

**Nuit du 2017.12.10**  
**Frédéric, Isa (Calern) & Norm (CHARA)**  
 -----

initial config.

heures UT - télescope de référence souligné

B1	B2	B3
E1P1	E2P2	W1P1
S2P5	S1P4	
	W2P5	

**Récapitulation des acquisitions de la nuit**

Programme	Target	Config.	#pts calibrés	r0 moyen (cm)
V67	HD21467	E1E2	2	10
V67	HD21467	W1W2	3	8
V66	HD6811	W1W2	1	6
V52	T Mon	W1W2	4	8 - 6
V66	HD45725	W1W2	1	10
V66	HD45725	S1S2	1	9
V71	Rigel	S1S2	1	6
V50	HD89962	W1W2	4	5

0:45 on arrive -  
 "hazy high thin clouds again" but "no wind"  
 carts des lignes à retard "re-homed"

**V67- Creevey      HD21467      E1E2      R2720**

01:30 chkstar : HD23630 locked  
 r0(E1) 8cm - flux stable  
 ==> alignement VEGA plus facile qu'hier.

01:49 cophased  
**01:50 offset-E1 0μm      CLIMB\_B1: 0.38      CLIMB\_B2: 0.99**

**01:52 AH-03:58      HD21467CAL1E1E2.2017.12.10.01.52      HD20150**  
 r0 (moyen) 10cm - bon tracking  
 pic monte bien - snr14 (@blk6), et ça fait du bien :-)

Blue detector n'a pas enregistré de photons; comme hier. Pourtant à l'initialisation, c'était bon. On ne s'en est aperçu qu'à la fin. A voir comment faire avec l'automate de fin de nuit pour garder cette acquisition sans fichier BlueDet  
 ==> on supprime in fine le fichier.

**02:05 AH-03:45      HD21467CAL1E1E2.2017.12.10.02.05      HD20150**  
 r0 12cm  
 bonne séquence

02:17 offset-E1 -250μm  
**02:18 AH-03:46      HD21467E1E2.2017.12.10.02.18      HD21467**  
 snr 8 @ blk4  
 bonne séquence

02:29 offset-E1 -150μm  
**02:30 AH-04:02      HD21467CAL4E1E2.2017.12.10.02.30      HD24740**  
 r0 10cm  
 bonne séquence

02:40 offset-E1 -400μm  
**02:42 AH-03:21      HD21467E1E2.2017.12.10.02.42      HD21467**

r0 8cm - le pic semble monter moins vite. la visibilité diminue en fonction de AH (de 0.1 en 1h) mais les conditions sont un peu moins bonnes que pour la première acquisition donc difficile d'être pertinent...

02:52 offset-E1 -550 $\mu$ m  
légère retouche au cophasage

**02:50 offset-E1 -630 $\mu$ m** **CLIMB\_B1: 0.39**

**02:54 AH-02:56 HD21467CAL1E1E2.2017.12.10.02.53 HD20150**

r0 9cm- tracking stable  
très bonne séquence -

**D\_R2720.2017.12.10.03.04**

**V67- Creevey HD21467 W2 W1 R2720**

04:09 chkstar : HD23630 locked

K=2.94 ==> possibilité de bénéficier de LABAO.

LABAO CLOSED on HD23630

difficile de quantifier le gain en flux - ou plutôt, on n'a pas pris le temps de faire une mesure sur flux voie rouge par ex. -. Par contre, pupilles significativement plus lumineuses, avec araignées plus visibles.

Ensuite le status de LABAO est OPEN.

**03:20 offset-W2 1910 $\mu$ m** **CLIMB\_B2: 0.85**

03:20 locked at 1300 $\mu$ m

**03:31 AH-02:19 HD21467CAL1W1W2.2017.12.10.03.30 HD20150**

r0 6 à 8cm (attention : moyennage sur télescopes différents de la première config)

snr11@ blk10

bonne séquence

03:43 locked at 1310 $\mu$ m

**03:46 AH-02:17 HD21467W1W2.2017.12.10.03.46 HD21467**

r0 10cm tracking stable

03:58 locked at 1500 $\mu$ m

**03:58 AH-02:33 HD21467CAL4W1W2.2017.12.10.03.58 HD24740**

r0 11cm

04:10 locked at 930 $\mu$ m

**04:11 AH-01:51 HD21467W1W2.2017.12.10.04.11 HD21467**

r0 descendu 7-8cm - bon tracking

04:22 locked at 500 $\mu$ m

**04:23 AH-01:27 HD21467CAL1W1W2.2017.12.10.04.23 HD20150**

r0 8cm

**04:36 offset-W2 650 $\mu$ m** **CLIMB\_B2: 0.86**

**04:36 AH-01:27 HD21467W1W2.2017.12.10.04.36 HD21467**

r0 7cm

**04:48 AH-01:43 HD21467CAL4W1W2.2017.12.10.04.48 HD24740**

**04:48 offset-W2 900 $\mu$ m**

r0 6-7cm

**V01- Ligi HD10442 W2W1 R2720**

05:01 chkstar : HD15318 locked

05:06 CLIMB fringes at -730 $\mu$ m

cela pistonne.

**05:10 offset-W2 -700µm CLIMB\_B2: 0.90**

on passe au cal HD7804 magK 4.9

05:20 franges CLIMB mais pas stables - alignement CLIMB sur HD7014

locked at -1600µm donc écart important avec chkstar un peu trop loin mais on n'a pas trouvé plus près.

**05:32 offset-W2 -1610µm CLIMB\_B2: 0.94**

**05:32 AH-01:27 HD10442CAL7W1W2.2017.12.10.05.32**

**HD10442**

r0 6-7cm tracking moyen. Le pic sort bien néanmoins.

on passe à la target

mais les nuages arrivent.

Le flux baisse drastiquement. On abandonne. Normalement, ce programme devait précéder V52-T Mon

**V66- Meilland HD6811 W2W1 R2656**

**06:00 offset-W2 -400µm CLIMB\_B2: 0.94**

**06:01 AH+02:16 HD6811W1W2.2017.12.10.06.01**

**HD6811**

blk2-3 plus de franges

retour au blk7

ajout de 10blk

r0 4-5cm tracking médiocre (piston)

le pic sort difficilement.

bref, les conditions se sont détériorées.

oubli de faire la calibration spectrale --> la prendre sur une autre acquisition

on passe à T Mon qu'il fallait observer aujourd'hui (phase 0.6)

T Mon est aussi la check

06:29 climb fringes locked at 1490µm

**V52- Nardetto HD44990 W2W1 R2700**

**06:34 offset-W2 1290µm CLIMB\_B2: 0.88**

**06:34 AH-02:26 TMONW1W2.2017.12.10.06.33**

**HD44990**

r0 8cm bon tracking

on passe au cal HD40111

06:45 fringes locked at 930µm

**06:46 AH-01:45 TMONCAL1W1W2.2017.12.10.06.46**

**HD40111**

**06:46 offset-W2 910µm CLIMB\_B2: 0.86**

r0 5-7cm tracking stable - le pic sort bien snr16 @blk7

**07:00 AH-01:59 TMONW1W2.2017.12.10.07.00**

**HD44990**

offset-W2 870µm

r0 5cm tracking stable

**07:12 AH-01:38 TMONCAL2W1W2.2017.12.10.07.12**

**HD43247**

06:46 offset-W2 680µm

r0 6cm tracking stable - snr9@blk7

**07:24 AH-01:35 TMONW1W2.2017.12.10.07.07.24**

**HD44990**

offset-W2 580µm

r0 5cm tracking stable - pic sort mais plus difficilement (normal- baisse objective de vis2, de 0.15 par rapport au premier point)

snr 3 @ blk20 - ajout de 10blk

**07:42 AH-00:51 TMONCAL1W1W2.2017.12.10.07.42**

**HD40111**

**07:42 offset-W2 280µm CLIMB\_B2: 0.89**

r0 5cm bonne séquence

**08:01 AH-00:58 TMONW1W2.2017.12.10.08.01 HD44990**  
r0 6.6cm pic très faible  
30 blk

on va pour la dernière fois sur le cal, dernier point, ça se dégrade

**08:19 AH-00:31 TMONCAL2W1W2.2017.12.10.08.19 HD43247**  
08:19 offset-W2 -180µm  
r0 7cm tracking moyen - nuages :-(  
30 blk  
doute sur les 6 derniers blocs car pas de franges Climb.

### **D\_R2700.2017.12.10.08.34**

Vu les conditions, on oublie V01-75784 et on passe à V66-HD45725 en demandant à Norm d'ouvrir S1 S2 pour la suite.

Norm aligne sur HD 45804

**V66- Meilland HD45725 W2W1 R2656**

Oh surprise : HD45725 est une triple. On pointe celle qui est isolée et plus brillante; bonne pioche : la raie H $\alpha$  est visible.

Mais nuages - stand-by

09:18 fringes at -1000 µm mais "barely" locked  
L'ICS ne répond plus.  
un "ping 192.168.3.163" le confirme. Les autres PC répondent.

solution : arrêter tous les PC proprement et les redémarrer.  
C'est bon. Tous redémarrent; dont l'ICS. Ouf !  
Ré-initialisation de l'ICS, et de la roue à densités.

Pdt ce temps, Climb garde au chaud les franges sur la Be.  
10:07 VEGA de nouveau opérationnel

**10:12 AH+01:19 HD45725W1W2.2017.12.10.12 HD45725**  
**10:12 offset-W2 -1560 µm CLIMB\_B2: 0.94**  
r0 10cm tracking moyen  
25blk recorded

### **D\_R2656.2017.12.10.10.25 calibration spectrale pour V71 également.**

on passe à S2S1 pour faire un point V70-Rigel, en restant sur HD45725, voisine.

**V66- Meilland HD45725 S2S1 R2656**

**10:41 AH+01:37 HD45725S1S2.2017.12.10.41 HD45725**  
**10:41 offset-S2 -30µm CLIMB\_B1: 1.08 CLIMB\_B2: 0.99**  
r0 9cm bon tracking

**V71- Saldanha HD34085 S2S1 R2656**

**10:58 AH+03:09 HD34085S1S2.2017.12.10.58 HD34085**  
**10:58 offset-S2 -460µm CLIMB\_B1: 1.08 CLIMB\_B2: 0.99**  
r0 6cm piston  
mise d'une densité 1 sur RedDet 2000 photons env.

**11:15 AH+03:50 HD34085CAL3S1S2.2017.12.11.15 HD30739**  
offset-S2 30µm

r0 4cm tracking stable

On n'a malheureusement pas pu faire une séquence CTC, faute de délai sur la target.

**V50-Creevey HD89962 W2W1 R2720**

11:30 locked on chk HD87887

**11:40 offset-W2 75 μm CLIMB\_B2: 0.87**

on va sur cal HD95382, le plus brillant en K

**11:46 AH HD89962CAL2W1W2.2017.12.11.46 HD95382**

**11:46 offset-W2 724μm CLIMB\_B2: 0.85**

@blk 4 W2 server crashed

==> fichier à supprimer

**11:56 AH-01:39 HD89962CAL2W1W2.2017.12.11.56 HD95382**

r0 6cm tracking moyen snr 7 @ blk10

**12:10 AH-00:47 HD89962W1W2.2017.12.12.10 HD89962**

**12:11 offset-W2 -90μm CLIMB\_B2: 0.87**

r0 5cm tracking moyen snr 2.5 @ blk10

env. 160 photons en moyenne sur RedDet

**12:23 AH-00:40 HD89962CAL3W1W2.2017.12.12.23 HD90882**

plus de franges en début de séquence, probablement à partir de blk2

retour à la normale blk 6

25 blk recorded

r0 5cm tracking moyen snr 8 après 10blk

**12:37 AH-00:19 HD89962W1W2.2017.12.12.37 HD89962**

r0 5cm tracking moyen

le pic semble mieux monter qu'il y a 30mn snr 3 @ blk10

**12:49 AH-00:40 HD89962CAL2W1W2.2017.12.12.49 HD95382**

**12:49 offset-W2 -130μm**

r0 5cm tracking plus stable snr 9 @ blk10

crash GUI control, dû à un crash GUI RedDet

**13:06 AH+00:09 HD89962W1W2.2017.12.13.06 HD89962**

**13:06 offset-W2 -900μm**

r0 5cm tracking moyen

30blk recorded

**13:25 AH+00:21 HD89962CAL3W1W2.2017.12.13.25 HD90882**

**13:25 offset-W2 -1020μm CLIMB\_B2: 0.92**

ça pistonne. fin de séquence moins bonne

**13:38 AH+00:41 HD89962W1W2.2017.12.13.38 HD89962**

**13:38 offset-W2 -1160μm**

r0 4.6 cm

30blk recorded pic bien sorti

**13:54 AH+00:20 HD89962CAL2W1W2.2017.12.13.54 HD95382**

**13:54 offset-W2 -910μm**

r0 5cm tracking plus stable

**D\_R2720.2017.12.10.14.05**