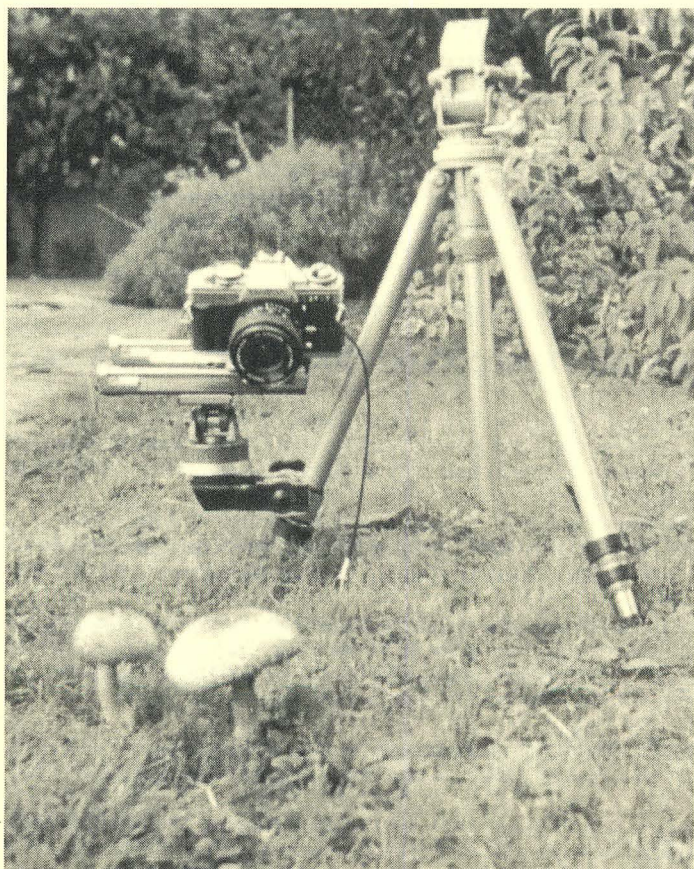


Bulletin Mensuel du Stéréo-Club Français



N° 829

Mai 1999

le numéro: 35 francs - Commission paritaire de presse: n° 58938 - ISSN 1165-1555

STEREO-CLUB FRANCAIS

Association sans but lucratif fondée en 1903 par Benjamin LIHOU
Membre de l'Union Stéréoscopique Internationale et de la Fédération Photographique de France

RENSEIGNEMENTS ET CORRESPONDANCE GENERALE

Marcel DURKHEIM, 10 rue des Glycines - 92700 COLOMBES, tél./fax : 01 47 80 65 20.

BUREAU : **Président**, Gérard MÉTRON. **Vice-Présidents**, Pierre CARRICABURU, Rolland DUCHESNE, Jean Pierre MOLTER. **Secrétaire**, Francis CHANTRET- **Trésorier**, Robert LESREL.

COTISATIONS POUR LA PERIODE TRANSITOIRE

EXCEPTIONNELLE DU 1er JANVIER AU 31 AOÛT 1999 :

Les cotisations, incluant le service du Bulletin à tarif préférentiel, sont de 220 F pour les membres résidant en France, 235 F (36 Euros) en Europe, 250 F dans les autres pays.

Pour les **nouveaux membres**, ajouter les frais de première inscription, incluant la fourniture de la documentation initiale, de 50 F.

Cotisation de soutien donnant droit à avantages fiscaux: supplément minimum de 100 F.
Avec votre règlement, veuillez bien rappeler le numéro de votre carte pour éviter les erreurs.

MODE DE PAIEMENT : Tous les chèques (postaux ou bancaires) seront libellés en francs français, à l'ordre du **Stéréo-Club Français** et **adressés directement au Trésorier**:

Robert LESREL, 15 avenue Jeanne d'Arc, 92160 ANTONY. (C.C.P. 6491-41 U, PARIS).

SIEGE SOCIAL: 45 rue Joffroy d'Abbans, F- 75017 PARIS n° SIREN : 398 756 759

BULLETIN DU STEREO-CLUB FRANCAIS - N° 829 - Mai 1999

Revue mensuelle du Stéréo-Club Français

Abonnement pour les non-membres du S.C.F. pour la période transitoire exceptionnelle pour les numéros **de janvier à juin-juillet 1999 inclus**: 220 F en France, 235 F (36 Euros) en Europe, 250 F dans les autres pays.

Prix de **vente au numéro** : 35 F. Envoi sur demande : ajouter 10 F pour frais.

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Gérard MÉTRON, **Président du Stéréo-Club Français.**

REDACTEUR EN CHEF : Olivier CAHEN, 16 rue des Grès - 91190 GIF-SUR-YVETTE, tél.01.69.07.67.21.

Réception des propositions d'articles ou de petites annonces (réservées aux membres du Club) : directement à la rédaction **avant le 10 du mois**, par fax au 01.69.07.67.21, ou de préférence par courrier, proprement dactylographiés ou sur disquettes 3½/2 (PC ou Mac) ou ZIP, sous WORD ou en format texte ou RTF. Photos en tirages papier 10 x 15.

TARIFS PUBLICITE (hors taxes): Pour un an (dix numéros consécutifs):
le quart de page : 1200 F, la demi page : 2200 F, la page entière : 4000 F.

Mise en page: Dominique MULHEM, Les Camélias, 7 rue du 18 juin 1940, 92600 ASNIÈRES

Impression: FLASH REPROGRAPHIE, 9 promenade de la Tour, 92300 LEVALLOIS-PERRET.

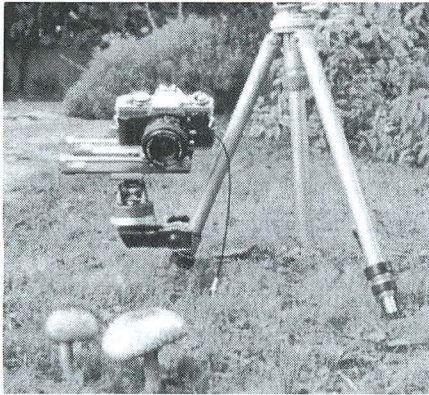
la vie du club

SOMMAIRE

du Bulletin n° 829, mai 1999

- P. 1 La vie du Club
- p. 4 L'actualité en relief
- p. 6 Au Futuroscope, par J. M. Hénault
- p. 8 Où voir du relief, par G. Bottalico
- p. 10 Procédés stéréoscopiques
- p. 11 La Lune en relief, par F. Chantret
- p. 12 Un pied extra-bas, par H. J. Morel
- p. 16 Construction d'un stéréoscope (2),
par Ch. Couland
- p. 20 Calendrier

En couverture : prêt à photographier sur le pied bas, voir article page 17.



DU NOUVEAU A LA BIBLIOTHEQUE

Une bonne nouvelle. Un don exceptionnel de bulletins nous a permis de satisfaire les demandeurs de bulletins qui désiraient compléter leur propre collection ou rechercher un article particulier. Ce don, nous le devons à Daniel AUBERT. Si peu de personnes connaissent Daniel AUBERT, beaucoup d'entre nous ont bien connu ses regrettés parents, Roland, décédé en mai 1994, et Denise, décédée en septembre 1998. Il semble que le virus de la stéréo ait contaminé le fils : c'est bon signe pour le Stéréo-Club ; s'il est aussi brillant que ses parents dans le petit monde de la stéréo, nous allons certainement avoir des bons programmes pour nos futures projections. Qu'il sache qu'il trouvera auprès de nous dans nos réunions techniques de l'aide et un soutien à l'élaboration de ses audiovisuels. Encore merci Monsieur AUBERT.

C'est décidément le mois des bonnes nouvelles : en mars, j'avais lancé un appel au sujet d'un livre dont je n'avais qu'une photocopie. Ce n'est pas tombé dans les brumes de l'indifférence : André CHAPRON, lors de sa visite à la manifestation de Chelles, avait aperçu le livre en question, mais il n'avait pas encore lu cet appel dans notre bulletin. C'est le lendemain qu'il tomba sur l'article en question. Un coup fil à mon domicile, il se souvient du stand où il avait vu ce livre qui l'avait intéressé ; je pars en chasse (téléphoniquement parlant), le responsable de Chelles me donne l'adresse, je contacte le vendeur, celui-ci va m'envoyer ce livre : une affaire qui marche. Merci Monsieur CHAPRON et félicitations de la bibliothèque.

Rolland DUCHESNE

ACTUALITE REGIONALE LYONNAISE

Une séance de projection stéréo sera organisée par Henri-Jean MOREL le jeudi 27 mai prochain à 19 h (horaire à confirmer tél. 04.78.93.81.04), dans les locaux du Club Photographique La Gourguillonaise, 6 rue du Commandant Ayasse, LYON 7ème.

Les amoureux de la nature étaient si nombreux ce soir-là que la salle était presque pleine. On commence par un pays lointain : Henriette et Charles CLERC reviennent d'Afrique du Sud avec une belle collection d'images de la côte Atlantique où vivent d'importantes colonies d'oiseaux.

Armé d'un double EOS 50 et de téléobjectifs, Charles a visé juste : les mouettes en vol apparaissent plein cadre, avec un important jaillissement qui donne l'impression qu'elles sont au milieu de la salle. Sur la plage, les otaries se laissent approcher sans problème. Plus loin, c'est un groupe de manchots qui fait le spectacle. Les cormorans déploient leurs grandes ailes noires, tandis que les fous de Bassan occupent le terrain à perte de vue serrés les uns contre les autres.

La deuxième projection va nous rapprocher des petites bêtes. Roger HUET et Jean-Louis JANIN présentent de nombreux insectes, dont un papillon saisi en plein vol nocturne. La vie des fourmis est largement commentée : il y a celles qui recherchent de nourriture, tandis que d'autres s'occupent des pucerons. Après avoir vu quelques punaises sur une fleur de carotte et de belles cigales, nous aurons finalement le privilège d'entrer dans une ruche. Grâce aux explications détaillées de Jean-Louis, la vie des abeilles n'a plus de secrets : on découvre comment elles fabriquent les rayons de cire et transportent le pollen accroché à leurs pattes. L'appareil de prises de vues spécialement construit par Roger est bien au point : utilisant un seul objectif muni de deux diaphragmes, il permet

de prendre les vues gauche et droite simultanément avec une grande profondeur de champ.

Daniel CHAILLOUX nous emmène ensuite faire une promenade souterraine dans les grottes du Vercors. Un bon éclairage (ampoules magnésiques NG 90 !) et des objectifs 24 mm sont nécessaires pour reproduire ces grands espaces de calcaire, agrémentés de cours d'eaux et de cascades. On retourne à la surface pour une randonnée de montagne vers l'Arête du Gerbier. Personnes sujettes au vertige s'abstenir !

C'est maintenant au tour de Charles COULAND de nous montrer ses vues en macro accompagnées d'une musique de Régis FOURNIER. Le fondu enchaîné d'une même fleur prise à quelques heures d'intervalle donne l'illusion qu'elle s'épanouit sous nos yeux. On ne se lasse pas de voir ces végétaux couverts de givre au petit matin, ainsi que les gouttes de rosée suspendues dans les toiles d'araignées. Pour couronner le tout, quelques libellules offrent leur plus beau profil.

La séance se termine sur des gravures rupestres que Brigitte et Jacques CHOPPY ont observé en Libye. Aujourd'hui, il ne reste que du sable, des rochers et quelques rares buissons, mais ces gravures nous témoignent d'une époque où la région était verdoyante. Toute la faune africaine est représentée : lions, girafes, autruches ... La qualité du dessin est exceptionnellement bonne. Ce fut l'occasion de découvrir une région encore peu visitée des touristes.

Charles CAVAILLÈS

UN NOUVEL EQUIPEMENT INFORMATIQUE

Je viens de recevoir le nouvel équipement informatique, avec un scanner, qui avait été commandé pour la Rédaction du Bulletin. Désormais il vous sera plus facile d'envoyer des articles pour le Bulletin. Je n'aurai en effet plus besoin de saisir à nouveau au clavier les textes d'articles présentés sous les formes suivantes :

disquettes formatées PC ;
disquettes formatées Macintosh ;
logiciels Word 97 et antérieurs ; sinon fichiers texte ou RTF ;
documents très proprement dactylographiés ou imprimés ;

Par contre il ne me sera pas possible d'accepter les documents contenant à la fois des textes et des figures incorporées au texte sous Word, ou des documents qui auront fait l'objet d'une mise en pages sous Word à d'autres dimensions que le format A4, car les logiciels Microsoft sont bourrés d'incohérences rendant la reprise de ces fichiers pratiquement impossible pour la personne qui réalise la mise en pages du Bulletin.

Si donc vous disposez d'un ordinateur pour rédiger vos articles pour le Bulletin,

faites au plus simple, et envoyez vos figures imprimées séparément.

En ce qui concerne les photos, envoyez des tirages papier format 10 x 15, ne vous séparez surtout pas de vos diapositives originales.

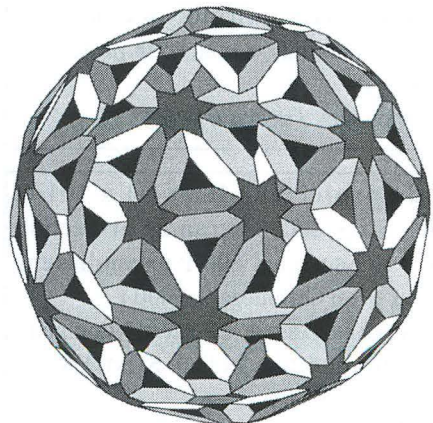
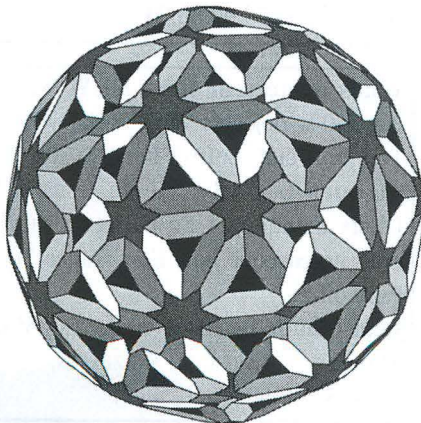
Si vous désirez récupérer l'original de ce que vous envoyez (disquettes, photos, dessins), indiquez-le clairement et n'oubliez pas votre nom au dos des figures ou sur l'étiquette de la disquette. Sinon je risque de découper vos photos pour les cadrer ou les monter, ou de recycler votre disquette pour d'autres usages.

Nous espérons toujours pouvoir réaliser de temps en temps des bulletins avec des photos ou dessins en couleurs : c'est pour le moment une question de budget. Nous pourrions en reparler. Un accès par Internet est également en préparation. Il sera mentionné en page 2 de couverture dès que vous pourrez l'utiliser.

Merci à notre collègue Michel PINARDON qui m'a procuré un logiciel efficace pour lire les disquettes Macintosh.

Olivier CAHEN

Dessin de Gert KRUMBACHER



NOUVEAUX MEMBRES

- 5011 Dr. Thierry QUEINNEC,
22 rue Georges Clemenceau
10350 MARIGNY-LE-CHÂTEL,
tél. 03.25.21.53.64.
- 5012 Joan HERNANDEZ, 8 rue Péan
66100 PERPIGNAN,
tél. 04.68.56.59.10.
- 5013 Pierre FACON, 35 rue de Beaulieu
85320 MAREUIL-SUR-LAY,
tél.02.51.30.51.08.
- 5014 Jacques VILLER, 3 rue des Pépinières
69005 LYON, tél. 04.78.25.72.92.
- 5015 Dr. Pierre DIETZ, 95 Le Mollard
38140 CHARNÈCLES,
tél. 04.76.93.25.18.

CHANGEMENTS D'ADRESSES

- Jean-Louis BURTIN, Le Mercantoux Bât. A9
HLM Champ Robert,
73220 ARGENTINE, tél. 04.79.44.36.84.
- Michel LUCCHINI, 4 allée des Cortes,
74960 CRAN-CHEVRIER, tél. inchangé.
- Olivier PETTINI, 1 rue Maurice Thorez,
91300 MASSY
- Joël ZIPPER, rue des Bourgades,
84800 FONTAINE-DE-VAUCLUSE,
tél. 06.15.31.75.57.

ERRATA

Dans la dernière liste de nouveaux, corriger
l'adresse de Denis POIRIER :
34 (et non 33) rue Brillat-Savarin.

PETITES ANNONCES

Vends Ontoscope CORNU, état de marche,
objectifs TESSAR f :4,5 de 55 mm, magasin à
pellicules 127 bon état. 1200 F + frais de
port.

Michel LENOIS, 9 rue Maréchal Foch,
76133 ROLLEVILLE, tél. 02.35.20.29.61, fax
02.35.20.89.49.

Cherche verre anticalorique diamètre
58 mm, épaisseur 4 mm Pour projecteur
Stereo FED

Jean PARÈS tél. / fax 04.67.75.32.78.

Vends projecteur HAWK 41 x 101 et
double 5 x 5, 2000 F **écran de projection**
185 x 185 sur pied 800 F **agrandisseur**
couleur 6 x 6 Chromega C, 3000 F

Pierre CARRIGABURU, 21 rue du Comman-
dant Mouchotte, 94160 SAINT-MANDÉ,
tél. 01.43.28.33.64.

Cherche FED Stereo en panne, à petit
prix, pour étude de transformation 24 x 36.

Philippe GAILLARD, 3 rue Jean Jaurès,
92350 LE PLESSIS ROBINSON ,
tél. 01.46.31.89.15

Vends cadres GePe 23 x 27, verres anti-
Newton Suite à mon annonce de mars 1999,
il m'en reste une centaine. Prix 120 F le
cent. **Jean LEROY**, Le Grillon, 26780 MALATA-
VERNE, tél. 04.75.90.86.83.

Vends projecteur HAWK MK VI, 41 x 101,
2 x 250 w objectifs Vario-Projar 70 - 120.
Très bon état, coffret bois. 3 500 F **100**
plaques 6 x 13 " Vie de Jésus ", N&B
(deux manquent) En coffret à rainures,
avec stéréoscope bois Unis-France 76 mm.
Faire offre.

Jean-Claude BERNARD, 40 rue Guy Moquet,
58640 VARENNES-VAUZELLES, tél.
03.86.57.37.68

L'actualité en relief

BIEVRES 1999

Cette année comme chaque fois, le Stéréo-Club Français sera présent, avec un stand, à la 36ème foire à la photo à Bièvres, Place de la Mairie, le **dimanche 6 juin** de 9 h à 18 h.

A cette foire s'ajoutent au même endroit le Salon de la Photo de Collection et du Livre, ainsi que le Marché International des Occasions et Antiquités Photographiques.

Nous serons heureux d'accueillir sur notre stand les membres du S.C.F. qui se seront déplacés à cette occasion, en particulier nos amis provinciaux.

Nous avons besoin d'aide pour mettre en place le stand du S.C.F. le matin, le tenir pendant toute la journée et le démonter le soir. Tout collègue disposant de quelques heures pourra se joindre à l'équipe qui assure la permanence au stand du S.C.F. Contactez-moi au **01.47.50.56.20**. Merci.

Jean-Pierre MOLTER

LE STEREO-CLUB A CHELLES

**19^{ème} rencontre des collectionneurs
photo-cinéma-son
le dimanche 21 mars 1999.**

Installée au Centre Culturel de Chelles, cette manifestation a attiré de nombreux visiteurs, notamment au stand du Stéréo-Club Français.

La projection de diapositives stéréoscopiques en continu a permis de faire connaître ou redécouvrir les merveilleuses

possibilités de la vision en relief d'images photographiques.

En complément des documents et des matériels pour la photo stéréo présentés sur le stand S.C.F., les réalisations conçues par nos collègues Charles-Denis COULAND, Roger HUET, Daniel MEYLAN, ont intéressé les visiteurs.

La permanence du stand a été assurée par : Charles-Denis COULAND, Rolland DUCHESNE, Roger HUET, Marc LANSTROFFER, Daniel MEYLAN, Georges MOUGEOT et l'auteur de ces lignes.

Nous remercions les organisateurs de " Chelles Multiphot ", " Audio-Visuel 77 " pour leur aimable coopération.

Jean-Pierre MOLTER

SALVES D'APPLAUDISSEMENTS SUR LES REFLETS DE LUMIERES EN ARC-EN-CIEL

C'est une traduction approximative du titre du long article consacré par le journal " Frankfurter Neue Presse " du 2 novembre 1998, avec une grande photo des spectateurs munis de lunettes polarisantes, à un compte-rendu extrêmement élogieux du Congrès que la DGS (le Club stéréo allemand) venait de tenir à Neu-Isenburg. Le journaliste Klaus BRAUNGART a interviewé Jürgen HORN, Président de la DGS et de l'ISU, qui a expliqué les principes de la photo stéréo. L'article cite comme parmi les plus intéressantes de ce Congrès les contributions de nos collègues Sylvain ARNOUX et Charles COULAND.

Communiqué par Charles COULAND

Dernier compte-rendu

Une cinquième visite au FUTUROSCOPE, sur invitation de mon client BARCO, (fabricant de projecteurs 3D vidéo) qui utilise les écrans 3D TRIVISION pour les séminaires et les salons de type IMAGINA, m'a permis de faire le tour des attractions et notamment celles qui nous intéressent.

Jean Jacques ANNAUD (L'ours, L'amant, Le nom de la rose, etc.) et son film en relief «Les ailes du courage» sur GUILLAUMET et l'aéropostale, qui est chargé d'émotions. Enfin un film relief long métrage, de durée 1 h, qui ne donne pas que dans l'effet 3D, mais qui cependant ici reste très présent et accentué par le format de film IMAX projeté sur grand écran. Même si le relief est parfois un peu fort il correspond à l'attente du public qui veut une immersion et pas un simple survol derrière une fenêtre. La scène de la partie de cartes donne vraiment l'impression d'être à la table ; quant aux images aériennes je n'en dirai pas plus... allez voir vous-même. S'il faut y voir un défaut, je dirais que l'extinction des très grandes lunettes polarisées à filtres marron, ou l'écran 3D, imposés sans doute au FUTUROSCOPE par le producteur U-S, n'est pas ce que j'ai pu voir de mieux pour éviter les «fantômes» ici accentués par les forts «sur-écartements».

La palme de l'immersion virtuelle ne revient certes pas aux jeux informatiques avec casque virtuel stéréoscopique utilisant des jeux en 2 D. Sans doute redoute-t-on des

crises d'épilepsie sur de jeunes sujets jouant de manière trop prolongée. La recherche se penche actuellement sur le problème ! Non, la palme de l'immersion revient au pavillon du SOLIDO où est projeté un film stéréoscopique japonais de la firme FUJITSU, en grand format IMAX sur un écran hémisphérique en plaques d'aluminium perforées. L'écran hémisphérique «englobant» votre champ de vision, la restitution 3 D n'est plus restreinte comme sur un écran plat ! Cependant vu sa courbure affectant la polarisation, l'écran oblige l'utilisation de lunettes séquentielles à cristaux liquides de grandes dimensions avec liaison par infrarouge, via un émetteur à large couverture, synchronisant les lunettes avec les obturateurs (sans doute deux plaques à cristaux liquides !) «séquentialisant» les images gauche et droite, comme le fait le complément 3 D NU-VIEW pour caméra vidéo mono-objectif : nous y reviendrons.

Le meilleur film à mon sens n'est pas celui sur les vues sous-marines, mais celui réalisé à la fois en images naturelles : marionnettes comiques, raton laveur mangeant des groseilles, goutte d'eau que nous pénétrons au niveau moléculaire grâce aux images de synthèse. Nous voyageons ensuite dans la plante, assistons à la photosynthèse... pour finir dans le corps qui vient d'absorber le fruit. L'immersion est totale, on est complètement cerné par le décor en 3D, mieux on rentre dedans, notamment la goutte d'eau qui, si minuscule et lointaine, vient au ralenti remplir l'écran

pour venir toucher votre nez et vous permet de la pénétrer au niveau moléculaire. J'ouvre une parenthèse pour vous dire que les images de synthèse pour projections stéréoscopiques sont de plus en plus demandées par les grosses entreprises, notamment pharmaceutiques, aéronautiques, spatiales...

D'une manière beaucoup plus classique, l'ancien pavillon du cinéma en relief propose un ancien film " made in U.S. " avec bien sûr beaucoup de jaillissements : requins, " freesbee ", " roller coaster ". Hélas certains jaillissements sont coupés par les bords de l'écran, la «fenêtre» n'est pas respectée et le décor autour du cadre est lui aussi en jaillissement. Cela est surtout gênant avec les objets clairs, beaucoup moins avec les sombres. Ajouter à cela un «dénivellement» important entre les deux images, un projectionniste ne connaissant rien aux réglages 3D et une présentation du procédé 3D expédiée en moins de 2 minutes par un présentateur pressé et vous comprendrez l'incompréhension et les yeux rouges des spectateurs. Heureusement le procédé est fort bien expliqué par une petite projection vidéo dans les deux attractions citées auparavant.

Le meilleur film 3D vu auparavant dans ce pavillon était un safari africain, réalisé par un cinéaste français qui réalisa également les films 360 ° à neuf caméras.

Nous terminons par les boutiques, il y en a plusieurs à thèmes, dont deux proposent du relief : cartes de mini-diapos et visionneuses 3D LESTRADE dont les appareils de prises de vues ne connaissent toujours ni la macro-photo ni la vue aérienne, ni même la

vue lointaine au téléobjectif en 3D ! Quelques jetables 3D-MAGIC à trois objectifs seulement pour des tirages lenticulaires à relief bien " maigre " ; des cartes postales anaglyphes couleurs vendues 10 et 20 F où je croyais avoir la «berlue» ni voyant aucun relief... ce que m'ont confirmé la vendeuse et deux clients ; quelques trop rares visionneuses pliantes en matière plastique à lentilles de bonne qualité et livrets de doubles vues imprimées, vendues 75 F ; c'est cher hélas pour des images imprimées manquant de définition ; des hologrammes de toutes les sortes, de toutes les tailles et de tous les prix. J'ai d'ailleurs eu la surprise de voir un hologramme, made in G-B, format 20 x 25 cm, acheté 150 F à Londres et vendu ici 950 F.

La visite se termine par une exposition d'hologrammes : anglais, russe, français, chacun ayant ses particularités, et quelques transparents lenticulaires de M. BONNET du CNRS et de son laboratoire. En conclusion sur les produits 3D made in France, sauf 3D MAGIC, je dirai «peut mieux faire» en comparaison des prix et des produits de fournisseurs étrangers que je connais.

Le prix d'entrée du FUTUROSCOPE en basse saison, ce que je recommande si vous n'aimez pas les longues files d'attente, est de 140 F.

Pour être un peu visionnaire, j'imagine très bien le cinéma 3D du nouveau millénaire, passé de 24 à 48 images / seconde, afin d'obtenir comme dans le pavillon du cinéma haute définition, une meilleur netteté et plus de flou dans les mouvements rapides de caméra.

Jean-Marc HÉNAULT

OU VOIR DU RELIEF ?

Il y a en France un certain nombre d'endroits où on peut voir du relief et parfois pas très loin de chez soi. Je propose à chacun d'entre nous de signaler ces endroits qui, réunis sous forme de guide, pourraient figurer, pourquoi pas ?, dans l'annuaire du S.C.F.

Ce serait pour tous et surtout pour les nouveaux l'occasion de découvertes à travers un parcours attrayant à effectuer au cours des vacances par exemple. Pour chaque site il faudra fournir les informations nécessaires à la visite comme: adresse, jours d'ouverture, horaires, etc...

Pour faciliter le recensement je suggère une «fiche de renseignements» à remplir et je veux bien réceptionner ces fiches avant de les transmettre au Club pour un guide ou un article récapitulatif. Doivent figurer dans cet inventaire, à mon avis, les différentes foires ou autres bourses à la photo, mais aussi les lieux ponctuels, expositions, rencontres culturelles annuelles, et peut-être les fournisseurs de matériel, de publications ou de services 3D.

Ainsi en dehors des classiques connus de tous: Parc Astérix, Disneyland, Futuroscope ou La Villette, je souhaite signaler:

- Le Centre Captiva 69 la Duchère
- L'Institut Lumière 69 Lyon
- Le hameau du Vin 71 Romanèche Thurins
- Le Musée Niepce 71 Châlon sur Saône
- Cave de la Chartreuse 38 Voiron
- Centre Touristique 84 Fontaine de Vaucluse
- Ciné 3D 30 Aigues-Mortes

Je vous prie donc de m'envoyer, à l'adresse ci-dessous, une " fiche de renseignements " selon le modèle ci-joint, que vous pourrez photocopier à cet effet dans le Bulletin.

Mon adresse : Les hautes terres, rue Chantemerle, 69360 SÉRÉZIN DU RHÔNE.

Gaëtan BOTTALICO

Voici un exemple d'informations à indiquer sur une telle fiche :

Nom: LES CAVES DE LA CHARTREUSE.

Nature: Distillerie de liqueur.

Particularité: Visite guidée et gratuite. Dégustation.

Jours et heures: Ouvert tous les jours de Pâques à Toussaint, de 8h30 à 11h30 et de 14h à 18h30, Juillet et Août de 8h30 à 18h30

Adresse: 10 Bd Edgar Kofler, BP 102, 38503 VOIRON Cedex

N° de tél: 04 76 05 81 77.

Informations complémentaires: Parking, Situé en centre ville, Accessible à tous. Excellent accueil.

Description de la présentation relief : Film vidéo en 1619 sur l'histoire de La Chartreuse. Deux projecteurs tri-tubes. Salle de 80 places. Lunettes polaroid. Spectacle d'une très grande qualité.

Signalé et décrit par: Gaëtan BOTTALICO.

Date d'établissement de la fiche : avril 1999

Nom:

Nature:

Particularité:

Jours et heures:

Adresse:

N° de tél:

N° de fax:

Informations complémentaires:

Description de la présentation relief:

Signalé et décrit par :

Date d'établissement de la fiche :

Participation du S.C.F. à la réalisation :

Eh bien, j'ai été voir notre " bourse à la photo " régionale qui se tenait le lundi de Pâques à Purgerot, à 20 km de Vesoul, et je ne l'ai pas regretté. Il y en avait pour tous les goûts, mono comme stéréo. Si vous le voulez bien, nous ne parlerons que de stéréo puisque c'est notre passion.

Cette spécialité, pourtant bien oubliée, était assez bien représentée, depuis le vieil appareil en bois de format indéfini mais très grand, à en juger par la dimension de la chambre ; non loin de là une face de stéréo avec ses deux objectifs et un obturateur à volet adaptable sur une chambre 18 x 24, le tout bien " briqué " pour justifier le prix ... plus grand que l'appareil. Plusieurs GLYPHOSCOPIES RICHARD et autres marques moins connues mais similaires ; un REALIST en très bon état (1700 F) et un autre 35 mm assez connu, dont je ne me souviens plus du nom (BELPLASCA ?) mais qui était déjà vendu à une demie heure de l'ouverture ! Je l'ai vu mais je n'ai pu en connaître le prix. Enfin pour clore les appareils de prise de vues, un ONTOSCOPE en très bon état, mais au prix imbattable de

... 14 000 F. Qui dit mieux ? N'étant pas à la fermeture de l'exposition, j'ignore s'il a trouvé acquéreur.

Egalement beaucoup de vues stéréo dans les trois formats habituels : 45 x 107, 6 x 13 et 9 x 18, ces derniers en quantité mais fort effacés par le temps (et parfois les mauvais traitements). Et, pour les regarder, quelques stéréoscopes mexicains, deux TAXIPHOT et plusieurs stéréoscopes en bon état, 6 x 13 et 45 x 107.

Enfin, il y a un dieu pour la photo stéréo, nous avons un temps splendide, avec soleil à discrétion, ce qui était un bienfait du ciel, car en raison de l'afflux des exposants, une dizaine ont dû (comme chaque année d'ailleurs) s'installer dehors, à leurs risques et périls.

Voilà. Ce fut une belle journée que je n'ai pas regrettée, (en raison des prix proposés je n'ai rien acheté), mais pour le coup d'œil. Vraiment, cela en valait la peine et mes 82 ans en ont pris plein les mirettes ; cela m'a rappelé le " bon vieux temps ".

Jean RIFFAUD

LEICA : NOUVELLE MOUTURE

L'édition précédente de l'ouvrage " Leica Saga " de Patrice-Hervé PONT étant épuisée, les Editions du Pécari en ont publié une nouvelle édition, complétée par l'auteur.

C'est une plaquette de format 15 x 21 cm, de près de cent pages sur papier couché avec beaucoup d'illustrations de bonne qualité. Tous les modèles connus d'appareils de la

célèbre marque sont recensés, avec toutes leurs caractéristiques. En plus de l'édition précédente, on y trouve les tout derniers appareils compacts avec zoom, et les appareils numériques, de résolution ... supérieure à celle du film.

Le livre, référence ISBN 2-912848-03-2, est mis en vente à 120 F. Merci à l'éditeur qui m'en a envoyé un exemplaire : celui-ci sera remis à la Bibliothèque du Club.

O. C.

Procédés stéréoscopiques

TIRAGES LENTICULAIRES

Ils ont été assurés aux Etats-Unis par la firme NISHIKA, aujourd'hui disparue. Il est possible maintenant d'en faire effectuer par la firme **3-DX**, voici ses coordonnées :

4850 River Green Parkway,

DULUTH, GA 30096, U. S. A.

Tél. 00.770.497.0727.

Fax 00.770.497.8334.

E-mail : customer-service@3-Dx.com

Website : www.3-Dx.com

Michel LENOIS

COINS CARRES

Le saviez-vous ? notre cerveau analyse une image par segments, et le cadre limitant cette image a une grande influence. Ce cadre a d'autant plus d'influence que c'est notre fenêtre sur notre image en profondeur. De nombreuses expériences montrent que si une image est encadrée par un bord net dont les coins forment des angles droits la netteté subjective de l'image intérieure se trouve renforcée. Cet effet a été remarqué par KODAK dans les années 1970. Les caches des diapositives délimitant l'image projetée comportèrent pendant un temps des angles arrondis. La société de ROCHESTER revint vite à des angles droits qui rehaussaient de façon spectaculaire pour l'observateur la netteté des images ainsi encadrées.

Une autre application industrielle de cet effet cérébral est l'apparition au cours des années 1980 des écrans de télévision à «coins carrés». Extrait, page 242, du livre de

Monsieur FAVRE : " Optique, principes et techniques " disponible a notre bibliothèque sous le n° 228.

Rolland DUCHESNE

KODACHROME EXPRESS

J'entends souvent dire : " Le Kodachrome, mais c'est long ". J'ai posté mon enveloppe le jeudi 25 mars à 17 h, j'ai reçu mon film à domicile en " colissimo suivi " le mercredi 31 mars à 17 h, en mains propres.

Pour cela, il faut adresser l'enveloppe jaune à :

KODAK, 26 rue Villiot

Service Kodachrome

75594 Paris Cedex 12.

Ne pas oublier de couper le coin si l'on désire le film en bande. Ensuite, je recouvre l'inscription " Paquet-Poste " de l'enveloppe avec de l'adhésif mention " lettre " disponible au bureau de poste, et j'affranchis la lettre à 4,50 F : en paquet c'est plus lent et plus cher (13,50 à 19,50). On peut envoyer le film dans sa boîte, ça passe quelquefois limite dans la boîte aux lettres.

Chez KODAK, le film emprunte le circuit professionnel : aller-retour en Suisse, puis envoi en " Colissimo suivi " aux frais de KODAK, remis contre signature, ou dépôt d'un avis. J'ai utilisé ce service plusieurs fois, ça fonctionne bien. Merci KODAK.

P. S. On trouve souvent du Kodachrome moins cher dans les foires à la photo, même périmé d'un ou deux ans, voire plus, ça marche : s'assurer cependant que le traitement est compris et l'enveloppe présente.

Philippe GAILLARD

LA LUNE EN RELIEF

Notre collègue Philippe COUDRAY ayant judicieusement fait insérer les coordonnées du S.C.F. dans le numéro d'août 1998 de la revue " Ciel et Espace ", un astronome amateur a depuis pris contact avec nous. Il s'agit de Monsieur José TRICOT, physicien, qui nous a communiqué les références précises des clichés pris à l'Observatoire de Paris à la fin du siècle dernier, et à partir desquels il avait réalisé quelques couples stéréo de la Lune. La vue de gauche a été prise le 7 février 1898 à 21 h 47 mn et la vue de droite le 18 décembre 1899 à 6 h 6 mn.

La rotation résultant des différents mouvements de libration de notre satellite naturel entre ces deux dates est de 9° , ce qui explique l'allure de ballon de rugby vu du bout. L'axe de cette rotation étant sensiblement Nord-Sud, comme a pu le vérifier Guy CHAMINANT, nous avons réalisé le montage ci-contre. Vous pouvez observer en vision parallèle les deux vues situées à gauche après avoir tourné le bulletin pour mettre ces photos en bas (donc celles du bas), et en vision croisée les deux de droite. En inversant vous pourrez constater que la Lune est parfaitement creuse !

Francis CHANTRET et Marcel DURKHEIM



Vos équipements

PIED PHOTOGRAPHIQUE EXTRA - BAS

Le photographe naturaliste, qui doit prendre en macrophotographie une plante située près du sol, est souvent confronté à différents problèmes, liés à l'usage d'un pied. Celui-ci est imposé par le temps de pose long, nécessité par la petite ouverture de l'objectif (requisse par la profondeur de champ).

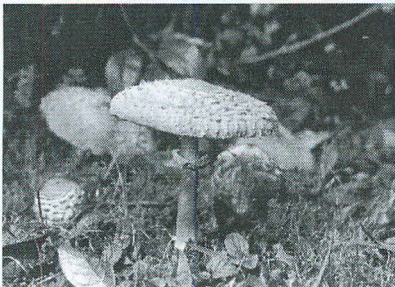
Il y a d'une part le positionnement de l'appareil qui se trouve généralement trop haut par rapport au sujet, et d'autre part la pose en deux temps, exigée par la stéréoscopie avec un seul appareil qui rend indispensable l'emploi d'une glissière nécessairement fixée à un statif. Il n'existe rien dans le commerce pour faire des prises de vue au ras du sol, la tête orientable montée sur les pieds conduit à des vues prises en plongée, avec les objectifs «macro» dont les focales sont relativement courtes.

J'ai réalisé un système, (voir *photo N° 1*), adapté à un pied GITZO type 1 ; ce système permet de placer une glissière avec un appareil réellement près du sol tout en conservant libre l'accès au viseur, (possibilité exclue si on utilise un pied en position



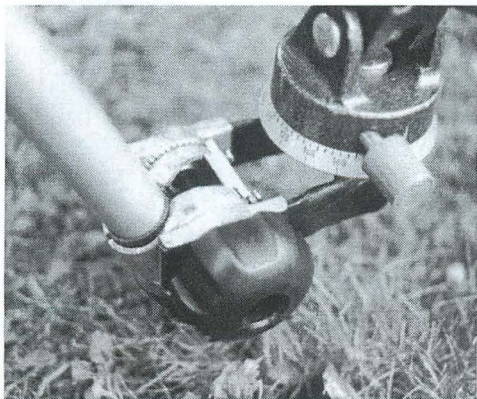
inversée). Les coulemelles montrées sur le couple de clichés ci-joint, ont été prises au moyen de cet accessoire.

La base du dispositif est composée de pièces provenant d'un support de selle de cyclomoteur. Le diamètre d'un tube de selle est de 26 mm il est proche de celui du tube de pied qui mesure 24 mm. Le système de



crantage qui permettait à la selle d'être orientée, tout en étant parfaitement fixe après blocage, joue ici le même rôle pour maintenir fermement la glissière en position horizontale.

Il est impossible actuellement de trouver des pièces identiques en matériel neuf, car la fixation des selles, sur les machines récentes, n'est plus faite de cette manière. Celui qui se lancera dans cette réalisation devra recourir au marché aux puces local !

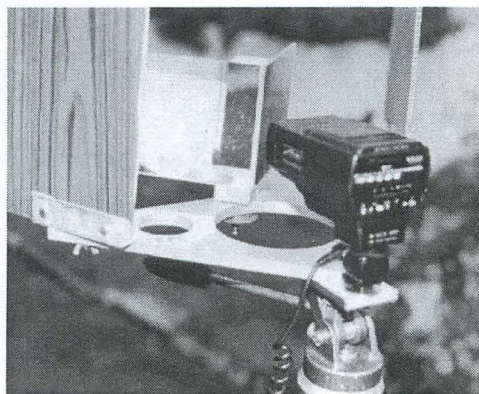


La *photo N° 2* montre le détail de la construction. Je ne donne pas de plans précis car la réalisation dépendra en grande partie de la forme des pièces trouvées. Il faut retenir l'idée générale, obtenir une pièce facilement adaptable procurant une bonne stabilité. Il faut scier en deux la pièce qui s'accroche sur le tube, pour lui permettre de se monter sur le pied et de l'enserrer de façon efficace sans le déformer ni en rayer la peinture. Le rattrapage de cotes entre les deux diamètres s'obtient avec deux demi-coquilles en plastique, à découper dans une boîte de cartouche de film, collées au néoprène. La tête orientable du statif sera placée à sa nouvelle place à l'aide d'une vis moletée que l'on trouve au magasin des accessoires photographiques.

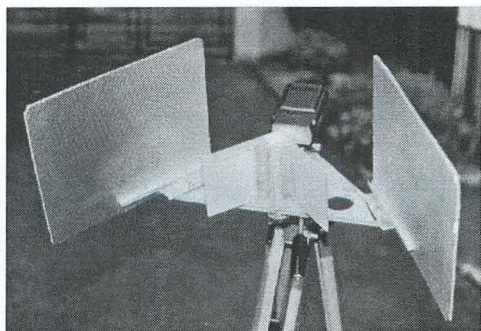
Eclairage sans ombre.

Toujours pour travailler en macrophoto-

graphie j'ai réalisé un accessoire pliable jouant le même effet qu'une boîte à lumière sans en avoir le volume. Donnant l'impression d'un éclairage naturel, il n'a pas l'inconvénient d'un flash annulaire qui écrase les images. Le principe de ce système est de diviser la lumière d'un flash traditionnel en deux et de la renvoyer sur le sujet par un jeu de miroirs.



Le diviseur «primaire» est formé de deux miroirs en plastique (légers et incassables) collés en V à 90°, (*photo N° 3*). Les secondaires sont composés d'une feuille d'aluminium gaufré collée sur de l'isorel ou du carton plume, ils répartissent parfaitement la



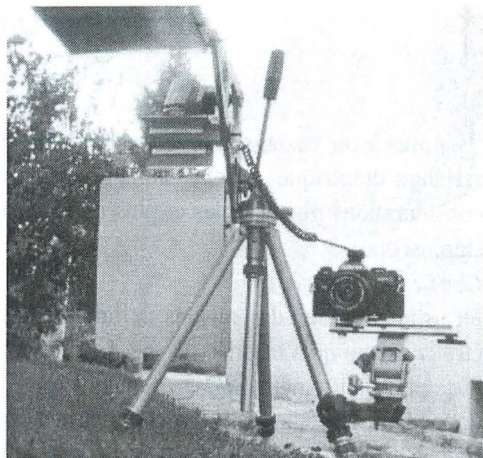
lumière (*photo N° 4*). A titre indicatif je donne ci-dessous quelques cotes qui permettent une réalisation donnant un rendement avec des pertes de flux lumineux minimales.



Primaires 7 x 11 cm, secondaires 25 x 32 cm, pièce support : triangle de 37 cm de base et 18 cm de hauteur. Le sens de l'éclairage peut être modifié en fonction des sujets à photographier.

La photo des coulemelles a été prise avec les miroirs dans le sens horizontal, (selon *photo N° 5*), ce qui a permis d'éclairer parfaitement le pied des champignons ainsi que le chapeau, tout en conservant une lumière ne trahissant pas l'emploi d'un flash.

Henri-Jean MOREL



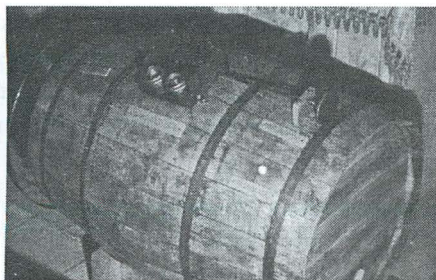
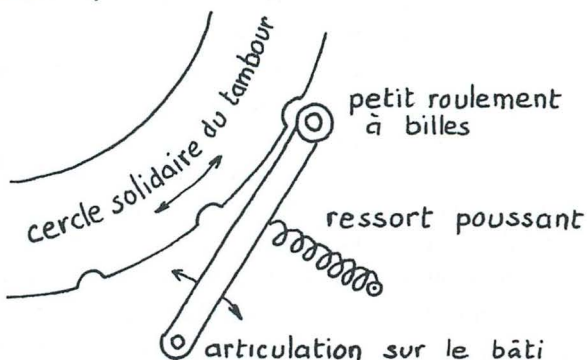
LE " TONNEAUSCOPE "

C'est une élucubration un peu folle : tren- te couples stéréo 5 x 5 sur un tambour de machine à laver avec une lampe " fluo-com- pacte " à l'intérieur. Le tout dans un tonneau de chêne qu'un voisin m'a offert car " H. S. "

Le «tonneauscope» permet de visionner 30 couples de diapositives en montures 5x5. Un tambour de machine à sécher le linge est placé dans un tonneau à l'intérieur duquel il peut tourner sur son axe. Dans le tambour, des évidements à écartement oculaire reçoivent les couples, et un éclairage intérieur assure une luminosité convenable. La commande

en rotation du tambour se fait par un grand volant situé à l'extérieur et l'arrêt sur chaque vue est assuré par un dispositif comme le montre le croquis ci-contre.

Philippe MATTER



Après avoir vu dans le précédent bulletin les notions d'accommodation, de convergence, de variation dioptrique et leurs influences sur le confort visuel ; nous nous attarderons sur des considérations plus simples et plus connues à prendre en compte lors de la conception d'un stéréoscope.

Choix de la focale

En principe, pour des raisons de fidélité de l'image, la focale utilisée à l'observation devrait être la même qu'à la prise de vue. Le sujet est alors observé sous le même angle de champ, il n'y a plus d'étirement ou de tassement.

Cependant, les images à observer peuvent être issues de focales de prises de vue très différentes, ce qui permet une plus grande créativité ou recherche artistique. Notre stéréoscope ayant une focale unique, il faudra prendre en compte d'autres considérations.

Si la focale est courte, l'image est grande et l'observateur peut même s'y sentir plongé totalement si l'on va jusqu'à l'abstraction de la fenêtre. C'est le cas des focales inférieures à 40mm, mais l'image devient inconfortable pour de multiples raisons d'optique (voir plus loin).

Si la focale est longue, l'image est vue petite, et à tendance à paraître plus lumineuse, du fait qu'elle repose sur un fond noir. Il faut donc faire un compromis ; personnellement, pour un format 24x36, je choisirais les focales suivantes :

Focale 50 à 60 pour un stéréoscope simple,

Focale 40 pour un stéréoscope muni d'une optique complexe (plusieurs lentilles).

Comment déterminer la focale ?

La focale d'une lentille n'est pas constante sur toute sa surface ; elle est maximum au centre et diminue lorsque l'on se rapproche des bords. Elle n'est pas non plus constante pour toutes les directions des faisceaux lumineux, elle est maximum pour les rayons perpendiculaires au plan de la lentille (rayons paraxiaux) et diminue pour les rayons obliques. Ces phénomènes sont à l'origine de la plupart des aberrations optiques.

La focale se mesure donc toujours au centre de la lentille. Une solution simple que j'utilise (il en existe d'autres) consiste à projeter une image à l'infini ou au-delà de 50m (par exemple un paysage ensoleillé) sur une surface blanche placée dans un lieu sombre, et rechercher la distance lentille-surface qui donne une image nette au centre uniquement (ne pas essayer de faire une image à peu près nette sur toute la surface, la mesure aboutirait à une focale plus faible). La distance focale se mesure alors à partir des points H et H' appelés points nodaux de la lentille (**Fig.1**). Sur une lentille biconvexe symétrique, H et H' sont situés à environ 1/3 de l'épaisseur.

Sur une plan-convexe c'est plus simple, H' est situé sur la surface convexe, au niveau de l'épaisseur maximum ; H est situé dans l'épaisseur, à une distance E_p/n de la surface plane, n étant l'indice du matériau ($n \sim 1,5$), et E_p l'épaisseur de la lentille.

La focale est toujours identique de chaque côté ; si une des faces est modifiée les 4 points F, H, F', H' seront déplacés mais on aura toujours $FH = F'H' = f$, focale effective de la lentille (laquelle aura changé, bien entendu).

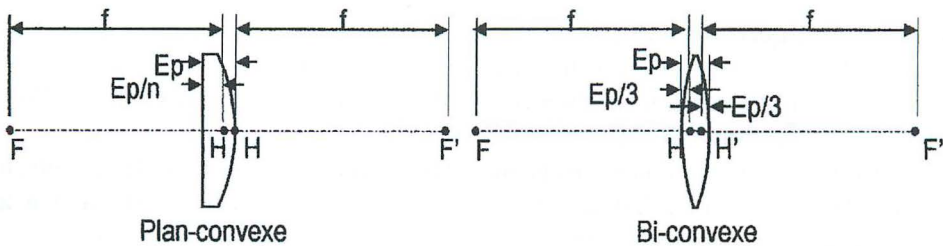


Fig. 1

La distance focale se mesure à partir des points H ou H'

Diamètre des lentilles

Si elles sont trop petites, on aura un point de vue trop localisé (il sera difficile de mettre les yeux en face des lentilles) donc moins de tolérance sur les écarts inter-pupillaires, et l'obligation de se rapprocher des lentilles, d'où :

- Des cils qui touchent les lentilles (plutôt désagréable)
- Un champ couvert réduit pour les porteurs de lunettes.

Si elles sont grandes, il n'y a que des avantages, large champ couvert pour tous, sans positionner précisément le stéréoscope (**Fig.2**), hormis les reflets qui apparaissent plus facilement. On met alors des œillères, mais ce n'est pas sans inconvénient, ne serait-ce que sur le plan hygiénique.

=> Un diamètre de 20mm me paraît un minimum ; mais 28 ou 30mm me semble le meilleur choix. Le plein format 24x 36 devient alors accessible aux porteurs de lunettes.

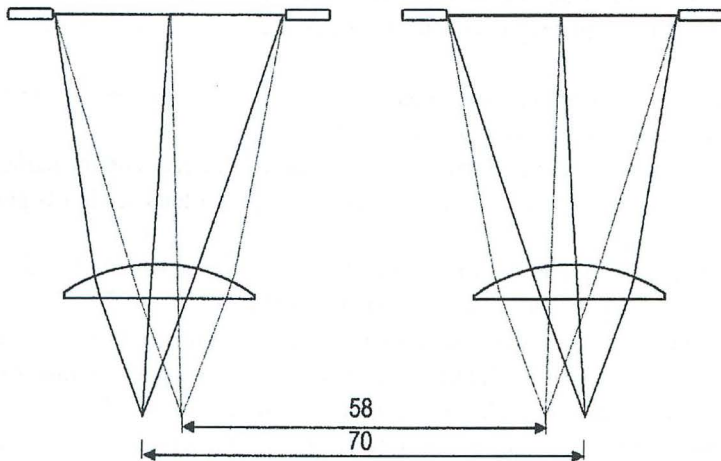


Fig. 2

Des lentilles de grand diamètre permettent une large tolérance de l'écart interpupillaire

Ecartement entre lentilles

Pour des raisons de bon sens mais aussi, comme nous le verrons plus loin, d'homogénéité d'accommodation, la distance entre les lentilles doit être égale à celle des yeux. La valeur de

l'écart inter-pupillaire (EIP), communément admise dans le monde de la stéréoscopie est de 64mm. Cette valeur me semble surévaluée pour les raisons suivantes :

- D'après l'école d'optométrie de Bures-sur-Yvette qui fait régulièrement des mesures d'EIP à l'infini, l'EIP est d'environ 61mm pour les adultes.
- D'après la société Grand Optical, qui mesure l'EIP de chacun de ses clients afin de fabriquer des lunettes en une heure, l'EIP à l'infini pour un adulte serait d'environ 61mm pour les femmes, un peu plus pour les hommes.
- D'après mes propres mesures d'EIP à 2m sur une quinzaine d'adultes, la moyenne serait de 62,7mm.

=> Une valeur de 62mm entre lentilles d'un stéréoscope me paraît alors le meilleur choix.

Verre ou plastique, optique ou ordinaire ?

Les lentilles dites 'plastique' sont en général en résines acryliques (PLEXIGLAS, DIAKON, MACROLON...) parfois appelé " verre organique " par les fabricants de lunettes. Les lentilles verre sont en verre comme leur nom l'indique (exemple verre BK7 pour les lentilles du fabricant d'optique MELLES-GRIOT).

Sur le plan optique, les deux matériaux se valent, les lentilles plexiglas auraient même tendance à être plus performantes :

. **La transparence** du plexiglas est exceptionnelle, (l'absorption n'atteint que 50% pour une épaisseur de 3m !) ; mais vu la faible épaisseur de nos lentilles, qu'elles soient en verre ou en plexiglas, la perte par absorption reste infime.

. **L'aberration chromatique** (bandes colorées parasites le long des transitions noir blanc) reste importante et quasi identique dans les deux cas (c'est le plus gros défaut dû au matériau).

Pour les lentilles verre, cette aberration peut se corriger à l'aide de lentilles doubles constituées de deux matériaux dont les dispersions sont différentes.

. **La pureté et l'homogénéité de l'indice** peuvent être considérées comme parfaites lorsque l'on a à faire à du verre dit 'optique' ou du PLEXIGLAS, ce qui est toujours le cas pour des lentilles.

Les autres aberrations d'optique (distorsion, variation d'accommodation,...) ne dépendent pas du matériau ; elles ne dépendent que de la forme des lentilles.

Sur le plan mécanique, le plastique se raye plus facilement, mais ce n'est pas vraiment gênant sur un stéréoscope, les lentilles étant toujours protégées (contrairement aux lunettes). Il faudra toutefois prendre plus de soin lors du nettoyage. Il est aussi plus léger, ce qui est plutôt un avantage, mais sa tenue en température est limitée à 80° (pas gênant), et sa résistance chimique faible (pas de nettoyage au trichlo ni à l'alcool !). Sa résistance aux UV ou au vieillissement est aussi très bonne. Il faudra tout de même se méfier des lentilles très bon marché (souvent diffusées en cadeau gratuit) elles ont parfois des ondulations de surface dues à un refroidissement trop rapide. Elles deviennent alors inutilisables pour un stéréoscope.

=> Mis à part ces quelques lentilles très bon marché, les deux matériaux conviennent aussi bien.

Réglage ou pas réglage ?

Le but du réglage est de pouvoir adapter précisément le stéréoscope à sa vue. Malheureusement la pratique vis à vis d'un public non stéréoscopiste montre qu'il n'en est pas ainsi; il dérègle plus qu'il ne règle. Il y a celui qui n'ose rien toucher et qui s'empresse de passer le stéréoscope au voisin, et celui qui au lieu d'adapter les réglages à sa vue, essaye d'adapter sa vue au stéréoscope tout en tournant les molettes, avant de le passer, totalement dérégulé, à son voisin ! Personnellement je pense que pour un vrai stéréoscopiste, (c'est à dire une personne expérimentée, connaissant sa vue et sachant régler), il est préférable que son stéréoscope possède des réglages, au moins en mise au point et écartement des dias, éventuellement en écart interpupillaire. Mais pour faire connaître la stéréoscopie à un public non initié (c'est tout de même le premier but du S.C.F.), il est préférable d'utiliser un stéréoscope sans réglage, mais conçu pour être confortable à un maximum de personnes.

Dépoli

Verre ou plastique ? A priori j'aurais choisi le verre pour sa luminosité.

Pourtant les mesures montrent qu'un altuglas translucide ordinaire est aussi lumineux que le verre dépoli, tout en diffusant aussi bien. Ces dépolis plastiques sont plus directifs, ce qui n'est pas gênant puisqu'ils sont toujours placés parallèles au plan du film. Mais tout comme les lentilles plastiques, il faut se méfier, il existe beaucoup de matières plastiques peu diffusantes et peu lumineuses.

Le verre dépoli est plus sûr quant à la diffusion et à la luminosité, mais son grain devient visible (micro-taches floues infusibles) en cas de forte luminosité ; pour s'en affranchir, le dépoli verre doit être situé à au moins 2cm derrière la dia afin d'être hors de la zone de profondeur de champ.

Autres caractéristiques

Un stéréoscope doit aussi :

- Avoir une bonne prise en main,
- Être léger,
- Ne pas perdre ses dias lorsqu'il est tenu à l'envers ou manipulé un peu violemment (c'est trop désagréable de les ramasser !)
- Être solide, c'est à dire résister à toutes sortes de chutes et manipulations sans risquer de bouger les dias.
- Ne pas blesser (pas d'angle vif)

Et aussi...

- Être hygiénique, c'est à dire éviter de transférer la sueur ou toute maladie de peau d'une personne à l'autre. Il faut alors minimiser la surface de contact, voir Fig. 3, qu'il soit facilement nettoyable et qu'il ne comporte pas d'oculaires (gênantes pour les porteurs de lunettes).

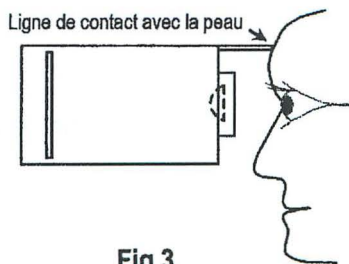


Fig 3

CALENDRIER

Mercredi 12 mai à 19h30, 7bis rue de la Bienfaisance
SEANCE TECHNIQUE, animée par Pierre CARRICABURU

La duplication des diapositives.

(Remplacement de la séance qui n'a pas pu avoir lieu en avril)

Jeudi 20 mai à 19h30, au Musée de l'Homme
SEANCE MENSUELLE

La Namibie, par Henriette et Charles CLERC

L'extrême-Orient vers 1930, par Patrick NATHAN

Projection d'originaux 6 x 13 et 45 x 107

Projection panoramique sur grand écran, par Roger HUET

Une semaine au Canada, par Pierre DUMOULIN

Mercredi 26 mai à 19h30, rue de la Bienfaisance
PETITE SEANCE (projections libres)

Apportez vos images ou vos objets stéréoscopiques

Samedi 29 mai, à partir de 14h30, rue de la Bienfaisance
BIBLIOTHEQUE : prendre rendez-vous impérativement

En contactant Rolland DUCHESNE ou Georges MOUGEOT
quelques jours avant la séance

(consultation, possibilité de photocopies)

Dimanche 6 juin : BIEVRES

Prochaine séance technique le 9 juin.

Séance mensuelle le 17 juin.

Petite séance le 23 juin.

LES SERVICES DU CLUB

CENTRE DE DOCUMENTATION :

Fonds documentaire du Stéréo-Club Français, 7bis rue de la Bienfaisance, - 75008 PARIS. Consultation et photocopies sur place, un samedi chaque mois de 14h30 à 17h, annoncé dans le Bulletin. Permanence assurée sur rendez-vous par Georges MOUGEOT ou Robert SESONA. **Service bibliographique** (documents sur appareils anciens, etc.): Marc BÉLIÈRES, 15bis avenue Déodat de Séverac, 66400 CÉRET.

RENCONTRES- PROJECTIONS :

à Paris, chaque mois sauf juillet et août. Annoncées par le Bulletin mensuel. En province, à l'initiative des groupes locaux, également annoncées dans le Bulletin.

PETITES SEANCES :

à Paris, chaque mois, sauf juillet et août. Animées par Daniel CHAILLOUX, Rolland DUCHESNE ou Gérard MÉTRON. Annoncées par le Bulletin mensuel.

SEANCES TECHNIQUES :

à Paris, chaque mois, sauf juillet-août. Animées par Pierre CARRICABURU. Annoncées dans le Bulletin mensuel.

PETITES FOURNITURES

ET INFORMATIONS TECHNIQUES :

Lunettes polarisantes et anaglyphiques, filtres pour projecteurs, montures diverses, stéréoscopes, etc. Dépositaire: Grégoire DIRIAN, 18 boulevard de Lozère - 91120 PALAISEAU.

LES VIEW-MAGIC ARRIVENT

Un nouveau lot de visionneuses View-Magic a été commandé, car le lot précédent était déjà épuisé. Il sera reçu avant la parution de ce Bulletin. Le prix de la visionneuse est inchangé, 260 francs si elle est remise lors d'une séance du Club, 280 francs si elle est envoyée en colis simple par la Poste.

Il y a dans ce lot deux visionneuses du modèle PV 6 x 6, pour observation de deux tirages 10 x 15 côte à côte. Ces deux exemplaires, vendus 400 francs (420 par la Poste), sont réservés par priorité à ceux qui les ont déjà demandés.

S'adresser à Grégoire DIRIAN, 18 boulevard de Lozère, 91120 PALAISEAU, tél. 01.60.14.99.08.



SPECIALISTE

Lots. Fins de série
Tout matériel pour bricolage photo
Lentilles. Miroirs. Prismes.
Epaves. Boîtiers. Reflex. etc.
Ouvert du mardi au vendredi de:
9h 30 à 12h 30 et de 14H 30 à 19h 15
Ouvert le samedi de 9h à 12h 30 et
de 14H 30 à 19h.
Métro: Alésia - Mouton-Duvernet



IMAGES & FOURNITURES 3D - VIRTUAL STEREOSCOPIC IMAGING & SUPPLYING

"Le Parc des 4 Vents" 16 route de la Briqueterie - 44380 PORNICHET - FRANCE

tel. (33) 02.40.11.62.99 de 9 H à 12 H
Fax (33) 02.40.61.16.92

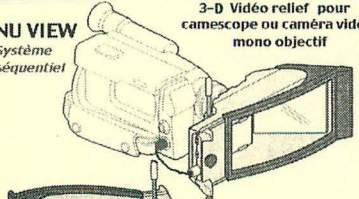
GSM 06.11.96.01.18 l'après-midi 02.40.61.16.92 18 H 30 à 20 H 30
E.mail: HENAUULT@europost.org

N° ID-CEE : FR04 333 888 030

PRISE DE VUES

Complément opto-électronique
3-D Vidéo relief pour
camescope ou caméra vidéo
mono objectif

NU VIEW
Système
séquentiel



Recto / verso

**1er Prix
3850 F**

PAL-SECAM
Hi8mm - SVHS
VHS - BETA

**FILMER EN
VIDEO RELIEF
AVEC LE
SYSTÈME
DES PARCS
D'ATTRACTIONS**

VISUALISATION

3DTV

PLUSIEURS
MODELES



FILMETTES
SÉQUENTIELLES
l liaison optique
I-R pas à pas

Pour voir les films 3D (demander le catalogue)
et pour vos films avec le NU VIEW

Kit liaison par fil + 1 paire 1217 F paire suppl 490 F
(4 paires maxi)

Kit liaison I-R sans fil + 1 paire "Pro" 2989 F
Paire I-R suppl 1885 F

(8 paires maxi avec le transmetteur du Kit)
(200 et + avec transmetteur I-R "large area")

A partir
de 5350 F

Plus besoin de I-V

visionneuse
stéréoscopique
vidéo LCD



VHS
Catalogue de 130 films
aventure, western
documentaire
HIB PAL

A partir
de 340 F

Autres fournitures et services pour la stéréo: écran translucide, argenté, lunettes, filtres, montures Gepé, pochettes dias, visionneuses, stage photo, montage anaglyphe couleur, labo lenticulaire, imprimeur 3D, fabrication & location visionneuses expo, projecteurs

Références clients: Le LOUVRE, THOMSON, BARCO, La VILLETTE citée des Sciences, membres stéréo clubs mondiaux ...

PHOTO THIRY

14 rue St Livier, 57000 METZ
Tél. 03 87 62 52 19
Fax 03 87 38 02 41

Distributeur des produits Relief RBT

Projecteurs et appareils de prise de vues, accessoires et montures

Contrôle des objectifs sur banc optique

Fournitures pour la stéréo:
écrans, lunettes, montures carton pour vues stéréo

Toutes les grandes marques
disponibles: LEICA, NIKON
CANON, MINOLTA