

Log CHARA/VEGA 2016-07-29

Observateurs : Nicolas (pilote), Fred (scribe), Olli (conducteur de charA)

(Heures UT)

02:50 Arrivée dans la salle d'observation et mise en marche de VEGA.

03:20 Problème habituel avec les applis CHARA. Le confServer n'est pas tué proprement par un kill depuis le sockman, ni par un CTRL-C dans la fenêtre XTerm correspondante. Il faut relancer le sockman, ce qui résout le problème.

03:23 On pointe HD 161868 pour l'alignement.

Configuration : W2P5B2 – W1P2B3 (CLIMB tracking)

V43 (Orlagh Creevey)

Science : HD 165341B

03:35 On aligne sur **HD 161868**.

03:45 Alignement VEGA OK.

04:00 On constate que le tracker n'affiche pas la config CHARA. On le relance à la cave. Relance du central control. Ça marche !

04:10 Franges CLIMB. On cophase.

04:15 On est cophasé. On pointe cal2 = **HD 170920**.

04:25 **HD165341CAL2W2W1.2016.07.29.04.01**

W1 = +2630 μ m - CLIMB_B1 = -0.24 CLIMB_B2 = -0.27.

R0 ~ 6. Belles franges, pile sur la consigne.

20 blocs enregistrés.

04:35 Olli pointe l'étoile de science. Il a des difficultés à séparer les deux étoiles A et B et à verrouiller la plus faible sur les tiptilts. Olli : *The problem is that Tiptilt sees them just as one big ball of light. It can't separate the two. But I can try to get some advice on this.*

04:50 On asservit sur la bonne étoile. Environ 600 photons.

05:02 Olli : *TT we can lock, although only manually so it takes more time. And yes, we can't seem to get Niro/Climb to work with this. Still troubleshooting.*

05:09 Franges sur l'étoile B avec CLIMB.

05:12 **HD165341W2W1.2016.07.29.04.31**

W1 = +690 μm - CLIMB_B1 = -0.21 CLIMB_B2 = -0.24.

R0 ~ 5.

Bloc 4 : CLIMB perd les franges. (Olli : *Well, TT just popped the brighter one in, have to move it*).

Bloc 10 : retour des franges. Elles sortent bien. On ajoute 10 blocs.
30 blocs enregistrés.

05:33 **HD165341CAL2W2W1.2016.07.29.05.26**

W1 = +1920 μm - CLIMB_B1 = -0.21 CLIMB_B2 = -0.24.

R0 ~ 8. Très belles franges sur VEGA. SNR de 23 au bloc 3 !
20 blocs enregistrés.

05:48 **HD165341W2W1.2016.07.29.05.42**

W1 = +420 μm - CLIMB_B1 = -0.21 CLIMB_B2 = -0.24.

R0 ~ 9. Belles franges, assez fines.

20 blocs enregistrés.

05:55 Pour se mettre dans l'ambiance de Los Angeles, on se sonorise avec la chanson ... *New York* !

05:57 On pointe cal3 = **HD 181440**.

06:12 **HD165341CAL3W2W1.2016.07.29.05.57**

W1 = +1990 μm - CLIMB_B1 = -0.21 CLIMB_B2 = -0.24.

R0 ~ 7. Très belles franges. SNR de 32 au bloc 8.

20 blocs enregistrés.

06:27 **HD165341W2W1.2016.07.29.06.21**

W1 = +180 μm - CLIMB_B1 = -0.18 CLIMB_B2 = -0.21.

Environ 700 photons.

R0 ~ 10. Belles franges. SNR de 8.

20 blocs enregistrés.

06:45 **HD165341CAL3W2W1.2016.07.29.06.37**

W1 = +1740 μm - CLIMB_B1 = -0.21 CLIMB_B2 = -0.24.

R0 ~ 8. Très belles franges. SNR de 28 au bloc 4 !

20 blocs enregistrés.

06:59 **HD165341W2W1.2016.07.29.06.54**

W1 = +20 μm - CLIMB_B1 = -0.18 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 10. Les franges sortent très bien. SNR de 10.

20 blocs enregistrés.

07:16 **HD165341CAL2W2W1.2016.07.29.07.08**

W1 = +1240 μ m - CLIMB_B1 = -0.18 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 9. Belles franges.

20 blocs enregistrés.

Note d'Olli :

By the way - just in case you'll look at this again in the future, to pass the info to the next operator so they don't have to figure it out from the start. So the dimmer star has to be acquired manually on TT; you'll know you are on the star when the TT locks when the counts are around 8000-12000 (depending on the telescope). With the brighter star, the counts will be tens of thousands.

The Chara number for the star(s) has its coordinates exactly between the two components. It'd be helpful if we could add the dimmer star alone to the catalogue so the system would know to differentiate the two. It'd probably help with the OPLE too.

The scanning on destruct for the object, nondestructive.

07:29 **Calibration : D_R2700.2016.07.29.07.25**

Configuration : E2P2B1 – W2P5B2 (CLIMB tracking)

V67 (Orlagh Creevey)

Science : HD 185657

07:40 CD n'a pas pris en compte la nouvelle étoile entrée. On perd donc quelques minutes avant de pointer effectivement **HD 192514** pour l'alignement et le cophasage.

07:48 On aligne.

07:54 On trouve bizarre le rapport de flux entre les deux faisceaux sur les caméras. Les deux télescopes disent pointer la même étoile, mais les coordonnées affichées sont différentes ! Olli : *CD slewed W2 to another star in the cluster & that was in the acquisition. Just checked the finder and noticed it.*

08:06 Alignement VEGA OK, mais il persiste des doutes sur le fait qu'on a bien la même étoile dans les deux télescopes ... Olli : *the Az/Dec*

seem to agree between the scopes, but the RA/Dec do not. This is very strange.

08:13 Franges CLIMB ! C'était bien la même étoile ! On cophase.

08:16 On est cophasé. On pointe cal2 = **HD 184875**.

E2 = +600 μm - CLIMB_B1 = 0.42 CLIMB_B2 = -0.21.

08:23 **HD185657CAL2W2E2.2016.07.29.07.44**

E2 = +140 μm - CLIMB_B1 = 0.42 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 7. Belles franges. SNR ~ 20.

20 blocs enregistrés.

08:38 **HD185657W2E2.2016.07.29.08.32**

E2 = +130 μm - CLIMB_B1 = 0.42 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 8. Belles franges. SNR de 12.

20 blocs enregistrés.

08:48 On pointe cal1 = **HD 177003**.

08:55 **HD185657CAL1W2E2.2016.07.29.08.50**

E2 = -220 μm - CLIMB_B1 = 0.42 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 6 mais très belles franges. SNR de 27 au bloc 8.

20 blocs enregistrés.

09:07 **HD185657W2E2.2016.07.29.09.04**

E2 = -140 μm - CLIMB_B1 = 0.42 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 7. Belles franges. SNR de 10.

20 blocs enregistrés.

09:25 **HD185657CAL2W2E2.2016.07.29.09.18**

E2 = -390 μm - CLIMB_B1 = 0.45 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 8. Belles franges. SNR ~ 18.

20 blocs enregistrés.

09:37 **HD185657W2E2.2016.07.29.09.34**

E2 = -300 μm - CLIMB_B1 = 0.45 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 7. Belles franges. SNR de 11.

20 blocs enregistrés.

09:49 **HD185657CAL2W2E2.2016.07.29.09.48**

E2 = -600 μm - CLIMB_B1 = 0.45 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 8. Belles franges. SNR ~ 16.

Franges CLIMB très faibles et assez instables sur les derniers blocs.

20 blocs enregistrés.

09:59 On change d'étoile de science.

Science : HD 182896

10:00 On pointe directement l'étoile de science. Le calibrateur précédent est commun, mais il s'agit maintenant de **cal1 = HD 184875**. On peut donc utiliser le point **HD185657CAL2W2E2.2016.07.29.09.48** pour cette étoile.

10:04 On vérifie le réglage des pupilles et l'alignement.

10:12 Alignement NIRO puis franges CLIMB. Léger recophasage.

10:17 **HD182896W2E2.2016.07.29.10.02**

E2 = -1050 μm - CLIMB_B1 = 0.48 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 7. Belles franges. SNR ~ 9.

20 blocs enregistrés.

10:31 **HD182896CAL1W2E2.2016.07.29.10.27**

E2 = -1190 μm - CLIMB_B1 = 0.48 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 5. Les franges sortent bien sur VEGA mais intermittentes sur CLIMB.

20 blocs enregistrés.

10:43 **HD182896W2E2.2016.07.29.10.41**

E2 = -1210 μm - CLIMB_B1 = 0.48 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 5. Franges correctes. SNR ~ 7.

20 blocs enregistrés.

10:56 **HD182896CAL1W2E2.2016.07.29.10.52**

E2 = -1010 μm - CLIMB_B1 = 0.46 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 6. Belles franges sur VEGA et CLIMB.

20 blocs enregistrés.

11:09 **HD182896W2E2.2016.07.29.11.06**

E2 = -1430 μm - CLIMB_B1 = 0.46 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 4. « Ca sort pas top » (Nicolas III).

Ça commence à bien sortir à partir du bloc 11.

20 blocs enregistrés.

11:20 **HD182896CAL1W2E2.2016.07.29.11.18**

E2 = -1200 μm - CLIMB_B1 = 0.46 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 4. « Les franges ne sont pas si mal » (Nico, là).

20 blocs enregistrés.

11:32 **HD182896W2E2.2016.07.29.11.30**

E2 = -1570 μm - CLIMB_B1 = 0.46 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 5. Quelques oscillations du TT W2. Olli essaie d'améliorer l'asservissement, sans réel succès.

« Franges fines, agréables, tout à fait acceptables » (Nico, ici et las).

20 blocs enregistrés.

11:47 **HD182896CAL1W2E2.2016.07.29.11.42**

E2 = - μm - CLIMB_B1 = 0.46 CLIMB_B2 = -0.21.

R0 ~ 4. « Et les franges sont belles » (Nico, à moitié plus là)

Bloc 9 (et peut-être un peu avant) : plus de franges CLIMB. Olli change la sensibilité de CLIMB. Retour des franges au bloc 20. On rajoute 20 blocs.

« C'est moins pâteux que tout à l'heure » (Nico, plus du tout là et totalement las).

40 blocs enregistrés.

12:09 **Calibration : D_R2700.2016.07.29.12.05**

Maintenant, au lit et Olli descend de la montagne (mais pas à cheval).