## **Compte-rendu: Mission Anorolaer**

11 - 17 Juillet 2005

Alain Jaureguiberry - Bruno David - Sylvain Rondi

Toutes les photos et observations détaillées sont sur http://astrosurf.com/rondi/t60/anorolaer/

Mardi 12 Juillet 2005

même si nous craignons que le scénario de hier se répète.

AstroAtlas C4

à temps. La synchronisation est faite par Bruno, au son de l'horloge parlante sur le téléphone fixe.

Nous enchaînons des poses sur M27 Dumbell au foyer avec filtre H-alpha de 10nm et Alain

mitraille le même objet avec son Atik et son objectif de 60mm, en trichromie.

facilement avec les cartes de Preston et Euraster.

Star (2000):

Mv = 11.3 RA = 12 50 15.447 Dec = 4 43 25.83

Lundi 11 Juillet 2005: Arrivée au Pic le matin, où Bruno et Alain m'attendent (Alain terminant une mission coro et Bruno étant monté la veille). Les spacieux quartiers du T60 nous accueillent. Le MOPAP2 trône dans sa boite et la coupole a été nettoyée par l'équipe précédente.

propos de l'occultation d'une étoile par l'astéroïde Christa, prévue pour demain soir: le Pic est en frontière de la ligne d'occultation donc l'expérience devrait être intéressante... occultation de courte durée ou bien pas d'occultation du tout... L'après-midi nous adaptons la lunette d'Alain sur la rotule Mono-Ball avec deux trous faits à l'atelier. Elle pourra ainsi être montée en parallèle au T60.













Dégustation de magret séché et Moscatel avant le repas. Les nuages montés cet après-midi décident de s'accrocher durablement une bonne partie de la nuit... on en profite pour faire la visite du labo à deux petits groupes de 8 personnes. S'en suit une attente ponctuée de sorties en terrasse





dégager. N'avant pas trop le temps d'entreprendre le montage du spectro nous en profitons pour repérer une cible pour les jours suivant: la Nébuleuse de la Boule nébuleuse et apparemment un léger obscurcissement central. S'en suit l'observation de Mars fraîchement levée: une image immonde au T60 étant donnée la forte turbulence mais en revanche très jolie à la lunette de



130mm, surtout avec des filtres. La calotte polaire est évidente et ressort très bien sur les vues en filtre Bleu faites avec la webcam modifiée N&B. Belles images aussi en jaune, par projection oculaire. Un dernier tour en terrasse nous confirme que l'horizon Nord-Est s'illumine d'un beau spectre de couleurs rouges à améthyste, donnant le signal du repos.



T60 dans la brume...

Lever peu avant midi, le ciel est déjà pas mal envahi par les cumulus... on passe la journée à préparer le matériel en vue de la nuit...

Asteroid:

Mag = 15.3 Dia = 96km, 0.030° Parallax = 2.512° Hourly dRA = 1.639s dDec = -16.26°

Après un coucher de soleil pourpre et embrumé, le ciel se dégage peu à peu. Pointage du champ de l'astéroïde Christa, assez

1015 Christa occults 2UCAC 33402201 on 2005 Jul 12 at 21h 38m to 21h 42m UT

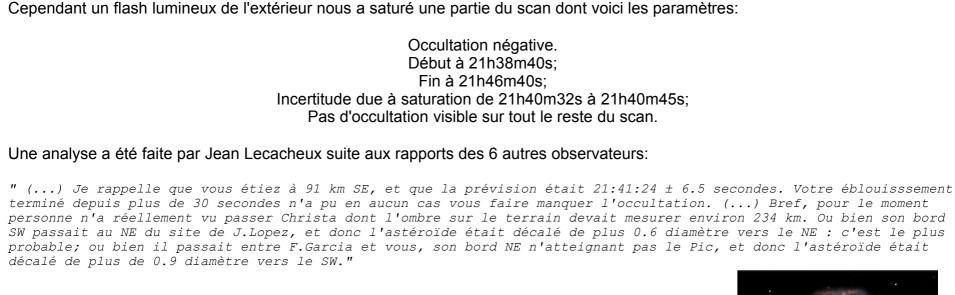
Max Duration = 4.6 secs Hag Drop = 4.0 : Dist = 79 deg a: Dist = 12 deg

Pic du Midi

Trajectoire prévue de l'occultation de l'étoile par Christa

Quelques problèmes pour faire démarrer le scan (acquisition directe par le port parallèle et en binning 1x1), mais c'est parti tout juste

Résultat brut du scan: apparemment pas d'occultation, il faut dire que nous étions en tout bord de zone d'après les prévisions.



Nous profitons d'avoir l'Audine montée au foyer du T60 pour continuer avec un peu d'imagerie, histoire d'évacuer le stress de l'occultation ;-) Bruno profite également de la terrasse désertée pour faire des photos grand champ avec son D70, sur pied fixe ou bien sur le "compteur à gaz" (une petite monture équatoriale bricolée).

Nous naviguons ensuite vers la Nébuleuse Boule de neige visitée la veille dans le but de faire de l'imagerie H-alpha. Puis nous démontons le porte-oculaire afin de fixer le spectro de Alain sur l'équerre et sa platine micrométrique. Un peu de temps est mis pour retrouver l'objet, mais aucune hésitation devant sa couleur bleue révélée par la Toucam, et surtout par les raies intenses de <u>l'oxygène OIII et les raies de l'hydrogène Alpha et Beta!</u> Ce type d'objet est un régal en spectro! Nous enchaînons les poses avec les réseaux de 100 et 300 traits/mm.

NGC7662



## ouverte, située sous le couloir suspendu entre Charvin et Tourelle; Le TBL depuis l'Hostellerie de Sencours • la porte des ateliers à l'aplomb du T60, directement accessible depuis la face Sud du Pic; · la porte de la terrasse tourelle: plus technique car elle nécessite un rétablissement ou une courte-échelle. A réserver aux commandos de plusieurs hommes; la porte de la terrasse du T1M: également un peu plus technique car

Bon à part ça, on pointe une autre jolie nébuleuse, la Blink Nebula afin de faire de <u>l'imagerie</u> avec la webcam longue pose du

suivi de rafales un peu plus fortes, puis carrément énervantes car ramenant de la poussière dans les yeux et la coupole par

Puis pointage de Neptune et Uranus, observés en visuel (belle coloration bleu-vert) et l'on se rend compte qu'un petit vent se lève,

On ne peut pas faire grand chose dans ces conditions et l'on finit par replier vers 4h du matin.

représenterait pour l'Observatoire et comme il me l'explique il est hors de question de laisser cette porte ouverte à notre disposition en raison des dangers permanents d'intrusions malveillantes qui pèsent sur le Pic,

Après lui avoir fait remarquer que de nombreuses autres portes permettent de rentrer dans le Pic il me fait savoir qu'elle ne sont pas connues des terroristes. Je tiens donc à signaler ici quelques moyens commodes d'intrusion à leur intention lorsque la porte de la terrasse Sud est fermée:

la porte du plan incliné, au pied du TBL: facile d'accès par la

• la porte de la médecine de montagne, également fréquemment

• la porte du couloir TBL, près de la table d'orientation, fréquemment entrebâillée. La proximité de la table d'orientation en fait un point de

nécessitant une escalade facile (III-) du mur des écuries; la porte de

enfin vous pouvez vous adresser aux équipes du T60 en toquant sur la coupole: elles se feront un plaisir de vous ouvrir si vous souhaitez

terrasse TDF elle peut s'ouvrir de l'extérieur;

l'escalier T55 est également souvent ouverte;

vue agréable avant votre intrusion;

comme nous le savons tous.

entrer illicitement.

moments. Ca turbule sec!

en terrasse, très agréable!

spectro d'Alain.

Vue sur la plaine et sa préoccupante pollution lumineuse Jeudi 14 Juillet 2005 Très belle journée, peu de nuages. On profite à plein du Pic et de sa terrasse. Petit apéro

multiples feux d'artifice de Pau, Tarbes, Soumoulou, Luz... certes lointains et chétifs mais tout de même amusants à contempler du dessus. Nous regagnons la coupole dans le but de faire de la photo au foyer avec le D70. Requete préalable aux équipes d'éteindre les lumières des couloirs du téléphérique, exécutée un peu à reculons.

Bruno pointe Dumbell en moins de deux et l'on peut se régaler au Nagler. Cependant il nous semble que les étoiles sont un peu allongées de temps en temps... sans doute le vent... jusqu'à ce que nous réalisions que la longueur d'allongement est modulée avec le bruit du moteur de suivi! Après confirmation, on constate que l'allongement n'est présent qu'avec le suivi vitesse lente: lorsque le bouton Rapide est enfoncé (DEL rouge) les étoiles sont immédiatement plus ponctuelles: sans doute une mise en résonance de la

En attendant, Bruno enchaîne ses acquisitions et c'est superbe, nonobstant la forte coma

premier quartier plus resserré aux contours tourmentés. Superbe!

monture? A tester dans d'autres positions du télescope...

1h du matin, je vais éteindre la galerie du téléphérique.

en bord de champ.

Bruno enchaîne sur le bel amas du Sagittaire M22 (ci-dessus), tandis que Alain et moi traitons les images précédemment réalisées. Puis direction le Cyane et un cadrage serré sur la Nébuleuse Pélican. Fin de nuit ventée.

Beau temps. Alain réalise des <u>poses</u> à l'Atik en parallèle tandis que Bruno se consacre

focaliser, et que apparemment l'appareil photo a légèrement bougé et tourné au cours

simplement attendre l'arrivée du correcteur de champ conçu par Guillaume Blanchard).

Quand à moi je vais m'installer sur la table de pique-nique de François Colas, sur la terrasse T1M pour réaliser des <u>poses grand champ</u> sur le "compteur à gaz". Les poses de 120 secondes s'enchainent sans aucune erreur de suivi avec une focale courte

enthousiasmantes, et spectres grand champ avec simplement un réseau 100tr/mm placé devant l'objectif: on repère au premier coup d'oeil les types d'étoiles et... bon

Emission de l'étoile Be Delta Sco

500 4000 4500 5000 5500 6000 6500 7000 7500 8000 8500 9000 9500

à de la photo numérique au foyer: une constatation est qu'il est bien difficile de

des poses. Il faudra que nous fabriquions une meilleure bague allonge (ou plus

certes (35mm sur camera CCD Artemis). Poses en visible et H-alpha, très

sang, l'émission H-alpha de Delta Sco est visible! Acquisitions jusqu'aux premières lueurs de l'aube.





Samedi 16 Juillet 2005

grand champ en fin de nuit.

Del Sco

Vendredi 15 Juillet 2005

Grand beau! Un plein soleil règne sur le Pic et pas un nuage ne vient troubler la belle soirée. Alain et Bruno alternent les objets célestes en parallèle au T60 tandis que je me réinstalle sur la terrasse du T1M pour des poses de ciel profond en H-alpha, Lune oblige. Quelques spectres

ci-contre, le T60 devant le coucher de Lune

Dimanche 17 Juillet 2005 Vent fort ce matin malgré le beau temps. Alain et Bruno réussissent à prendre une benne de service vers 11h. Je reste au labo pour ranger et rédiger le cahier de coupole.

Petit résumé à chaud:

Une belle mission avec encore une fois un temps splendide, certes un peu perturbé en début de mission et venté tout le long, mais de belles nuits finalement! Trois missionnaires ravis. ;-)