

**Nuit du 2017.12.09**  
**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)
V70	HD197345	S1S2	seq.20mn	4
V67	HD21467	E1E2	1 bad AH -3h ~2 AH +1h40-2h	4 + piston 6
V66	HD45542	E1E2	2 AH+1h53 +4h20	6 10

0:45 on arrive sous un vent de 60km/h, plus fort qu'au Mt Wilson  
 02:15 Deneb locked. Pupilles meilleures qu'hier. mais r0 de 4 cm

**V70-Klement HD197345 S1S2 R1656**

offset-S1 800µm CLIMB\_B1: -0.56 CLIMB\_B2: -0.14

01:20 AH ~~HD197345S1S2.2017.12.09.01.25~~

aborted car le detecteur bleu était off

01:30 AH2:20 HD197345S1S2.2017.12.09.01.36 HD197345

franges relativement stables. le pic monte bien.  
 40 blk

au moment d'enregistrer la calibration spectrale, plantage de RedDet, qui oblige à tout relancer.  
[D\\_R1656.2017.12.02.03](#)

**V67-Creevey HD21467 E1E2 R2720**

02:05 Chkstar : HD23630 locked  
 r0 (E1) 4cm

02:15 offset-E1 2070µm CLIMB\_B1: 0.38 CLIMB\_B2: 0.99

on pointe cal1= HD20150

02:25 offset-E1 1510µm CLIMB\_B1: 0.39 CLIMB\_B2: 0.99

02:23 AH-03:25 HD21467CAL1E1E2.2017.12.09.02.23 HD20150

r0 4cm tracking CLIMB moyen, fortement instable par moments  
 20blk +10 blk mais pic guère visible

02:44 AH-03:24 HD21467E1E2.2017.12.09.02.44 HD21467

02:15 offset-E1 1280µm  
 20blk + 10blk

tracking moyen - ça pistonne. r0 décroît - flux descend à 50 ph sur RedDet... les nuages (fins, en altitude) arrivent.

03:00 on pointe la target, plus brillante en K mais les conditions se dégradent. Scan CLIMB difficile

03:18 offset-E1 1300µm mais franges CLIMB faibles et intermittentes. On enregistre néanmoins au cas où une amélioration soudaine survienne... sans y croire.

03:19 AH-03:17 HD21467CAL4E1E2.2017.12.09.03.19 HD24740

30 blk

## D\_R2720.2017.12.09.03.38

standby - inutile de continuer et d'acquérir de mauvaises données.  
on reste locké sur HD24740

Norm fait des acquisitions pour les pointing modèles de Theo, sur W1 et W2.

04:15 le seeing s'améliore, up to 8cm. Mais Norm ne répond pas à notre appel. Il y a des visiteurs "some PI's" sur site.

04:19 - on regarde de nouveau HD24740 - le nbre de photons a doublé.

04:23 CLIMB fringes locked at 540 $\mu$ m

mais de nouveau moins de flux. et piston.

On change de cal pour gagner en flux ==> HD20150

04:38 locked at 210 $\mu$ m

c'est un peu meilleur

**04:50 offset-E1 190 $\mu$ m CLIMB\_B1: 0.39 CLIMB\_B2: 1.**

mais définitivement pas assez pour enregistrer. r0 de nouveau à 4 cm.

standby

07:17 r0 remonte. on reprend --> cal HD20150

07:25 locked at -820 $\mu$ m

cela pistonne moins que tout-à-l'heure; néanmoins stabilité du tracking médiocre.

**07:30 offset-E1 -820 $\mu$ m CLIMB\_B1: 0.46 CLIMB\_B2: 1.**

**07:31 AH01:37 HD21467CAL1E1E2.2017.12.09.07.31 HD20150**

le signal monte mieux qu'en début de nuit. snr3 au bout de 10blks.

30blk

on passe à la target

07:49 locked at -875 $\mu$ m

**07:51 AH01:43 HD21467E1E2.2017.12.09.07.51 HD21467**

r0 5cm - meilleur tracking (la target est plus brillante en K que le cal, ça aide, mais cela pistonne moins aussi)

Pic bien visible @blk12

30 blk

on passe à l'autre cal (le 2ieme plus brillant en K parmi les 4 cal possibles)

08:06 locked at -780 $\mu$ m

**08:12 AH01:32 HD21467CAL4E1E2.2017.12.09.08.07 HD24740**

r0 5-6cm relativement bon tracking.

08:24 locked at -980 $\mu$ m

**08:25 AH02:18 HD21467E1E2.2017.12.09.08.25 HD21467**

30blk

le signal monte mais moins vite que lors de l'acquisition précédente.

fin d'acquisition pas bonne. absorption :-(

on passe au cal1, sauf que Norm n'est plus visible sur Skype. Il nous envoie des messages mais ne reçoit pas les nôtres. Petite perte de temps mais les nuages sont là...

stand-by

10:00 pas d'amélioration.

cela se dégage un peu mais pas dans la zone qu'on aimerait, celle de V71 Rigel par ex, pour faire les points demandés.

on reste sur V67

10:20 cela s'améliore. HD20150 est toujours pointé. On essaie de faire un point.

~100 photons sur RedDet, mais le flux rechute. Norm ne peut plus aligner. Il reste à peine 1/2h d'observabilité pour une séquence CTC.  
stand-by

on passe à V66-

**V66-Meilland**      **HD45542**      **E1E2** **R2656**

10:58 locked at -600 $\mu$ m

**10:59 AH01:53**      **HD45542E1E2.2017.12.09.10.59**      **HD45542**

r0 6cm qui augmente pdt l'acquisition - tracking moyen

30blk

**D\_R2656.2017.12.09.11.21**

on essaie le V71- malgré le peu de temps qu'il reste en observabilité-

**V71- Saldanha**      **HD34085**      **E1E2**      **R2656**

on pointe la target. Scan CLIMB en vain. Sur RedDet 400 photons, c'est tout dit (la couverture nuageuse est là).

11:45 de nouveau plus de 1500 photons. CLIMB scanne tjrs, en vain. Fin de délai.

On passe ensuite à V66- HD41335 mais pas assez de flux pour locker. Il faut une target plus haute.

La seule solution possible, sur cette base, est V66- HD45542, un second point, à faire à partir de 13:00 si les conditions le permettent.

**V66-Meilland**      **HD45542**      **E1E2** **R2656**

13:15 début de scan CLIMB

13:26 locked at -250 $\mu$ m

**13:27 AH04:20**      **HD45542E1E2.2017.12.09.13.27**      **HD45542**

r0 10cm descendant au cours de l'acquisition - tracking moyen

30blk

**V66-Meilland**      **HD45542**      **S2S1** **R2656**

flux très, trop fluctuant

scan en vain de CLIMB, jusqu'à 14:10

Fin.