

## Log CHARA/VEGA 2017-03-12

Observateurs: Denis, Marc-Antoine, Jean-Mi, Anthony & Chris

---

### Configuration VEGA 2T: E2-P2-V2 E1-P1-V1

UT02:15 Tout est en place, ciel clair et dégagé.

#### **V67 HD28307**

UT02h30: on pointe ; alignement ok, mais au démarrage ALGOLR ne voyait pas de photons ; plutôt problème état logiciel. Tout rentre dans l'ordre. Franges ok à 2.5mm comme l'autre jour. CLIMB s'aligne. **HD28307E2E1.2017.03.12.02.53**. enregistrement à 3h05. r0 9cm. Franges stables sur CLIMB et bien belles sur VEGA.

UT03h15 : passage au calibrateur HD28527. **HD28307CAL1E2E1.2017.03.12.03.17**. Offset -2.5 ( ? ) B1=-0.48, B2=-0.4. Tracking difficile sur CLIMB. Belles franges quand même sur VEGA.

UT03h33 : retour sur target. Crash du control au moment de cliquer sur l'enreg. Relance puis **HD28307E2E1.2017.03.12.03.38**. Belles franges bien asservies.

UT03h48 : calibrateur de nouveau. **HD28307CAL1E2E1.2017.03.12.03.49**. Belles franges, contraste apparemment meilleur malgré la différence de magnitude. Offset -2.7mm. r0 autour de 10cm.

**D\_R2720.2017.03.12.04.01**.

#### **V68 HD62623**

UT04h01 on pointe, aligne, phase. Anthony prend les commandes. CLIMB ne trouve pas les franges. On tracke avec VEGA uniquement. Probablement un effet de la très basse déclinaison. L'étoile est à 28° d'élévation. **HD62623E2E1.2017.03.12.04.07**. Franges correctes sur VEGA. On enregistre mais les 15 premiers blocs ne sont pas asservis. On reprend au bloc 16. 55 blocs au total donc. r0=14cm.

UT04h50 : **HD62623CAL2E2E1.2017.03.12.04.53**. Franges ok sur VEGA et CLIMB. Donc apparemment l'étoile devait être violemment résolue en K.

**D\_R2644.2017.03.12.05.18**. Grosses difficultés pour faire la calibration spectrale.

### Configuration VEGA 2T: W2-P5-V2 W1-P1-V3

UT05h20: alignement NIRO et recherche franges, r0 autour de 15cm maintenant. Impossible de trouver les franges. On scanne avec VEGA de -10 à 10. Rien. On rehome les carts puis scan de -20 à 20. Franges à -16mm. Donc on reprend avec VEGA. Franges à -17.7mm

UT06h05. On enregistre sur la target. **HD62623W2W1.2017.03.12.06.08**. On est à 20° d'élévation. r0=11cm. Tracking VEGA impeccable. Coef=-1. Perte des étoiles au 30° bloc.

UT06h20 Chris part à S2 pour aider Matt. On arrête à 20° et on passe au calibrateur, Denis aux commandes de CHARA. Et on y arrive ! **HD62623CAL1W2W1.2017.03.12.06.33**

UT06h45 Denis reprend les commandes pour vérifier la stabilité des nouveaux softs qui laisse à désirer. On change de programme.

Même calibration spectrale que précédemment, **D\_R2644-05.18**

#### **NOAO Gamma Vir**

UT06h46 On pointe HD110379

UT06h48 Denis prend l'étoile du haut celle qu'on appelle «A»

UT06h55 Y'a du flux! 3500 photons en tout sur les deux étoiles.

UT07h00 Franges. Enregistrement 40 Blocs **GAMVIRAW1W2.2017.03.12.06.53**

UT07h18 Fin. On passe à l'étoile « B »

UT07h25 Enregistrement 40 blocs **GAMVIRBW1W2.2017.03.12.07.24**

UT07h44 Fin d'enregistrement. On fait une calib spectrale **D\_R2656.2017.03.12.07.45**

## Configuration VEGA 3T: W2-P5-V2 E1-P1-V1 W1-P1-V3

UT07h50 on pointe une check star HD118232, la première trouvée se trouvant dans la pleine lune. Oui ASPRO a raison malgré ses conventions particulières de date. CLIMB trouve les franges W1W2 vers -13mm. E1=1.5, W1=-13.9. B1=0.35, B2=0.52

### **V16 HD108662.**

UT08h20 : on pointe le calibrateur, HD108765. Mais sa distance à la check gêne Chris qui choisit HD113226 pour aligner à proximité de nos étoiles.

**HD108662CAL2W2E1W1.2017.03.12.08.04**. B1=0.4, B2=0.78, E1=300, W1=-15800. On enregistre 40 blocs. r0=10.3. Franges W2E1 à gauche +100, Franges W2W1 à droite -150.

UT09h08 : on pointe l'étoile HD108662. Offsets : E1=400, W1=-15900. On a à peine 10mn d'enregistrement (démarrage à 9h20). **HD108662W2E1W1.2017.03.12.09.10**. On arrête après 5 blocs. Il faut passer W1 en POP3...

UT09h20 : passage à W1-POP3 puis reprise des franges. On les retrouve mais CLIMB est au-delà de ses limites. On enregistre en aveugle. **HD108662W2E1W1.2017.03.12.09.24**. A partir du 15° bloc on enregistre 15 blocs en ayant remis les franges en place, c'est-à-dire E1 à droite et W1 à gauche. On arrête ce programme, trop difficile en l'état. On s'arrête finalement à 27 blocs, sans guidage ce n'est pas possible.

**D\_R720.2017.03.12.09.47**

## Configuration VEGA 2T: W2-P5-V2 W1-P1-V3

### **NOAO Gamma Vir**

UT09h45 On pointe HD110379 et on prend l'étoile du haut celle qu'on appelle «A».

UT10h04 : on enregistre mais le contraste est faible. Asservissement difficile avec VEGA.

**GAMVIRAW1W2.2017.03.12.09.57**. puis **GAMVIRAW1W2.2017.03.12.10.16**. Le contraste est assez faible sur cet objet. Asservissement très difficile pour cet objet

UT10h30: On passe à l'étoile B. Le flux est plus faible (1800 photons contre 2500) mais le contraste semble meilleur. **GAMVIRBW1W2.2017.03.12.10.35**. r0=12cm. Sur la fin (bloc 35) on les voit moins bien.

UT10h58 : on revient à A. **GAMVIRAW1W2.2017.03.12.11.04**. Le contraste est meilleur maintenant. r0 autour de 14cm. elles disparaissent vers la fin. On était hors délai en fait.

UT11h24 : on finit ce programme avec B, celle du bas, la plus faible. Belles franges plus faciles. **GAMVIRBW1W2.2017.03.12.11.34**. Asservissement par VEGA toutes les 5s. Vers le bloc 25 impossible de parler à OPLE. Nécessaire de relancer le serveur. Les franges asservies reprennent au bloc 45. On met 60 blocs au total.

Calib précédente : **D\_R2656.2017.03.12.07.45**

### **V66 HD138749**

UT12h10 : **HD138749W1W2.2017.03.12.12.13**. Belles franges VEGA bien asservies mais impossible de les voir sur CLIMB. Enregistrement en asservissement VEGA. C'est stable mais le pic semble empâté. Offset -13.6mm.

La calibration précédente convient.

### **V67 HD178208**

UT12h38 : on pointe l'étoile de science en premier pour CLIMB. Difficile de trouver les franges. Finalement très belles franges à -11970. Franges bien faibles sur VEGA. Difficile à mettre en place mais bien vues pour tant. Contraste faible  $B_1=-0.1$ ,  $B_2=0.28$ .  $W_1=-11500$ . Franges à peine visible. Très bon guidage CLIMB. Les 20 premiers blocs sont à jeter. Normalement phasé sur les blocs 21 à 40 mais franges apparemment très variables sur VEGA et très faibles. **HD178208W2W1.2017.03.12.12.44**. Pour ainsi dire rien vu. UT12h10. Passage au calibrateur. Franges ok mais un peu trop proche de l'aigrette. Je garde ainsi. **HD178208CAL2W2W1.2017.03.12.13.11** . On finit à  $r_0=14\text{cm}$ .  
**D\_R720.2017.03.12.09.47**