

Compte-rendu des réunions (CR, CE, CA) du Groupe Thématique Transverse AUM

ENSAM Paris, le 17 JANVIER 2019, de 10h30 à 16h30

Présents : Shabnam ARBAB CHIRANI, Marianne BERINGHIER, Marie-Ange BUENO, Francis COLLOMBET, Franck DELVARE, Christophe ELOY, Aziz HAMDOUNI, Jean-Luc HANUS, Christel METIVIER, Guillaume PARRY, Thomas ROUGELOT, Hamid ZAHROUNI

Invités : Renée GATIGNOL, Tiphaine GALPIN, Jean-Michel GENEVAUX, Alexandre WATZKY

Excusés : Mejdî AZAIEZ, Valéry BOTTON, Gaël CHEVALLIER, Alain CIMETIERE, Hélène DUMONTET, Daniel HUILLIER, Géry DE SAXCE

Ordre du jour :

Commission Enseignement

- Mini-colloque M3 – Pédagogie & Formation au CFM 2019
- Rapport d'étape à mi-parcours pour l'action "tests de mécanique" soutenu par UNIT (Tiphaine Galpin et Jean-Michel GENEVAUX)

Commission Recherche

- Bilan de la formation doctorale thématique de 2018
- Formation doctorale thématique 2019
- Compte rendu de la dernière réunion de REDOC-SPI

Comité Animation

- Point d'avancement CFM 2019
- Groupe de travail "Mécanique du Futur et la Recherche en Sciences Mécaniques" avec l'Académie des Sciences
- "Bienvenue en France"
- Informations sur le CNU
- Point sur le CNFM : 5 noms à proposer qui seront ensuite validés par le CA de l'AFM
- Demande de labellisations et subventions (conférence ICMFF12 - Bordeaux 24 - 26 juin 2019)

Commission Enseignement

- Mini-colloque M3 – Pédagogie & Formation au CFM 2019

Un point sur la préparation du mini-colloque Pédagogie & Formation au CFM 2019, organisé par la Commission Enseignement du GTT AUM a été fait. Il y a à ce jour 7 dépôts de propositions. Les conférenciers possibles pour la conférence plénière et la table ronde ont été discutés et vont être contactés.

- Rapport d'étape à mi-parcours pour l'action "tests de mécanique" soutenue par UNIT (Tiphaine Galpin et Jean-Michel Gènevaux)

Tiphaine Galpin a été recrutée pour 4 mois avec un financement UNIT, son contrat se termine le 4 mars 2019. Elle est venue avec Jean-Michel Gènevaux nous faire un point sur le projet (point à mi-parcours) concernant l'action « tests de mécanique ».

Afin de mener à bien cette action, la présentation a été découpée en 4 axes : les questionnaires issus de tests internationaux, les activités de remédiation, l'outil numérique de support et les protocoles d'utilisation.

Concernant le premier axe « les questionnaires issus de tests internationaux », l'inventaire des tests a été fait, 3 des tests sélectionnés ont été traduits et les concepts sous-jacents ont été identifiés. Rappelons que ces tests sont des QCM. Jean-François Parmentier (Toulouse) les a expérimentés auprès d'étudiants et a ainsi pu étudier la pertinence des questions, ce qui a eu pour effet de modifier les questions du test et de le réduire. Les tests ont été médiatisés en utilisant la plateforme pédagogique Moodle. L'étudiant n'a pas la correction des tests mais sait les points qu'il doit travailler et des activités de remédiation lui sont proposées.

Le deuxième axe « activités de remédiation » contient les activités proposées à l'étudiant pour combler ces lacunes. Il s'agit donc de recenser les activités déjà existantes et de dresser le bilan des activités (Cours et TDs) à créer entièrement.

Le troisième axe s'intitule « outil numérique de support ». Les outils LTI – activités multi-externes de Moodle - ont été choisis. Il faut maintenant regarder combien d'étudiants la plateforme peut accueillir. Il s'agit aussi de travailler sur le visuel et l'ergonomie de ces tests.

Le quatrième axe concerne la mise en place des protocoles d'utilisation de ces tests de mécanique, avec entre autres, la non utilisation des questions

des tests au sein des cours pour ne pas les dévoiler. Les règles d'utilisation du test doivent d'abord être acceptées. Il faut la cohérence avec les nouvelles lois européennes.

Des discussions concernant ces différents axes ont été menées lors de la réunion et des questions ont été posées afin d'en améliorer la mise en place.

Commission Recherche

- Bilan de la formation doctorale thématique 2018

La formation doctorale thématique transverse de l'AUM a eu lieu à Lyon, elle était organisée par Valéry Botton et Anthony Gravouil et sponsorisée par l'AFM et REDOC SPI, mais aussi par les Ecoles Doctorales MEGA (Mécanique Energétique Acoustique Génie-Civil) et Matériaux de Lyon. Ces Ecoles Doctorales ainsi que le LMFA (Laboratoire de Mécanique des Fluides et Acoustique) ont participé à l'organisation : gestion des inscriptions, des missions, des vacations versées par l'Université de Lyon aux intervenants, des repas et pauses cafés et délivrance de certificats pour les étudiants. Le LMFA et le LaMCoS (Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures) ont pris en charge un dîner pour les intervenants. Cette formation a rassemblé sur les 3 jours une quarantaine de participants (34 doctorants inscrits + des collègues enseignants chercheurs, des doctorants/post-docs, etc.). Les doctorants inscrits venaient pour la très grande majorité de Lyon et Saint-Etienne. La formation s'est déroulée dans une ambiance à la fois très sympathique et très studieuse. Une présentation de l'AFM/AUM, REDOC SPI et LinkedIn a été faite par Valéry Botton.

- Formation doctorale thématique 2019

Lors de la prochaine formation doctorale thématique 2019, il sera demandé de faire une présentation rapide des cours par les responsables. Cette présentation sera filmée. De plus, les documents de cours de la formation doctorale thématique seront accessibles à tous via une adresse internet.

Quelques recommandations ont été discutées pour l'organisation de ces journées et seront recensées dans une charte.

Le [laboratoire de mécanique Gabriel Lamé](#) (région Centre Val de Loire) se porte candidat pour l'organisation de la formation doctorale thématique en 2019. Le lieu, la date et la thématique seront communiqués lors de la prochaine réunion du GTT-AUM.

- Compte rendu de la dernière réunion de REDOC-SPI

La dernière réunion de REDOC-SPI a eu lieu le 23 novembre 2018. Les points essentiels abordés sont les suivants :

- manuscrits de thèse en anglais (pratique, condition et développement) : il est à noter que 40% des thèses sont en anglais,
- constitution de différents groupes avec des tâches précises et des responsables : groupes formation, Europe, Entreprises, Doctorat et Ecoles d'ingénieur, Internet. Le GTT AUM aura un rôle à jouer dans le groupe formation.
- baromètre « emploi des docteurs dans l'entreprise » avec Adoc Talent Management.
- les données sur les thèses en cours ou soutenues dans la base these.fr.

Une demande de collaboration entre REDOC-SPI et le GTT AUM a été faite. Elle concerne deux projets :

- Projet 1 « Rubriques Web de base » : masters, thèses, labos, MOOC.

REDOC SPI publie sur ses sites Web des rubriques : [Masters SPI](#), [Thèses SPI soutenues](#), [Labos SPI](#), [MOOC SPI](#) avec une déclinaison par discipline, dont la Mécanique.

Le GTT-AUM publie sur son Blog une rubrique Masters en Mécanique.

Le projet consisterait à coordonner les actions des deux parties pour gagner en efficacité, qualité de contenu et diffusion.

- Projet 2 - Site Web « Trouver ma thèse en Mécanique »

Ce projet consiste à compléter la famille de sites « Trouver ma thèse » (SPI, Electronique, Génie des Procédés, Aéronautique) par un site dédié « Mécanique ». Un point clé est de montrer le potentiel de recherche en France et l'implication des entreprises.

L'apport souhaité du GTT-AUM est l'aide au choix des partenariats : AFM, SF2M, FIM... périmètres « Mécanique ». La diffusion se ferait par les responsables de Masters et les Écoles d'Ingénieurs.

Comité Animation

- Point d'avancement CFM 2019

Un point sur l'avancée de la préparation du CFM 2019 a été fait par Shabnam Arbab-Chirani, notamment sur le nombre de dépôts en fonction des sessions. Pour l'instant, il y a eu 412 dépôts avec une nette augmentation du nombre des dépôts à la date limite (15 Janvier). Comme il est de coutume les organisateurs ont reporté la date limite qui a été fixée au 18 février. Il a été rappelé qu'un minimum de 16 dépôts est nécessaire pour qu'une session soit maintenue lors du CFM, sinon elle pourra être éventuellement regroupée avec d'autres sessions. Les événements associés et les mini-symposia ont été présentés.

Plus d'informations sur ce congrès sont accessibles à l'adresse suivante : <https://cfm2019.sciencesconf.org/>

- Groupe de travail "Mécanique du Futur et la Recherche en Sciences Mécaniques" avec l'Académie des Sciences

Suite à la demande de l'Académie des Sciences (réunion du 23 Septembre – cf. CR CA GTT AUM du 11 octobre 2018), le GTT AUM a envoyé pour le 16 novembre une page concernant la formation.

Le 16 Janvier a eu lieu une autre réunion avec l'Académie des Sciences. A cette réunion étaient présents – pour l'Académie des Sciences : Sébastien Candel, Pierre Suquet, Jen-Yves Chapron (directeur de la publication) et Jacques Magnaudet (invité) – pour l'AFM : Michel Lebouché, Eric Arquis, Mansour Afzali, Jean-Marie Virely, Djimedo Kondo (représentant AUM) et Marie-Ange Bueno (représentante AUM). Pour le 16 février, un document destiné aux acteurs (chercheurs et industriels) et aux décideurs (ANR, CNRS, Ministère) doit être rédigé. Il a été demandé à chacun de faire des recommandations, notamment au niveau de la formation, et d'envoyer des photos pour illustrer les thématiques de la "Mécanique du Futur et la Recherche en Sciences Mécaniques". Marie-Ange Bueno a exposé cette demande lors de la réunion du GTT AUM et les recommandations à soumettre ont été discutées.

- "Bienvenue en France"

Suite à la décision d'augmentation des frais d'inscription pour étudiants étrangers (hors UE élargie) qui soulève inquiétudes voire protestations, l'AFM avait adressé un mail à ses adhérents avec en copie la lettre d'« explication » de Madame la Ministre sur ce sujet. Le GTT AUM a été contacté par le président de l'AFM pour en faire l'analyse. Lors de la réunion, l'analyse sur ce sujet a été faite. Elle sera envoyée à tous les membres de l'AFM et disponible en ligne sur le blog du GTT

AUM. Sur le blog du GTT AUM, d'autres interventions concernant ce sujet seront disponibles pour le lecteur intéressé.

- Informations sur le CNU

Le compte-rendu de la session PEDR par les élus CNU de la liste du GTT AUM sera transmis la semaine prochaine à tous les membres de l'AFM par mail via le secrétariat de l'AFM et sera aussi disponible sur le blog du GTT AUM.

La rédaction du compte-rendu de la session « suivi de carrière » est en cours.

La date des dépôts de candidatures pour les prochaines élections des élus CNU est prévue le 7 Juin. La constitution d'une nouvelle liste GTT AUM a été discutée.

- Point sur le CNFM (Comité National Français de Mécanique)

Le CA de l'AFM a demandé au GTT AUM de proposer 5 noms pour le renouvellement des membres du CNFM. Ils seront validés au prochain CA de l'AFM en date du 19 mars 2019. Il a été rappelé que le mandat est de 4 ans, et que le mandat peut être renouvelé une seule fois. La proposition suivante va être faite au CA de l'AFM : Marie-Ange Bueno, Francisco Chinesta, Eric Arquis, Géry de Saxcé, Aziz Hamdouni.

- Demande de labellisation et subvention

Une demande de labellisation et subvention est traitée ce jour. Il s'agit de d'une conférence internationale, 12th International Conference on Multiaxial Fatigue and Fracture « ICCM12 » qui aura lieu à Bordeaux du 24 au 26 Juin 2019, organisé par Thierry Palin-Luc. Ce sera la 2^{ème} fois que cette conférence a lieu en France, la première s'étant tenue en 1994. Le budget prévisionnel est de 90 k€, pour environ 200-250 participants. Le GTT AUM accorde le label AFM ainsi que 1000 € de subsides.