1	Programme scientifique				PCO
T1.1	collecte des résumés	oct-17	nov-17		PCO
T1.2	expertises des résumés				PCO
T1.3	réponse aux auteurs				PCO
T1.4	collecte des papiers				PCO
T1.5	expertise des papiers				PCO
T1.6	lien éditeur				PCO
T1.7	construction du programme				GH
T1.8	conférences invitées				GH
T2	Inscriptions				PCO
T2.1	encaissement				PCO
T2.2	relances				PCO
T3	Communication				SF2M
T3.1	site web	févr-16		Actif	GH
T3.2	leaflets	févr-16		1st announcement	SF2M
T3.3	diffusion	févr-16			SF2M
T3.4	supports				
T4	Accueil, secrétariat, inscription				P' (CG)
T4.1	Préparation matériel				PCO
T4.2	recrutement et gestion volontaires				P'
T4.3	secrétariat sur place				PCO
T5	Restauration				P' (CG)
	Choix traiteur lunch-pauses				
	Relation PdC				
T6	Social program				P' (CG)
T6.1	visite				
T6.2	animation				
T6.3	traiteur				
T6.4	lieu				
T7	Exhibition				PCO
T7.1	démarchage				
T7.2	Réservation stands				
T7.3					
T8	Sponsorship				PCO
T8.1	démarchage industriels				P'/PCO
T8.2	démarchage institutionnels				P'
T8.3	suivi recette				PCO
T9	Informatique, audio visuel				P'
T9.1	audio				
T9.2	author's room				
T9.3					
T10	Gestion des salles, posters, décoration				P'
T10.1	recrutement et gestion volontaires				
T11	Logement/voyage				P'
T11.1	relations hotels				
T11.2	suivi réservations				
T11.3	assistance				
T12	Suivi budget				GH



ESIS sponsorship

- The ESIS sponsorship consists in the following main points:
 - (a) You will have to put the ESIS logo in all the Congress leaflets, e-mail messages and documents;
 - (b) ESIS will advertise the Fatigue 2018 Congress in the ESIS website etc.;
 - (c) ESIS will not give you funds for the Conference Organisation;
 - (d) If Journal Special Issues will be planned based on papers presented at Fatigue 2018, they will have to be published in such ESIS-Elsevier Journals: Int J Fatigue (IJF), Theoretical and Applied Fracture Mechanics (TAFM), Engineering Fracture Mechanics, Engineering Failure Analysis.

If the number of conference papers is supposed to be greater than 100 to 150, you could plan two Special Issues:

one fracture-oriented Special Issue of TAFM

and one fatigue-oriented Special Issue of IJF ,

with a maximum of 25 papers for each Special Issue.

IMPORTANT: Note that the Authors of the selected conference papers will have to be invited to extend their conference papers to normal journal length. Papers will be refereed to normal TAFM and IJF standards, and publication in the Special Issues will be conditional on satisfactory review and perhaps revision. Guest Editors will be responsible for arranging the reviewing procedure of the selected papers. I would accept to be one of the Guest Editors if you agree.



Points durs

- Choix d'un PCO par la SF2M → réunion le 12 octobre avec H. Schaff et JL Maillard
- Absence de retour DVM → choix de collègues allemands pour comité scientifique hors DVM

