



JMMC-MIN-0000-0004

Date: 15/01/2002

JMMC

MINUTES DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

Paris, 14-15 Janvier 2002

Participants:

A. Chelli, P. Cruzalebes, G. Duvert, R. Lucas, D. Mourard, G. Perrin, R. Petrov, E. Thiebaut

Actions:

Organigramme reactualise pour le lundi 21 janvier
Statuts du Centre pour le lundi 21 janvier
Mail: taches globales, taches detaillee, qui fait quoi, quand?

1 ASPRO:

1. Mise a disposition sur le WEB (interface WEB et acces Simbad)
2. Manuel ASPRO (voir avec Fabien si actualise pour les Houches)
3. Article ESO
4. Securite versions futures compilees, regles
5. Ecole des Houches

Page WEB: responsable?

Voir avec Gilles Duvert le contenu de la page de distribution et les conditions. Envoyer un message de precision a Ballester (ESO).

Ingenieur (Jean Michel Clause, IE) OCA/Fresnel: 30\% sur le JMMC a partir d'aujourd'hui. Travail informatique de recherche d'etoiles de reference sur le catalogue calibrateur.

Un ingenieur de l'OCA/Fresnel s'occupe de la protection (page de distribution) avant l'ecole des Houches.

Envoyer un message a Fabienne lui demandant si l'accord ombrelle a ete signe par toutes les parties et m'en envoyer copie. Deux work packages ont ete transmis a l'ESO, pour l'instant pas de reponse. La balle est dans le camp de l'ESO.

Guy Perrin: cahier des charges detaille pour le groupe modele (style ASPRO et calibrateurs). Macro cahier des charges. Date de la prochaine reunion (printemps prochain). Specifications des besoins pour le prochain CS.

Eric Thiebaut: groupe reconstruction d'images. Rapport de la reunion d'octobre a rediger, quand? fin fevrier. Reunion avril-mai avant le CS.

Points a preciser: modeles differentiels (ASPRO), modeles analytiques (ASPRO), date prochaine reunion (CS), aide a ASPRO (J.P. Berger).

Chef de projet: doit etre un IR1

Ingenieur: peut-etre IR2

Page WEB: Pierre Cruzalebes. Discussion avec Philippe pour l'etat des lieux. J'attends un mail de Pierre

Groupe calibrateur: Daniel Bonneau

Le GI2T comme laboratoire pour evaluer l'interopabilite des services a fournir par le JMMC: memo Denis Mourard pour le prochain CS.

ASPRO: negociations ESO; envoyer un mail a Glindeman sur l'utilisation d'ASPRO, rappeler les regles d'utilisation et demander une reunion urgente de negociation. Faire un texte pour la negociation avec l'ESO.

2 Discussion sur le white paper (Mardi 15 janvier 2002)

2.1 Fringe sensor:

Constatation: le seul suiveur de frange prévu est FINITO, prévu pour les UT dans 1 an.

Recommendation: priorite a la construction d'un suiveur de franges optimise pour les sources faibles sur les UT a tres court terme. Pas prévu dans le papier blanc qui lie le suiveur de franges optimise a PRIMA, et donc le repporte aux calendes.

2.2 Optique adaptative sur les AT:

- tp/tilt sur AT donne sthrel moyen de 15\% (H), 5\% en J
- Macao (8x8) sur les AT sthrel moyen de 70\% en H

Gain: sensibilité suiveur de frange et injection dans les fibres permet l'extention de la HRA aux courtes longueurs d'onde permet l'augmentation du champ en enlevant la fibres

2.3 Seconde generation d'instruments:

2.4 Negociation avec les allemands

1. Collaboration centrale autour du VLTI
2. Rationaliser et rendre plus efficace le travail
3. Federer la R\&D et la prospective europeenne
4. Coordination centre de traitement de donnees

Participants de la negociation: Francais, allemands, hollandais, italiens dans un premier temps et inclusion des anglais italiens et suisses dans un second temps.

AXE PRINCIPAL: Structurer la communaute interferometrique europeenne

- i) s'organiser pour l'exploitation astrophysique optimale du VLTI
- ii) favoriser la collaboration multilaterale autour des projets interferometriques europeens (LBT, OHANA),
- iii) conduire en Europe la prospective moyen et long terme en interferometrie sol et espace en termes de systemes et de programme scientifique specifiques (un premier exemple pourrait etre une comparaison des potentialites de detection d'exoplanetes sur le LBT et le VLT, un deuxieme exemple est la definition de la prochaine generation d'instruments a tres haute resolution angulaire au sol,
 - exemple 3: finaliser la definition du prochain interferometre spatial (par ex. DARWIN),
- iv) developpement logiciels informatiques optimises et standardises
- v) formation et et echanges de postdocs,
- vi) organisation d'un ecole europeenne reccurrente,
- vii) recherche de partenariat industriel pour la R\&D (etat des lieux de l'existant).

3 Reunion de prospective (mardi 15 janvier 2002, 14h00-18h00)

Reunion de brainstorming: pas de decision a cette reunion

3.1 Intervention du LESIA (Vincent Coude du Foresto)

1. FLUOR sur CHARA (collaboration europeenne possible)
2. Participation a VINCI (exploitation scientifique des siderostats)
3. MIDI (logiciel de reduction de donnees)
4. GENIE (nuller ESA/ESO)
5. OHANA (Phase 3: a partir de 2004, collaboration europeenne possible)

3.2 Intervention OCA/Fresnel (D. Mourard): 12 chercheurs, 5 ITA

1. GI2T
2. Developpement detecteurs visibles
3. Developpements soft, PRIMA, Darwin, TPF
4. Instrument visible VLT
5. ApreS-MIDI: extention 4 telescopes de MIDI

3.3 UNSA, departement d'astrophysique (F. Vakili) (11 chercheurs, 5 thésitifs, 5 ITA)

1. Optique atmospherique
2. Interferometrie differentielle (IDT, AMBER, REGAIN)
3. Calcul numerique, problemes inverses et traitement de signal)
4. Imagerie hte dynamique: Coronographie, OA, nulling (DARWIN, TPF)

3.4 CRAL, R. Foy: 4 chercheurs, 1 ITA, 5 thésitifs

1. Etoile laser polychromatique
2. Problemes de traitement et de calibration, reconstruction d'images
3. Problemes astrophysiques: atmospheres Mira, jet, ...
4. Reseau de telescopes kilometrique optique
5. Interferometrie ultraviolette spatiale
6. Extension de AMBER dans le rouge (AMBER-VINI)

3.5 LAOG (10 chercheurs en interferometrie, 4 a 5 thésard, 12 ITA)

1. AMBER (integration et logiciels controle et traitement des donnees)
2. Optique integree: recombineur 2 et 3 telescopes
3. Prospective: instrument imageur a 6 a 8 telescopes
4. Realisation d'un nulleur (Alcatel/LAOG) pour DARWIN

3.6 White paper (F. Malbet): lettre critique du CS du JMMC au comite adhoc, IC, Cesarsky sur le white paper.

Voir avec Denis Mourard comment marche le reseau OPTICON (Roland Bacon, Gilmore). Voir si les formulaires de Bruxelles sont sortis. En tant que francais, nous visons la coordination du Centre. Envoyer a la fin de la semaine un projet de collaboration a tous les membres de la reunion + information sur les reseaux et OPTICON.

Denis Mourard et Guy Perrin: lettre de reaction au papier blanc le 3 fevrier.