

2018-03-05  
Norm, Fred, Denis

**S2P5V1-S1P4V2**  
**V67 HD27371 et HD27697**

UT2h00: arrivée labo; mise en route. Le périscope a des soucis (bloc d'alimentation). L'humidité est encore haute sur S2 et E1 (90%) mais tendance à la baisse. Les autres sont autour de 60%. Ciel ok. Standby donc pour attendre que l'humidité baisse suffisamment mais S2 oscille autour de 80%. S2 remonte (UT3h15) autour de 90%. 3h30: tout le monde remonte.... Et pour nous le moral descend. 4h30: nouvelle tendance à la baisse mais dehors le ciel est couvert d'un voile nuageux. 6h00: l'humidité descend bien mais gros voile nuageux: on voit quand même la lune...  
On utilise le nouveau logiciel de contrôle en mode simple après les nombreux tests menés ces derniers jours.

6h15: on décide d'ouvrir. PERISCOPE DEVRA ETRE VERIFIE

**V16 HD112185, MR720 S2P5V1-S1P4V2 PERRAUT**

06h15: on pointe eps UMa. Dôme S2 pas en place, finalement revenu rapidement. Mise en route des LABAO. CLOSE LOOP, SAVE (permet de sauver cent frames et de sauver un FLAT), OPEN, APPLY FLAT (met en place de manière fixe le dernier FLAT moyen qui corrige donc au mieux les aberrations). Réglage des pupilles (penser à le faire après LABAO), puis du flux mais des nuages. r0 autour de 5cm... Cophasage ok. Offset 5700. BC1=0.38. Enregistrement. **HD112185.2018.03.05.06.56**. Très peu de flux. 150 photons. On ne voit pas la grande ourse à l'œil nu!

07h10: on refait un autre point pour garantir certains tests logiciels. Le control s'est planté. On le relance mais il faut recliquer d'abord sur 'Star Acquired' sur Cosmic Debris. Plus de flux sur CLIMB, ni sur LABAO. Enregistrement. **HD112185.2018.03.05.07.13**. Flux nul. Franges au bloc 20.

7h23: standby côté VEGA.

7h40: de nouveau des photons. On enregistre **HD112185.2018.03.05.07.40**. Offset 5780. r0 autour de 6cm.

Au changement d'étoile, il faut attendre STAR ACQUIRED.

7h50: passage au calibrateur HD109387 mais on ne voit rien du tout.

9h00 une éclaircie relative mais le calibrateur est trop faible. On revient sur eps UMa pour établir la bonne loi d'échelle des différences de marche. Correction dans le bas niveau et dans l'asservissement. Si on mesure un OPD il faut envoyer comme correction à la ligne à retard.

9h40 on reprend le calibrateur, les conditions s'améliorent. On enregistre sur le calibrateur. Offset 5580. BC1=0.40. **HD109387.2018.03.05.07.55**. r0 voisin de 9cm. Bel asservissement par CLIMB. Beau pic frange VEGA.

9h51: eps UMa de retour. On en profite pour refaire un FLAT des LABAO. La pupille S2 a une allure d'anneau, assez étrange. Trop de photons maintenant (>4000) on met une densité 0.3. The CC sur S1 ne se retire pas complètement. Offset=5500, BC1=0.41 **HD112185.2018.03.05.09.55**. Belles franges CLIMB avec très peu de piston. Encore pas mal de bandes nuageuses dans le ciel.

10h08: calibrateur. **HD109387.2018.03.05.10.09**. Belles franges, 5540 d'offset, r0 toujours autour de 9cm. Très peu de piston.

10h18: Target. **HD112185.2018.03.05.10.22**. r0 voisin de 10cm (9 à 11cm). Belles franges de nouveau mais VEGA est lent à se préparer. Offset 5410.

10h30: calibrateur pour finir ce point sur eps UMa. **HD109387.2018.03.05.10.33**. Piston très stable sur CLIMB. Passage nuageux au bloc 13. Il reste de grandes bandes dans le ciel.

Calibration spectrale **D\_CMR720.2018.03.05.10.46**

### **V73 HD87901, HR656 S2P5V1-S1P4V2 HADJARA**

10h45: on pointe regulus. FLAT AO fait. Recherche des franges avec CLIMB. Offset 3350. BC1=0.09. 40 Blocs. **HD87901.2018.03.05.10.55**. Offset 750 pour bien régler le pic alors que l'on est en HR. Pas de calibrateurs pour ce programme, mode différentiel. Beau pic frange et asservissement moyen sur CLIMB. L'étoile est assez basse et le seeing est moyen: 6cm environ.

D\_CHR656.2018.03.05.11.41.

On voulait aller au V67 HD 171384 en S2W2W1 mais il fallait un changement de POP sur S2. Or impossible de bouger le périscope. On revient à Epsilon UMa mais on passe à E1E2.

### **V16 HD112185, MR720 E1P1V1-E2P2V2 PERRAUT**

11h50: on pointe eps UMa. Quelques difficultés avec E2 (finder) puis le tip/tilt. Finalement LABAO activées pour bonFLAT. Problème de métrologie sur E2. Nombreux scans mais toujours pas de franges (12h45). Finally -2500. E2 a déjà été réaluminé mais E1 Non. La différence de flux est énorme. Climb a beaucoup de mal à voir les franges. On cherche sur VEGA mais on ne voit rien. Le seeing s'est dégradé également. BC1=0.19, offset=-2200? Pic très faible sur le calibrateur HD09387... On enregistre sur le calibrateur pour voir. **HD109387.2018.03.05.13.28**. Pic pas réellement visible du tout. Tracking climb catastrophique. Données à jeter. On cherche à optimiser mais le déséquilibre E1/E2 est énorme: de l'ordre d'un facteur 3 au moins.

13h45, avant le lever du jour, on essaye de repointer eps UMa. Franges CLIMB=-2400. On ne voit rien.

13h55: arrêt des observations.