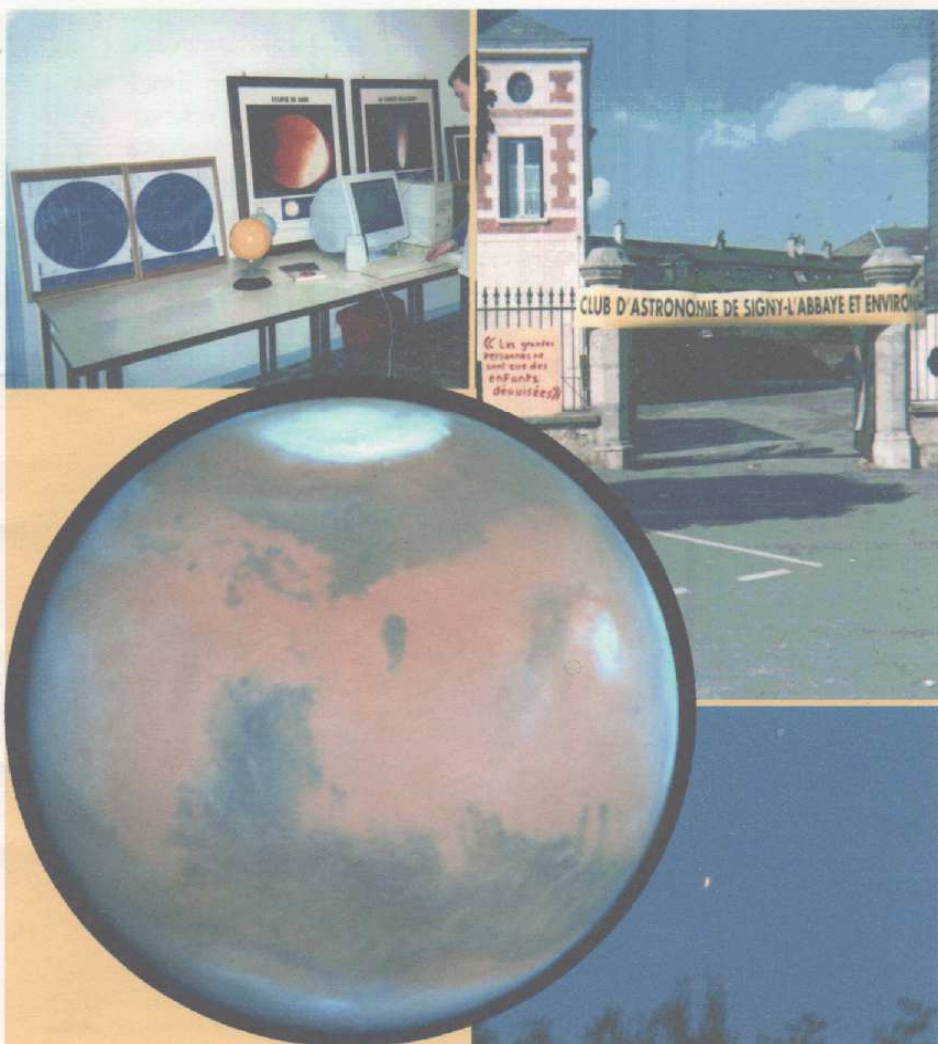


SCIENCES ET PHENOMENES INSOLITES



Revue de l'association
Sciences et Phénomènes Insolites
du Ciel et de l'Aéronautique

NEWS P I C A



Mars : un ovni attendu

Apériodique N°4 - Janvier 2004 - 1,60 €



SPICA SUR INTERNET

Depuis le mois de décembre 2002 SPICA a son site sur Internet. Ce premier site avait été réalisé par Christian Kiefer et Christian Morgenthaler. Depuis le 5 octobre 2003 C'est Christophe Marz qui a pris la relève et a amélioré sa présentation. Depuis cette date, l'adresse a

également changé, vous pouvez maintenant le visiter sur <http://www.spica.org>. Comme vous le savez, il y a une page où chaque membre de l'association peut y mettre un article, une idée, tout texte ou image restant dans les optiques de l'association. N'hésitez pas à aller le visiter, mais aussi à l'animer.



SPICA NEWS est édité par l'association SPICA - 3, rue des Pierres - 67520 ODRATZHEIM - Tél : 03.88.50.64.26 - E-mail association.spica@wanadoo.fr - **Directeur de la production et rédacteur en chef :** Morgenthaler Christian - **Secrétaire de rédaction :** Hansen Céline - **Conception graphique :** Morgenthaler Christian - **Comité de lecture :** Hansen Céline, Kiefer Christian, Dobler Marc, Morgenthaler Frédéric, Meckes Thierry.

La rédaction n'est pas responsable des textes, illustrations et photos qui lui sont communiqués par leurs auteurs. La reproduction totale ou partielle des articles publiés dans "Spica News" est interdite sans l'accord écrit de l'association SPICA. Les indications de prix et d'adresse figurant dans les pages rédactionnelles de la revue sont données à titre d'informations, sans aucun but publicitaire. Revue gratuite pour les membres de l'association. Pour les non membres elle est disponible moyennant une participation de 1€60 + frais de port. **Revue Apériodique. Imprimée par les soins de l'association.**



omme d'habitude, vous trouverez dans cette revue plusieurs des thèmes que vous connaissez. Naturellement ces articles sont ceux des membres de l'association, donc n'hésitez pas à proposer le vôtre.

Malgré les retards pris, l'association a participé à plusieurs manifestations, vous trouverez plus de détails dans les pages « activités de l'association ». Malheureusement, on peut déplorer l'absence de nombreux membres lors des réunions de l'association. Que faire ? Il est démotivant pour les animateurs de préparer une réunion et le moment venu, de regarder les murs de la salle ou le blanc des yeux

m e m b r e s .
membres nous ont
samedi après-midi
nombreuses
familiales,
autres. Pourtant,
jour qui convient
plupart des
cela, le CA a pris
décisions: nous
réunions du
midi, les

Les membres du CA et moi-même vous souhaitent une bonne et heureuse année 2004, ainsi qu'à toute votre famille. Voici le numéro 4 de notre revue. Ce numéro a mis longtemps à vous parvenir, des obligations familiales et un problème informatique m'ont retardé dans plusieurs activités associatives, j'espère pouvoir rattraper ses retards.

d'un ou de deux
Plusieurs
fait savoir que le
ils ont de
obligation,
sportives et
le samedi est le
le mieux à la
membres. Suite à
plusieurs
annulons les
samedi après-
formations que

nous faisons seront transférées à l'écrit dans notre revue. Les soirées d'observation démarreront un peu plus tôt, et en attendant la nuit, nous en profiterons pour faire une petite formation et répondre aux questions que la revue aurait pu faire naître. Dans cette revue vous trouverez les dates des soirées d'observation que nous avons déjà planifiées. Ces modifications ne sont qu'un essai, à vous de nous faire remonter vos idées, vos désirs, et comme nous l'avons marqué dans la plaquette de notre association, rien n'est figé et notre association doit vivre au rythme des membres et de la science, c'est la seule solution pour aller de l'avant.

Que dire de plus, à part de vous souhaiter bonne lecture et une bonne reprise après les fêtes de fin d'année.

Le Président

RUBRIQUE ARRÊT SUR CIEL N° 2.

Conjonction Lune Jupiter

Le 15 février 2003, Jupiter se rapprochait de la Lune. Naturellement, vous le savez tous, pas réellement, mais en apparence. Pour permettre au télescope de se mettre à la température ambiante, il a été mis en place et réglé dans l'après midi.

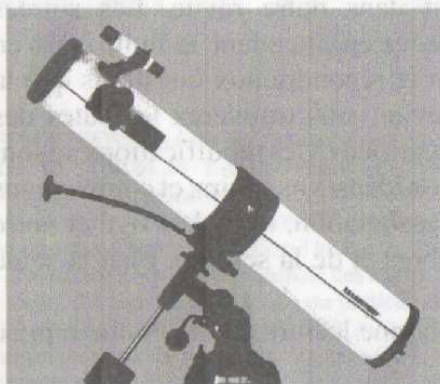
Le soir venu, déjà à 20h00, le spectacle était au rendez-vous. A quelques degrés de la Lune, Jupiter. Bien qu'une conjonction n'est appréciable qu'à l'œil nu, un petit regard dans l'oculaire en direction de Jupiter, la voilà et bien alignés trois satellites Europe d'un côté, Callisto et Ganymède de l'autre. Malgré la Pleine Lune, les bandes nuageuses sombres étaient parfaitement visibles.

La nuit était très fraîche, c'est peut-être pour cette raison que personne n'a mis le nez dehors, mais quel dommage pour eux. Après une heure, voire un peu plus, apparaissait un autre satellite, Io. La luminosité de la Lune ne permettait pas de faire d'autres observations, et vers 22h45, je rangeais le télescope, heureux du spectacle que j'ai pu regarder.

Cette année 2003, Jupiter nous avait réservé d'autres spectacles comme le 6 mars où Europe a été occulté par Io, le 15 avec la Tache rouge a passé au méridien à 22h30 UT puis le 24 mai où Ganymède a éclipsé Io à 20h52 UT.

Christian Morgenthaler

Pour vos prochaines soirées d'observation, vous pouvez acquérir un télescope, vendu par un membre de l'association.



Vends télescope Celestron 114 X 900 acheté en 1999 à l'Optique Morice.

Vendu avec tous les accessoires d'origine, chercheur 5X24, monture équatoriale type allemande, lentille de barlow, oculaires de 4mm et 20mm. Très bon état (rarement utilisé) - Prix : 300€

**Contacter Christiane Scagnetti au
03.88.50.61.64**

Mémo pratique pour vos soirées d'observation

Système solaire	Distance du Soleil	Diamètre
Soleil		1392530 Km
Mercure	58 millions de Km	4880Km
Vénus	108 millions de Km	12100 Km
Terre	149,6 millions de Km (= une unité astronomique)	12756 Km
Lune	380 000 Km en moyenne de la Terre	3476 Km
Mars	227,9 millions de Km	6794 Km
Jupiter	778,3 millions de Km	142200 Km
Saturne	1427 millions de Km	119300 Km
Uranus	2870 millions de Km	52290 Km
Neptune	4497 millions de Km	49500 Km
Pluton	5900 millions de Km	2400 Km

Etoiles et objets Du ciel profond	Distance du Système Solaire en années lumière	Observations
Polaire	466	100 fois plus grosse que le Soleil
Alcor et Mizar	78	
Acturus	35	23 fois plus grosse que le Soleil
Capella	45	15 fois plus grosse que le Soleil
Deneb	930	Sa luminosité équivaut à 20000 fois celle du Soleil
Véga	26	3,2 fois plus grosse que le Soleil
Altaïr	16	
Antares	500	700 fois plus grosse que le Soleil, son diamètre est de 980 millions de Km. Il s'agit de la supergéante rouge la plus proche de nous
Alpha Proxima Du Centaure	4.2	L'étoile la plus proche de notre Système Solaire
M 11	5500	Amas du Canard Sauvage dans L'Ecu
M 13	25000	Amas d'Hercule
M 15	49000	Amas globulaire dans Pégase
M 27	975	DumbBell dans Le Petit Renard
M 31	2,5	Galaxie d'Andromède
M 33	2,3	Galaxie dans Le Triangle
NGC 869 et 884	8000	Double amas de Persée
NGC 7000	800	Nébuleuse Amérique du Nord dans Le Cygne

Vitesse de la lumière dans le vide :

300 000 Km/s. soit une année lumière = 10 000 milliard de Km.

Valeur du Parsec (pc) :

1 pc = 3,26 années lumière. C'est la distance à laquelle le rayon moyen de l'orbite terrestre est vu sous un angle de 1" (seconde d'arc) en utilisant la méthode de mesure Par parallaxe.

Source « Astronomie pour les nuls » de Stephen Maran et Pascal Bordé

Nous allons partir d'un point que tout le monde connaît, notre planète la Terre.

Les Grecs de l'antiquité, de même que l'ensemble des humains pendant les siècles qui suivirent, considéraient que la Terre était le centre de l'Univers, et que les planètes, les étoiles étaient de petites lumières qui tournaient autour de la Terre.

Aujourd'hui, nous en savons un peu plus. La Terre n'est pas le centre de l'Univers, elle n'est même pas le centre de notre système solaire. Le centre de notre système solaire est occupé par le soleil. La Lune tourne autour de la Terre avec des centaines de satellites artificiels. Autour du Soleil tournent encore 8 autres planètes avec leurs satellites, ainsi qu'une ceinture d'astéroïdes. Nous allons commencer notre étude par la Terre, déjà parce qu'elle est la planète où nous sommes chez-nous, mais aussi, avec notre connaissance actuelle, la seule planète où existe la vie.

La Terre est une planète tellurique. Tellurique veut dire « qui concerne la Terre », mais au sens scientifique cela désigne une planète faite de rochers, en orbite autour du Soleil et dont la Terre est le parfait exemple. Dans notre système solaire il y a 4 planètes telluriques, ce sont celles qui sont les plus proches du Soleil : Mercure, Vénus, la Terre et Mars.

La Terre, qu'a-t-elle donc de spécial ?

- **L'eau à l'état liquide à sa surface** : contrairement à toute autre planète connue, les océans couvrent 70% de la surface de la Terre.
- **Beaucoup d'oxygène dans l'air** : l'air sur la Terre contient 21% d'oxygène. Sur les autres planètes connues, il n'y a que des traces.
- **Des plaques tectoniques (phénomène de dérive des continents)** : la croûte terrestre se compose de gigantesques plaques rocheuses en mouvement.
- **Des volcans actifs** : des roches chaudes en fusion, qui proviennent de régions très profondes de la Terre, remontent à sa surface. Certains satellites présentent également cette particularité.
- **La vie, intelligente ou non** : la terre abrite vraiment la vie en abondance des amibes unicellulaires, aux êtres humains, passant par les bactéries, les fleurs, les arbres, les insectes, les poissons, les oiseaux, les animaux et les êtres humains.

Il existe des indices qui suggèrent que Mars et Vénus aient pu, il y a longtemps, partager certaines de ces caractéristiques avec la Terre, mais d'après nos connaissances elles ne les ont plus aujourd'hui.

La Terre se compose de plusieurs « sphères »

Les scientifiques classifient la Terre en plusieurs subdivisions

- La lithosphère désignant toute la roche présente sur la Terre
- L'hydrosphère regroupant la totalité des eaux de la planète
- La cryosphère constituant toutes les régions gelées
- L'atmosphère se composant de l'air présent à la surface
- La biosphère regroupant tous les êtres vivants sur la Terre

Vous êtes donc un membre de la biosphère, qui vit sur la lithosphère, boit un peu d'hydrosphère, fait des glissades sur la cryosphère et respire de l'atmosphère.

La magnétosphère est une zone d'influence

Il existe une autre subdivision importante : la magnétosphère. Elle joue un rôle important dans la protection de la Terre contre les effets négatifs du Soleil. C'est une vaste zone entourant la Terre et délimitée par le champ magnétique terrestre. Les particules chargées électriquement qui « tombent » dans la magnétosphère s'accumulent autour de la Terre, dans des zones qu'on appelle « ceinture de rayonnement » ou « ceinture de Van Allen ». James Van Allen les découvrit en utilisant le premier satellite artificiel américain, Explorer 1, en 1958.

Quelques électrons s'échappent parfois et pleuvent sur l'atmosphère terrestre qui se trouve en dessous. Ils entrent en collision avec les atomes et les molécules et les font briller. Ce phénomène lumineux porte le nom d'aurore boréale quand c'est dans l'hémisphère Nord et aurore australe pour l'hémisphère Sud. Ces phénomènes sont principalement observables près des pôles, lieu où la ceinture de rayonnement est la plus faible et où les lignes du champ magnétique se rejoignent. Suivant l'amplitude des vents solaires, il est possible de les observer dans des latitudes plus basses.

Le champ magnétique terrestre

Sous la surface solide de la Terre, la croûte terrestre, se trouvent le manteau, puis le noyau. Ce dernier se compose en grande partie de fer et de nickel, il est très chaud, avec une température de 6700°C au centre. Il est composé de deux parties, la couche externe ou noyau externe, en fusion, et le noyau interne qui est solide.

Les courants de fer en fusion qui se déplacent dans le noyau externe génèrent un champ magnétique, qui s'étend à travers l'ensemble de la planète et même loin dans l'espace, c'est le champ géomagnétique. C'est lui qui fait s'orienter l'aiguille de la boussole, qui fournit un système de guidage invisible aux pigeons voyageurs, à certains oiseaux migrateurs, et même à quelques bactéries qui vivent dans les océans. C'est lui qui forme la magnétosphère qui protège la terre.

Comme la Terre va se refroidir dans les prochains millions d'années, il en résulte que la taille de la partie solide du noyau va augmenter aux dépens du noyau fluide.

Le champ géomagnétique, ou champ magnétique de la Terre, est un champ magnétique planétaire global. Cela signifie qu'il s'étend au-dessus de toutes les parties de la Terre, et qu'il est généré en permanence. Un champ magnétique global fait défaut à Mars, à Vénus et à la Lune.

Le temps et les mouvements de la Terre - l'heure sur Terre

La Terre tourne une fois autour de son axe en 24 heures environ. Elle tourne d'ouest en est (ou dans le sens inverse au sens horaire visible du pôle Nord). Elle orbite autour du Soleil dans le sens inverse au sens horaire lorsqu'on l'observe depuis l'espace au-dessus du pôle Nord, la Terre met environ 365 jours pour décrire son orbite.

Pour plus de précision, la Terre tourne sur elle-même en 23 heures, 56 minutes et 4 secondes. Cette durée est appelée jour sidéral (sidéral signifie par rapport aux étoiles). On constate que la différence entre les 23h56mn4s et 24 heures, correspond à 1/365 de jour, cela est dû au fait que durant la journée, la Terre se déplace d'une distance 1/365 de son orbite autour du Soleil.

En astronomie il est d'usage d'utiliser comme horaire le temps universel (TU), ou le temps du méridien de Greenwich. Le TU est simplement l'heure d'hiver normale à Greenwich en Angleterre. En vertu d'un accord international, la journée commence à Greenwich à zéro heure. Comme nous vivons en France, le temps civil se déduit en ajoutant au temps universel une heure en hiver et deux heures en été.

Le temps universel coordonné, ou UTC (Universal Time Coordinated), qui est identique au TU, constitue la norme officielle internationale. (sur le Web : Laboratoire Primaire du Temps et des Fréquences (LPTF) <http://opdafl.obspm.fr> - cliquez sur le lien « heure actuelle »).

Outre le temps TU ou UTC, il y a le temps sidéral apparent local de votre site d'observation. Il est égal à l'ascension droite (voir cours précédent) des étoiles qui se trouvent sur votre méridien, c'est-à-dire sur la ligne nord-sud au-dessus de vous dans le ciel.

Quelques données sur notre planète

Contrairement à ce qu'on peut croire, la Terre n'est pas ronde, du fait de sa rotation, elle est légèrement renflée à l'équateur. Son diamètre équatorial est de 12756 km tandis que son diamètre polaire est de 12714 km. L'hémisphère Sud est plus plat que l'hémisphère Nord. Sa circonférence à l'équateur est de 40070 km. Sa masse est d'environ 6000 milliards de milliards de tonnes. Sa densité est la plus grande du système solaire avec 5,52 fois celle de l'eau. La température à la surface est entre -88°C et $+58^{\circ}\text{C}$.

Le rayon moyen de l'orbite est de 149 600 000 km soit 1 unité astronomique. Le diamètre de l'orbite est de 299 millions de km. La période de rotation de la Terre est de 365,26 jour, soit 1 an.

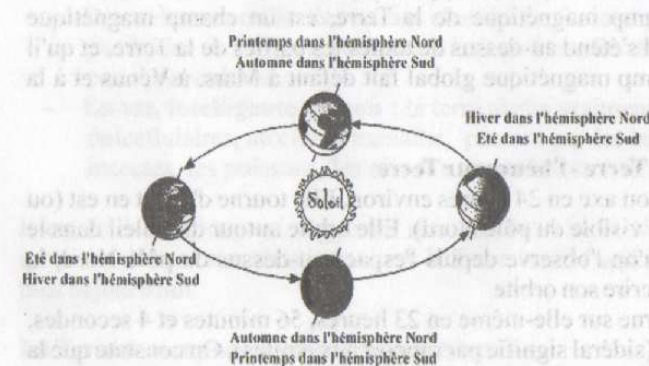
Les saisons

Contrairement à la croyance générale, les saisons n'ont pas de rapport avec l'éloignement de la Terre par rapport au Soleil. L'éloignement n'est pas le facteur principal agissant sur les saisons. Souvenons-nous que si l'hémisphère Nord a l'été, l'hémisphère sud a l'hiver et vis-versa.

Le facteur principal agissant sur les saisons nous est donnée par le fait que l'axe de la Terre est incliné. Cette ligne imaginaire traversant la Terre du pôle Nord au pôle Sud n'est pas perpendiculaire au plan de l'orbite, mais incliné de $23,4^{\circ}$ degrés par rapport à la perpendiculaire au plan orbital. L'orientation de cet axe est, au nord, près de l'étoile polaire. Cette inclinaison n'est pas toujours identique, elle varie entre $21,8^{\circ}$ et $24,4^{\circ}$ d'où il y a 5000 ans l'axe pointé vers Thuban (constellation du Dragon) et dans 12000 ans ce sera vers Véga (constellation de La Lyre). Dans 26000 ans, l'axe de la Terre pointerait de nouveau dans la direction actuelle.

C'est principalement à cause de cette inclinaison que nous avons les saisons. L'été dans l'hémisphère Nord a lieu quand l'axe de la terre pointe le plus vers le Soleil. Lorsque cela se produit, le Soleil, à midi, est au plus haut dans le ciel. Dans le même temps l'axe, au sud, pointe dans la direction opposée au Soleil, et le Soleil est donc, à midi, au plus bas dans le ciel, et l'hiver a donc lieu en Australie.

Quand le Soleil est au plus haut dans le ciel, donc en été, la durée d'ensoleillement est



Les saisons de l'année

maximum, de ce fait il se lève avant et se couche plus tard. Cette durée d'ensoleillement favorise donc un réchauffement plus important

C'est l'axe côté Nord de la Terre qui pointe le plus vers le Soleil, donc c'est l'hémisphère Nord

qui reçoit le maximum des rayons du Soleil, donc c'est l'été dans l'hémisphère Nord.

A l'inverse, l'axe côté sud pointe dans la direction opposée du Soleil, il reçoit moins les rayons du Soleil, donc c'est l'hiver dans l'hémisphère Sud



L'âge de la Terre ?

La mesure de la radioactivité est le seul moyen précis pour évaluer l'âge d'objets très anciens dans le système solaire.

Certains éléments, comme l'uranium, mais aussi le carbone (datation au carbone 14), possèdent des formes instables qu'on appelle isotopes radioactifs. Un isotope radioactif se transforme en un autre isotope du même élément, ou un élément différent, à un taux qui est déterminé par la demi-vie de la substance radioactive. Si la demi-vie (ou période) de la substance est d'un million d'années, par exemple, la moitié des atomes de l'isotope radioactif qui était présente à l'origine sera transformé en une autre substance, appelée l'isotope fils, en un million d'années, laissant intacte l'autre moitié. Et la moitié de la moitié restante se transformera en atomes de l'isotope fils au cours du million d'années suivant, et ainsi de suite.

Avec cette méthode de la datation radioactive, on obtient un âge de 3,8 milliards d'années pour les roches les plus anciennes de la Terre. Mais l'érosion, la création de montagnes et le volcanisme détruisent constamment les roches de la surface de la Terre, ce qui permet de supposer que les roches à la surface de la Terre à l'origine de celle-ci ont disparu depuis longtemps. De ce fait on estime que la Terre est beaucoup plus vieille. Mais d'après cette méthode, l'âge des météorites atteint 4,6 milliards d'années. On considère que les météorites sont des fragments d'astéroïdes, et que les astéroïdes sont des débris dont l'origine remonte au tout début du système solaire, c'est à dire à l'époque où se formèrent les planètes. De ce fait, on pense que la Terre et d'autres planètes sont vieilles d'environ 4,6 milliards d'années. La Lune est plus jeune, mais nous verrons cela une prochaine fois.

Tableau des données sur la Terre

Diamètre équatorial	12 756 km
Diamètre polaire	12 714 km
Circonférence équatoriale	40 070 km
Inclinaison de l'axe	23,4°
Poids	6000 milliards de milliards de tonne
Masse	1
Densité	5,52 fois celle de l'eau
Température minimum	- 88° C
Température maximum	+ 58° C
Accélération de la gravité	9,8 m/s/s
Vitesse de libération	11,20 km/s
Rayon moyen de l'orbite	149 600 km (1 UA)
Diamètre de l'orbite	299 millions de km
Période de rotation	365,26
Nombre de satellite	1

Lors des prochaines leçons, nous verrons notre satellite la Lune, puis les autres planètes du système solaire. Connaissant notre berceau, la Terre, nous pourrons la comparer à ces autres planètes.



AÉRONAUTIQUE

Journée de l'Armée de l'Air

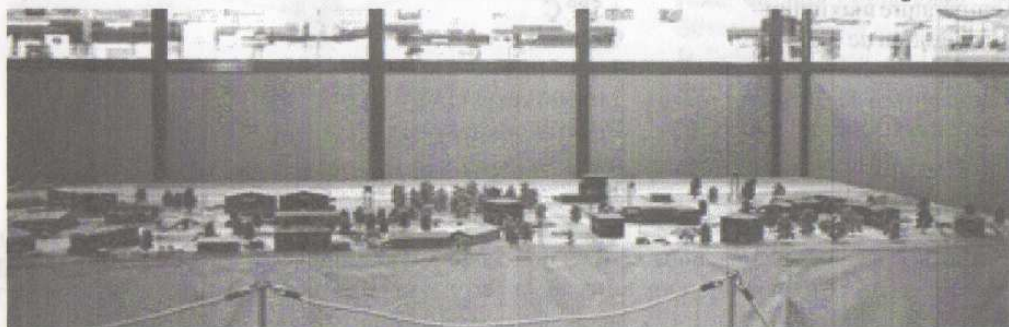
Début Juin 2003, l'Armée de l'Air avait organisé une semaine d'informations dans la galerie marchande de CORA Dorlisheim. L'exposition, animée par des militaires venant du centre de recrutement de l'Armée de l'Air de Strasbourg, était composée de plusieurs maquettes d'avions, d'une

reproduction d'une base aérienne, ainsi que divers uniformes. M'ont impressionné le plus les maquettes du FOUGA 90A, avion d'entraînement de base utilisé pour la première fois le 28 août 1978, d'une envergure de 11,96 m, de 10,38m de longueur et de 3,08m de haut, il vole à une vitesse de 700 Km/h. Celle du NORD 262 FRÉGATE, avion de transport logistique, premier vol le 24 décembre 1962, mis en service en 1970, d'une envergure de 22.60 m, 19,28 m de long et haut de 4,27m, sa vitesse maximum sur 7000 m est de 420 Km/h.

J'ai profité de cette occasion pour prendre quelques informations pouvant intéresser notre association. Où se renseigner pour avoir des informations lors de certains phénomènes inexplicables ? Ou aussi pour des informations sur le phénomène du mois d'août 2002 ? Aux deux questions le même réponse « je ne sais pas, il faut se renseigner dans un aéroport ».

Une autre question plus générale, quel est leur rôle ? Leur mission consiste à la surveillance du territoire français et parfois en renfort ou en formation dans d'autres pays étrangers parfois en collaboration avec l'aéronaval comme pour l'Irak. Mais aussi de renforcer les missions effectuées en Irak par la commission des Nations Unies, où deux mirage IV de l'escadron de reconnaissance stratégique de «GASCOGNE» et deux C 135FR du 93^{ème} ERU «BRETAGNE» ont rejoint le golfe fin février.

Frédéric Morgenthaler



RUBIQUES UFOLOGIQUES ET LIVRES RECOMMANDES

Sous la loupe

OVNIS et armes secrètes américaines.

Editions Albin Michel - Jean-Pierre PETIT (2003) ♥♥♥♥♥

L'auteur astrophysicien et directeur de recherche au CNRS, scientifique et spécialiste de la « MHD » (magnétohydrodynamique), nous entraîne dans un voyage aux frontières de la science. Au cours d'un congrès en Angleterre des collègues américains lui font des confidences extraordinaires, sur:

1. leur black-project *
2. sur la M.H.D. qu'il aurait poursuivi dans le secret le plus absolu à la barbe de l'Europe, les européens ont 25 ans de retard (commentaire de J.P.P.)
3. un engin nommé Aurora et qui volerait à 10.000 km/h et à 60 km d'altitude depuis les années 90.
4. et diverses armes secrètes (ex: torpilles hypervéloces filant à 2.000 km/h.
5. des confidences stupéfiantes liées aux ovni et surtout au crash de Roswell, avec récupérations d'épaves d'origine extra-terrestre et tout ce qui s'en suit (récupération de technologie extra-terrestre qui aurait changé le monde)
6. J'avertis le lecteur que, s'il se plonge dans ce livre il ne pourra pas s'en sortir avant sa fin, surtout pendant la première partie. Certes, le 2^{ème} volet de ce livre comporte le dossier ummo cher à J.P.P., qui comporte de nouveaux faits à ce long dossier. Les initiés apprécieront les autres un peu moins.
7. Le livre commence à porter ses fruits. L'interview de J.P.P. dans « Top secret n°06, les armes secrètes américaines ». Extrait: « mon livre a obligé les militaires français à faire des révélations, en effet je me moque tellement du retard français en matière d'armement de pointe que la D.G.A. (Délégation générale d'armement) s'est sentie obligée de faire état de quelques gadgets ». Profitons-en pour saluer le courage de ce scientifique tenace.

* **Black project**: les projets noirs sont, aux Etat-Unis des programmes d'armement militaire destinés à financer la conception d'avions aux performances technologiques et aux formes originales les plus avancées.

° **Ummo**: étrange affaire qui a surgi au début de l'année 1965 en Espagne. Un gouvernement extra-terrestre ummite, aurait contacté par lettres dactylographiées postées des quatre coins du monde, des scientifiques, des ufologues, concernant leur venue, leur savoir, leurs intentions. (l'affaire ummo est née).

Jean-Jacques Goetschy

Dernières activités

Chalons en Champagne

Une semaine d'animation dans le centre commercial du Carrefour à Chalons en Champagne. Cette idée germaît depuis longtemps dans la tête de notre ami Alain Blanchard.

Bien qu'une telle animation touche énormément de public, ce public fait les courses, et la course. Il ne s'arrête que rarement et passe



devant les expositions en les survolant. Ceci est le point négatif d'une telle manifestation. Les points positifs ont été que les personnes passionnées par l'astronomie et l'ufologie avaient un lieu facile d'accès pour rencontrer ceux qui ont la même passion, de plus ils pouvaient s'organiser sur toute une semaine.

Bien que les expositions de SPICA aient été exposées pendant toute la semaine, je n'étais présent que le vendredi et le samedi. Ces deux journées m'ont même permis de rencontrer des amis de longue date, amis que je n'avais pas revus depuis plusieurs mois comme Christine ZWYGART et Thierry ROCHER. Mais aussi de rencontrer des personnes que je ne connaissais que par Internet, les revues ou les livres, je pense principalement à Gérard LEBAT et Francine FOUERE.

Ce week-end a également contribué à se faire de nouveaux amis, venant des Ardennes pour voir nos expositions et qui nous ont invités pour une animation dans leur région à Signy l'Abbaye.

Je profite de cet article pour remercier Françoise et Alain pour leur accueil et leur hébergement, et pour féliciter Alain pour toute l'organisation.

18828681551

Signy l'abbaye, une idée originale

Rencontré lors de la semaine d'animation à Chalons en Champagne, Michel Jacob a pris contact avec nous pour nous demander de participer à l'animation de leur village intitulé « Jeu découvrir ».

Le 10 mai vers 11h00 nous arrivons à Signy l'abbaye où nous accueillent Michel et Etienne. Après une installation rapide de notre exposition ufologique, nous faisons connaissance de nos amis et de la vie de Signy devant un apéritif.

de l'association

L'animation du village débute dans l'après-midi, elle n'était pas seulement basée sur l'astronomie et l'ufologie, mais sur de multiples thèmes organisés par diverses associations de la région. Que ce soit une piste de VTT, du tir à l'arc, la pêche miraculeuse, les expositions sur la conquête de l'Amérique du Sud, les maquilleuses et bien d'autres jeux, les jeunes et les moins jeunes avaient de quoi occuper leur week-end.

De nombreuses personnes sont venues regarder notre exposition, poser des questions, trouver des explications, mais aussi de nouvelles questions concernant ces phénomènes insolites. Les Ardennes ne sont pas à la porte de notre région, il est presque certain que nous n'aurons pas un développement de notre association par cette manifestation,



mais nous avons gagné autre chose, de nouveaux amis, amis qui sont intéressés d'ouvrir les oreilles et de faire les premières recherches si un phénomène se présente dans leur région.

Un grand merci à nos amis Michel et Etienne pour leur accueil et leurs invitations à cette manifestation et aux divers repas auxquels Marie Paule et moi-même avons été invités. Mais aussi aux dons qu'ils ont fait à notre association. Nous vous envoyons toutes nos salutations à vous et à toute votre formidable équipe.



Nous avons failli passer à la télévision

Fin août 2003, un appel de TF1 arrive au siège de l'association, n'étant pas présent, le message m'est transmis sur mon lieu de travail. Dans la foulée, je rappelle la personne qui me demande s'ils peuvent faire un reportage sur les O.V.N.I., et qu'ils aimeraient pouvoir questionner un témoin sur son observation. Le reportage passerait le surlendemain au journal de 13h00, ce qui nécessiterait que l'équipe nous rencontre le lendemain. Après plusieurs appels avec l'équipe des enquêteurs, nous décidons de prendre un des enquêteurs comme témoin, témoin réel du phénomène du 21 août 2002 au-dessus de Strasbourg. Seulement deux heures plus tard je confirme à la chaîne de TV que nous pouvons répondre à leur demande.

Le lendemain après-midi nous rencontrons l'équipe de tournage, la mise en place

Dernières activités de l'association

et le tournage mettra plus d'une heure. L'équipe, fort sympathique, nous posa de multiples questions sur le phénomène pour le témoin et sur l'association et l'ufologie en général pour le président.

Naturellement, le lendemain, nous étions tous devant notre appareil pour voir le résultat. Après un reportage sur la planète Mars, se trouvant au plus proche de la Terre, le speaker annonce le reportage sur les O.V.N.I. . Nous pouvions y voir plusieurs personnes, bien connu, Jean-Jacques Velasco, Jean-Claude Bourret, Bernard Touanel et quelques autres, mais pas la moindre image filmée la veille sur notre association.

Renseignement pris, la rédaction a diminué le reportage de quelques secondes de ce fait, ils ont du couper au montage certaines séquences, dont SPICA.

Pour la prochaine fois, nous devons avoir plus d'assurance sur la publication, ceci avant de prendre des congés et que plusieurs membres de notre association fassent plusieurs dizaines de kilomètres, tout ça pour rien. Nous aurions pu passer sur TF1, mais leur préférence est allée vers des personnalités plus importantes, des écrivains ufologiques. Chaque jour nous apprenons des nouveautés, parfois à nos dépens.



La fête de la science à Erstein



Comme tous les ans nous avons participé à cette grande manifestation, et cette fois dans la ville d'Erstein.

Comme à chaque fois, cette manifestation doit respecter certaines règles comme la gratuité, l'animation spécifique pour les écoles, mais aussi le fait que c'est l'organisation qui fait les publications publicitaires.

Cette année, à part les affiches que nous avons mis dans la ville, aucune autre réclame n'a paru dans un journal. Ce fait se traduit par un manque cruel de

visiteurs et naturellement par une grande déception des animateurs, pourtant nous avons une belle salle et beaucoup d'espace. Encore une leçon que nous devons prendre en compte lors de nos prochaines manifestations.

Christian Morgenthaler



EPHÉMÉRIDES



1	Etoiles filantes
4	Jupiter
6/7	Conjonction
7	Lune
12	Conjonction
15	Lune
21	Lune
23	Jupiter
27	Conjonction
29	Lune

EN JANVIER

Jusqu'au 5 observez les Quadrides.
Passage de la Tache rouge au méridien à 4h10 UT.
La Lune passe à 4° au-dessus de Saturne.
Pleine Lune.
En fin de nuit, la Lune se rapproche de Jupiter.
Dernier Quartier.
Nouvelle Lune.
La Tache rouge bien observable vers 3h00 UT
Lune avec Mars en fin de soirée
Premier Quartier

2/3	Conjonction
4	Jupiter
6	Lune
12/13	Jupiter
13	Lune
14	Association
19	Jupiter
20	Lune
21	Association
23	Conjonction
25	Conjonction
28	Lune

EN FÉVRIER

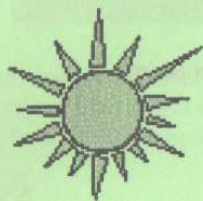
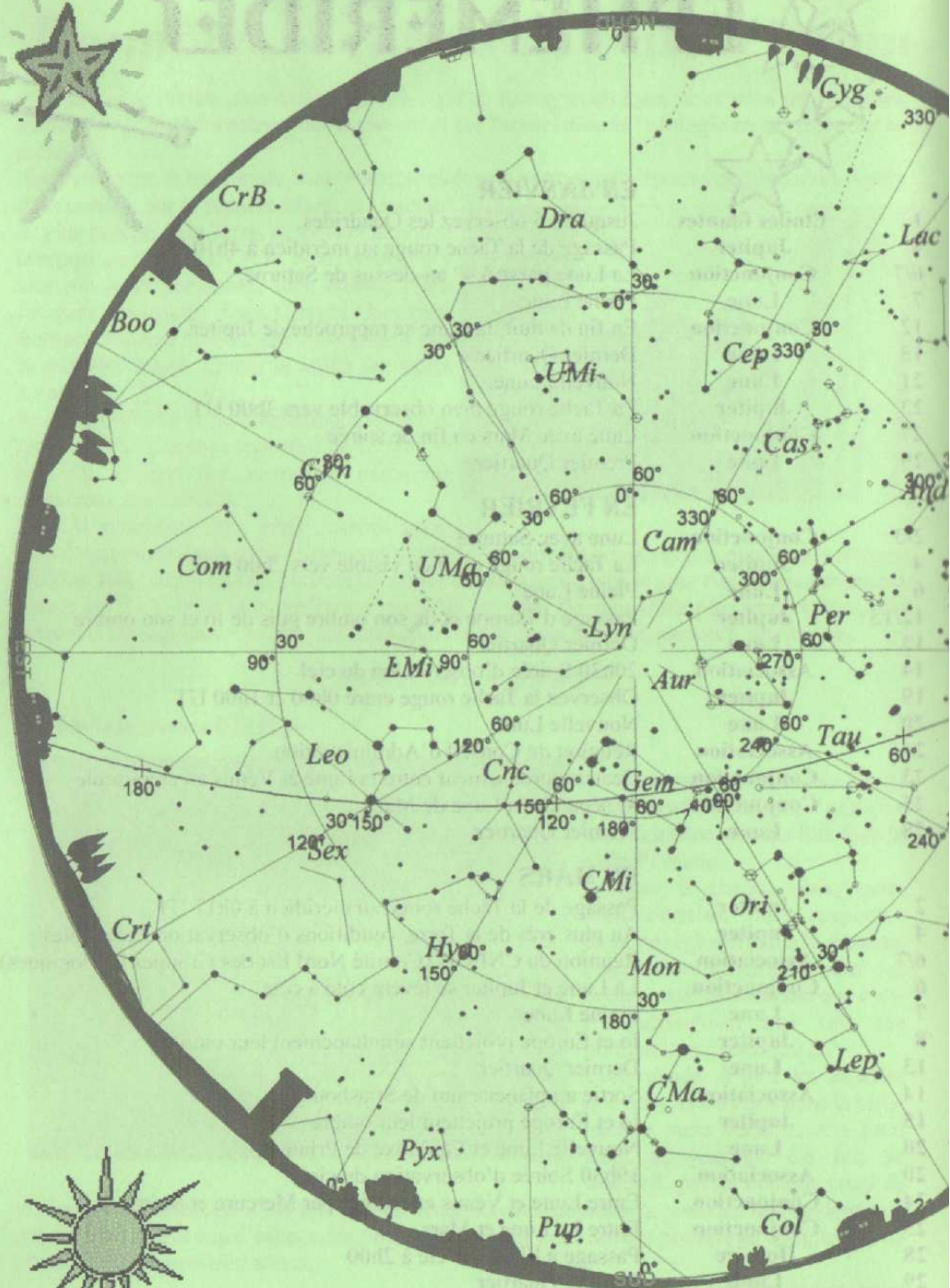
Lune avec Saturne
La Tache rouge est bien visible vers 2h00 UT
Pleine Lune
Passage d'Europe et de son ombre puis de Io et son ombre
Dernier Quartier
20h30 Soirée d'observation du ciel
Observez la Tache rouge entre 0h00 et 1h00 UT
Nouvelle Lune
Réunion du Conseil d'Administration
Beau rapprochement entre la Lune et Vénus au crépuscule
4° séparent la Lune de Mars
Premier Quartier

2	Jupiter
4	Jupiter
6/7	Association
6	Conjonction
7	Lune
8	Jupiter
13	Lune
14	Association
15	Jupiter
20	Lune
20	Association
24	Conjonction
25	Conjonction
28	Horaire
29	Lune

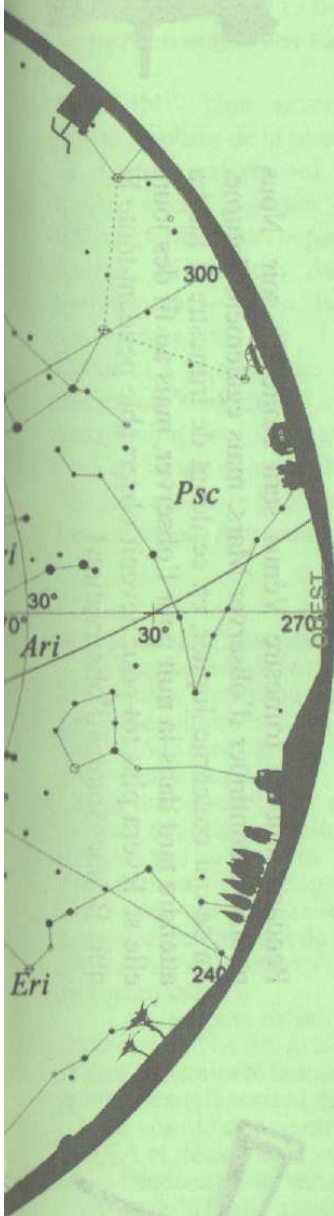
EN MARS

Passage de la Tache rouge au méridien à 0h17 UT
Au plus près de la Terre, conditions d'observation excellentes
Réunion du CNEGU (Comité Nord Est des Groupes Ufologiques)
La Lune et Jupiter se lèvent côte à côte
Pleine Lune
Io et Europe projettent simultanément leur ombre
Dernier Quartier
Sortie au planétarium de Strasbourg
Io et Europe projettent leur ombre
Nouvelle Lune et Equinoxe de Printemps
19h30 Soirée d'observation du ciel
Entre Lune et Vénus encadrées par Mercure et Mars
Entre La Lune et Mars
Passage à l'heure d'été à 2h00
Premier Quartier

Notez le 3 Avril : Assemblée Générale de l'association



CARTE DU CIEL



Ciel pour la latitude d'Odratzheim
atitute : $48^{\circ}36'10''\text{N}$; longitude : $7^{\circ}29'20''\text{E}$
en heure locale

1^{er} janvier à 1h00 le 15 à minuit

1^{er} Février à 23h00 le 15 à 22h00

1^{er} Mars à 21h00 le 15 à 20h00

EPHÉMÉRIDES PLANÉTAIRES



Planètes	1 ^{er} janvier		15 janvier		1 ^{er} février		15 février		1 ^{er} mars		15 mars		1 ^{er} janvier	
	Lever	Ccher	Lever	Ccher	Lever	Ccher	Lever	Ccher	Lever	Ccher	Lever	Ccher	Lever	Ccher
Soleil	08:23	16:44	08:18	17:01	08:01	17:27	07:39	17:50	07:11	18:14	06:43	18:36	07:08	20:01
Lune	13:03	03:26	00:47	11:57	12:39	05:39	04:02	11:54	11:57	05:17	04:14	11:44	15:06	06:19
Vénus	10:21	19:31	10:03	20:13	09:32	21:01	09:03	21:39	08:31	22:18	08:02	22:52	08:30	00:29
Mars	12:02	00:43	11:22	00:36	10:35	00:29	09:58	00:24	09:20	00:20	08:48	00:14	09:13	01:07
Jupiter	22:43	11:38	21:47	10:43	20:34	09:35	19:31	08:37	18:22	07:35	17:12	06:32	16:55	06:22
Saturne	16:38	08:27	15:33	07:23	14:21	06:12	13:22	05:15	12:21	04:14	11:26	03:20	11:21	03:15



Pendant tout ce trimestre Vénus sera étoile du soir. Nous pourrons continuer d'observer Mars, mais également Saturne. En ce qui concerne Jupiter, en ce début de trimestre il faudra attendre tard dans la nuit pour l'observer, mais au fil des jours elle se lèvera plus tôt pour devenir observable pendant toute la nuit. Bonnes soirées d'observation !



ASTRONAUTIQUE

Source: AFP-jeudi 13 mars 2003, 19h50

Départ en mai d'une navette spatiale allemande vers Mars

BERLIN - Une navette spatiale inhabitée décollera en mai pour prendre des photographies de la planète Mars à Noël 2003 et y réaliser des sondes, a indiqué jeudi le Centre allemand pour l'exploration aéronautique et spatiale (DLR). Cette navette baptisée "Mars Express" est la première de l'organisation européenne ESA à partir dans l'espace pour observer une planète. Elle est équipée d'une caméra à haute définition de type HRSC et d'un sondeur de type "Pluto". Ses moyens --150 millions d'euros-- sont bien plus modestes que ceux de la mission sur Mars de la Nasa en 1997, a indiqué le DLR. Celui-ci a par ailleurs affirmé que la mise à disposition du module de recherche allemand "Columbus" à la station internationale ISS pourrait être retardée en raison de l'explosion de la navette américaine "Columbia" le 1er février. Le module doit théoriquement être livré à la station en octobre 2004. "Si les causes de l'accident ne sont pas établies dans les prochains mois, ce calendrier ne pourra pas être tenu", a affirmé le président du directoire du DLR, Sigmar Wittig.



Accident de Columbia: la NASA mise en cause

L'explosion de la navette Columbia, le 1^{er} février, résulte certes d'une brèche dans le bouclier thermique causée par un morceau d'isolant au décollage, mais aussi de graves problèmes d'organisation au sein de la NASA: c'est ce qui ressort du rapport final rendu hier par un comité indépendant de 13 enquêteurs.

Sauvetage possible

Le rapport décrit huit « occasions manquées » de détecter un problème après l'incident subi au décollage. Il cite les messages répétés de techniciens mentionnant le risque de dommages au bouclier thermique, restés sans réponse des responsables du vol, et la proposition du Pentagone d'utiliser ses satellites espions pour observer la navette, repoussée par la NASA. « Une équipe inexpérimentée » a réalisé l'analyse de l'effet potentiel de l'impact de l'isolant sur le bouclier, et ses résultats concluant à l'absence de danger ont été examinés par des responsables montrant « un faible niveau de préoccupation ».

Les auteurs estiment qu'une opération de sauvetage de l'équipage aurait pu être tentée si la NASA avait mesuré correctement le danger pour Columbia. La navette Atlantis aurait été lancée en urgence et un rendez-vous spatial organisé avec Columbia pour le transfèrement de l'équipage.

Le comité donne enfin quelques recommandations sur l'organisation interne de la NASA et demande aussi qu'en cas d'incident supposé, les astronautes puissent sortir dans l'espace pour inspecter le bouclier thermique de la navette et faire des réparations à partir de la Station spatiale Internationale.

Hier soir, George W. Bush a assuré que le programme spatial américain continuerait, mais que « les prochaines étapes pour la NASA seront déterminées après un examen du rapport ».

Article des DNA du 27 août 2003

RUBRIQUE ARRÊT SUR CIEL N° 3.

Perle noire sur écrin de feu ou le transit de Mercure devant le Soleil.

Le mercredi 7 mai 2003, la planète la plus proche du Soleil (57, 9 millions de km en moyenne) s'est glissée devant celui-ci, diminuant du même coup son éclat de 0, 004 % pendant quelques heures. Il en découle que l'astre du jour fut bel et bien éclipsé ce jour là. Ce phénomène rare n'a évidemment rien de comparable avec les spectaculaires éclipses partielles ou totales causées par la Lune. Ceci peut expliquer la quasi-indifférence dans laquelle a eu lieu la chose. Pourtant, la prochaine représentation observable en France n'aura son lever de rideau que le 9 mai... 2016. Tant pis pour ceux qui n'ont pas pris la peine de regarder.

Il est 5h30 ce matin là. Le phénomène qui doit débiter à 7h11 était dans les rêves de tous les amoureux du ciel. Le réveil est donc très facile. Un rapide coup d'œil par une fenêtre se veut rassurant. Le firmament est dégagé mais il subsiste une petite brume sur l'horizon Est. Rappelons aussi que cet événement est une répétition générale pour le passage de Vénus devant le Soleil bien plus spectaculaire le 8 juin 2004.

Le matériel d'observation, préparé la veille, est installé sur le site vers 6h45. Le Soleil, levé depuis 6h22, est pour l'instant caché par la brume et quelques nuages bas. Les quelques personnes qui passent ne semblent pas attirées par la présence du télescope. Vers 7h00, une première tentative d'observation du Soleil qui joue à cache-cache est faite. Le résultat est déplorable. En effet, l'horizon toujours encombré de crasse laisse difficilement passer la lumière de l'astre du jour ; et comme nous avons monté un filtre qui ne laisse passer que le 100 000ème de la lumière solaire, l'image est pour ainsi dire absente. Rappelons ici aux lecteurs qu'une telle observation **DOIT TOUJOURS ETRE FAITE AVEC UN FILTRE SOLAIRE DE QUALITÉ ET QUE TOUT AUTRE BRICOLAGE EST A PROSCRIRE**. Il y va de la vue des observateurs. Les filtres les plus courants sont les filtres visuels qui laissent passer 1/100 000ème de lumière solaire et les filtres photographiques qui en laissent passer 1/50 000ème. D'autre part, sur une lunette ou un télescope, renoncez au petit filtre solaire à cerclage rouge (noté SUN) qui se visse sur les oculaires. Ce « gadget » chauffe très vite et se fend de suite. Il ne devrait même plus être livré avec les instruments. Et surtout, **IL NE FAUT JAMAIS OBSERVER CE GENRE DE PHENOMENE AVEC DES LUNETTES TYPE « ECLIPSE » EN ETANT DERRIERE UN INSTRUMENT OPTIQUE. LA FOCALISATION ENGENDREE VA LES DETERIORER RAPIDEMENT, ENTRAINANT DES LESIONS IRREMEDIALES DE LA RETINE**. Ces lunettes sont uniquement à utiliser pour l'observation à l'œil nu.

7h11min35s ! La Terre qui tourne et le temps qui passe n'ont pas laissé le beau temps reprendre l'avantage pour le moment. A environ 84 millions de km de nous, les 4879 km de diamètre de Mercure viennent de mordre le bord nord-ouest des 1 392 530 km du diamètre solaire. Malheureusement, ce premier contact, chargé d'émotions, reste invisible pour nous. Un monsieur très sympathique descend de sa bicyclette, curieux de voir ce que peut bien faire une personne qui regarde dans une espèce de tube à une heure si matinale. Après quelques explications suivies avec intérêt, lui non plus n'aura la chance de pouvoir observer le début du phénomène. Et la météo semble empirer...

8h00 : les anges gardiens des astronomes semblent vouloir nous rendre service. Le Soleil évolue désormais dans une espèce de brume translucide qui lui donne l'aspect de ces anciennes photos de Vénus en ultraviolet prises par la sonde Pioneer Vénus Orbiter. Mercure est toujours totalement invisible et les observateurs ont le ventre noué.

8h14 : spectacle surréaliste dans l'oculaire. Un avion de ligne vient de traverser l'image en laissant une horrible traînée devant le Soleil qui n'avait vraiment pas besoin de ça. De plus, et comme un instrument d'astronomie renverse les images, notre avion se présente donc à l'envers avec la dérive vers le bas. Une espèce de copie de navette spatiale quelques instants après le décollage ! D'autres traînées de condensation viendront d'ailleurs croiser perpendiculairement la première, comme pour enfermer le Soleil derrière un grillage de fumée...

8h45 : enfin ! Le Soleil vient de surgir majestueusement de cette couche perturbée qui semblait vouloir le garder. Et Mercure devient visible, comme posée en ombre chinoise sur le disque de feu. La vaillante petite planète est désormais la seule à pouvoir ternir la luminosité de l'astre du jour, au grand bonheur de tous les observateurs.

Le petit travail scientifique (qui est un réel plaisir) auquel peuvent se livrer les astronomes amateurs possédant un petit instrument avec filtre peut commencer. Reproduire par le dessin ce qui est visible dans l'oculaire. Et la vision est grandiose car Mercure croise sur la droite d'une tache solaire qui pourrait l'engloutir environ trois fois.

Le transit de Mercure est suivi dans sa totalité qui est de 5h24min. Plusieurs dessins seront réalisés, notamment celui à 9h52min32s qui correspond au maximum du passage, c'est-à-dire l'instant où Mercure se trouve le plus loin des bords solaires.

12h28 : le dernier contact intérieur, le moment de la fin du phénomène est arrivé. La planète semble liée au limbe du Soleil par une sorte de pédoncule noir, semblable à une goutte d'eau sur le point de se détacher d'un orifice étroit. Le phénomène est dû à la diffraction. Et Mercure sort de plus en plus de l'image...

Soudain : plus rien. La planète vient de terminer son transit et toute tentative de la suivre est inutile. L'on aurait aimé la retenir, mais la grande ronde de la mécanique céleste est en perpétuel mouvement. Le moment est empreint de nostalgie car après avoir été en compagnie de Mercure pendant toute une matinée, l'on se sent d'un coup bien seul. Le Roi Soleil lui, vient de retrouver ce petit 0,004% de luminosité qui lui a été contesté un temps par l'une de ses plus humbles courtisanes.

Et sur notre coin de planète bleue, la vie de milliers de personnes continue comme si rien ne venait de se passer. Pourtant, voir Mercure traverser le disque brûlant du Soleil devrait donner une leçon d'humilité à tous ceux qui pensent que leur vie sur Terre est une chose normale. En effet, la petite planète qu'ils n'ont pas voulu voir affiche une température diurne moyenne de plus 350° pour moins 170° sur sa partie non exposée au Soleil. Des conditions dantesques, sans chances pour la vie.

Dominique Schall

Astro notes : le mois de mai 2003 fut particulièrement riche en événements astronomiques car en plus du transit de Mercure, nous avons pu admirer une éclipse totale de Lune le 16 et une éclipse partielle de Soleil le 31 mai.

Notre dernière formation ufologique nous a permis de voir ensemble l'objectivité que nous voulons donner à nos recherches ainsi que la définition du phénomène OVNI.

Aujourd'hui nous allons nous attarder sur la recherche en elle-même :

Déroulement d'une enquête

Une enquête commence par l'appel d'un témoin qui a été surpris par un phénomène qu'il n'a pu identifier. Lors de cet appel il est important de prendre le maximum d'informations et principalement les coordonnées du témoin. A cet effet nous avons réalisé une feuille permettant de faciliter cette prise de signalisation.

La « notification d'une signalisation » se compose de 12 parties

- Les coordonnées du témoin : il est impératif d'avoir ces informations afin de pouvoir reprendre contact avec lui. Sans ces informations, le témoignage n'a aucune valeur, sauf pour information dans le cas où un autre témoin se présenterait
- Informations sur le contact : comment et quand nous avons reçu ce témoignage.
- Données temporelles : date et durée de l'observation.
- Données géographiques : où a eu lieu l'observation.
- Type de phénomène : description du phénomène (cases à cocher).
- Déplacement du phénomène : comment et "d'où à où" s'est déplacé le phénomène (cases à cocher).
- Description de l'observation : texte relatant le récit du témoin avec les différentes phases du phénomène.
- Condition d'observation : dans quelles condition et circonstance le témoin a-t-il observé le phénomène.
- Autres actions du témoin : avec qui le témoin a-t-il parlé des faits.
- Connaissance du témoin : le niveau d'étude et les connaissances du témoin.
- Autres informations : astronomiques, météorologiques, aéronautiques, etc.
- Les autres témoins : les coordonnées des autres témoins
- Le cadre réservé à l'enquêteur : son nom, ses impressions, ses remarques sur les recherches à faire, ses commentaires.

Penser à demander au témoin s'il est possible de le rencontrer si une analyse plus ample est nécessaire, si oui voir quels sont les moments qui le dérangent le moins.

Une fois que nous avons le récit de l'observation

Une fois que nous avons le récit du témoin, nous devons rechercher les différents événements qui se sont déroulés dans le laps de temps de l'observation. Ces événements sont multiples

- **Les événements astronomiques** : ce ne sont pas les étoiles, ni les galaxies qui peuvent provoquer une observation insolite, mais les planètes peuvent provoquer des confusions, pas les planètes comme Mercure, Pluton, Neptune ou Uranus, mais principalement Vénus, Mars, Jupiter et Saturne. La Lune aussi peut apporter de nombreuses surprises.
- **Les événements aéronautiques** : il est important de connaître la circulation aérienne dans le secteur où s'est déroulé l'observation, bon nombre de témoins ont été surpris par un avion vu dans des conditions particulières. Souvent la combinaison de différents événements, avion plus Soleil, avions plus nuages etc.
- **Les événements météorologiques** : bien que ce soient rarement les nuages qui sont la cause d'une observation, il est nécessaire d'avoir ces données pour une éventuelle combinaison des événements. Mais il y a des nuages qui ont parfois des formes bien particulières, comme les nuages lenticulaires. Parfois ce sont des combinaisons météorologiques qui sont à l'origine de phénomènes comme les vortex plasmatiques.
- **Les événements médiatiques** : des fêtes, des manifestations culturelles ou sportives, des meetings, parfois lors de telles manifestations il y a des animations pouvant provoquer des observations. Pensez aux lâchers de ballons, feux d'artifices etc.

Ces vérifications sont à faire, sauf s'il est vraiment improbable que l'une d'entre elle n'est pas nécessaire. Exemple : si le phénomène est exclusivement au sol, pas besoin de vérifier l'astronomie.

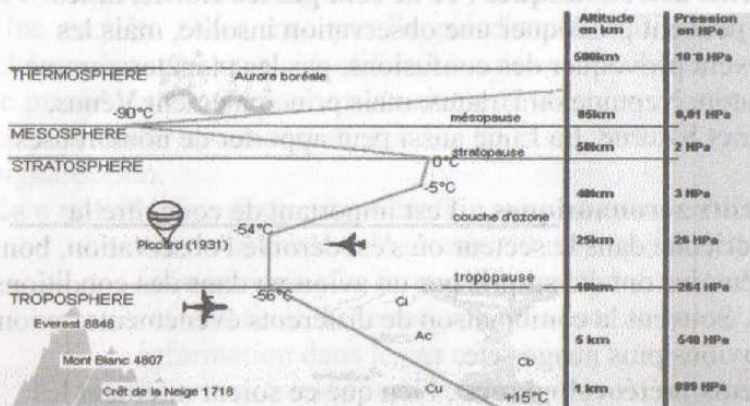
Si les premières vérifications ne donnent aucun résultat pouvant expliquer avec certitude le phénomène, il est essentiel de reprendre contact avec le témoin ce sera le thème de notre prochaine formation.



L'atmosphère terrestre

L'atmosphère est l'enveloppe de gaz entourant plusieurs planètes dont la Terre, ces gaz étant retenus par la force de gravitation. La présence de particules de gaz, d'atmosphère, est détectable à plusieurs milliers de kilomètres de la surface; cependant la plus grande partie se trouve concentrée dans les basses couches. L'étude de l'atmosphère a permis de constater qu'elle est divisée en plusieurs

tranches bien distinctes. Sur Terre seule la couche inférieure nous permet de respirer et nous intéresse pour le vol libre : c'est la Troposphère, dont la limite inférieure est le sol, et la limite supérieure la Tropopause.



L'atmosphère standard

L'O.A.C.I. (Organisme de l'Aviation Civile Internationale) a défini une loi de variation de la pression atmosphérique et de la température qui permet de caractériser l'atmosphère standard terrestre. Cette loi peut varier d'une planète à une autre. Cette caractéristique permet, entre autre, l'étalonnage d'instruments de vol et l'homologation de records.

Altitude en mètres	Température en degrés Centigrades (°C)	Pression en hectopascals (hPa)	Décroissance de la pression pour 1000m d'altitude en hPa
0	15°0	1 013	114
1 000	8°5	899	104
2 000	2°0	795	94
3 000	-4°5	701	85
4 000	-11°0	616	76
5 000	-17°5	540	68
6 000	-24°0	472	62
7 000	-30°5	410	53
8 000	-37°0	357	50
9 000	-43°5	307	43
10 000	-50°0	264	37
15 000	-56°5	120	13
20 000	-56°5	55	4

CONSTELLATION DE LA GRANDE OURSE

Nom courant : La Grande Ourse

Nom latin / International : Ursa Major

Génitiflatin / International : Ursae Majoris

Abréviation internationale : UMa



M81

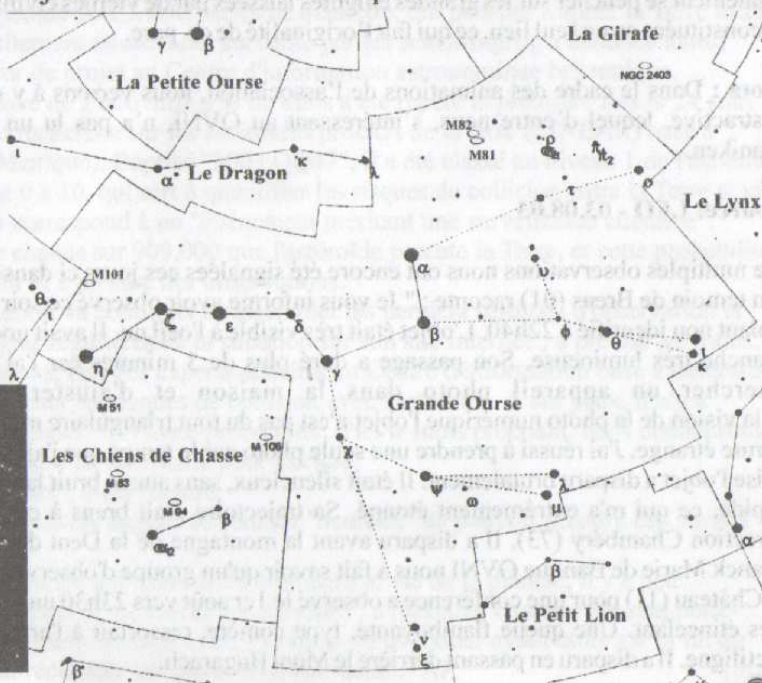
L'une des constellations des plus anciennes et également la plus connue. De nombreuses légendes sont associées à ces sept étoiles qu'on connaît également sous le nom de Grand Chariot ou de Grande Casserole. Les indiens Cherokees voyaient dans le manche de la Casserole une troupe de chasseurs poursuivant un ours. Les Sioux voient dans l'ourse un putois à longue queue, tandis que les Britanniques voient dans le Grand Chariot celui du roi Arthur. Dans la mythologie grecque, Zeus eut de la mortelle Gallisto un fils nommé Arcas. Héra, la femme de Zeus, sous l'emprise de la jalousie, transforma Gallisto en ourse.

Les étoiles de la Grande Ourse nous aident à localiser l'étoile Polaire et à nous orienter dans le ciel du Nord. Cette constellation attire immédiatement notre regard. L'objet le plus célèbre est sans doute Mizar qui avec Alcor forment une étoile apparemment double. M81 est une galaxie spirale visible avec des jumelles, avec dans ce même champ une autre galaxie décrite comme irrégulière, M82. A l'autre extrémité de la constellation se trouve M101, galaxie spirale, presque aussi grande que la Lune, mais difficile à voir avec des jumelles à cause de son manque d'éclat.

Rectificatif : Dans notre revue « SPICA NEWS 3 » une erreur de titre s'est produite dans cette rubrique, mais vous avez rectifié vous-même avec « Petite Ourse » et non « Grande Ourse ».



M101





Extrait de l'Alsace du 23 juillet 2003

Une nouvelle attraction dans l'Oberland bernois : le Mystery Park à Interlaken

De loin, cela ressemble à une station orbitale qui s'est échoué dans le paysage verdoyant d'Interlaken. Après six ans de planification et de travaux, le parc a ouvert ses portes le 24 mai 2003. A l'origine de cette idée, l'écrivain Erich von Daniken, auteur de 28 ouvrages pseudo-scientifiques sur les extraterrestres traduits en 32 langues.

Après les multiples activités possibles dans cette région suisse, les touristes peuvent désormais également se pencher sur les grandes énigmes laissées par de vieilles civilisations et qui ont été reconstituées en un seul lieu, ce qui fait l'originalité de ce parc.

Nota : Dans le cadre des animations de l'association, nous verrons à y organiser une sortie distractive, lequel d'entre nous, s'intéressant au OVNI, n'a pas lu un livre de Erich von Daniken.

Source: LFO - 03.08.03

De multiples observations nous ont encore été signalées ces jours ci dans le sud de la France. Un témoin de Brens (01) raconte : " Je vous informe avoir observé ce soir (02.08.03) un objet volant non identifié à 22h40. L'objet était très visible à l'oeil nu. Il avait une forme triangulaire blanche très lumineuse. Son passage a duré plus de 3 minutes car j'ai eu le temps d'aller chercher un appareil photo dans la maison et d'ajuster pour le prendre. A la vision de la photo numérique l'objet n'est pas du tout triangulaire mais fait apparaître une forme étrange. J'ai réussi à prendre une seule photo car le temps que j'ajuste pour une seconde prise l'objet a disparu brutalement. Il était silencieux, sans aucun bruit la vitesse n'était pas très rapide, ce qui m'a extrêmement étonné. Sa trajectoire était brens à côté de Belley (01) en direction Chambéry (73). Il a disparu avant la montagne de la Dent du Chat ". De son côté Franck Marie de Banque OVNI nous a fait savoir qu'un groupe d'observateurs situés à Rennes le Château (11) pour une conférence a observé le 1er août vers 23h30 un phénomène lumineux très étincelant. Une queue flamboyante, type comète, ressortait à l'arrière de l'objet en vol rectiligne. Il a disparu en passant derrière le Mont Bugarach.

Source: AFP - mardi 19 août 2003, 17h09

Lancement samedi d'un télescope à infrarouge de la Nasa

WASHINGTON - La Nasa prévoit de lancer samedi un nouveau télescope spatial d'étude du rayonnement infrarouge qui devrait permettre l'étude d'objets célestes trop froids, éloignés ou noyés dans la poussière pour être détectés par les télescopes actuels. Ce télescope spatial à infrarouge (SIRTF) doit être lancé le 23 août à 1H37 (5H37 GMT) de la base de l'armée de l'air de Cap Canaveral (Floride, sud-est) à bord d'une fusée Delta II construite par Boeing, a précisé mardi la Nasa.

La mission SIRTF, d'un coût de 1,2 milliard de dollars, apportera un complément à la gamme des télescopes spatiaux américains qui compte déjà Hubble, l'observatoire à rayons gamma Compton et le télescope à rayons X Chandra.

Les chercheurs utiliseront le nouvel équipement pour l'étude de planètes et fragments stellaires entourant certaines étoiles, dans l'espoir de découvrir une planète ressemblant à la Terre, où la vie aurait pu se développer. Les capteurs infrarouges du SIRTF lui permettront de percer plus profond dans l'univers et donc de remonter davantage dans le temps que les télescopes actuellement en service.

Le télescope est doté d'un miroir de 85 centimètres et de trois instruments à refroidissement cryogénique: une caméra pour l'étude de l'infrarouge proche et moyen, un spectrographe permettant d'analyser l'ensemble des rayonnements infrarouge et un photomètre pour la collecte d'informations sur la gamme d'infrarouges lointains. La mission doit durer cinq ans

Source: AP - mardi 2 septembre 2003, 18h24

La Terre a une chance sur 909.000 d'être frappée par un astéroïde en 2014

LONDRES - Un astéroïde de 1,2 kilomètres de diamètre, qui pourrait frapper la Terre le 21 mars 2014, est actuellement étroitement surveillé par les scientifiques, a annoncé mardi Kevin Yates, directeur de projet au Centre d'information astronomique britannique.

L'astéroïde d'une masse de 2.600 milliards de kilos a été repéré la première fois le 24 août par le Programme de recherche sur les astéroïdes proches de la terre (LINEAR) basé à Socorro (Nouveau-Mexique). Baptisé "2003 QQ47", il a été classé au niveau 1 de l'échelle de Torino graduée de 0 à 10, qui sert à quantifier les risques de collision entre la Terre et un astéroïde. Ce niveau correspond à un "événement méritant une surveillance attentive".

Il existe en effet une chance sur 909.000 que l'astéroïde percute la Terre, et cette probabilité devrait décliner au fur et à mesure des observations.

"Le Centre d'information va continuer à rassembler les derniers résultats d'observation et publier des mises à jour régulières de la situation sur son site Internet", a précisé M. Yates. Le Dr Alan Fitzsimmons, l'un des experts attachés au Centre d'information basé à Leicester, tient toutefois à relativiser les risques de collision avec l'astéroïde. A ses yeux, il n'y a aucune raison de s'inquiéter. "En toute probabilité, d'ici le mois prochain, nous connaissons son orbite avec une précision suffisante pour exclure toute possibilité d'impact", a-t-il rassuré.

De leur côté, les bookmakers anglais se sont dit "heureux" de pouvoir prendre des paris à 909.000 contre un...

"Si l'on prend pour principe que l'astéroïde éliminera la vie de la planète, il y a peu d'inquiétude à se faire pour le paiement des parieurs", a plaisanté Graham Sharpe, porte-parole de la société de paris William Hill. "A moins qu'un joueur ayant tablé sur la fin du monde dise qu'il veut récupérer ses gains dans l'au-delà..." AP.

« Ooouuuuaah, génial, j'ai vu pour la première fois la Lune dans la grande lunette de l'observatoire du Pic du Midi ! A 2877 mètres d'altitude, le pied ! Mais franchement, ils auraient pu *fermer* la coupole, car j'ai attrapé un coup de Lune ! Tiens ! Cette année, c'est l'association SPICA qui fait une soirée d'observation. J'espère pouvoir de nouveau me rincer l'œil dans leurs super télescopes ... »

« Attention ! Prévois des lunettes de lune pour ne pas être ébloui ! »

« ... »

« Eh bien OUI, en regardant la Lune trop longtemps dans un télescope, tu risques de te brûler les yeux ! ... Cela peut paraître *incroyable*, ... *mais vrai* ! »

« Nooon, ... Mais comment ? Pourquoi ? »

« Dans n'importe quelle optique (jumelles, lunette, télescope), il y a deux choses primordiales à prendre en compte : le *diamètre* et l'*ouverture* de l'appareil. »

Le *diamètre* : c'est le diamètre de la grande lentille (jumelle ou lunette), ou du grand miroir (télescope).

Plus il est grand, et plus il collecte de lumière. Pour exemple, les jumelles ont des lentilles de 30 à 80 mm. Les lunettes ont une lentille principale d'un diamètre variant de 60 mm à 20 cm, et même jusqu'à 50 cm dans certains observatoires. Les télescopes, eux, ont un miroir qui varie de 10 cm à 1 m (taillé par des amateurs), et jusqu'à 6 m ou plus pour les professionnels. Donc, en gros, un télescope capte beaucoup plus de lumière qu'une lunette ou qu'une paire de jumelles. Mais pour comparer deux instruments, cela ne suffit pas. A diamètre égal (par exemple 20 cm), la *quantité de lumière* qui entre dans une lunette ou dans un télescope est en fait *la même*.

Par contre, l'image sera totalement différente. Ici, je ne tiens pas en compte la différence entre une lentille et un miroir, qui a un impact mineur sur la qualité de l'image. Tout dépend de comment la lumière va *converger* pour former l'image.

C'est là qu'intervient l'*ouverture* de l'appareil, le fameux *rapport F/D* que l'on trouve sur toutes les boîtes de biscuits.

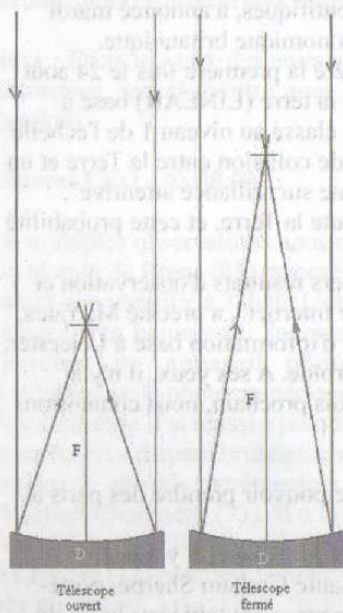


Figure 1

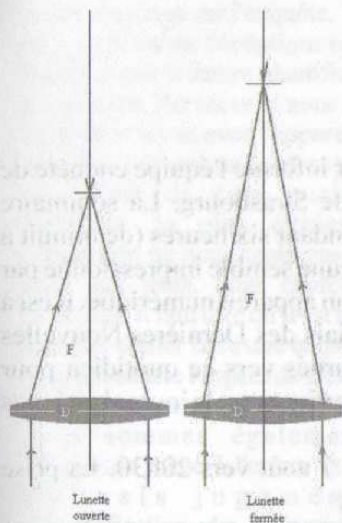


Figure 1 bis

L'ouverture : c'est le rapport F/D entre la distance focale F (distance du miroir au point de rencontre point focal des rayons de lumière) et le diamètre D dudit miroir.

Pour un même diamètre, si la distance focale F est courte, le rapport F/D est petit, et l'appareil est *ouvert*. C'est le cas du télescope. C'est une question d'encombrement. Comme le miroir est très grand, la focale sera d'autant plus grande, au facteur F/D près. Donc, pour un miroir de 20 cm et un rapport F/D égal à 5, la longueur du tube sera déjà de 1 m.

Par contre, si la distance focale F est grande, le rapport F/D est grand, et l'appareil est *fermé*. C'est plutôt le cas d'une lunette, et de certains types de télescopes (Cassegrain). Le rapport F/D est souvent très grand, supérieur à 10 ou 20, car

techniquement, la taille d'une lentille est très délicate, et les déformations sont très vite importantes au bord. Dans le cas d'un télescope, ce type de déformations est beaucoup moins marqué. L'ouverture peut alors être très grande, et le rapport F/D peut descendre à 4 sans problèmes majeurs de déformation d'image.

Question éblouissement, une grande ouverture (petit rapport F/D) fait que la lumière converge très vite (cône aplati), et la densité de lumière est importante sur l'image. Toute la lumière *vient s'entasser* sur l'image, ce qui donne une grande luminosité. Il est ainsi possible de déceler de minuscules galaxies ou des nébuleuses très faibles qui se détachent du fond du ciel. Les planètes sont très brillantes, sans détails, à tel point que la lumière provenant de la Lune peut brûler l'œil.

Un grand rapport F/D allonge le cône de lumière. La lumière *prend son temps* pour former l'image, ce qui la rend sombre, mais lui apporte un certain contraste. Certaines galaxies et nébuleuses restent invisibles dans le fond du ciel, mais les détails apparaissent sur les planètes et la Lune, sans éblouir.

L'ouverture d'un appareil (paire de jumelles, lunette ou télescope) est donc cruciale ! Que cherchez-vous à observer ? Dans quelles conditions ? Le diamètre du miroir ou de la lentille principale fixe la taille globale de l'appareil et surtout la quantité de lumière qui entre, et l'ouverture fait le reste : taille définitive, luminosité et contraste.

Du haut du Pic du Midi, cela ne servait à rien de garder *tout ouvert* pour regarder la Lune. Par contre, prévoyez de vous *couvrir*, car c'est sur les gros télescopes que l'on *attrape froid* !

Marc Dobler

Enquête :

Un O.V.N.I. à 56 millions de kilomètres.

En date du mardi 5 août, un message de C. Morgenthaler informe l'équipe enquête de SPICA d'une observation faite quelque part au nord de Strasbourg. La sommaire description la présente comme un nuage flou, visible pendant six heures (de minuit à 6h00), en direction du nord. Les deux témoins - le plus jeune semble impressionné par ce qu'il a vu - ont même réussi à prendre des photos avec un appareil numérique. Il est à noter que ces personnes ont pu nous contacter par le biais des Dernières Nouvelles d'Alsace. En effet, les témoins se sont tout d'abord tournés vers ce quotidien pour savoir s'il existait d'autres observateurs. Nous remercions vivement le journal cité plus haut.

Un rendez-vous est pris avec les témoins pour le jeudi 7 août vers 20h30. La prise d'éléments est assurée par C. Morgenthaler et moi-même.

Nous arrivons sur les lieux pour nous rendre compte que la description primaire est à revoir. Le phénomène a été observé pendant deux heures (de 4h00 à 6h00), en direction du sud, aux alentours de l'angle 210°. Les photos, prises avec un numérique de quatre méga pixels, sont intéressantes malgré les « bougés » inévitables. Les deux plus impressionnantes, prises à 5h30 et 6h00, nous sont présentées sur tirage papier par les témoins. Comme ils ont eu la présence d'esprit de faire figurer un avant plan, nous situons le phénomène respectivement au 205° et 215° sur les images.

Le témoin principal nous décrit les conditions de son observation :

« J'avais décidé, pour cause de canicule, de passer la nuit de dimanche à lundi (celle du 3 au 4 août) dans le jardin. Vers quatre heures du matin, j'ai été réveillé par le bruit anormal fait par la pompe de la piscine. Cela arrive de temps en temps et il s'agit d'un petit problème technique. Etant donc en train de me réveiller, j'ai eu l'impression que quelque chose venait d'au-dessus de la maison pour s'immobiliser en plein ciel, juste à l'endroit où j'ai aperçu le phénomène. Celui-ci se présente sous la forme d'une boule lumineuse de couleur jaune/blanc. Assez perplexe, je l'observe pendant un bout de temps avant de prendre les premières photos et finalement, réveiller mon père. Je vous laisse imaginer sa réaction ! »

Le papa va accepter de se lever et observe la chose à son tour. Sa description diffère quelque peu de celle de son fils. Ce deuxième témoin a vu une boule lumineuse, toujours de couleur jaune/blanc, mais avec l'impression que d'autres boules plus petites tournent autour. Toutefois, il est beaucoup moins interpellé que son fils, et part du principe que de nombreuses autres personnes voient la même chose. Ensemble ils prendront d'autres photos, notamment à partir du premier étage de leur résidence. Notons que cette façon de faire est excellente, et l'on ne dira jamais assez que, face à un phénomène non identifiable sur le moment, la prise de repères visuels ou photographiques est essentielle. Il est vrai aussi qu'il n'est pas toujours évident d'avoir un appareil photo à portée de main. Même si tel est le cas, mieux vaut s'assurer qu'une pellicule se trouve à l'intérieur s'il s'agit d'un appareil classique.

Mais revenons sur l'enquête. Très vite, nous nous rendons compte que le phénomène se situe en plein sur l'écliptique (cette ligne imaginaire où passent les planètes, le Soleil et la Lune), et que la future identification est à chercher du côté astronomique. Nous pensons à une planète. Par sécurité nous demandons au témoin de prendre une photo de la Lune qui vient de se lever, avec l'appareil numérique utilisé lors de l'observation. La résolution est excellente et nous ne doutons plus qu'une planète brillante puisse être photographiée avec un boîtier de cette qualité.

Pourtant, la plus évidente explication ne nous saute pas de suite aux yeux. Sans chercher d'excuses, il faut dire qu'il est très mauvais d'aller faire une enquête en ayant en tête l'aspect du ciel vu du côté astronomes amateurs que nous sommes également. L'habitude mène à l'erreur et au mauvais jugement. L'identification du phénomène est bien sûr la planète Mars, qui est en pleine phase d'approche pour honorer son rendez-vous historique avec la Terre. En effet,



dans la nuit du 27 au 28 août, la belle rouge croisera la belle bleue à seulement 55 758 millions de kilomètres. La plus proche opposition depuis 73 000 ans !

La consultation des éphémérides de suite après l'enquête viendra d'ailleurs étayer de façon définitive cette explication. L'étude du comparateur de diamètres par nos deux témoins est également très parlante :

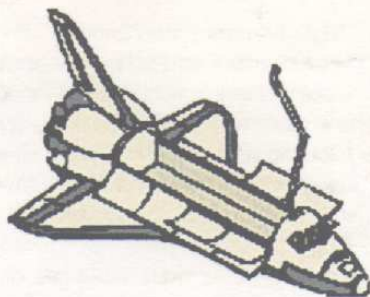
- Témoin principal = 8 ou 9 pour le phénomène et 18 pour la Lune.
- Son père = 12 pour le phénomène et 17 ou 18 pour la Lune.

Ces valeurs, malgré la surestimation, restent très correctes et dans la limite de ce qui a été observé. La luminosité de la planète a d'ailleurs fait l'objet d'une diffusion accrue au moment de l'observation à cause de la légère brume matinale présente.

C Morgenthaler et moi-même tenons à remercier les témoins et leur famille pour leur très convivial accueil. Nos pensées vont également vers un astronome professionnel connu qui proposa Altaïr (l'étoile principale de la constellation de l'Aigle) comme explication. Sa confusion lui est toute pardonnée et nous souhaitons un prompt rétablissement à sa femme.

En guise de conclusion, nous voulons adresser un petit mot à la Gendarmerie contactée téléphoniquement par la maman du témoin pour la signalisation du phénomène, voire une déposition ou un début d'explication. En connaissance du scepticisme bien connu face au phénomène « OVNI », du nombre de canulars existants et du comportement méprisant de certaines personnes face à ce sujet, nous remercions la gendarmerie de prendre chaque fois au sérieux les dépositions faites par les témoins, qui sont comme chacun de nous des êtres humains cherchant à être rassurés. La recherche sur les phénomènes avance, des scientifiques commencent à se poser des questions. Alors chaque témoignage est important et peut s'avérer essentiel pour une explication ou une meilleure compréhension de ces phénomènes.

Dominique Schall



Astronomie, météorologie, aéronautique, Conquête de l'espace et ufologie vous passionnent ?

Notre association et nos activités peuvent vous intéresser. Vous pouvez apporter vos connaissances, votre savoir faire, pour les partager avec les autres membres. Vous pouvez apporter de nouvelles idées afin de développer l'association, et aller encore plus loin dans la connaissance. Participer à une seule, à plusieurs, ou à toutes les activités est possible.

Dans notre association il n'y a que deux obligations, respecter ceux qui ont d'autres passions que la vôtre, et faire les recherches de manière scientifique, le plus objectivement possible. Ceci en marge de tout dogmatisme et de toute considération mystique ou sensationnaliste.

**Vous avez été témoin d'un phénomène insolite, vous aimeriez
en parler, qu'on fasse des recherches, avoir une explication ?**

Contactez notre association, elle garantit le respect de l'anonymat des témoins. SPICA fera des recherches avec votre collaboration, et mettra en oeuvre toutes ses compétences, toutes ses relations pour tenter d'identifier le phénomène que vous avez observé.

Pour contacter l'association SPICA



**Association SPICA
3, rue des Pierres
67520 ODRATZHEIM**

☎ : 03 88 50 64 26

E-Mail : association.spica@wanadoo.fr

Site : <http://www.spica.org/>

