

Progrès GRAVITY+

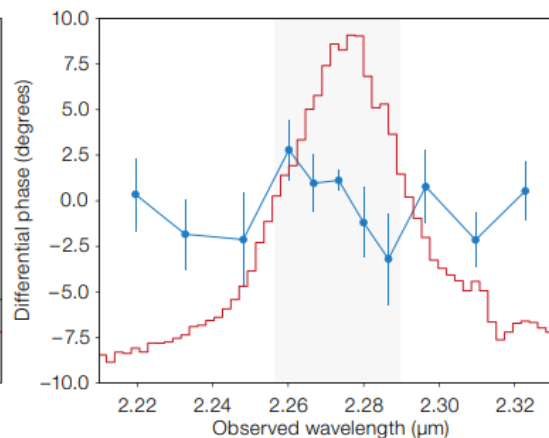
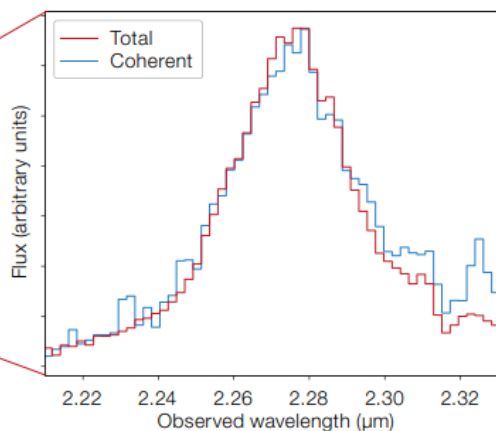
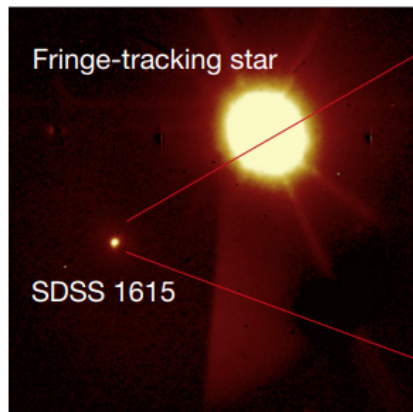
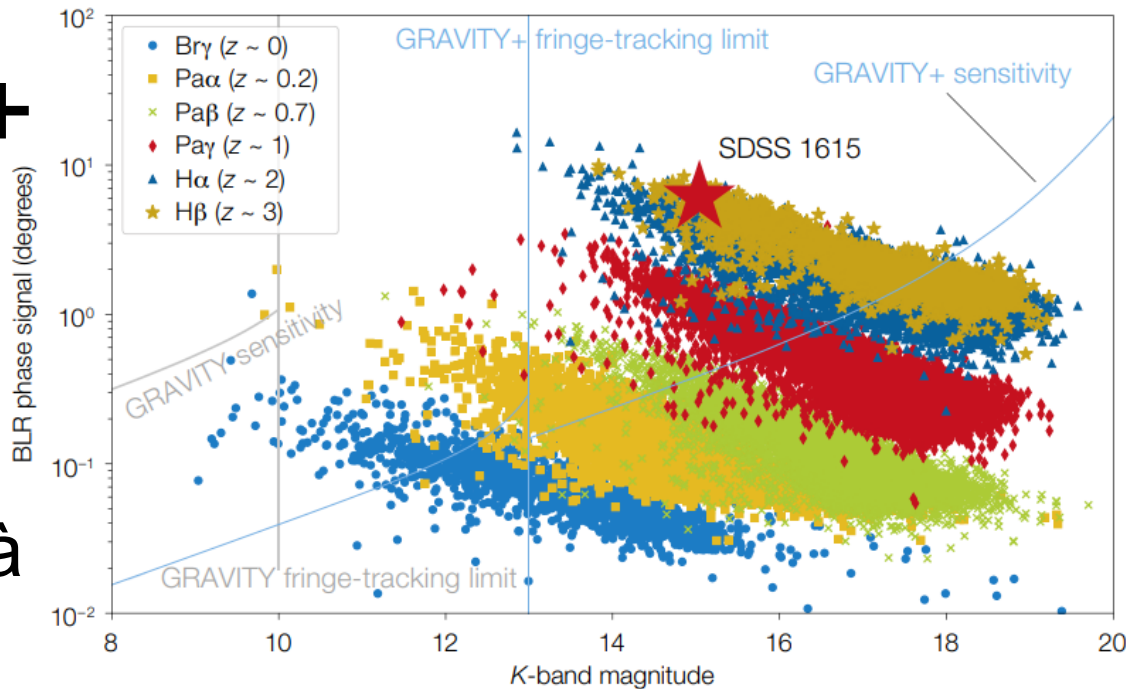
GRAVITY-wide offert (P110)

GRAVITY-faint en progrès

Fast-FT déployé

GPAO en cours d'intégration à

Nice



Parole au CS

- Edwige Chapillon 2021 IRAM, disques, ALMA
- Orlagh Creevey 2019 OCA sismo groupe scientifique VEGA
- Sébastien Derrière 2013 Strasbourg Voie lactée OV
- André Ferrari 2013 OCA modélisation/reconstruction d'image
- Elsa Huby 2019 OP instrumentation
- Laurent Mugnier 2013 ONERA modélisation/reconstruction
- Nicolas Nardetto 2013 OCA étoiles VEGA et MATISSE
- Thibaut Paumard 2013 OP GRAVITY/+ Centre galactique
- Pierre-Olivier Petrucci 2013 OSUG objets compacts PNHE
- Paulo Garcia 2023 U. Porto EII GRAVITY/+

Missions du JMMC (convention 2018)

- développer logiciels prép., traitement, analyse
- liens étroits avec agences notamment ESO
- stimuler formation académique
- soutien utilisateurs outils JMMC
- soutien observations VLT

Comité directeur

Constitution :

- Membres : directeurs ou directrices INSU (généralement DAS), DOTA, OSU.
- Invités : directrice PTN, responsables SNO, président CS, directeur ASHRA.

Rôle :

- définit les orientations stratégiques
- délibère sur le budget, moyens humains
- valide rapport annuel et plan
- le tout après avis du CS

Constitution et rôle du CS

10 membres, mandat de 5 ans, renouvelable 1 fois.

Le CS du JMMC a pour mission (d'après la convention) :

- de proposer la politique scientifique du JMMC au Comité Directeur,
- d'évaluer les projets des SNO du JMMC qui lui sont soumis ou dont il se saisit,
- d'assurer le suivi scientifique des projets en cours dans les SNO du JMMC,
- de proposer les tâches des SNO du JMMC au Comité Directeur et d'en assurer le suivi.

Le CS étudie et donne son avis au CD sur le rapport et le programme de l'année suivante élaborés par le Directeur.

À quoi sert le CS

- Renforcer les demandes de moyen (CD, tâches de service affichées...)
- Prioriser les nombreuses tâches des groupes de travail
- Évaluer les projets (revues)
- Donner des lignes directrices à moyen et long terme
- Organiser des consultations de la communauté
- Interagir avec les partenaires internationaux

Saisissez nous : jmmc-cs@jmmc.fr

Grandes lignes

- Époque clef pour l'interférométrie
 - énorme gain en sensibilité (GRAVITY : K=19 maintenant, 22 en 2024)
 - recombinaison 4T au VLTI, 6T à CHARA
 - suivi de franges et astrométrie
- => vaste domaine d'application
 - centre galactique
 - exoplanètes (détection directe, spectroscopie, orbites)
 - objets jeunes
 - cosmologie...
- Il faut démocratiser l'accès à l'interférométrie
 - support utilisateur
 - formation
 - outils clef en main

Démocratiser l'accès à l'interférométrie optique

Missions du JMMC :

- Support utilisateur
- Écoles
- Outils clefs en main

Un JMMC à l'interface avec la R&D

- Intégrer la recherche amont
- Accompagner les nouveaux instruments
- Collaborer avec les utilisateurs

Comment ?

- Participer aux consortia (Ferréol dans GV+, bien pour JMMC)
- Monter des projets (thèses, ANR, ERC) (cf. POLCA)
 - y compris thèses astro, ERC avec volet astro
- Participer aux initiatives internationales (EII, ORP, ESO, INFRA-*)

Retour à chaud

- Deep learning/IA :
 - Reconstruction d'image
 - Réglage des hyperparamètres ?
 - promouvoir R&D. Thèse en co-tutelle (cf. MITI) ? Post-doc ORP NG ?
- SUV :
 - montée en puissance du support utilisateur
 - QA/data curation des données réduites par l'ESO
- → exactement dans les missions du JMMC
- Écoles et beauty contests apportent beaucoup de visibilité
- SearchFTT, gestion de surveys, OIFitsExplorer :
 - accompagnement des instruments
 - accompagnement nouveaux besoins d'une communauté en mode large program !
- → Si il y a autant à faire, c'est que l'interférométrie se démocratise !

Retour à chaud

- LITpro
 - mode asynchrone
 - ouverture du code : très attendue !
- AMHRA
 - polychromatique
 - interopérable
 - validation de modèles
- CHARA/SPICA
 - SPICA-FT août 2022 6T 100-150nm
 - SPICA-DB impressionnante intégration aux outils JMMC et workflow fluide
- Anthony
 - Olmodeler : super utile
 - Générer jeux de données : tâche pour SUV ?
 - Proposition (Laurent Mugnier) : valider le code dans un article

Programme 2023 du CS

- Proposer nouvelle composition au CD
- Préparer feuille de route pour le prochain CS
 - sur la base des dix années passées
 - réflexions sur une prospective
- Travailler avec les groupes de travail (priorisation, revues...)