

**Observateurs : Nicolas, Roxanne and Norm on the mountain.  
VEGA + CLIMB**

---

**CONFIGURATION : E2-POP3 E1-POP1 W1-POP3**

**UT 01h30** : on pointe la checkstar HD192696. R0 bas, entre 3-5 cm. Problème avec l'automate qui bloque au niveau du GetConfig. On a tout relancé mais ça bloque encore.

**UT 02h07** : on n'a toujours pas résolu le problème. On a du réinitialisé l'ICS, mais il ne répond toujours pas.

**UT 02h20** : pendant qu'on essaie de résoudre le problème on pointe la checkstar HD3360 qui est plus favorable. Ça ne marche toujours pas. Denis nous vient en aide.

**UT 02h30** : en fait il y avait la lumière dans le lab... On ne l'a pas remarqué car au bas niveau tout semblait normal (pas de message d'alerte). On a pas bien lu les messages de l'automate (mea culpa).

**UT 02h45** : maintenant, le réseau est très lent. Normal, le bas-niveau de la caméra était resté ouvert (Loi de Morphie).

**UT 04h00** : problème résolu, tout fonctionne maintenant (Ouf !). Seeing toujours aussi bas (2-5cm).

**UT 03h14** : On a 20 photons sur AlgolNew et 30 sur AlgolR. Sur HD3360, on n'a vraiment pas beaucoup de flux (50 photons sur Beam 1=E2), ce n'est pas vraiment normal. L'étoile décroche continuellement sur E2.

**UT 04h09** : L'étoile sur B1 et B2 ne se verrouille pas. Impossible d'aligner. Le Y du TT\_B3 est à -57900. La lumière est trop basse sur l'écran, et lorsqu'on la monte TT\_B1, TT\_B2 et TT\_B3 (avec Zaber) on arrive en butée (plus de photons). Description précise : le flux est tout en bas de l'écran, on fait 10 clics vers le haut et on arrive à presque recentrer le flux, puis on continue à cliquer pour le remonter mais on dirait qu'on est sur une butée, et le flux de photons diminue et on ne peut pas recentrer complètement. On décide de continuer faute d'idées pour résoudre le problème.

**UT 5h00** : Norm ne peut pas aligner Niro. Le seeing est très bas. On passe sur HD3712 (K=-0.3) pour faire l'alignement.

**UT 05h18** : Niro est finalement aligné.

**UT 05h20** : On repasse sur HD3360 car HD3712 est trop résolue pour chercher les franges ! On ne trouve pas les franges, et le R0 culmine toujours autour de 3-5 cm.

**UT 05h56** : Après plusieurs tentatives pour trouver les franges sur Vega et Climb (avec le problème d'alignement), on se met en standby.

**UT 08h00** :

**Diagnostic : Aide de Denis (par skype) et de Jean-Michel (qui vient d'arriver en salle VEGA). On fait un test de Flat Field (On coupe les tensions des caméras, Calibration Unit : DOWN ; Control Unit : UP ; Type de source : Flat ; puis on remonte doucement les gains), le détecteur AlgolNew est coupé en deux (du flux en bas, pas en haut). Même chose sur AlgolR. On utilise maintenant le laser (Attention Densité sur 5) n'est pas centré sur AlgolNew, même chose sur AlgolR. Le décalage semble similaire (mais ce n'est peut-être qu'apparent).**

## UT 09h51

Solution : Denis nous donne une astuce pour « sauver le run » : mettre la source blanche étendue, allumer les HTs (même procédure que précédemment). La bande n'est alors pas centrée. Dans le bas niveau, faire : COMMAND, AXIS, choisir SLITM, MOVE, MD (mouvement forward) ou MI (mouvement backward), MOTOR STEP MODE (E ou D) : on choisit E (probablement Entier ?), SPEED (on choisit 500 Step/Sec), MOVING STEP (on choisit une valeur telle que la bande se recentre : on trouve environ 600-700). Donc, avec MD ou MI sur la fente, on déplace l'image de la fente pour la centrer sur le détecteur. Ensuite, comme la bande est décalée selon le beam, on agit sur le réglage tip/tilt pour compenser. Attention, dès que l'on change ne serait-ce une densité dans le Gui il faut recommencer. Le R0 est remonté à 10 cm sur E1 mais reste à 2 cm sur E2. L'image est maintenant centrée mais on a des grosses patates au lieu de points pour les photons. Attention si on change des paramètres (par ex si on ajoute une densité) il faut refaire toute la manip car les paramètres se remettent par défaut. On le fait donc au bas niveau.

---

## CONFIGURATION : E2-POP3 E1-POP1

### V38, SB, HD95418.

**UT 10h30** : On est sur HD62345 (un check star que l'on trouve dans la préparation du run d'Octobre). On met une densité sur les deux caméras à partir du bas niveau : densité 1 sur AlgolNew et 0.6 sur AlgolR. On voit les franges sur Climb (pas très belles, waterfall agité). On cherche un peu sur Vega mais on réalise que le diamètre de HD62345 est 2.4 mas !! Mauvaise check. On change d'étoile. On va sur HD90839, cal 2 de HD95418. Problème dans la starlist de Mounir, ce calibrateur est beaucoup trop gros !!! Idem pour HD102328. Argh.... vraiment pas de chance !

### V38, SB, HD87901.

**UT 11h14** : on va sur le cal 1 HD93702 (on vérifie que le diamètre est correct). Le R0 stagne à 4cm... Niro a du mal à aligner. On vérifie Vega est relativement bien aligné. Mais on n'y arrive pas avec Climb ! On pointe un phare, HD89484. On arrive à aligner avec Vega, mais toujours des problèmes avec Niro... Dur dur. Le seeing joue contre nous et Norm a du mal.

**UT12h40** : On passe à HD87887, une check star que l'on a trouvé et qui est pas mal (diamètre 0.3mas,  $K=V=4.5$  et observable en fin de nuit). Rien à faire, toujours le même problème : Norm même pas à locker l'étoile. La situation semble désespérée, et elle l'est.

**UT13h10** : Norm propose d'observer Regulus ( $K=1.5$ ), il lock l'étoile, aligne et trouve finalement les franges à E2 -593um et W1 950um à **UT14h30**...

On stoppe finalement.

Nous n'avons donc pas réussi à valider la méthode d'alignement. Même sur une check star cela semblait difficile. Demain le seeing est un peu meilleur, que fait-on ?