

Compte rendu de la réunion sur la surveillance des  
Timing du 22-1-85

Présents: G. BARRAUD, G. P. BENINCASA, P. BOBBIO, J. BOILLOT, P. BURLA,  
R. CAPPI, G. DAEMS, C. DEHAVAY, W. HEINZE, R. GAROBY, R. LEY  
E. MALANDAIN, P. MARTUCCI, J. PHILIPPE, J.P. POTIER, J.P. RIUNAUD  
M. VIGNES.

1. Exposé de B. BOBBIO.

De cet exposé il ressort que, pour faire la surveillance du timing, il faut au moins:

- 1.1 ne pas se contenter de surveiller un sous-ensemble d'impulsions clés mais au contraire vérifier toutes les impulsions pour toutes les opérations.
- 1.2. La vérification que l'impulsion est sortie (ou non) du GPPC n'est pas un diagnostic suffisant, il faut introduire les éléments auxiliaires tels que les portes etc
- 1.3 L'intervallomètre actuel rend de grands services mais ne peut pas mesurer plusieurs impulsions par cycle.
- 1.4 pour faire la surveillance il faut d'abord procéder à une mesure des impulsions en temps réel.
- 1.5 la fonction de surveillance automatique n'est recherchée que dans une deuxième étape lorsqu'on est capable de faire des mesures (acquisitions) en temps réel fiables.

## 2. Grandes lignes de la solution proposée

- 2.1 On va implémenter la fonction de mesure de toutes les impulsions par zones de timing,
- 2.1 chaque impulsion sera mesurée par rapport à une référence temporelle (ex C $\phi$  pour les timings C etc), les références temporelles restent à définir
- 2.2 On fera une mesure par cycle (ppm), les résultats seront tenus à disposition des opérateurs.
- 2.3 la technologie à mettre en œuvre (CANAC, G64 etc) reste à définir et dépendra des solutions commerciales disponibles
- 2.5 les résolutions de mesure dépendront des applications par exemple :
  - 1 ms pour les timings rapides du LPI
  - 50 ms pour les timings RF des éjections rapides
  - 100  $\mu$ s pour les autres timings (ex C, B)
- 2.6 Bien vérifier que les impulsions indésirées sont absentes.

## 3 Suite des événements

P. BOBBIO va poursuivre ses investigations avec les spécialistes de l'opération (R. LEY) et ses collègues de l'exploitation. Il n'est pas possible aujourd'hui de donner des dates fixes car l'interface LPI dans laquelle P. BOBBIO est impliqué reste prioritaire.

### Distribution

Personnes présentes  
CCM

Y. BACONNIER

M. BOUTHEON

G. NASSIBIAN

R. Cailliau

J. Cupérus

A. Daneels

P. Heymans

B. Kuiper

F. Perriollat

W. Remmer

Ch. Serre

P. BOBBIO

G. PARIBAUD