

## COMPTE-RENDU DE LA REUNION DU COMITE CSMA JUNIORS lundi 04 juin 2018 – Ecole des Mines ParisTech

**Présents :** Robin BOUCLIER, Ludovic CHAMOIN, Régis COTTEREAU, Cédric GIRY, Thomas HEUZE, Etienne PRULIERE, Vladislav YASTREBOV

**Absents excusés :** Azdine NAIT-ALI, Mohamed JEBABI

L'ordre du jour était le suivant :

### I) Retour sur le CA du CSMA du 10/04/18 et sur les réunions ECCOMAS YIC

Deux informations importantes issues du CA CSMA sont annoncées :

- Le congrès de Giens 2019 aura lieu du 13 au 17 mai 2019, avec augmentation globale des frais d'inscription (répercussion de l'augmentation des tarifs du centre Belambra)
- Les demandes de subvention CSMA pour des conférences ayant lieu en 2019 doivent être faites avant fin 2018

Au niveau d'ECCOMAS, plusieurs informations concernent les jeunes chercheurs du CSMA :

- La prochaine conférence YIC aura lieu du 1<sup>er</sup> au 6 septembre 2019 à Cracovie (Pologne), avec un tarif extrêmement bas. Plus de renseignements sur <https://yic2019.agh.edu.pl>
- Une page Facebook a été créée par ECCOMAS, nous sommes invités à l'alimenter dès qu'on organise un évènement au sein de CSMA
- ECCOMAS a aussi refait son site web, la nouvelle version est bientôt disponible. Elle comportera une base de données (offres de thèse, postes, écoles d'été,...) à laquelle on pourra se référer

Enfin, une réflexion au sein du comité *Young Investigators* d'ECCOMAS a porté sur la façon dont la jeune génération de chercheurs pouvait s'impliquer dans l'organisation de WCCM 2020. Il en ressort les points suivants :

- Une conférence semi-plénière sera choisie par les jeunes, ce qui était une volonté des organisateurs de la conférence (faire remonter des noms)
- Après le grand succès rencontré lors de ECCM 2018, et sur demande d'ECCOMAS, un *Science Slam* sera à nouveau organisé. Un lieu adapté pour l'évènement reste à trouver
- Un MS spécial *Young Investigators* sera aussi organisé, à l'image de ceux organisés dans les congrès européens précédents
- L'idée d'organiser des mini-cours sur les thèmes des plénières du congrès, à l'image de ce qu'on fait dans le workshop *CSMA Juniors*, est apparue comme une très bonne idée. Il faut par contre réfléchir au positionnement de ces cours dans un programme de conférence déjà bien rempli...
- Une autre très bonne proposition serait d'organiser un jeu de piste (type *geo-catching*) pour faire découvrir Paris aux participants. Des équipes internationales (par thématiques de recherche similaires ?) seraient formées
- D'autres actions ont été évoquées : organiser un chat (via Wooclap) pour animer le temps des questions lors des plénières, organiser une table ronde sur un sujet phare de recherche tel que le *machine learning* (ou faire un retour

de brainstorming sur ce sujet), proposer des *graphical abstracts*, réaliser un concours de code pour valoriser les initiatives de développements de logiciels. Une sélection est à faire pour définir les actions qui seront réellement menées parmi cette liste (il ne faut pas vouloir en faire trop), en accord avec les organisateurs de WCCM 2020.

A noter qu'ECCOMAS allouera 20k€ pour des bourses à l'occasion de la conférence WCCM 2020.

## **II) Bilan du workshop CSMA Juniors 2018 (13 & 14 mars 2018, Gif sur Yvette)**

Le workshop, qui comptait 65 participants et était sponsorisé par Safran, a proposé diverses activités qui ont été très bien accueillies et appréciées. Suite au sondage réalisé, le bilan est très positif, les participants ayant noté la qualité des sessions et la richesse des informations qu'ils ont pu avoir au cours du workshop. Un compte-rendu de cette manifestation, avec photos et documents sources, sera très prochainement disponible sur le site du CSMA (rubrique CSMA Juniors) géré par Nathalie Kasprzak.

Quelques pistes d'amélioration pour les prochaines éditions : faire des sessions plus longues ; dans la session d'aide à la rédaction d'article, demander les articles en amont et faire l'analyse d'un ou deux de ces articles en séance ; dans la session de présentation courte (< 3min), préciser le format attendu en renvoyant vers une vidéo d'exemple.

## **III) Budget CSMA Juniors – remboursement des frais de déplacement**

La section CSMA Juniors gère maintenant son budget, et un compte a été créé. Le succès du workshop 2018 (bénéficiaire) a permis de constituer un apport sur ce compte, qui pourra servir aux actions à venir. En outre, le remboursement des frais de déplacement des membres du comité pour assister aux réunions sur Paris a été proposé (dans une certaine limite).

## **IV) Projet de création d'un journal *Overlay* en Mécanique**

Vladislav Yastrebov a présenté le projet de création d'un journal type « overlay », c'est-à-dire un journal académique *open access* qui ne produit pas son contenu mais se réfère aux ressources déjà disponibles et aux serveurs de *preprints* type arXiv ou HAL. Un nouveau modèle économique y est associé, avec accès gratuit pour les auteurs et les lecteurs. Il vise à lutter contre les tendances actuelles et inverses (accès payant) chez les différents éditeurs. A ce stade, il est suggéré d'en informer la communauté, et d'analyser les retours pour voir si et comment le projet pourrait voir le jour. A noter que cette présentation a aussi été faite au niveau du comité *Young Investigators* d'ECCOMAS ; l'idée a été reçue positivement, mais il a été suggéré que celle-ci devrait être supportée aussi par des chercheurs seniors pour aider à sa mise en oeuvre. Il est en effet délicat pour les jeunes chercheurs, en vue de leur

évolution de carrière, de favoriser la publication dans ce genre de journal non reconnu par les instances.

La présentation du projet est jointe en annexe.

## **V) Organisation du workshop CSMA Juniors 2019 (12 & 13 mai 2019, Presqu'île de Giens)**

Le workshop sera associé au congrès du CSMA, et se déroulera en amont de ce congrès. A l'heure actuelle, deux demandes de devis ont été lancées sur une base de 70 personnes et pour une résidence en pension complète :

- centre Belambra (site du congrès CSMA), dans une organisation similaire à celle du workshop 2017 ;
- centre IGESA sur l'île de Porquerolles, avec version de 1 ou 2 jours.

Le choix du site sera fait très bientôt, après réception des devis.

Concernant le budget, une demande de sponsoring a été faite auprès d'EDF R&D (contact : Pierre Moussou) ; elle a reçu un avis favorable et la décision finale du directeur est attendue. D'autres pistes de partenariat sont évoquées (SNCF, Naval Group, Michelin, Areva, Socotec, Total), les contacts sont à prendre. Il est aussi suggéré d'imaginer des sponsors académiques. En outre, une aide du CSMA est envisagée.

L'établissement du budget dans un avenir proche permettra de fixer le tarif d'inscription (qui devrait se situer entre 150€ et 200€, pour prendre en compte l'augmentation des tarifs de Belambra).

Afin de promouvoir le workshop au sein des activités d'ECCOMAS, il est envisagé d'inviter Alexander Popp, actuel président du comité *Young Investigators* d'ECCOMAS.

Concernant les inscriptions, l'option (sans option) pour la participation au workshop *CSMA Juniors* est déjà opérationnelle sur le site du congrès. L'inscription est ouverte à tous les juniors (<40 ans), sans obligation d'adhésion à l'association CSMA. Il est souligné que pour optimiser l'organisation en lien avec le congrès CSMA, une liste des participants au workshop (ainsi que l'attribution des chambres si le workshop a lieu sur le site de Belambra) devra être établie suffisamment tôt. Un lien fort avec l'organisation sera naturellement fait via Mohamed qui fait partie du comité d'organisation. Un message d'information sera mis prochainement sur le site du congrès CSMA, et un message de publicité sera envoyé aux écoles doctorales.

Concernant le programme, il est décidé de renouveler les mini-cours sur les 6 thèmes du congrès (Matériaux numériques et méthodes multi-échelles, Biomécanique, Data-driven computational mechanics, Simulation en Fabrication Additive, Dialogue essais-calculs, Eléments discrets et matériaux granulaires). La liste des thèmes du congrès est discutée pendant la réunion (en visio) avec Hamid Zahrouni.

Ces mini-cours seront faits en 2 parties, une partie commune de 45 min sur les fondamentaux + une partie de 2h (avec choix pour les participants) de mise en application pratique. Des premiers contacts ont été établis pour définir les intervenants de ces mini-cours. Ces intervenants seront encouragés à se mettre en

lien avec les organisateurs des MS et les conférenciers en plénière afin d'harmoniser le discours.

En dehors de ces mini-cours, d'autres activités sont prévues dans le programme :

- information sur le montage de dossier pour l'allocation d'heures sur les super-calculateurs (GENCI)
- Session de préparation au concours « Ma thèse en 180 s »
- Activité de brainstorming autour de la science des données (*machine learning*,...)
- Session d'optimisation de code (suite au hackathon 2017 qui avait eu un franc succès)
- Présentation d'activités de recherche sous forme de vidéo (Pecha Kucha, méthode Lessiq)
- Activité éventuelle avec les chercheurs seniors qui seraient présents.

La possibilité de mettre en place une navette (à heure fixe) pour l'acheminement vers le site du workshop est évoquée.

## **VI) Renouveaulement du comité CSMA Juniors**

Après sa création début 2017, et avec les règles de fonctionnement mises en place, le comité CSMA Juniors sera renouvelé de moitié (4 ou 5 personnes) en 2019. Un appel à candidature sera lancé avant le congrès de Giens, et un vote sera organisé selon des modalités à définir. Il est suggéré que dans la nouvelle organisation du comité CSMA Juniors, il soit prévu un secrétaire et un trésorier en soutien du président. En interne, et étant donné le régime transitoire de fonctionnement dans lequel nous sommes, nous choisirons qui sont les 4 ou 5 personnes du comité à renouveler en 2019.

## **VII) Autres actions à mener à court terme**

Sont évoquées :

- La création d'un poster d'information, à diffuser dans les laboratoires affiliés à CSMA, pour expliquer le rôle et le fonctionnement de la section CSMA Juniors ;
- La réflexion sur le rôle des réseaux sociaux (LinkedIn, Facebook,...) au sein de CSMA ;
- La discussion avec la section Juniors de SEMNI, pour des futures collaborations et organisations d'évènements communs ;
- La labellisation CSMA pour le montage de projets ANR JCJC ;
- La mise en place de projets collaboratifs inter-laboratoires.