

7.11.1980

IMPLICATIONS TECHNOLOGIQUES POUR LES REGLAGESET MESURES DU FAISCEAU DE L'ANCIEN LINAC1. FOCALISATION

Avant la boucle LEAR on a simplement le Triplet IQ11, ce qui est insuffisant pour régler correctement l'adaptation à l'entrée de cette boucle. Pour avoir 4 paramètres de réglages, ce qui doit permettre (si nous ne sommes pas limités par les distances), de régler l'adaptation à la demande ; nous proposons d'avoir pour les deux derniers quadrupoles du TK III deux alimentations séparées qui permettraient de les rendre indépendants du réglage général sans perturber de façon déplaisante le réglage du faisceau le long du TK III (action L. Bernard). Vérification du courant et de la tension nominale au prochain arrêt, prévoir 50 % en plus pour l'alimentation (et acquisition par ordinateur).

Pour les mesures d'émittance, IQ11 sera réglé pour avoir une distance focale de 4,5 m dans les deux plans.

Soit : IQ11 out = 4,7 A ; IQ11 in = 8,6 A

2. COLLECTEURS

2.1 Boîtiers - Pour la position sortie IQ11, un boîtier permettant la mise en position de deux mécanismes : un horizontal, un vertical. Choisir un boîtier ayant des dimensions réduites dans le sens du faisceau (~ 20 cm). Pour la position près du slit d'analyse, même type de boîtier mais permettant de placer uniquement un mécanisme pour le plan horizontal. Entrée du mécanisme dessus.

2.2 Mécanismes - Trois mécanismes identiques à ceux utilisés à la sortie du nouveau linac. Ces mécanismes doivent dégager pour le faisceau un diamètre de 95 mm de diamètre.

2.3 Collecteurs transparents à émission secondaire CTES - Pour la position sortie de IQ11 : deux collecteurs de titane de 8  $\mu$  - pas 3,5 - (Bandes de 3 mm espacées de 0,5 mm), Bandes larges, de part et d'autre, même type que pour 26 (c'est à dire forme en C).

Pour la position aval de la fente d'analyse - Pas 1,5 mm, bandes de 1 mm espacées de 0,5, même type que pour 26 (c'est à dire forme en C pour plan horizontal).

### 3. PLANNING ET INSTALLATION

En coordination avec le projet LEAR, nous devons pouvoir effectuer des tests dans la 2e moitié 1981 avec ces appareillages. On demande donc une installation durant un arrêt en juin ou juillet 1981.

- Les CTES sont fabriqués par l'atelier ouest (Gabardo).
- Les mécanismes et boîtiers étant identiques à ceux du HEBT du nouveau linac, seront fabriqués sous le contrôle du bureau de N. Pearce.
- L'installation ayant lieu dans une zone sous la responsabilité du bureau de E. Boltazar, les modifications de la ligne pour recevoir les boîtiers seront effectuées sous le contrôle de ce bureau de dessin.

N.B. Une note complémentaire traite de l'électronique et du traitement.