

Réunion 25/09/2023

lundi 25 septembre 2023 10:27

Présents :

- Kevin Dupraz
- Luc Perrot
- Sophie Chancé
- Ronic Chiche
- Guillaume Olry
- Hayg Guler
- Viacheslav Kubyskyi
- Iryna Chaikovska
- Viktor Mytrochenko
- Vincent Chaumat
- Mohamed El Khaldi

**** Tour de table de chaque système**

- Anneau :

- avancés sur les solutions de la différence de fréquences : plaque dipôle, modification mécanique, autres ?
 - o Fabrice Marteau est débordé et pourra faire le travail un peu plus tard
 - o Réunion mardi 26/09 pour les modifications mécaniques possibles ==> suivi de simulation
- Mise en place du Feedback longitudinal (et transverse dans un second temps) : estimation du temps nécessaire (quand ce sera fonctionnel) et des temps de faisceau pour la mise en place
 - o FBL peut aider à relâcher les contraintes sur la synchro : nécessite quelques jours de travail
- FBT ==> IL FAUT LE PC POUR LE FBT ! Demande immédiate
- Discussion sur le matching Linac-Anneau (forme du spectre rayons-X) : estimation de l'élargissement de l'énergie spread dans l'anneau. Est-ce que ce sera réduit avec le FBL ?
 - o Demande de faire un shift commun (Christelle), ou de discussion (Iryna)
 - o FBL n'agit pas sur la dispersion énergie

- Linac :

- Avancés sur la stabilité de la source HF et de la puissance dans la section (modulateur, klystron, atténuateur, déphaseur)
 - o A faire une boucle avec le PIK ?

- CFP :

- Avancés sur la synchro et le locking sur une source externe. Solution pour un lock au long-terme ?
 - o Problème dû au "nettoyage" des miroirs ==> lock plus difficile car finesse plus grande ==> installation asservissement rapide
 - o Cavité stable actuellement avec 35 kW
 - o Problème de clim ==> installation de thermomètre pour lire en remote la température de la casemate (Jean-Noël, Alice)

- Ligne X :

- Présentation de M. Jacquet
 - o Mettre les équations sous-jacentes des slides
 - o Attention le TDR n'est pas à jour, tout a été modifié avec le changement de solénoïde
 - o Noté le point de fonctionnement utilisé

**** Retour sur la synchro (mise en place et les potentiels problèmes)**

- Retour sur la modification du CPLD et des signaux (ajout d'un déphaseur sur le 33MHz : généré. verrouillé sur le 33MHz en attendant le déphaseur final)
 - o Synchro précédente = problème avec le laser (1/5 fois en phase avec les électrons)
 - o Synchro nouvelle = problème de klystron (1/3 tir manqué)
 - o Synchro upgrade ==> cf. Vincent

- Estimation des performances et des points encore à résoudre
 - o 1e étape : avoir une synchro viable (Klystron, CFP, anneau, etc.)

**** Problèmes semaine passée**

- Problème communication "feu vert" des systèmes
- Problème synchro avec le Klystron

**** Planning de la semaine**

- Synchro mardi, redémarrage linac mercredi, Anneau + X jeudi

**** Questions diverses**

- Sera-t-il possible que les représentants thomx présents à l'eap fassent un retour ?
 - o Très bon retour de l'IN2P3 qui souhaite que ThomX ailles au bout du programme de démonstration
 - o A. Lucotte félicite l'équipe ThomX pour leurs récents résultats