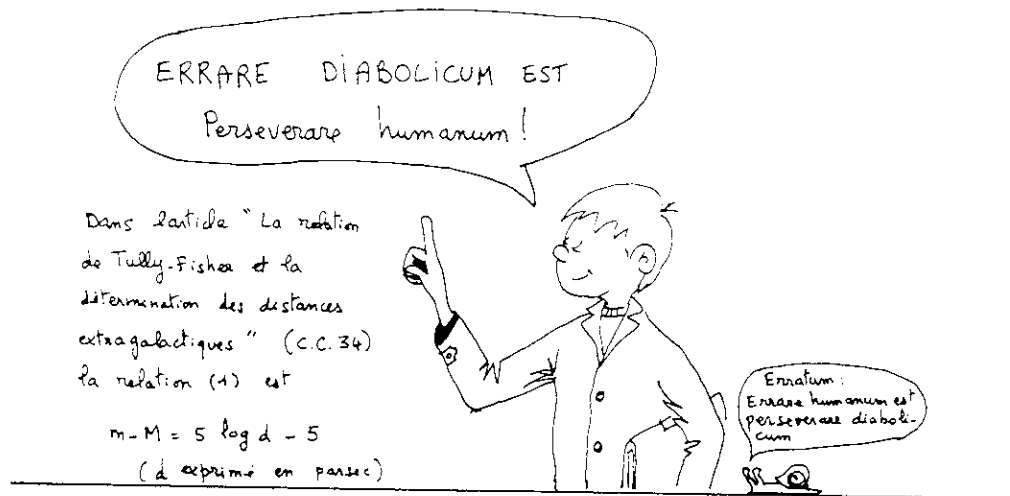
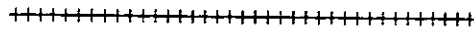


LE COURRIER DES LECTEURS



Observations sous l'équateur

Notre Collègue André Nahon, IPN à Libreville au Gabon nous écrit qu'il a découvert les Cahiers Clairaut en 1985. Il a voulu profiter du retour de la comète et il nous envoie des échos de son travail. Libreville est pratiquement sous l'équateur, un lieu d'observation remarquable par conséquent. La population des enseignants de sciences physiques est très hétérogène et les connaissances de base en astronomie assez réduites. Le retour de la comète a motivé de nombreux enseignants qui ont pu l'observer à l'œil nu du 10 au 17 avril et suivre son déplacement parmi les étoiles.

Orléans

Eric Varanne nous donne de bonnes nouvelles de l'AEAAC l'association qu'il anime et qui édite sa propre revue "Le Point de Lagrange". Elle, l'association, ou il, Eric, (le "ou" n'est pas forcément disjonctif) organise un stage les 26, 27 et 28 novembre 1986 en pleine forêt d'Orléans et dans le cadre de l'action culturelle du CRDP. Deux autres stages de 24 heures proposés par l'IREM auront lieu en février et mars 1987. Un autre stage départemental sera animé par Eric Varanne et Gérard Hess animateur des astronomes du Gâtinais. L'AEAAC a déjà animé un stage d'une semaine pour dix-huit débutants à la fin août 86. Enfin, la municipalité de St Jean de la Ruelle organise une semaine culturelle sur l'astronomie du 6 au 14 novembre 1986 avec l'aide de l'AEAAC.

Saint-Etienne

Dans le cadre du Centre Municipal d'Action Culturelle, P. Huyard s'est aidé des Cahiers pour une animation sur l'astronomie. Il utilise un planétarium Goto EX 3 sous une coupole gonflable. Il édite un bulletin d'information astronomique Astrotef.

Strasbourg

Jean-Marie Poncelet, de l'équipe du planétarium et de l'université d'été du Col de Steige prépare un montage sur l'astronomie de la fameuse horloge astronomique de la cathédrale. Les lecteurs des Cahiers espèrent bien en lire des échos prochainement.

STage ANSTJ

==== Nous avons reçu trop tard pour l'annoncer le programme du stage technique organisé par l'Association Sciences Techniques Jeunesse à Chamaloc du 25 octobre au 2 novembre 86. L'ANSTJ édite un "Guide de la Culture scientifique technique et industrielle", prix 65 F + 12 F de frais d'envoi par exemplaire. S'adresser à ANSTJ 17 av Gambetta, 91130 RIS ORANGIS.

Wittelsheim

==== Le club astronomique de Wittelsheim (Haut-Rhin) organisait pour le 29 novembre 86 une journée d'animation pour les jeunes sur le thème "face au Soleil". Journée qui devait être l'aboutissement de travaux scolaires entrepris depuis des semaines par quatre mille jeunes de 6 à 22 ans.

La chronique du CLEA

La onzième université d'été d'astronomie - 1987

==== Dans le Cahier 34, Lucinne Gouguenheim dressait un bilan des dix universités d'été organisées par le CLEA depuis 1977. Bilan très positif mais assombri par une note d'inquiétude devant les difficultés rencontrées pour l'organisation, les aides officielles se faisant de plus en plus rares ou étant complètement supprimées. Nous sommes pourtant convaincus qu'une formation continue des enseignants dans le cadre d'une étroite coopération entre chercheurs et pédagogues est profitable à tous ; l'expérience des dix années passées le prouve, l'attrait de la formule pour les centaines de stagiaires qui en ont profité le confirme. Bref, malgré les difficultés rencontrées...

La onzième université d'été d'astronomie aura lieu du 24 août au 2 septembre 1987 à Formiguères, dans les Pyrénées Orientales, près de Montlouis. Le prix de séjour en pension complète au Centre "Le Picpéric" sera de l'ordre de 170 F/j. Comme chaque année l'organisation comprendra un enseignement théorique et un enseignement pratique.

Toute demande d'inscription est à adresser sans tarder à Melle Lucienne Gouguenheim, DERADN Observatoire de Meudon, 92195 MEUDON CEDEX. Les demandes seont prises en considération dans l'ordre d'arrivée.

Une semaine sous le ciel des Vosges

==== ~~Peu~~ La troisième année, l'équipe du Planétarium de Strasbourg organise une école d'été d'astronomie qui aura lieu dans la première semaine de juillet, dans les chalets du FEC au col de Steige. Inscription : écrire à Mme Agnès Acker, Observatoire de Strasbourg, 11 rue de l'Université, 67000 STRASBOURG.

La complainte du trésorier

==== En automne, nos arbres perdent leurs feuilles. Les Cahiers Clairaut perdent aussi des abonnés oublieux ou négligents. Tous les abonnés ont pourtant reçu, fin juin, le Cahier 33 qui était le premier de la neuvième année et qui les avertissait : si vous n'avez pas déjà renouvelé votre abonnement, faites-le sans tarder sinon vous ne recevrez pas le Cahier 34 (automne 86). C'était écrit sur une feuille jaune, à la page 32 du Cahier d'été.

Les plaisirs des examens de fin d'année scolaire ou les fatigues des jeux de plage expliquent sans doute beaucoup d'oublis. Finalement, en octobre, le trésorier a dû envoyer 480 lettres de rappel à des retardataires. Ce qui représente, pour lui, en plus du plaisir de coller autant de timbres, un certain nombre d'heures prises sur ses occupations inutiles, ludiques et préférées.

cependant, il aurait tort de se plaindre. Si certaines de ces lettres restent sans réponse (ce qui le déçoit), les mots d'amitié qui accompagnent beaucoup de chèques l'en consolent amplement. Nos amis expliquent pourquoi ils ont oublié, ce sont toujours de bonnes raisons. Il faut reconnaître que notre système d'abonnement est hors du commun : d'un

numéro $4n - 3$ au numéro $4n$ pour la n -ième année (nous en sommes à $n = 9$). La formule est mathématiquement simple mais mal adaptée au calendrier scolaire (que celui-ci porte la marque d'un réformateur pressé ou d'un garagiste expert). Du fait de notre lancement en cours d'année civile 78, le renouvellement échoit au printemps alors que la fatigue d'une année scolaire se fait sentir, que des examens troublent la vie sociale ou familiale, qu'il faut penser aux vacances ou à l'université d'été d'astronomie (le "ou" n'étant alors pas disjonctif).

Conclusion : ne pas croire que ces questions d'intendance soient ennuyeuses ou superflues. Nous avons la faiblesse de penser que les Cahiers Clairaut doivent poursuivre leur petit bonhomme de chemin. Ces difficultés pratiques engagent à des réflexions que le trésorier réserve pour l'assemblée générale du CLEA du 25 janvier 1987. Pour leur dixième année, les Cahiers Clairaut peuvent bien avoir des projets, c'est de leur âge.

Cosmos, an educational challenge

Sur ce thème, le Groupe International de Recherche sur l'Enseignement de la Physique (GIREP) a tenu une session du 18 au 23 août 1986 à Elsinore (40 km au nord de Copenhague). Le GIREP existe depuis 1966 ; il a pour but de promouvoir et d'encourager tous les efforts en vue d'adapter la physique enseignée dans les collèges et les lycées au niveau des connaissances actuelles ; il publie des bulletins et tient session tous les deux ou trois ans (exemple, 1981 sur l'atome, 1984 sur la mécanique). La conférence d'Elsinore a réuni 130 participants dont quatre Français. Marie-France Duval, de l'Observatoire de Marseille, a représenté le CLEA à cette session et nous en donne un écho :

"Au cours des séances plénières ont été traités des sujets tels que la formation des étoiles, la gravité, la cosmologie, la formation du système solaire, les rayons cosmiques et quelques expériences pédagogiques ont été relatées. Les exposés étaient dans l'ensemble d'un très bon niveau aussi bien pour le contenu que pour la présentation. Six sessions parallèles étaient consacrées à l'enseignement de l'astronomie en milieu scolaire (école primaire, secondaire, université) et à des expériences menées dans le cadre d'activités extrascolaires. Dans ces sessions, les participants se retrouvaient peu nombreux pour exposer de façon plus détaillée leurs expériences propres et en discuter mais il avaient l'impression de manquer tout ce qui se disait ailleurs. Un certain nombre de documents intéressants nous ont été proposés qui pourraient sans doute nous aider à enrichir nos cours, séances d'exercices et animations. En voici quelques exemples.

Pour expliquer les lois simples de la physique aux enfants de 12-14 ans, Dean Zollman (Kansas State University, Department of Physics, Cardwell Hall, Manhattan, Kansas 66506) a montré comment il utilisait des films vidéo pris dans Skylab. Un autre jour il fit une démonstration sur l'utilisation d'un vidéo disque pour un enseignement interactif d'astronomie. Chaque vidéo disque contient 50 000 images et huit vidéo disques existent déjà (7 dans la série "Space disc" et un appelé "Space Watch").

L'équipe d'Edimbourg (UK Schmidt Telescope Unit, Royal Observatory, Blackford Hill, Edinburgh EH9 3HJ Scotland) a proposé trois séries de documents comprenant chacun des films (reproduction des plaques de l'United Kingdom Schmidt situé en Australie) accompagnés de séries d'exercices avec les corrections : niveau étudiants débutants (£60), département de pédagogie d'une université (£70) et niveau scolaire (£30). Le service photolabs de l'observatoire édite des dispositifs couleur, noir et blanc, des photographies et cartes postales en couleur.

Les Anglais ont par ailleurs donné une liste de toutes leurs productions. Parmi elles :

- les montages audiovisuels de Visual Publication qui édite aussi sur une multitude de sujets. Ces séries sont d'un prix très abordable (films £5.90, vassette £2.90) ;

