Compte rendu de mission

—

Groupe européen d'observation stellaire

T60 de l'observatoire du Pic du Midi de Bigorre

10-16 décembre 2012

Stéphane Fauvaud, Marcel Fauvaud, Adriana Nava Vega & Jean-Pierre Sareyan

1 Objectif de la mission et conditions météorologiques

Cette mission[1] avait pour but de réaliser un **suivi photométrique CCD d'astéroïdes** dans le cadre de la perspective à long terme proposée par Benoît Carry (Institut de mécanique céleste et de calcul des éphémérides) : réduire l'incertitude, généralement importante, qui entache les estimations de densité des petits corps du système solaire (voir Carry, B., 2012, Density of asteroids, *Plan. Spa. Sci.* 73, 98). D'autre part, dans le cas de conditions météorologiques favorables, quelques **observations photométriques** de l'étoile pulsante multiple **BL Cam**[2] étaient envisagées. Toutefois, les caprices du temps n'ont permis d'observer que durant les **trois premières nuits sur les six passées** à l'observatoire.

2 A propos de l'instrumentation

2.1 Prise en main du télescope

Le premier soir, lors du démarrage des observations, la prise en main des commandes « moteurs » par le logiciel PRISM a échoué. Le « câble USB spécifique MOXA » était débranché de l'unité centrale de l'ordinateur de pilotage et avait été remplacé par le câble USB de l'imprimante. La remise en conformité des branchements (voir : *Câblage du PC de pilotage du T60 et de la MCMTII* sur le site `www.astrosurf.com/t60`, « Les procédures ») a permis de retrouver la configuration opérationnelle[3].

2.2 Rappel en déclinaison

L'accouplement souple de l'axe de rappel en déclinaison est **fragile** et bruyant ; il doit être manipulé avec précaution (mouvements limités) pour éviter une rupture – déjà survenue antérieurement.

3 Observations et conclusion

Le télescope était équipé de la caméra CCD SBIG STL 6303E associée à son correcteur de champ. Les images ont été obtenues à l'aide de CCD Soft (version v.5.00.182) et réalisées en mode binning 3 x 3. L'astéroïde 704 Interamnia (V~10,4 mag ; période de rotation de 8,73 h ; $\Delta V < 0{,}11$ mag) a été observé pendant les deux premières nuits à travers un filtre R. L'étoile BL Cam a été suivie avec un filtre V quelques heures au cours de la troisième et dernière nuit[4].

Finalement, bien que la météo ait été peu clémente, de nombreuses données ont néanmoins pu être collectées… et le Pic est toujours aussi attractif et fascinant.

Le 4 janvier 2013

---

[1] Semaine 50/2012 (lundi 10-dimanche 16 décembre 2012).

[2] $\alpha_{2000} = 3^h47^m19{,}6^s$, $\delta_{2000} = +63°22'43''$, V~13,1 mag, $<\Delta V> = 0{,}33$ mag (voir nos comptes rendus précédents).

[3] Merci à Arnaud Leroy et Bernard Trégon pour leur aide !

[4] Les données sont actuellement en cours de traitement.