

REUNION DU 2005-06-29 :
DEMONSTRATEUR PROGRESS MEETING

SLIDES

Présents	abréviation	Absents	abréviation
Eric Prieto	EP	Pierre-Eric Blanc	PEB
Anne Ealet	AE	Franck Ducret	FD
Stéphan Beurthey	SB		
Pierre Karst	PK		
Francoise Soliveres	FS		
Cédric Cerna	CC		
André Tilquin	AT		
Alain Bonnissent	AB		
Pascal Dargent	PDA		
Alain Castera	AC		
Jean-Luc Gimenez	JLG		
Gérarg Smadja	GS		
Jean-Christophe Ianigro	JCI		
Laurent Martin	LM		

ACTION LIST :

SUBSYSTEM	WORKPACKAGE	ACTION	PEOPLE	TIMING/ STATUS
IR & cryo de test	meca	Plans de détail de la face arrière	JCI	Done
Démonstrateur	meca	Specs sur les longueurs de câbles hors signal : un patch-panel sera à prévoir pour reprendre les connecteurs des cables vers des ralonges qui iront vers un passage du cryo	PK	in work
Démonstrateur	meca/optique	Définition des angles solides du faisceau tombant sur le détecteur IR pour définition de l'écran thermique	PK/EP	in work
IR & cryo de test	Meca	Mesure du déplacement du détecteur IR entre chaud et froid : voir subdetectors pour les explications :		
		Un hublot de 63mm diamètre à face parallèles est à définir	PK	in work
		Un écran thermique dédié est à dessiner	AC	in work

		Contacter STIL pour la sonde et son boîtier	AC	Done (voir plus bas)
Démonstrateur	meca	Nbr de points d'appuis du support général	PK	in work
Démonstrateur	Optique/meca	Outils génériques d'alignement des sous-modules optiques	CC/MHA	in work
Démonstrateur	optique	Verifier le budget d'erreur optique	EP	in work → w27
Démonstrateur	optique	Redéfinition des diamètres et rayons de courbure des optiques pour les standardiser	EP/MHA	Done
Démonstrateur	optique	Contacter WINLIGHT pour l'offre de prix des optiques	MHA/EP	Done
Démonstrateur	optique	Contacter SESO pour l'offre de prix des optiques	EP	Done
Démonstrateur	meca	Définition du contrôle du steering mirror. Envoyer les specs du système à AC	CC	in work
Démonstrateur	meca	Définition des contraintes pour l'écran thermique détecteur	PK → IPNL	in work
Démonstrateur	meca	Définition du bafflage optique et thermique	PK/EP	in work
Démonstrateur	qualité	Organiser une réunion pour faire le tour du draft ICD écrit par PDA	PDA	in work → w26
Démonstrateur	qualité	PDR première version	FD ?	

SNAP COLLABORATION MEETING (EP & AE)

- Nouveau design présenté plus petit
- Implémentation en cours de réflexion
- Interface à prévoir

SUBSYSTEMS :

IR DETECTEUR ET CRYOSTAT

- La plaque arrière est finalisée
- Retard sur la carte électronique à cause d'un pb de manpower : besoin une personne pendant une semaine
- La plaque froide (plu grosse) et l'écran thermique pourraient être en aluminium. Nécessité de traiter l'alu pour les manipulation (peut-être alodine dixit PDA)
- Si le cryo de test ne peut se faire au CPPM un plan B pourrait être l'IPNL
- Il est prévu de refaire une simulation thermique complète du cryo de test
- Pour la mesure de retraits du détecteur IR dans le cryo de test :
 - Une sonde STIL de 233mm de distance de travail peut effectuer cette mesure depuis le hublot du cryo de test

- Ce dernier doit être assez large et est prévu actuellement à 63mm de diamètre. Ses faces doivent être parallèles à $\lambda/10$
- Un écran thermique dédié à cette mesure doit être fait
- Les mesures chaudes et froides doivent être effectuées sous vide
- Coût 3000euros (sonde+ fibre+ calibration coffret).
- Il faut renvoyer le coffret chez eux pour le calibrer avec la sonde, sans perte de la calibration précédente. délais : quelques jours.
Un peu cher pour une seule mesure. Le LAM aurait-il l'usage d'une telle sonde ?
Une solution de location est envisageable, à investiguer.

PROTO 0 (MHA)

Après plusieurs aléas au cours du mois de juin le proto 0 a fonctionné dans sa version finale une première fois. MHA nous a montré les premières PSF obtenues. Un travail de réglages fins est maintenant à prévoir avant de commencer une prise de donnée plus systématique.

DEMONSTRATEUR

MECANIQUE (PK)

- Le travail de dessin du cryo de test IR est bien avancé (FS). Reste à faire les interfaces de la face arrière
- Concernant la choix de la fixation des miroirs du démonstrateur le travail d'évaluation avance aussi. Une mini revue est à prévoir avant fin juillet avant d'arrêter une stratégie

OPTIQUE

- Le premier devis de WINLGHT concernant les différents miroirs est arrivé →
- Le devis de SESO concernant le stack, les miroirs pupille et fentes est arrivé → 78000€ conformément à ce qui était attendu

STEERING

- La majorité de la documentation du contrôle du steering KMOS été retrouvée et analysée
- Une évaluation du besoin pour le steering démonstrateur est en cours de finition
- Deux propositions ont été faites par National Instrument : l'une parfaitement dimensionnée basée sur le même système utilisé pour le control dans KMOS, l'autre plus ambitieuse, modulable et réutilisable basée sur la technologie HIL. Elles sont en cours d'évaluation.

QUALITE

Une première réunion autour du draft écrit par PDA est prévue le 1/7 à 10h30 au LAM

PROCHAINES ECHEANCES :

- Une conférence sur le comptage des photons aura lieu à Teddington (UK) du 24 au 26 octobre (<http://www.spw2005.npl.co.uk/>). AC y va et il serait bon que qq'un du CPPM fasse aussi le déplacement
- MHA et AT seront à Durham la semaine prochaine (w27) et présenterons le proto et la simulation
- Une revue du projet est à prévoir en novembre à Marseille avec certainement des gens de Berkeley, Goddard, CNES, INSU, IN2P3 donc beaucoup de travail en perspective... la date serait vers fin novembre et si possible en fin de semaine → week 46 ou 47
- Le CS du CPPM aura lieu juste après début décembre.
- Prochain progress meeting mardi 6 septembre 14h

Bonnes vacances à tous...