

# La Comète de la *Summer*



*Astre nébuleux et sublime paraissant régulièrement s'il ne subit pas trop de perturbations.*

**Plan incliné d'accès  
à la bastide**

**Le ciel Corse**

**Investissement**

**Takahashi**

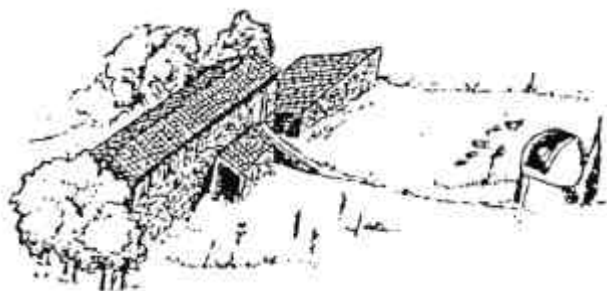
**FS102**

**Mémorable  
la soirée Peirese**



*Astronomes Amateurs Aixois Observatoire de Vauvenargues (A.A.A.O.V.)*

*Numéro 13 février 2004*



Astronomes Amateurs Aixois Observatoire de Vauvenargues

✉ La Sinne, 1185 chemin du Puits d' Auzon  
13126 Vauvenargues

☎ : 04.42.66.00.96. (répondeur-enregistreur)

✉ www.astrosurf.com/aaaov/

✉ aaaov@astrosurf.com

## SOMMAIRE

EDITO .....	2
<b>LES NOUVELLES DE L'ASSOCIATION</b> .....	<b>3</b>
Motorisation de la coupole .....	3
Accès rampe inclinée .....	3
Eclipse de Lune du 9 novembre 2003 .....	4
Mémento .....	5
Investissement : lunette Takahashi FS102 .....	5
L'éclipse vécue vers Grenoble .....	6
Université du Temps Disponible .....	6
Soirée publique martienne .....	6
Les conférences .....	7
Les prochaines conférences .....	8
A la découverte de la Nature Sinnesque .....	8
Assogora 2003 .....	9
Assemblée Générale de janvier .....	9
Les prochaines soirées publiques .....	9
A bord de la Flâneuse .....	10
<b>LA VIE DES OBSERVATEURS</b> .....	<b>12</b>
Restefond 2003 .....	12
Col de Restefond : les trois cimes du plaisir ...	13
A chacun son Restefond .....	14
Observation de Mars .....	15
Léonides 2003 .....	15
Taches solaires .....	15
Fin de l'éclipse solaire du 31 mai 2003 .....	15
Dossier : ciel Corse .....	16
T600 de Gilles .....	18
Newton tout neuf pour Maryse .....	18
<b>ASTRO-PRATIQUE</b> .....	<b>19</b>
Utiliser le C14, pourquoi pas vous ? .....	19
Informations photos dernière page .....	19

En couverture :

Photo Éric Fabrigat/François Boutin à Restefond 2500m (04) le 30 juillet 2003. Voie Lactée Scutum-Aquila-Sagittarius. Objectif 50mm à f/4, monture EM10 et suivi sur lunette 76mm, oculaire réticulé 12mm, barlow 2x sur Kodak Gold 200.

Nous voici donc, très chers amis, en début d'année 2004, et comme l'usage le voudrait, cet éditto devrait faire sommairement, à la fois le bilan de la période écoulée, comme la synthèse du contenu de ce journal interne. Mais les habitudes sont faites pour être bouleversées parfois. Aussi je vous invite à la redécouverte d'un conte qui, à lui seul, me semble parfaitement approprié pour résumer les tourments qui agitent notre planète, au plan humain, comme nos esprits d'éternels chercheurs... Peut-être admettra-t-on un jour notre impuissance à changer notre nature comme celle à combler notre ignorance ?

### Extraits de Micromégas

Petit rappel :

Dans ce conte fantastique, Voltaire imagine l'arrivée sur notre globe de deux philosophes extra-terrestres : Micromégas, originaire d'une planète gravitant autour de Sirius, et un Saturnien. Les deux aventuriers après avoir hâtivement conclu que la Terre était "inhabitée", découvrent à l'aide d'un microscope une baleine puis un vaisseau transportant "une volée de philosophes locaux". Dans l'histoire en question, nos visiteurs sont des géants tandis que les terriens sont d'infimes petites poussières : des atomes... Malgré ces proportions fort contrastées les uns et les autres parviennent à communiquer : il s'en suit un échange fort amusant dont voici quelques extraits :

Micromégas : "O atomes intelligents, dans qui l'Être éternel s'est plu à manifester son adresse et sa puissance, vous devez sans doute goûter des joies bien pures sur votre globe : car, ayant si peu de matière, et paraissant tout esprit, vous devez passer votre vie à aimer et à penser ; c'est la véritable vie des esprits. Je n'ai vu nulle part le vrai bonheur ; mais il est ici, sans doute. "

Un des philosophes (terrien) : "Nous avons plus de matière qu'il ne nous en faut pour faire beaucoup de mal, si le mal vient de la matière ; et trop d'esprit, si le mal vient de l'esprit. Savez-vous bien, par exemple, qu'à l'heure où je vous parle, il y a cent mille fous de notre espèce, couverts de chapeaux, qui tuent cent mille autres animaux couverts d'un turban, ou qui sont massacrés par eux, et que, presque sur toute la terre, c'est ainsi qu'on en use de temps immémorial ?"

Le voyageur se sentit ému de pitié pour la petite race humaine, dans laquelle il découvrait de si étonnants contrastes. "Puisque vous êtes du petit nombre des sages, dit-il à ces messieurs, et qu'apparemment vous ne tuez personne pour de l'argent, dites-moi, je vous en prie, à quoi vous vous occupez."

Nous disséquons des mouches, dit le philosophe, nous mesurons des lignes, nous assemblons des nombres ; nous sommes d'accord sur deux ou trois points que nous entendons, et nous nous disputons sur deux ou trois mille que nous n'entendons pas. "

Voltaire, 1752

Nous vous adressons nos meilleurs vœux. Que cette année et les suivantes nous éveillent davantage au monde qui nous entoure.

N.B.



DIRECTEUR DE PUBLICATION : Nathalie BOUTIN  
RÉDACTEUR EN CHEF : Grégoire DELAUZUN  
COORDINATEURS : G. DELAUZUN - N. BOUTIN  
MISE EN PAGE : Grégoire DELAUZUN  
RÉDACTEURS : Les adhérents de l'A.A.A.O.V.

LA COMÈTE DE LA SINNE  
N° 18 - Février 2004

## LES NOUVELLES DE L'ASSOCIATION

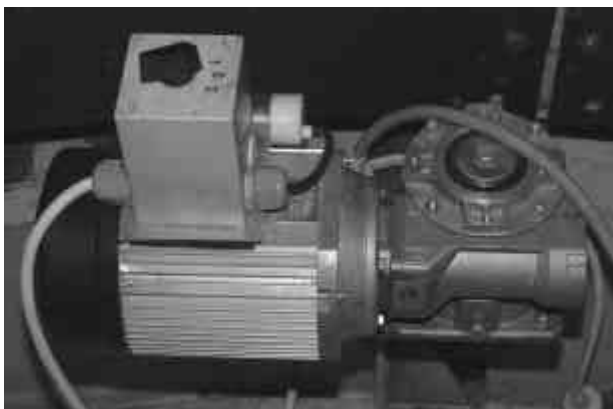
### Motorisation de la coupole

La coupole qui abrite le C14 sur sa monture Astro-Physics 900 est désormais équipée de la dernière sophistication qui faisait défaut. Et oui, le dôme est à présent motorisé. Nous avons confié à nouveau les travaux à la Société Inaco qui est intervenue plusieurs fois cet été.



Le dôme de notre coupole. Le haut du cimier demandera un petit coup de peinture blanche

Le système est simple. A l'intérieur de la jupe qui supporte le dôme, une chaîne acier (type moto) fait le tour, guidée par une cornière qui l'empêche de "tomber". La chaîne passe ensuite dans plusieurs pignons dont celui relié à l'arbre du moteur de 350W fixé au béton.



Le moteur de 350W. En haut à gauche l'interrupteur

Un interrupteur placé sur le moteur permet d'actionner la rotation, dans un sens ou dans l'autre. La rotation est assez lente, la démultiplication énorme. Il y a une protection pour la surchauffe du moteur et possibilité d'ajustement de la tension de la chaîne.

G.D.

### Accès rampe inclinée

Il y a longtemps que l'idée d'accès à la bastide par rampe inclinée trottait dans les esprits du Conseil d'Administration. Une rampe afin d'avoir la possibilité d'accueillir des personnes en fauteuil roulant. Également la facilité pour toutes les personnes, membres de l'AAAOV comme visiteurs occasionnels,



d'accéder avec davantage de sécurité à nos locaux. Enfin, la manipulation du télescope 460mm de l'intérieur vers l'extérieur était dangereuse malgré l'installation à chaque sortie d'une rampe en bois. Nous avons demandé à la mairie de Vauvenargues de nous aider dans la réalisation d'un plan incliné. Elle a fait plus que de nous aider puisqu'elle a pris en charge la totalité des travaux sauf l'installation de barrières de protection, celles-ci étant réalisées par nous-mêmes. Nous tenons à remercier la mairie, sans elle cette rampe n'aurait certainement jamais été construite.

Les travaux ont consisté à construire un mur en pierres côté ouest, celui-ci servant de coffrage avec celui côté est. Cette cavité a été comblée de pierres et de tout venant afin d'éviter de couler un grand volume de béton



de la porte de la bastide jusqu'au bout du chemin. Ensuite une dalle d'environ 15cm d'épaisseur et ferrillée a été coulée. Une gaine pour câbles électriques ou informatiques a été mise en place avant le début des travaux. La dalle est au niveau du mur. Une barrière de protection est en cours de réalisation côté est. Elle permettra de protéger les personnes d'une chute. La main courante est installée et pour que cette sécurité soit définitivement terminée la sous lisse est à poser. Cette barrière est en bois spécialement traité pour l'extérieur. Les piquets sont fixés dans des supports conçus de telle façon que les bas des piquets ne baignent pas dans l'eau lors des pluies.

D'années en années nous apportons des modifications et des aménagements, cela peut paraître long pour certains mais les résultats sont là.

C.L.

## Éclipse de Lune du 9 novembre 2003

Comme chacun sait, l'observatoire est doté de télescopes parfaitement appropriés à l'observation du ciel profond. Mais il manquait un instrument spécifique dédié au "planétaire" : une lunette d'un diamètre adapté aux activités proposées (observations mais aussi astrophotographie). Notre idée était donc cette année de rechercher les fonds nécessaires à cette acquisition.

Nous aurions pu solliciter une subvention à cette seule fin, mais combien plus intéressant était le projet de profiter de l'Éclipse de Lune du 9 novembre 2003 pour organiser une grande manifestation à la hauteur de notre dynamisme et de cette ambition. C'était donc un projet ambitieux et un peu fou...

Voici en gros posés les "motifs" du décor de cette fameuse manifestation d'automne mais quelle était donc la mise en scène me direz-vous ?

- L'Astronomie du XVII<sup>e</sup> à nos jours (*reconstitution historique de l'éclipse de Lune du 27 août 1635*) avec, pour personnages principaux : Claude Nicolas Fabri, plus connu sous le nom de Peiresc, astronome aixois et érudit universel, Galilée, dont on ne vous fera pas l'affront de vous rappeler la contribution scientifique, et Pierre Gassendi, "Digne" astronome !

Et les acteurs ?

- Chacun de nous s'est vu doté d'un rôle... Évidemment Galilée ne pouvait être interprété que par notre illustre Bob, alors qu'Éric de Tugny, fraîchement débarqué de Paris (*non de New York où il avait achevé son marathon... et non l'inverse*), nous jouait un Gassendi (*et non Cassini qu'il avait appris par erreur pour l'occasion*) mieux que l'original ! Le grand Inquisiteur Bellarmin (*alias Daniel Rançon*) et sa horde de moines (*Jean-David Gallet et Antoine Pavlin*) nous ont présenté de merveilleuses photos de notre satellite en nous expliquant son histoire tourmentée, ses mouvements. Et plus tard, sous les commentaires enthousiastes du plus passionné et instruit d'entre nous, frère Stéphanini Dumonti assisté des minimes les plus dévoués (*André, Christian, Damien, Benji et j'en oublie sans doute*), la Lune tantôt apparaissait, tantôt disparaissait mettant les nerfs de notre vénérable public à rude épreuve.

Justement, le public, quel était-il ?

- Les plus courageux d'entre vous qui ont bravé le temps, ont formé une petite proportion de celui-ci, car chacun de vous a été invité avec des partenaires qui nous soutiennent

tout au long de l'année comme l'équipe de l'ENSAM, l'APMNE, que nous étions très fiers de recevoir et compter parmi nous ce soir là.

Hélas, ce soir là, les cieux n'ont pas été cléments pour recevoir tous les partenaires qui nous ont offert leur aide et confiance à cette occasion :

- le Conseil Régional, qui a récompensé ce projet en dotant l'Association de 4000€ pour le développement sollicité (une Fleur de providence !)

- Notre Maire de Vauvenargues, Christian de Barbarin, qui nous a soutenu comme toujours ainsi que sa charmante épouse (à qui nous devons de succulentes et non moins secrètes compositions culinaires !). Et grâce à la rapidité et efficacité du service technique de la commune (*merci à tous*), les travaux de la rampe d'accès (*plan incliné pour accueil des personnes à mobilité réduite*) ont pu être achevés dans un temps record pour la manifestation.

- le Pasino d'Aix-en-Provence, sensible à notre démarche, qui nous a gracieusement mis à disposition des costumes fantastiques.

Je crois que les objectifs principaux ont été atteints. D'une part, les ressources acquises pour la dotation d'équipement, ensuite nous avons accueilli plus d'une cinquantaine de personnes en dépit des conditions météo presque désastreuses (nous en attendions plus de 100 qui avaient prévu de venir) et ce fût, avec ce public particulièrement, un grand moment de partage.



Photo de groupe en extérieur des participants

Mais le plus important certainement est ce que cet événement, dans sa préparation autant que dans le déroulement, a su faire naître entre nous. D'abord il faut souligner que tout le monde s'est investi, prêté au jeu avec une spontanéité formidable. Et dans ce simulacre de dérision se sont élevés un élan de bonté, un parfum de

gaieté, une atmosphère de complicité. Au final, le comique a pris la majestueuse forme de la générosité. Ce que l'on retient réellement de cette expérience est ce qu'elle a fait jaillir d'union et gagner de profondeur. Avez vous noté que lorsqu'un événement atteint cette hauteur (car la noblesse n'est pas ailleurs), il devient le repère temporel pour une période. On dit ainsi à partir de lui, devenu en quelque sorte frontière invisible, c'était avant ou c'était après. Alors voilà, nous avons ensemble dressé ce monument impalpable, indescriptible. C'est un bel édifice.

N.B.

## Mémento...

Ce 8 Novembre de l'An 2003, nous, Peiresc, Galilée et Gassendi, en grande tenue d'apparat, entourés des moines du Saint-Office, avons assisté à l'éclipse de la Lune par la Terre.

En notre observatoire de Vauvenargues nous avons reçu moult personnes de diverses provenances, venues là pour regarder le glorieux phénomène.

En attendant que les nuages se dissipent (nous avons une foi inébranlable..) nous nous sommes présentés tous les trois car tout le monde ne connaît pas toujours la fructueuse collaboration scientifique que nous avons poursuivie pendant des années. Une fois ceci terminé, le ciel n'étant point encore propice (mais nous avons toujours cette foi inébranlable), nous avons partagé les mets délicieux apportés par le bien-aimé Peiresc qui sait vraiment recevoir !

Et puisque nous avons cette inébranlable foi, et grâce aussi aux prières de nos moines, les cieux enfin se dégagent. L'astre des nuits apparaît dans toute sa splendeur !

Mais que se passe-t-il ? Voici que le bord de la Lune semble grignoté par quelque mal mystérieux ! Bientôt la morsure se fait plus profonde, avance jusqu'à la moitié du disque. Nos bons moines quittent leur défroque, se précipitent sur leurs lunettes. Car point n'est besoin de craindre quelque phénomène diabolique. Nous assistons seulement à l'éclipse de Lune prévue par nos savants calculs.

Peu à peu le disque lunaire plonge dans l'ombre de la Terre. L'astre se teinte de gris sombre, s'ourle d'une délicate coloration saumonée. On se presse autour des lunettes. Les questions fusent, suivies d'autant de réponses précises de la part de nos valeureux moines. Et c'est alors que survient le plus inouï des phénomènes célestes : au moment précis de la totalité voici que le ciel jusqu'ici clément se couvre de noirs nuages ! On ne voit plus rien...

L'éclipse est archi-totale.



Ô moines ! Et vos prières ? Hélas nous sommes bien obligés de constater que l'Homme n'est rien devant les puissances divines. La science de Galilée et de Peiresc n'y peut rien, les vociférations de Gassendi contre l'obscurantisme de l'astrologie non plus...

Et c'est pourquoi la soirée se poursuivra à l'intérieur de l'observatoire autour d'excellents fromages arrosés du vin des vignes du Seigneur. Entourés de leurs amis, Peiresc, Galilée et Gassendi, qui ne s'étaient point vus depuis 300 ans, avaient beaucoup de choses à se dire...

E.T.

## Investissement

Côté technique, voici les caractéristiques de la lunette que nous venons d'acquérir ainsi que des quelques accessoires qui vont avec. C'est une lunette apochromatique de 102mm de diamètre et



820mm de focale, composée d'un doublet fluorite. Les lunettes Takahashi de série FS ont une qualité irréprochable qu'on ne présente plus...

Cette lunette pèse 5kg et s'adapte parfaitement sur notre monture EM10 puisque son collier est fait pour les montures EM10 ou EM200.

La lunette est équipée d'un très bon chercheur 7X50 doté d'un réticule ajouré en son centre.

Le porte oculaire est au coulant 50,8 et nous avons acheté le renvoi coudé permettant d'utiliser tous les oculaires coulant 50,8 de La Sinne. Bien sûr, il y a une bague de réduction 50,8/31,75 qui permet d'utiliser aussi les Naglers 9, 7 et le nouveau 5mm acheté exprès pour cette lunette.

Avec ce 5mm on pourra exploiter le grossissement résolvant de la lunette (164x) et nous avons aussi acquis une barlow qui autorisera de la pousser lorsque le ciel le permettra (avec le 7mm à 234x, ou avec le 5mm à 328x).

J-D.G.



Les accessoires investis en même temps que la lunette

## L'éclipse vécue vers Grenoble

Jean-François et Elisabeth ont pu observer l'éclipse de Lune et nous ont envoyé leur récit par e-mail :

*Un petit souvenir de notre nuit du 8 au 9 novembre dernier à Chamrousse. Début de nuit avec quelques bourrasques de vent et ciel dégagé, puis arrivée de nuages (on a l'habitude depuis 1999 !). Réglage des appareils et attente. C'est bien le bon jour, l'éclipse débute, et sans nuage SVP. Puis il fallait s'en douter les nuages arrivent. On se tait tous et croisons les doigts, et cinq minutes avant la totalité tout se dégage. Sublime ! Un petit bonheur dans le silence coupé par les déclics des appareils photos, bizarre il fait nuit. En tournant la tête on fait un petit coucou à Orion, c'est beau la nuit.*

*Tout se termine et les nuages reviennent on rentre à Grenoble, la couette nous attend ! Température à 1780m : 6°C vers 4h et 3°C à Grenoble (200m).*

En dernière page vous trouverez une photo réalisée par Jean-François de la Lune au moment de la totalité de l'éclipse.

J-F.S.

## Université du Temps Disponible

**L'astronomie au programme universitaire de l'UTD : le partenariat du Planétarium Peiresc et de l'AAOV.**

Philippe Malburet, notre ami et fondateur du planétarium Peiresc à Aix-en-Provence (situé au Parc Saint-Mitre) est l'initiateur du programme d'astronomie auquel nous sommes associés et qui a été proposé aux étudiants de l'Université du Temps Disponible. Une vingtaine de personnes se sont inscrites à ce programme qui se décompose en deux parties :

- ? une partie théorique, dispensée au Planétarium tout au long de l'année universitaire,
- ? une partie pratique, réalisée chaque fin de trimestre, à notre observatoire.

C'est ainsi que nous avons été ravis d'accueillir pour cette première session d'observation le 28 novembre écoulé, nos étudiants qui, s'ils ont été agréablement surpris par le chaleureux accueil que nous leur avons réservé, n'ont pas moins été étonnés par le froid de notre site... Et oui ! Nous ne le répèterons jamais assez... Il faut se couvrir comme pour aller aux sports d'hiver : après-skis recommandés, doudounes polaires, gants molletonnés, bonnets rembourrés et tout le tintouin. Mais nul doute que nos étudiants retiendront bien cette leçon tout autant d'ailleurs que la brillante élocution de Greg qui avait assuré

ce soir là l'animation intérieure, et les fascinants objets que leur ont fait découvrir Jidé, Benji et Bruno qui étaient aux instruments.

Bienvenue à nos étudiants, un grand merci à Philippe à qui nous devons la réalisation de ce projet.

**Pour plus d'information sur le Planétarium :**

N.B.

Philippe Malburet  
PLANETARIUM PEI RESC  
Parc Saint Mitre - 7 Rue des Robiniers  
13090 Aix en Provence  
Tél/Fax/Rép : 04.42.20.43.66.  
Site Internet : <http://aix.planet.free.fr>

## Soirée publique martienne



**Soirée publique du 19 septembre : l'observatoire affiche complet !**

Comme chacun sait Mars fut la vedette de l'Été. La mécanique céleste a entraîné la planète Mars au plus proche de notre globe et cet événement rare, abondamment médiatisé, a suscité un regain d'intérêt pour l'astronomie chez un vaste public. C'est grâce à cela que nous avons connu une soirée publique à la rentrée des plus fréquentées depuis plusieurs années.

Une petite centaine de personnes était au rendez-vous du 19 septembre pour observer la planète rouge et ses calottes glaciaires avec, pour les accueillir plus d'une dizaine d'animateurs. Stéphane, qui était chargé de la vidéo projection, a conquis une salle comble par sa remarquable présentation avant que nous passions tous à l'observation de la vedette de la soirée. Que de "Ahhh !" et de "Ohhh !". C'est toujours un immense plaisir que d'avoir le privilège de faire découvrir le ciel aux néophytes. Bien sûr, les images de la presse ne plaident pas en notre faveur. Certains s'imaginaient voir la planète "aussi grosse que la Lune"... Mais les autres observations de la soirée, comme le chaleureux accompagnement de nos animateurs ont amplement compensé cette furtive déception. C'est ainsi que nous avons retrouvé une forte proportion de nos visiteurs à la conférence d'octobre à l'École Nationale Supérieure des Arts & Métiers, à Aix, comme nous le verrons plus loin.

Alors ? Quelles conclusions tirons-nous de cette expérience ?

Nous aurions aimé dire, tout gonflés de la gloire de notre dévouement récompensé : "Voilà, nous sommes connus et reconnus et c'est pour cette raison que nous avons eu ce succès". Une analyse plus réaliste de notre taux de fréquentation (y compris en matière d'adhésion), nous montre avec une évidence frappante que l'engouement pour notre activité est directement corrélé à un événement astronomique suffisamment spectaculaire pour qu'il soit largement médiatisé : la comète de Halley ou d'Hale Bopp, la nuit des étoiles... N'oublions pas cette leçon d'humilité. Nos animateurs, plein de générosité, sont toujours là pour guider les adhérents et les visiteurs dans la découverte du ciel. Ils font de leur mieux, tout au long de l'année avec une fidèle présence, et c'est déjà immense.

Alors merci à tous et bravo !



N.B.

En voyant les anneaux de Saturne en automne une petite fille...

## Les conférences

### 15 octobre : Mars

Petits et grands ont empli l'amphithéâtre de l'École Nationale Supérieure des Arts & Métiers, le 15 octobre dernier, pour écouter Patrick Lagrange, venu tout spécialement de la Société Astronomique de la Montagne de Lure pour nous parler de la très populaire planète rouge. Le sujet est évidemment porteur et manque rarement de passionner un public varié mais, compte tenu de la médiatisation de l'événement cosmique de l'Été, le grand défi de cette soirée était de captiver les auditeurs par une prestation qui se distingue de tout ce qui avait été diffusé à la fois sur les écrans et dans la presse. Je dois dire que nous avons tous été surpris par la grande originalité de la conférence qui s'est singularisée par une extraordinaire kyrielle d'animations plus fantastiques les unes que les autres. Nous n'étions plus dans la salle mais



salle comble pour la conférence de la rentrée

réellement sur Mars à découvrir son relief plein d'énigmes et d'étrangetés ! Le public, suspendu aux lèvres du conférencier, a terminé son voyage par l'observation d'une simulation de vie transplantée sur la planète à la vitesse accélérée de plusieurs millions d'années... Ce soir là, nous n'avons pas seulement assisté à une conférence... Grâce au talent de Patrick, nous avons participé à une fabuleuse aventure !

Nous profitons de cette occasion pour remercier Patrick Lagrange qui nous a fait l'honneur de sa visite et le don de cette fabuleuse conférence.

N.B.

### 19 novembre : à la recherche de l'âge du monde

Depuis près d'un demi siècle on sait que la Terre et le système solaire sont vieux de 4,56 milliards d'années grâce aux techniques de datation par les véritables horloges que sont les radioéléments disséminés dans la nature. Avant la découverte de la radioactivité, avant la connaissance de la vraie nature du Soleil, la recherche de l'âge du monde fit l'objet de nombreuses controverses parmi tous les penseurs que ce sujet préoccupait. En Occident, jusqu'au Moyen Âge il ne faisait guère de doute que le Monde et l'humanité existaient depuis environ 6000 ans comme l'indiquait la Genèse et la chronologie biblique. Mais dès le XVI<sup>ème</sup> siècle, les progrès des sciences naturelles, physiques, de l'astronomie infirmèrent de si courtes durées. Ainsi, durant les quatre siècles suivant, la querelle n'opposa pas seulement les scientifiques et les tenants d'une stricte application des textes sacrés, mais aussi les scientifiques entre eux.

Selon qu'on raisonnait en physicien ou en géologue, selon des arguments basés sur la superposition des strates fossilifères ou sur le refroidissement du soleil, ces durées pouvaient varier considérablement avant que la radioactivité ne mette tout le monde d'accord ou presque. Ce sont les querelles dans cette évolution de la pensée philosophique et scientifique que j'ai essayé de décrire dans cette causerie.

D.R.

### 17 décembre : les secrets de l'eau

Notre ancêtre commun n'est pas le singe, ni l'ancêtre du singe, ni l'éponge de mer, ni même les bactéries. Nous venons de la mer primitive, elle seule capable d'abriter la première de nos manifestation : la biochimie de la proto vie !

Le sujet de cet exposé était donc de toucher à la physique



de l'eau et de ses constituants, les atomes d'Hydrogène et d'Oxygène, pour survoler ensuite ses comportements et insister sur les propriétés qui font d'elle le support de la vie, soit : sa petitesse, sa liquidité à une température élevée, son pouvoir de solvant, l'agitation thermique qui y règne, elle même moteur de la biochimie !

B.R.



## Les prochaines conférences

Nos prochaines conférences pour l'année 2004 auront lieu comme à l'accoutumée à l'ENSAM à 19h30, 2 cours des Arts & Métiers à Aix en Provence. Entrée libre.

MERCREDI	THEME	CONFERENCIER
21 janvier	La genèse des nuages	Jean-David Gallet
18 février	Science et religions	Robert Heikes
17 mars	Les comètes	Antoine Pavlin
21 avril	Vénus dévoilée	Daniel Rançon
19 mai	Le système de Jupiter	Marc Rieugnié
16 juin	Petite évolution stellaire illustrée	Benjamin Mauclaire

? André Cotard donnera quatre conférences à la salle Georges Brassens mairie de Saint Victoret à 18h30 : 30 janvier (*système solaire*), 24 février (*vie, mort des étoiles*), 5 mars (*l'astronomie depuis l'Antiquité aux instruments actuels*), 6 avril (*mouvements du ciel et zodiaque*).

? Le club astro d'Eurocopter propose une conférence "*Les aurores polaires et la météo de l'espace*" au complexe sportif de Saint Victoret le 13 mars à 20h animée par Michel Ferhenbach (scientifique à l'OHP). *Contact : Éric Fabrigat : 06.11.32.03.74.*

## A la découverte de la Nature Sinnesque

L'idée de s'ouvrir à des activités diurnes de découvertes de la nature n'est pas nouvelle. D'autres avant nous y ont songé et il y eut même un projet de développement "De l'infiniment petit à l'infiniment grand" qui resta en l'état manuscrit. Je pense en fait, pour peu qu'on connaisse le site de jour que cette inspiration s'impose à vous avec la simplicité d'une évidence.

Le samedi 20 septembre fut la première sortie de ce genre organisée pour Nature & Découverte. L'animation sur le thème "A la rencontre des fruits d'automne" s'est déroulée selon le modèle que nous proposons en

astronomie, c'est-à-dire en deux parties : vidéo projection et observation. Bien que nous soyons habitués à accueillir du public, il s'agissait quand même d'une "première", et le concours d'Élisabeth et Jean-François, venus pour nous apporter leur soutien à l'occasion de la soirée publique de la rentrée (un grand succès !), fut des plus précieux, tant dans les préparatifs que pour l'accueil de nos "hôtes"... Hôtesse devrais-je dire car la gente féminine représentait non moins de 98% du panel "naturophile". Les affres de la sécheresse avaient laissé une végétation épuisée. Nombre de fruits étaient desséchés et parfois même n'avaient-ils pu se développer. Mais la générosité de Dame Nature est heureusement inépuisable.

Qu'avons-nous raconté ? Et bien l'histoire du fruit d'abord... D'où vient le fruit ? Puis ensuite d'où vient la fleur ? Quels sont les différents types de fruits ? Comment se propagent-ils ? Quels sont leurs parasites ? Quelles vertus ou toxicité (alcaloïdes), nous offrent-ils, souvent les deux d'ailleurs. Et enfin quels furent leurs usages par le passé, car depuis les progrès de la chimie et de l'industrie, l'exploitation de ces derniers, comme de leur plante, est tombée en désuétude pour ne pas dire dans l'oubli.



Diaporama à l'intérieur puis balade "A la rencontre des fruits d'automne"

L'opération a été très appréciée si bien que cette expérience nous permet d'ores et déjà de développer d'autres thèmes, au fil des saisons et de la richesse qui en découle.

En hiver nous proposerons "A la découverte des lichens et mousses" et au printemps "A la découverte des joyaux printaniers : les orchidées de Provence". Le thème des fruits sera renouvelé en automne 2004. Il s'agira à chaque fois de balades différentes à partir de l'Observatoire, et la variété ne manque pas... On ne dira plus "Tous les chemins mènent à Rome"... mais "Les plus belles balades partent de La Sinne".

N.B.



## Assogora 2003 : les AAAOV étaient là

Comme chaque année les AAAOV ont participé à la grande foire des associations qui s'est déroulée le dimanche 14 septembre 2003. Nous étions bien mieux situés que l'an passé, tout en haut du Cours Mirabeau et notre stand relooké hâtivement pour l'occasion avec en gros plan les superbes photos de Stéphane Dumont, a attiré un grand



nombre de visiteurs que nous avons retrouvé au fil des conférences et soirées publiques. Mais l'apparence ne serait rien sans la substance : comment résister au sourire bienveillant de Christian, à l'enthousiasme de Damien qui, cette journée là, ont présenté notre association et distribué nos programmes d'activité à un millier de personnes ? A 17 heures nous étions à cours de documentation si bien qu'il nous a fallu écrire nos coordonnées sur de petits papiers de fortune... Quelle organisation ! Il faut mentionner la visite distinguée de Mme le Maire, Maryse Joissains qui nous a même fait l'honneur d'une photo et où l'on peut voir Benji venu nous relayer à la pose méridienne. Avec un peu de chance nous aurons la visite des élus aixois à notre observatoire mais ne rêvons pas trop... enfin, le bilan de cette journée a été positif.

N.B.



## Assemblée Générale de janvier

L'assemblée générale de l'AAAOV s'est déroulée, conformément aux convocations envoyées à chacun, le 7 janvier 2004 à la salle de l'Ours de la mairie du Tholonet.

Après un discours humoristique d'introduction d'André Cotard, notre président Robert Heikes a débuté la réunion qui a ensuite pris la forme d'un exposé en images résumant l'ensemble des activités 2003 :

- les soirées publiques, les conférences
- les parutions de la Comète de La Sinne
- les différents groupes astro et non astro
- le programme de l'UTD
- les interventions extérieures : écoles, conférences, Cap Marseille
- la journée Soleil, la soirée Peiresc
- Assogora
- les aménagements : motorisation coupole, changement serrure coupole, pare-buée C14, rampe inclinée
- les investissements
- les événements astro : Restefond, Mars, transit de Mercure, éclipses de Soleil et de Lune

Le rapport financier 2003 a été ensuite présenté suivi des projets pour l'année.

N. Boutin, G. Delauzun, R. Heikes, P. Masson, D. Rançon membres sortants ont été réélus.

Le Conseil d'Administration se compose également de D. Aza Vallina, A. Cotard, J-D Gallet, B. Mauclair, G. Meuriot.

G.D.

## Les prochaines soirées publiques

Nos prochaines soirées publiques pour 2004 auront lieu les 16 janvier, 27 février, 26 mars, 23 avril, 28 mai, 25 juin. Comme vous le savez, l'observatoire s'ouvre au public une fois par mois autour du premier quartier de Lune. Les soirées débutent à 20h30. Diaporama en première partie de soirée puis observations aux instruments lunette, dobson 460mm et sous coupole au C14.

Entrée libre pour les adhérents. Tarif visiteur 6 €/adulte, 3 €/enfant de moins de 16 ans.

Pensez à vous vêtir chaudement, actuellement les températures sont particulièrement fraîches.

## A bord de la Flâneuse

Tout comme en juillet 2002, le partenariat entre Cap Marseille et les AAAOV a été reconduit cet été.

Cap Marseille, vous en lisiez quelques lignes dans la Comète n°10, est une association loi 1901. Elle propose, à l'occasion de stages intensifs ou de promenades à thèmes, de faire découvrir ou de redécouvrir la mer à bord d'un bateau en bois d'exception de 18m. Ce bateau, réplique fidèle d'une tartane c'est la Flâneuse. Voilier de charge méditerranéen, la tartane assurait le transport de marchandises le long de nos côtes, mais aussi en Italie et en Afrique du Nord. On la voyait naviguer chargée du sel des Salins d'Hyères, de la pierre de Carro et de Cassis, ou des tuiles de l'Estaque. Au début du siècle, elle cabotait grée d'immenses voiles latines et de grands focs, puis plus tard équipée de voiles auriques à rideaux.

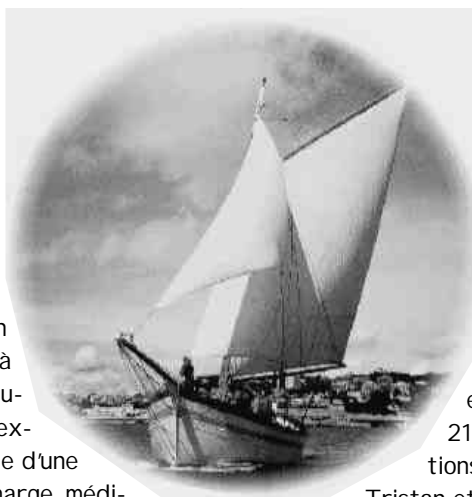
Au-delà de la découverte de la mer, Cap Marseille a de grands objectifs, qu'elle réalise :

- ? promouvoir l'image de Marseille en Provence en développant des actions sociales, culturelles, sportives, liées à l'environnement maritime,
- ? apprécier l'histoire des gréements, la construction, l'entretien, la manœuvre, la navigation à bord de bateaux traditionnels,
- ? sensibiliser à l'environnement.



A l'occasion de la  *NUIT DES ÉTOILES*, Cap Marseille nous a proposé une collaboration. Cela s'est concrétisé par deux sorties en mer en août.

Les rendez-vous étaient fixés à 21h sur la Flâneuse. Le bateau est à quai à l'école de voile, située entre le Roucas Blanc et la plage du Prado. Il peut embarquer jusqu'à 14



personnes. Pour la première sortie du samedi 9 août, nous étions 13.

Vers 20h30 un soleil orangé plongeait dans les brumes marines étirées du large tandis que sur l'est la Lune pas tout à fait pleine se levait déjà. Au bord de l'eau, le moment du crépuscule est magique, les couleurs sont chaudes, le calme arrive doucement et s'impose. Les premières étoiles apparaissent à mesure que les personnes du groupe embarquent sur le pont.

21h15, tout le monde est là, les présentations sont faites, nos matelots ce soir sont Tristan et Alex.

L'absence totale de vent - même le léger thermique de l'après-midi est tombé - nous contraint à naviguer au moteur, toutes voiles rentrées. Tristan démarre le vieux 4 cylindres 100cv Baudouin, to. to. to. to., le pont se met à vibrer. Après une rapide manœuvre de marche arrière, nous voilà lentement partis. Passée la ligne des 300m, nous marchons à 10 nœuds cap sur le Frioul. Il fait déjà presque nuit, les flashes des phares sursautent ici et là sur les horizons, d'autres rouges ou verts s'éclairent et s'éteignent mollement. De grands goélands au vol sûr et léger frôlent l'eau, croisant notre trajectoire. Des bancs de sardines frémissent à la surface. Le spectacle a lieu aussi derrière. Marseille s'éloigne, toute illuminée. Notre Dame de la Garde perchée et éblouie d'or devient bientôt minuscule. Les lumières des horizons scintillent. Chacun prendra tour à tour la barre, qui demande de la force pour être manœuvrée. Au loin la mosaïque de lumières du Napoléon Bonaparte prend le large pour Ajaccio.

C'est l'anniversaire d'une personne du groupe qui a eu la gentillesse de préparer un fameux ti'punch. Celui-ci est servi sur le pont. Et un ti'punch pour le barreur ! Le rhum blanc trouve à merveille ses éléments, l'eau, le bois.

Nous passons tout près des îles du Frioul sur tribord, et peu après les avoir dépassées, Alex coupe le moteur. Tout juste le bruit des 23 tonnes du bateau qui poursuit à l'inertie contre l'eau, flatch... flatch... de moins en moins en fort, de moins en moins souvent... puis la Flâneuse s'immobilise. La mer est d'huile. La lune se reflète jusqu'à l'horizon. C'est le silence. Je m'aperçois que nous parlons doucement. Il n'y a rien tout autour, de l'eau noire, lisse, calme. Au dessus, à travers les cordages, le Cygne et la Lyre culminent et le grand mât oscille entre ces deux constellations au grès du tangage de la faible houle. La vision de ce mât en croix, le jeu des multiples cordes au travers des étoiles sont fascinants. Il semble que ce soit le ciel qui bouge et non le bateau.

Les pâles brumes à peine perceptibles vont disparaître durant l'heure pendant laquelle nous bavardons. Nous contemplons ciel, mer et terre. D'autres cassent la croûte. Puis les discussions s'orientent progressivement vers l'as-

tronomie. Nous parcourons à travers la voûte céleste les constellations et je conte les tragiques passages mythologiques qui s'y rattachent. La vaniteuse Cassiopée, Céphée et leur fille Andromède, le héros Persée qui la sauvera, la Grande et Petite Ourse, les Chiens de Chasse, la Lyre d'Orphée, l'Aigle qui transporte la foudre de Zeus, le Cygne. Le cheval ailé Pégase, la Couronne d'Ariane, le Scorpion, le Dragon et Hercule... Tous écoutent, captivés comme des enfants, le récit d'Orphée parti avec la lyre à la rencontre d'Hadès pour qu'il redonne la vie à Eurydice, piquée mortellement par un serpent. Ils frissonnent lorsque Orphée, malgré la mise en garde d'Hadès de ne pas se retourner, doute et regarde si Eurydice est toujours dans ses pas.



Mars vêtue de rouge se lève sur l'est. Nombreux sont surpris d'apprendre qu'il s'agit bien de la planète Mars. Nous abordons le mouvement du ciel par les rotations combinées de la Terre sur elle-même en un jour et celle autour du Soleil en un an. Puis les étoiles, leurs distances, naissance, mort. Les galaxies... Quelques uns aperçoivent de belles perséides.

Vers 1h Tristan prévient qu'il va mettre fin au charme du silence et de la poésie, il démarre le vieux Baudoin. Nous avons à peine dérivé durant tout ce temps. Cap Marseille ! Le retour semble très rapide. Quelques faibles lumières sur l'île du Frioul, des lueurs rouges de cigarettes, des pêcheurs venus passer la nuit. Nous croisons des petites embarcations... braconnage dans l'obscurité.

\* \* \*

La sortie du 16 août a dû être reportée, la météo prévoyait des orages violents, et le ciel était assez chargé en soirée. Le jeudi qui a suivi (le 21 août) nous nous retrouvons 14 pour une nouvelle sortie en mer avec le ciel comme thème. A 21h nous partions, mais contrairement à la sortie précédente, un vent d'ouest soufflait. Comme la Flâneuse est un bateau lourd et à fond plat, elle n'est pas à l'aise pour remonter au près. Elle est davantage conçue pour progresser au portant. Nous avons donc fait route au large, face au vent, avec le moteur. Sitôt sortis de la digue, l'effet de la houle se fait sentir. L'horizon monte et descend, le *bout*

*dehors*, cette "épée" de bois tendue à l'horizontale à l'avant du bateau et qui supporte un grand filet, oscille entre mer et ciel. Les vagues et la puissance de la propulsion font que le bateau cabre. Devant la proue se lève et plonge avec tout le poids du navire dans le creux vagues.

Nous avons dépassé les îles du Frioul qui jouent un véritable rôle de brise houle pour toute la rade de Marseille. Effectivement, la houle devient plus marquée encore. Un essai de coupure du moteur pour voir si les conditions d'observation sont confortables, nous oriente rapidement vers un mouillage à l'abri du Frioul. Lorsqu'il y a de la houle, le bateau se met parallèle aux vagues, il tangue énormément, on dit qu'il fait le *bouchon*. Le très long mat semble toucher de bâbord puis de tribord la mer à chaque tangage. Il est préférable d'aller s'abriter au Frioul, tout proche, au mouillage de la ferme aquacole.

Alex jette l'encre et les 40m de chaîne la suivent dans un grand vacarme métallique. Les lourds maillons plongent dans les eaux noires, tandis que des éclats d'acier s'arrachent par les frottements violents de la chaîne sur les engrenages.

J'aborde les constellations, la mythologie. Les deux enfants présents pour cette deuxième sortie écoutent avec beaucoup d'attention les histoires tragiques.

Vers minuit, nous remontons l'encre et puisque le vent est toujours présent, nous allons rentrer avec la voile. Il faut bien être quatre pour lever la grande voile de 50m<sup>2</sup>.

Tristan amarre les deux drisses tandis qu'Alex règle les écoutes. Aussitôt le vent gonfle la grande voile rectangulaire. Et nous voila faisant route vers les Goudes.

Après une bonne demi-heure de navigation nocturne à la force du vent et arrivés proche de la côte, nos marins effectuent une manœuvre d'empannage. 30 minutes plus tard nous sommes à quai.

Les deux groupes ont été totalement séduits par ces sorties nocturnes en mer, originales *nuit des étoiles*. Après les au revoir, chacun repart les yeux et le cœur pleins d'images et d'émotions maritimes et célestes.

G.D.



Cap Marseille 30 rue de l'Olivier  
13005 Marseille  
tel : 04.91.95.70.57. fax : 04.91.95.78.79.  
www.capmarseille.com

## LA VIE DES OBSERVATEURS

### Restefond 2003

L'édition 2003 du fameux et disons-le mythique Restefond a eu lieu, une nouvelle fois, cette année. Deux équipes des AAAOV sont parties en direction des hauteurs du col de la Bonette qui culmine à 2802m d'altitude. Le col est situé dans le département des Alpes de Haute Provence, préfecture Digne-Les-Bains (ça c'est pour toi Dominique, j'ai réussi à le placer !). Proche de Barcelonnette, le col démarre du très joli village Jausiers. Deux équipes qui ont choisi les nouvelles lunes de fin juillet et fin août. Une météo au rendez-vous a permis de belles observations que ce soit en juillet ou en août.

La planète Mars était la reine des nuits, surtout les 27 et 28 août où nous passions au plus près d'elle à "seulement" 55 millions de kilomètres (3 minutes lumière). Le diamètre apparent était spectaculaire. Avec un simple grossissement de 200 fois, les détails à la surface de la planète rouge étaient complètement stupéfiants.

L'épisode 2003, outre l'astronomie, a, en cet été caniculaire, été l'occasion de se rafraîchir. En effet, à partir de la *halte 2000m* la clim est réglée à fond. En plein mois d'août il ne faut pas espérer dépasser les 20 degrés au meilleur de la journée. La nuit le thermomètre se stabilise autour de +5°C.

Côté ciel, rien de neuf si ce n'est Mars, côté terroir du nouveau et quelques précisions concernant les produits locaux.

Tout d'abord la nouvelle c'est que les deux fermes, au tout départ de la route du col, n'entretiennent plus de partenariat. La ferme du haut a préféré s'orienter vers l'élevage de brebis uniquement pour la viande, ils font aussi un peu de miel. Ils ont arrêté le fromage et ne vendent plus rien sur place.

L'ancienne ferme des Buissons (une épingle plus bas) prend le nom de ferme d'Abriès et poursuit essentiellement son activité autour du lait de brebis. Nous consacrons, en octobre 2002, quelques paragraphes dans la Comète n°10 sur leurs fromages. Les produits sont toujours aussi formidables... plus encore. La tomme de brebis : c'est un fromage à pâte pressée de 4kg, 850g ou vendu à la coupe. De la douceur, du fondant, de l'équilibre. Les fromages de brebis ultra frais du jour, légèrement salés et striés de



Installation des instruments

cercles concentriques. Accompagnés d'une huile d'olive herbacée (de la Nyons par exemple) les sens en sont bouleversés. Également essayez-vous aux yaourts de brebis, là aussi, les ferments ont tout juste eu le temps de figer le lait. Le crémeux, le gras, la finesse. Et le fin du fin, la brousse de brebis, on atteint des sommets. Rappel, ou précision : la brousse est produite à partir du petit lait qui est récupéré lors de l'élaboration des fromages. Après ajout d'un peu de lait entier, et parfois d'eau et de sel, l'ensemble est chauffé (sans bouillir) dans un chaudron. Alors monte à la surface de larges flocons, la fleur de lait qu'il n'y a plus qu'à cueillir à l'écumoire et à verser dans un moule. On retrouve effectivement, un goût et un parfum très caractéristiques de lait cru entier chauffé. On peut décliner la brousse d'une multitude de façons. Nature c'est du bonheur, mais aussi avec un miel des garrigues par exemple, plus sophistiqué avec des fruits rouges, framboises, myrtilles. On peut la cuisiner, en entrée avec des tomates grappe et des olives niçoise, ou chaud : cannellonis, raviolis. Enfin, la ferme produit aussi la terrible cachaille. Un mélange de fromages de brebis grossièrement émiettés, mélangés avec de la gniole de gènepi et affiné durant plusieurs mois. La saveur très puissante se rapproche de celle du Roquefort (c'est aussi du lait de brebis). Ça déménage ! Je n'ai pas trouvé le vin adéquat qui pourrait fusionner avec la cachaille. Si le Roquefort s'associe à merveille avec tous les blancs liquoreux, la cachaille, elle, est tout simplement exclusive. Concernant la boulangerie, je ne vais pas réitérer tous mes éloges. Juste peut-être préciser que sur simple coup de fil il est possible de réserver, quiches, pizzas, pains au levain afin de les récupérer juste avant l'ascension du col : pratique.

Enfin pour la boucherie de Jausiers il faut essayer la terrine du chef aux baies de genièvre : formidable. Toutes les viandes proposées ont le Label Rouge. Ce label est très proche du label Bio. Seuls ces deux labels certifient que l'élevage se fait dans un souci de bien être de l'animal, en plein air et avec de grands espaces, respectant ses besoins et qu'il privilégie une médecine douce.

Voilà j'ai fait le tour du terroir, prochainement j'espère aborder la route des fruits et du vin entre Tallard et Barcelonnette.



Rendez-vous en 2004 pour une nouvelle édition du Restefond. Les marmottes, les aigles, les gentianes etc...

Boulangerie de Jausiers : 04 92 81 07 69  
Boucherie Les Séolanes : 04 92 81 06 90  
Ferme d'Abriès : 04 92 84 68 76

G.D.

**Col de Restefond, les trois cimes du plaisir : l'eau, l'air, les étoiles**



C'est en lisant la Comète de la Sinne et en discutant plus amplement avec les astronomes de l'association que j'ai appris que les AAAOV se retrouvent en université d'été au col de Restefond. Malgré le fait que je ne sois pas équipé pour le camping et mes à priori quant à la vie à haute altitude, je me suis décidé pour vous rejoindre (après avoir convaincu ma moitié de passer notre semaine de congé à faire du camping sauvage à 2500m d'altitude) :

Vendredi 25/07/2003

11h00 Départ de Velaux, route vers Barcelonnette  
12h30 Pause déjeuner à l'aérodrome de GAP/Tallard : bonne cuisine, et surtout le bal des avions tracteurs de planeurs.

17h30 Arrivée sur le site, après s'être arrêté en plein col pour faire refroidir le moteur, j'ai bien cru que la Twingo reconvertie en fret n'y arriverait pas.

En arrivant, nous avons interrompu Jean-François et Elisabeth pendant leur sieste pour demander notre chemin : quatre astronomes qui se retrouvent au même endroit avec des indications différentes, c'est sur nous y sommes !

Nous avons été très surpris du décor. Après avoir visité le pays d'Eidi avec ses sapins et ses brebis en montant le col, nous trouvons un paysage que nous n'avons pas l'habitude de voir en montagne : dépourvu d'arbres, une végétation rase, beaucoup de cailloux, un paysage quasi lunaire et une vue superbe sur la vallée.

Nous avons monté les tentes et pris un rapide repas.

Attiré par le C8 de Jean-François, nous avons eu l'agréable surprise de voir un astronome (Tom) arriver avec un dobson de 400mm de diamètre (collimation laser, caisse de transport du miroir, porte oculaire rétractable...). Malgré



*Campement et télescopes*

des nuages en début de soirée, le ciel se dégage (cela s'avérera être une caractéristique du site) et nous laisse entrevoir ses merveilles : sa réputation est méritée. Nous espérons une semaine riche en observations.

Observation visuelle de M81, M82, M31, étoile double gamma dauphin, M22, NGC7006, NGC6934, NGC6960.

Samedi 26/07/2003

Lever à 08h30 et première douche à la rivière ... aglagla ... ! J'ai ensuite consolidé l'installation des tentes, imperméabilisé.

Nous avons découvert plus en profondeur notre environnement avec ses marmottes, un couple de rapaces...

Dans la journée, mon ami Damien est arrivé. Comme il n'est pas particulièrement intéressé par l'astronomie je l'ai initié avec mon T114, puis nous avons comparé avec le C8 de Jean-François et le dobson 400 de Tom qui est revenu. Observation visuelle dans un 114/900 : dessin de Mars, M81, M82, M31, M4, M80, M22, M54, M8, M20, M7, double amas de Persée, M11.

Dimanche 27/07/2003

C'est une journée mi-figue mi-raisin avec des averses pendant lesquelles nous en avons profité pour visiter le col de la Bonette : sa table d'orientation à 2802m d'altitude et ses tristes vestiges militaires.

La nuit qui a suivi a été claire mais humide.

Lundi 28/07/2003

Dès le lever petit bain à la rivière avec au programme lavage de tête sous la cascade et rasage à l'eau froide bien sûr !

A midi nous avons pris un apéro en commun.

L'après midi nous avons fait une ballade au col d'Allos, et nous avons constaté que nous avions de la chance d'avoir de l'eau à la rivière car il n'y a pas un filet d'eau.

François Bouttin est arrivé en fin d'après midi, et nous avons monté la lunette de 128mm sur une EM200.

Séance photographique avec des objectifs de 50mm et 200mm guidée en parallèle avec une lunette de 76mm.

Mardi 29/07/2003

Après nos ablutions rituelles, Jean-David nous a fait profiter de sa lunette et de sa tête binoculaire pour observer le soleil. Et après m'avoir donné envie, j'ai fait des photos du soleil avec mon T114.

Dans la matinée Damien, Jean-François et Elisabeth sont partis.

Après un repas en commun et des longues discussions astro, nous avons collimaté mon T114 (la première fois depuis douze ans !)

Séance photographique avec des objectifs de 50mm et 200mm guidé en parallèle sur une lunette de 76mm.

Mercredi 30/07/2003

Nous avons démonté l'EM10. Ensuite j'ai fait une autre série de photos solaires.

Observation visuelle et photographie du soleil.

Nous avons pris l'apéro en commun (*NDLR : décidément ça devient une habitude !*)

Après-midi sieste, et lectures astronomiques.

Observation visuelle dans un 114/900 et dessin de M8.

J'ai testé les moteurs que j'ai acquis : ils tournent trop vite !

J'ai mesuré le champ d'un oculaire puis j'ai constaté que la collimation de mon télescope a été très bénéfique.

#### Jeudi 31/07/2003

Nous avons fait un comparatif entre le C8 d'Antoine et le C14 de Jean (de Fuveau) qui nous a rejoint. Les deux télescopes sont tous deux équipés de la même monture, une G14. Observation de quelques objets dont M13, où nous avons compté le nombre d'étoiles visibles (*NDLR : c'est une blague ou quoi ?!*)

Observation visuelle dans un 114/900 : M17, M16, M15, M2, M22, M8, M20, M27, M57, M21, M71, double amas de Persée, M11, M18.

#### Vendredi 01/08/2003

Nous avons démonté les tentes et rangé nos affaires, puis fait un dernier tour sur la plus haute route d'Europe. Nous repartons avec des souvenirs : du fromage de chèvre et des étoiles plein les yeux.

Toute une semaine consacrée à l'astronomie et à la nature, voilà vraiment des vacances différentes. Cela me donne bien évidemment l'envie de recommencer. En effet le ciel a tenu ses promesses, on n'a pas envie que le jour se lève. Je tiens à remercier les membres qui ont participé à ces vacances pour leur bonne humeur et leurs conseils "techniques astro". Bref vivement l'année prochaine !

E.F.

### **A chacun son Restefond...**

Le pèlerinage annuel des astronomes de La Sinne (première session), n'a pas eu l'ampleur de celui de 2002.

Par contre le ciel et la terre furent au rendez-vous, bruts et sauvages, toujours.

J'étais en vacances dans une petite station de ski des Alpes-de-Hautes-Provence, à 60km de Barcelonnette. Romain a longuement hésité. Finalement il a préféré rester avec sa cousine. Je décide donc de monter seul. Mais le dimanche 27 juillet, un orage violent éclate en fin de journée sur la vallée de la Blanche. J'hésite puis renonce finalement. Mon ami Jean-François m'attend au Restefond. Je

partirai demain.

La route de la Bonette. Sublimes alpages jaunis par un été de feu. Pas une goutte ici depuis bien des jours. Quand finiras-tu été d'enfer ? Je suis saoulé par les couleurs. L'herbe est sèche. Je n'ai jamais vu la montagne ainsi.

Vers 2000 mètres, c'est un peu plus vert. J'arrive au camp. Les astronomes sont là. Ils sont éparpillés. Antoine et Olivier sont en haut, sur l'esplanade habituelle. Leur C8 déjà en station. Plus bas, il y a les "Eurocoptériens", François Bouttin et Éric Fabrigat. Et puis plus loin encore, Jean-François et Elizabeth Siégel, I sérois exilés. Je m'installe près d'eux. Il y a une zone très plate, une mare asséchée par le manque d'eau. L'air est doux, le soleil généreux. Que j'aime cet endroit. Je ne vais passer que deux nuits, mais je vais tout faire pour en profiter au maximum.

Première nuit, j'installe le Mewlon. Collimation, mise en station. Je vais prendre la Trifide en photo. Ensuite j'observerai le ciel profond. Puis viendra Mars. Mars au Mewlon et à la bino.

Soyons clair, ce fut exceptionnel ! Quelques photos et hop au lit ! Il ne fait même pas froid. Bizarre cet été. Tout est déréglé. Même le torrent n'est pas glacé. J'ai pu m'y baigner.

La journée qui suivit fut longue. D'abord il y eut quelques tâches solaires. Images stables et découpées. Puis Jean-François et Élisabeth sont partis. Dans l'après midi, nous avons collimaté, de jour, le Newton d'Éric. La méthode fut inventée pour l'occasion. Le soir même, j'ai pu contrôler sur une étoile que nous n'étions pas tombés loin.

La deuxième nuit fut plus chaotique. Il a fait très humide et ma lunette a pris la buée. Impossible de m'en débarrasser. Mon meilleur souvenir de ce soir là c'est M27 au Mewlon. Quel contraste !

Bon ce séjour fut court et intense, mais beaucoup m'ont manqué. Pas venus, pas pu, pas voulu. Tant pis. Je suis bien décidé, l'année prochaine je reviens, 3, 4 nuits au moins, avec Romain...

J-D.G.



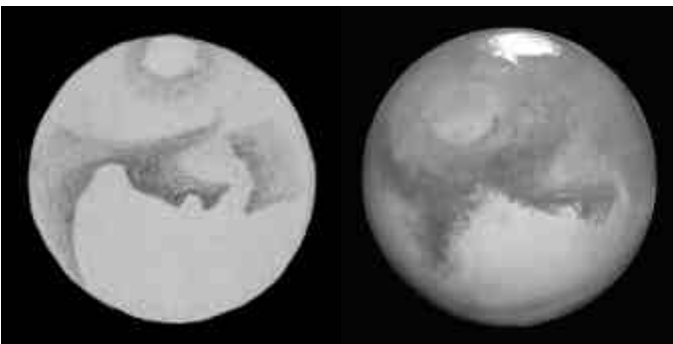
Photo Jean-David Gallet. M13 au Mewlon 250mm le 30 août à Lure. 1h sur Ektachrome 200, guidage manuel

## Observation de Mars

La Terre a une orbite plus intérieure que celle de Mars et effectue un tour de Soleil plus rapidement que cette dernière. Environ tous les deux ans la Terre rattrape Mars et la double. La distance minimale séparant les deux planètes devrait être la même à chaque dépassement, or les orbites sont légèrement elliptiques, et "légèrement" en astronomie correspond tout de même à quelques dizaines de millions de kilomètres de différence. Ce qui fait que le diamètre apparent de Mars au moment du rapprochement peut beaucoup varier. Pour le dernier rapprochement qui a eu lieu cet été, la distance était à son minimum. Il y a 73.000 ans d'après les calculs, que ce n'était pas arrivé.

Le diamètre apparent étant assez grand, sans trop grossir on peut obtenir de belles images. Pour le même prix, par rapport à d'autres passages plus lointains on l'observe deux fois plus grosse.

J'ai réalisé ce dessin, au moment du rapprochement, dans les hauteurs de Restefond 2600m avec le Newton 10" ouvert à 4,7 de Maryse le 28 août 2003 entre 2h30 et 2h50. J'ai utilisé un oculaire Nagler 7mm. Il faisait +7°C. Quelques jours plus tard, le télescope spatial Hubble livrait les images réalisées la même nuit.



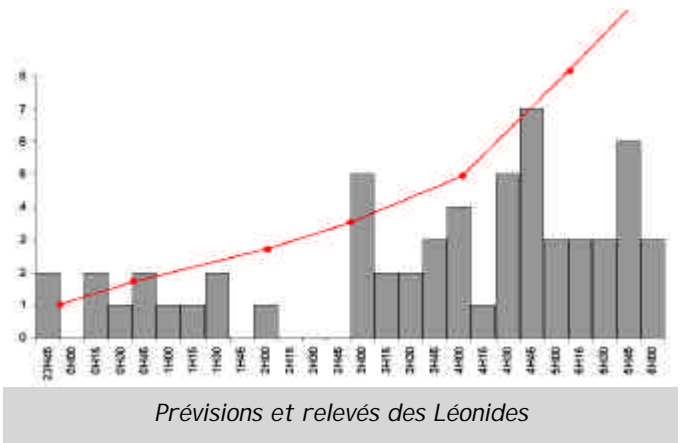
En dernière page couleur, nous avons rassemblé les photos ou dessins réalisés par quelques membres de l'association.

G.D.

## Léonides 2003

Ils étaient deux seulement sur le plateau de La Sinne à s'être déplacés pour assister à la nuit des Léonides entre le 18 et le 19 novembre dernier. Ces deux-là sont Éric et Marc. La nuit était belle mais humide, la Lune qui se levait en deuxième partie de nuit, atténuait le spectacle. Éric a, comme l'année dernière, comptabilisé les bolides à l'aide d'un dictaphone et a élaboré le relevé qui suit.

Ses observations correspondent aux prévisions : la ligne continue sur le graphique, tant sur la quantité par minute que sur l'heure du pic. Il est à noter deux creux sur le gra-



phe. Le premier entre 2h et 3h correspond au fait qu'Éric a observé pendant cette période et a donc été moins attentif. Le deuxième creux, plus exactement une diminution à partir de 6h correspond au début de l'aube : seuls les gros bolides brillants sont visibles, les plus timides étant noyés dans les lueurs du début du jour.

G.D.

## Taches solaires

Dernièrement le Soleil a offert de belles et grandes taches. Certaines ont même pu être observées sans aucun grossissement, avec de simple lunettes type éclipse solaire.



Ainsi Jean-David a photographié en octobre dernier le disque solaire sur sa lunette Takahashi 128mm apo. Il a utilisé un filtre astro-solar, une barlow x4, le tout sur émulsion Fuji Provia 100F à 1/125s.

G.D.

## Fin de l'éclipse solaire du 31 mai

Avec un peu de retard je voulais vous faire part d'un moment unique.

Au mépris des consignes de sécurité relayées par la littérature, je me suis risqué à prendre en photo le Soleil sans protections oculaires. Le test de départ "juste une photo puis on met le filtre" s'est transformé en "le filtre absorbe trop de lumière, c'est le seul moyen de prendre des photos". Le phénomène ayant duré six minutes à peine ne m'a même pas permis de jeter un coup d'œil à la lunette ni même d'utiliser les lunettes de l'éclipse totale de 1999, encore bien moins de faire toute une série de photos avec filtre comme d'habitude.

Ce spectacle restera pour mois un moment rare, beau et intense.

E.F.

Photo couleur de l'éclipse en dernière page



## Dossier : ciel Corse

Dossier spécial "ciel corse" dans ce nouveau numéro de la Comète de La Sinne. Nous sommes en effet plusieurs de l'association à nous être rendus cet été sur l'île de beauté, et une fois la nuit tombée, nous avons bien sûr levé les yeux au ciel. Daniel s'est rendu au sud-est de l'île, Sébastien du côté de Propriano, quant à moi j'ai effectué le tour complet par le littoral avec une incursion dans les terres à Corte. Grâce à ces trois expériences, nous allons faire un point sur le ciel Corse, sa qualité par rapport à celui que nous vivons en pays d'Aix ou dans des sites privilégiés.

Mon excursion en Corse a eu lieu de la mi-septembre à la mi-octobre, les nuits démarraient tôt, vers 21h. Ayant effectué mon périple à vélo avec le strict minimum, je n'ai emporté avec moi que mes deux yeux (!) et une minuscule et légère paire de jumelles 7x25. J'ai regardé le ciel chacune des 27 nuits que j'ai pu passer à travers les régions, les paysages, les altitudes. Sur cette longue durée, pratiquement une lunaison, j'ai jonglé avec la Lune. Observation en début de nuit pour la toute nouvelle lune et en dernier quartier, observation en milieu de nuit ou fin de nuit pour le premier quartier marqué.

Dès le premier soir, entre Ajaccio et Propriano, j'ai compris que le ciel Corse est totalement différent de tout ce que l'on peut connaître autour d'Aix. En effet, dès Serra-di-Ferro, qui surplombe au nord la sublime baie de Cupabia (prononcer *Coupabia*) et au sud le golfe de Valinco, le ciel est déjà terrible. Le lendemain soir, sur la plage de la célèbre crique Rocapina dont les rochers rouges plongent sur une plage de sable blanc et s'enfoncent dans des eaux transparentes et turquoise, le ciel est stupéfiant. Pas de pollution, à peine la Sardaigne en face, Ajaccio est loin, Bonifacio, à 35 km, peuplé de seulement 2500 habitants polue très peu.

J'ai trouvé également un très beau ciel dans le golfe de Pinarellu (toujours la même note sur le 'u', j'y tiens) et le charme de voir des quantités d'étoiles sous les chênes liège. La zone est située entre Solenzara et Bonifacio sur la côte est. Puis sur la plage d'Aléria, un véritable festin, le champ d'observation est immense, le Sagittaire se pose sur la mer, sur les navires qui croisent au large. Ensuite, j'ai abordé l'intérieur de l'île et rencontré le plus beau ciel entre Aléria et Corte, précisément à Pont-de-Piedicorte en pleine vallée du Tavignano. Là, M13 se dévoile sans forcer à l'œil nu, M31 aux jumelles est spectaculaire, tout est facile à trouver avec les petites jumelles : double amas de Persée, M81, M82, M92, M3, M27, M33, M51 (oui oui !) ... NGC4565... mais non c'est pas vrai, c'est même pas la saison ;-) Au cœur de l'île, à Corte, j'ai rencontré, à ma grande surprise un très joli ciel, dans la lignée des précédents (sauf celui de Piedicorte qui est meilleur). Autour de Bastia j'ai plutôt été déçu, encore que si on pouvait échan-

ger avec ce qu'on a à Aix, je signerais tout de suite. De même dans le Cap Corse, Bastia jamais loin, perturbe.

Par contre, dans le Cap, une chose m'a déboussolé c'est de voir les constellations du nord (Grande Ourse, Cassiopée) au dessus de l'eau et dans mon dos le Sagittaire et le Capricorne tronqués par le premier plan des massifs montagneux. En effet, nous sommes habitués à plutôt connaître la Méditerranée au sud et pas l'in-



Image du Cap Corse

verse. En très peu de kilomètres on passe d'un itinéraire plein nord à une route orientée vers l'ouest puis subitement au sud. Si bien que la veille à Macinaggio la mer se trouve plein est, à Tollare, tout en haut du Cap, elle est orientée plein nord, et le lendemain vers Centuri la mer est plein ouest. Je vais plus loin dans l'illustration, à Macinaggio je regardais le soleil plonger sur l'eau (quel spectacle !), à Centuri (prononcer Tchintouri, en appuyant pas trop le 'ri' à la fin) je le vois se lever le matin, à nouveau sur l'eau.

Je retrouve un superbe ciel au fin fond du monde, sur la côte ouest, à Galeria proche de la réserve de Scandola/Girolata. Au petit matin, avant le lever du soleil, la nébuleuse d'Orion est impressionnante.

Autour de Porto, la carte du ciel Corse indique une qualité maximum, mais des averses en continu m'empêchent de vérifier.

Plus loin, avant de boucler sur Ajaccio, vers Sagone le ciel est de bonne qualité, il est en tous les cas plus beau que le bourg qui m'a totalement déçu.

Le ciel Corse est résolument beau, d'une grande qualité en terme d'obscurité. Pour ce qui concerne la turbulence et l'humidité, il vaudra mieux aller à l'intérieur des terres et grimper en altitude vers 1000m.

La Corse ce n'est évidemment pas qu'un beau ciel nocturne, ce sont des paysages à couper le souffle, à la fois la haute montagne blanche et la mer en bas, chaude turquoise, séparés de quelques kilomètres. Des villages et hameaux plus jolis les uns que les autres. Des espèces animales et végétales endémiques. C'est une riche et douloureuse histoire en plein cœur de la Méditerranée, c'est un peuple accueillant, accroché aux valeurs traditionnelles d'amitié, d'hospitalité, de confiance. Des valeurs qui sont plutôt en déclin sur notre continent. C'est un terroir réduit qui donne naissance à toutes les variétés de produits. Tout y est excellent, et surtout ce qui est remarquable, c'est que tous ces produits ont une très forte personnalité. On y trouve les produits issus de la mer, de la plaine et de la montagne.

En mer, c'est la pêche, réduite, artisanale, la plus belle illustration est celle du Cap Corse. Des minuscules barques qui partent le matin et reviennent avec quelques poissons,

sar, daurade, poulpe, langouste. Il y a aussi les fruits de mer (moules et huîtres) sur l'est avec les étangs protégés Urbino, Diane et Biguglia.

Dans les plaines on trouve les fruits (pommes, clémentines) et légumes, les fantastiques figues qui se marient à merveille avec la charcuterie. L'île est parsemée de quelques vignes discrètes. Trois cépages pratiquement.



Pour le blanc le vermentino ou malvoisie corse et deux cépages rouges uniques au monde le sciacarellu et le nielluciu. Huit appellations d'origine. Les deux plus fameuses, le Patrimonio au nord de l'île, la plus ancienne et célèbre des AOC, le nielluciu y est majoritaire. Ensuite l'AOC Ajaccio. Puis viennent les appellations "villages" : Calvi, Figari, Porto-Vecchio et Sartène. On trouve comme cela se fait partout, une appellation plus vaste, "générique", l'AOC Corse. Enfin je réserve la plus belle, à mon goût, pour la fin, l'appellation Cap Corse qui regroupe des vins blancs et rouges et surtout le muscat du Cap Corse. Oubliez vos références avec Rivesaltes, Saint Jean-de-Minervois, Lunel, Frontignan, Mireval et Beaumes de Venise. Pour ces six noms du continent, grosso modo, on est sur un muscat plutôt liquoreux, capiteux, avec des variantes sur les parfums, les nuances, la structure et l'harmonie. Le Cap Corse est carrément à part, plus tendu et nerveux, légèrement "rancio" (goût oxydé comme dans le Banyuls Grand Cru), le sucre est davantage en retrait, ce qui le rend plus désaltérant et léger. La couleur est bien ambrée, et change complètement du jaune or. Les appellations corses (même le Patrimonio) ne cassent, à mon goût, pas des briques, j'en retiendrai une seule, une vraie, authentique, typée, rare, confidentielle : le muscat du Cap Corse.

On élabore aussi de l'huile d'olive. La particularité est de tendre des filets sous les arbres et d'attendre que les olives noires tombent d'elles-mêmes puisqu'on ne craint pas le gel. Elles ne sont pas gaulées comme en Provence. Les deux variétés les plus répandues sont la sabine et la germaine. Elles donnent une huile dorée, fluide et légère.

En montagne on produit des miels très typés, de par la grande diversité de la flore insulaire. Une appellation "Mele di Corsica" concerne plusieurs catégories suivant les saisons, comme le *printemps*, les *fleurs du maquis*, les *châtaigniers* etc.

Les fromages tiennent une grande place dans les produits d'élaboration Corse. Il existe une riche variété de tommes. A base de lait de brebis et parfois de chèvre, le plus souvent crus, ils sont affinés longuement en cave en altitude et développent des parfums et saveurs uniques. Le plus connu des fromages est un fromage frais, le Brocciu "fleur de lait" (voir article Restefond, pour le processus de

fabrication).

En montagne, on affine également la charcuterie issue essentiellement des porcs coureurs, à demi sauvages qui se nourrissent de glands et de châtaignes. On trouve le Pristutu (jambon), la Coppa (échine), le Lonzu (filet), la Panzetta (poitrine). Ils sont mis au sel, puis dessalés, séchés, frottés de poivre et d'épices rouges et enfin fumés au dessus d'un feu de châtaignier. Coppas et jambons sèchent en altitude parfois pendant deux ans. Le figatelli, saucisse en U, est fait avec le foie et le gras de la joue du porc. Il est mangé grillé au printemps. Il existe aussi une grande variété de terrines de sanglier de sansonnet etc.

Les baies du maquis, arbrouse, myrte, et la châtaigne sont présentes partout, dans les bières, dans des liqueurs et vins aromatisés, dans les terrines, dans les pâtisseries, biscuits.

Voilà pour l'essentiel des produits corses, en espérant avoir donné le goût de retourner ou de découvrir la Corse, ses produits du terroir et son ciel. Il y a tout là-bas pour combler un astronome amateur aixois.

G.D.

\* \* \*

La Corse est une destination touristique couramment empruntée par les "continentaux". Certains y ont de la famille, d'autres comme mes camarades de terminale et moi avons choisi ce voyage pour son faible coût et un dépaysement assuré. Un ami de classe nous a invité (dix personnes) à la maison secondaire de son grand-père située sur les hauteurs de la petite ville de Propriano en Corse du Sud.

Une fois débarqués du Bonaparte sur le port de Propriano, nous découvrons la ville balnéaire dont le centre est très marqué par l'architecture italienne due à l'ancienne présence Toscane. La langue Corse a d'ailleurs beaucoup de consonances italiennes. Le paysage autour de la ville est composé de hautes collines sèches à la végétation épaisse et broussailleuse : le maquis en clair. On peut y trouver des tortues Erman et Grecques sauvages, qui restent rares en France continentale. Près des habitations, les plantes ornementales plantées ça et là, sont exubérantes. Bénéficiant d'un climat doux l'hiver et chaud l'été, les Eucalyptus sont immenses, les Lauriers forment des arbres et non de petits bosquets comme en Provence. Les Ficus sont plantés en tant que plante rustique, en pleine terre et s'épanouissent à l'état d'arbres gigantesques, de quoi révolutionner notre vision sur les plantes d'appartement ! Bref les plantes exotiques se plaisent en Corse (si elles sont arrosées, car l'eau se fait rare en été).

L'émerveillement suivant est sous-marin. La côte déchirée abrite de nombreuses criques, et offre ainsi un habitat idéal pour un écosystème complet de faune et flore sous-marines méditerranéennes. Un masque, un tuba et des palmes et on se croirait presque dans un récif des mers chaudes, la mer y est très poissonneuse.

Il suffit d'émietter du pain dans l'eau pour se retrouver

entouré d'une cohorte de poissons : Girelles communes (de vrai morfales celles-la !), Girelles royales et paons, Dorades, Marbrés, Sars. On peut y voir des bancs de Loups, des Rascasses, des Raies, des Aiguilles, et même des poissons de haut fond comme le poisson Lune. On peut aussi jouer à déformer un banc serré d'alevins ce qui est très impressionnant.

La montagne corse, pour ce que j'en ai vu (aiguilles de Bavelles) est magnifique. On peut trouver de véritables petits coins de paradis dans les torrents qui forment par endroit des piscines naturelles à l'eau claire, fraîche (en plein mois d'août cela ne peut faire que du bien !) et remuée par une chute d'eau au bruit reposant.

Bon ! Maintenant un peut d'astro tout de même !

Comme on peut s'y attendre du fait que la Corse est très peu peuplée (200.000 habitants environ) le ciel est très peu pollué et doit être formidable dans les montagnes. Je n'ai malheureusement pu faire que de sommaires observations de la galaxie d'Andromède, du double Amas de Persée et des Pléiades avec une petite paire de jumelles sur le pourtour de Propiano qui compte 3500 habitants et donc pas mal d'ennemis lampadaires ! Mais pourtant le ciel y est déjà remarquable. On s'émerveille de la Voie Lactée et on distingue les plus gros objets à l'oeil nu.

Le prochain voyage en Corse que j'aurai l'occasion de faire sera bien évidemment accompagné d'un télescope, de la montagne et de la nouvelle Lune.

Voilà, j'espère que ce petit article vous donnera des idées pour vos vacances.

S.B.

### NUITS CORSES.

Non ! Il ne s'agit pas de nuits en boîte telles qu'on peut en trouver sur les stations côtières touristiques et illuminées. Il s'agit des nuits noires de l'intérieur. L'île a une particularité intéressante dans le fait que les montagnes tombent dans la mer. Il y est possible de faire de belles randonnées dans les sentiers des cimes la journée pour en fin d'après midi se délasser sur la plage. Mais on peut aussi très bien séjourner en altitude dans des lieux qui réservent des nuits bien noires propices à l'observation céleste. Je pense en particulier à la Corse du Sud dans les massifs de Bavella ou de l'Incudine. Les villages sont petits et peu illuminés et on peut trouver aussi des gîtes dans des contrées très isolées, de plus les contreforts de ces massifs dressent des barrières très efficaces contre la pollution lumineuse qui pourrait provenir de la côte. Il en résulte des nuits somptueuses, illustrées par des étoiles qu'on a du mal à voir de chez nous dans des constellations familières et qui ajoutent une attraction de plus aux beautés de la nature.

D.R.

### **T600 de Gilles**

Voici quelques impressions à la mise en service du T600.

-L'optique est bien dimensionnée, exigeante pour la collimation.

-Les images sont piquées, oui de belles images du ciel profond, de Mars, de la Lune. Pas d'observation approfondie ni de dessin encore. A la première nuit sans turbulence ce sera une merveille.

-La focale extrêmement courte permet d'observer près du sol confortablement.

-Les mouvements téflon/FRP (Fiber Reinforced Plastic), après bien des essais, manquent encore de douceur. Agaçant pour observer à 500x.

-Les encodeurs fonctionnent parfois excellentement, parfois moins bien.

-Oui tout rentre dans la 106, mais sans passager, et installer les rails, remonter les tourillons, le tube, pfff c'est du tracas. La voiture n'est pas adaptée au télescope...

-le miroir est lourd (28kg), la structure très allégée (50kg environ), et l'ensemble me paraît point trop robuste vis-à-vis des chocs, au montage en particulier.

Pour l'esthétique, je le trouve assez réussi, mais d'égouts et d'éboueurs on ne discute pas...

Au final, après amélioration des mouvements, ce sera un télescope exceptionnel sous les étoiles, et toujours un peu rétif pour rentrer au bercail dans une petite voiture ! J'espère trouver le temps de venir à La Sinne et de vous en faire profiter.

G.M.

### **Newton tout neuf pour Maryse**

Maryse Rapinat s'est dernièrement offert un beau jouet sur les bons conseils de Marcel : une formule Newton, Marcel est un adepte. Observation grand champ, piqué des images, facilité d'utilisation, encombrement réduit, voilà les quelques points forts de cette formule.

Un Newton certes, mais quel Newton ? Le Sky-Watcher 254/1200 EQ6. Un miroir primaire de 10" (254mm), une focale de 1200mm, une ouverture F/D 4,7 et une solide monture.

Ce télescope, vous l'avez tous forcément déjà vu si vous parcourez les pages des magazines astro. Dans les publicités pleine page, c'est celui du milieu, le plus gros sur fond de nébuleuse M42.

Il a été véritablement baptisé à Restefond en août dernier et a donné d'excellentes images notamment de Mars.

G.D.



## ASTRO – PRATIQUE

### Utiliser le C14, pourquoi pas vous ?

Je souhaite par le présent article faire passer un message important à tous les membres de l'association, mais aussi à leurs amis ou familles intéressés par l'astronomie.

Nous possédons à La Sinne un télescope Schmidt Cassegrain de 355mm de diamètre sur une monture allemande de très grande précision avec encodeurs. Le tout est bien sûr, placé à demeure dans la coupole de l'observatoire. Nous possédons des oculaires de très bonne qualité, du matériel pour la photographie argentique, ainsi qu'une caméra CCD et du matériel informatique, permettant les images numériques. Tout ce matériel est en parfait état de fonctionnement et la coupole a été récemment motorisée et ne nécessite donc plus aucun effort pour tourner.

**Ce télescope est à votre disposition !**

Pour permettre à tous les membres qui le souhaitent d'utiliser ce C14, nous proposons désormais d'assurer une formation à tous ceux qui le demanderont comme cela l'a été dit lors de la dernière Assemblée Générale. Cette formation comportera toutes les explications nécessaires à l'utilisation du C14, mais aussi à l'ouverture et à la fermeture de la coupole. Cette formation sera simple,

concrète et individualisée. Par ailleurs, je vous remettrai une documentation "aide-mémoire", qui vous permettra de vous y retrouver lorsque vous utiliserez l'instrument les premières fois. Vous disposerez aussi d'une check-list, très utile pour ne rien oublier et pour effectuer les opérations dans le bon ordre. Bien sûr, pour ceux qui le souhaitent, je pourrai effectuer certains rappels théoriques et pratiques sur l'utilisation générale des instruments et sur les concepts de base : grossissements, focales, rapport d'ouverture etc.

Avec tout ça, peu de risque de faire une bêtise. Vous saurez alors piloter cette bête de course, et vous pourrez venir à La Sinne pour l'utiliser.

Bien sûr, il n'y a pas de droits sans devoir et l'instrument sera alors sous votre responsabilité.

Enfin, pour celles et ceux qui le souhaitent, nous organiserons des formations de niveau 2, qui vous permettront alors d'utiliser la caméra CCD et de faire des images numériques.

Vous pouvez dès à présent prendre contact avec moi pour que nous convenions d'une date pour votre formation...

Alors à bientôt aux commandes du C14 !

J-D.G.

*Jean-David Gallet*

04 42 24 03 41

06 12 60 61 08

### Informations photos dernière page

- 1- Jean-François Siegel. Éclipse totale de Lune du 9 novembre 2003. Chamrousse 1780m (38), C8 F/D 6,3
- 2- Éric Fabrigat. Éclipse solaire annulaire du 31 mai 2003 à 6h12. Minolta Dynax 404SI, pose 1/500s et pellicule 200 ISO à Ventabren (13). Objectif 300mm F/D 6,7
- 3- Jean-François Siegel. Mars. Addition de 15 prises avec un numérique Nikon Coolpix 4500 sur le C14 de La Sinne le 20 novembre 2003
- 4- Éric Fabrigat. Dessin de Mars à partir d'un dobson 400mm le 27 juillet 2003 à Restefond 2500m (04)
- 5- Éric Fabrigat. Mars. Minolta Dynax 404SI, pose 1/2s sur Kodak Gold 100. Projection par oculaire 6mm sur C8 et monture EM10 à la montagne de Lure (04) le 22 août 2003 à 3h.
- 6- Stéphane Dumont. Mars. Cliché résultant de plusieurs images issues d'un caméscope numérique sur le C14 de la montagne de Lure (04) le 31 juillet 2003
- 7- Jean-David Gallet. Mars le 30 août 2003 à Restefond 2500m (04). Mewlon 250/3000 sur EM200. Barlow 4x (focale 12m et F/D 50). Fuji Provia 100F
- 8- Grégoire Delauzun. Dessin de Mars à partir d'un Newton 254/1200 le 27 août 2003 entre 0h30 et 1h05 à Restefond 2500m (04). Grossissement 170x, utilisation filtres rouge et orange
- 9- Marc Rieugnié. Mars. Webcam Toucam sur dobson 400mm et barlow 2x le 3 août 2003 à Rabastens (81)
- 10- Marc Rieugnié. Mars. Webcam Toucam sur dobson 400mm et barlow 2x le 15 août 2003 à Rabastens (81)
- 11- Marc Rieugnié. Mars. Webcam Toucam sur dobson 400mm et barlow 2x le 17 septembre 2003 à Rabastens (81). Sur cette série (images 8-9-10) que nous a envoyé Marc, on peut voir la planète grossir puis diminuer
- 12- Grégoire Delauzun. Pointe de Capigliolo (Corse). 5 octobre 2003 vers 19h. Fujichrome Sensia 200. 210mm, F/D 22, 1/500s
- 13- Jean-David Gallet. Nébuleuse Trifide M20 (Sagittaire). Pose de 1h sur Kodak E200 le 28 juillet 2003, guidage manuel. Mewlon 250mm, réducteur de focale ramenant à 2300mm et F/D 9,5. Restefond 2500m (04)

