

COURRIER DES LECTEURS

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Un planétarium pour Midi-Pyrénées La Société d'Astronomie Populaire de Toulouse a été chargée par Science Animation d'assurer la circulation, dans la région Midi-Pyrénées, d'un planétarium itinérant autour duquel sera créée une animation scientifique. Ce planétarium, de marque STARLAB, accueille environ 25 personnes par séance sous coupole gonflable. La qualité et les conditions de projection sont comparables à celles des grands instruments fixes ; les quelques privilégiés ayant pu assister, début 1983, aux séances organisées par la S.A.P. dans le cadre d'une campagne d'expérimentation suscitée par le Musée de la Villette peuvent en témoigner. Son encombrement, minime lorsqu'il est emballé (une soixantaine de kilos répartis en trois valises et un sac) reste raisonnable une fois déployé : ses 30 m² au sol, pour une hauteur de 3,2 m, s'accommodent facilement d'une salle des fêtes, d'un gymnase, d'un hall... Et le tout ne nécessite qu'une simple prise de courant pour fonctionner. Un incomparable instrument pédagogique à la disposition de toute association, club, établissement scolaire, comité d'entreprise,...

Un dossier détaillé de présentation auquel sont joints des formulaires de réservation sera envoyé sur simple demande écrite à SCIENCE ANIMATION, Planétarium STARLAB itinérant, 1 av Camille Flammarion, 31500 TOULOUSE.

Astroguindaine est une association que gère La Guindaine, une très belle maison que possède la commune de Villar d'Arène (Hautes-Alpes) ; altitude 2 000 m ; entre le village et le col du Lautaret. Cette maison peut accueillir des visiteurs d'un soir, des stagiaires pour une semaine qui peuvent profiter d'un matériel d'observation. Pour tout renseignement, s'adresser à La Guindaine tél (76)799108 ou à G.POTIER, 99 bd de la Croix-Rousse, 69004 LYON tél 178270102

Newton 406 est une association créée en juin 1982 par Dany Cardoen, astronome amateur belge. Elle a trois objectifs : 1) mettre à la disposition des amateurs, universitaires, étudiants, un matériel professionnel qui permette de travailler dans de bonnes conditions en particulier en se spécialisant dans différents domaines tels que l'astrophotographie, la fabrication d'optiques, etc ; 2) mettre à la portée de tous l'astronomie en général ; une soirée d'activité pour le grand public sera organisée chaque semaine durant la saison estivale, des stages d'initiation, des rencontres, des colloques seront organisés sur place ; 3) fabriquer des instruments professionnels à des prix intéressants. Pour réaliser ces projets, elle dispose d'un terrain sur une colline où la coupole qui hébergera le grand télescope de 1060 mm de diamètre est construite ; elle dispose déjà d'un télescope de 406 mm et de nombreux autres instruments. Le grand télescope et une caméra Schmidt sont en construction (fin prévue pour 1986). Pour tout renseignement, écrire ou téléphoner à NEWTON 406, La Remise, 04700 PUIMICHEL, tél 92 79 94 28.

Parmi nos lettres Dans le courrier du CLEA, des remarques diverses toujours sympathiques dont nous donnons quelques extraits.

De François Bouyer (97427 L'ETANG SALE, La Réunion) : "Je vois que la comète commence à échauffer les esprits... Dans mon lycée, je suis impliqué dans un PAE sur ce sujet. Avec mes collègues, nous serions preneurs, pour ne pas dire avides, de toute suggestion d'observation, d'expérience, de collaboration que notre position favorable rendrait plus réalisable que chez vous." Excel^lente proposition transmise à tous les lecteurs.

De Ph.Malburet (13540 PUYRICARD) : "Je travaille un petit peu au laboratoire d'astronomie spatiale de Marseille sur la comète de Halley ; je prépare une exposition sur celle-ci pour le mois d'octobre au Musée d'Histoire naturelle d'Aix en Provence."

Jean-Claude Blanc (30000 Nîmes) souhaite lire dans les Cahiers "davantage d'applications pratiques à l'usage des enseignants du primaire." Souhait que partage la Rédaction ; que les collègues qui expérimentent dans ce domaine nous écrivent et nous envoient des documents, nous les utiliserons.

De M. Verdenet (71140 Bourbon-Lancy) : "A propos des observations lunaires en Quatrième : je pratique ce travail d'observation avec mes élèves (cinq ou six classes selon les années) depuis 8 ans. Je leur demande un croquis du paysage, l'orientation et la forme de la Lune. Cela dure de deux mois à deux mois et demi ; j'ai obtenu jusqu'à 65 dessins avec commentaires, couverture illustrée, etc ... pour les meilleurs. Ceux qui ont compris pratiquent le panoramique du paysage qu'on reconnaît au fur et à mesure des jours. Les parents se piquent au jeu ; lors des rencontres parents-enseignants, beaucoup m'ont avoué avoir découvert ce qu'ils ignoraient dans les mouvements et les formes." Une expérience qui peut intéresser Jean-Claude Blanc ; un exercice qui peut être adapté à tous les âges et n'oublions pas de faire inscrire sur les schémas la date et l'heure.

Des compliments sur la rédaction des Cahiers Clairaut qui nous font rougir (de plaisir, autant l'avouer) de Claire Goumy (Périgueux), Françoise Raba (Pontarlier). Merci à ces lectrices indulgentes mais ne nous emballons pas. René Dumont (Observatoire de Bordeaux) nous écrit que nous avons eu raison de reprendre la frappe de sa note sur le crépuscule (CC 29 p 37) pour la faire tenir en une page mais il ajoute : "Je remarque d'ailleurs que la durée du crépuscule n'est pas seule à être minimale aux équinoxes ; il semble que la même loi s'applique au nombre de h dans le mot hypoténuse, puisque ce nombre était de 1 dans le manuscrit que j'avais rédigé fin mars, et qu'il a doublé lors de la parution dans le n°29 des CC, c'est à dire au solstice ! Trêve de sarcasmes ; bien qu'on puisse toujours dire qu'il s'agit de questions de forme, donc mineures, il me paraît regrettable qu'une publication de la valeur pédagogique des CC ait autant de fautes de frappe, et ne soit pas davantage vigilante à ne pas participer au déclin général de l'orthographe. Dans les seules pages de la "marquise", je dénombre une dizaine d'erreurs typographiques ou orthographiques, sans compter celles corrigées manuellement. Certaines sont graves, comme le 10⁻⁶ (au lieu de 10⁻¹⁶ mètres très vraisemblablement) ; d'autres moins telles que les s qui manquent au pluriel et jusque dans l'errata."

Tu as tout à fait raison, Collègue et nous te promettons d'être plus vigilants mais juste au moment où je te fais la promesse, ma machine saute une ligne par ma faute et je renonce par paresse à reprendre toute la page. Sur le fond, comment ne pas être de l'avis de René Dumont. On voudrait avoir le droit de reprendre à notre compte ce qu'écrivait Paul Valéry en tête de "L'Idée fixe" : "Quant à la forme, l'Auteur, sollicité de près de mener rondement son ouvrage a donc pris le parti d'imputer le désordre de son esprit sous pression de temps au désordre et à la divagation naturelle d'une conversation toute libre (une conversation en effet fort libre entre Valéry et Henri Mondor) ; et il a dû se résoudre à "écrire comme on parle", - conseil qui peut-être était bon à l'époque où l'on parlait bien." Car il est vrai que rédiger, taper les Cahiers, nous le faisons toujours sous la pression du temps pour tenir le rythme trimestriel qui suffit à nos moyens. Mais il est encore plus vrai qu'on ne gagne pas du temps à multiplier ici les h alors qu'ailleurs on supprime quelques s indispensables, surtout dans la référence au titre d'un livre, Puissances_u de dix...

Les activités du groupe Ciel des CEMEA

Elles sont nombreuses et variées, le bulletin intérieur du groupe en fait le bilan. En plus de l'aide à de nombreux PAE ; il y aura eu trois stages en 1985 : météorologie du 1 au 6 avril,

maquettes et instruments de mesure en astronomie du 6 au 14 juillet, découverte du ciel du 17 au 25 août. Rappelons aux lecteurs des Cahiers les adresses des membres du Conseil du CLEA qui sont aussi animateurs du groupe Ciel des CEMEA : Jeanine Chappelet, le Soleil, 63 av Borrighlione, 06100 NICE ; Francis Minot, la Charbonnière, route de Noviron, 08300 RETHEL.

Astronomie angevine L'AAA (Association Astronomique de l'Anjou, app 93, 12 square des Caléïdes, 49000 Angers) organise des réunions le samedi soir. Elle aimerait avoir des contacts avec les membres du CLEA qui résident dans la région.

Observatoire de Narbonne Jacques Cazenave, professeur de physique au lycée technique de Narbonne nous envoie un riche dossier "Radioastronomie" réalisé par l'Observatoire de Narbonne. Celui-ci a été créé par l'Association Narbonnaise d'Astronomie populaire et le club Messier 11, tous deux membres de la Fédération d'Astronomie Populaire Amateur du Midi. Ce dossier rend compte de la construction d'un matériel de réception de signaux faibles en provenance du ciel.

PAE de Tinténiac Deux anciens de l'école d'été de Grasse 1983, P.Rimasson, R Torre ont réalisé un PAE "mécanique, astronomie, histoire et théâtre" avec les élèves de CPPN au Lycée d'Enseignement Professionnel de Tinténiac (Ille et Vilaine). Un éveil à l'astronomie, un voyage au planétarium de Nantes, une construction de télescopes, une exposition sur le thème "les astronomes sont des mécanos", tout cela avec des élèves de CPPN souvent considérés comme ne pouvant s'intéresser à rien ; ce beau travail dans un LEP spécialisé en mécanique automobile. Bravo les Amis et merci d'avoir donné un tel prolongement à l'école d'été de Grasse.

L'astronomie à Grenoble Des bibliothèques, sections enfants ou adultes, veulent organiser des manifestations autour de l'astronomie durant le dernier trimestre 1985. Nos Amis grenoblois auront à coeur d'y participer.

Un devoir de vacances Jean-Paul Rosenstiehl, animateur du Club d'Astronomie de l'Université du Maine, nous écrit : "Si le CLEA accepte de céder quelque peu à la mode "rétro" qui agite l'école, après avoir chanté la Marseillaise le 14 juillet, les élèves pourront meubler leurs vacances avec des exercices tels que celui-ci :

On désigne par S, V, T les centres du Soleil, de Vénus et de la Terre. On admet que les orbites de V et de T autour de S sont circulaires et coplanaires. Soient T_1 et T_2 les durées des révolutions sidérales de Vénus et de la Terre.

1. Calculer le rapport des rayons a_1 et a_2 des orbites de V et de T en prenant les valeurs suivantes $T_1 = 224,701$ j et $T_2 = 365,256$ j.

2. Le 3 avril 1985 à 14 h UT, Vénus était en conjonction inférieure avec le Soleil (alignement SVT dans cet ordre). Exprimer l'angle $\theta = \widehat{TSV}$ à un instant t compté à partir de la date indiquée ci-dessus. En déduire la date de la prochaine conjonction inférieure.

3. Vénus atteint sa plus grande élongation lorsque l'angle \widehat{STV} devient maximal. Déterminer cet angle et en déduire la prochaine date où ce phénomène aura lieu.

4. Exprimer la distance Terre-Vénus en fonction de t , l'origine étant la date donnée à la question 2. Faire la représentation graphique de l'expression obtenue. En déduire la date à laquelle la Terre est équidistante du Soleil et de Vénus pendant l'année 1985. (Solution-corrigé dans le Cahier 31)"