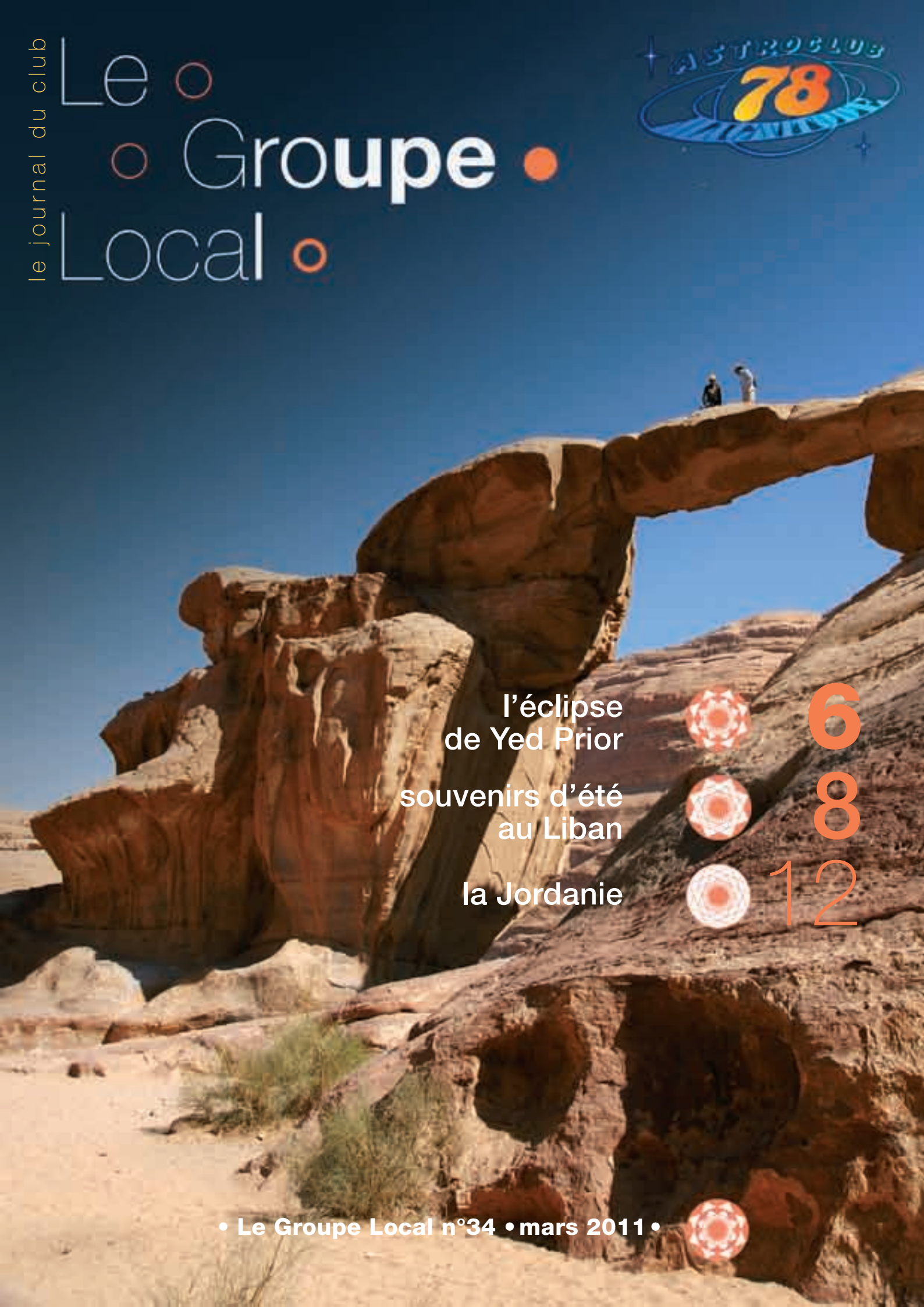
le journal du club

Le Groupe Local



l'éclipse de Yed Prior 6

souvenirs d'été au Liban 8

la Jordanie 12

• Le Groupe Local n°34 • mars 2011 •

• Editorial •

Je repensais, l'autre jour, à nos présidents de la république et en particulier à un détail qui leur est commun, en tout cas dans ce qu'ils laissent écrire par leur biographe. En effet, si ma mémoire ne me fait pas défaut, ils ont tous mis en avant - ou bien cité des anecdotes - sur leur groupe de lecture lors de leurs études.
Car pendant leurs études, assez longues et très sélectives n'en doutons pas, ces étudiants-là ont constitué autour d'eux des groupes de lecture. Non pas qu'ils se réunissaient le jeudi après-midi pour lire ensemble des BD, comme d'autres font des après-midis tricot-papotage... Mais non voyons ! Ils mettaient en commun leurs fiches de lecture.
La technique est la suivante : Lorsqu'un étudiant lit un livre d'un certain intérêt pour le cursus, il le fait un crayon à la main et il rédige une fiche de lecture. Typiquement sur une fiche est noté : le nom de l'auteur, le titre de l'ouvrage, un descriptif du plan de l'ouvrage -pour avoir la trame ou la structure de la pensée développée- et aussi les hypothèses, les sources documentaires, les idées fortes ou les conclusions importantes. On note aussi quelques bons mots qui seront toujours utiles pour des citations et on note ce que l'on pense qu'il faille retenir du sujet.
Les fiches sont ensuite photocopiées et distribuées aux autres membres du groupe. Si bien que chacun peut rapidement se faire une idée sur le contenu et se décider quant à la nécessité d'investir des heures à lire tout l'ouvrage. Mais il est aussi possible de juste emprunter l'ouvrage et de ne lire que le paragraphe qui a retenu l'intérêt à la lecture de la fiche. On peut aussi se contenter apprendre le résumé de la fiche. Ce qui somme toute débouche sur un résultat assez proche d'une lecture approfondie suivie de quelques années d'oubli... tout en économisant bien du temps.
A la fin de l'année, la connaissance visitée par les étudiants du groupe est démultipliée par rapport à celle qu'aura pu visiter un élève isolé. C'est tout l'intérêt de monter un de ces groupes lorsque l'on cherche à aller très loin dans les études.
En repensant à nos présidents de la république, disais-je donc, il m'est venu l'idée très réjouissante et fort ravigotante que nous avions au sein du club le même outil : Le journal !
Et bien oui, que trouve-t-on dans le Groupe Local ? On y trouve des notes de lecture d'ouvrages astronomiques et des notes de voyage et des notes d'observations, voir des encarts sur un site internet d'intérêt. Ainsi, sans avoir besoin de fureter soi-même dans une librairie, sans avoir à passer du temps à lire un ouvrage complet au risque de ne pas le trouver à son goût, sans avoir besoin de partir en voyage, etc... On peut profiter de la découverte et des heures de patience des copains.
N'est-ce pas merveilleux ?
On retrouve là, premièrement, le conseil que donnent les astro dessinateurs comme quoi le cerveau fixe mieux les détails lorsqu'il prend des notes. La petite fiche de lecture, ou le compte-rendu, va fixer la mémoire de ce qui a été lu ou vu. On retrouve deuxièmement le partage de la fiche de lecture avec le groupe de copains. Que de connaissances et d'informations dans les articles de notre journal ! Troisièmement on retrouve la souplesse de gestion du temps avec cette possibilité de découvrir un ouvrage - que l'on n'a pas eu à lire - ou un pays - que l'on n'a pas eu a visiter.
Ce club est décidément formidable (Merci à tous). Vive Magnitude 78 (même s'il n'est pas envisagé de candidature du club aux prochaines élections...)
et bonne lecture à vous !

Pierre

• Le mot de la rédaction •

Déjà le cinquième numéro de la nouvelle formule du Groupe Local, votre Journal. Nous avons respecté sans trop de difficultés d'assurer trois parutions par an. Nous pensons qu'ainsi, il est possible de coller au mieux aux activités de notre club, que ces quelques pages soient le témoin fidèle de notre dynamisme et des bons moments que nous partageons ensemble. C'est pour donner d'avantage de poids et de place à vos contributions, en mettant en avant vos travaux et photos qui illustrent les divers articles que nous passons désormais sur trois colonnes. Images plus nombreuses et plus grandes, voici la printanière nouveauté que je vous laisse découvrir.

Serge

Quelle chance !!! Je ne trouve pas mieux à dire. Lire en avant première les récits des magnitudiens est même plus qu'une chance, c'est un privilège. Découvrir à chaque nouveau numéro les témoignages des uns et des autres me conforte dans l'idée que ce vivier qu'est Magnitude 78 n'a pas fini de nous étonner.
La diversité des expressions ne manque pas dans cette nouvelle parution, écho de notre vie associative. Riches et variées nos activités sont toujours orientées curiosité, découvertes et communication. Curiosité, découvertes et communication, trois mots indissociables pour M78, et qui font bouger !!! Constatez par vous-même.
Emboîtez le pas de notre Président Pierrot qui va vous présenter les coulisses du CA et ensuite vous emmènera de façon toute débonnaire faire un tour dans une dimension galactique.
Suivez le parcours de Christian parti observer un phénomène qui ne dure que 3 secondes ; intrigant, non ?
Pour ceux qui ont raté quelques soirées épiques du club, reportez vous à notre chroniqueur Jean-Claude à qui rien n'échappe.
Et pour les mordus de récits hauts en couleurs, ne ratez surtout pas les narrations de Raphaël au Liban, et de Didier en Jordanie, vous y apprendrez bien plus que dans un guide touristique !!!! et c'est tellement plus agréable à lire.
Enfin, terminez en offrant à vos pupilles dessins et photos, propices à la rêverie dans un premier temps, mais qui ne manqueront certainement pas de vous laisser admiratifs.

Ce nouveau numéro du Groupe Local va vous ravir, je n'en doute pas.

Brigitte

Rubriques

- en bref
  - Le C.A. 4
  - L'astronome et le calculateur 5
  - Brèves de comptoir 7
  - Astro folies 10
- vos travaux 26

Photo de couverture : Voyage en Jordanie (Didier L.)

• en bref •

Le C.A.

Lors de l'assemblée générale du club fin janvier nous avons demandé qui était volontaire pour participer au conseil d'administration du club. Ce numéro du Groupe Local arrivant juste après, c'est l'occasion de présenter un peu plus cette facette du club : Le CA ou conseil d'administration.

Vis-à-vis des lois et règlements, le conseil d'administration est composé de membres de l'association, élus lors de l'assemblée générale. Ils sont considérés comme des dirigeants de l'association. Le CA est à différencier du « bureau » qui est lui composé de membres du conseil d'administration qui ont une fonction particulière : président(e) et vice-président(e), secrétaire et adjoint(e), trésorier(e) et adjoint(e). Le bureau n'est pas une instance de décision supplémentaire ou ayant une autorité supérieure au conseil d'administration. C'est une émanation du conseil d'administration. Tous les ans après l'assemblée générale, nous faisons une réunion du nouveau conseil d'administration et nous élisons le bureau.

Ceci étant dit, dans la pratique et concrètement, nous faisons une réunion du CA tous les deux mois environ, un soir de semaine chez l'un ou l'autre des membres. En général tous les membres du CA sont présents, mais il y a parfois des empêchements et des difficultés d'agenda. Les réunions durent bien trois heures à chaque fois, tant il y a de sujets à passer en revue. Mais comme nous ne savons pas nous départir de notre bonne humeur, cela passe vite; d'autant plus qu'il y a toujours un bon gâteau, une bonne bouteille et quelques blagues pour ajouter à la bonne ambiance.

Pour vous en dire plus, voici une petite liste des sujets que l'on aborde :

Nous faisons en premier un point de la trésorerie avec les rentrées des cotisations ou des subventions et les sorties pour les achats. C'est le trésorier qui fait le suivi des sous et qui présente les résultats. Pour le CA, c'est le moment de réviser les listes d'achats prévus et d'organiser les commandes. On ne peut pas dire que l'on est très dépensier, les CA sont plutôt l'occasion de rappeler qu'il y a des achats à lancer.

Ensuite nous faisons le point sur les activités qui se sont déroulées depuis le précédent CA. Comme tout le monde ne s'implique pas dans chaque activité, c'est un partage bien nécessaire. C'est surtout une prise de recul pour se demander ce qui était bien ou moins bien, ce qui doit être amélioré et de décider si l'on continue ou arrête une action.

Aussi nous essayons de réfléchir aux bonnes idées. Ce n'est pas le plus facile à expliquer, mais c'est important pour le dynamisme du club et sa bonne marche... trouver les bonnes idées, sentir ce qui sera bien, imaginer autrement ! C'est ce qui nécessite le plus de cerveaux et de sensibilité, de raison et d'inventivité.

Enfin nous préparons les activités futures : on fixe les dates, on regarde comment on s'organise, on vérifie que l'on sera assez nombreux, on oriente les activités. C'est aussi l'occasion de proposer de nouvelles choses ou d'étudier les demandes qui peuvent nous arriver de droite ou de gauche. Ainsi à chaque CA nous essayons de prévoir les activités des six prochains mois. Par exemple pour lancer les annonces dans la presse, nous devons définir nos manifestations et rédiger un petit texte de présentation au moins trois mois à l'avance, mais parfois six.

Finalement, le CA est très très important, car il est complémentaire des réunions du vendredi qui sont toujours surchargées d'activités. Et ce n'est pas dans le feu de l'action immédiate que l'on pense le mieux à l'avenir : cela nécessite un peu plus de recul.

Pour finir, le secrétaire met ses notes de CA au propre pour rédiger un petit compte-rendu et l'un ou l'autre des membres du CA (mais c'est souvent le président) fait un petit point avec les membres du club le vendredi suivant.

Le CA c'est bien, c'est sympa, c'est pas terrible, c'est pas rébarbatif, c'est nécessaire... Bref cela n'a que des qualités ! Ceci étant dit, nous pourrions y être plus nombreux. Je redis donc ce que nous avions dit lors de l'AG : vous êtes tous et toutes les bienvenus au CA et vous verrez que c'est un complément bien intéressant aux activités du vendredi.

Pierre

L'Astronome et le calculateur

Les chercheurs du CEA font des modèles mathématiques de l'univers. En particulier ils essayent de calculer, en vu de faire progresser notre compréhension, ce qui se passe lors de la collision des galaxies.

Au sein du laboratoire de recherche sur les lois fondamentales de l'univers (IRFU) et du centre de calcul (CCRT) les chercheurs du CEA viennent d'atteindre une puissance et une finesse de calcul jamais atteinte (30 années lumière !) et qui, couplée à un modèle thermodynamique nouveau, permet enfin de s'approcher de la réalité.

Le cas étudié a été celui des galaxies des Antennes dans la constellation du Corbeau. Chacun a en tête les très belles images prises par Hubble de cette collision de galaxies qui éjecte des filets gazeux parsemés d'étoiles jeunes. Cette belle formation céleste, qui fait penser aux antennes d'un insecte, est d'ailleurs assez difficile à observer avec nos matériels d'amateur; Et pour cause, puisqu'elle se situe à plus de 60 millions d'années lumière et ne brille qu'à magnitude 11.

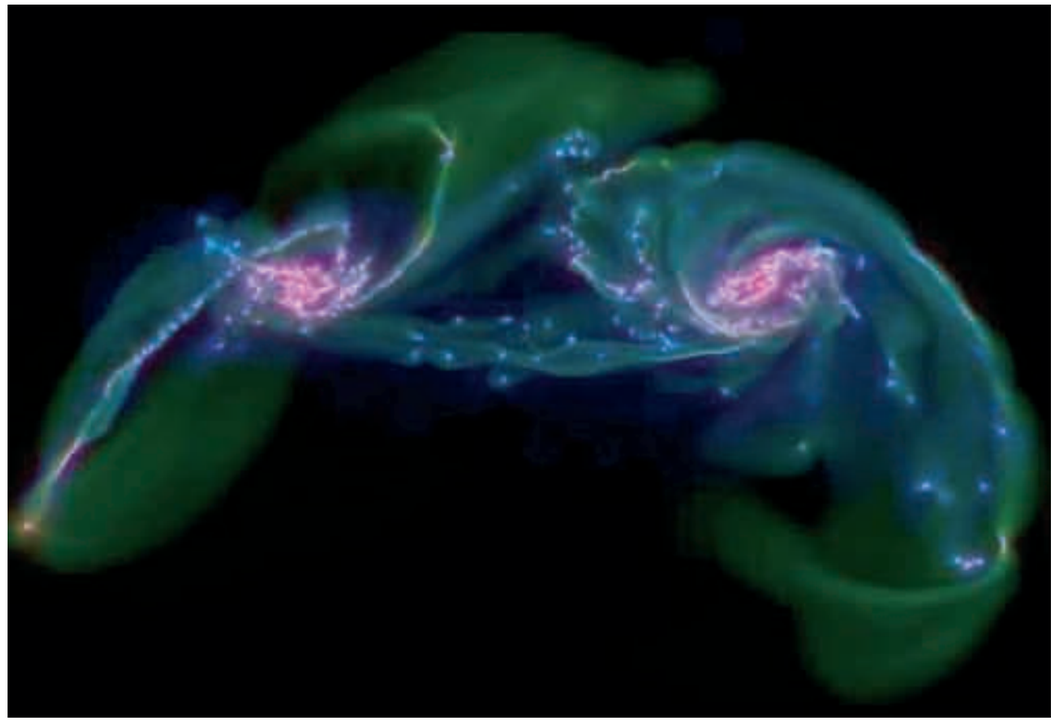
Le modèle arrive désormais à reproduire la formation de nuages moléculaires froids lors de la collision ainsi que les grumeaux de ces nuages où apparaîtront les étoiles. Le calcul permet, et c'est une première, de prédire la multiplication des naissances d'étoiles du fait de la collision et la distribution de celles-ci dans tout le disque galactique. Tandis que les anciens modèles indiquaient un nombre d'étoiles plus faible et une concentration au centre qui ne collaient pas avec les observations.

Le CEA IRFU dispose d'une vitrine Internet à l'adresse: http://irfu.cea.fr

Et je conseille la vidéo de la collision sur : http://irfu.cea.fr/Sap/Phocea/Video/index.php?id=94

On peut aussi faire de l'astronomie avec de gros calculateurs...

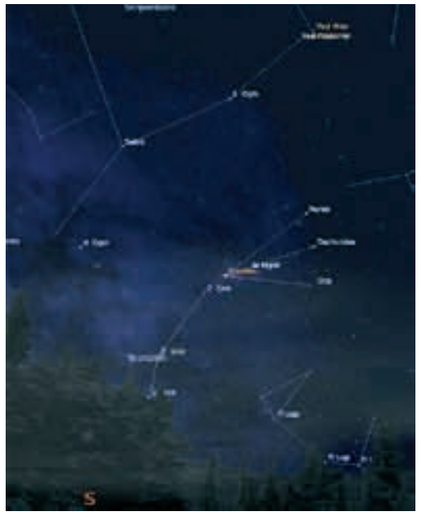
Pierre



L'éclipse de Yed Prior par 472 Roma

C'est après la lecture d'un post sur astrosurf (http://www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001482.html), que je me décide à aller observer l'éclipse de l'étoile Yed Prior par l'astéroïde 472 Roma. Un petit tour sur le site de kkk me permet de récupérer les éphémérides ainsi qu'une carte de la zone de totalité prévue (il reste une assez grande incertitude sur la zone exacte de l'occultation). Fort de ces données, je parcours la carte de France pour repérer un site potentiel, facilement et rapidement accessible, de préférence pas trop éloigné de chez moi. Mon choix se porte sur Provins.

Jeudi 8 Juillet , jour J, je pars vers 22h, non sans avoir réglé ma montre sur l'horloge parlante. C'est l'été, et certains tronçons d'autoroute sont malheureusement fermés la nuit, me faisant perdre un temps précieux, et je me rends compte que je n'aurai jamais le temps d'atteindre le site choisi. Pas bien grave au final, j'irai le plus loin possible, pas question de renoncer. 23h45, je décide de m'arrêter, sur une petite route (D90) perpendiculaire à la D231 près d'un château d'eau, entre 2 champs, à 15km de Provins. Je sors rapidement les jumelles, le sky pocket, la frontale et tente de repérer la fameuse étoile. La tension monte, il ne reste plus que quelques minutes avant le phénomène, et je n'arrive toujours pas à me repérer. Le ciel n'est pas si noir, et les étoiles visibles ne sont pas très nombreuses .23h53, ça y est, j'ai enfin réussi à la situer. Les coudes posés sur le toit de la voiture pour être bien stable, je fixe Yed Prior. 21h55, un bruit répété d'herbe écrasée de plus en plus fort, m'indique que quelque chose s'approche de moi. Un coup de lampe en direction du bord du champ de maïs en face de moi, me fait entrevoir un gros lapin. Celui-ci, pas paniqué du tout, fait tranquillement demi tour, et retourne dans le champ. L'espace d'un instant je me dis que j'ai peut être loupé le phénomène. Je me remets derrière mes jumelles et fixe à nouveau Yed Prior. Un petit coup d'œil à ma montre encore, 21h57, ça approche. Enfin, 21h58m30s, l'étoile est éclipsée par l'astéroïde 472 Roma, l'éclipse n'aura duré en ce qui me concerne que 3s environ. C'est toujours étonnant de voir une étoile complètement s'éteindre, et se dire que c'est un gros caillou qui vient de passer devant. Je décide de ne pas traîner, pour avoir encore quelques heures de sommeil avant d'aller au boulot.



Au final, je suis content d'avoir réussi assisté à ce modeste phénomène, sûrement observé par beaucoup moins de monde qu'une éclipse totale de soleil, malgré les routes fermées et le gentil lapin. En y repensant, je me demande si ce n'était pas le grand lapin blanc d'Alice au pays des merveilles, qui venait m'annoncer l'imminence de cette éclipse, il m'a finalement porté bonheur. Merci le lapin.

Christian

Brèves de comptoir

Repas Magnitude 78

Monsieur Françoise, Madame Serge, Madame Rémi, Madame Pierre…. Non ce n'est pas la présentation des invités au bal des transsexuels mais les présentations que l'on a pu entendre en cette soirée mémorable d'un 25 juin presque caniculaire à la MJC de Magny les Hameaux.

En effet c'est d'une manière très simple et sans fioriture mais avec fortes bises que chacun s'est présenté en arrivant à ce repas annuel du club. On aurait pu se croire à un repas de famille sans les bassesses des familles. Ce fut très chaleureux et plein de joies pour chacun de retrouver ses acolytes du club accompagnés pour certains de leur double à priori conjugal.

Tout avait commencé quelques semaines plus tôt par une invitation via internet à préparer un plat de son choix pour alimenter les estomacs forts accueillant des astronomes de Magnitude 78.

Nous n'avons pas été déçus car tout fut exquis. Ce furent des tartes aux tomates, au saumon, au fromage, aux olives, de la charcutaille à foison, du poulet à l'ananas, du poisson à la mode des îles, du taboulé bien vert, des gâteaux de toutes sortes, des desserts en abondance, tartes, fruits, tiramisu. La boisson était aussi de la soirée mais avec modération. Tout le monde avait un peu de route à faire. Même Serge a été sobre mais peut être était-ce du à la présence de Madame Serge ? Bref un vrai festin, ce qui prouve que l'on peut avoir la tête dans les nuages et l'estomac au dessus des talons.

Ce fut surtout une belle rencontre entre les trente et quelques convives qui avaient décidé que ce soir là serait une belle fête. Fête de l'amitié, fête des rencontres, fête de la vie. Chacun a pu faire un peu plus connaissance avec ses voisins et voisines. De bons échanges aussi sur l'astronomie et tout le reste qui constitue la vie.

Nous avons bien sur eu droit au discours traditionnel du président qui nous a doctement expliqué la différence entre « merci » et « bravo ». Beau bilan de l'année passée, en remontant même jusqu'à l'épopée Egyptienne, et plein de projets pour l'année future. Merci et bravo à lui pour son intervention. Son speech s'est terminé en beauté avec l'entrée en scène de Guillaume qui nous a gratifiés de quelques entrechats bien enlevés. Il fut très gracieux avec son tutu rose qu'il portait avec un naturel qui nous a tous émerveillés. On en redemande déjà.

Tout fut parfait. Même le fumoir a lui aussi été bien fréquenté par les aficionados de la respiration de fumeroles. Nostalgie des cratères ?

Etait-ce l'effet de la chaleur, mais à la fin de la soirée Brigitte nous a affirmé avec conviction qu'elle partait faire un régime minceur de deux jours en …..… Bourgogne. Curieuse destination pour maigrir !

Et que dire de Marielle qui a réussi, à 2 h du matin, à perdre les clés de son appartement et 5 minutes plus tard les clés de sa voiture. Beau doublé !

Au final on est tous repartis pour démarrer une nouvelle année avec encore plus d'enthousiasme.

Astrobar été 2010

En ce début du mois de juillet la canicule commence à avoir des effets secondaires qui ont eu une influence non négligeable sur les astrolâtres du club.

Compte tenu de la température une idée géniale a germé parmi les membres encore présents à Magny en cette période estivale : la création d'un « Astrobar ».

Mais qu'est-ce donc ? C'est très simple : vous prenez quelques membres du club et plutôt que de discuter bêtement autour d'une table, vous faites la même chose mais avec un verre à la main et une (ou plus) bouteille que chacun d'entre eux, à tour de rôle, a soustrait à la vigilance de sa famille en lui faisant croire que le cul des bouteilles permet d'accroître la focale des télescopes.

Cela fait une soirée très sympa mais non moins instructive et intéressante sur des sujets aussi variés que le montage d'une EQ6 ou la dernière éclipse totale que notre président est allé admirer au fin fond du Pacifique.

On y prépare aussi très activement le prochain voyage du club en Jordanie ou des découvertes faites cet été à Valdrome.

En fait c'est une forme de réunion qui allie le sérieux et le festif. Peut être que l'hiver prochain cet astrobar servira du vin chaud pour nous réchauffer lors de nos soirées d'observation. Une idée à embouteiller.

Jean-Claude

• Souvenirs d'été au Liban •

L'été dernier, ma famille et moi avions décidé de passer nos vacances au Liban pour (re)découvrir le pays.

Raphaël

Baalbek, temples des dieux

Entre autres villes nous avons visités Baalbek. C'est une ville au Nord-est de Beyrouth (85km) et à 1100m d'altitude. Au départ c'était un site phénicien, il a été réaménagé par les grecs après le passage d'Alexandre le Grand au IVème siècle avant notre ère et finalement les romains dès le début de notre ère y aménagèrent des temples en l'honneur de leurs dieux.

On y trouve le temple de Venus, pas bien conservé mais en cours de restauration.

Le temple de Bacchus, lui est bien conservé et est majestueux.

Le dernier temple est celui de Jupiter. D'après le guide c'est le plus grand temple romain du monde. Cela peut être vrai puisqu'après être entré par une porte immense et traversé une première salle énorme, on arrive à une cour qui fait 135x113m et qui amène via de larges escaliers au sanctuaire qui lui, était constitué de 54 colonnes chacune faisant 20m de haut et 2,3 m de diamètre. Il ne reste que 6 colonnes debout mais à elles seules elles sont déjà imposantes. Ces colonnes supportaient un entablement de plus de 5m surmonté d'une frise avec des têtes de taureaux et de lions.

Dans le cadre du Festival de Baalbek j'ai eu l'occasion d'assister à une comédie musicale. Nous sommes arrivés de Beyrouth au couché du Soleil et le bus nous a déposé à côté du temple de Vénus. Un premier clin d'œil astronomique me fut fait ce soir là : j'étais entre Vénus qui brillait de tous ses feux dans le ciel à l'Ouest et son temple illuminé par les lumières de la ville.

Nous partons prendre nos places pour le spectacle, la scène était au pied du temple de Bacchus et les sièges adossés au temple de Jupiter. Au cours de la comédie et comme dans la majorité des comédies musicales libanaises, arrive le message politico-patriotique. Je me désintéresse du spectacle et commence à regarder le ciel. Second clin d'œil : à l'Est Jupiter se lève alors que j'étais assis dans son temple.

Une méga star party

Quelques jours plus tard, les perséides s'annonçaient prometteuses puisque dans les meilleures conditions : nouvelle lune et heure tardive du pic.

La Lebanese Astronomy Group (LAG) venait d'être créée depuis quelques mois par un ami d'enfance. Il organisait une star party à 2000m d'altitude pour voir le phénomène. Il y avait environ 120 personnes et 3 bus avaient été affrétés pour emmener tout ce monde. Mon ami m'invite à les rejoindre. Je viens avec mon strock-250, mon fils, quelques amis et un copain de mon fils.

Nous sommes arrivés sur place vers minuit, pendant que je montais le strock-250, j'entendais des « Ooh » et des « Aah »… mais chaque fois que je levais la tête c'était trop tard. Une fois terminé je pouvais commencer à observer…Certains rigolos continuaient à dire « ooh » même quand aucune étoile filante ne passait.

Le site est bon, pas d'humidité, comme on le voit sur l'image panoramique en haut de page.

C'est un bon spot, malgré une petite pollution venant de l'ouest. Mais 120 personnes qui bavardent dans la montagne la nuit, cela fait un bourdonnement continu qui est surprenant quand on est habitué à des observations dans le silence ou presque. Cela ressemblait à un certain rassemblement en été dans une station de ski dans les Alpes françaises et sur un fameux virage en épingle à cheveux mais en beaucoup plus bruyant!!

J'ai vu de belles étoiles filantes longues et lentes, peu de bolides qui explosent en morceaux. J'ai pu parcourir quelques classiques et les montrer à mon fils et son copain : M33, M57, M13, … j'en oublie et des meilleurs. J'ai même pointé Albiréo pour étayer mon discours sur les couleurs des étoiles!!

Mon scope a beaucoup intrigué. Quelques jeunes sont venus poser des questions, jeter un coup d'œil furtif à l'oculaire, J'ai du expliquer qu'il faut prendre son temps, faire la mise au point, etc… bref, suivre le rituel de l'astram. Certains n'osaient même pas observer et j'ai du insister pour qu'ils se lancent !!!

J'ai du répondre à des questions sur le télescope et sur l'astronomie en franco-anglo-libanais. Au Liban on a une fâcheuse tendance à mélanger des mots de différentes langues dans la même phrase. Si le mot vient en anglais, pas de problème, on le met dans la phrase commencée en libanais. D'ailleurs dans le genre, la phrase que je préfère est « Hi, mer-

ci ktir » (ktir en libanais veut dire beaucoup) : une phrase de 3 mots en 3 langues différentes !!! Je me suis surpris à parler comme eux. C'était assez amusant.
Mon ami, le président du LAG a été intéressé par le scope. Il m'a posé des questions sur la fabrication et achats de miroirs, sur les plans et les matériaux utilisés, etc… je lui ai donné le site de notre club. Maintenant l'idée doit murir dans sa tête pour lancer une fabrication.
Certains de mes amis qui m'accompagnaient n'avaient pas prévus de vêtements chauds. J'avais prévu le coup mais mes 2 pulls et la couverture en réserve étant distribués, il a fallu écourter la soirée. Vers 4h nous sommes rentrés à Beyrouth à 0 m d'altitude plein d'étoiles dans les yeux.

Soirée entre amis

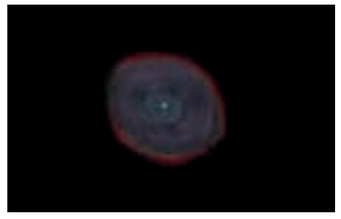
En dehors de cette méga star party, j'ai eu l'occasion de sortir le strock-250 une autre fois lors d'un diner organisé par un copain amateur d'astronomie (et pas encore astronome amateur). A cette occasion j'ai pu montrer Jupiter et quelques beaux cratères de Lune à ses invités qui pour la plupart n'avaient jamais regardé dans un télescope.
C'était la première fois que j'amenais mon strock au Liban, et cela faisait longtemps que je n'avais plus fait de vraies observations astronomiques dans le pays des Cèdres. Je ne compte pas les observations aux Jumelles.
La dernière vraie observation, date de mes 11 ans, quand avec mon frère ainé, nous avions bricolé une lunette avec une lentille de 60mm ou 80mm je ne m'en souviens plus très bien, des tubes en PVC, et un oculaire arraché à un microscope.

En tout cas, maintenant que je fais partie de la Lebanese Astronomy Group, à mes prochains voyages au Liban, je pourrais partager ma passion avec mes nouveaux potes.

Raphaël

Astro folies

Enorme ! Tout se mêle et s'entrechoque dans ma tête. Durant les 800 km de le route de retour de ce trop court weekend au pied du Mont Chiran, les souvenirs se superposent, les images gravées à jamais dans la mémoire se bousculent, l'esprit bien embrumé par la route qui défile, du manque évident de sommeil, des repas abusifs et des bonnes marrades. Sortir quelques éléments du chapeau est délicat car tous se valent bien. Mais en vrac :
- Une bande de sacrés lurons qui savent allier les plus folles exigences de la discipline astronomique avec un art de vivre qui n'est pas sans rappeler celui de Magnitude 78. C'est du même jus, on se sent sans complexe en famille !
- l'immense privilège de passer tout juste après David à l'oculaire pour la première lumière de son tout nouveau un mètre de diamètre sur M42, un truc à pleurer tellement c'est incroyable, improbable, surréaliste. L'image est infinie, détaillée à l'extrême, d'une finesse insoupçonnable. ça piquette d'étoiles autour des 6 traditionnelles du trapèze, les filaments enchevêtrés se torsadent, s'emmêlent, se déchirent et dessinent quelque chose qui tutoie les meilleures photos de cet objet mythique, sans trop de difficultés. Tout est là, évident, net et précis. Mais plus que tout, c'est ce monde de couleurs qui étonne, dans de sublimes nuances évoquant les costumes en soie d'antan. Le vert et le rose dominent, mais aussi tout ces subtils dégradés arc-en-ciel. Cela évoque des fleurs ou des tripailles, c'est bucolique ou viscéral, c'est selon.
- Le deuxième objet est la nébuleuse du crabe. C'est simple, il vaut mieux censurer cette description totalement poilue au risque de déraper dans un genre inavouable. Disons pudiquement que c'est incroyablement suggestif de l'origine du monde.
- C'est ce télescope de 1 mètre, cette incroyable machine absolument parfaite, unique, sans compromis, qui évoque les instruments modernes sous coupole qu'on peut voir au Canaries ou à la Silla. L'engin se bouge d'un p'tit doigt, sans vibration, sans balancement, sans heurts ni à coup, c'est étonnant, c'est sidérant pour un tel monstre. Sans peaufinages poussés, l'image est d'une qualité rare. Qu'en sera-t-il une fois la bête totalement domptée ? Elle se monte par un seul quidam en une petite demi-heure et se range de même dans une remorque high-tech où rien n'est laissé au hasard. Bardée de panneaux solaires et gavées de batteries, elle offre tout le confort souhaitable.
- Chaque objet pointé fait pousser des hurlements primitifs, la bave coule à flot. Rien n'échappe à cette pupille gigantesque et se révèle comme dans nos rêves les plus fous. On se sent faiblir devant une M51 qui dégouline d'infinis détails qui s'étalent avec crânerie. Impossible d'en faire un dessin tellement c'est complexe. Toutes les galaxies se dévoilent sous un aspect totalement nouveau, quasi monstrueux de lumière et de détails. Les bandes d'absorption du fuseau interminable de NGC4565, du Sombrero, de l'œil noir montrent une complexité étonnante, avec des bords travaillées, déchiquetés et tourmentés à souhait. Il n'est pas rare de percevoir des rehauts grumeleux au cœur même de ces déchirures noires.
- Mais peut être plus que tout, ce sont ces petites nébuleuses planétaires colorées qui me trouent le fondement. L'œil de chat à faible grossissement est comme passée au Ripolin d'un vert printanier saturé à l'extrême. Quant à IC418, c'est un festival total qui pare cette pastille céleste superbement ourlée d'un rouge absolu, d'un cœur totalement bleu, d'une coque d'un violet évoquant la flamme d'une gazinière légèrement déréglée et d'une fine transition jaune à orange.



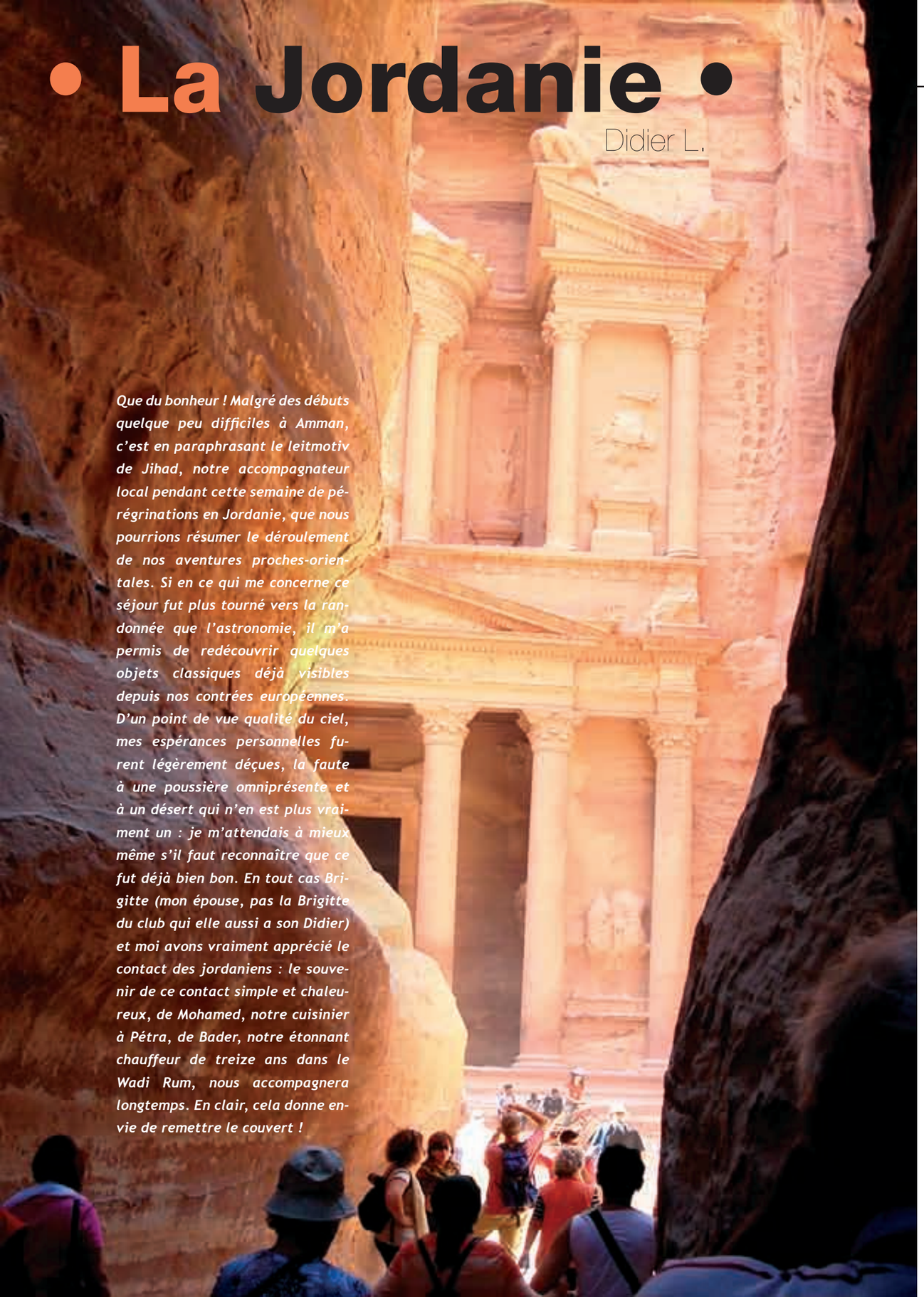
- Cette l'incroyable et délectable sensation d'avoir eu des visions hors du commun en se disant que sur la planète au même moment, nous devions être probablement les seuls à en jouir. C'est rare et ça fait frissonner…
- Il y avait cette glace omniprésente, ces températures bien négatives. Les sèche-cheveux furent indispensables pour sortir continuellement de leur gangue de givre les optiques des oculaires.
- Il y a eu ce SQM de 21,8, assez exceptionnel, avec une large lumière zodiacale qui escaladait la voute céleste quasiment jusqu'au zénith.
- Sinon, on a mangé comme des salopiots ! chacun venant avec ses spécialités, nous étions étonnés à chaque repas. Il y eu cette série de Tiramisu comme jamais j'en ai vu, qui remplissait la moitié du frigo et

qui ma foi, n'a pas résisté bien longtemps à nos cuillères…
- Ah oui, j'ai enfin réussi à dessiner ma Rosette avec le T460 du club sur deux soirées besogneuses. J'aurais aimé peaufiner cela sur d'autres nuits et en faire une colorisation poussée. Mais déjà, j'ai brisé ce truc qui me résistait depuis trop longtemps. Mais de diou, que cet objet est délicat !
- Et tout le reste… Mais c'est trop long à décrire en quelques lignes.

Serge

• La Jordanie •

Didier L.



Que du bonheur ! Malgré des débuts quelque peu difficiles à Amman, c'est en paraphrasant le leitmotiv de Jihad, notre accompagnateur local pendant cette semaine de pérégrinations en Jordanie, que nous pourrions résumer le déroulement de nos aventures proches-orientales. Si en ce qui me concerne ce séjour fut plus tourné vers la randonnée que l'astronomie, il m'a permis de redécouvrir quelques objets classiques déjà visibles depuis nos contrées européennes. D'un point de vue qualité du ciel, mes espérances personnelles furent légèrement déçues, la faute à une poussière omniprésente et à un désert qui n'en est plus vraiment un : je m'attendais à mieux même s'il faut reconnaître que ce fut déjà bien bon. En tout cas Brigitte (mon épouse, pas la Brigitte du club qui elle aussi a son Didier) et moi avons vraiment apprécié le contact des jordaniens : le souvenir de ce contact simple et chaleureux, de Mohamed, notre cuisinier à Pétra, de Bader, notre étonnant chauffeur de treize ans dans le Wadi Rum, nous accompagnera longtemps. En clair, cela donne envie de remettre le couvert !

La tête dans les sacs

Les semaines précédant le voyage ont été consacrées aux préparatifs. Pas simple de trouver les équipements de mi-saison qui conviennent pour le climat jordanien du début novembre et que nous n'avons pas, alors que la seule préoccupation des enseignes de matériel « outdoor » est la saison de ski. Pas facile non plus de constituer le paquetage adéquat sachant qu'une fois dans le bain il sera bien difficile de corriger le tir. Fera-t-il plus chaud ou plus froid que la normale ? L'écart de température entre le jour et la nuit sera-t-il à la hauteur de nos craintes ? Il est certain que sur ce plan nous avons péché par un excès de précautions : il y avait matière à gagner quelques kilogrammes. Pour ma part, la prochaine fois, dans des conditions similaires, je ferai l'économie de ma polaire chaude et m'équiperai d'un sac de couchage en plume d'oie ainsi que de quelques accessoires pour la randonnée légère, histoire de gagner environ deux kilogrammes. Le reste avait sa place et fut utilisé à bon escient : il me paraît objectivement difficile de faire mieux que douze à treize kilogrammes par personne pour un séjour d'une semaine dans le désert jordanien, les sacs étant déjà eux-mêmes d'un poids non négligeable.

Un autre moment intense des préparatifs fut la course au supplément de bagages nécessaire à l'emport du T400 du club : les restrictions en terme de franchise bagages compliquent de plus en plus la vie du passager aérien. La solution retenue fut de prendre deux suppléments de vingt kilogrammes partagés entre Pierre et moi, histoire d'assurer le coup. Nous ne saurons jamais si cela était vraiment nécessaire ou si nous aurions pu passer en bénéficiant de la bienveillance de l'hôtesse, le poids total de nos bagages groupés n'excédant pas le montant global de nos franchises. Une mauvaise expérience en Russie m'a de toute façon incité à une grande prudence en la matière.

Nous y sommes, nous bouclons nos bagages après une dernière vérification. Dimanche, 6h15 du matin, Carla et Raphaël arrivent devant notre immeuble direction l'aéroport de Roissy. Le temps de charger nos deux sacs dans leur Renault Espace et nous voilà partis. Après avoir passé ces dernières heures la tête dans les sacs au sens propre, nous nous préparons à vivre la semaine à venir la tête dans les étoiles.

Nous rejoignons tout le groupe devant le comptoir Terres d'Aventure auprès duquel nous retirons nos billets électroniques. L'enregistrement des bagages se passe sans anicroche puis c'est le premier grain de sable du voyage aller : la malheureuse clef plate destinée au réglage du T400 met l'agent qui contrôle les bagages cabine en émoi, et cette arme de première catégorie nous est confisquée sur le champ. Curieuse législation ! La prochaine fois il faudra penser à placer les outils en soute. Et ce n'est pas fini, le meilleur reste à venir !

Premier contact

Nous volons depuis maintenant plus de trois heures et nous survolons la Turquie qui nous dévoile des sommets saupoudrés de neige, au milieu de grandes étendues désertiques. Bientôt c'est la Syrie puis la descente vers l'aéroport de la Reine Alia en Jordanie : là il faut reconnaître que le paysage est aride, d'un marron clair uniforme, pas un seul brin d'herbe ne semble pousser dans ce coin de la planète.

Après le long parcours habituel dans les couloirs de l'aéroport, nous tombons sur Anton, le patron de l'agence jordanienne chargée de nous prendre en charge. Une fois tout le groupe rassemblé, les visas sont étonnamment obtenus en deux temps trois mouvements et nos bagages récupérés dans la foulée. Fausse joie car cela va sérieusement se compliquer au niveau de la douane !

Le passage de la douane commence par un énième contrôle de sécurité : machine à rayons X et portique. La première chose qui va intriguer le préposé au contrôle douanier,ce sont les tubes aluminium de la structure du T400. Qu'est-ce donc que cet étrange cylindre, un missile, une arme extraterrestre ? Il veut voir et constate qu'il n'y a à l'intérieur que quelques tubes creux : « that's all ? » s'exclame-t-il presque dépité ! Là je pense que sur l'instant nous sommes vraiment devenus suspects : une bande de dingues qui transporte des tubes d'aluminium entre la France et la Jordanie ! Il veut voir le reste. Qu'est-ce donc que toutes ces boîtes ? Des télescopes, cela sert à regarder les étoiles. Certes oui, mais j'ai vérifié après notre retour, cela sort aussi de la liste des objets usuels clairement tolérés : appareil photo, paire de jumelles et caméscope. Comme cela dépasse son champ de compétence il fait appel à un supérieur hiérarchique, un grand gaillard hautain, portant santiags et lunet-

tes Ray-Ban, dont je n'ai pas compris réellement la fonction, mais qui s'oppose fermement à l'entrée de notre matériel, en prétextant qu'il aurait fallu faire une demande préalable auprès de l'institut géographique ou du ministère du tourisme.
Il s'installe alors une curieuse ambiance. Tout le groupe est d'accord pour dire que patience et sérénité s'imposent, il faut la jouer à l'orientale. Anton entame un étrange ballet, il disparaît régulièrement côté droit de la salle pour réapparaitre quelques minutes plus tard côté gauche par l'entrée des artistes, en déclenchant le portique de sécurité et la fouille au corps de rigueur. Le chef des douaniers entre en scène pour nous dire qu'il ne comprend pas, que d'habitude cela ne pose pas de problème, que c'est peut-être parce qu'il y a les élections, qu'il a appris le français à l'école mais qu'il ne le parle plus, qu'il fait tout son possible pour résoudre le problème. Biiip ! Tiens Anton ! Raphaël entame de son côté une conversation en arabe avec l'un des agents de sécurité, de ce côté Carla n'est pas en reste non plus. Noémie réclame une bouteille d'eau et Anton disparaît à nouveau. Pierre qui a pris les choses en main cherche à joindre l'ambassade de France pour obtenir de l'aide : il faut trouver le numéro et réussir à appeler la Jordanie depuis la Jordanie avec nos portables français, ce qui est plus simple à dire qu'à faire ! Biiip ! Anton revient avec une bouteille d'eau et quelques gobelets ! Le chef des douaniers vient chercher Pierre pour lui servir d'interprète : un touriste français suicidaire vient de débarquer seul sans parler un seul mot d'anglais, sans connaître le nom de son hôtel ni celui du moindre contact sur place ; il voudrait attendre là le reste de son groupe qui arrive dans deux heures par l'avion suivant ; le chef des douaniers lui signifie qu'il ne peut rester tout ce temps dans les locaux des douanes et qu'il faut en sortir ; je crois qu'Anton a pris en charge la brebis égarée. Le chef des douaniers repart de son côté dans une conversation téléphonique avec un interlocuteur mystérieux. Pierre se remet à la poursuite de l'ambassade de France. Le grand escogriffe hautain est de retour, il fonce sur notre bouteille d'eau que nous avons posée sur le bureau d'un douanier : j'hésite à le prévenir, puis non, son regard méprisant me dissuade, je le laisse finalement se servir dans un gobelet dans lequel nous avons abondamment salivé. Le chef des douaniers revient vers nous désirant savoir quelle est la portée de nos télescopes : nous hésitons à lui répondre quelques centaines de millions d'années-lumière, pour tenter de lui expliquer que les dits télescopes ne peuvent pas être utilisés pour des observations terrestres. Le petit cachotier se met à nous parler dans un français très correct : il nous dit que cela va s'arranger, que conserver notre matériel est une responsabilité qu'il ne veut pas prendre, qu'il faut espérer, mais conclut son intervention par un « Inch Allah » qui signifie clairement qu'il ne maîtrise pas la situation. Encore un coup de téléphone et le mystérieux interlocuteur décide de notre sort : les télescopes sont confisqués par les douanes et nous les voyons disparaître avec dépit dans un grand sac mis sous scellé.
Nous n'avons donc plus qu'à rejoindre notre hôtel pour y tenir immédiatement conseil de guerre. Anton et son acolyte français local nous poussent à ne pas remettre en cause le programme et à filer sur Pétra dès le lendemain matin. De notre côté, notre position est ferme, nous sommes venus pour observer, et nous sommes prêts à sacrifier une demi-journée en démarches pour récupérer nos télescopes. De toute façon, il faut honorer le rendez-vous à l'ambassade si brillamment décroché par Pierre, et de plus l'aéroport où sont retenus nos télescopes est sur la route de Pétra. Le premier jour de la bataille d'Amman se solde donc pour nous par des pertes immenses : tous les strocks 250, la structure du T400 et l'ETX de Daniel ont été faits prisonniers. Nous n'avons pu sauver que la valise d'oculaires et le miroir du T400. Mais tout n'est pas perdu : Anton poussé par notre détermination se démène, Serge qui a été prévenu doit de son côté activer l'agence en France, et Pierre a rendez-vous à l'ambassade de France le lendemain à la première heure.
Le soleil se lève sur le deuxième jour de la bataille d'Amman. Pierre accompagné de sa garde prétorienne file sur l'ambassade. Pendant ce temps Noémie, Carla, Brigitte et moi partons faire une boucle dans le quartier en passant par la case banque pour changer nos euros en dinars jordaniens. L'immense luminaire qui pend dans le hall de la Royal Bank of Jordan m'impressionne au plus au point ainsi que, devant la banque, posé sur l'eau, le disque de granit qui tourne sur lui-même sans aucun mécanisme apparent. De retour, les nouvelles apportées par Pierre et Anton sont encourageantes ou plutôt ne sont pas décourageantes : cela devrait pouvoir s'arranger, il faut se présenter à l'aéroport et attendre. A l'aéroport, le ballet d'Anton reprend de plus belle : il n'arrête pas de disparaître et de réapparaître en nous répétant qu'il faut attendre. Puis, il réclame Pierre, et les deux compères disparaissent dans l'antre de la machine administrative, pour réapparaitre en nous disant que tout est arrangé et que les télescopes nous sont restitués : la douane attendait apparemment un fax d'autorisation de la part de l'institut géographique de Jordanie. Je crois que je ne comprendrai jamais ce qui a débloqué la situation : l'intervention de la dame de l'ambassade, l'engagement de l'agence sur nos intentions pacifiques, sans doute tout cela à la fois ou autre chose. Mystères de l'Orient !
Victoire ! Nous sommes en début d'après-midi et les télescopes sont récupérés, mais quel stress ! Nous pouvons partir vers Pétra le cœur léger. Le séjour est replanifié : nous ferons comme prévu une journée et demie à Pétra avant de rejoindre le Wadi Rum le mercredi après-midi avec une demi-journée de décalage seulement par rapport au plan initial.

Des moustiques dans le désert

Notre arrivée sur Pétra se fait à la nuit tombante. Nous finissons à pied et en nocturne le bon kilomètre qui sépare la route bitumée de notre emplacement de bivouac, situé pour ces deux nuits sur le plateau juste au nord du site archéologique. Il nous faudra monter notre tente dans l'obscurité et je commettrai l'erreur de ne pas aplanir le sable au préalable : je ne répéterai pas cette erreur dans le Wadi Rum.
Le ciel est dégagé et nous attaquons dans la foulée le montage des télescopes. Je ne ferai cette nuit rien que du très classique : Jupiter, M31, M33 en alternance entre le T400 et les strocks 250 des uns et des autres.
Il fait très doux et les températures nocturnes que je vais relever tout au long de ce séjour en Jordanie ne descendront jamais en dessous de 15°C. La qualité du ciel me laisse une impression mitigée tant par le seeing que par la transparence : les images de Jupiter au 250 sont parfois brièvement bonnes mais jamais excellentes ; le fond de ciel ne me paraît pas exceptionnellement noir, et d'ailleurs il est facile de se déplacer sans l'aide de la frontale. Le SQM va donner au mieux 20,9 mag/arcsec^2, ce qui est bien modeste par rapport à nos espérances.
Notre site d'observation était situé en contrebas des falaises, dans un canyon conduisant à Pétra, soit assez mal placé pour l'observation astronomique, sachant que le moindre souffle de vent crée de la turbulence de relief sur les crêtes environnantes. Il a été d'ailleurs amusant de constater à quel point ce vent était lunatique : un coup chaud venant de l'est puis trente secondes plus tard froid venant de l'ouest … curieuse météorologie ! Ensuite, le moindre déplacement à la frontale nous a montré que nous baignions dans une suspension de poussières extrême-

ment fines, ce qui combiné à l'intense éclairage public de Wadi Musa, la bourgade voisine, est une explication rationnelle aux mesures fort moyennes réalisées au SQM.

Si le Soleil se couche vers 17 heures, il se lève tôt également. Comme tous les jours par la suite, Brigitte et moi n'avons « bizarrement » aucun mal à nous lever vers 6 heures du matin alors qu'il fait déjà bien jour ! Dès l'ouverture de la tente, deux minuscules moustiques se précipitent à l'intérieur : je les abats sur le champ coup sur coup. D'où peuvent-ils bien provenir alors qu'il n'y a ici que du sable ?

Nous allons découvrir Pétra à rebrousse-poil, c'est à dire exactement dans le sens inverse de la marée de touristes que le site accueille quotidiennement. Pétra est en fait un immense cirque que la nature a taillé à l'intérieur d'un massif de grès : une série de canyons (Wadi) converge de la périphérie du massif vers le cirque intérieur, et c'est par ces canyons autrefois réservés à l'alimentation en eau que nous allons pénétrer dans Pétra ces deux jours.

Le premier jour, guidés par Jihad notre accompagnateur francophone, nous longeons la falaise nord du massif par un chemin la plupart du temps aménagé, comportant à quelques reprises de courts passages légèrement exposés jusqu'au Monastère (Ed Deir). Une tente bédouine étonnamment perchée sur un piton rocheux nous souhaite la bienvenue. Le Monastère est l'une des merveilles de Pétra. La montée à son sommet est désormais interdite suite à la chute mortelle d'un touriste il y a quelques mois, mais une courte

escalade nous ouvre l'accès à l'intérieur du monument, une immense salle finalement sans intérêt. Nous faisons une pose au troquet du coin pour y siroter qui un thé, qui un jus de citron pressé.

Puis c'est la descente vers le cœur de la cité antique par l'immense « escalier » de 800 marches qui relie ces deux parties du site. Nous y croisons nos premiers touristes de la journée effectuant la visite dans le sens normal, certains profitant du service local des taxis pour faire l'ascension à dos d'âne jusqu'au Deir. Quelques unes de ces pauvres bêtes sont d'ailleurs à la limite de l'effondrement tant leur cavalier, gavé d'une nourriture trop riche, est corpulent. Le contraste entre la bien portance quasi-systématique du touriste moyen et l'élégante sveltesse du bédouin ne cessera de m'interpeler tout au long de notre voyage.

Après la visite du musée et un pique-nique rapide nous filons vers le Château de la Jeune Fille (Qasr El Bint) : je m'y organise, suivi de Noémie, une petite expédition jusqu'au sommet de ses « remparts », depuis lesquels la perspective sur la voie romaine (Cardo Maximus) nous emmène jusqu'aux tombes royales, en passant par les différents édifices de la ville basse qui encadrent l'illustre chaussée.

L'endroit est littéralement couvert

de ruines antiques. Où qu'il porte le regard tombe sur un alignement de colonnes ou les vestiges d'un mur de pierres. Nous allons par la suite parcourir les principaux monuments longeant la voie romaine, croisant au passage un bédouin aux commandes de son dromadaire et téléphone portable collé à l'oreille, collision de la modernité et de la tradition. Tout d'abord nous franchissons la Porte Monumentale pour accéder à l'immense Temple Sud, dont une colonne ornée d'une tête d'éléphant témoigne des grands voyageurs que furent les Nabatéens. Nous découvrons le petit théâtre, partie intégrante du Temple Sud, avant d'accéder aux Thermes Romains construits après la chute du Royaume. Enfin c'est l'Eglise Byzantine avec ses pavements de mosaïque. Au passage, Christian et moi, occupés à réaliser un panorama, avons failli perdre le groupe entré à notre insu dans l'église en question.

Puis c'est la remontée directe vers notre campement par l'un des nombreux canyons de Pétra. C'est encore l'occasion de s'émerveiller des sculptures auxquelles la nature se livre sur les falaises de grès : le rocher multicolore semble avoir été littéralement fondu par les intempéries et forme d'étranges coulures le long des parois. A la sortie du canyon nous retrouvons la représentation

géométrique du Dieu Dushara qui garde chacun des accès à Pétra. Il y a aussi une succession de barrages en escalier qui forme une série de réservoirs d'eau, utilisés pour les quelques maigres cultures présentes au débouché du canyon : cet héritage de la technologie Nabatéenne est l'explication à la présence de mes agresseurs ailés du matin. Nous pouvons d'ailleurs apercevoir notre campement juste après ces champs cultivés.

Les nuages qui se sont accumulés en fin d'après-midi nous empêcherons d'observer cette nuit là.

Le lendemain nous faisons nos adieux à Mohamed, notre cuisinier, qui nous a concocté ces deux soirs de bons petits repas agrémentés d'un gâteau local à chaque fois fort appétissant. C'est sous un Soleil éclatant que nous descendons par un nouveau canyon directement sur le Qasr El Bint. Ce canyon comme les autres a été aménagé par les Nabatéens, et on y rencontre d'innombrables traces de leur ancienne présence : ruines d'un barrage, escalier taillé à même la roche, kyrielle de tombes creusées dans la falaise. Nous allons prendre la direction du village de Wadi Musa pour y retrouver le bus qui doit nous emmener dans le Wadi Rum.

Nous reprenons la voie romaine en direction des Tombes Royales. Jihad va donner un quartier libre de quinze à vingt minutes pour les courageux qui veulent au passage faire le détour par les Tombes Royales. Je soupçonne le coquin qui connaît tout le monde dans le secteur de s'être aménagé une pause dans le bistrot bédouin qui fait l'angle de la voie romaine. Toujours est-il que ces Tombes Royales sont magnifiques. Emmanuel et moi en profitons pour nous photographier mutuellement sur fond de montagnes désertiques à partir de l'esplanade du Tombeau à l'Urne (le Palais de Justice pour les bédouins).

A la redescente des Tombes Royales, nous enchaînons par le Grand Théâtre, immense cirque d'environ 6000 places (3000 selon la police, 8500 selon les syndicats, cela dépend des sources) taillé en arc de cercle dans le versant nord de la montagne, et dont les gradins n'en finissent plus. Après un passage par les boutiques à touristes qui proposent les inévitables bouteilles de sable coloré, nous attaquons le clou du spectacle, le Siq. Ce canyon forme l'unique accès aisé à Pétra, autrefois utilisé par les caravaniers et maintenant fréquenté par des hordes de touristes. On peut voir, creusés dans les parois de cet

étroit défilé, les vestiges du système de rigoles et de canalisations en terre cuite que les Nabatéens avaient mis en place pour transporter eaux de source et de pluie jusqu'au cœur de leur cité. Le Siq qui ne faisait qu'aller en se rétrécissant semble s'élargir à nouveau. Jihad nous demande de ne pas regarder sur notre droite et de nous retourner uniquement sur son instruction. Nous jouons le jeu pour découvrir la deuxième merveille de Pétra, le Trésor (El Khazneh). Ce monument est connu de tous depuis le film « Indiana Jones et la dernière croisade », mais ici point de chevalier de l'Ordre du Temple gardien du Graal, juste une foule de visiteurs médusés. Il est vrai que le spectacle est saisissant : l'apparition progressive de cette façade orangée finement sculptée, initialement masquée par les parois du Siq, a quelque chose de magique. Nous restons longtemps à faire des photos en essayant de trouver le bon angle : malheureusement notre arrivée est un peu tardive et la lumière n'est pas des meilleures.

Le Siq est désormais très étroit. Petit à petit les parois qui nous dominent perdent de la hauteur et d'un seul coup nous débouchons à l'air libre. Sur notre gauche, est visible un large et très long tunnel, creusé par les Nabatéens pour détourner le cours de la rivière qui initialement empruntait le Siq. Nous cheminons maintenant sur une quasi-avenue laissant d'abord sur notre droite le Tombeau aux Obélisques d'inspiration grecque, puis peu après sur notre gauche, les Tombeaux des Esprits (Blocs des Djinns) avant d'atteindre la grille et le poste de garde qui contrôle l'accès à Pétra. Nous voici presque instantanément revenus en plein 21ième siècle, notre bus nous attend afin d'honorer notre rendez-vous avec le Wadi Rum.

Et les Nabatéens dans tout ça

J'ai été particulièrement impressionné par l'ampleur du site de Pétra. Il y a des monuments absolument partout. Je suis de plus en plus admiratif de ces civilisations antiques qui avec des moyens très limités par

rapport aux nôtres ont mené à bien des projets grandioses.
Les Nabatéens ont construit des cités extraordinaires, un système de gestion de l'eau absolument remarquable, dominé la région pendant des siècles, y bâtissant un véritable empire, puis mystérieusement disparus. Jihad, entretenant la légende, avance l'explication qu'ils auraient été finalement vaincus par les Romains qui auraient lâchement empoisonné leur système de distribution de l'eau.
Les historiens semblent plutôt avancer l'explication d'un lent étouffement commercial des Nabatéens par Rome, qui aurait détourné une partie du trafic caravanier au profit de ses ports de commerce, puis absorbé le royaume en douceur en 106 de notre ère, les fiers bédouins d'aujourd'hui étant les descendants des Nabatéens.
L'autre sujet de mon étonnement fut la découverte des gravures réalisées par David Roberts en 1839. Le site y est représenté avec une végétation relativement abondante, apparemment arrosée de cours d'eau permanents. Cette représentation contraste avec l'aridité actuelle des lieux. Plutôt que les conséquences d'un quelconque changement climatique, je préfère y voir la deuxième mort des Nabatéens dont le système d'irrigation aurait longtemps survécu à leur disparition, c'est à dire presque jusqu'à nos jours, tombant lentement en ruine faute d'entretien.

Las Vegas in the Wadi Rum

Nous quittons Pétra pour le Wadi Rum. Notre bus s'arrête sur la route du départ pour nous laisser admirer quelques instants le site de Pétra depuis un point de vue remarquable. La capitale des Nabatéens, protégée par une forteresse naturelle, se fond totalement dans le paysage, et absolument rien ne peut laisser deviner au voyageur non averti qu'au milieu de cette montagne désertique se cache un tel joyau.
Deux heures de route plus tard, nous arrivons aux portes du Wadi Rum. La coutume locale nous impose un passage par le « Visitors' Center », sorte de Disneyland du désert avec boutique de produits dérivés et salle de spectacle luxueuse. On nous y impose le visionnage d'un film dont je n'ai pas compris sur le moment la signification, ni plus tard d'ailleurs. Je suis resté complètement hermétique au message que ce petit film voulait nous faire passer, si jamais il y en avait un, en tout cas je n'y ai trouvé aucun rapport avec ce que nous avons vu et vécu par la suite avec les bédouins.
Nous échangeons notre bus contre deux 4x4 sur le parking du village de Rum. L'un est conduit de main de maître par Bader, sorte de Vatanen du désert âgé de treize ans dont je constaterai au retour, avec amusement, que le visage se fend d'un immense sourire à chaque fois que son véhicule entame une glissade sur le sable.
Le phénomène a commencé son activité de chauffeur à neuf ans et parle aussi couramment anglais. L'autre, dans lequel je me retrouve au hasard de la répartition des passagers, est conduit par son père. L'engin est hors d'âge, mangé par la rouille, sans plus aucun rétroviseur … à faire s'évanouir le responsable du contrôle technique. Il est vrai que dans le désert ces accessoires tiennent du gadget pour technophile.
Nos deux amis nous conduisent à une dizaine de kilomètres du village au camp de toile qui va être notre hébergement pour la nuit. Le « camping » comme l'appelle Jihad est d'un luxe qui dépasse toutes nos attentes : chambres, salon et salle à manger sous toile, façon bédouin ; cuisine en dur séparée ; douche avec eau courante et toilettes en dur. Cela sera la seule occasion de se laver « pour de vrai » au cours de cette semaine en dehors des premier et dernier jours à l'hôtel. Le Wadi Rum est parsemé de ces camps de toile permanents ou saisonniers.
Le coucher de Soleil depuis les hauteurs qui dominent le camp est superbe. Nous installons nos télescopes devant le « camping ». Jihad prend la précaution de placer un des deux 4x4 en barrage, afin de signaler notre présence aux nombreux véhicules qui déboulent à vive allure en provenance du village.
Nous allons attaquer notre première nuit d'observation dans le Wadi Rum. Le SQM va afficher un meilleur score qu'à Pétra en atteignant 21,3 mag/arcsec². L'atmosphère semble moins poussiéreuse mais les lumières d'Aqaba sont très visibles et forment un immense halo sur l'horizon ouest, heureusement presque totalement masqué par une montagne proche. Bientôt la quiétude du désert est brutalement interrompue par une musique assourdissante, ponctuée de hurlements, dont la source semble à la fois proche et lointaine … sans aucun doute l'un de ses camps de toile que nous apercevrons le lendemain matin. La grosse fiesta, un peu déplacée en ces lieux, va durer une bonne partie de la soirée. Il semble que quelqu'un ait déménagé Las Vegas dans le Wadi Rum et il ne nous manquerait plus qu'un laser et des projecteurs !
Bader va nous rejoindre en début de séance d'observation. L'événement de la soirée sera pour moi la découverte des Dentelles du Cygne. Eh oui, je ne les avais jamais observées jusqu'ici, et je vais passer un très long moment à les parcourir et à

m'en émerveiller.

Du sable et des canyons

Nous allons randonner ces deux jours dans le Wadi Rum, rejoints le midi et le soir par les 4x4 qui nous apportent repas et tentes pour la nuit. Les bédouins vont s'occuper de tout et nous n'aurons qu'à nous laisser vivre. Le Wadi Rum est un entrelacs de vallées et de canyons sablonneux serpentant entre des montagnes de grès, très loin de l'image que j'en avais tirée du film « Lawrence d'Arabie ». Ce désert est en fait constellé de buissons rachitiques. Jihad me précisera plus tard qu'il se couvre de végétation à la première pluie devenant ainsi un désert vert, et que l'immense nappe phréatique, que son sous-sol abrite par cent ou deux cents mètres de profondeur, permettrait d'alimenter la Jordanie en eau pendant deux siècles. D'ailleurs il est impossible de mourir de soif ici, ni même de s'y égarer : la densité de camps de toile, de 4x4 en vadrouille, de bédouins vaquant à leurs occupations, est telle qu'il est inévitable de croiser quelqu'un au moins toutes les trois heures. Ce désert m'apparaît en fait bien petit et j'ai toujours eu l'impression, sans doute fausse, qu'Aqaba n'était qu'à une bonne journée de marche. Il est certain que par 50 degrés Celsius cela aurait été une autre histoire. Quant à nous, nous avons bénéficié de conditions comparables à celles rencontrées à Pétra : températures diurne et nocturne tempérées, plus agréables que celles auxquelles je suis habitué l'été dans les Alpes, je n'ai jamais eu chaud la journée, ni froid la nuit.

Le seul événement notable de cette première journée, hormis la traversée de paysages absolument somptueux, sera l'ascension de l'arche Umm Frouth par Pierre et Christian, précédés de Bader. J'ai été particulièrement frappé par les changements brutaux dans la couleur du sable : il y a vraiment une frontière nette, et l'on peut presque poser un pied sur du sable rouge et l'autre sur du sable jaune. Ce phénomène est très visible sur les photos et même sur les images satellite.

Cette deuxième nuit dans le Wadi Rum est pour moi la meilleure de tout notre séjour, sans toutefois être exceptionnelle. Notre lieu d'observation est mal orienté, la montagne toute proche nous barre franchement l'horizon Sud-Est, et en plus cette fois rien ne vient masquer le halo des lumières d'Aqaba. Cela n'empêche pas la mesure au SQM de « s'envoler » à 21,4 mag/arcsec², et d'admirer une nébuleuse d'Orion magnifique au T400 : les étoiles sont bien piquées, des détails dans sa structure sont clairement visibles. Je n'avais jamais observé la M42 dans un instrument de grand diamètre. Guidé par Yannick et Christian, je découvre quelques petites galaxies bien faiblardes du côté des Poissons. Yannick nous propose de tenter la Tête de Cheval : je n'ai rien vu, avec ou sans filtre, contrairement à lui. Christian non plus, je crois. J'imagine ce que l'œil bionique de Serge eut fait en de pareilles circonstances. Cette fois la nuit est bien noire, et il m'est bien difficile de redescendre de la dune, sur laquelle nous nous sommes installés pour observer, vers notre campement sans la frontale, que je suis finalement obligé d'allumer.

Nous sommes vendredi. Rebelote ! Mais cette fois au lieu de partir plein Est, nous allons remonter au Nord-Ouest dans la direction du village de Rum. Le paysage sera moins changeant au cours de cette deuxième journée : nous resterons cantonnés dans des vallées relativement larges et il n'y aura pas le final de la veille par une succession de défilés étroits.

C'est la pause du midi, le Président qui n'a cessé de prendre de la hauteur pendant tout le séjour réfléchit aux lendemains qui chantent, pendant que Raphaël se détend les nerfs au Tai Chi sous l'œil médusé des bédouins qui comme à l'accoutumée s'occupent de notre repas.

Pendant ce temps je poursuis un petit oiseau noir et blanc, un traquet à tête blanche. Hormis des dromadaires, j'ai vu très peu d'animaux lors de ces trois jours : juste quelques corbeaux bruns, un lézard bleu, le traquet en question à deux reprises et un phasme blanc. Par contre les empreintes d'animaux sont légion : dromadaires évidemment, corbeaux, petits oiseaux, lézards, serpents et souris du désert.

C'est la dernière ligne droite avant notre bivouac. Et là surprise ! A notre droite, un immense camp de toile que je vais surnommer le « Camp des Américains », non pas qu'il y ait des américains mais plutôt que le niveau d'équipement est littéralement impressionnant : salon et salle

à manger avec mobilier contemporain ; un ensemble de cabines de douche qui n'en finit pas ; une bonne vingtaine d'immenses tentes pour les chambres et des panneaux solaires. Le Wadi Rum est désormais un désert totalement domestiqué. Pour finir, Jihad nous emmène voir un peu plus loin des gravures réalisées dans la roche : certaines de ces gravures auraient 3000 ans, témoignant de la très ancienne présence humaine dans la région.

Le bédouin nouveau est arrivé

Ce soir c'est la fête. Les bédouins nous ont préparé leur plat traditionnel, le Mensaf, néanmoins sérieusement revisité pour les touristes occidentaux, puisque le mouton a été remplacé par du poulet. Nous sommes invités à nous agenouiller en deux groupes autour de deux grands plats richement garnis. Nous allons manger comme tous les jours sur des tapis, à même le sol, mais cette fois sans cuillère ni fourchette, avec la main droite à la façon des bédouins. Nos quatre accompagnateurs se sont répartis en binôme pour encadrer chacun des groupe, l'inénarrable Bader est placé juste à ma gauche. Je réalise un rêve d'enfance : manger les pieds sur la table et avec les mains est ici plus qu'autorisé, c'est obligatoire ! Il s'agit, avec les doigts de la main droite, de composer une petite boulette, mélange de riz, de pain et de poulet, puis de la pousser dans la bouche avec le pouce. Je m'en sors très honorablement, sans atteindre toutefois la virtuosité de mes deux professeurs, et ma « bédouinisation » met Bader en joie. La soirée sera agrémentée d'une démonstration de Rabab, sorte de violon à une seule corde. Chacun de nous s'y essaiera avec nettement moins de réussite que son propriétaire légitime, de sorte que celui-ci sera obligé de réaccorder son instrument. Bande de sauvages que nous sommes !

Misère ! C'est notre dernière nuit d'astronomie dans le Wadi Rum et en Jordanie ! Ce sera la plus fraîche de notre séjour avec 15°C. Le SQM me donne 21,3 mag/arcsec². Notre lieu d'observation est cette fois bien orienté face au Sud-Est et nous ne voyons plus les lumières d'Aquaba, masquées par la falaise à laquelle nous sommes adossés. Je fatigue, un peu de Jupiter puis d'Orion et finalement je vais me coucher vers minuit. Christian et Noémie s'acharnent à dessiner Jupiter. Pierre se relèvera bien plus tard dans la nuit pour croquer la Rosette. Je tiens à préciser pour ceux et celles que j'entends déjà rigoler qu'il s'agit là d'une nébuleuse et non de la célèbre charcuterie.

Mille et une photos

Et voilà, nous sommes samedi et le Wadi Rum c'est fini ! Nous quittons Bader et les autres pour Amman sous la houlette de Jihad. Au passage nous nous arrêtons dans l'une de ces inévitables boutiques à touristes qui longent la route du désert, et pendant que nous fouinons à droite et à gauche, un bédouin qui a sans doute repéré nos origines gauloises lance un tonitruant « ça roule ma poule » ! Tandis que je m'essaie au café turc, Pierre fait l'acquisition d'un curieux minéral dont j'ai oublié le nom, Brigitte et Carla font le plein de crèmes et onguents divers à base de boues de la Mer Morte, riches en promesses d'éternelle jeunesse …

De retour à notre hôtel vers midi, c'est l'heure de faire nos adieux à Jihad qui n'a que jusqu'au lendemain matin avant de repartir en vadrouille avec la fournée suivante. La poignée de main est chaleureuse, j'ose espérer que nous n'avons pas été perçus comme un groupe de touristes moyens, venus là avec mépris pour les jordaniens consommer une prestation aseptisée et formatée : cette désagréable impression me sera laissée lors du vol de retour par mes voisines du rang juste derrière, qui n'ont cessé de critiquer la compagnie Royal Wings, dont le service a été pourtant très honorable et équivalent à celui que fournissent les compagnies occidentales.

L'après-midi a été consacrée à une petite expédition gastronomique et touristique dans Amman. Nous avons fait le trajet vers le restaurant Hashem en centre ville dans le taxi présidentiel : le chauffeur a pris soin de faire un large détour par le périphérique local afin d'allonger un peu la facture, nous faisant arriver largement bons derniers. Le dit restaurant ne paie pas de mine avec ses airs de gargote, à tel point que le doute nous saisit un court instant : mais il ne faut pas se fier aux apparences, nous y avons fait un excellent repas de mezze, falafel et diverses spécialités régionales pour quelques dinars* par personne. Ensuite guidés par Pierre, nous filons vers le grand théâtre romain. La ville nous a offert à cette occasion des scènes très éloignées des clichés habituels sur l'islam : on y croise des jeunes femmes maquillées, en talons aiguilles et jean moulant, dont seul le foulard porté sur les cheveux rappelle que nous sommes en terre musulmane. Après le passage éclair au théâtre romain, le groupe se sépare en deux : nous rentrons à l'hôtel avec Noémie, Carla et Raphaël, tandis que Pierre et les autres mènent une expédition éclair vers la citadelle avant la tombée de la nuit. Nous profiterons de la soirée pour effectuer une descente en groupe chez Zalatimo, grand spécialiste de pâtisseries orientales situé à deux pas de l'hôtel, et y dépenser nos derniers dinars en barazek et autres douceurs les pâtisseries en question sont fameuses et la boutique ne désemplit jamais.

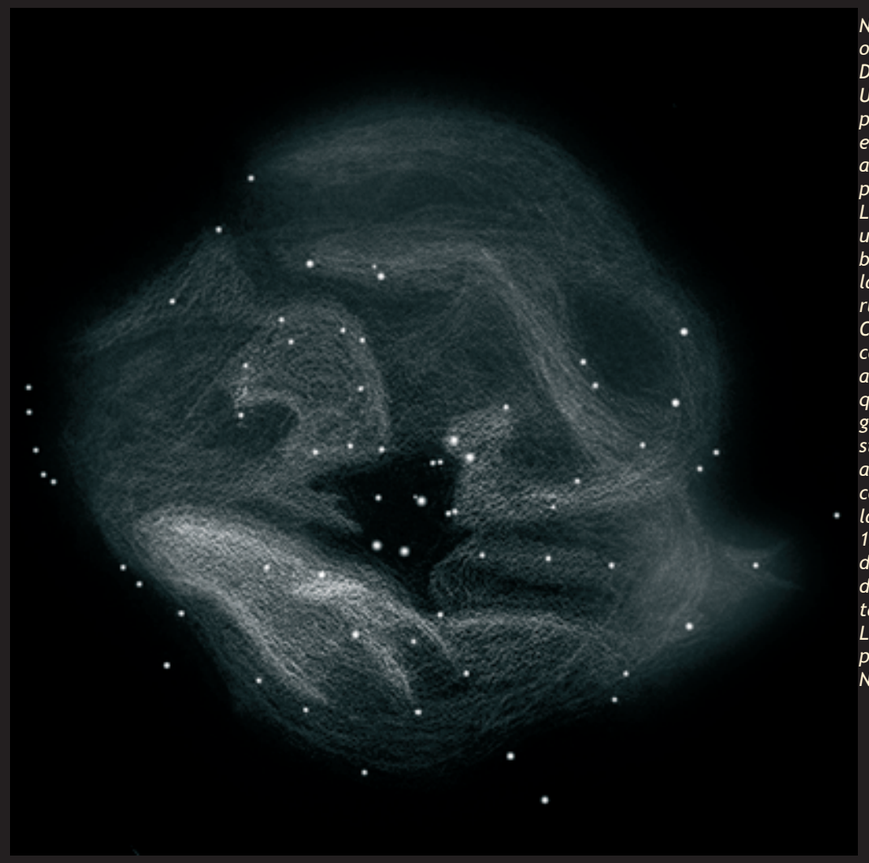
Dimanche. Pourquoi ce foutu téléphone sonne-t-il à trois heures trente du matin alors que le départ vers l'aéroport n'est prévu qu'à quatre heures trente ? Nous apprendrons plus tard qu'un petit déjeuner avait été prévu sans que personne n'ait pensé à nous en informer : pas de regrets, j'aurais été personnellement incapable d'avaler quoi que ce soit à une heure aussi avancée. Les formalités de retour, parfaitement orchestrées par Anton, se passent à la vitesse de l'éclair. Malgré mon insistance, le personnel de sécurité me refuse la palpation à laquelle tout le monde semble avoir droit : un privilège sans doute dû à ma bonne tête ou peut-être à ma barbe de trois jours qui me donne un petit air local. Seul un agent, lui aussi astronome amateur, s'intéressera de près à la valise d'oculaires portée par Brigitte : Pierre en profitera pour lui glisser la carte de visite du club.

Nous revoici donc dans la grisaille et la froideur humide de la région parisienne, il nous reste des souvenirs plein la tête, des cailloux et du sable ramassés dans le Wadi Rum et des photos en quantité. Un curieux hasard fait que je vais en dénombrer au total mille et une ! Bien sûr, au final, une fois passées par le filtre d'une sélection impitoyable il n'en restera qu'une cinquantaine ou tout au plus une centaine : les panoramas sont déjà montés, les corrections cosmétiques réalisées, il ne reste que les assemblages HDR à effectuer. Ces assemblages n'attendent plus que la sortie du module HDR pour DXO initialement prévue pour décembre 2010 : j'espère donc bientôt pouvoir vous offrir une séance de projection et y renouveler ma proposition de réaliser un album photo commun sur ce merveilleux voyage en Jordanie

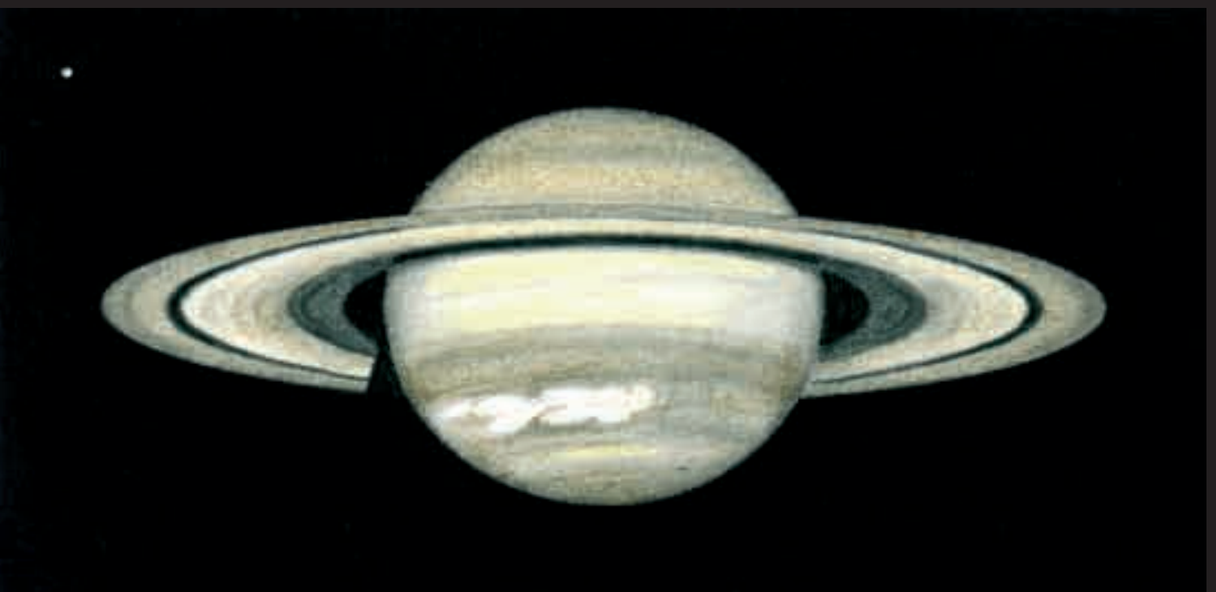
Didier L

*NDLR : 1 Dinar # 1 Euro

• vos travaux •



Nébuleuse gazeuse autour d'un amas ouvert NGC 2244.
Diam 1°15 dans la Licorne.
Une gigantesque nébuleuse vraiment pas réservée à la photo tellement elle éclaire en OIII (Pas grand chose au filtre H bêta alors pouquoi les photos sont-elles rouges?).
Les plus fines extensions nécessitent une longue adaptation de l'oeil, si bien qu'il en devient cruel d'allumer la lampe pour dessiner et se ruiner la vision nocturne.
C'est sans doute par manque de connaissance de cet objet que je n'y ai pas trouvé les chenaux sombres qui zèbrent ces beaux volumes de gaz.
strock-250 Panoptic 24 mm (50x) avez filtre OIII pour les étoiles comme
la nébuleuse.
12 novembre 2010 22h30 local: 1h45 de placement d'étoiles puis 0h30 de dessin et 1h30 de dessin complémentaire le lendemain.
Le champ du dessin est juste un peu plus grand que celui du Panoptic 24.
Nord en bas.



Nicolas s'en donne à coeur joie sur la tempète de Saturne avec son T400 au pied de son immeuble. Toujours aussi grandiose !

Raphaêl nous propose cette Lune du 18 juin, en conjonction avec Vénus. Télé de 200mm.

Vacances au Népal en famille, bien loin des considérations astronomiques. Pourtant, les coupures électriques sont quotidiennes et il est étonnant de voir les étoiles en plein centre ville, comme ici avec Orion à Baktapur. Seul les monuments principaux sont encore éclairés. (Serge)

Lune du 18 juin prise au foyer d'un C8, 70 images additionnées (Raphaël)