ANNEXE

REORGANISATION DES ESSAIS SUR LE PS (MD)

1. CRITIQUE DE LA SITUATION ACTUELLE

- 1.1. La préparation théorique (intégration dans un programme connu d'essais à long terme) et technique (essais préliminaires d'appareillages) doit être améliorée.
- 1.2. Devant une demande en augmentation (demandes extérieures à la Division), il est difficile dans l'état actuel :
 - de connaître le degré exact d'occupation du temps de M.D et les possibilités d'optimisation de celui-ci;
 - d'opérer la sélection des demandes avec des critères suffisants.
- 1.3. L'organisation à court terme donne satisfaction.
- 1.4. Bien que réorganisées (comptes-rendus immédiats réguliers, classification KWOC des C.R) les liaisons entre utilisateurs, la connaissance des résultats partiels et de l'évolution des études, le rôle de l'équipe (MST), peuvent être améliorés.

2. IDEES GENERALES DE MODIFICATIONS

- 2.1. Les différents M.D peuvent être classés en 5 types :
 - 2.1.1 M.D. à moyen et long terme.

 Leur nombre et leur durée sont croissants. Ils peuvent être groupés par série de mesures et constituent alors des <u>études</u> prévisibles.
 - 2.1.2 M.D d'amélioration de l'opération et de vérification d'idées (folles ou pas) ou de caractère urgent.
 Ccs M.D sont peu prévisibles, limités en temps et font partie de la liberté d'initiative de l'équipe d'opération.
 Ils doivent être considérés comme un temps global, et le problème ne se posera que si celui-ci croit ou décroit déraisonnablement.
 - 2.1.3 M.D d'essai d'appareillage ou de système non opérationnel.

 Il est souvent possible de les effectuer pendant le fonctionnement de la machine. ou en parasite d'autres M.D.
 - 2.1.4 M.D de routine pour l'opération.
 - 2.1.5 Démarrages. (Temps à la fois M.D et N.P en ce qui concerne l'éjection).

 Ce ne sont pas à proprement parlé des M.D. Le but est de mettre en oeuvre le plus vite possible un programme d'opération. Ils sont systématiquement optimisés, leur durée est variable suivant l'état des appareillages et le type d'opération à réaliser. Une grande souplesse est nécessaire (on peut envisager des échanges d'heures avec le N.P., ce problème peut être traité avec le coordinateur de la physique).
- * Remarque : Aucun essai en parasite (même prévu sur le programme des M.D) ne doit être effectué sans l'accord préalable du MCR (EiC ou utilisateur du temps de MD).

- 2.2. Il s'agit de reconsidérer l'organisation à long terme.
 - 2.2.1 Les études (expérimentales) doivent s'insérer dans le cadre des études générales sur le PS. La politique décidée (à des échelons supérieurs) doit être plus connue et discutée de sorte que règne une meilleure harmonie par l'intégration des M.D dans ce cadre et la possibilité de susciter les M.D nécessaires.

Des lignes générales peuvent être dégagées.

- 2.2.2 La sélection doit être faite :
 - avec plus d'éléments, compte tenu du point 2.2.1.
 - avec plus de participation des principaux expérimentateurs.
 - sur la base d'un projet mieux connu de l'étude proposée.
- 2.2.3 La rationalisation systématique des essais de type 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, et l'intégration des essais de type 2.1.1. doit permettre une optimisation du temps utilisé et une sélection plus efficace.
- 2.2.4 Les études (séries de M.D de type 2.1.1) doivent être considérées comme de véritables expériences de physique comprenant les phases suivantes :
 - a) Long terme :
 - avant projet (but, idée, théorie)

 Période de discussion, d'essai d'intégration dans le programme
 d'ensemble, de recherche de coordination (MST, support des groupes).
 - projet (proposition)

 Période d'étude précise (méthode, appareillage), d'autorisation de temps global et d'époque, d'essais préliminaires.
 - b) Court terme :
 - Préparation (demande de temps)

 Intégration dans le programme à court terme compte tenu de a) et des conditions souhaitées (machine, appareillage, compatibilités).
 - Expériences avec compte-rendu partiel

 Evolution des mesures. Modifications éventuelles.

- c) Compte-rendu global. Interprétation. Informations. (ex. réunions organisées par le MST) (0. Barbalat).
- 2.2.5 En ce qui concerne l'emploi d'appareillage il faut distinguer deux catégories :
 - Contrôle au MCR.

 Celui-ci doit être en ordre de marche en temps de M.D (comme pendant l'opération), doit être systématiquement vérifié, entretenu et réparé et ne doit faire l'objet d'aucune demande spéciale quant à son emploi en M.D. (il doit être reparé au plus vite en cas de faute signalée par MCR ou P. Collet, et il est évident qu'en période de M.D, tous les appareils opérationnels sont nécessaires et aucune défection ou modification ne doit avoir lieu sans l'accord de G. Rosset).

a) Appareillage dit "opérationnel", c'est-à-dire accepté par le Groupe

- b) Appareil non opérationnel ou emploi spécial d'appareils du MCR. L'utilisateur qui a bescin de ces systèmes doit être en contact direct avec le constructeur ou le Groupe chargé de l'entretien. Ce contact doit commencer au moment du projet de M.D.
- c) Plus généralement les utilisateurs de temps de M.D doivent intégrer dans leurs études les responsables des appareils dont ils se servent.

3. REORGANISATION

3.1. Comité des décision et de sélection

Comité comprenant les membres fixes et invités dont le rôle serait :

3.1.1 Connaître les décisions prises à l'échelon supérieur, définir le programme expérimental à long terme. Dégager les grandes lignes prévisibles en fonction de la politique générale.

- 3.1.2 Décider des autorisations d'étude compte tenu de :
 - Point 3.1.1
 - Projet proposé et défendu
 - Eléments apportés par la préparation de la réunion.
- 3.1.3 Proposer des supports et discuter des points délicats.

 Demander éventuellement des essais préliminaires ou des modifications de projet.
- 3.1.4 Fréquence des réunions.

Au début tous les runs (3 semaines), par exemple 1 semaine avant l'arrêt ou sur convocation après accord des membres dans les cas importants. Possibilité de réduire cette fréquence.

3.1.5 Composition du Comité.

Fixe

H.G. Hereward

P.H. Standley

J.H.B. Madsen

G. Plass

ou représentant

C.S. Taylor

ou représentant

Y. Baconnier

ou/et O. Barbalat

- P. Lefèvre
- G. Rosset
- D. Dekkers

Invitation des utilisateurs en fonction du projet étudié:

- présentateur du projet,
- représentant Booster ISR 300 GeV.

3.2. Secrétariat, coordination du Comité. MST (P. Lefèvre)

- 3.2.1 Etre au courant et suivre l'évolution du point 3.1.1.
- 3.2.2 Suivre l'évolution des études en cours, prévoir les futures demandes, être prêt à apporter des éléments au Comité.
- 3.2.3 Recevoir les projets d'études à long terme.

 Coordination et conseils éventuels, information préliminaire et étude du projet, essai d'intégration à long terme.
- 3.2.4 Préparer dans ce sens les réunions du Comité.
- 3.2.5 Aider pour l'établissement du programme à court terme dans l'interprétation des décisions du Comité ou dans le cas où il est impossible de réunir celui-ci.

3.3. Responsabilité de l'organisation des M.D (G. Rosset)

- 3.3.1 Responsable de l'organisation de tous les M.D (y compris ceux demandés à l'extérieur de la Division).

 Etudie les compatibilités, la sécurité (avec J. Freeman), les possibilités d'emploi du faisceau (M.U), les arrangements et la distribution des heures.
- 3.3.2 Reçoit les demandes de temps à court terme de tous les essais et les organise en fonction des décisions du Comité sur le nombre d'heures globales. Conseille les demandeurs (Appareillage, etc.).

P. Lefèvre