



Réunion comité directeur GDR MACS – 18 mai 2016

Présents : Olga Battaïa, Serge Boverie, Emmanuel Caillaud, Etienne Cocquebert, Yannick Frein, Bernard Grabot, Françoise Lamnabhi-Lagarrigue, Dimitri Lefebvre, Henri Pierreval, Franck Plestan, Christophe Prieur, Isabelle Queinnec, André Thomas, Bruno Vallespir, Janan Zaytoon

Invités (après-midi) : Olivier Cardin (IMS2), Pierre Couturier (SYSME), William Derigent (IMS2), Laurent Deroussi (META), Michael Di Loreto (SAR), Maria Di Mascolo (GISEH), Yves Ducq (MOME), Virginie Goepp (Easy-Dim), Laurentiu Hetel (SDH), Marc Jungers (MOSAR), Bogdan Marinescu (CSE), Nacim Meslem (MEA), Xavier Moreau (AA), Mariana Netto (RSEI), Sylvie Norre (Bermudes), Jérôme Pailhes (IS3C), François Peres (H2M), Laurent Piétrac (SED), Bertrand Rose (C2EI), Frédéric Vanderhaegen (ASHM)

Excusés : Jean-Louis Boimond, Aziz Bouras, Vincent Cocquempot, Isabelle Fantoni, Yves Sallez

La réunion du 18 mai a été découpée en deux parties :

- La matinée a été consacrée à une réunion ordinaire du comité directeur
- L'après-midi a été consacrée à une réunion extraordinaire où les GT avaient été invités par le biais de l'un de leurs animateurs

0. Changement dans la composition du comité directeur

Marion Gilson-Bagrel (Université de Lorraine, CRAN) rejoint le conseil de direction du GdR MACS, en remplacement d'Isabelle Fantoni qui a rejoint l'INS2I comme chargée de mission début 2016.

1. Budget

La dotation du CNRS s'élève à 60K€. La mise en route de l'exercice budgétaire 2016 s'avère très compliquée du fait de la GBCP et de retard de mise en route.

Les dépenses engagées sont :

- Activités des GT : UAV (invitation M. Kovac, décembre 2015 à régulariser + invitation P. Vasseur), CPNL (invitation F. Allgower), MOSAR (réunion de Nantes), S3 (invitation V. Puig), MEA (soutien au workshop SWIM), META (invitation El Burke) = 3000€
- Ecoles : Ecole d'été d'automatique (GIPSA-Lab), Ecole d'été MATHEURISTICS (LABSTICC) = 1500€
- Journées STP et journées de l'Automatique = 7500€
- Missions relatives aux activités de l'IFAC en France = 3500€
- Activités du comité directeur (réunions Mars et Mai 2016) = 10000€

2. Ecole MACS, JD MACS

Ecole MACS

Le dossier complet est à préparer pour début juin pour demander une dotation au CNRS. Les responsables d'axes ont contacté les GT pour avoir des propositions de cours pour l'école MACS. Sont remontées des propositions (plus ou moins avancées) de : UAV

(commande de drones), SED (sur 2 jours), MEA (sur 2 jours), ASHM (programme non défini). On attend des retours des GT de l'axe 3 suite aux journées STP. Il serait bien aussi d'avoir un module issu de l'axe 1.

Sachant que le GdR soutient financièrement l'école MACS en répartissant la dotation sur 2 années, il faut voir comment gérer le versement de la part 2016 à l'organisation (World IFAC, dont le budget est géré par le CNRS) sachant que les budgets CNRS doivent être dépensés dans l'année en cours.

JD MACS

Le track est ouvert (<https://www.ifac2017.org/OIT#92p23>), le site web miroir est aussi opérationnel (https://www.laas.fr/projects/JD_MACS/).

3. Journées de l'automatique

Organisation : CRISAL + Inria Lille-Nord Europe

Dates : 15 et 16 Novembre : Début des sessions 15/11 à 13h (possibilité de déjeuner sur place à partir de 11h30) - Fin 16 Novembre après-midi.

Lieu : IUTA, sur le campus de la Cité Scientifique. Métro Ligne 1 (15 min de la gare de Lille)

Site WEB (sera complété au fur et à mesure) : <http://jamacs16.sciencesconf.org>

La participation est gratuite, prise en charge par le GdR, CRISAL et l'INRIA centre de Lille. Les inscriptions sont obligatoires (logistique)

Éléments de budget : 1500€ (INRIA Lille), 1500€ (Cristal), 4500€ (GdR)

Le programme des JAMACS'16 devrait inclure :

- 3 Exposés pléniérs (1h/exposé)
- 2 exposés de 30 min chacun par FESTO et KUKA (fixé le 15/11)
- des réunions des GTs (2 ou 3 plages de 3h, 3 ou 4 réunions en parallèle) : des réunions de GT, inter-GT, inter-Axes, avec d'autres GDR (par exemple une réunion GT S3-GDR Robotique est en discussion), ... Les réunions des GTs sont organisées par les animateurs des GT.

Les informations (appels, programme de la réunion, participants, ...) seront mises au fur et à mesure sur le site web. Un mail va être envoyé prochainement aux animateurs de GT. Il faut rapidement lancer l'organisation des réunions des GTs.

Pour tout renseignement : jamacs16@sciencesconf.org

Par ailleurs, le Workshop ACD (Advanced Control and Diagnosis) 2016 aura lieu à Lille en suivant les journées de l'automatique, les 17 et 18 Novembre (<http://www.acd2016.eu>).

4. Parrainage des conférences

Nous sommes régulièrement sollicités par des collègues pour des demandes de parrainage de conférences nationales ou internationales, en France ou à l'étranger. Il serait raisonnable de mettre en place des règles pour décider de ce qu'on veut parrainer, et avec quels critères.

Après discussion, nous définissons les critères suivants pour accorder le parrainage des conférences/colloques/workshops :

- conférences organisées par le GdR (telles que MOSIM, les journées STP et automatique...);
- conférences IFAC dans lesquelles des membres du GdR sont impliqués dans le comité d'organisation ;

- conférences portées par un GT (dans le sens où le GT est effectivement impliqué, et pas uniquement sollicité pour obtenir le parrainage). Dans ce cas, la demande de parrainage doit être portée par le GT.

5. Prix de thèse 2017

Participation du chapitre CSS d'IEEE France

Nous avons été contacté par le chapitre CSS (Control System Society) d'IEEE France pour discuter d'une éventuelle participation de leur part au prix de thèse du GdR MACS et du Club EEA. Sur le principe, le comité directeur du GdR et le Club EEA sont plutôt favorables à associer IEEE au prix de thèse mais il reste encore beaucoup de points à régler et il est prématuré de mettre en place l'opération dès cette édition. Les questions ouvertes sont ainsi :

- quelle forme de participation ? Participation de représentants IEEE au jury ? Soutien logistique ? Soutien financier ?
- chapitre CSS uniquement ou ouvrir à d'autres chapitres tels que SMC par exemple ?
- Implication de l'IFAC. En effet, compte-tenu du rôle implicite de NMO IFAC joué par le GdR MACS, il n'est pas envisagé d'impliquer IEEE dans le prix de thèse sans que l'IFAC y soit aussi impliqué.

La discussion conduit aussi à se poser la question de renforcer les liens avec l'IEEE, de la même manière que Janan Zaytoon et Aziz Bouras représentent respectivement l'IFAC et l'IFIP dans le comité de direction.

Changement de la périodicité du Prix de thèse

Le prix est actuellement délivré tous les 2 ans, et couvre une période de 2 années. Il est envisagé de changer la périodicité du Prix de thèse pour faire une session chaque année, avec l'objectif que les lauréats puissent effectivement profiter de ce prix à un moment charnière de la suite de leur carrière, ce qui est moins le cas pour les lauréats du prix ayant soutenu leur thèse 2 ans avant l'obtention du prix. Il faut cependant être conscient que cela entraînera vraisemblablement un surcoût financier dans l'organisation et une surcharge de travail si cela se traduit par une augmentation du nombre de candidats. Le comité directeur émet un avis favorable mais cette possibilité doit maintenant être discutée avec le Club EEA, partenaire de l'opération, qui ne délivre actuellement qu'un seul prix tous les 2 ans.

Modalités pratiques de l'édition 2017

L'appel à candidature pour l'édition 2017 va être lancé début septembre, avec un deadline mi-décembre pour la soumission des candidatures. Dimitri est en train de mettre à jour cet appel. Il est aussi décidé que les lauréats bénéficieront d'une inscription gratuite au World IFAC et seront invités à faire une conférence plénière dans une des conférences phares du GdR (Journées Nationales, Journées STP ou Journées de l'Automatique).

6. JESA et ISTE OpenScience

Compte-tenu des discussions passées avec JESA (Novembre 2015) et ISTE OpenScience (Mars 2016), le comité directeur soutient, dans l'absolu, l'existence de revues francophones de qualité couvrant nos domaines scientifiques mais émet des doutes sur l'intérêt réel de la communauté.

De ce point de vue, il ne paraît pas raisonnable de s'impliquer dans l'activité éditoriale de JESA sachant que la revue n'est pas indexée et très peu diffusée (très peu d'abonnés et très peu de visibilité des articles publiés dans JESA). Le GdR (et plus particulièrement

les GT) ont fortement contribué à maintenir JESA en activité ces dernières années et les éditeurs en chefs (et éditeurs associés) ont tout fait pour maintenir un niveau de publication de qualité. Les conditions ne sont pas cependant remplies pour que le comité directeur soit impliqué dans l'avenir de la revue.

Concernant le démarrage de journaux Automatique et Productique en open access qu'essaie de mettre en place ISTE, la discussion reste de savoir si la communauté est intéressée (et s'impliquera) dans un journal francophone en open access. Il est décidé d'aborder ce point dans l'après-midi en présence des animateurs de GT pour recueillir leur opinion sur le sujet.

7. Site Web

La nouvelle maquette du site sous Drupal 7 est pratiquement terminée. La nouvelle maquette a été développée par Etienne Cocquebert avec l'aide d'une graphiste. Suite à la présentation de cette nouvelle maquette, il est décidé

- de ne plus faire apparaître les logiciels commerciaux mais uniquement des logiciels open source ;
- de ne pas faire apparaître les équipes autrement qu'à l'intérieur des descriptifs des laboratoires ;
- de reprendre l'onglet « Publications » pour ordonner les documents par année. Par ailleurs, Yves Sallez est chargé de maintenir à jour la rubrique « Autres » qui regroupe des documents divers pouvant intéresser la communauté, mais qui doivent être maintenus dans leur version la plus à jour (du style règles émises par la section 61 du CNU en vue de la qualification)

Le site web du GdR va migrer très prochainement au CNRS.

Le GdR MACS a désormais un compte twitter. Il s'agit de "@gdrmacs".

8. Réorganisation du GdR

La proposition de nouvelle organisation en axes thématiques est discutée et retouchée avant sa présentation aux animateurs de GT dans l'après-midi. Cette proposition s'appuie sur les prospectives Automatique et STP qui apparaissaient dans le projet de quadriennal (quinquennal désormais puisque le GdR est prolongé d'une année pour avoir la même périodicité que les autres unités du CNRS (5 ans)). Suite à la discussion, les 8 axes thématiques suivants sont proposés pour la présentation de l'après-midi :

1. *Systèmes cyber-physiques*, et en particulier tenant compte de l'hétérogénéité de systèmes comportant des composantes matérielles et logicielles, incluant de composants « plug-and-play », nécessitant des mécanismes de reconfiguration dynamique et de surveillance
2. *Systèmes connectés*, des systèmes de contrôle distribués en réseau à l'interopérabilité, couvrant des aspects liés à la communication mais aussi à l'intelligence ambiante, à l'internet des objets ou aux systèmes de production collaboratifs par exemple
3. *Systèmes complexes*, tant concernant la complexité et le contrôle dans les réseaux que les systèmes de grande dimension
4. *Systèmes verts*, de l'éco-conception et du « green manufacturing » au « green networking », et comportant des aspects d'optimisation, de recyclage ou de contrôle en économie d'énergie
5. *Systèmes sûrs*, allant de la sûreté de fonctionnement et de l'analyse de fiabilité à la maintenance, au PHM et à la gestion des risques
6. *Systèmes multi-agents, cognition et autonomie*, pour tout ce qui relève des capacités cognitives et de l'augmentation du niveau d'acquisition et de traitement des données, mais aussi des aspects éthiques associés à l'autonomie

7. *Données, information, connaissance*, concernant les différents modes de représentation d'un système, du modèle à la connaissance
8. *Systèmes intégrant les humains*, à la frontière entre cognition, ergonomie, sciences sociales et économiques, informatique, robotique, automatique et STP

9. Questions diverses

Date de la prochaine réunion : il est envisagé de faire la réunion en marge des journées de l'Automatique, le lundi 14 novembre ou le mercredi 17 novembre, à Paris ou à Lille. L'autre possibilité serait de trouver une date la semaine suivante.

La réunion se poursuit l'après-midi en présence des animateurs de GT.

10. Présentation du contexte de la réorganisation

Deux raisons principales conduisent le comité directeur à proposer une réorganisation des axes du GdR. La première raison est institutionnelle : les GdR sont des structures évolutives, soit en externe par leur durée d'existence limitée, soit en interne car ce sont de gros GdR thématiques tels que le GdR MACS. La deuxième raison est liée à la lisibilité et visibilité des thématiques couvertes par le GdR MACS. L'objectif est de davantage s'appuyer sur le travail de prospective du GdR pour structurer celui-ci.

La présentation associée à ce point est disponible à l'adresse suivante :

http://homepages.laas.fr/queinnec/GdR_MACS/P10-contexte_reorganisation.pdf

11. Présentation de la charte des GT

Les groupes de travail sont l'unité d'animation de base dans l'organisation du GdR et pourtant leurs missions ne sont pas clairement précisées, au point que certains GT se sont posés des questions sur leur rôle au moment du renouvellement des animateurs. C'est pour répondre à ces questions que le comité directeur a travaillé sur une charte des GT, précisant leur rôle et leurs missions. Cette charte a aussi pris en compte le retour des animateurs suite à l'enquête effectuée auprès d'eux ces derniers mois (voir point 12). La présentation associée à ce point est disponible à l'adresse suivante :

http://homepages.laas.fr/queinnec/GdR_MACS/P11-charte-GT.pdf

Au final, trois points sont mis en avant :

1. Les missions du GT

Ce sont les mêmes que celles du GdR à l'échelle de la sous-communauté qu'il représente :

- Structurer : en particulier pour aborder collectivement de nouvelles questions scientifiques (création)
- Animer et fédérer : vie des GT
- Communiquer en interne au GT et en externe
- Faire de la prospective : création et évolution des GT
- Accompagner la formation des jeunes chercheurs

2. L'organisation du GT

Le GT est organisé autour d'une problématique scientifique (fondamentale ou appliquée). Il est créé pour une durée limitée renouvelable. La création se fait à partir de l'identification d'un besoin de structuration/animation. Le renouvellement s'appuie sur un bilan et une prospective permettant de le faire évoluer, si nécessaire. Le changement d'animateur est un moment privilégié pour proposer un projet d'avenir pour le GT et peut être perçu comme un critère de dynamisme. Le choix des animateurs est discuté en interne au GT et s'accompagne d'un projet transmis et validé par le responsable d'axe ou le comité directeur.

3. La communication du GT

Communiquer sur ses activités et la discipline couverte par le GT est une de ses missions essentielles. A ce titre, il est impératif d'avoir un site web à jour, avec un animateur (au moins) identifié comme responsable du site. Les GT sont aussi chargés d'organiser des journées/réunions régulièrement, dont le programme est construit en interne puis diffusé sur la lettre d'information du GdR.

A l'issue des réunions, un compte-rendu précisant le programme et la liste des participants (nom et labo) doit être transmis au responsable d'axe référent.

12. Enquête concernant la perception des GT par leurs animateurs

André Thomas et Vincent Cocquempot ont effectué une enquête auprès des animateurs de GT. Les objectifs de l'enquête étaient d'impliquer les animateurs de GT dans la réflexion sur l'organisation du GdR, le rôle et les missions des GT (et de ses animateurs), et de faire apparaître des éléments nouveaux pour prospectives du GdR. La présentation effectuée par André Thomas, issue des résultats de l'enquête est disponible à l'adresse suivante :

http://homepages.laas.fr/queinnec/GdR_MACS/P12-Resultats-enquete-GTsMACS.pdf

Il ressort de l'enquête que :

- Les objectifs principaux d'un GT sont d'investiguer un domaine scientifique, de développer des connaissances et de favoriser les collaborations ;
- L'appartenance à un GT n'est pas utilisée pour rencontrer les industriels ou pour monter des projets. C'est plus pour appartenir à un réseau et rencontrer ses collègues ;
- Un animateur est un « agitateur » (au sens positif du terme !) ;
- Les réunions sont faites pour présenter les travaux de recherche plus que pour faire des tables rondes (typiquement avec des industriels) ou présenter des projets ;
- Même si dans les premières questions on voit peu la présence des industriels, ils réapparaissent dans les exposés privilégiés, de même que les chercheurs invités étrangers. Les doctorants ont aussi une place importante pour présenter leurs travaux ;
- Il y a une attente de la part des GT que les axes fédèrent des actions.

13. Présentation des prospectives automatique et STP

Avant de présenter la nouvelle organisation proposée pour le GdR, Françoise Lamnabhi-Lagarrigue et Bernard Grabot présentent respectivement les prospectives automatique et STP.

La prospective automatique est issue de la prospective du GdR et enrichie d'un document en cours de préparation par l'IFAC pour parution au printemps 2017. La présentation associée est disponible à l'adresse suivante :

http://homepages.laas.fr/queinnec/GdR_MACS/P13-Themes-Automatique.pdf

La prospective STP est issue de la prospective du GdR et des activités couvertes par les différents GT. La présentation associée est disponible à l'adresse suivante :

http://homepages.laas.fr/queinnec/GdR_MACS/P13-Themes-STP.pdf

14. Présentation d'une proposition d'axes thématiques

La présentation des nouveaux axes thématiques tels qu'ils ont été proposés aux animateurs de GT est disponible à l'adresse suivante :

http://homepages.laas.fr/queinnec/GdR_MACS/P14-nouveaux-axesMACS.pdf

La présentation détaille les 8 axes mis en avant (voir point 8). Suite à la présentation, la discussion a porté sur

- les aspects éthiques de l'autonomie, avec comme exemple emblématique les armes létales autonomes ;

- l'articulation des GT dans cette nouvelle organisation, sachant qu'il y a des recouvrements entre les axes. Certains animateurs se sont en particulier inquiétés du nombre potentiel de sollicitations sachant qu'elles risquaient d'arriver de plusieurs axes. Certains animateurs ont aussi fait remarquer qu'ils n'identifiaient pas immédiatement un axe privilégié et pouvaient au contraire contribuer à beaucoup d'axes.

La plupart des réponses aux questions des animateurs étaient apportées par la présentation précisant la nouvelle organisation, et en particulier le rôle des GT dans cette organisation. Cette présentation est disponible à l'adresse suivante :

http://homepages.laas.fr/queinnec/GdR_MACS/P14-organisation-GdR.pdf

Elle explicite en particulier l'interaction entre les GT et le comité directeur au travers du responsable d'axe référent. En effet, il est prévu dans la nouvelle organisation que les GT n'appartiennent pas à un axe en particulier (car la plupart des GT s'intéressent à des sujets qui recouvrent les questions scientifiques de plusieurs axes) mais que chaque GT ait un (et un seul) responsable d'axe référent. Ce responsable d'axe référent est leur interlocuteur principal avec le comité directeur. C'est à lui qu'ils s'adressent pour solliciter une aide financière ou pour communiquer les éléments relatifs à une réunion/journée/action. Le responsable d'axe référent est chargé d'interagir avec les autres responsables d'axe, de solliciter un GT (ou plusieurs) pour organiser une action particulière en lien avec son axe, ou de mettre en relation le GT et un autre responsable d'axe qui souhaiterait organiser une action particulière. Cette gouvernance devra être précisée et expliquée.

Pour la mise en œuvre de la nouvelle organisation, il est prévu de finaliser et valider les axes thématiques d'ici fin juin 2016. A partir de là, les GT devront travailler pour définir leur stratégie, leur prospective et préciser leur positionnement vis-à-vis des axes thématiques. L'objectif sera de produire leur feuille de route pour fin octobre. La prochaine réunion du comité directeur sera ensuite programmée en novembre pour établir la nouvelle cartographie des GT et approuver leur création au 1^{er} Janvier 2017. Les responsables d'axe référents seront aussi précisés lors du prochain comité directeur.

15. Rôle du GdR vis-à-vis des activités éditoriales (ISTE/JESA)

Suite à la discussion du comité directeur sur le rôle du GdR vis-à-vis des activités éditoriales, l'état de la réflexion (conférer point 6) a été présenté aux animateurs de GT pour recueillir leur opinion sur le sujet. Même si l'assemblée approuve largement l'idée de maintenir des supports de publication francophone, il apparaît un manque d'enthousiasme relatif à la création d'un nouveau support de publication. Il est à ce propos fait remarquer l'expérience de e-STA qui a fini par être arrêté par manque d'intérêt de la communauté. Il est donc décidé de ne pas impliquer le GdR dans la création des revues francophones en ligne que met en place ISTE, tout en proposant de leur apporter notre soutien en terme de publicité et de visibilité. Par exemple, il pourrait être envisagé d'y publier les meilleurs papiers des JD MACS.

16. Conclusions de la journée

Le comité directeur remercie sincèrement tous les animateurs de GT qui ont répondu présent à son invitation. Un certain nombre de GT n'ont pas pu participer à cette journée mais il est encore possible, tout autant pour les participants présents que pour tous les animateurs de GT, de réagir aux propositions qui ont été faites à cette réunion.

Fin de la réunion à 17h30