

## SIGNAUX ANALOGIQUES AAC

J. Ottaviani, V. Chohan

Depuis le démarrage du complexe AAC, dans l'ACR, un grand nombre de signaux analogiques étaient difficilement accessibles et demandaient l'intervention de spécialistes pour pouvoir les visualiser.

De même, à la MCR, peu de signaux étaient disponibles par le biais du système SOS, nous contentant de quelques signaux inchangés par rapport au AA seul.

Il a donc été décidé de remédier à ces manques d'informations.

Dans l'ACR, des panneaux "Analog Signals" seront installés. Ils regrouperont, par familles, les signaux essentiels à observer pour faire un diagnostic rapide.

Pour la MCR, de nouveaux signaux seront ajoutés dans le système SOS.

Cette note comportera trois parties:

- a) Signaux analogiques à l'ACR.
- b) Signaux SOS.
- c) Responsabilité des signaux.

### A : SIGNAUX ANALOGIQUES A L'ACR:

Nous trouverons donc les panneaux suivants:

#### 1/ RF ANALOG SIGNALS:

Installé en RAJ 009, à côté du rack RF, ce panneau regroupera les signaux des différents systèmes RF du AC et du AA.

- a) RF AC h=1:      Voltage GFA  
                         Voltage Acquisition  
                         Frequency GFA  
                         Beam Phase  
                         Phase Loop
  
- b) RF AC h=6:      GAP Voltage Cavity 1  
                         GAP Voltage Cavity 2  
                         Phase Cavity 1  
                         Phase Cavity 2

c) RF AA h=1:        Voltage GFA  
                          Voltage Acquisition  
                          Frequency GFA  
                          Beam Phase  
                          Phase Loop

## 2/ FAST BEAM TRANSFORMERS ANALOG SIGNALS:

Installé en RAJ 011, ce panneau regroupe les différents signaux des transformateurs rapides des lignes d'injection (avant et après la cible), d'éjection et transfert AC/AA ainsi que leurs Gates respectives.

a) Injection:        TFA 9012  
                          TFA 9053  
                          TFA 6006

b) Ejection: TFA 8006

c) Transfert:        TFA 7044

d) Gates:            Inj/Ej TFA Gate  
                          CAC TFA Gate

## 3/ PULSED ELEMENTS ANALOG SIGNALS:

Installé en RAJ 012, ce panneau regroupera les principaux éléments pulsés (dipôles, quadripôles) des lignes d'injection et de transfert, ainsi que les septa du AC.

a) Injection:        BVT 9044  
                          QDE 9050  
                          QFO 9052  
                          BHZ 6024  
                          BHZ 6025

b) AC/AA Line:     BHZ 7010  
                          QFO 7020  
                          QDE 7030  
                          BHZ 7050

c) AC Septa: SMI 5306    (Injection AC)  
                          SME 5307 S (Ejection AC)

Ces panneaux seront facilement reconnaissables dans les racks (couleur Bleu-ciel). Ils éviteront aux utilisateurs de chercher où aller "se piquer" pour visualiser un signal afin de le comparer avec celui existant dans la note PS/OP/Note 89-38 (en particulier pour les signaux RF).

## B : SIGNAUX SOS:

Afin d'avoir plus d'informations à la MCR, des nouveaux signaux seront disponibles sur le système SOS.

Ce sont:

- a) RF AC h=1: Voltage GFA  
Voltage Acquisition  
Frequency GFA  
Beam Phase  
Phase Loop
- b): RF AC h=6: GAP Voltage Cavité 1  
GAP Voltage Cavié 2  
Phase Cavité 1  
Phase Cavité 2

c): Magnetic Horn, Lithium Lens.

d): Eléments pulsés:

Injection: BVT 9044  
QDE 9050  
QFO 9052  
BHZ 6024  
BHZ 6025

AC/AA Line: BHZ 7010  
QFO 7020  
QDE 7030  
BHZ 7050

AC Septa: SMI 5306  
SME 5307 S

e): Kicker d'Ejection AC.

Une note comprenant des photos de référence à la MCR via le système SOS sera faite dans le courant de l'année (le plus difficile étant de regrouper le maximum d'informations dans tous les modes de fonctionnement).

### C : RESPONSABILITE DES SIGNAUX:

Les personnes responsables des différents équipements concernés le seront aussi pour la source des signaux correspondants.

Ce sont:

Systèmes RF(AC h=1 et AA):	L. Soby
Système RF AC h=6:	M. Paoluzzi
Transformateurs rapides:	C. Carter
Eléments pulsés:	D. Berlin
Kickers:	S. Simpson
Mag. Horn et Li. Lens:	G. McMonagle
Beam Measurement (PU):	M. Le Gras

E. Sigaud, en tant que responsable du système SOS, ne prendra en considération les signaux qu'à partir du moment où ceux-ci arriveront à l'entrée du crate de son système (RAK 205).

J. Ottaviani sera responsable des liaisons entre les différentes sources de signaux et les utilisateurs ( système SOS ou "Analog Panels").

Distribution list:

AAS:

F. Caspers  
V. Chohan  
S. Maury  
C. Metzger  
F. Pedersen  
A. Poncet  
T.R. Sherwood

Techniciens AAC:

G. Adrian  
X. Brunel  
I. Deloose  
T. Eriksson  
J. Kuczerowski  
J. Ottaviani  
L. Soby

Pour information:

D. Berlin  
J. Boillot — — M. Boutheau  
G. Carron  
C. Carter  
M. Le Gras  
G. McMonagle  
M. Paoluzzi  
E. Sigaud  
S. Simpson  
D. Williams