

	Compte-rendu de réunion interne du 04/06/2021	 T2K-phaseII
Auteur (s) : Jean-Marc Parraud	Diffusion : Boris Popov, Claudio Giganti, Jacques Dumarchez, Mathieu Guigue, Marco Zito, Quoc Viet Nguyen, Adrien Blanchet, Sergey Suvorov, Jean-Marc Parraud, François Toussenet, Eric Pierre, Yann Orain, Diego Terront	Date : 04/06/2021 Màj / version 2 du 04/06/2021

En raison de l'épidémie de Covid-19 et des mesures sanitaires à observer, cette réunion est organisée en audioconférence dans le cadre du télétravail.

Personnes connectées : Boris Popov, Claudio Giganti, Jacques Dumarchez, Adrien Blanchet, Jean-Marc Parraud, François Toussenet, Yann Orain, Diego Terront

I. Infos générales / Boris Popov

Un article est en cours de préparation sur les performances du nouveau détecteur Micromegas et de l'électronique associée. Un draft est disponible sur la page indico de la réunion. Une proposition de la liste des auteurs y est faite (toute l'équipe du labo à priori est mentionnée). Chacun de nous doit confirmer à Boris son accord pour y figurer.

Cette semaine Yann et Jean-Marc ont préparé 4 nouvelles cartes FEC, équipées de leur capot de refroidissement (fabrication Chanteloup). Elles sont destinées à l'Irfu/Saclay pour les tests de refroidissement à venir sur la 1^{ère} demie-TPC.

Denis Calvet nous a envoyé, sur notre demande, une carte TDCM (version finale) pour remplacer la carte Enclustra sur notre set-up.

II. Contribution du LPNHE - électronique / Jean-Marc Parraud

Les 4 cartes FEC à envoyer à l'Irfu sont emballées. Il faudra déposer le colis dans le bureau de François, qui l'emmènera à Saclay mercredi 09/06. → *Jean-Marc*

Les derniers tests effectués par Boris sur ces cartes, après montage des capots, montrent un monitoring du courant de consommation à 1,57A sur la carte n°013, au-dessus du seuil de validation. Il faudra demander à Ouestronic (Ludovic) à quelle valeur on avait fixé ce seuil de validation sur le soft de leur banc de tests.

Tests sur une des cartes de pré-série modifiée par Julien Coridian : dépôts trouvés sur le PCB autour des modifs, qui est peut-être un produit utilisé pour la soudure sans-plomb. Après un nettoyage et séchage de la zone concernée, la carte semble refonctionner (essai rapide, à confirmer). Il est possible que les 3 cartes aient le même problème : redonner les 3 cartes à Julien pour qu'il les nettoie plus à fond. → *Jean-Marc*

III. Contribution du LPNHE – mécanique / Yann Orain

Tous les pads thermiques ont été découpés (entreprise LDSA) et réceptionnés au labo. La quantité fabriquée est conforme à la commande, les découpes sont propres, et LDSA nous a renvoyé également les bouts de plaques de silicone non utilisées.

Lors du montage des capots sur les 4 cartes FEC, on constate que le PCB se bombe légèrement

car les vis de fixation aux extrémités ont moins de contraintes que les vis au centre du PCB. Yann préconise de ne pas serrer trop fort (utilisation d'un tournevis CHC plutôt qu'une clé Allen), pour ne pas endommager les taraudages des capots.

IV. Contribution du LPNHE – informatique / Adrien Blanchet – Diego Terront

Adrien : pas de déplacement à Saclay cette semaine, Mathieu n'était pas dispo non plus. Possibilité d'y aller ensemble la semaine prochaine, avec la contrainte que Mathieu sera à Grenoble jusqu'à mercredi. L'objectif sera d'y rencontrer Samira Hassani et David Attié pour vérifier que le front-end MIDAS développé par Adrien (qui essaie de reproduire le format AQS original) puisse bien produire les fichiers de sortie utilisables par nos collègues de Saclay (sans modification de leurs programmes d'analyses). Ce sera la bonne occasion de leur montrer le fonctionnement du soft avant les tests en faisceau à DESY.

Diego : petites difficultés actuellement pour arriver à transmettre des messages entre les 2 CPUs. Ces difficultés sont en cours de résolution avec une approche par OCM (on-chip memory: une mémoire de petite capacité est partagée entre les 2 CPUs).

Une petite correction sera aussi à prévoir sur le noyau Linux.

Carte TDCM fournie par Denis Calvet : à installer sur notre set-up en remplacement de la carte Enclustra. Il faudra voir comment charger le soft (connexion JTAG ?) → *Diego / Boris*

V. AOB

Jean-François Goulian a amené une armoire dans la salle de tests pour nos besoins de stockage. Il doit la mettre en place à côté de l'établi de tests T2K aujourd'hui (4 juin).

Tests en faisceau à DESY : la collaboration aura droit à 8 personnes maximum présentes sur site, guesthouse compris. Les collègues italiens auront droit à un fort quota la 1^{ère} semaine pour l'installation et la mise en route. Le LPNHE devrait avoir droit à 2 personnes présentes en 1^{ère} semaine, 3 ou 4 personnes en 2^{ème} semaine. Il est demandé qu'un expert de la DAQ (donc du LPNHE) soit présent lors des 2 semaines de tests. La période préliminaire de quarantaine sera très vraisemblablement annulée.

Les 2 équipes du LPNHE pourront donc être les suivantes :

1^{ère} semaine : Sergey et Adrien.

2^{ème} semaine : Mathieu ainsi que 2 ou 3 thésards.

La prochaine réunion interne est programmée pour vendredi 11 juin 2021 à 9h00, pour une durée courte de 30 minutes.