
	Compte-rendu de réunion interne du 23/10/2020	 T2K-phaseII
Auteur (s) : Jean-Marc Parraud	Diffusion : Boris Popov, Claudio Giganti, Jacques Dumarchez, Mathieu Guigue, Marco Zito, Quoc Viet Nguyen, Adrien Blanchet, Jean-Marc Parraud, François Toussnel, Eric Pierre, Yann Orain, Julien Philippe, Diego Terront	Date : 23/10/2020

Rappel : suite au confinement généralisé décrété par le gouvernement le 15 mars dernier en raison de l'épidémie du coronavirus, et d'une reprise d'activité partielle afin d'enrayer une deuxième vague, cette réunion est organisée en partie en présentiel et en audioconférence.

Personnes présentes : Boris Popov, Claudio Giganti, Jacques Dumarchez, Marco Zito , François Toussnel, Jean-Marc Parraud

Personnes connectées : Mathieu Guigue, Adrien Blanchet, Eric Pierre, Yann Orain, Diego Terront

I. Infos générales / Boris Popov

Boris rappelle que la revue PRR de l'électronique frontend des TPC se tiendra jeudi prochain (29/10), en visioconférence. Seront passés en revue la carte FEC (LPNHE), la carte FEM (IRFU), les bancs de tests de ces cartes (Université Varsovie).

Jean-Marc a envoyé cette semaine aux deux reviewers externes (Yannick Geerebaert/électronicien LLR, Marco Bellato/responsable du service de conception électronique INFN-Padoue) les documents techniques concernant la carte FEC, accompagnés d'une description du design de la carte. Les slides de présentation pour la revue sont en cours de préparation (Jean-Marc), et seront examinés avant la revue (Boris, Jacques, ...).

Nous avons reçu hier (22/10) le banc de test des cartes FEC, en provenance de l'université de Varsovie qui l'a élaboré. Il faudra faire tourner le programme de tests sur un PC Windows 10, mais le laptop que nous avons acheté spécifiquement pour les tests est sous Linux Ubuntu. Plusieurs options ont déjà été discutées :

- 1- Installer un double OS sur notre laptop dédié : Ubuntu / Windows 10. Pour cela, acheter une licence Windows 10.
- 2- Utiliser le laptop de Jean-Marc qui tourne sous Windows 10.
- 3- Installer un logiciel de virtualisation Windows 10 (WINE) sur notre laptop dédié. Ceci permettra de faire tourner le programme des polonais qui est en 32 bits.
- 4- Autre ?

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

Test des cartes FEC en champ magnétique : afin d'étudier la faisabilité, il faudra recontacter Cynthia Vallerand d'IJCLab, qui était jusque-là en congés. → Jacques.

Voir notamment si l'encombrement du banc de test des polonais lui permet d'être placé entièrement dans le champ. *Remarque* : dans ce cas il faudrait retirer la carte « TDCM » et l'alimentation du banc, car elles n'ont pas à être soumises au champ magnétique.

Modifications sur la carte FEC : suite aux tests effectués sur le monitoring du courant de consommation, Denis Calvet est d'accord avec nous pour modifier les valeurs de 3 résistances qui déterminent le gain de l'ampli de mesure sur la carte. Il faudra également

câbler un condensateur sur le eFuse (emplacement déjà prévu) pour optimiser la rampe de montée de l'alimentation interne à la mise sous tension (test effectué par Denis Calvet). Afin d'avoir toutes les cartes dans la même configuration, il serait nécessaire de reporter ces modifs sur toutes les cartes existantes (12 de présérie + 2 protos), tout en respectant si possible les critères de câblage « sans plomb ». Il est donc admis de faire rapatrier toutes les cartes (actuellement 2 préséries à Varsovie, 4 préséries et 2 protos à Saclay) et de faire câbler ces modifs par Ouestronic sur les préséries. Le dossier de fabrication pour les 72 cartes de série à venir sera corrigé avec les nouvelles valeurs.

III. Contribution du LPNHE – mécanique / Yann Orain - Boris Popov

Dans l'optique de passer les commandes d'usinage des capots-FEC sur 2020 (deadline maxi au 15 novembre pour le passage des commandes), il est décidé de lancer 2 commandes en parallèle à l'entreprise de Bondoufle (Chanteloup Associés) dès la semaine prochaine :

- 1 commande de 8 capots (4 G + 4 D)
- 1 commande de 64 capots (32 G + 32 D)

selon les devis déjà reçus de cette entreprise.

Il faudra leur faire parvenir la matière (→ réserver un véhicule du labo) dès que les premières pièces fabriquées à l'atelier du LPNHE seront validées. Un contrôle des pièces de la première commande (qté=8) servira de validation pour la fabrication des 64 suivants.

Patrick Ghislain doit commencer la fabrication des 2 premiers capots lundi prochain (26/10). Il faudra voir avec lui pour déterminer le planning de fabrication des 8 pièces à réaliser au labo. → Jean-Marc.

IV. Contribution du LPNHE – informatique / Diego Terront

Revue interne de la DAQ : Diego doit mettre à jour ses slides, en fonction de ce qui a été discuté la semaine dernière avec Stefano Russo. A voir à la prochaine réunion interne.

V. AOB

La prochaine réunion est fixée pour vendredi 30 octobre vers 12h après la réunion du vendredi.