

PS/OP/Note 88-2  
8.1.1988

STATISTIQUES AA

*RUN 3 : DU 29.10 AU 23.12.1987*

*Y. RENAUD*

## STATISTIQUES AAC

=====

RUN 3 DU: 29-10-87 AU: 23-12-87

## 1) FONCTIONNEMENT DU AAC

Heures prévues :1320h  
 Heures réalisées :1328h

## 2) PANNES PS

Total des pannes PS vues par AAC : 195h 02mn  
 Disponibilité PS--->AAC : 85.3 %

## 3) PANNES AAC

Total des pannes AAC : 201h 03mn ( 122 pannes )  
 AAC down time sans pertes de stack:15.1 %  
 AAC down time avec pertes de stack:20.8 %

## Répartition des différentes pannes

INJECTION	: 82h 02mn ( 23)	COOLING	: 35h 17mn ( 24)
EJECTION	: 0h 20mn ( 1)	VACUUM	: 7h 55mn ( 3)
RING	: 0h 20mn ( 2)	CONTROLS	: 8h 24mn ( 9)
AA ---> AC	: 1h 31mn ( 3)	TIMING	: 1h 00mn ( 1)
KICKERS	: 3h 18mn ( 9)	SECURITY	: 3h 19mn ( 3)
SHUTTERS	: 0h 57mn ( 4)	WATER	: 2h 23mn ( 1)
R.F.	: 21h 40mn ( 17)	DIVERS	: 32h 37mn ( 22)

## 4) FONCTIONNEMENT EFFECTIF DU AAC

Sans les pertes de stack :1126h 57mn SOIT 84.8 %  
 Avec les pertes de stack :1051h 20mn SOIT 79.1 %

5) PRODUCTION D'ANTIPROTONS : 4267.89 E9  
 Temps de production : 584h 18mn  
 Taux de production : 7.3 E9/h

6) PERTES DE STACK ACCIDENTELLES : 421.46 E9 ( 28 pannes )  
 Temps de perte équivalent : 75h 37mn

7) STACK MAXIMUM DURANT LA PERIODE : 241.68 E9

8) PERTES DE STACK DIVERSES  
 ME, cooldown et fin de RUN : 159.04 E9

## 9) TRANSFERTS

Pbars délivrés au SPS :2759.31 E9  
 Pbars délivrés au LEAR : 934.68 E9

FAULT DISTRIBUTION BY SYSTEM FOR AAC  
Number of faults/Total time

	0..10mn!	10..20mn!	20mn..1h!	1h..3h !	3h..6h !	> 6h !	Total !
! RUN	!	!	!	!	!	!	!
! 3	! 17 !	! 7 !	! 48 !	! 36 !	! 10 !	! 4 !	! 122 !
	! 1h09mn!	! 1h06mn!	! 2h02mn!	! 5h46mn!	! 42h00mn!	! 79h00mn!	! 201h03mn!
! INJECTION	! 2 !	!	! 10 !	! 6 !	! 3 !	! 2 !	! 23 !
!	! 0h07mn!	!	! 5h20mn!	! 8h50mn!	! 11h40mn!	! 56h05mn!	! 82h02mn!
! EJECTION	!	!	! 1 !	!	!	!	! 1 !
!	!	!	! 0h20mn!	!	!	!	! 0h20mn!
! RING	! 1 !	!	! 1 !	!	!	!	! 2 !
!	! 0h05mn!	!	! 0h15mn!	!	!	!	! 0h20mn!
! AA ---> AC	!	!	! 3 !	!	!	!	! 3 !
!	!	!	! 1h31mn!	!	!	!	! 1h31mn!
! KICKERS	! 3 !	!	! 5 !	! 1 !	!	!	! 9 !
!	! 0h13mn!	!	! 2h05mn!	! 1h00mn!	!	!	! 3h18mn!
! SHUTTERS	! 1 !	! 1 !	! 2 !	!	!	!	! 4 !
!	! 0h05mn!	! 0h10mn!	! 0h42mn!	!	!	!	! 0h57mn!
! R.F.	! 1 !	! 1 !	! 9 !	! 3 !	! 3 !	!	! 17 !
!	! 0h05mn!	! 0h10mn!	! 3h20mn!	! 3h45mn!	! 14h20mn!	!	! 21h40mn!
! COOLING	! 5 !	! 2 !	! 8 !	! 7 !	! 1 !	! 1 !	! 24 !
!	! 0h25mn!	! 0h16mn!	! 3h26mn!	! 11h05mn!	! 4h05mn!	! 16h00mn!	! 35h17mn!
! VACUUM	!	!	!	! 2 !	! 1 !	!	! 3 !
!	!	!	!	! 3h15mn!	! 4h40mn!	!	! 7h55mn!
! CONTROLS	! 1 !	! 2 !	! 2 !	! 4 !	!	!	! 9 !
!	! 0h05mn!	! 0h20mn!	! 0h50mn!	! 7h09mn!	!	!	! 8h24mn!
! TIMING	!	!	!	! 1 !	!	!	! 1 !
!	!	!	!	! 1h00mn!	!	!	! 1h00mn!
! SECURITY	!	!	! 1 !	! 2 !	!	!	! 3 !
!	!	!	! 0h15mn!	! 3h04mn!	!	!	! 3h19mn!
! WATER	!	!	!	! 1 !	!	!	! 1 !
!	!	!	!	! 2h23mn!	!	!	! 2h23mn!
! DIVERS	! 3 !	! 1 !	! 6 !	! 9 !	! 2 !	! 1 !	! 22 !
!	! 0h04mn!	! 0h10mn!	! 2h58mn!	! 15h15mn!	! 7h15mn!	! 6h55mn!	! 32h37mn!

## LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```

*****
*                               *
*      INJECTION                *
*                               *
*****

```

date: 2/11 LI LENS OFF	début: 0h 30mn	durée: 1h 40mn
date: 2/11 6030 OFF	début: 3h 30mn	durée: 13h 05mn
date: 3/11 6010 OFF	début: 20h 30mn	durée: 0h 30mn
date: 3/11 6024 INSTABLE	début: 22h 55mn	durée: 1h 15mn
date: 4/11 ENCORE 6024	début: 1h 00mn	durée: 1h 00mn
date: 4/11 6020 OFF	début: 21h 15mn	durée: 1h 20mn
date: 6/11 9044 OFF	début: 9h 55mn	durée: 0h 35mn
date: 8/11 6020 OFF	début: 6h 20mn	durée: 3h 25mn
date: 9/11 INTERLOCK ZONE CIBLE	début: 1h 45mn	durée: 1h 35mn
date: 9/11 6045 OFF	début: 16h 45mn	durée: 0h 30mn
date: 17/11 LI-LENS OFF	début: 9h 20mn	durée: 0h 20mn
date: 19/11 INTERLOCK "AIR COOLING" ZONE CIBLE	début: 0h 25mn	durée: 0h 05mn

date: 20/11            début: 22h 45mn        durée: 0h 50mn  
INTERLOCK "AIR COOLING" ZONE CIBLE

date: 22/11            début: 19h 00mn        durée: 0h 40mn  
6030 OFF

date: 23/11            début: 14h 00mn        durée: 0h 20mn  
6045 OFF

date: 28/11            début: 15h 10mn        durée: 0h 20mn  
ALARME VENTILATION PUIITS ACCES DE LA ZONE CIBLE

date: 2/12             début: 1h 00mn        durée: 43h 00mn  
FAISCEAU ARRETE PAR BLINDAGE MARBRE QFO 6020 CASSE  
Perte de stack: 2.2

date: 3/12             début: 20h 30mn        durée: 0h 40mn  
BHZ 6045 FAULT CAR ALIMENTATION RESTEE SUR CHARGE TEST

date: 4/12             début: 13h 35mn        durée: 0h 02mn  
QFO 9052 RESTE OFF APRES UN TRANSFERT

date: 8/12             début: 22h 30mn        durée: 3h 10mn  
QFO 6020 THYRISTOR BLOWN, BHZ 6025 EN PANNE

date: 14/12            début: 15h 20mn        durée: 2h 00mn  
LITHIUM LENS DOWN REASON UNKNOWN

date: 15/12            début: 17h 55mn        durée: 5h 05mn  
6050 OFF

date: 21/12            début: 17h 00mn        durée: 0h 35mn  
INTERVENTION SUR LI-LENS

PS/OP/YR

31-03-1987

LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```
*****  
*                               *  
*   EJECTION                   *  
*                               *  
*****
```

date: 23/11  
8055 OFF

début: 14h 20mn

durée: 0h 20mn

LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```
*****  
*                               *  
*   RING                       *  
*                               *  
*****
```

date: 27/11            début: 2h 30mn        durée: 0h 15mn  
BENDING AA: MAUVAISE ACQUISITION; OFF/ON

date: 4/12            début: 13h 30mn        durée: 0h 05mn  
DIFFICULTES POUR ENCLANCHER AC

LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

\*\*\*\*\*  
\* \*  
\* AA ---> AC \*  
\* \*  
\*\*\*\*\*

date: 24/11           début: 6h 15mn       durée: 0h 20mn  
BHZ7050 DOWN AND UP BY ITSELF!

date: 25/11           début: 20h 15mn       durée: 0h 41mn  
QDE 7030 OFF:UNE PHASE ABSENTE

date: 26/11           début: 8h 30mn       durée: 0h 30mn  
7030 OFF

## LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```

*****
*                               *
*      KICKERS                  *
*                               *
*****

```

date: 1/11           début: 21h 10mn       durée: 0h 25mn  
KICKER D'EJECTION AA OFF ---> SPARE

date: 5/11           début: 1h 30mn       durée: 0h 15mn  
MODULE 8 AC OFF ---> DESELECTIONNE

date: 5/11           début: 3h 00mn       durée: 0h 05mn  
RESET MODULE 7

date: 5/11           début: 8h 55mn       durée: 0h 35mn  
REPARATION KICKER AC

date: 6/11           début: 8h 30mn       durée: 0h 03mn  
MODULE 8 INJECTION AC OFF

date: 6/11           début: 9h 10mn       durée: 0h 15mn  
REPARATION KICKER

date: 9/11           début: 17h 15mn      durée: 0h 35mn  
SYSTEME "OIL"

date: 19/11          début: 9h 00mn       durée: 1h 00mn  
KICKER EJ. AC MODULE 12 OFF

date: 9/12           début: 12h 10mn      durée: 0h 05mn  
AC INJ. KICKER OFF APRES MODE ACCUMULATION

LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```
*****  
*                               *  
*   SHUTTERS                   *  
*                               *  
*****
```

date: 9/11            début: 18h 30mn      durée: 0h 30mn  
SHUTTER 16.2 OFF

date: 12/11          début: 1h 15mn      durée: 0h 10mn  
TRANSFERT EMPECHE PAR ERREUR ACQUISITION SHUTTERS SS9-2

date: 12/11          début: 1h 25mn      durée: 0h 05mn  
SHOTTKY SHUTTERS RESTES FERMES LORS D'UN TRANSFERT  
Perte de stack:     2

date: 10/12          début: 10h 22mn     durée: 0h 12mn  
CHANGEMENT INPUT GATE SHUTTERS

## LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```

*****
*                               *
*      R.F.                      *
*                               *
*****

```

date: 6/11            début: 5h 05mn        durée: 0h 35mn  
RF6 AC OFF

date: 6/11            début: 5h 45mn        durée: 0h 10mn  
RF6 AC OFF

date: 6/11            début: 7h 30mn        durée: 0h 50mn  
REPARATION RF AC

date: 7/11            début: 10h 30mn       durée: 1h 00mn  
RF6 AC OFF  
Perte de stack: 2.6    --->MODIF. SOFT PAR SVDM

date: 7/11            début: 14h 55mn       durée: 0h 05mn  
RF6 AC OFF

date: 7/11            début: 20h 00mn       durée: 1h 30mn  
RF6 AC OFF

date: 8/11            début: 10h 15mn       durée: 1h 15mn  
REPARATION RF AC

date: 8/11            début: 22h 15mn       durée: 0h 20mn  
RF6 AC OFF

date: 17/11            début: 5h 15mn        durée: 0h 15mn  
RF6 AC OFF

date: 19/11            début: 2h 30mn        durée: 5h 00mn  
RF H6: 3KV OFF MAIS SPECIALISTE INATTEIGNABLE

date: 23/11            début: 18h 30mn       durée: 5h 55mn  
RF AC H=6 OFF;SPECIALISTE INATTEIGNABLE...

date: 24/11            début: 22h 30mn       durée: 0h 20mn  
RF AC H=6 DRIVER FAULT

date: 4/12            début: 17h 20mn        durée: 0h 15mn  
PROBLEME RF AC H=6

date: 10/12           début: 20h 35mn        durée: 3h 25mn  
RF AC H=6: INTERLOCKS WATER & BLOWER FINAL

date: 15/12           début: 3h 00mn         durée: 0h 15mn  
RF AC H=6: LEVEL 2 OFF

date: 18/12           début: 23h 45mn        durée: 0h 15mn  
RF AC H=6: LEVEL 2 OFF

date: 19/12           début: 0h 30mn         durée: 0h 15mn  
RF AC H=6: LEVEL 2 OFF

## LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```

*****
*                               *
*      COOLING                  *
*                               *
*****

```

date: 5/11            début: 5h 55mn        durée: 0h 10mn  
 RESET P-U MOBILES

date: 5/11            début: 12h 40mn        durée: 0h 55mn  
 PRECOOLING L1 AC

date: 6/11            début: 8h 20mn        durée: 0h 05mn  
 REPARATION COOLING

date: 6/11            début: 8h 35mn        durée: 0h 30mn  
 STACK DEPLACE !---> M-E

date: 8/11            début: 9h 45mn        durée: 0h 15mn  
 RESET P-U MOBILES

date: 8/11            début: 11h 40mn        durée: 1h 20mn  
 PRECOOLING OFF

date: 8/11            début: 13h 20mn        durée: 0h 05mn  
 REPARATION COOLING

date: 17/11            début: 8h 55mn        durée: 0h 25mn  
 STACKING STOPPE POUR MESURES SUR LE COOLING

date: 18/11            début: 22h 45mn        durée: 0h 05mn  
 STACK DEPLACE  
 Perte de stack:    4

date: 19/11            début: 0h 10mn        durée: 0h 05mn  
 IDEM !  
 Perte de stack:    5

date: 19/11            début: 0h 30mn        durée: 2h 00mn  
 PROBLEME AVEC 4-8 GHZ HORIZONTAL  
 Perte de stack:    5

date: 19/11            début: 7h 30mn        durée: 1h 30mn  
 REGLAGE DU COOLING

date: 25/11            debut: 14h 40mn        durée: 2h 00mn  
GROSSES EMISSIONS EN HORIZONTAL. OPTIMISATION

date: 25/11            debut: 16h 41mn        durée: 0h 19mn  
SUITE ESSAI OPTIMISATION HF COOLING HORIZONTAL

date: 26/11            debut: 10h 30mn        durée: 16h 00mn  
COOLING AC DOWN, EMPECHANT L'ACCUMULATION  
Perte de stack: 18.67 ---> INTERVENTION DANS L'ANNEAU

date: 30/11            debut: 20h 30mn        durée: 1h 00mn  
ACCUMULATION STOPPEE POUR 'ME' SUR LE COOLING

date: 1/12             debut: 6h 56mn        durée: 0h 22mn  
PERTE BRUTALE DE STACK. 2 AMPLIS STACK TAIL OFF  
Perte de stack: 2

date: 6/12             debut: 20h 30mn        durée: 0h 20mn  
PLUSIEURS RESET DES P-U'S

date: 8/12             debut: 14h 10mn        durée: 0h 20mn  
ARRET STACKING POUR MESURES SUR LE COOLING

date: 8/12             debut: 17h 50mn        durée: 1h 15mn  
AJUSTEMENT COOLING  
Perte de stack: 28 ---> AUGMENTATION EMISSIONS

date: 11/12            debut: 10h 47mn        durée: 0h 05mn  
ACCES SPECIALISTE DANS LE HALL POUR AJUSTEMENT

date: 12/12            debut: 14h 10mn        durée: 4h 05mn  
ARRET STACKING POUR AJUSTEMENT COOLING 4-8 GHZ VERTICAL

date: 15/12            debut: 6h 11mn        durée: 2h 00mn  
MAUVAIS QH; SET -30 ps DANS HF VERT  
Perte de stack: 16

date: 17/12            debut: 12h 54mn        durée: 0h 06mn  
PLUSIEURS RESET SUR P-U OU KICKERS MOBILES

LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```
*****  
*                               *  
*   VACUUM                       *  
*                               *  
*****
```

date: 3/11            début: 4h 00mn        durée: 4h 40mn  
VANNE A VIDE 7047 FERMEE

date: 3/11            début: 16h 00mn        durée: 1h 30mn  
REPARATION VANNE A VIDE FERMEE  
Perte de stack: 8.2

date: 15/12           début: 9h 35mn        durée: 1h 45mn  
SETTING CLEARING (+ COOLING MEASURES)  
Perte de stack: 10        ---> DUE AU COOLING

## LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```

*****
*                               *
*   CONTROLS                   *
*                               *
*****

```

date: 9/11           début: 21h 00mn       durée: 0h 30mn  
INITIALISATION DE L'EM DCD

date: 10/11          début: 10h 00mn       durée: 2h 00mn  
QUAD TRANSCEIVER CRATE 14

date: 14/11          début: 11h 45mn       durée: 2h 00mn  
CHANGEMENT "U-PORT" CRATE 24

date: 4/12           début: 20h 30mn       durée: 2h 03mn  
MAUVAISES ADRESSES DANS L'E.M. DCD

date: 6/12           début: 12h 30mn       durée: 0h 20mn  
AA COMPUTER RELOADED.  
Perte de stack: 5       ---> PILOTE SPS NON EJECTE

date: 8/12           début: 9h 30mn       durée: 0h 10mn  
CHANGEMENT SINGLE TRANSCEIVER

date: 11/12          début: 3h 10mn       durée: 0h 10mn  
STACKING ARRETE APRES UN TRANSFERT ---> MODE

date: 15/12          début: 5h 05mn       durée: 1h 06mn  
ALIM CRATE 22 TOMBEE

date: 15/12          début: 11h 20mn       durée: 0h 05mn  
BEAUCOUP D'ERREURS CAMAC. RELOAD COMPUTER

PS/OP/YR

31-03-1987

LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```
*****  
*                               *  
*   TIMING                       *  
*                               *  
*****
```

date: 8/12            début: 15h 15mn        durée: 1h 00mn  
SHOT LEAR RESTE A L'INJECTION  
Perte de stack:    5        ---> PROBLEME ENCORE A PRECISER...

LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

\*\*\*\*\*  
\* SECURITY \*  
\*\*\*\*\*

date: 1/12            début: 10h 15mn        durée: 2h 00mn  
CHANGEMENT FILTRES VENTILATION ZONE CIBLE

date: 15/12            début: 13h 40mn        durée: 0h 15mn  
CHANGEMENT CYLINDRE ACCES PORTE 301

date: 16/12            début: 5h 53mn        durée: 1h 04mn  
RUPTURE CHAINE DE SECURITE PORTE 302 PAR ERREUR POMPIERS

PS/OP/YR

31-03-1987

LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```
*****  
*                               *  
*   WATER                       *  
*                               *  
*****
```

date: 23/11      début: 11h 37mn      durée: 2h 23mn  
DISJONCTEUR POMPE REFROIDISSEMENT AIMAIN' AA  
Perte de stack: 99.39

## LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

```

*****
*                               *
*   DIVERS                       *
*                               *
*****

```

date: 3/11            début: 19h 10mn        durée: 1h 20mn  
"BOUTON ROUGE" OUBLIE...

date: 5/11            début: 10h 30mn        durée: 1h 00mn  
STACK SECOUE PAR UN "COUP A BLANC"...  
Perte de stack: 21        ---> SIMULATEUR RESTE ON

date: 10/11           début: 1h 00mn        durée: 0h 01mn  
STACK SECOUE PENDANT ME POUR LE PS  
Perte de stack: 69        ---> FANTOME OU RF ?!

date: 25/11           début: 16h 40mn        durée: 0h 01mn  
GONFLEMENT LONGITUDINAL LORS D'UN PILOTE SPS  
Perte de stack: 21        ---> RF OU COOLING ?

date: 28/11           début: 10h 00mn        durée: 2h 00mn  
ACCUMULATION STOPPEE  
Perte de stack: 9.4       ---> ???

date: 30/11           début: 17h 30mn        durée: 3h 00mn  
ME POUR CHERCHER CAUSE MAUVAISE ACCUMULATION

date: 6/12            début: 8h 30mn        durée: 2h 00mn  
STACKING STOPPE: GROSSES PERTES  
Perte de stack: 9        ---> COOLING OU RESONANCE ?

date: 6/12            début: 11h 00mn        durée: 1h 30mn  
IDEM...  
Perte de stack: 4        ---> IDEM...

date: 7/12            début: 5h 14mn        durée: 0h 13mn  
PERTE DE STACK !...  
Perte de stack: 2        ---> FANTOME, HOQUET, RESONNANCE ?!

date: 7/12            début: 8h 15mn        durée: 0h 20mn  
IDEM  
Perte de stack: 19       ---> IDEM

date: 7/12            début: 12h 00mn        durée: 0h 15mn  
STACKING DIV./2; --->ARRET VOLONTAIRE ENSUITE  
Perte de stack: 6        ---> ETUDE DES PERTES

date: 7/12            début: 12h 30mn        durée: 4h 15mn  
3 PERSONNES DANS LE HALL: COOLING, CONTROLE, SHUTTERS...  
Perte de stack: 8

## LISTE ET DESCRIPTIF DES PANNES

\*\*\*\*\*  
 \*  
 \* DIVERS \*  
 \*  
 \*\*\*\*\*

date: 3/11 début: 19h 10mn durée: 1h 20mn  
 "BOUTON ROUGE" OUBLIE...

date: 5/11 début: 10h 30mn durée: 1h 00mn  
 STACK SECOUE PAR UN "COUP A BLANC" ...  
 Perte de stack: 21 ---> SIMULATEUR RESTE ON

date: 10/11 début: 1h 00mn durée: 0h 01mn  
 STACK SECOUE PENDANT ME POUR LE PS  
 Perte de stack: 69 ---> FANTOME OU RF ?!

date: 25/11 début: 16h 40mn durée: 0h 01mn  
 GONFLEMENT LONGITUDINAL LORS D'UN PILOTE SPS  
 Perte de stack: 21 ---> RF OU COOLING ?

date: 28/11 début: 10h 00mn durée: 2h 00mn  
 ACCUMULATION STOPPEE  
 Perte de stack: 9.4 ---> ???

date: 30/11 début: 17h 30mn durée: 3h 00mn  
 ME POUR CHERCHER CAUSE MAUVAISE ACCUMULATION

date: 6/12 début: 8h 30mn durée: 2h 00mn  
 STACKING STOPPE: GROSSES PERTES  
 Perte de stack: 9 ---> COOLING OU RESONANCE ?

date: 6/12 début: 11h 00mn durée: 1h 30mn  
 IDEM...  
 Perte de stack: 4 ---> IDEM...

date: 7/12 début: 5h 14mn durée: 0h 13mn  
 PERTE DE STACK !...  
 Perte de stack: 2 ---> FANTOME, HOQUET, RESONNANCE ?!

date: 7/12 début: 8h 15mn durée: 0h 20mn  
 IDEM  
 Perte de stack: 19 ---> IDEM

date: 7/12 début: 12h 00mn durée: 0h 15mn  
 STACKING DIV./2; --->ARRET VOLONTAIRE ENSUITE  
 Perte de stack: 6 ---> ETUDE DES PERTES

date: 7/12 début: 12h 30mn durée: 4h 15mn  
 3 PERSONNES DANS LE HALL:COOLING, CONTROLE, SHUTTERS...  
 Perte de stack: 8

date: 8/12           début: 6h 30mn       durée: 2h 00mn  
STACKING STOPPE...  
Perte de stack:    5       ---> FANTOME ?!

date: 9/12           début: 10h 20mn       durée: 0h 02mn  
ERREUR DANS CHANGEMENT QH  
Perte de stack:    34

date: 9/12           début: 13h 50mn       durée: 0h 50mn  
ARRET STACKING: MAUVAISE EFFICACITE

date: 12/12          début: 23h 24mn       durée: 0h 10mn  
H=6 NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT;REFAIT MODE 1 OK

date: 15/12          début: 11h 25mn       duree: 2h 05mn  
APTST CAUSE MAUVAISE EFFICACITE TRANSFERTS

date: 16/12          début: 10h 15mn       durée: 2h 15mn  
ARRET STACKING POUR APTST

date: 17/12          début: 17h 15mn       durée: 1h 05mn  
FANTOME !!!

date: 17/12          début: 19h 00mn       durée: 0h 45mn  
AUGMENTATION EMITTANCES ---> ARRET STACKING

date: 17/12          début: 20h 30mn       durée: 6h 55mn  
ARRET STACKING POUR ETUDE DES RESONNANCES PAR IONS  
Perte de stack:    1

date: 22/12          début: 21h 10mn       durée: 0h 35mn  
ME APTST POUR ORBITES AC

Remise à jour au  
8.1.1988  
LISTE POUR STATISTIQUES  
PAR RUN !!!

G. Azzoni  
S. Baird  
O. Barbalat  
J. Boillot  
M. Bouthéon  
F. Caspers  
M. Chanel  
G. Daems  
D. Dekkers  
T. Eriksson  
S. Hancock  
L. Henny  
R. Ley  
D. Manglunki  
S. Maury  
J. Ottaviani  
J. Potier  
T. Risselada  
G. Rosset  
C. Steinbach  
G. Tranquille

Pour le Groupe AA

B. Autin  
G. Carron  
C. Ducastel  
C.D. Johnson  
E. Jones  
H. Koziol  
F. Pedersen  
L. Thorndahl  
S. van der Meer  
B. Williams  
E.J.N. Wilson

Responsables systèmes

J. Buttkus  
L. Coull  
P. Coventry  
D. Fiander  
A. Fowler  
B. Godenzi  
A. Grossmann  
J. Gruber  
S. Hutchins  
G. Le Dallic  
F. Malthouse  
K. Metzmacher  
M. Paoluzzi  
S. Simpson  
W. van Cauter

Distribution (du résumé)

PS Opération  
Groupe AA