



JMMC-MIN-0000-0035

Date : 16/05/2023

# JMMC

## MINUTES DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

*VISIO, LE 16 MAI 2023*

**présent·e·s :**

**Pierre Olivier Petrucci (POP), Paulo Garcia (PG), André Ferrari (AF), Thibaut Paumard (TP), Laurent Mugnier (LM), Edwige Chapillon (EC),**

**invité·e·s :**

**Jean-Philippe Berger (JPB), Isabelle Tallon-Bosc (ITB), Alexis Matter (AM),**

**absents : Nicolas Nardetto (NN), Sébastien Derriere (SD), Elsa Huby (EH),  
Orlagh Creevey (OC)**

### 1 Ordre du jour

- Composition du CS
- avis sur le rapport d'activité et de prospective
- processus de prospective du CS

### 2 Composition du CS

La présente mandature s'achève fin 2023. Le CS propose de présenter au CD à l'automne une nouvelle composition pour approbation, en s'appuyant sur les équilibres suivants :

- une personne pour chaque institut partie à la convention (OP, OSUG, OCA, OSUL, ONERA) ;
- si possible une personne siégeant au CS de chacun des programmes nationaux suivants, ou au moins issue de la communauté correspondante : PN : PNPS, PNCG, PNP, PNHE, PNGRAM, PCMI ;
- si possible une personne siégeant au CS des actions spécifiques HRA et OV ;
- une personne participant au comité exo-planètes (CEP) ;
- des personnes couvrant les thématiques suivantes : traitement du signal (Reconstruction d'images, modèle fitting...), exoplanètes, problème inverse, utilisateur très régulier des infrastructures (VLTI, CHARA), masquage de pupille, projets (GRAVITY, MATISSE, CHARA, ASGAARD), Nulling, ALMA, support utilisateur ;
- international : de 1 à 3 personnes issues d'un institut étranger ;
- genre : au moins 3 femmes et au moins 3 hommes.

Ces équilibres (en particulier thématiques) pourront être complétés par les expertises des personnes membres de la direction du JMMC, invitées permanentes au CS avec voix consultative.

### 3 Avis sur le rapport et le programme

Le CS félicite les équipes et émet un avis favorable sur le rapport d'activité et le programme de l'année à venir.

Les points suivants ont été discutés en séance et sont mentionnés ici pour leur suivi, sans que cela ne remette en cause l'avis émis ci-dessus. Les suggestions implémentés dans la version 1.0 du rapport ne sont pas mentionnés.

Il est proposé qu'AM fasse une présentation à propos des différents profils d'utilisation du service SUV lors du prochain CS. et qu'une session de formation à l'utilisation des outils du JMMC soit organisée à l'intention des membres du CS au début de la prochaine mandature.

La priorisation des tâches listée Sect. 2.12 est discutée. La mise en place d'un groupe de suivi incorporant des membres du CS est une bonne idée, à mettre en place en pratique à l'initiative du CS ou de la direction. La priorisation ne semble effectivement pas pouvoir être faite de façon verticale une fois par an.

Les activités du JMMC dépendant de R&D amont, PG suggère d'inclure dans le rapport et la prospective du JMMC une section portant sur les besoins de R&D.

JPB indique que la faisabilité de nombreux points de la liste de la Sect. 2.12 dépendent de la disponibilité de chercheurs hors JMMC, par exemple dans les consortia. TP demande une estimation des FTE nécessaires à chaque tâche car une priorisation devrait prendre en compte le coût de chaque tâche. Cependant JPB indique que cette évaluation est difficile à faire, notamment en raison de freins culturels inhérents à la méthode AGILE adoptée au JMMC. LM fait remarquer que cette estimation serait très utile pour justifier les demandes de moyens humains. AF demande à quel point la méthode utilisée au JMMC est conforme à la définition de la méthode AGILE, et s'interroge sur le faire que cette approche soit la plus adaptée aux besoins du JMMC.

JPB rappelle que les outils JMMC s'appuient sur des solutions techniques très diverses. TP demande si cela indique le besoin d'un effort de jouvence et de standardisation. JPB indique qu'une jouvence est en cours, mais qu'une standardisation systématique serait très gourmande en temps. Il indique également que la nouvelle directrice technique d'OSUG-DC est issue du domaine logiciel.

Il est demandé pourquoi les idées de prospectives indiquées dans chaque section ne sont pas identiques à ce qui est indiqué Sect. 2.12, et répondu que la Sect. 2.12 correspond à ce qui semble souhaitable et faisable sur deux ans, les autres idées étant donc de facto envisagées à plus long terme.

JPB mentionne l'absence de retour significatif de la communauté, difficile de s'engager sur de gros projet en l'absence d'expression de besoin forte.

Selon LM, la production de métriques de qualité de reconstruction d'images ne paraît pas prioritaire. De plus c'est un chantier de recherche à part entière. Produire des barres d'erreur serait central à la comparaison, ce qui plaide pour faire remonter l'estimation des erreurs (le bootstrapping) plus haut dans les priorités.

PG suggère que l'archive ESO permette d'envoyer les données directement sur OifitsExplorer ou fasse le lien vers OIDB. TP suggère de regarder comment les données listées dans OIDB pourrait être rendues découvrables via l'outil Aladdin (<https://aladin.cds.unistra.fr/>).

LM : quel niveau d'effort serait nécessaire pour mettre l'algorithme génétique définitivement à disposition ? La place de LITpro dans le contexte actuel est discuté. TP propose qu'une réunion dédiée soit organisée.

Le CS propose qu'une revue du service AMHRA soit organisée en relation avec les PN afin de faire connaître le service de recueillir des idées de modèles à inclure. Une discussion préparatoire devrait avoir lieu entre TP et JPB.

JPB fait valoir que le service OIDB bénéficie de très peu de support alors que le service est très utile. Il présente les grandes lignes de la tâche de service de curation: en l'absence de scientifique le développement ne peut être que très lent.

## 4 Processus de prospective du CS

Par faute de temps le sujet n'est pas abordé, il devra être suivi par mail.

## 5 Liste d'actions

TP : proposer processus pour composition du prochain CS au CD, puis suivre ce processus ;

TP : lancer réflexion sur un bilan et prospective du CS ;

AM : faire une présentation sur les profils d'utilisation du service SUV lors d'une prochaine réunion du CS ;

AM : organiser une session de travaux pratiques sur les outils du JMMC à destination des membres de la prochaine mandature quand elle prendra ses fonctions ;

TP+JPB : mettre en place un groupe de travail pour la priorisation des activités de MOIO au fil de l'eau

TP+JPB : organiser une réunion sur la place de LITpro dans le paysage actuel en ajustement de données interférométriques

TP+JPB : réfléchir à l'organisation d'une revue du service AMHRA