EXM 87-2 DU 18.6.1987

<u>Présents</u>

- C. Dehavay, J. Philippe, G. Baribaud, A. van der Schueren, F. Giudici, N. de Metz-Noblat, P. Bobbio, L. Mérard, C.-H. Sicard, F. Perriollat,
- P. Schenkels, G. Daems

* * * * *

PROBLEMES DU DEMARRAGE (suite)

LINAC

"Stepping motors": les nouveaux "stepping moteurs" ne se comportent pas comme les anciens. Pendant que le moteur tourne ("busy"), l'interface spécifique n'accepte plus de nouvelles commandes. Or, il est souhaité que le mouvement du moteur suive à chaque instant la commande, même si le moteur est "busy".

Action

v.d.S.

A. v.d.S. demandera à E. Tanke de prendre en charge les modifications et tests pour le Linac (40 moteurs) et de modifier également le SW (Eprom) des moteurs (\approx 40) du LPI et du ACOL.

PSB

- 1) MDR PSB : l'arrêt du MDR PSB est résolu. Un mot, supposé égale à zéro et testé par le MDR était différent de zéro. Le MDR ne fait plus le test sur ce mot. Pouquoi le mot est-il soudainement différent de zéro dans l'ordinateur PSB et pas dans les autres FEC's...?
- 2) ACC GFA : le GFA de la RF (crate L4C43, ACC3) s'est encore une fois arrêté cette semaine. La fréquence des arrêts semble donc diminuer mais la cause reste mystérieuse.

CPS

- 1) Trafo-init : le programme (E-M) IN.DT-TRAFO, est un SW pour initialiser le segment après un HENT. Ce programme ne fait pas partie du programme d'initialisation IN-TRAFO, mais doit faire partie des programmes d'initialisation utilisés lors d'un HENT. On suppose que ce n'est pas le cas.
- P. Martucci

2) Trafo T126

Ce trafo, placé dans la ligne de transfert FT16 et situé juste après le septum, mesure le nombre de particules éjectées. Il est donc très important pour juger du bon fonctionnement du processus de l'éjection. Or, l'interface Camac (L3C11) et l'interface spécifique sont câblés d'une façon non industrielle. En plus, le système a évolué depuis sa mise en marche.

Action

La conclusion de tout cela est que, vu l'importance du système et vu l'état du câblage et de la documentation, il est impératif que la documentation soit mise à jour et que le câblage soit refait pour permettre des diagnostics plus faciles et des interventions sans risque.

W. Heinze

3) BSW16 HEP

Les modifications que nous avons proposées dans l'interface de l'alimentation ont été implémentées par les spécialistes de l'alimentation. Les tests ont été concluants et dorénavant les modifications font partie intégrante de l'alimentation. La même modification reste à faire pour le QKE25-5.

4) BSW16LE Acquisition

L'acquisition du courant ne marchait pas pour cette alimentation. La cause en était un patch-panel dans l'équipement spécifique qui distribue l'impulsion PX.APS16+58. Déjà, l'année dernière, nous avons eu des problèmes à cause de ce patch-panel (point 23 de la liste des actions). J. Gruber avait accepté de refaire le patch-panel. A suivre.

5) PTIM des éjections

- La destruction du SW dans l'ACC du L2C2 s'est produite encore deux fois. Pour l'instant, aucune explication valable.
- La destruction de 1 bit sur segment et dans l'ACC a été constaté pour l'impulsion PX.SDM16. Le résultat était un comportement bizarre des alimentations de la ligne FT16.
- Les Masters des éjections 16 ne pouvaient plus être contrôlés. L'E-M retournait un code d'erreur 91. Or, aucune destruction n'a pu être détectée dans le SW PTIM. Néanmoins, la reconstruction de la famille Master/Slave a résolu le problème.

6) Actuations des alimentations

Le SW modifié dans les ACC sont les actuations (ON, OFF, etc.) de l'E-M POW à condition qu'une ligne PLS soit présente. Ce principe n'est pas bon et dans une réunion ad hoc (PS/CO/Min 87-025), il a été décidé de modifier le SW de tous les ACC de manière à ce que les actuations ne soient plus conditionnée par les lignes PLS pour sortir de l'ACC.

Action
Un premier ACC a été modifié (contrôle des septa 16 et 58).
Cette modification sera observée jusqu'à fin juillet avant
F. Giudici d'entreprendre la modification du SW des autres ACC.

7) Tekelecs Low Energy

Les "scaling factors" des Tekelecs LE (e et e) sont complètement faux. Un réajustement est en cours avec les spécialistes des alimentations.

8) SOS

Un mauvais "switcher controller" a enfin pu être localisé. Malheureusement, tous les problèmes dans le SOS ne sont pas encore résolus. Les recherches sur des fautes ou pannes éventuelles continuent.

9) Mesure de O

La mesure de Q pose parfois des problèmes et il semble que ceci soit dû à une mauvaise initialisation d'un canal MTIM. La valeur CCV de ce canal est trop basse.

Action Comment et où modifier cette valeur pour que l'init soit correct ?

G.P. Benincasa

10) GFA-INIT

Action Le GFA-INIT détruit le contenu des PLS-decodeurs contrôlant les GFA des alimentations pour l'opération e et e J.P. Potier (BSW16LE, etc...)

11) Actuation des Tekelecs

Dans le programme "POW-ATTACH", le résultat d'une commande ON/OFF/STBY est souvent indiqué comme mauvais sur l'écran. En réalité, la commande a bien été exécutée. Ceci est probablement dû au fait que la lecture est trop rapide après la commande.

Pour éviter cela, il faut remplir la propriété "Delay" de l'E-M POW avec au moins 3000 (= 3 secondes). L'E-M espace les actions avec cette valeur.

AA/ACOL

1) STATC

Le programme de test du Camac, STATC, a été remis en marche sous la version J du Sintran III dans le Fec AA.

2) Commande des écrans (MTV)

Des multiples problèmes se sont posés lors de la mise en marche de ses équipements :

- Il manquait des câbles pour la commande et l'acquisition des caméras.
- Il manquait les câbles video vers le SOS.

Action

L. Mérard

- Il y avait une incohérence entre les eq. No. de l'E-M et le câblage réel du HW. La commande des MTV demande 5 bits; 3 TV sont groupées dans 1 mot de 16 bits. L'ordre des 3 TV dans le mot de 16 bits ne correspondait pas à l'ordre programmé dans le SW de l'E-M. Pour ne pas changer le câblage, ni les programmes d'application, il a été décidé d'introduire dans l'E-M une table de conversion du No. logique en No. physique. Cette modification est à propager dans les E-M MTV des autres FEC's.

3) Status command unit hybride

Claude a <u>découvert</u> au AA un SCU connecté sur un ST hybride. Personne ne connaît l'existence de ces SCU hybrides. <u>Problème à éclaircir</u>.

4) Stepping motors

Action

L'E-M des stepping motors est à faire. Voir avec W. Heinze.

C.-H. Sicard

5) NODAL et NAPS

Le NAPS utilise une plus grande partie de l'espace libre du NODAL. Le résultat était "working area full" pour certains programmes. Une modification, qui consiste à exporter la liste des fonctions NODAL sur un autre segment, a résolu le problème.

DIVERS

1) <u>STH</u>

Le stock des STH est réduit à deux unités, ce qui est en dessous du minimum vital pour l'exploitation. Pour augmenter le stock, on va récupérer 75 STH sur les "ring dipôles" du PSB, qui ne sont pas du tout utilisés. L'opération du PSB est d'accord.

2) ordinateur SECU

Action

-l'ordinateur doit être mis dans la surveillance comme les autres FEC's;

J. Cuperus

Action

-le user "Interface diagnostic" doit être rempli avec les programmes de diagnostic Camac.

de Metz-Noblat

3) Console 9

L'ordinateur de la console 9 (LPI) continue à donner des problèmes. Une intervention de ND est probablement nécessaire.

4) FEC AA

Le Fec AA a donné à deux reprises des "disk transfer errors". Chaque fois une copie du disque sur lui-même a résolu le problème. Toutefois, si la faute se reproduit, il faudra faire intervenir ND.

5) Link TITN sur les consoles

Avant de faire un "reload" sur un ordinateur consoles, fermer d'abord le "link" sur le MHC, sinon des problèmes pour démarrer la console pourraient se manifester.

G. Daems

Distribution

Liste 4a J.P. Potier

<u>List 4a)</u> EXM MINUTES DISTRIBUTION

- G. Baribaud, G.P. Benincasa, P. Bobbio, J. Boillot, P. Burla, L. Casalegno, G. Cuisinier, J. Cupérus, G. Daems,
- A. Daneels, C. Dehavay, F. Di Maio, T. Dorenbos, A. Gagnaire,
- F. Giudici, W. Heinze, P. Heymans, D. Kemp, B. Kuiper, M. Lelaizant,
- J. Lewis, E. Malandain, P. Martucci, L. Mérard, N. de Metz-Noblat,
- F. Perriollat, J. Philippe, J.P. Potier, U. Raich, J. Redard, W. Remmer, P. Schenkels, G. Shering, C.H. Sicard, E. Sigaud,
- P. Skarek, A. van der Schueren, G. Waters =