Mission semaine 44 du 06 au 12 octobre 2008

Les UMBRAPHILES

Jean Paul GODARD (Chef de mission) - Martine TLOUZEAU (Rédactrice)

Dimanche 06 octobre 2008

Arrivés exceptionnellement (Autorisation de l'OMP) au Pic un dimanche vers 10H30 sous un soleil radieux et installation dans le labo. Jean Paul a eu quelques petits soucis pour monter le nouveau PO qui avait été déposé par une équipe précédente.

Les touristes sont nombreux en ce dimanche après midi, et le calme revient après 17H.
Le ciel est légèrement voilé mais la nuit s'annonce acceptable. De toute façon, après ce que nous avons connu lors de notre précédente mission en avril dernier, ce soir, c'est Byzance !

Jean Paul est aux commandes de la CCD du T60 et moi je gère ma lunette M42 80ED triplet en parallèle sur le T60.
Cette technique nous permet d'obtenir deux images différentes d'un même champ.
A notre tableau de chasse durant la première nuit: NGC 7293 (Helix) - M33 (galaxie du Triangle) - NGC 253 (galaxie du Sculpteur) - IC 405 (nébuleuse de l'Etoile flamboyante) - M1 (nébuleuse du Crabe), et en fin de nuit, Jean Paul ira taquiner l'astéroïde Danby 3145.

Lundi 07 octobre 2008

Levés vers 11h, la journée est superbe, pas un seul cirrus ne vient troubler le ciel pur.
Nous nous offrons une sympathique séance de bronzette sur la terrasse nord. Nous observons 3 couples de vautours fauves et deux moutons tranquillement installés sur la petite plate forme juste en dessous de la terrasse sud.
Nous traitons nos images de la nuit en fin d'après midi.
La nuit s'annonce superbe. Nous refaisons une série de photos de NGC 7293 sans ce voile de cirrus gênant. Puis, non loin de là, c'est au tour de l'amas globulaire M2.
A notre programme également : la galaxie M74 et une autre série de M33. IC 410 (nébuleuse et amas dans Auriga), PGC11160 (un amas de galaxies) et enfin IC 434 (Tête de Cheval).
Extinction des feux à 5H pour Martine et 07h pour Jean Paul.

Mardi 08 octobre 2008

Levés à Midi. La perturbation annoncée arrive. Le ciel est complètement bouché dans l'après midi. Ce soir, nous nous coucherons certainement tôt. Nous en profitons pour traiter la moisson d'images de la nuit.

Mercredi 09 octobre 2008

Il a neigé dans la nuit et le paysage est magnifique. Pas d'observation possible cette nuit, les nuages persisteront jusqu'au petit matin.

Jeudi 10 octobre 2008

Réveil vers midi sous un soleil radieux. Il a encore neigé et la vue depuis les terrasses est superbe. JP a du déneiger la coupole. Nous avons aussi eu la visite d'un groupe de militaires en exercice. Ils sont montés (et redescendus) à pied depuis le Tourmalet avec leur barda.
Nous avons aussi deux élèves en formation. Nos visiteurs connaissent déjà le Pic (Ce sont des OA). Ils passeront la nuit avec nous en formation et observation. Coup de chance, elle risque d'être belle.
Et elle l'est !!!! Nous avons une visite éclair de François Colas, nous irons jeter un oeil à l'oculaire du 1M pendant nos temps de poses.
Nos cibles de ce soir : Helix, M33, NGC 2174 (Tête de Singe), NGC 2244 (Rosette), NGC 2264 - NGC 3745 (Arbre de Noël et nébuleuse du Cône).
Jean Paul s'est essayé avec succès à l'autoguidage sur la CCD.
Extinction des feux à 06H30

Vendredi 11 octobre 2008

Grasse matinée pour nous deux. Il fait toujours un temps superbe et les touristes ont envahi les terrasses. Il y a même deux parapentistes qui viennent nos espionner !
Après avoir fait un peu de bronzette nous traitons les images de la nuit en fin d'après midi.
Nous prévoyons les mêmes objets que la nuit précédente car Jean Paul veut peaufiner ses poses grâce au suivi qu'il maîtrise.
La Lune nous gêne un peu en début de nuit. Nous visiterons M20 - M31 - M74 - M42 - NGC 2024 (La Flamme) - NGC 1977 (Running Man). Jean Paul fera de belles photos depuis les terrasses.

Extinction des feux à 5H.

Samedi 12 octobre 2008

Levés vers midi. Le temps se couvre. Nous traitons nos images de la veille.
Visite de Martine Castets, vice-présidente de l'association T60, qui satisfait à des obligations dans le cadre d'une action conjointe avec F.COLAS au T1M.
Nous rédigeons le « rapport-cahier de coupole » en prévision d'une dernière nuit chargée.

Dimanche 13 octobre 2008

Nous redescendons vers 10h30 pour repartir sur Paris.

Vise le T60, Vive le PIC

Martine et Jean-Paul

Annexes Techniques

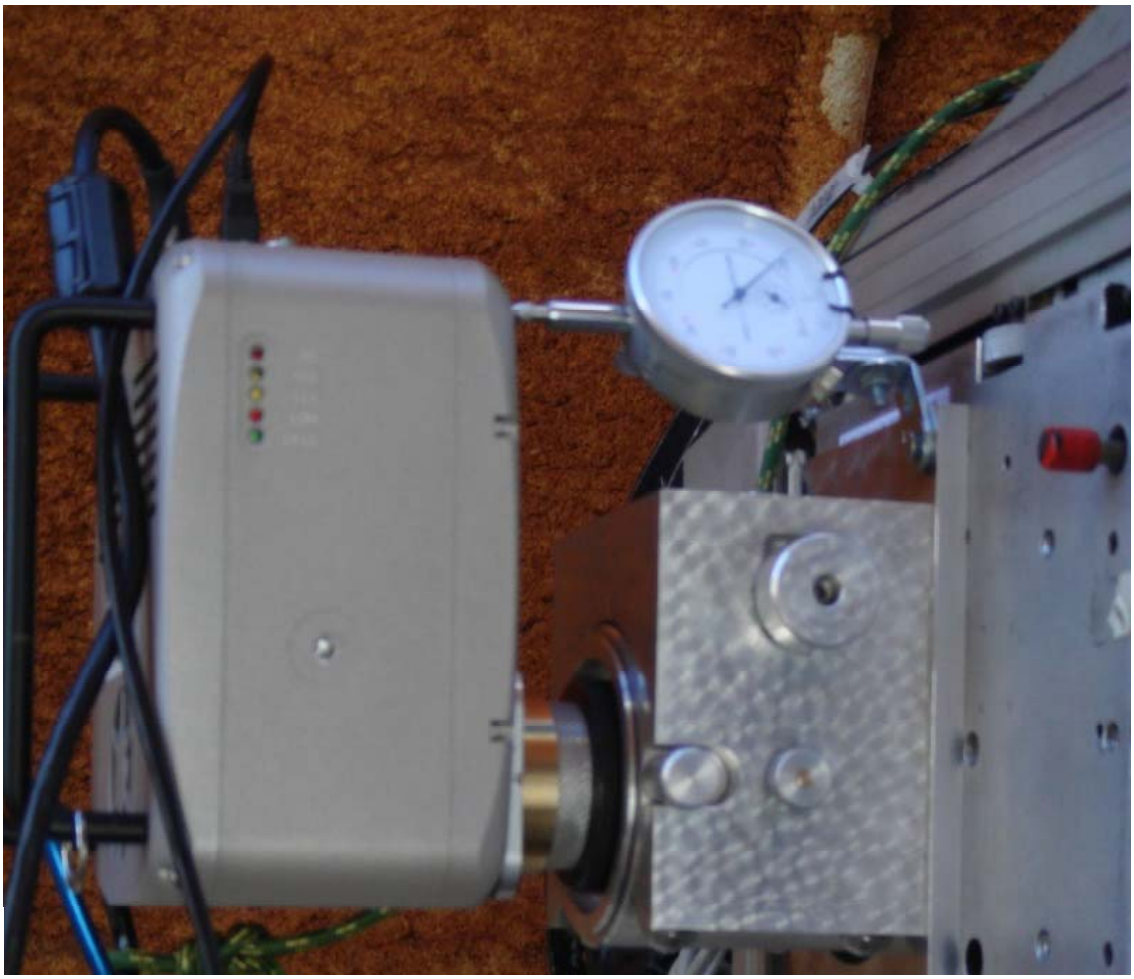
Installation du nouveau Porte-oculaire.

Le nouveau PO n'intègre pas encore de mise au point électrique mais nous apparaît plus rigide que le précédent.
Nous choisissons de l'utiliser avec un « comparateur à cadran » pour faciliter la MAP. Le comparateur est fixé sur une des vis reliant le PO à la platine et la « touche » affleure la camera.

La MAP peut ainsi être faite au 1/100ème dans une échelle numérique (et analogique) en moins de 5' avec la fonction « focalisation » de Prism.

Nous recommandons l'achat d'un comparateur à cadran par l'association.

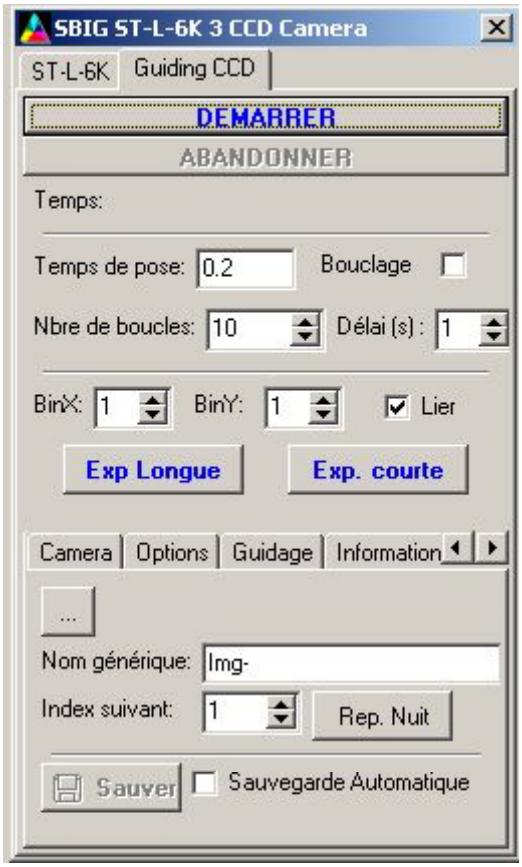
Nous avons travaillé avec les paramètres suivants pour la position de platine: -> 65, 108. C'est un départ, ce ne sont peut être pas les meilleures.



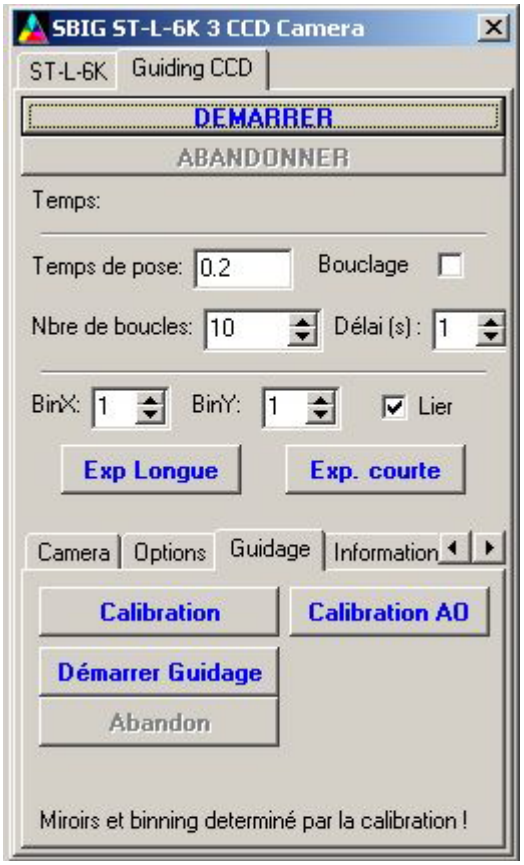
Guidage par la camera STL6303

PRISM V6 associé à la camera STL6303 permet un guidage du T60 sans câble supplémentaire. Tout est donc disponible à partir de l'onglet « guidage »
Nous avons travaillé sur les deux axes avec les paramètres suivants.

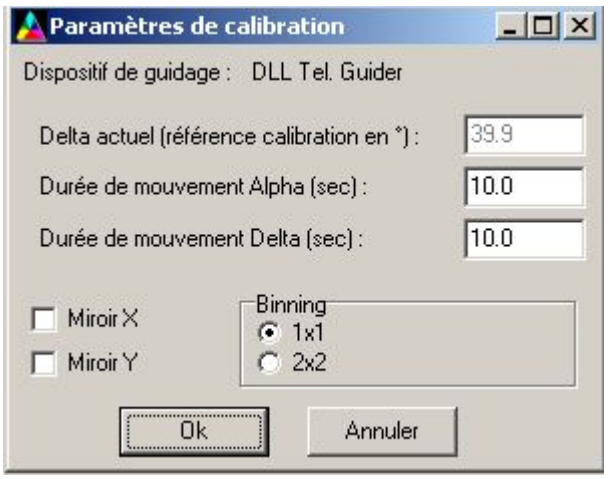
L'étoile de guidage doit être suffisamment lumineuse pour assurer un bon guidage. Cependant, la fonction détection de nuage de Prism détecte la disparition de l'étoile et suspend le guidage . Le T60 est suffisamment performant pour s'assumer seul pendant 30 secondes.



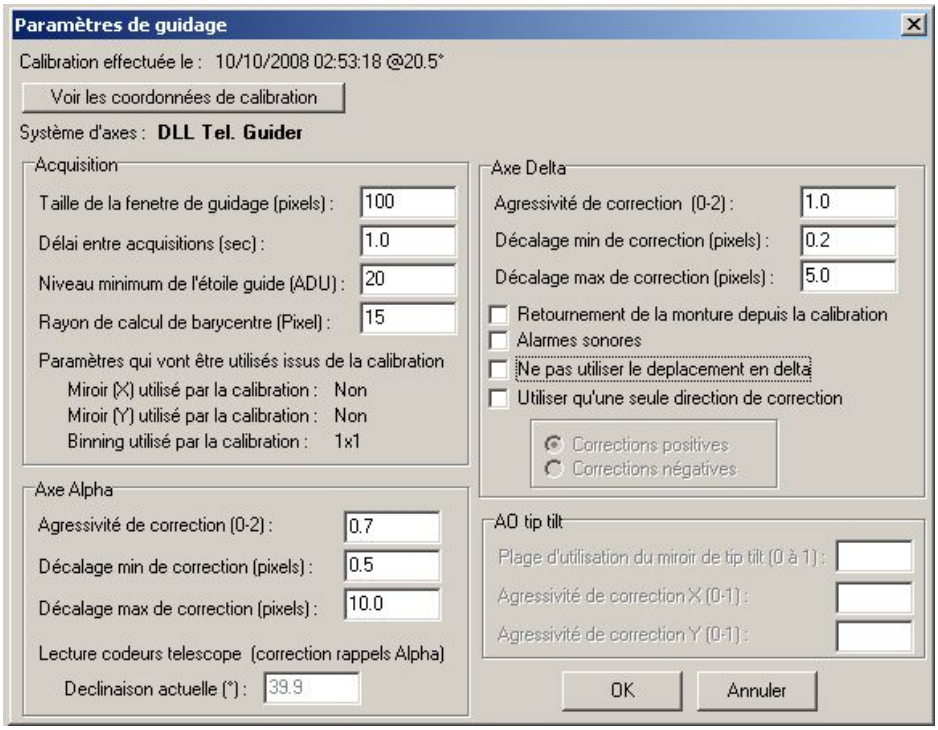
Paramétrage CCD de guidage



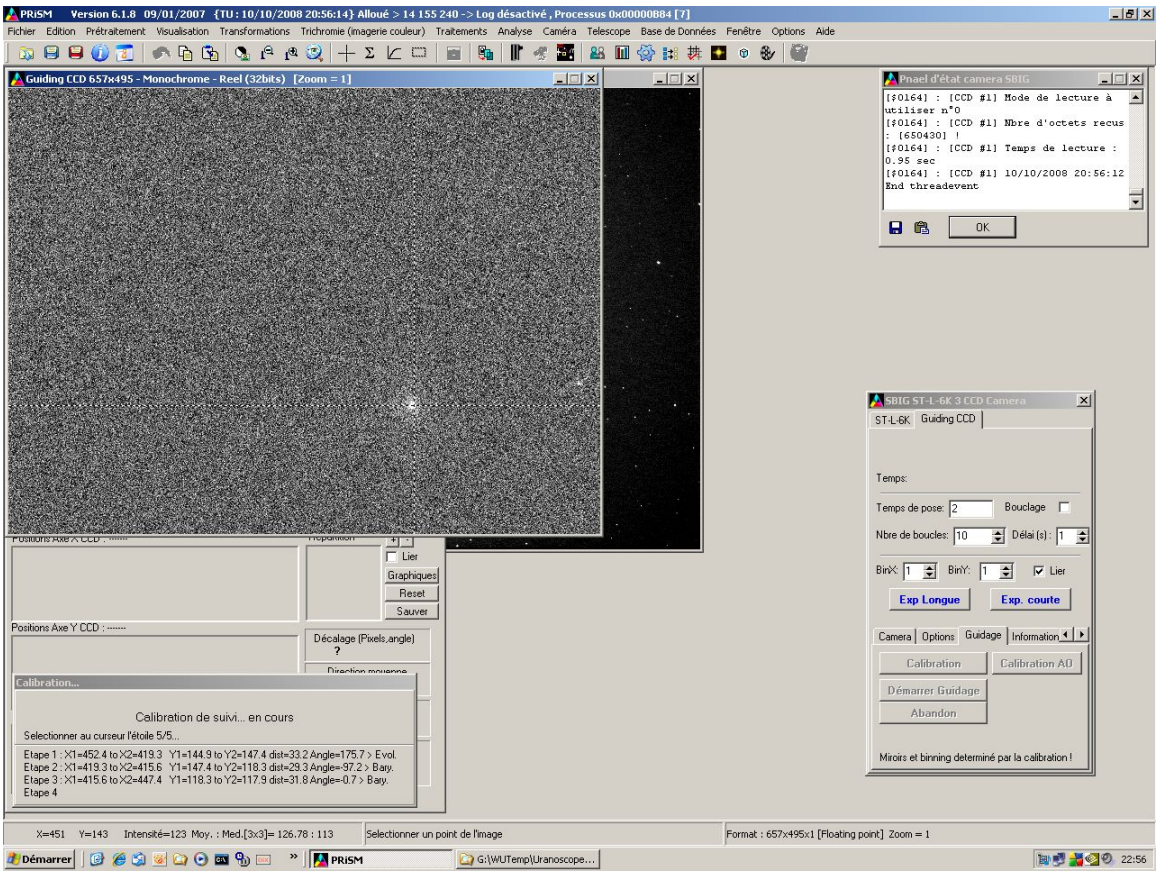
Onglet Guidage(accès à la calibration)



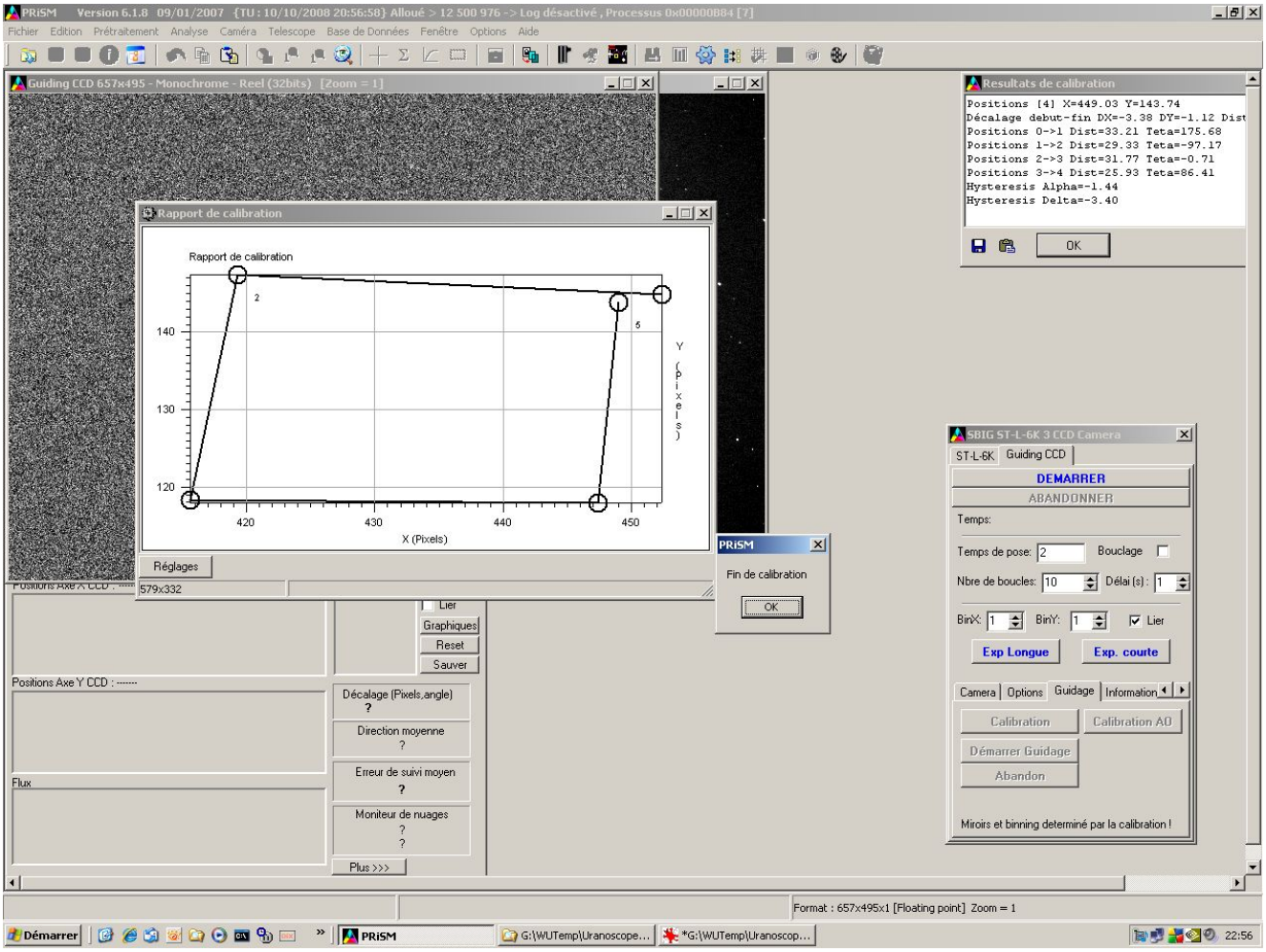
Calibration (delta fourni par T60) : 10 secondes par Axe



Paramètres de calibration

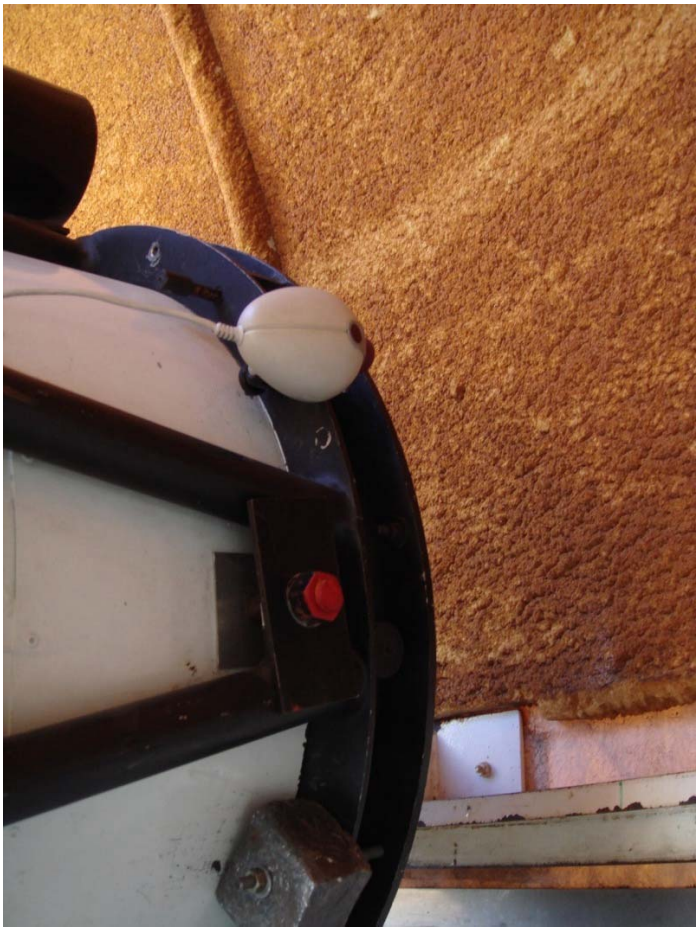


Pointage de l'étoile au début de la calibration



Fin de calibration

Détection de la position de coupole depuis le Labo



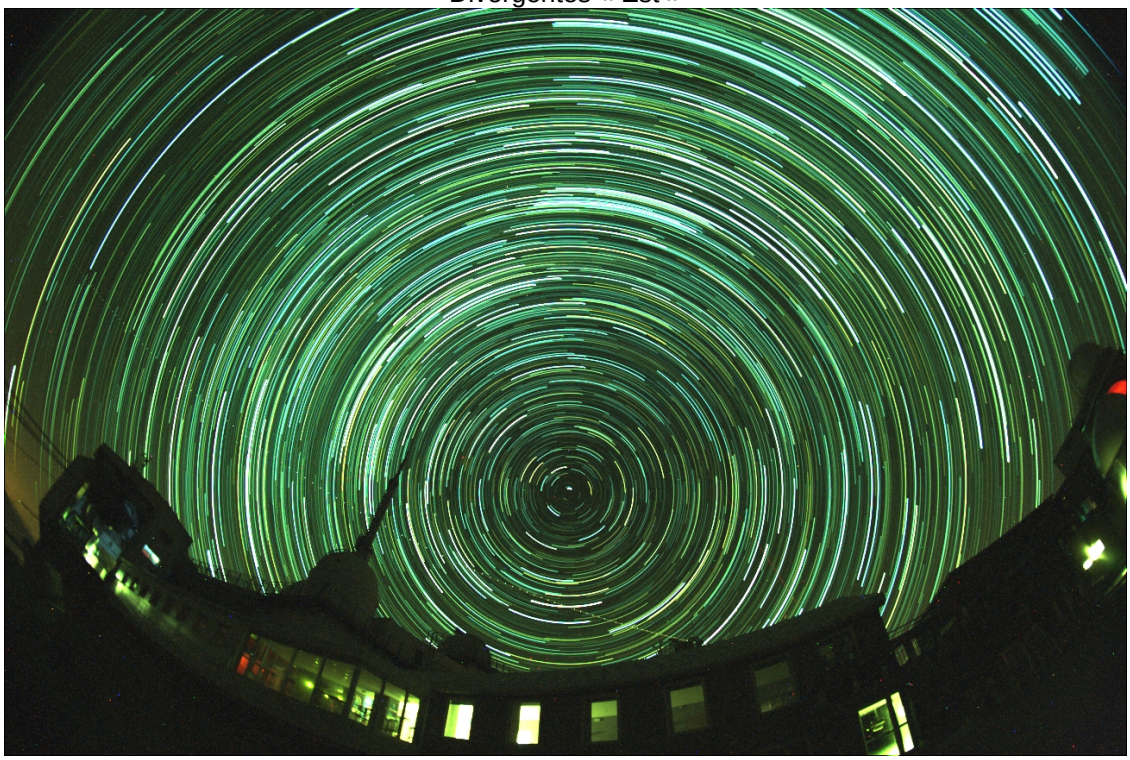
Nous avons installé une webcam sur le bord avant ouest du T60 dont l'image est reportée sur un PC dans le labo.
Lorsque le T60 suit, la camera transmet l'arrivée de la bordure de coupole dans le champ du T60 et à terme cette surveillance devrait permettre de lancer une rotation au moment opportun.

La camera choisie au départ n'avait pas la sensibilité adaptée. Après remplacement, le dispositif a permis d'obtenir des résultats par nuit avec lune. Le principe est à améliorer et devrait être couplé avec un renvoi dans le labo des commandes par joystick de la rotation de coupole.

Photos en terrasse

Nous avons aussi faits quelques essais de photos « en terasse »: Rotations de ciel, divergentes, panoramiques. Les photos ci-dessous ont été faites avec un Fish eye 8mm.

Divergentes « Est »



Rotation « Nord »

Panorama Nord

La version couleur de ce compte-rendu est disponible sur le site T60.