

Le mot du Président

Cher/e/s membres de la SAG,

Les activités habituelles de la Société ont repris leur rythme de croisière mais sachez que l'année à venir va être riche en événements astronomiques pour le public, car 2009 a été déclaré "Année Internationale de l'Astronomie" par l'UNESCO (<http://www.astronomy2009.org>). Bien entendu, la SAG va participer à cette manifestation internationale.

Les choses se mettent en place rapidement grâce à la coordination efficace de l'Observatoire de Genève qui assure la liaison professionnels-amateurs en Suisse Romande.

Pour notre part, nous sommes en contact avec le Musée d'Histoire des Sciences avec lequel nous avons d'excellents rapports et nous ne manquerons pas de vous tenir au courant des événements par notre bulletin l'Observateur ainsi que sur notre site internet.

Bon ciel à toutes et à tous

Grégory Giuliani

Une date à retenir ...

Mercredi 15 octobre aura lieu à l'Uni Dufour à Genève le Forum sur la pollution lumineuse dans le Genevois (voir site <http://www.flge.org>).

La séance débute à 20h30 et notre président Grégory Giuliani fait partie des intervenants.

Venez nombreux. Nous sommes tous concernés.

EM

Activités

Observatoire de Cuvaloup

Les 3- 4 - 24 - 25 - 31 octobre
et 1 - 28 -29 novembre.

Ces 8 dates sont bloquées afin d'avoir plus de flexibilité.

Observatoire du Faubourg

Mercredi 8 octobre 20h30

Mercredi 5 novembre 20h30

Mercredi 3 décembre 20h30

Animateur : Philippe Haake

Conférences

Mercredi 29 octobre à 20h30 au local
« De la Terre plate à l'Univers plat, petite histoire de la cosmologie » par Nicolas Guérin.

Mercredi 19 novembre à 20h30 au local
« Les pouponnières d'étoiles » par Marc Audrard de l'Observatoire de Genève.

Séances « Pratique »

Mercredi 5 novembre à 20h30 au local
« Comment tirer le meilleur de votre APN - théorie » par Gregory Giuliani.

Mercredi 12 novembre à 20h30 au local
« Comment tirer le meilleur de votre APN - prise de vue » par Sylvain Chapeland.

Mercredi 17 décembre à 20h30 au local
« Comment tirer le meilleur de votre APN - traitement » par Patrick Chevalley.

Initiation à l'astronomie

Mercredi 26 novembre à 20h30 au local
« Astronomie de position » par Brice-Olivier Demory.

Traditionnelle fondue de l'Escalade

Mercredi 10 décembre à 20h30 au local.

En quête du Soleil Noir - Récit de l'éclipse totale de Soleil du 1^{er} août 2008

Quand est-ce qu'on repart? Voilà la question que je me suis posée peu après mon retour de voyage au Niger pour voir l'éclipse totale de Soleil du 29 mars 2006. Pour ma part, c'était ma première éclipse totale de Soleil après "l'échec" de celle de 1999 (où je me suis retrouvé sous un déluge pluvieux) et l'éclipse annulaire de 2005. On me l'avait souvent dit et désormais je ne peux que le confirmer, une fois qu'on a goûté au spectacle d'une éclipse totale de Soleil, on n'a qu'une envie... c'est d'en

Qu'à cela ne tienne, après quelques semaines de "réflexion" pour se remettre des merveilleuses aventures que nous avons vécues dans le désert du Ténéré, j'invite mes amis Jean Aellen, Bastien Confino, Philippe Kehrer et Raphaël Yersin pour un petit repas à la maison afin d'explorer l'idée d'un nouveau voyage en quête du Soleil Noir. Nous étions tous enthousiastes à l'idée de repartir ensemble pour de nouvelles aventures qui nous porteraient cette fois en Asie. Malheureusement Raphaël ne pourra venir avec nous mais un autre ami va se joindre à nous : David Giorgis.

Outre de nombreux échanges d'e-mails, nous avons décidé de nous voir régulièrement afin de faire le point sur l'avancement de notre projet et de coordonner notre organisation.

Après diverses propositions et discussions, nous avons choisi d'organiser nous même notre voyage sans faire appel à une agence. Double avantage: limiter les coûts et surtout nous permettre de sortir des sentiers battus du tourisme de masse. Bien entendu, sur place nous ferons quand même appel à des guides afin de pouvoir découvrir certaines régions (comme par exemple en Mongolie).

Fin novembre, nous nous sommes mis d'accord sur le trajet de notre voyage: départ de Genève le 30 juillet pour rallier Novossibirsk via Moscou. Nous observerons l'éclipse à Novossibirsk et le soir du 1^{er} août nous prendrons le mythique Transsibérien pour traverser la taïga sibérienne jusqu'au lac Baïkal où nous ferons une halte de deux jours pour découvrir Irkoutsk et Listvianka. Ensuite nous prendrons le Transmongolien, jusqu'à la capitale de la Mongolie, Oulan Bator et passerons 4 jours à découvrir les magnifiques paysages montagneux et steppiques de la Mongolie. Sur le chemin du retour prévu pour le mercredi 13 août, nous nous arrêterons encore 2 jours et demi à Moscou.

Il ne restait plus désormais qu'à se répartir les différentes tâches à faire : visas, billets d'avion, billets de train, hôtels, etc. Grâce à l'excellente coordination de Jean, nous étions rapidement au clair et avions tous les documents nécessaires pour partir.

Comme souvent, un voyage commence dans les livres et/ou sur internet, en prenant le temps de se documenter pour s'imprégner peu à peu de ces merveilleuses régions que nous allions découvrir et qui nous faisaient rêver. Plus le temps passait et nous rapprochait de la date du départ, plus nous étions impatients de partir.

Bien entendu, les quelques jours qui précèdent un tel voyage sont toujours un peu stressant; en particulier je me demandais quel matériel j'allais prendre pour photographier l'éclipse... Après de multiples tergiversations, j'ai décidé de prendre mon Canon 400D avec un téléobjectif de 200mm. J'ai même couru les magasins, la veille du départ, afin de trouver un petit trépied, stable que je pourrai mettre facilement dans mon sac à dos... c'est sûr, l'aventure avait déjà débuté!

Nous voilà donc arrivés au mercredi 30 juillet. Rendez-vous était pris à l'aéroport de Cointrin en milieu de matinée où je retrouve mes amis qui avaient tous un immense sourire... Quelle joie de partir ensemble à la découverte de la Sibérie et de la Mongolie. Et surtout nous savions qu'à peine 48h plus tard, nous serions à Novossibirsk en train d'observer l'éclipse... Nous avions hâte d'y être.

Après quelques heures d'avion, nous atterrissons à Novossibirsk où le ciel est un peu couvert... même si l'éclipse a lieu dans un peu plus de 24h, nous commençons à être soucieux des conditions météorologiques.

En effet, dans la région de Novossibirsk, selon le site de la NASA (<http://eclipse.gsfc.nasa.gov/>) nous avons 50% de chance de pouvoir observer l'éclipse.

Sur place, nous logeons chez l'habitant, un fabricant de télescope Ritchey-Chretien (<http://www.astrosib.ru>), Anton Savelyev qui nous a chaleureusement accueilli chez lui, dans un petit quartier résidentiel de la ville.

Ce sera donc depuis là que nous observerons l'éclipse totale de Soleil.

Après une journée tranquille et une bonne nuit de sommeil, décalage horaire oblige, nous nous réveillons le matin du 1^{er} août sous un ciel bien gris... Et là, même si l'on reste optimiste, le doute s'installe en nous. Cette éclipse doit être le « plus » de notre voyage mais cela serait, somme toute, rageant de manquer ce magnifique spectacle. Quoi qu'il en soit, l'éclipse ayant lieu à 16h HL, nous décidons d'aller faire un tour en ville afin, entre autre, de sentir un peu l'ambiance qui règne à Novossibirsk, tout en espérant que le ciel se dégage durant notre visite. La ville est assez calme et l'on découvre, ça et là, des gens qui vendent des cartes de la ville répertoriant les sites d'observations; des jeunes proposant des lunettes pour observer l'éclipse en toute sécurité ou encore quelques affiches rappelant qu'il y a une éclipse.

De retour chez Anton, nous retrouvons d'autres astronomes amateurs russes et japonais avec qui nous faisons connaissance. L'ambiance est vraiment très sympathique et nous partageons tous ensemble un grand repas. Pendant ce temps, le ciel commence à montrer des coins de ciel bleu et un petit vent se lève... l'optimisme revient. Après un bon café, nous préparons notre matériel pour l'observation et l'on sent que tout le monde est un peu tendu... le Soleil joue à cache-cache avec les nuages... par moment le ciel est bien dégagé et à

d'autres, le ciel est couvert. Par contre, le vent devient un peu plus soutenu et à l'ouest on note une grande zone de ciel bleu.



Notre groupe prêt à observer l'éclipse (photo : J.Aellen)

Ca y est, on est en place, le matériel réglé... Le ciel, quant à lui, continue de se dégager et c'est sous un beau ciel bleu que le premier contact a lieu. Tout le groupe d'observateurs se montre très enthousiaste, pour une fois la météo semble être avec nous!

Entre deux poses photographiques, je profite d'aller observer dans les différents instruments présents. Anton a sorti pour l'occasion un télescope de 250mm de sa fabrication dans lequel l'observation se révèle être très intéressante.

Déjà une bonne demi-heure que la Lune grignote progressivement le Soleil et l'on commence désormais à sentir que la température baisse un peu. De plus le ciel ainsi que notre environnement prennent cette couleur indéfinissable que l'on observe uniquement lors d'une éclipse totale de Soleil : on dirait que toutes les teintes sont délavées, grisâtres, un peu métalliques... c'est vraiment étonnant.

Maintenant, je suis assis confortablement et ne bouge plus de mon poste d'observations, je souhaite profiter de chaque instant avant le début de la totalité... A ce moment là, on se sent comme dans une bulle, on a le sentiment que le temps s'arrête... il fait encore jour mais la luminosité commence à baisser notablement, tout s'emball... ça y est la bague de diamant brille de mille feux, j'enlève le filtre solaire sur mon APN et commence à photographier avec différents temps de pose, tout en observant ce merveilleux spectacle... et d'un coup la couronne solaire se révèle, c'est SUPERBE! Tout le monde crie de joie, c'est parti pour 2m21s de totalité. Une petite protubérance est visible sur le limbe droit du Soleil, on voit Mercure, on voit Vénus... Je suis comme hypnotisé par le spectacle... C'est tout simplement merveilleux. L'observation au travers de mon APN avec son objectif de 200mm est tout aussi spectaculaire, on devine même les lignes du champ magnétique solaire dans la couronne. Je profite encore d'observer à l'œil nu... c'est magique...

Et ca y est, l'éclipse se termine déjà, Bastien nous conseille d'observer la façade d'une maison voisine, on y voit le phénomène des ombres volantes que je n'avais encore jamais vu!

Je regarde mes amis, tout le monde se congratule, tout le monde est heureux d'avoir pu observer cette totale! Le temps de reprendre nos esprits et l'on commence avec Jean et David à regarder sur nos APN si nos prises de vues ont réussi. Super, sur une pose, on arrive à avoir Mercure... Waouh, j'ai la bague de diamant... et regardes, cela avec la couronne!

Le jour est désormais revenu quand nous levons notre verre pour fêter l'événement tout en disant « Nasdrovie ! » (santé en russe). Cette seconde éclipse aura été une réussite et un inoubliable moment !

Nous n'avons pas beaucoup de temps devant nous, il faut déjà que l'on prépare nos affaires car dans quelques heures nous devons prendre le Transsibérien pour la suite de notre voyage qui va nous mener de la Sibérie jusqu'aux steppes mongoles... mais ça c'est une autre histoire.

Au-delà du spectacle de l'éclipse elle-même, qui pour moi est certainement l'un des plus beaux phénomènes que puisse nous offrir la nature, aller voir une éclipse est une invitation au voyage, à la découverte de lieux magnifiques, de nouvelles cultures, de gens attachants mais aussi et avant tout de merveilleux moments de partage entre amis.

Grégory Giuliani



Montage des différentes phases de l'éclipse (photo : G.Giuliani)

Oculaires Televue Ethos



Televue est une société construisant des télescopes et des oculaires depuis 1977.

Son patron, Albert Nagler, a toujours été fasciné par l'observation de grands champs d'étoiles. Avant de créer Televue, Le maître opticien Al Nagler a travaillé pour la Nasa, concevant le simulateur d'approche visuelle du module lunaire. A cette époque, il n'y avait pas d'images de synthèse. Les simulations se faisaient en observant des maquettes au moyen d'accessoires optiques. Là, déjà, Al Nagler avait conçu un oculaire offrant un angle de champ de 140 degrés! C'est dire qu'il a montré très tôt des prédispositions pour inventer les meilleurs oculaires à grand champ attendus par la communauté des astronomes amateurs.

Depuis 1979, l'oculaire « Nagler » représente la référence en matière d'oculaire à grand champ. Disponible en nombreuses focales entre 2.5mm et 31mm, décliné en plusieurs types 1,2,4,5 et 6, les oculaires Nagler ont en commun leur champ apparent de 82 degrés. En comparaison, un oculaire plus simple (et moins coûteux) de type Plössl a un champ de 50 degrés. Cela signifie que, à grossissement identique, l'oculaire Nagler va montrer une part bien plus importante de la voûte céleste.

En 2008, Televue a lancé une toute nouvelle famille d'oculaires: L'Ethos.

L'Ethos a un champ apparent de 100%, supérieur à tout

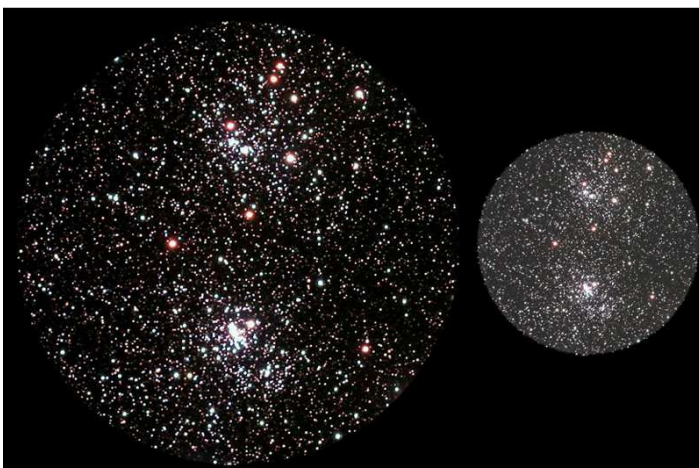
ce que fait la concurrence (84 degrés pour le Meade UltraWide, 88 degrés pour Leica et même 90 degrés pour certains modèles de Docter et Kasai).

Notez qu'il n'y a pas de grandes difficultés à construire un oculaire à très grand champ. Al Nagler l'a dit lui-même: « - Prenez un oculaire Radian (68 degrés) et dévissez la lentille de Barlow de sa jupe. Vous obtiendrez vos 100 degrés ». Vous l'aurez compris: la grande difficulté se trouve dans la fabrication d'un oculaire à grand champ qui reste net jusqu'à l'extrême bord...

Les focales de 13mm et 8mm sont disponibles dans la gamme Ethos. La famille s'agrandira en février 2009 avec les focales de 6mm et 17mm. A part le champ apparent de 100 degrés, les Ethos ont en commun le relief d'œil de 15mm, confortable même pour les porteurs de lunettes.

Les dimensions des oculaires Ethos sont impressionnantes. Le 13mm a un diamètre de 63.5mm et une longueur de 145mm. Comparons avec le Nagler 13mm Type 6: diamètre 42mm et longueur 76mm.

Les Ethos 6mm, 8mm et 13mm ont un double coulant 31.75mm et 50.8mm. On peut ainsi visser des filtres 31.75mm. Il faut reconnaître que les Ethos sont plus confortablement installés sur un renvoi coudé de 50.8mm. La jupe 1 pouce 1/4 risque de se dévisser et d'annuler la garantie du constructeur. Une vis de blocage est fournie pour empêcher ce désastre (comme sur le « vieux » Nagler 12mm Type 4). Il faut retirer



Comparaison entre un Ethos 13mm et un Plössl 26mm sur un télescope 14 pouces f/4. Le champ réel est identique avec les deux oculaires (0.9 degrés), mais l'Ethos a un grossissement deux fois plus élevé (109 x contre 55 x), grâce au champ apparent de 100 degrés contre 50 degrés. La pupille de sortie de l'Ethos étant deux fois plus petite que celle du Plössl (3.2mm contre 6.5mm), le fond de ciel est plus sombre et l'image dans l'Ethos est plus contrastée et bien plus agréable (Crédit: Robert Reeves)

cette vis (au risque de la perdre) pour glisser l'Ethos dans un porte oculaire 2 pouces.

Le diamètre de 63.5mm de l'Ethos ne se prête pas au montage sur une tête binoculaire. Pour la plupart d'entre nous, une paire d'Ethos 13 ne laisse plus la place pour passer le nez car les fûts sont trop rapprochés. A noter qu'il existe deux générations d'Ethos 13mm. Depuis mars 2008, la seconde génération à un diamètre de 62mm afin d'augmenter le nombre d'astronomes capable de profiter de 100 degrés avec les deux yeux.

Les Ethos sont compatibles avec le correcteur Paracorr, recommandé pour les télescopes Newton très ouverts. A F/3.3, avec le Paracorr, aucune coma n'est détectable, contrairement aux Naglers. J'ai essayé les Ethos 13mm et 8mm sur une lunette NP-101IS de Televue, afin de rester dans le style de Al Nagler.

La première sensation avec ces oculaires est de redécouvrir le ciel, autant par le champ que par la transmission, les images sont plus lumineuses que dans un Nagler classique, la transmission est meilleure, c'est évident sur des amas globulaires. En me promenant au hasard dans la voie lactée, je dois faire attention à ne pas perdre l'équilibre et tomber dans le champ de l'oculaire.

La Lune paraît plus petite dans l'Ethos 13 que dans le Nagler 13. Evidemment, il y a tellement plus de ciel autour. L'Ethos donne la sensation d'observer avec un instrument différent. Le contraste est également meilleur car il y a moins de diffusion.

Le placement de l'œil est facilité par l'absence d'ombres volantes sur l'Ethos 13. La grande lentille d'œil de 29mm

de diamètre et les 3mm de relief supplémentaires sont confortables. La bonnette retournable et démontable est compatible avec les correcteurs d'astigmatisme Dioptix. L'Ethos 8mm a une lentille d'œil presque identique à celle de l'Ethos 13. Le confort d'utilisation est identique.

Du coup, quand on revient aux Nagler, on a l'impression de regarder dans un trou de serrure ou dans un simple Plössl. On s'habitue très vite à ne plus voir de bord et à rouler des yeux pour regarder dans tous les « coins » de l'Ethos...

Les Ethos sont commercialisés en Suisse pour des prix variant entre 800. -- et 1'000. -- Frs, soit deux fois le prix du Nagler équivalent. Comme un Ethos 13 remplace plusieurs oculaires (grossissement identique au Nagler 13 et champ supérieur au Nagler 16), l'investissement n'est pas déraisonnable.

Avec la nouvelle génération Ethos, Televue et son Maître Al Nagler sont bien partis pour nous offrir la nouvelle référence incontournable en matière d'oculaires de haute qualité.

"-Dis papa, comment on regardait le ciel avant d'avoir des oculaires avec 100 degrés de champ?"

"-Eh oui fiston, au XXe siècle, les meilleurs oculaires n'avaient que 84 degrés, on avait l'impression de regarder le ciel à travers un trou de serrure, tu ne peux pas imaginer..."

Robert Rivoir

IMPORTATION TEMPORAIRE D'INSTRUMENTS ASTRONOMIQUES EN FRANCE

Suite aux mésaventures d'un membre de la société avec les douanes françaises lors d'un contrôle par une patrouille volante (paiement de la TVA exigé, formalités compliquées ...) nous nous sommes renseignés auprès de la Direction Régionale des douanes concernant l'importation temporaire de télescopes, lunettes et autres instruments astronomiques.

Nous sommes en effet nombreux à aller observer en France voisine (Salève, Jura ou vacances dans d'autres régions) et désirions être au clair à ce sujet.

La lettre ci-jointe décrit ce qu'il faut faire pour éviter les problèmes éventuels.

En résumé, il faut avoir avec soi :

1. la facture de/des instruments établie à son nom. Si l'instrument a été acheté à l'étranger, prendre en plus le récépissé pour le dédouanement de la douane suisse.
2. une lettre attestant que vous êtes membre de la Société Astronomique de Genève. (on ne comprend pas très bien pourquoi, mais c'est spécifié dans la lettre !) Nous établirons sur demande une lettre ou carte de membre pour les membres qui en feront la demande.
3. une copie de la lettre des douanes françaises (copie en annexe).

Au cas où on ne possède plus les factures, il est précisé dans la lettre comment procéder.

N'oublions pas que lors du retour en Suisse, il est toujours possible d'être contrôlé par les douanes suisses, que l'on revienne de France ou d'un autre pays. Une raison de plus pour avoir avec soi une copie des factures de nos instruments.

Il faut dire qu'à notre connaissance, ces contrôles sont très peu fréquents et que de nombreux observateurs amateurs franchissent la frontière depuis de nombreuses années sans être inquiétés. Mais dans le doute, mieux vaut prévenir ...

LE COMITE

Chasse aux tornades aux USA, un rendez-vous manqué, mais une riche expérience ...

Tandis que le 737 de la Qatar Airways vient de décoller et amorce un grand virage pour franchir le Jura, je pense à la chasse aux tornades qui m'attend ces 2 prochaines semaines et à ce qui m'a décidé à entreprendre ce voyage.

Cet immense pays que j'avais visité pour la première fois à l'âge de 16 ans, puis revisité de nombreuses fois et habité pendant un an ne m'attirait plus vraiment. Comme beaucoup, je m'étais dit bêtement que je n'y remettrais plus les pieds tant que George W. serait aux commandes.

Mais j'ai craqué. La faute à qui ? A notre ami Olivier Staiger, alias Klipsi, chasseur infatigable d'éclipses, tornades et autres phénomènes naturels du ciel. C'est lors d'une rencontre, il y a environ 2 ans (voir l'Observateur Janvier 2007) qu'il m'avait parlé de ses voyages dans le fameux Tornado Alley et montré des photos impressionnantes. Alors, quand en avril, j'ai lu son e-mail proposant aux « sagistes » de se joindre à lui lors de son prochain voyage, c'était un soudain déclic. Pourquoi ne pas tenter l'expérience ?

J'ai donc décidé de le rejoindre à Omaha (Nebraska) à mi-juin, alors qu'il se trouvait déjà depuis près de 2 mois sur place et avait parcouru les Etats des Grandes Plaines avec des amis et vu quelques belles tornades.

Sur place, je fais la connaissance de Dave et John, les deux jeunes météorologues américains de l'agence Extreme Tornado Tours qui seront nos guides pendant les 12 prochains jours. En prenant place dans l'énorme 4x4 équipé d'une antenne météo, PC, etc., je remarque que la carrosserie est complètement bosselée et me dit qu'il ne doit pas dater d'hier. En fait, ce véhicule a à peine 1 an, mais a déjà reçu pas mal de gros grêlons lors des nombreuses chasses aux tornades. Tu verras, me dit Klipsi, ici la grêle, ce n'est pas comme chez nous. C'est parfois des grêlons comme des balles de ping-pong qui peuvent même atteindre la taille de balles de tennis.



Départ avec nos 2 météorologues (John et Dave à gauche sur la photo et Eric et Klipsi à droite) pour 12 jours de chasse aux tornades.

Premier matin, je suis à peine réveillé et je vois de ma chambre d'hôtel le ciel qui s'assombrit, puis des rafales de pluies tempétueuses et les arbres qui se couchent sous la force du vent.

Aucune tornade en vue, mais je me dis tout de même « bon début », car pour la première fois de ma vie, j'espère ne pas avoir de beau temps pendant ce voyage !

Départ pour le Kansas, car c'est là, ainsi que dans l'Oklahoma et le Nord Texas, que les risques de tornades ou, pour nous, les chances d'en voir sont les meilleures. Chaque matin, nos 2 météorologues consultent les différents bulletins et programmes spécifiques pour connaître, avec le plus de précision possible, les zones où les probabilités de formation de supercellules sont les meilleures. Parmi les différents types d'orages, les « supercellules » sont ceux qui génèrent des rafales de vents d'une extrême violence, et forment des grêlons énormes et des tornades dévastatrices et, hélas, parfois meurtrières. Comme par hasard, elles se forment rarement près de l'endroit où l'on se trouve et les distances parcourues sont souvent de plusieurs centaines de miles. Une fois sur place, il faut se positionner en fonction de l'évolution de la supercellule et de son déplacement probable. C'est ce que vont faire en permanence nos 2 météorologues. A tour de rôle, celui qui n'est pas au volant a les yeux braqués sur l'ordinateur fixé sur un support dans le 4x4 et suit l'évolution de la météo en fonction du modèle (programme) sélectionné. Il faut dire que la topographie de ces états des Grandes Plaines facilite la navigation grâce aux quadrillage du réseau routier.



Le navigateur consulte en permanence les cartes et bulletins météo pour connaître l'évolution des supercellules et se positionner dans la zone la plus favorable en cas tornade.

Le troisième jour, toutes les conditions sont réunies pour que je puisse voir ma première tornade. Nous avons choisi le bon endroit et il n'y a plus qu'à attendre. Le ciel s'assombrit de plus en plus et on entend les premières sirènes d'alerte provenant d'un village au loin.

Nous sommes sur une toute petite route non goudronnée et juste à côté d'un parc de bétail. Les vaches sentent qu'il va peut-être se passer quelque chose, car elles se sont toutes rassemblées, comme pour mieux se protéger. J'essaie de prendre des photos, mais comme il ne fait pas nuit, il faut tirer en rafale à quelques images/ seconde pendant 5 ou 10 secondes soit 20 à 30 vues en espérant que le superbe éclair se produira pendant ce temps. Pas facile. Je parviens tout de même à en réussir 2 ou 3. Rien à voir avec Klipsi qui en réussit plusieurs. C'est là qu'on voit l'expérience du pro ! Un peu plus tard, il en réussira une superbe alors que nous sommes arrêtés en bordure de la voie ferrée avec en premier plan une locomotive Diesel. Comme l'éclair est juste au-dessus, il l'intitulera avec son humour habituel «electric train».

(voir son site <http://www.klipsi.ch/2008tornado/tornado-2008.htm> et aussi <http://www.klipsi.ch/>)

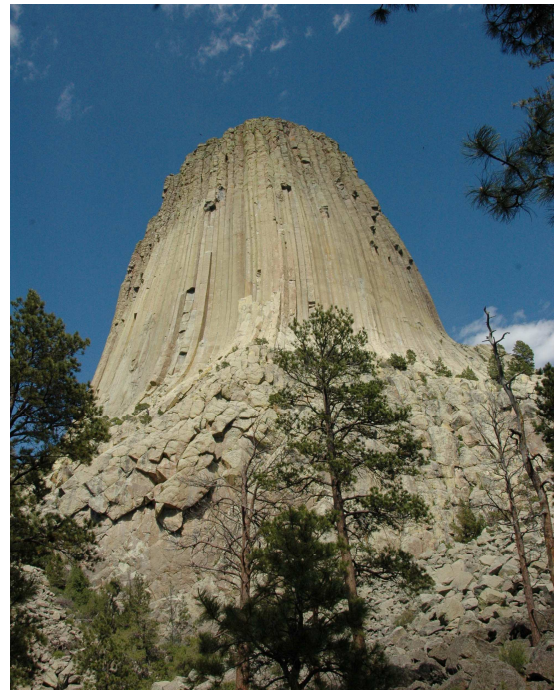
Nos deux amis météorologues sont optimistes, mais hélas, l'effet de cisaillement du vent n'est pas là et, comme il se fait tard, nous sommes contraints de quitter cette zone où, manifestement, aucune tornade ne se produira aujourd'hui. Les jours suivants se passent à poursuivre notre chasse dans ces états du sud et à de nombreuses occasions, nous sommes à deux doigts d'en voir une, mais le phénomène ne se produit pas. Par contre les orages exceptionnels que nous voyons et la grêle sont impressionnants. Le spectacle, même sans tornade, est toujours superbe. Au fil des jours, mes connaissances en météo, jusqu'alors très moyennes, s'améliorent. J'apprends comment fonctionnent ces fameuses supercellules, un système autonome très organisé, qui se forme dans des conditions très précises et évolue dans une atmosphère très cisailée. Je distingue maintenant facilement dans les cumulonimbus cette forme d'enclume, signe caractéristique précurseur de tornades.



Juin 2008, supercellule LP (low precipitation) dans l'état de l'Oklahoma. Le ciel ne va-t-il pas nous tomber sur la tête ?

La météo nous indique que la formation des supercellules est plus favorable au nord et nous décidons de remonter vers le Dakota Sud, puis peut-être Dakota Nord et nous pousserons même jusqu'au Canada. Si la météo ne tient pas ses promesses, nous ferons du tourisme dans ces régions dotées de paysages et parcs nationaux superbes. Nous poursuivons la chasse aux

tornades et comme le temps est souvent assez beau, nous visitons les Bad Lands, Black Hills et la célèbre Devil's Tower, territoires occupés naguère par les Sioux.



Pas de chance, il fait grand beau ! Alors on en profite pour faire du tourisme et voir l'impressionnante Devil's Tower dans le Wyoming

Après 12 jours de chasse aux tornades en parcourant près de 8000 km, nous regagnons Omaha puis ce sera le retour en Suisse. Je n'ai pas vu de tornades mais, plusieurs fois, il s'en est fallu de peu.

Curieusement, je ne suis pas vraiment déçu. Ce que j'ai vu et vécu valait bien le voyage. Dans un domaine différent, je compare ce genre d'expérience à un voyage éclipse où, là, tout dépend aussi de la météo.

Dans notre monde actuel où tout est planifié, organisé, couvert par de multiples assurances, n'est-il pas souhaitable de savoir accepter et apprécier ces situations où l'homme propose mais le ciel dispose...

Eric Maystre

PS L'agence Extreme Tornado Tours a passé plusieurs semaines ce printemps à chasser les tornades et les filmer avec une équipe de cameramen de la chaîne TV Discovery Channel. Ces séquences seront diffusées sur cette chaîne dans le courant de l'automne.

Des « chasse aux tornades » d'une ou deux semaines sont organisées régulièrement par cette agence de mars à juin.

ÉPHÉMÉRIDES DES MOIS DE OCTOBRE - NOVEMBRE -DECEMBRE 2008

Philippe HAAKE

ATTENTION : toutes les heures sont en « heure d'hiver »

OCTOBRE 2008

- 07.10 La Lune est en conjonction géocentrique avec **Jupiter** à 08h50 (2°27')
07.10 **Premier Quartier de Lune** à 10h04
14.10 **Pleine Lune** à 21h03
15.10 **Mercure** reprend son mouvement prograde à 06h02
21.10 **Dernier Quartier de Lune** à 12h55
25.10 La Lune est en conjonction géocentrique avec **Saturne** à 05h26 (4°28')
26.10 **Passage à l'heure d'hiver : vous aurez une heure de plus pour vos observations !**
29.10 **Nouvelle Lune** à 00h14

NOVEMBRE 2008

- 01.11 La Lune est en conjonction géocentrique avec **Vénus** à 09h11 (3°)
03.11 La Lune est en conjonction géocentrique avec **Jupiter** à 22h52 (2°)
06.11 **Premier Quartier de Lune** à 05h04
06.11 Occultation de **Neptune** par la **Lune** (plus de détails sur mon site)
13.11 **Pleine Lune** à 07h17
13.11 La **Pleine Lune** occulte l'amas des **Pléiades** juste après son lever
14.11 **Saturne** est à son éclat minimum à 23h06 (mag 1.1)
19.11 **Dernier Quartier de Lune** à 22h31
21.11 La Lune est en conjonction géocentrique avec **Saturne** à 19h21 (6°)
27.11 **Nouvelle Lune** à 17h55
30.11 Une heure après le coucher du soleil, conjonction entre **Vénus** et **Jupiter**

DÉCEMBRE 2008

- 01.12 La Lune est en conjonction géocentrique avec **Jupiter** et **Vénus** à 09h44 (2°)
01.12 Occultation de **Vénus** par la **Lune** (plus de détails sur mon site)
05.12 **Premier Quartier de Lune** à 22h26
12.12 **Pleine Lune** à 17h37
19.12 La Lune est en conjonction géocentrique avec **Saturne** à 04h21 (6°)
19.12 **Dernier Quartier de Lune** à 11h30
21.12 **Solstice d'hiver** à 13h04
27.12 **Mars** est à son éclat maximum à 04h53 (mag 1.3)
27.12 **Nouvelle Lune** à 13h23
29.12 La Lune est en conjonction géocentrique avec **Jupiter** à 10h04 (1°)
31.12 La Lune est en conjonction géocentrique avec **Vénus** à 22h05 (3°)
31.12 **Minuit... BONNE ANNÉE À TOUS ET BELLES OBSERVATIONS !**

(Pour plus d'infos : www.astrosurf.com/skylover/ephemerides/index.htm)

PROCHAINE PARUTION : DEBUT JANVIER

Le mot du Président

Cher/e/s membres de la SAG,

Les activités habituelles de la Société ont repris leur rythme de croisière mais sachez que l'année à venir va être riche en événements astronomiques pour le public, car 2009 a été déclaré "Année Internationale de l'Astronomie" par l'UNESCO (<http://www.astronomy2009.org>). Bien entendu, la SAG va participer à cette manifestation internationale.

Les choses se mettent en place rapidement grâce à la coordination efficace de l'Observatoire de Genève qui assure la liaison professionnels-amateurs en Suisse Romande.

Pour notre part, nous sommes en contact avec le Musée d'Histoire des Sciences avec lequel nous avons d'excellents rapports et nous ne manquerons pas de vous tenir au courant des événements par notre bulletin l'Observateur ainsi que sur notre site internet.

Bon ciel à toutes et à tous

Grégory Giuliani

Une date à retenir ...

Mercredi 15 octobre aura lieu à l'Uni Dufour à Genève le Forum sur la pollution lumineuse dans le Genevois (voir site <http://www.flge.org>).

La séance débute à 20h30 et notre président Grégory Giuliani fait partie des intervenants.

Venez nombreux. Nous sommes tous concernés.

EM

Activités

OCTOBRE

Les 3- 4 - 24 - 25 - 31 octobre Observatoire de Cuvaloup. (Ces dates sont bloquées afin d'avoir plus de flexibilité).

Mercredi 8 octobre 20h30 Observatoire du Faubourg. Animateur : Philippe Haake.

Mercredi 29 octobre à 20h30 au local « De la Terre plate à l'Univers plat, petite histoire de la cosmologie » par Nicolas Guérin.

NOVEMBRE

1 - 28 -29 novembre Observatoire de Cuvaloup (Ces dates sont bloquées afin d'avoir plus de flexibilité).

Mercredi 5 novembre 20h30 Observatoire du Faubourg. Animateur : Philippe Haake

Mercredi 5 novembre à 20h30 au local « Comment tirer le meilleur de votre APN - théorie » par Gregory Giuliani

Mercredi 12 novembre à 20h30 au local « Comment tirer le meilleur de votre APN - prise de vue » par Sylvain Chapeland.

Mercredi 19 novembre à 20h30 au local « Les pouponnières d'étoiles » par Marc Audrard de l'Observatoire de Genève.

Mercredi 26 novembre à 20h30 au local « Astronomie de position » par Brice-Olivier Demory.

DECEMBRE

Mercredi 3 décembre 20h30 Observatoire du Faubourg. Animateur : Philippe Haake

Mercredi 17 décembre à 20h30 au local « Comment tirer le meilleur de votre APN - traitement » par Patrick Chevalley.

Mercredi 10 décembre à 20h30 au local. Traditionnelle fondue de l'Escalade