

Réunion 09/09/2024

lundi 9 septembre 2024 14:00

Présents :

- Kevin Dupraz
- Mohamed El Khaldi
- Marie Jacquet
- Viktor Mytrochenko
- Vincent Chaumat
- Nicolas Delerue
- Hayg Guler
- Viacheslav Kubytskyi
- Ronic Chiche
- Iryna Chaikovska
- Sophie Chance

** Tour de table sur les avancées des points en cours :

- Retours sur l'investigation du réseau SF6
 - o "Grosse fuite" de SF6 (à investiguer) + mise en service de la jauge de pression
 - o Fuite pas si grosse ?? (2.6 bars le 09/09)
- Préparation du Redémarrage (commissioning)
 - o Redémarrage semaine du 19 août : <https://elog.lal.in2p3.fr/THOMX/Commissioning/903>
 - Canon (programme de la semaine)
 - 0.5 dB --> 4.8 MeV (à ajuster ?)
 - Laser aligné sur courant d'obscurité (à garder ?)
 - Iris ouvert à 1.3mm (à ajuster ?)
 - o Tâches à faire :
 - Mettre sur la redpitaya + refaire l'IHM :
 - Pik
 - Pis
 - Prs
 - Load section
 - Pic
 - Prc
 - Boucle canon
 - Photodiode
 - Réunion LINAC Script/DS analyse d'image :
 - prévu pour la rentrée
 - ◆ Démarrage de la discussion/décision pendant les vacances
 - ◇ Type de code DS / Scripts
 - ◇ Type d'entrées / sorties
 - ◇ Résultats attendus (RMS, ...)
 - Calibration écran YAG et BPM
 - Les calibrations ont été faites la semaine du 19 août
 - ◆ Rentrer les calibrations dans le fichier excel (à créer)
Suite à la demande urgente de Kevin, j'ai ajouté dans le git tangoscripts un répertoire csv_reader avec un fonction CSV reader.

Syntax:

`get_from_csv(filename,column=None,before_date=None)`

filename=nom du fichier CSV

column= tuple avec le titre de la colonne et la valeur à rechercher

before_date=date au format dd/mm/yyyy Toutes les entrées ayant une date plus tardive que cette date dans la première colonne seront rejetées.

Faire un git pull pour pouvoir utiliser ce script.

- ◆ Il faut ajuste la mise au point de LI/SST.01
- Vérifier les calibrations BPM
 - ◆ Méthode : faire un scan au steerer, relever la position sur l'écran YAG et relue par le BPM. Corréler les deux pentes théorique et expérimentale
 - ◆ Rentrer les calibration dans le fichier excel
- Étapes du commissioning et objectifs (fichier de Hayg et Sophie)
 - **Check de la partie canon**
 - Vérifier/ajuster énergie sortie canon (scan Phase/energie)
 - Vérifier alignement cathode (courant obscurité ou faisceau/BPM?)
 - Vérifier alignement solénoïdes
 - Vérifier courant des deux solénoïdes
 - **Vérifier la phase de la section pour avoir le meilleur gradient ==> pas de charge en sortie si trop loin de la phase optimale**
 - **Check des alignements (à 50MeV, 10Hz, 100pC)**
 - **Alignement section (références : canon, Yag/BMP)**
 - ◆ À affiner
 - **Alignement triplet (références : Yag/BMP)**
 - **Alignement ligne de transfert**
 - Commissioning section (100pC, 10Hz, 50MeV)
 - Détermination d'un point de fonctionnement pour injection dans l'anneau
 - **Hayg mets à disposition une simulation du linac pour guider les opérateurs via des coupes ()**
- **Partie ONLINE et THOMX informatique**
 - Installation de Vvangogh2 en cours (pas de DS hexapodes, pas de DS IcePaP)
 - Les DS hexapods sont sur Gogh (client) actuellement ==> demande de dédier un serveur pour ThomX (transfert des DS de client5 et Gogh vers ce serveur).
==> forcer pour réinstaller vvangogh en debian 9 (test au cas où un des serveurs critiques lâche)
==> Serveur virtuel installé à virtualData.
 - Monitoring (archiver) a retester
 - En cours ==> **Ok pour la perte de data (acquérir le numéros d'évènement)**
 - IHM FBT, voir avec Rajesh et Philippe ==> **réunion prévu entre Rajesh, Mohamed et Philippe** (à définir, peut-être la semaine prochaine)
 - Ampli RF (anneau) :
 - Programme de séquençage marche/arrêt à finaliser ==> **rdv avec Julien Mardi**
 - Problème de débitmètre mais solution de dépannage provisoire : débitmètre reçu à installer ==> **à voir avec Jean-Noël pour le changement du débitmètre**

- Client 6 et 7 à installer date et action à définir ==> **en cours, solution avec un dongle USB pour l'ethernet et la vieille Debian de ThomX (Jérémy et Philippe sont dessus)**
 - **Un dongle USB à disparu : Vol ou emprunt ?**
- Scripts ThomX : faire la liste/sélection avec le commissioning : Fichiers dans :
/data/shared/commissioning_scripts/

- **Autres points à discuter ?**

- Passage à 50Hz (modification du tableau)
 - Nouveau code non fructueux (bugs à corriger) : **Code OK pour 50Hz**
 - Besoin de temps pour tester > 1 journée : **mise en place rapide (~1h) à prévoir**
 - Refaire un tirage de la carte avec les modifications faites sur l'ancienne ==> **en cours**
- **Asservissement LaserPC/RF ==> à faire avant Noël**
- Problème avec l'Ampli de la cavité FP :
 - OK réparé
 - Alignement à revoir pour la puissance ==> **fait, alignement en sortie CVBG refait.**
- CFP :
 - Problème de moteurs bruyants ==> **trouver un autre point de fonctionnement.**
- Instrumentation de la ligne d'extraction ==> **Point à aborder**
 - À étudier :
 - SPR : problème de radioprotection à résoudre avec un mur en plomb.
 - service vide : pas de contact pour le moment
 - Mécanique : à prendre contact avec Rodolphe
 - Étude de rayonnement centimétrique au niveau de la ligne d'extraction

==> faire un séminaire Pôle à rayonnement Labo pour présenter ThomX et faire connaitre

- **Retours papier commissioning PRAB** <https://www.overleaf.com/6985928536grgszpfxtpsn#0fbe75>

**** Tâches à faire sur ThomX (par priorité):**

- Redémarrage machine
- Tâches préparatoires à faire :
 - Script/DS analyse d'image
 - Calibration écran YAG
 - Faire un script/CSV avec les calibrations
- Étapes du commissioning et objectifs (fichier de Hayg et Sophie)
 - Check de la partie canon
 - Check des alignements
 - Commissioning section (100pC, 10Hz, 50MeV)
- Vérifier l'étalonnage au powermete de la courbe d'atténuation de l'atténuateur de la section
- Calibration des signaux RF (canon + section) : Procédure grossière de calibration, mesure rapide au powermeter après le conditionnement
- Prêt pour White Rabbit du synthé 3GHz (SML) : **On doit rendre le synthé et mettre un moins "haute gamme"**

**** Planning ThomX:**

Un lien zimbra a été créé pour partager nos disponibilités ==> **recensement des dispo en cours**

par Sophie

<https://box.in2p3.fr/index.php/s/anNACTeYLGsGJkr>

- Mardi : Faisceau linac (Hayg, Sophie, Marie)
- Mercredi : Faisceau linac (Vincent, Viktor, Kevin)
- Jeudi/vendredi : changement variateur pompe refroidissement + visite Igloo + réalignement laser PhotoCathode