

**PSB93#14**  
**Conversion Booster**  
**Milestones Novembre & Decembre 93**  
**Avancement général; Train PLS PSB**  
**5.10.93**

**Présents :** M.Arruat, GP Benincasa, J.Boillot, J.Boucheron, JJ.Cloye, G.Cyvogt, G.Daems, F.di Maio, G.Gelato, W.Heinze, M.Legras, P.Maesen, N.de Metz-Noblat, A.Pace, F.Perriollat, KH.Schindl, Ch.Serre, CIH.Sicard.

cc:JM.Bouche, N.Chohan, M.Costa, J.Cuperus, G.Cuisinier, C.Dehavay, I.Deloose, B.Frammery, A.Gagnaire, R.Garoby, R.Gavaggio, F.Giudici, H.Haseroth, GH.Hemselsoet, R.Hoh, KH.Kissler, R.Lauckner, L.Merard, JM.Nonglaton, J.Philippe, Ph.Potdevin, R.Rausch, JP.Riunaud, H.Schonauer, V.Vicente, E.Wildner.

**Prochaine réunion:**

**PSB93#15**  
**Mardi 26 Octobre 1993**  
**de 14h00 à 16h00**  
**Salle 6/2.004**

**Agenda :** Programme pour les tests de Décembre  
Avancement général et Problèmes  
Train PLS PSB : proposition pour 24 users et PPM users.

**Agenda de la réunion PSB93#14 :**

Milestone Novembre et préparation.  
Programme des tests de Décembre, et points à étudier.  
Avancement et réalisation à suivre.  
Proposition OP pour une modification du train PLS PSB.

**1. Introduction.**

Cette réunion était divisée en 3 parties : Les milestones de Novembre et de Décembre 93 et leur programme ; Réalisation pour Décembre 93 ; Proposition de modification du télégramme PLS PSB. Pour le milestone de Novembre, les tests seront uniquement sur des instruments de mesure, et donc peuvent se faire à n'importe quel moment. Pour les tests de Décembre il faut étudier ce que signifie l'installation des équipements dans le contexte des tests LHC et déterminer jusqu'à quel point les tests pourront être effectués. La proposition de modification envisagée par l'opération pour le train PLS PSB est toujours en cours d'étude; le passage à 24 users et le PPM effectué seulement sur les users doivent être encore revus en tenant compte des différentes contraintes. C'est ce qui sera fait pour la prochaine réunion.

## 2. Milestone de Novembre.

Après discussion, les dates retenues sont les **2 après midi, 3 et 4 Novembre** (en raison des MD Booster); les tests auront lieu à coté du matériel, càd en général vers les DSC du BOR. Certains tests peuvent être envisagés à n'importe quel moment et n'auraient pas besoin d'une date donnée. Nous préférons quand même établir un programme pour obtenir une vue générale de l'état d'avancement du travail pour PSB93 à une date donnée, et aussi effectuer une répétition générale avant le 16 Décembre.

Le programme prévu, après discussion avec les personnes intéressées est le suivant:

- Emission longitudinale : EM et APPL (**M.Costa, G.Gelato, A.Pace**)
- Beamscope : EM et APPL en l'état au début Novembre (**M.Costa, A.Pace, H.Schonauer**)  
(valable pour permettre une mise au point entre client et producteur après la reprise du Beamscope par Michele)
- BLM : tache RT et Display local (**G.Cuisinier, N.de Metz-Noblat**)
- BIT : test en simulation (peut être avec des signaux réels en parallèle)  
tache spécifique et EM (**V.Vicente, G.Gelato, L.Merard, GP.Benincasa**)
- BIU : tache spécifique et EM (en liaison avec BIT) (**M.Legras, L.Merard, GP.Benincasa**)

Pour BIT et BIU il a été suggéré de préparer une APPL générique simple pour lire les informations données par la lecture des EM BIU et BIT (**F.di Maio**)

Pour QCAL, il est difficile d'envisager des tests en Novembre (occupation de JM.Nonglaton); le test est donc pour Décembre. Dans l'intervalle le DSC QCAL sera mis en place, mais il faudra prévoir le cablage pour passer de l'interface actuel à la liaison avec le DSC (**M.Arruat, C.Carter, JM.Nonglaton**).

Les EM et RT POW (**W.Heinze**), PTIM (**N.de Metz-Noblat**) et GFAS (**W.Heinze**) ne seront essayées qu'au mois de Décembre.

Dernière mise au point pour le programme des tests : **Mardi 26 Octobre.**

## 3. Tests de Décembre 93.

**Alberto** reprend le programme provisoire qui avait été présenté à la Division PS pour les tests prévus **entre le 16 et le 22 Décembre 1993**. Cette version n'a pas été modifiée; nous avons simplement discuté les différents points pour définir ce qui est réellement possible en Décembre, et ce qui risque de poser problèmes. De même nous avons essayé de décrire ce que l'on doit vérifier avant le Jeudi 16 Décembre ou l'équipe de JJ.Cloye va commencer à passer les boucles CAMAC du FEC PSB sur les différents DSC du BOR et du BCER.

Le Jeudi 16 nous commencerons en parallèle avec le PO qui reviendra de 1.4 GeV à 1 GeV après le test LHC. Les tests se feront entre 6h00 et 22h00 chaque jour, avec les 2 opérateurs en shift, plus l'opérateur de nuit en aide entre 8h00 et 17h00.

### Vérification avant Installation :

- Cablage CAMAC (**JJC, MA**)
- DSC avant le 15 Dec. (**MA, AG, NMN**)
- Modules PLSFPI : à tester par **C.Dehavay** (à voir par Gilbert+Wolf)
- Châssis VME "courts" : livraison à vérifier par **Wolf**.
- Ethernet, avec Multiport à mettre en place (**JJC, NMN**)
- Nettoyage BOR et BCER à demander (matériel) : **KH.Schindi ??**
- Console Désirée : à retirer après les tests LHC.
- Installer les différentes Workstations discutées, les tables+terminaux (**JJC, FG, NMN**)

**Pour le programme des tests,**

dés que les châssis CAMAC seront passés sur DSC, les tests PPM sur POW (**W.Heinze**) et PTIM (**N. de Metz-Noblat**) pourront commencer.

**GFAS** : les tests PPM sur les GFAS devraient aussi être faits, mais cela va dépendre du nombre de GFAS disponible au mois de Décembre. Un certain nombre d'unités seront préparés par **JJ.Cloye**; **KH.Schindl/G.Cyvoct** nous donneront dans l'ordre de priorité le nombre minimum de GFAS que l'on doit installer pour accélérer correctement le faisceau sur l'anneau 2 seulement.

L'EM et la tache RT (**W.Heinze**) ainsi que le programme d'édition (**JM.Bouche**) seront utilisés en Décembre; pour la RF il serait bon que le software (et bien sur le GFAS complet et opérationnel) soit disponible fin Novembre/début Décembre.

Pour la production **Wolf est optimiste (!)**; les circuits imprimés seront prêts le 11 Novembre , la fabrication à l'extérieur devrait permettre la livraison de l'ensemble des modules vers le début Janvier 94.

**Système RF** : Les cavités C08 seront essayées sur l'anneau 2 (et peut être le RF Dipôle). Le contrôle (on/off, tension progr.) jusqu'au DAC G64 sera possible (avec cablage provisoire vers les équipements); pour les acquisitions la RF fera tout son possible pour avoir quelque chose (**P.Maesen, J.Boucheron**). Les 6 châssis RF G64 sont en construction par l'équipe de **JJ.Cloye**.

Pour le BCA (Beam Control Analogique), on pourra tester l'utilisation des GFAS, le contrôle des fréquences, ainsi que les acquisitions des fréquences RF (TPRAM) et des signaux analogiques (MPV908). (**J.Boucheron, W.Heinze, CIH.Sicard**).

**Instrumentation** : Avec les BIT et BIU qui seront essayés en Novembre, les principaux tests seront fait sur les BRT et le BRU ainsi que les BTT et BTU. Pour les BTT et les BTU il est nécessaire d'avoir du faisceau éjecté vers le PS (et vers Isolde ?) pour avoir des mesures correctes (**KH.Schindl/G.Cyvoct**).

BIT (**G.Gelato, GH.Hemelsoet**) : on espère que ce sera suffisamment avancé; à vérifier avec E.Wildner.

BIU (**M.Legras**) : Ca devrait être bien avancé pour Décembre; pour le timing, tout sera fait encore avec le GPPC.

BTT (**G.Gelato, GH.Hemelsoet**) : 5 transfos sont à essayer; on espère que le soft sera bien avancé.

BTU (**L.Merard, M.Legras**) : à essayer également; le travail soft est en cours.

Pour les transfos et les PU, **L.Merard** préparera l'EM correspondante, et il faudrait prévoir un programme générique simple pour l'affichage sur les Workstations (**F.di Maio**)

**Transverse Feedback** : dans le même DSC que le QMEA; à essayer seulement en Mars.

**TG8** : un seul TG8 nécessaire en Décembre , avec utilisation opérationnelle en Mars 94, pour les BRT/BRU. Un TG8 de plus pour le NaOS trigger pour Mars 94 (driver VxWorks par équipe BF).

**NaOS** : un châssis VXI à lier à l'Ethernet BCER (pour Mars 94) pour environ 40 signaux BTU, plus quelques signaux essentiels à définir. **Bertrand et Michel** doivent en discuter (cablage, emplacement).

**Maintenance châssis CAMAC** : pendant le shut down, doit-on commencer par la maintenance des châssis CAMAC du Booster ? A voir avec **Philippe Potdevin**.

**Aide pendant le shut down** : Prévoir de l'aide pour l'équipe de **JJ.Cloye** (1 personne) et pour l'équipe de **Ph. Potdevin** (2 personnes ?)

#### **4. Train PLS PSB.**

L'Opération étudie la possibilité de demander de distribuer le train PLS PSB avec 24 users (au lieu de 8 actuellement) au démarrage 94, ceci pour effectuer le contrôle des éléments PPM seulement à partir des users et disposer ainsi d'un système d'archivage des valeurs opérationnelles qui fonctionne dans tous les cas. **G.Cyvoct** a présenté l'état des idées actuelles avec un groupe de 24 users et un groupe destination du faisceau; ces 24 users doivent aussi permettre d'intégrer l'opération des linacs 2 et 3 en parallèle (ce qui ne semble pas être le cas pour l'instant d'après Gilbert).

Après présentation et discussion, il est décidé d'étudier cette proposition plus en détails pour vérifier l'ensemble des points, en particulier : quelles sont les infos nécessaires pour la totalité des équipements Booster, quels sont les problèmes de copie lines coté Booster. Le petit groupe qui s'en occupera pour le Mardi 26 Octobre est composé de **G.Cyvoct, J.Boillot, G.Daems et F.di Maio**.

#### **5. Conclusion.**

La réunion a été plus longue et animée que prévu, ce qui fait que les participants (pas tous) ont manqué le café ! La prochaine réunion , le 26 Octobre, devrait permettre de clarifier le programme et le travail nécessaire pour les tests de Décembre, ainsi que de discuter le résultat de l'étude pour le PLS PSB à 24 users.

#### **Prochaine réunion:**

**PSB93#15  
Mardi 26 Octobre 1993  
de 14h00 à 16h00  
Salle 6/2.004**

**Agenda :** Programme pour les tests de Décembre  
Avancement général et Problèmes  
Train PLS PSB : proposition pour 24 users et PPM users.