

## Log CHARA/VEGA 2017-07-28

Observers: Fred (aux commandes), Nicolas (au rapport), Olli (sur la montagne)

---

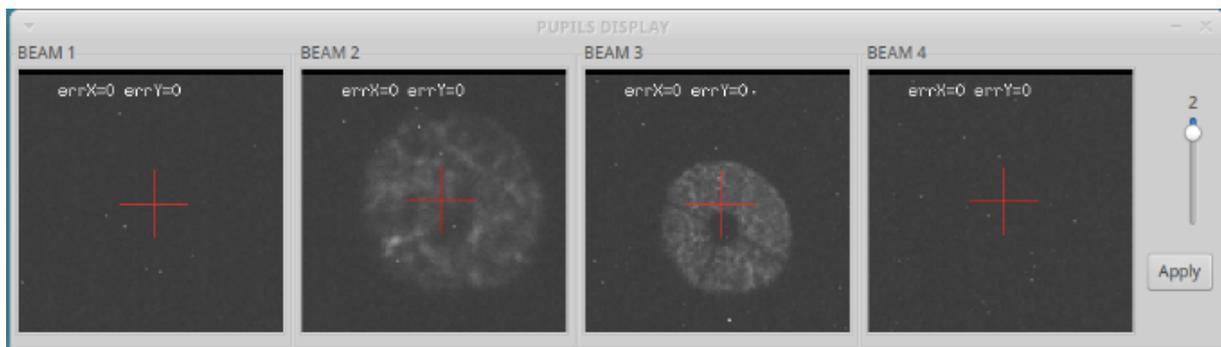
en UTC:

03:00 On arrive, on lance la machine vega, puis ... à café.  
Bonnes conditions.

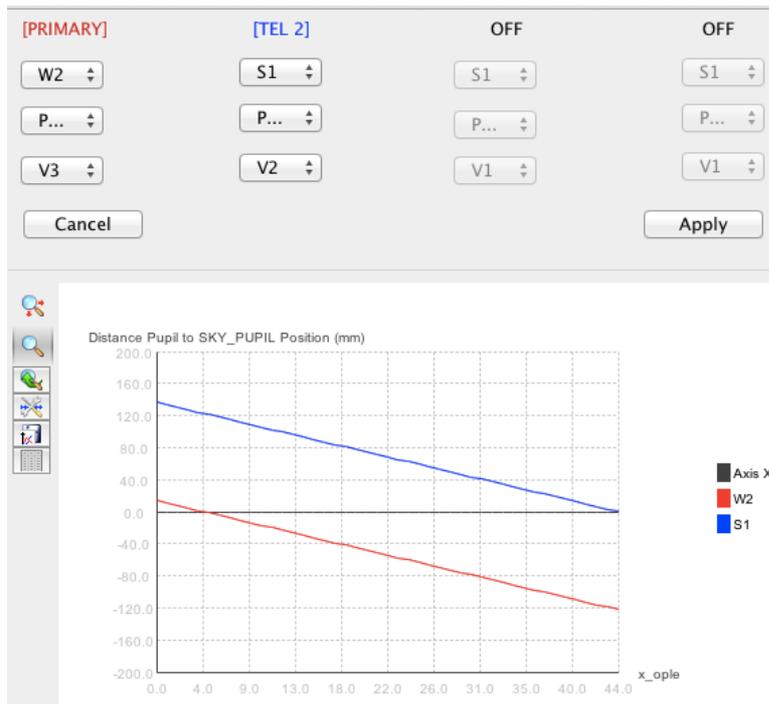
S1-POP3-B2  
W2-POP5-B3 (ref)  
with LDC IN and ON.

PI=Ligi, target=HD189733, cal1=HD190993, cal2=HD196504  
(NIRO=HD192787 and check for CLIMB then check=cal 1 for cophasing)

05:36 On pointe HD192787 pour alignement. La pupille S1 n'est pas terrible.



On vérifie dans PIVOT, c'est étrange tout de même, mais rien de particulier.



PICO 6 est planté. Olli va au lab pour le relancer. Alignement NIRO et VEGA. Olli trouve les franges sur CLIMB. Puis quelques minutes plus tard, elles disparaissent bizarrement. On les retrouve.

04:00 on passe sur cal 1 pour le cophasage.

## **V01 (Roxanne) – HD189733**

**HD189733CAL1W2S1.2017.07.28.04.11**

S1 = -2640um

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -1.03

Franges CLIMB instables; Belles franges VEGA.

04:11: message d'Olli: "We've had a lot of telescope & dome server issues these few days. Theo & Chris are here now troubleshooting them. Just letting you know, this might happen often tonight"

### **HD189733.W2S1.2017.07.27.04.52**

S1 = 300um !

Comment les franges peuvent-êre aussi loin par rapport au cal qui se trouve très proche dans le ciel ?!

A 30 blocs, toujours rien... Mmmm. Côté CLIMB, elles sont bien là mais peu stable.

D'après le JSDC elle fait  $\theta_{LD}=0.38\pm 0.01$  mas, ce qui donne dans aspro2 sur ce doublet une visibilité de 0.5.

Pourquoi ne voit-on pas les franges ? Le tracker trouve effectivement quelque chose à la consigne mais avec un SNR de 1.7 ! Ok elle fait 7.5 magnitude en V, mais quand même. Seeing de 9-10 cm mais ce n'est pas stable.

Akunamatata (pour Roxanne, qui j'espère ne s'est pas fait manger par un Lion).

### **HD189733CAL1W2S1.2017.07.28.05.18**

S1 = -2346um

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -1.03

Olli [en parlant des franges CLIMB du cal 1]: "There it is. So there is indeed almost a 2000 difference between the cal & object. Not normal! Chris reckons it's fairly normal, given the large dec difference". Mais 1° de déclinaison de différence pour une ddm de 2000um... bon.

### **HD189733.W2S1.2017.07.27.05.35**

S1 = -100um

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -1.03

On trouve les franges avec un SNR de 2.4 (magnifique !) à 7 $\mu$ m de la consigne après 31 blocs.

### **HD189733CAL1W2S1.2017.07.28.06.03**

S1 = -2130

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -1.03

### **HD189733.W2S1.2017.07.27.06.19**

S1 = 100

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -1.03

Très belles franges maintenant car c'est bcp plus stable. SNR de 4.2 après 37 blocs.

### **HD189733CAL2W2S1.2017.07.28.06.49**

S1 = -2040

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -1.03

On a bien vu le pic: SNR de 24 après 30 blocs.

### **HD189733.W2S1.2017.07.27.07.06**

Seeing de 5 cm, le chariot fait de grosses erreurs de temps à autres.

On retourne sur cal 2, mais il y a des nuages. On réaligne NIRO sur une autre étoile: HD190788

### **HD189733CAL2W2S1.2017.07.28.07.59**

S1 = -1720

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -1.03

Grrrrrr ! La caméra rouge plante lors de la calibration spectrale !

Et re....Grrrrrr ! La caméra rouge replante lors de la calibration spectrale !

**D\_R2720.2017.07.28.08.34**

## **V67 (Orlagh) – HD178208**

2T:

E2-POP3-B2

W2-POP5-B3 (ref)

PI=Creevey, target=HD178208, cal1=HD177003,  
cal2=HD178207 (NIRO=check=target)

**HD178208CAL1W2E2.2017.07.28.08.49**

Belles franges.

E2 = ?

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.22

“Des nuages sur l'étoile science, on attend qu'ils passent”.

**HD178208W2E2.2017.07.28.09.07**

E2 = -1200

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.22

On ne voit pas les franges (à noter qu'on les a aperçu probablement lors de l'alignement NIRO sur la target). JSDC donne  $\theta=0.95$  mas et un  $V_2$  de 0.05 sur ce doublet à 720nm. Gloups ! Pas de franges au bloc 10 pourtant franges CLIMB stables et il y a environ 300 photons, mais cela fluctue un peu du fait d'un voilage nuageux ( $mV=6.5$ ).

## **HD178208CAL1W2E2.2017.07.28.09.25**

E2 = -1100

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.22

Des nuages on temporise un peu... puis on utilise un espace-temps nuageux favorables pour enregistrer. Très belles franges malgré un seeing de 4cm.

## **V67 (Orlagh) – HD181069**

PI=Creevey, target=HD181069, cal1=HD184171,  
cal2=HD184875

Quelques problèmes techniques sur CHARA nous font perdre un peu de temps.

## **HD181069CAL2W2E2.2017.07.28.10.10**

E2 = -630

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.26

## **HD181069W2E2.2017.07.28.10.24**

E2 = -480

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.26

Superbes franges... SNR 9 au bloc 10.

## **HD181069CAL2W2E2.2017.07.28.10.35**

E2 = -440

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.26

**HD181069W2E2.2017.07.28.10.48**

E2 = -271

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.26

**HD181069CAL2W2E2.2017.07.28.11.01**

E2 = -220

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.26

**V01 (Roxanne) – HD219134**

PI=Ligi, target=HD219134, cal1=HD218376, cal2=HD205139

**HD219134CAL3W2E2.2017.07.28.11.22**

E2 = -1150

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.33

**HD181069W2E2.2017.07.28.11.36**

E2 = -1140

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.33

Pic supra faible comme attendu pour une diam=1.1 mas sur E2W2 !

**HD219134CAL3W2E2.2017.07.28.11.53**

E2 = -1100

CLIMB\_B1 = 0.44

CLIMB\_B2 = -0.33

**HD181069W2E2.2017.07.28.12.05**

On ne voit pas grand chose il faut bien dire. C'est en aveugle.

**HD219134CAL3W2E2.2017.07.28.12.20**

**D\_R2720.2017.07.28.12.31**