

	Compte-rendu de réunion interne du 04/03/2022	 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 Toussnel, Eric Pierre, Yann Orain, Diego Terront	Date : 04/03/2022 Version 2 : mäj du 07/03/2022

En raison de la baisse de l'épidémie de Covid-19, cette réunion est organisée à la fois en présentiel et en audioconférence dans le cadre du télétravail.

Personnes présentes ou connectées : Boris Popov, Claudio Giganti, Jacques Dumarchez, Mathieu Guigue, Adrien Blanchet, Jean-Marc Parraud, François Toussnel, Eric Pierre, Diego Terront

I. Infos générales / Boris Popov

Suite aux dernières infos concernant les mesures prises contre la Russie en guerre en Ukraine, Boris est autorisé à continuer de travailler au LPNHE.

Conclusions de la visite de Laurent Vacavant (DAS In2p3) le 24/02 au LPNHE : l'entretien a été globalement positif. La salle de tests a pu lui être montrée, avec les cartes FEC et les capots de refroidissement de production. Une seule remarque de sa part : pourquoi avoir produit tant de capots (qté = 80) alors qu'il en faut seulement 64 pour équiper le détecteur.

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

Les tests au labo des cartes FEC sont finalement réalisés **avant** et **après** montage des capots. 20 cartes ont ainsi été testées, équipées et retestées dernièrement. Une vingtaine de cartes supplémentaires ont été testées (sans montage des capots) avec notamment la collaboration de Vlada qui a pu s'expérimenter sur le banc de tests fonctionnels. 16 cartes FEC équipées/testées ainsi que le PC dédié à la DAQ ont été expédiés hier (03/03/22) vers le CERN à l'attention de Thorsten Lux.

Lors des tests, un défaut sur 3 cartes FEC de série a été décelé lors des tests : lors de la mesure des piédestaux, le bruit RMS sur 1 ou 2 voies de chacune de ces cartes a été mesuré à 3.0 (au lieu de 4.0 à 5.0 en moyenne), ce qui correspond à des voies coupées. Après examen, il a été décelé des pattes de chips AFTER mal soudées, peut-être à cause de chips dont les pattes étaient mal alignées. Ouestronic avait en effet réceptionné, avant câblage, des chips qui s'étaient défaits de leur plateau-support, avec possibilité de pattes tordues. Les soudures identifiées peuvent être rectifiées au labo.

François propose de passer régulièrement au test ces 3 cartes, afin de suivre une possible évolution.

Il est convenu que ces cartes ne devraient pas être montées au final sur le détecteur, et qu'elles feraient partie de la réserve.

Ce matin nous avons enfin reçu les 11 cartes de pré-série modifiées en provenance de Ouestronic.

III. Contribution du LPNHE – mécanique / Boris Popov

Il faudra demander à Yann d'étudier la modification du banc de tests des polonais, pour pouvoir connecter et tester les cartes FEC équipées de leur capot de manière plus sûre.

→ Jean-Marc

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

Adrien se rend au CERN toute la semaine prochaine (Denis Calvet y sera également du lundi au jeudi). Il faudra qu'il emporte avec lui : les étiquettes à coller sur les capots des cartes FEC actuellement au CERN, 4 cartes FEC équipées prêtes en salle de tests ^(*), et éventuellement 2 harnais de fibres optiques.

Adrien envisage de travailler prochainement en collaboration avec Diego sur les aspects de client/serveur pour les échanges entre la DAQ-Midas et l'électronique front-end.

Afin d'avancer constructivement dans ses travaux sur son projet double-cœur, Diego envisage un travail collaboratif avec Stefano, qui sera de retour du CERN le 14 mars.

V. AOB

La prochaine réunion technique interne est programmée pour vendredi 11 mars à 12h00, après la réunion du vendredi.

^(*) Le transport des 16 cartes FEC étant arrivé au CERN dans l'après-midi du 04/03, Adrien n'aura pas besoin d'emporter ces 4 cartes avec lui au CERN.