

Compte rendu de la réunion du 27.1.1988 concernant

la mesure de position longitudinale d'un bunch dans le PS  
Implantation sur console

Présents

G.P. Benincasa, R. Cappi, F. di Maio, J. Evans, R. Garoby, B. Mangeot,  
P. Martucci

Excusé : J.P. Potier

\* \* \* \* \*

Mode rafraichi

Problème de réservation de l'IDI. Conflit entre deux consoles.

P. Martucci : un IDI ne peut être réservé que par une seule console; deux solutions sont proposées :

- 1)- Il faudra réserver, lire et libérer l'IDI à chaque cycle.
  - Tous ces messages seront lus et traités par le MAC, d'où grosse perte de temps.
  - Dans ce cas, plusieurs consoles pourraient travailler sur différents "users".
  - Le programme "pbar transfert" devra forcer sa réservation, empêchant toute autre réservation de l'IDI.
  - Des tests seront effectués pour cette solution.
  
- 2) Un programme spécifique tournerait en permanence dans le FEC pour lire les données envoyées par le MAC sur chaque cycle concerné.
  - Plus de problème de réservation.
  - Plus de dialogue inutile entre IDi et MAC.
  - Programme dans le MAC simplifié.
  - On prévoiera dans le FEC un buffer de 8 x 100 pour histogrammes.

Une réponse sera donnée ultérieurement par P. Martucci, à savoir si l'on peut aller dans le sens de la deuxième solution, de toute évidence la plus intéressante.

Proposition de R. Cappi

- 1) Les résultats des mesures devront apparaître dans les displays suivants
  - FE16S
  - FE58
  - PBAR TRANSFER
  - Divers longitudinal (R. Garoby)

- 2) Un moyen de vérification des timings devra être mis en place. Plusieurs propositions ont été données, dont :
- mesure par du hardware dans le crate avec indication software comprise dans le message IDI;
  - signal analogique de la gate du GPPC sur le SOS; cette solution semble intéressante si l'on sait que l'impulsion doit se trouver juste avant l'éjection.
- 3) Pour une meilleure analyse rapide des résultats, il serait intéressant de disposer d'un histogramme défilant, sur les 100 dernières mesures, puis rafraîchi à chaque cycle. Ces 100 mesures seraient disponibles dans le buffer du FEC et chargés dans la console à l'appel du système de mesure.

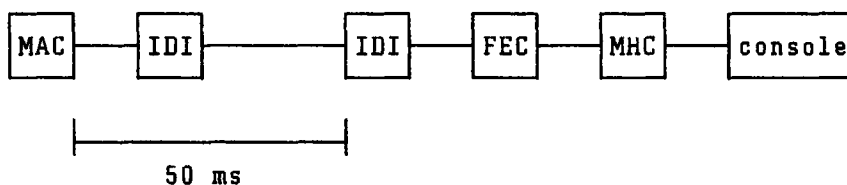
### Divers

- La moyenne sur pbar devrait se faire sur une vingtaine de mesures pour éviter de prendre en compte des résultats datant de plusieurs semaines.
- Après un arrêt ou une coupure secteur, le programme du MAC devra redémarrer automatiquement en mode "remote".
- La génération de l'impulsion "Start" et des impulsions destinées au comparateur de phase nécessite quelques GPPC qui seront câblés par le Groupe RF et contrôlés à partir des consoles page "Specialist".  
L'impulsion de "start" sera générée sur les cycles : "MD" lorsque la destination est SPS; "SPN" avec la condition "PBAR" (code PLS17 et non pas "ANTIP") pour les antiprotons; et "SPP".  
Ce moment de "Start" est le seul paramètre ajustable du système, l'atténuateur programmable ayant été supprimé, d'où une utilisation simplifiée.

### Pour information

P. Martucci : La mémoire de l'IDI est supérieure à 700 caractères, mémoire qui ne doit jamais être remplie pour éviter beaucoup de problèmes, d'où l'intérêt d'une lecture permanente de l'IDI.

F. di Maio : Le temps de transfert MAC-IDI est estimé à



H. Mangeot

### Distribution

Présents  
J. Boillot  
M. Bouthéon  
G. Rosset

/ed