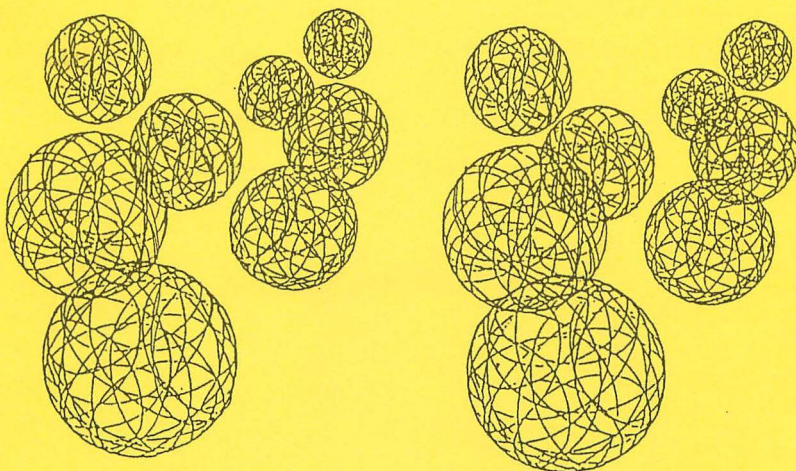


bulletin mensuel du stéréo-club français



n° 779

mai 1994

le numéro : 33 francs - Commission paritaire de presse : n° 58938 - ISSN 1165-155

BULLETIN MENSUEL N° 779

mai 1994 - 91^{ème} année.

Publié par le **STEREO-CLUB FRANCAIS**

fondé en 1903 par Benjamin LIHOU.

Membre de l'Union Stéréoscopique Internationale (I.S.U.) et de la Fédération Photographique de France. Siège Social: 45 rue Jouffroy, 75017 PARIS.

Présidents d'Honneur :

Jean MALLARD, Jean SOULAS

Président : Gérard METRON

Tél. (1) 43 68 72 73

Correspondance :

10, rue des Glycines 92700 COLOMBES

Directeur de la publication:

Gérard METRON Président du S.C.F.

Rédacteur en chef:

Olivier CAHEN

16 rue des Grès 91190 GIF SUR YVETTE

Réception des propositions d'articles ou de petites annonces (réservées aux membres du S.C.F.) directement à la rédaction, avant le 10 du mois. Les textes à publier peuvent être remis sous forme de disquettes 3 1/2 " compatibles WORD.

TARIFS ABONNEMENTS 1994

Le numéro: 33 F. Envoi sur demande:
ajouter 10 F pour frais.

France 300 F Europe 315 F
Autres pays (par avion) 330 F

COTISATIONS 1994 AU S.C.F.

• Les cotisations, incluant le service du Bulletin à tarif préférentiel, sont de 300 F pour les membres résidant en France, 315 F en Europe, 330 F dans les autres pays. Ajouter pour les nouveaux membres les frais de première inscription, incluant la fourniture de la documentation initiale 50 F.

• Cotisation de soutien: supplément minimum 100 F

Avec votre règlement, veuillez bien rappeler votre numéro de carte pour éviter les erreurs.

MODE DE PAIEMENT

Tous les chèques seront libellés en francs français et à l'ordre du STEREO-CLUB FRANCAIS, et adressés directement au Trésorier:

Georges VERBAVATZ

1 rue de la Cerisaie
92150 SURESNES

C.C.P. Stéréo-Club Français
6491-41 U, Paris

SOMMAIRE

P. 1	ÉDITORIAL (G. MÉTRON)
P. 2	LA VIE DU CLUB
P. 6	BULLES EN RELIEF (C. TAILLEUR)
P. 9	UN APPAREIL À RÉSEAUX LIGNES MOBILES (C. TAILLEUR)
P. 10	LE VIRUS DU RELIEF (S. ROQUES)
P. 11	LE BELPLASCA (G. MÉTRON)
P.16	FICHE TECHNIQUE POUR LE FED STEREO (P.-F. BERGER)
P.17	FLECHE LUMINEUSE STEREO (ROLLAND DUCHESNE)
P.18	SUPPORT DE COUPLAGE VERTICAL (JACQUES GREIBILL)

*En couverture : dessin de Claude TAILLEUR
(voir article page 6)*

festival national de l'image en relief **la Troisième Dimension à** **Maisons-Alfort**

24-25 septembre 1994

Notez bien cette date sur votre agenda :
pour des raisons de meilleure disponibilité des locaux,

notre Congrès National
A ÉTÉ REPORTÉ D'UNE SEMAINE

Nous y gagnons la mise à notre disposition du Théâtre Municipal Claude Debussy (650 places) et de ses annexes (salle d'exposition, bar) pour nos rencontres, nos projections (certaines seront ouvertes au public), et notre exposition d'images et de matériel anciens et modernes.

Le Théâtre Claude Debussy est situé dans le parc de la Mairie de Maisons-Alfort (à 5 minutes de Paris-Gare de Lyon). On trouve à proximité toutes les commodités d'hôtellerie et de restauration.

Stéréoscopistes, artistes, inventeurs, holographistes, dessinateurs, informaticiens, vidéastes et cinéastes, industriels, éditeurs... vous aurez là une occasion unique de rencontrer ceux qui partagent votre passion : préparez-vous et contactez les responsables dès aujourd'hui :

Programmes : Francis CHANTRET
22 rue Gustave Robin, 92290 CHATENAY-MALABRY
(1) 42 07 65 73

Exposition : Claude TAILLEUR
87 rue de l'Ouest, 75014 PARIS
(1) 45 43 98 12

Rappelons que nos hôtes, la Municipalité de Maisons-Alfort et l'Association Mille Ans d'Histoire, recherchent actuellement toutes vues anciennes concernant Maisons-Alfort et le Val-de-Marne. Notre ami André WALSER nous a d'ores et déjà procuré quelques très belles vues des inondations de 1910. Les Maisonnais commencent eux aussi à répondre présent à cet appel ; amis collectionneurs, ne manquez pas de nous communiquer vos découvertes !

Gérard MÉTRON

LA PROJECTION DU 23 MARS 1994

Cette séance était en partie consacrée à l'Assemblée Générale, dont nous vous avons déjà rendu compte. Mais nous avons aussi pu y voir des projections d'excellentes diapositives en relief, dont une partie étaient choisies dans la collection du SCF.

Gérard CARDON est revenu du Liban avec des vues impressionnantes des dévastations dues à dix-sept ans de guerre à Beyrouth, et quelques vues moins dramatiques des ruines de Byblos dont la destruction doit autant à leur ancienneté qu'aux multiples conflits de l'Histoire.

Gérard METRON nous a montré la suite de ses vues de Syrie, dont nous avons déjà vu quelques-unes. Nous avons fait connaissance avec les

énormes forteresses laissées par les Croisés, puis par les Turcs, et assisté à quelques scènes de rues dans les villes syriennes.

Nous avons enfin pu voir une sélection de la collection de vues anciennes de Pierre TAVLITZKI, ce soir sur le thème des trains dans la deuxième moitié du 19^{ème} siècle. Nous avons ainsi voyagé en pensée en Amérique, dans les montagnes, en Afrique, à Lyon et à Paris, et sûrement en bien d'autres lieux que nous n'avons pas été sûrs d'identifier, car bien peu d'entre nous avaient encore conservé leurs souvenirs d'avant 1900.

Olivier CAHEN

COMPTE RENDU

de la 15^{ème} rencontre des collectionneurs photo-cinéma-son à Chelles,
le dimanche 27 mars 1994

Comme les années précédentes, le Centre Culturel de Chelles a accueilli de nombreux exposants et visiteurs.

Le stand du Stéréo-Club Français, avec ses quatre mètres linéaires, a reçu les passionnés de la photo en relief et les curieux.

En complément à des dispositifs, accessoires, publications, notre collègue Daniel MEYLAN a présenté trois stéréoscopes, soit:

- un, monté sur un support permettant par translation de visionner une trentaine de couples de diapos;
- un stéréoscope à miroirs pour photos sur papiers;
- un "View Magic", monté sur un

support avec un album de photos stéréo tirées sur papier.

Notre collègue Roger HUET, arrivé le premier au stand, a montré au public le couplage de deux appareils 24x36, spécialement découpés, remontés et recouplés, prêts à l'usage.

La permanence au stand a été assurée par nos collègues Jerzy FRANKOWSKI, Roger HUET, Marc LANSTROFFER, Daniel MEYLAN, Georges MOUGEOT, Hubert VIVIEN, et l'auteur de ces lignes.

Nous remercions les organisateurs et les membres de "AUDIO-VISUEL 77" de Chelles, pour leur chaleureux accueil.

Jean-Pierre MOLTER

DES NOUVELLES DE LA CIRCULATION EN DOUBLE 5x5

La circulation vient de passer à son port d'attache. Une sélection de vues la composant a été présentée aux membres du Club à la petite séance du mercredi 6 avril.

Ainsi nos amis ont pu admirer les vues superbes prises par Baudouin LISMONDE dans le Gouffre de la Diau (massif du Parmelan, N.E. d'Annecy) dont certaines donnent le frisson. Jean-Marc HENAUULT nous a fait visiter l'Océarium du Croisic, tandis que René LAGNEL nous emmenait à Etretat, où nous pouvions admirer les falaises mais aussi quelques très belles maisons à colom-

bages, avant de nous faire goûter les bords de la Sarthe avec ses gabarres.

Comme à l'accoutumée, René SANSELME nous a présenté quelques-unes des meilleures vues du Concours des Photographes d'Auvergne. Sans pouvoir les citer toutes, nous avons retenu plus particulièrement des portraits d'enfants, la vue d'un lac sous le givre et le portrait d'un nonagénaire.

Notre ami PELTIER nous a proposé une visite du musée automobile de Rochetaillée, et Robert LESREL nous a fait faire un petit tour sur les bords de la Vézère à Terrasson.

Robert LESREL

PETITES ANNONCES

CHERCHE conseils pour scier et regrouper deux PENTAX P 30 N.
Hervé LASSAGNE, 41 rue des Gravouses, esc.C, 63100 CLERMONT-FERRAND, tél. 73 19 05 63

CHERCHE boîtes carton permettant de ranger les plaques 6x13
Marcel VASSEUR, 1 rue Charles Dickens, 75016 PARIS, tél. (1) 42 88 58 97

ECHANGE appareil de prise de vues stéréo sur film 35 mm FED STEREO à réglage automatique d'exposition (voir Bulletin n 734, déc. 89), état neuf, contre antiquité mono ou stéréo sortant du commun.

Maurice THOMAS, 18 rue de Montessuy, 75007 PARIS. Tél. (1) 47 05 11 53

CHERCHE documentation technique du projecteur stéréo RICHARD, sans numéro connu d'identification: signes particuliers: capots des deux lampes fabriqués en métal déployé, moteur de soufflerie sous les objectifs.

Georges PIVERT, 19 rue du Briou, 18120 MEREAU, tél. 48 75 55 93

VENDS deux objectifs 2,8/29 au pas de 42 à vis
deux ZORKI 4K (copie russe Leica) synchronisés sur barrette avec couples d'objectifs de focales 50, 35, 135 mm et viseur multifocale

CHERCHE Kodachrome format 110, même périmé
moteurs pour Praktica Bx20

Philippe GAILLARD, 3 rue Jean Jaurès, 92350 LE PLESSIS ROBINSON, tél. (1) 46 31 89 15

POURQUOI PARTICIPER AUX CONCOURS ?

Dans le monde de la photo, la stéréo nous surprend. Nombreux, dans le monde entier, sont ceux que ce sujet intrigue, donc qui décident de s'exprimer par d'autres moyens. Certains s'arrêtent à l'aspect historique et se contentent de collectionner des vues stéréo, d'autres s'intéressent aux appareils. Encore d'autres s'attachent à l'aspect scientifique, et étudient les techniques stéréoscopiques. Mais il en existe qui veulent créer leurs propres images, même comme gagne-pain.

Dans les motivations de cette activité, se trouve l'intérêt de partager leur intérêt avec d'autres. Ceci peut se faire de diverses manières, en rédigeant des articles ou des livres, ou en montrant leurs collections, mais ce qui intéresse le plus la section Stéréo de la P.S.A. est l'organisation de concours, moyen idéal pour partager les résultats et les montrer au public. Sûrement, elle peut vous aider par d'autres moyens, mais je concentrerai mon exposé sur les concours internationaux.

Ceux qui n'y ont pas participé demandent souvent "pourquoi?". Le premier intérêt est que votre oeuvre est évaluée par les autres: c'est un moyen de vous assurer que vous savez estimer correctement vos propres résultats. Certains affirment que cela ne leur importe pas, qu'ils ne cherchent que leur satisfaction personnelle. Mais il peut être réconfortant d'avoir de temps en temps confirmation de votre jugement personnel.

De plus, les concours vous font reconnaître selon votre réussite, et celle-ci s'améliore par la stimulation mutuelle. Votre participation peut

influencer le milieu de la stéréo, en faisant adopter vos idées nouvelles. Enfin à mon avis, les concours procurent le sang neuf qui fait progresser la technique stéréo, c'est ce dont nous avons désespérément besoin pour rendre cette activité vivante et innovante.

D'un point de vue personnel, je dois vous dire que j'ai énormément progressé en participant régulièrement aux concours depuis plus de 30 ans. C'était l'émulation dont j'avais besoin pour me tenir en forme, pour trouver des idées, d'autres manières de regarder, et ne pas me lasser. Mes propres images m'intéressent plus que jamais, parce que je participe; j'ai des idées, j'utilise des nouvelles techniques, c'est un défi permanent pour trouver des nouvelles manières de regarder.

Malgré cela, je n'ai pas cherché à m'enfermer dans l'esprit de la compétition, à en dégager ma pensée en prenant mes photos. J'ai appris à traiter les concours comme un amusement. J'ai appris avec les résultats de mon engagement, apprécié mes réussites et accepté facilement mes déceptions, qui sont inévitables.

Certaines de mes images que j'apprécie moi-même beaucoup n'ont jamais été reconnues comme je l'espérais. Ceci me montre qu'une émotion personnelle peut justifier pour moi l'importance d'une image, alors que cette image, seule, ne peut communiquer cette émotion à un autre, ce qui n'ôte pas son intérêt pour moi, mais me pousse à chercher d'autres moyens pour communiquer ce que je sens; ainsi je me perfectionne. N'oublions pas que c'est pour communiquer que nous partageons

notre intérêt.

Je demande vivement aux collègues, non seulement en stéréo mais dans toute sorte d'image intéressant l'Association, de participer activement aux concours et de les étendre à l'échelle mondiale, à notre époque où se développent toutes occasions pour

échanger notre perception visuelle avec ceux qui nous aideront à élargir notre compréhension des cultures de chacun.

Albert SIEG,

traduit par O. C., extrait de "Stereo Flash", Bulletin de l'association stéréo de Chicago.

LE NUMERO 18 DE "STEREOSCOPY" EST PARU

p.2 Editorial du Président Al SIEG: il annonce l'arrivée d'un matériel d'initiation à la stéréo pour le plus grand public: un kit comportant un appareil jetable, un adaptateur transposeur et une visionneuse en carton, pliante avec des lentilles en plastique. Il félicite les organisateurs du Congrès d'Eastbourne qui, non seulement ont réussi leur manifestation, mais de plus ont pu laisser leur bénéfice à l'ISU. Il invite les lecteurs à émettre des avis sur les nouveaux statuts et indique qu'il cherche un nouveau rédacteur.

p.3 Le mot du Rédacteur: il ne croyait pas aux autostéréogrammes, parce qu'il avait du mal à les observer, jusqu'à ce qu'on lui donne la recette: des lunettes pour lire de près.

p.4 Construisez votre stéréoscope à diapos, par Colin CLAY. Une bonne visionneuse à éclairage incorporé, en feuilles de polystyrène. Tous les plans de détail sont dans l'article, avec la liste des fournitures.

p.11 Macro et grand angle, par Susan PINSKY. Elle raconte ses débuts, quand elle a découvert la stéréo avec le View Master, puis avec son Vivid et son Realist Macro. Elle a acquis plus tard un double Yashica, sur lequel elle a adapté des objectifs "fish-eye", et raconte sa passion pour la Macro et les vues panoramiques en stéréo.

p.16 Minox propose un système à deux appareils, par Paul MILLIGAN.

p.18 Les Jeux Olympiques en stéréo, par R.J. LEONARD et R.J. LEONARD. Pour 7000 francs de tickets d'entrée aux Jeux d'Albertville, ils ont pu prendre en relief les sportifs en plein effort dans diverses épreuves. Le film utilisé était l'Ektachrome (de 100 à 1600 ASA), les appareils des Canon A1 et un double RICHE. Pas d'ennuis à cause du froid, mais il était toujours difficile de s'approcher assez. Donc les téléobjectifs et les films très rapides ont beaucoup servi.

p.24 Mes résultats avec le RBT X2, par David STARKMAN. Il a trouvé l'appareil de bonne qualité, mais lourd. Il avait choisi la version à base 75 mm et des zooms 28/70. Il a trouvé l'utilisation très pratique, il n'a pas eu d'ennuis, sauf en manipulant trop brutalement le couplage des zooms; mais il a beaucoup discuté avec d'autres utilisateurs, dont quelques-uns ont eu diverses difficultés, toujours bien résolues par RBT.

p.27 Les nouveaux statuts de l'ISU.

Résumé par O.C.

MAURICE BONNET

Tous ceux d'entre vous qui ont eu l'occasion de voir les images lenticulaires réalisées depuis quelques dizaines d'années par Maurice BONNET ont pu admirer la perfection technique du procédé par lequel il a pu rendre en relief tous les détails des sujets photographiés. Quelle que soit la position du spectateur qui regarde ces photos, la restitution du relief est

absolument parfaite, ce qui distingue nettement ces réalisations de la plupart des autres images lenticulaires.

Maurice BONNET vient de disparaître, et peut-être avec lui le secret de la réalisation de ces images extraordinaires.

Le Stéréo-Club Français communique à sa famille ses plus sincères condoléances.

LU DANS LA PRESSE

Un court article de la revue "Le Revenu Français" du 1^{er} février 94 mentionne une démonstration de télévision en relief, en janvier dernier à Las Vegas, par la société SANYO. Il s'agit d'un procédé à écran lenticulaire, donc visible en relief sans lunettes à condition de se placer convenablement.

Communiqué par Gérard CARDON

BULLES EN RELIEF

Je me souviens! lorsque j'étais tout jeune enfant, mon père nous amusait, mon frère et moi, en confectionnant des bulles de savon. Il préparait une composition aqueuse dont il avait le secret, avec du savon et quelques mystérieux ingrédients qui servaient, disait-il, à consolider la membrane.

Après l'avoir trempée dans la composition, en soufflant dans le tuyau, il faisait sortir du fourneau d'une vieille pipe en bois brut, des bulles de toute grosseur, qui, libérées par un petit coup sec, voyageaient dans la pièce au gré des mouvements de l'air ambiant, tout en se parant d'une irisation changeante (dessin n° 1).

Au sortir de la pipe, les plus grosses se déformaient sous l'effet du

souffle ou des courants d'air (dessin n° 2); ce n'est qu'après quelques oscillations de la membrane qu'elles se stabilisaient en sphères parfaites et fugitives que nous faisons remonter en soufflant dessus lorsqu'elles descendaient à notre portée, au risque de recevoir dans les yeux quelques gouttelettes piquantes quand, ayant terminé son existence, l'une d'elles éclatait subitement (dessin n° 3). Qui n'a pas souscrit à ce petit jeu?

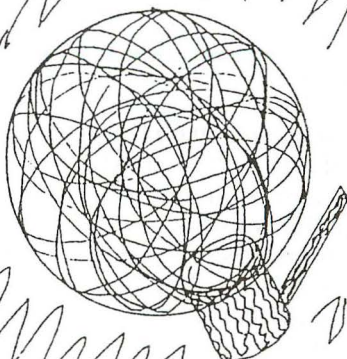
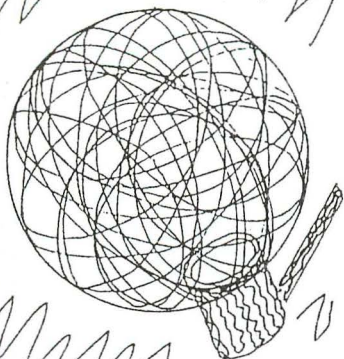
Ce récit pour le moins puéril serait sans intérêt, s'il n'avait pour but de présenter des sphères en relief et d'expliquer comment le biglographe les réalise.

(à suivre)

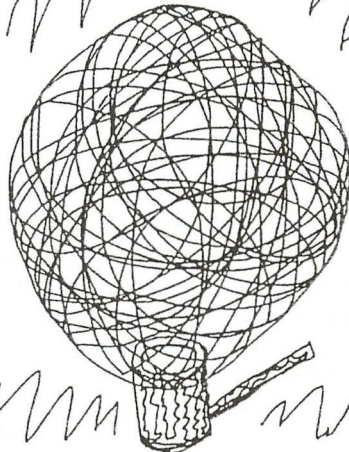
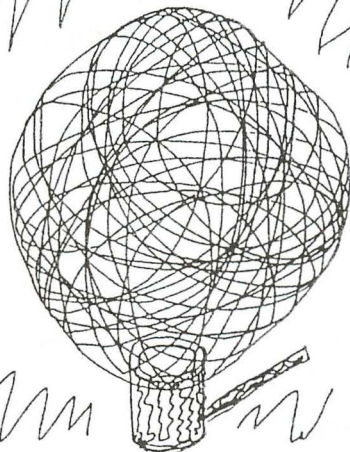
Claude TAILLEUR



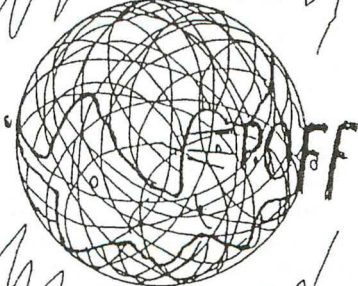
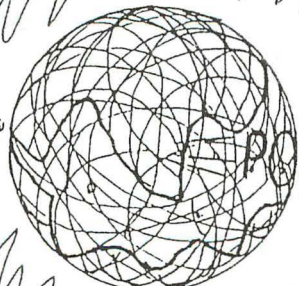
1



2



3



7

STEREO-PHOTO-CLUB DE L'EST

Le STEREO-PHOTO-CLUB DE L'EST se réunira le samedi 14 mai 1994, dans les locaux de l'Association PHOTO-FORUM, 4/6, rue des Robert 57000 METZ.

Le programme de la journée, à laquelle tous les stéréoscopistes et amateurs de stéréo sont tous cordialement invités, sera le suivant :

- à partir de 9 h : accueil des participants;

- 9 h 30 : réunion "club" : discussions et débats sur les différents aspects techniques et artistiques de la stéréo en fonction de l'expérience de chacun;

- 12 h 30 - 14 h : repas pris en commun (entre 30 F et 35 F)

- 14 h - 18 h : a) sortie prise de vues dans Metz et sur le site de la grande fête foraine annuelle avec plus de 250 métiers et manèges, sous la conduite stéréoscopique de Serge Gauthier; les photos pourront être développées en fin d'après-midi pour être projetées le soir même;

- b) ou mise en place du dispositif de projection pour la soi-

rée pour ceux qui proposent des projections;

- 19 h - 20 h : repas pris en commun (même tarif que midi);

- 20 h 30 : projections destinées au public des travaux que les participants stéréoscopiques auront apportés. A noter que les projections peuvent se faire sur un écran de 6,00 m de base avec un recul de 12 m.

- dans la nuit : fin de la journée.

Bien évidemment, le SCF est invité à cette journée et à participer aux projections avec ses propres montages. Ainsi que tous les membres du Stéréo-Club Français, leurs épouses, leurs amis, parents et collègues.

Chacun peut s'inscrire à cette journée gratuite (sauf les repas et l'hébergement) par courrier en indiquant ses intentions de projection pour la soirée (nombre de montages projetés sonorisés ou non, et durées), et ses besoins en hôtellerie (250 F la nuit pour deux personnes). Cette journée sera annoncée dans la presse locale en vue de "recruter" de nouveaux mordus.

BIBLIOGRAPHIE et bibliothèque du club

Appareils russes

Nous venons de recevoir le petit livre de Boris Bykov : Russian and Soviet Cameras (1840-1991). Il s'agit d'un catalogue de 72 pages, très précis et comprenant un grand nombre d'illustrations (3-4 photos par page). Les informations contenues dans ce livre sont le fruit de 40 années de recherches. Le SPUTNIK 6 x 13 et le

FED-STEREO 24 x 30 sont les plus beaux fleurons stéréoscopiques de cet ouvrage que l'on peut se procurer commodément en s'adressant à un correspondant écossais : Franki Raffles, 6 Greenhill Place, Edinburgh EH10 4BR, Scotland, en joignant la somme de U.S.\$ 10.

G.M.

UN APPAREIL A RESEAUX LIGNES MOBILES

En 1985 est apparu le Bigloflex dont le principe fut décrit dans le Bulletin n° 705, pages 10-11-14-15.

Il s'agit d'un système par lequel on peut obtenir le relief stéréoscopique à partir de deux photos papier. Cette restitution passe par la polarisation de la lumière, ce qui nécessite le port de lunettes.

Il existe maintenant un système à réseau donnant le même résultat en vision directe, c'est à dire sans lunettes.

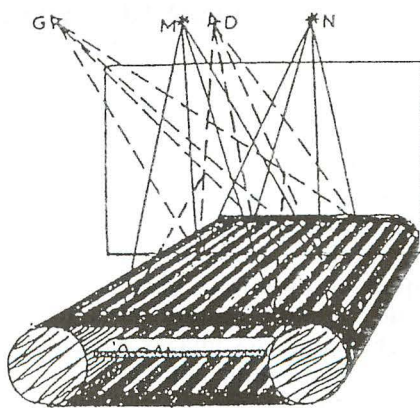
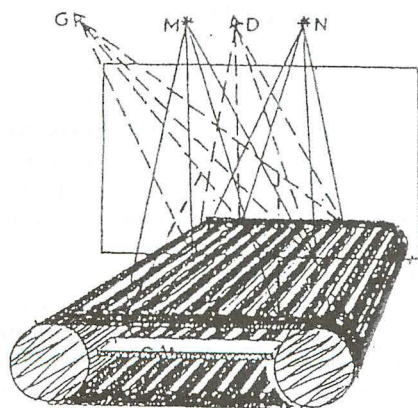
Naturellement, comme bon nombre de systèmes, cet appareil reste du domaine de la curiosité. Le principe en est exposé ci-après sous forme d'un schéma en perspective stéréoscopique, plus facilement saisissable que représenté en vues orthogonales.

Un réseau ligné sans fin tendu sur

égales. Un plateau est placé à bonne distance sous la partie supérieure du réseau. Les deux photos du couple stéréo (dont l'une est tirée à l'envers) sont placées tête-bêche sur le plateau à des emplacements assurant leur superposition sous l'action de la surface semi-réfléchissante.

Deux sources lumineuses M et N éclairent au travers du réseau, sous des angles différents, respectivement les photos gauche et droite du couple de telle sorte que chaque oeil (G et D) ne perçoive, l'un directement, l'autre par réflexion, que la vue qui lui revient.

Cet exposé qui ne décrit que l'appareil précité, suppose que le lecteur a la connaissance des conditions de fonc-



deux cylindres tournants se trouve animé d'un mouvement linéaire continu. Une surface semi-réfléchissante parallèle au mouvement et placée perpendiculairement au-dessus du réseau sépare celui-ci en deux zones

tionnement des réseaux lignés mobiles.

Claude TAILLEUR

NdlR: pour comprendre mieux le principe des réseaux lignés mobiles, voir Bulletin n° 773.

NOUVEAUX ADHERENTS

- 04623 Gérard CHAVAGNAC - 95, rue Boileau - 75016 PARIS
04624 Benoît PRIEUR - 36, rue Monge - 75005 PARIS
04625 Leopoldo ZUGAZA - PHOTOMUSEUM Villa Manuela -
c/S.Ignacio, 11 Apartado de Correos 251 - 20800 ZARAUTZ - ESPAGNE
04626 Rolf-Joachim SKOLASTER - Rue Moresnet, 32 - 04720 LA CALA-
MINE - BELGIQUE
04627 Raymond SCAPILLATO - Les Granettes - Impasse du Vieux Moulin -
3180 GIGNAC LA NERTHE

CHANGEMENTS D'ADRESSES

Charles BUXIN 156, Bd Magenta 75010 PARIS (1)42.85.36.34

Robert GAUTIER 42, rue de la Bourgonne 95430 AUVERS SUR OISE. (1)
34.48.01.52

Hervé LASSAGNE 41, rue des Gravouses Esc.C 63100 CLERMONT-
FERRAND Tél. : 73.19.05.63

NECROLOGIE

Lucien FERRET (N°3662) fidèle au Club depuis 1982, décédé le 4 novembre 1993.

ORDINATEURS: VIVE LE VIRUS DU RELIEF!

En dernière page du bulletin de Emars 94, Grégoire DIRIAN, maugréait à juste titre contre les sommes astronomiques englouties dans la réalisation de systèmes douteux de Réalité Virtuelle alors que fabriquer un appareil photo stéréoscopique coûterait des milliers de fois moins cher pour des images en relief incomparablement meilleures.

Ayant moi-même eu la chance d'expérimenter des systèmes de réalité virtuelle (mais pas celui décrit par notre collègue...), je ne peux qu'abonder dans son sens: l'appareil photo, c'est ce qui permet actuellement de faire les meilleures images en relief.

L'ennui, c'est que les informaticiens chargés de concevoir les sys-

tèmes de réalité virtuelle non seulement ne le savent pas mais font montre d'une morve méprisante assez incompréhensible face aux stéréoscopistes pourtant le plus souvent parfaitement prêts à leur prodiguer les meilleurs conseils du monde...

Puisque attaquer les professionnels de front et les assiéger ne donne pas les résultats escomptés, changeons de stratégie et, contrairement à nos butés adversaires, sachons tirer parti de l'expérience des anciens. Tels Ulysse, construisons notre Cheval de Troie du relief.

C'est très exactement ce qu'ont fait Franck CHOPIN et Christophe LANFRANCHI, récents adhérents au SCF, en produisant le logiciel

3DSTEREO.

Basé sur le principe des anaglyphes informatiques (bulletin SCF N°763 novembre 1992 & bulletin ISU N°17 décembre 93) ce programme permettra à toute personne disposant d'un PC couleur de créer de splendides anaglyphes.

Différentes options permettent de produire soit des anaglyphes noir et blanc soit des anaglyphes couleurs. Une option "correction couleurs" particulièrement subtile permet même de corriger automatiquement les couleurs posant problème! (typiquement le rouge saturé). L'effet de fenêtre stéréoscopique, si délicat à régler quand on monte des diapositives, est ici totalement contrôlable de manière très intuitive. Le logiciel se charge de calculer automatiquement le cadrage correspondant à l'effet de fenêtre que vous spécifiez.

3DSTEREO peut faire un anaglyphe couleur honorable à partir d'à peu près n'importe quel couple.

3DSTEREO est livré avec une documentation complète en français. Outre le mode d'emploi du logiciel lui-même, le lecteur trouvera un mémento de l'ensemble des principes et des règles, régulièrement exposés dans notre bulletin, qu'il convient de respecter pour faire de bonnes images en relief. Les néophytes qui découvriront le relief par le biais de ce programme et qui souhaiteront avoir de plus amples renseignements sur les techniques de la stéréoscopie en

dehors des anaglyphes pourront s'adresser au SCF dont l'adresse est rappelée sur la première et la dernière page du manuel.

Pour les possesseurs d'un logiciel d'images de synthèse, quel qu'il soit, un utilitaire séparé, 3DCAMERA, permet de générer automatiquement les coordonnées de la position de l'oeil gauche à partir de celles de l'oeil droit (et vice-versa), ce qui évite tout calcul "à la main" comme cela devait se faire jusqu'à présent. Le package complet contient aussi une pleine disquette d'anaglyphes déjà calculés ainsi que l'indispensable paire de lunettes rouge-cyan nécessaire pour voir en relief.

Ayant eu personnellement le plaisir de collaborer à la mise au point des derniers détails de ce logiciel, je ne peux qu'apporter ma caution à cet excellent produit qui devrait largement contribuer à la diffusion des techniques du relief.

3DSTEREO est distribué exclusivement par ATELIER DRIVE au prix de 149 F T.T.C. (+16 F de port).

Une offre spéciale "satisfait ou remboursé" est réservée aux membres du SCF, 99 F T.T.C. au lieu de 149 (précisez votre numéro d'adhérent pour profiter de cette offre)

Commandes et renseignements:
ATELIER DRIVE 20113 OLMETO
ou tél. Christophe (1) 39 98 81 90

Sylvain ROQUES

PRATIQUE DE LA STÉRÉOSCOPIE : LE BELPLASCA

Tandis qu'aux Etats-Unis, le STEREO-REALIST et ses concurrents connaissent un succès jamais égalé et que les stéréoscopistes fran-

çais ne jurent que par leur VÉRASCOPE 40, apparaît en 1955 le BELPLASCA. A cette époque, les appareils d'importation étaient frap-

pés d'énormes droits de douane, et c'est sans doute ce qui explique que l'arrivée du BELPLASCA soit passée chez nous à peu près inaperçue ; l'opinion de David STARKMAN publiée dans le Bulletin de mars ne doit pas reposer sur un bien grand nombre d'appareils : bien peu ont dû traverser l'Atlantique ! J'ai toutefois entre les mains la preuve que le BELPLASCA était encore disponible en France en 1960 : il s'agit de la copie (que m'a procurée notre ami Marc BELIERES) d'une brochure publicitaire où le BELPLASCA était proposé par le négociant parisien "RELIEF ET COULEURS", 7 rue La Fayette, qui tentait sans doute de séduire la clientèle de Jules RICHARD, établi au n°3 ! Le prix demandé (porté à la main) était, sac compris, de 967,20 NF : cette manière très provisoire de noter les prix situe la date sans aucune équivoque. La modeste NORDETTA (folding 45 x 107 ouest-allemand) était offerte, quant à elle, à 95,65 NF, à la même adresse.

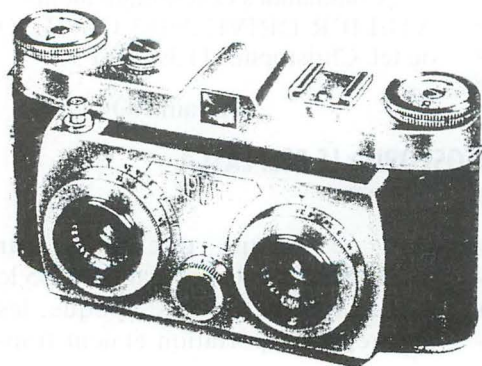
Rappelons que le BELPLASCA est un appareil 24 x 30 à base normale : 63,2 mm. Ses couples se montent comme ceux du VERASCOPE 40, en double 5 x 5, dans des montures carton

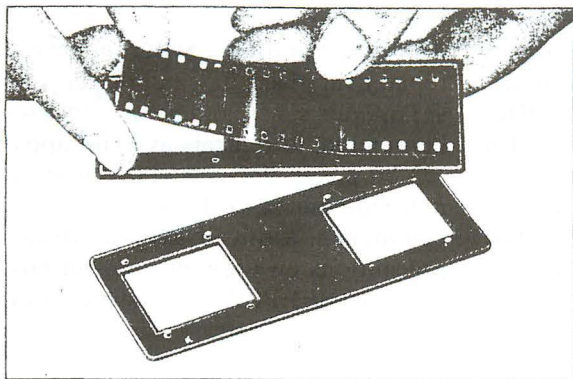
du Club dites 24 x 30 ou sous verres dans des montures GEPE 24 x 28.

D'abord les origines : le BELPLASCA était fabriqué à Dresde (République Démocratique Allemande). Une rumeur persistante veut qu'il ait été assemblé par des prisonniers de droit commun : ce doit donc être vrai ; en tout cas, cela ne se ressent ni dans la finition, ni dans la qualité de la fabrication : sans être princier, l'appareil est agréable à regarder, et sa construction n'appelle pas de critiques particulières. Sur le côté, on peut lire, estampée sur le gainage, la marque VEB BELCA. VEB signifie Volks Eigener Betrieb, soit "entreprise propriété du peuple" (nous sommes à l'Est), et Belca est le nom d'une firme créée en 1945 et issue d'une partie de Balda-Werke. En 1955, Belca fabriquait un banal 6 x 9 à soufflet appelé BELFOCA, c'est-à-dire BEL(ca)-FO(lding)-CA(mera). De la même manière, il faut certainement comprendre le nom du BELPLASCA comme BEL(ca)-PLAS(tische)-CA(mera), que l'on peut traduire par un "appareil (Kamera) en relief (plastisch) fabriqué par Belca". (Il a également existé - vers 1951 - un 24 x 36 mm

à soufflet nommé BELTICA. Je serais heureux de recevoir de lecteurs plus imaginatifs ou érudits que moi des éclaircissements sur l'élément "-TI-" de ce nom !).

Dans la très savoureuse version française de la brochure publicitaire établie sur les bords de l'Elbe en ces temps de communications difficiles, cet adjectif "plastisch" est d'ailleurs traduit tranquillement par "plastique", mot qu'aucun lecteur francopho-





ne ne peut comprendre au sens de "tridimensionnel" : "Photographiez de manière plastique, une chose vraiment grandiose", proclame la brochure du BELPLASCA, "Difficultés à la mer ! C'est la devise pour un voyage nouveau et amusant au photo plastique" (sic) !

C'est donc par la suite et au compte-goutte que le BELPLASCA entra en France via l'Allemagne de l'Ouest où l'appareil était régulièrement importé. Il fut alors très apprécié pour la très haute qualité de ses objectifs Tessar. Ces derniers portent souvent leur identité en entier : "Carl Zeiss Jena Tessar 3,5 / 37,5" ; mais d'autres sont seulement marqués "Jena T 1:3,5 f=37,5". Ce sont exactement les mêmes optiques ; simplement dans le second cas, le fabricant a dû céder aux injonctions de Carl Zeiss / Ouest qui entendait bien se réserver sur son marché ces noms prestigieux : seule la mention d'origine "Jena" fut alors permise pour les appareils importés en Allemagne Fédérale.

Contrairement au VERASCOPE 40, le BELPLASCA a ses fenêtres de prise de vue surécartées d'un peu plus d'un millimètre par rapport aux axes

optiques, ce qui procure un effet de fenêtre constant par construction. Le rythme de défilement du film est commandé par les perforations, ce qui permettait un montage automatique dans des montures 41 x 101 munies de picots judicieusement placés. La fameuse brochure propose cette fois les "Belca petits cadres stéréoscopiques fabriqués de

manière artificielle (comprenez "en matière plastique"!), partagés en deux, avec deux paires de vitres, pour le montage des poses stéréoscopiques afin d'être contemplés et projetés. Les petits cadres ont de petites cames au dessus et sous les fenêtres d'images. Les diapositifs y sont fixées avec la perforation et par conséquent avec la distance juste..." (re-sic !). Ces montures, depuis longtemps introuvables, à quatre picots fixes par vue, ont certainement inspiré les montures modernes RBT 41 x 101 à picots mobiles.

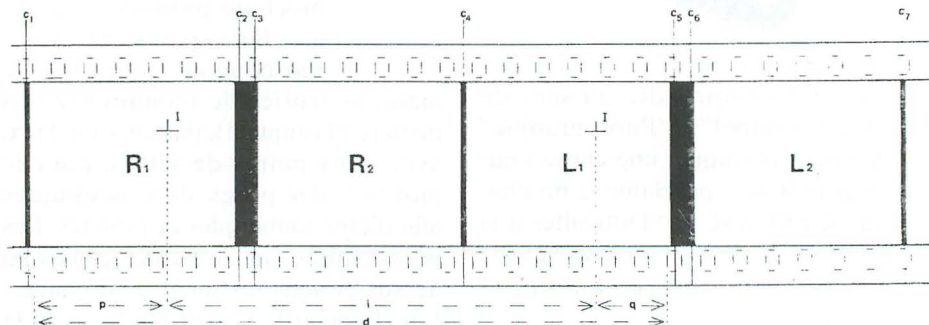
Regrettons seulement que les fenêtres des chambres ne soient pas un peu plus larges. Elles ne mesurent que 29 mm ; cela est dû, je crois, au mode de défilement 7-20-7-20 perforations ; on peut certainement gagner plusieurs millimètres en adoptant un rythme 7-21-7-21. C'est grâce à cette solution que les actuels appareils RBT (ceux de format 24 x 33 mm, à base 65 mm) disposent d'une fenêtre de prise de vue nettement plus large.

Le viseur (trop petit et souvent encrassé) comporte une compensation de parallaxe commandée par une came tournant avec la mise au point. Si cette came est convenablement

réglée, la compensation est efficace.

Qu'en est-il donc de la mécanique (mise en doute par David STARKMAN dans le Bulletin de mars) ? En dix ans de vie commune avec moi, mon BELPLASCA a connu une défaillance. C'était en Ecosse. J'étais dans une prairie (humide), tout occupé à tirer le portrait d'un boeuf à

d'entretien pratique. Si je renonçais à réparer sur place, finie la prise de vue; si j'opérais sans parvenir à remonter l'ensemble, je rentrais avec un appareil en pièces détachées, ce serait un peu ridicule et voilà tout. Alors je commençai à ouvrir avec d'innombrables précautions en prenant notes et croquis : le BELPLASCA est fait d'un



l'épaisse fourrure, comme on en trouve quelquefois dans ces contrées septentrionales (la version chevaline existe aussi). Imaginez un yack à l'allure presque tibétaine, tout occupé à brouter une herbe épaisse et savoureuse. Clic ! Une photo ! Cela éveille la curiosité de la bête qui se dirige vers moi à bonne allure. Au péril de ma vie, j'attends qu'elle se rapproche suffisamment pour prendre un autre cliché, plus spectaculaire... Ça y est ! Le stéréoscoop ! BELPLASCA brandi, je presse le déclencheur, et... rien ! L'obturateur ne répond plus ! J'ai raté la charge fantastique du buffle aux naseaux écumants ! Alors, d'un saut léger, je repasse prestement les barbelés, laisse l'animal à sa solitude et fais le tour du problème. Grâce aux cours de mécanique de notre ami Max TRICOCHÉ, j'avais acquis quelques notions de démontage et

empilement de platines séparées par des vis et des cales. D'abord les boutons et les capots, puis première platine : les parties frontales des objectifs ; vient celle des diaphragmes, puis celle des lentilles arrière ; on n'était pas bien fier, comme disait Brassens... enfin celle des obturateurs à secteurs ; elle est complètement close, l'angoisse monte... encore quatre vis... ah ! voilà ! le ressort de rappel est brisé à la première spire... Il suffit (pince plate !) de reformer une nouvelle boucle, de l'attacher et... là, c'est fait. On remonte ! Essai : ça marche ! Mais je ne souhaite ce genre d'aventure à personne.

Le BELPLASCA était autrefois livré avec un méchant stéréoscope à visière proéminente, nommée BELCASKOP, que je n'ai jamais vu qu'en photo dans le livre de PIETSCH (Stereofotografie, VEB Fotokinoverlag, Halle, 1962). Il y avait aussi un

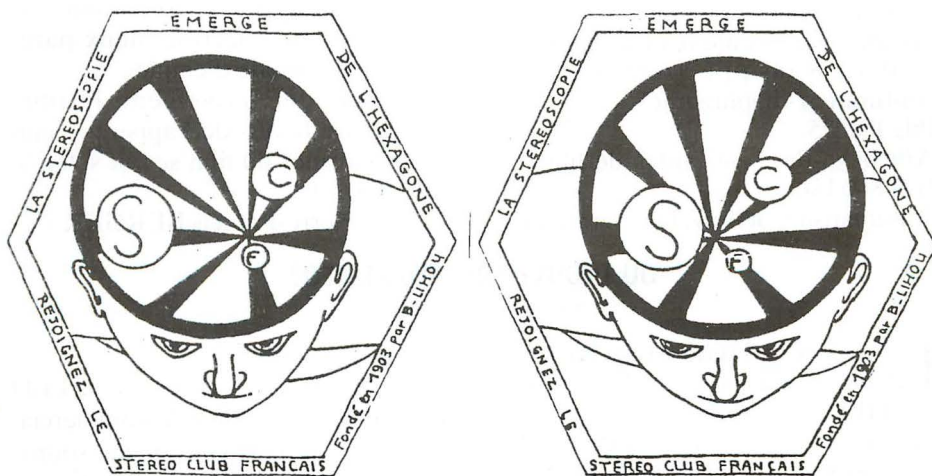
projecteur, répondant au nom de BELPLASCUS, aux qualités non évidentes (v. le même ouvrage, et l'article de Pierre BAYLE dans le Bulletin SCF n° 666 de janvier 1983).

Ah ! J'allais oublier un curieux accessoire nommé "Keilvorsatz" dans la langue de Carl Zeiss : c'est un double prisme qui ressemble à des bécicles assez épais. Vous le placez devant les objectifs : cela resserre les deux images en donnant une légère convergence pour prendre des vues de près sans perdre de surface (mais ce n'est pas une bonnette). J'ai eu la chance d'en trouver un à Bièvres, il y a quelques années. Je m'en sers quelquefois. Je ne connais que trois exemplaires de cet accessoire dans la famille Stéréo-Club. C'est donc un objet rare, à vrai dire pas très utile, et plutôt déconseillé par la bonne théorie. Il en existe de similaires pour d'autres appareils de cette époque. Il faut aussi faire l'expérience de le placer

non devant l'appareil, mais devant les yeux. Que se passe-t-il ? Vus à travers les prismes, les objets qui nous entourent apparaissent grossis. A la réflexion, ce n'est guère étonnant : tout se passe comme si nos regards divergeaient. Ceux qui savent faire diverger leurs regards pour examiner les vues anciennes dont la séparation des points à l'infini atteint souvent 8 ou 9 cm ont observé ce phénomène de grossissement. A l'inverse, nous savons bien que la convergence des regards, comme dans le cas de l'observation de vues stéréoscopiques en vision croisée, rapetisse considérablement l'ensemble de l'image. Ou bien... qui a une autre explication ?

Conclusion : le BELPLASCA, aujourd'hui encore, c'est un bel et bon appareil, sûr, pas compliqué, léger, discret : un bon compagnon.

Gérard METRON



Dessin de Jean-Marc HENAUULT

UNE FICHE TECHNIQUE POUR LE FED STEREO

Le FED-STEREO a été décrit par Gérard METRON dans le Bulletin n° 734, décembre 1989. Depuis, on le trouve dans le commerce, irrégulièrement, mais on le trouve... Notre collègue P.F.BERGER a bien voulu en faire une "fiche technique" regroupant l'essentiel de ses caractéristiques.

Fabriquée à l'usine F.E.D. (Felix Edmondovitch Dzerjinsky) de Kharkov, Ukraine.

Construction entièrement métallique.

Dos amovible.

Permet d'obtenir 21 couples 24x30 par film 135/36.

Deux objectifs Industar 81 f 38 mm/2,8, anastigmats à 4 lentilles dissymétriques, du type Tessar.

Base 63,4 mm.

Mise au point de 1 mètre à l'infini.

Diamètres pour fixation des accessoires (filtres, pare-soleil...)

- 27 mm à emboîtement;

- 25,5 x 50 vissant.

Exposition automatique programmée linéaire, entièrement mécanique, de 1/30 à 2,8 jusqu'à 1/650 à 14, par "obturateur-diaphragme".

Pile PX625.

Affichage des sensibilités de films de 16 à 800 ISO.

Automatisme débrayable, permettant:

- soit la pose B à une seule ouverture de diaphragme 2,8

- soit une seule durée d'exposition, 1/30, et réglage du diaphragme de 2,8 à 16.

Dans ces deux cas de figure, l'exposition peut se faire sans la pile: en effet, celle-ci n'est là que pour alimenter le pont de Wheatstone incluant l'élément photorésistant qui mesure la lumière.

Synchro-flash 1/30. Contact par la griffe porte-accessoires.

Visueur collimaté à correction de parallaxe.

Avance du film et armement de l'obturateur couplés, non débrayables.

Avancement du film selon le cycle 1-3-1-3...

Fonctionnement dans la gamme de températures -50 à +50°C (sans pile, bien sûr, pour les basses températures). Filetage au pas Kodak (1/4") pour la fixation sur pied.

Masse 800 g.

Livré avec sac, 3 courroies, anneaux de blocage de courroie, deux pare-soleil, 1 pile, mode d'emploi.

Nota: lors du chargement du film, c'est à dire le dos de l'appareil étant retiré, l'avance du film se fait selon le cycle 1-1-1-1...

Pierre-Francis BERGER

OU TROUVER DES FED STEREO?

La galerie Claude MAUREL, 42 boulevard Albert 1er, 06600 ANTIBES, tél 93 34 94 22 (en semaine) vend couramment toutes sortes d'occasions en équipements photo, et s'intéresse à la stéréoscopie. Cette galerie ne vend pas que sur place, mais dans un grand nombre de salons

et d'expositions.

M. MAUREL a découvert le FED STEREO, a cherché à le commercialiser, et a fini par trouver une source régulière d'approvisionnement pour cet appareil et pour son projecteur.

Communiqué par Pascal LADAIQUE

FLECHE LUMINEUSE STEREO

BUT: Indiquer un point précis dans l'espace d'une image en relief lors d'une projection en lumière polarisée.

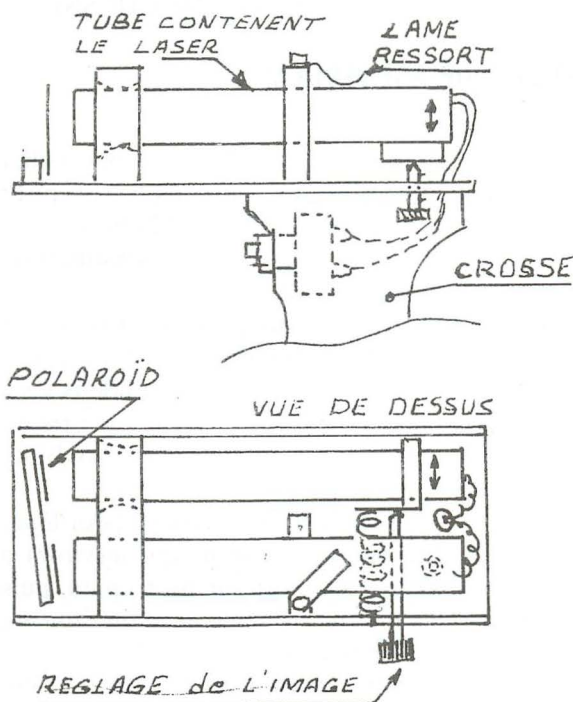
Cette flèche est réalisée à l'aide de deux flèches "Simda mini laser 1800", de forme triangulaire. Par principe, la lumière émise par ces lasers est polarisée, mais comme il n'est pas certain que le plan de polarisation par rapport à la carrosserie soit

= 20x22). Le tube est découpé à l'emplacement de l'agrafe stylo, ce qui empêche le laser de tourner à l'intérieur de ce tube. Ces tubes sont fixés à l'avant par passage dans une pièce de plastique ajustée de manière que l'un des tubes soit plutôt légèrement libre pour un mouvement vertical, l'autre pour un mouvement horizontal. Un des tubes, retenu par un ressort de rappel, peut donc être

déplacé dans le sens horizontal à l'aide d'une vis pour régler la profondeur de l'image du point en relief (vis de 4 mm pour un réglage fin) ; l'autre doit pouvoir être réglé pour ajuster dans le sens de la hauteur les deux lasers l'un par rapport à l'autre lors de la première mise en service. Je ne donne pas de détails sur la construction réelle du prototype, il y a sûrement différentes solutions mécaniques pour y parvenir : à chacun de voir en fonction de ses moyens. A l'avant sont placés deux polariseurs récupérés d'une vieille paire de lunettes en carton pour :

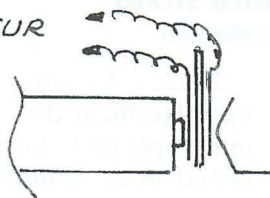
- 1/ être sûr que la lumière émise correspond bien à nos lunettes
- 2/ diminuer un peu la luminosité pour éviter les images fantômes.

Ces filtres sont placés légèrement en biais pour éviter un retour de lumière parasite sur le laser, on ne



identique sur toutes les flèches, et pour pouvoir régler d'une manière optimum ce plan en fonction de nos lunettes, ces flèches sont placées dans des tubes de matière plastique (récupération de canalisation électrique de

VERS
L'INTERRUPTEUR



sait jamais... Ne connaissant pas la partie électrique d'alimentation de ces lasers et pour éviter une interaction lors de l'usure des piles, j'ai opté pour l'alimentation d'origine. J'ai donc placé un petit morceau de circuit imprimé double face (chaque

face étant reliée à un fil électrique) entre les piles pour couper l'alimentation ou l'établir à distance. J'ai placé dans la crosse un petit interrupteur à deux circuits pour fermer le circuit des piles. Si vous n'avez pas de circuit imprimé double face, vous pouvez le réaliser avec deux morceaux de clinquant de cuivre collés par du scotch double face (fig. 2).

P.S. J'ai fait une démonstration de cette flèche à la fin de la séance mensuelle de janvier

Rolland DUCHESNE

SUPPORT DE COUPLAGE VERTICAL

Etant en possession de deux Reflex (un Olympus OM1 et un Minolta SRT), j'ai été amené à les accoupler pour réaliser certaines prises de vues sans faire de frais et sans outillage important. J'obtiens ainsi une base de 80 mm.

Matériaux utilisés:

- Contreplaqué type modélisme épaisseur 4 mm
- 5 écrous H6
- 5 rondelles M6
- 4 vis 6x30
- 4 écrous "papillon" de 6
- 2 vis à plateau crénelé (standard photo)

Processus:

découper dans le contreplaqué

- 2 fois 40x68 mm
- 2 fois 132x36 mm
- 1 fois 132x68 mm
- 3 fois 57x36 mm
- 3 fois 25x36 mm.

Coller ensemble les 2 pièces 40x68

pour constituer l'embase, puis coller ensemble les 3 pièces 57x36 pour constituer un bloc de 57x36x12, puis les 3 pièces 25x36 pour constituer un bloc 25x36x12.

Après avoir percé le trou de 6,5 mm dans chacune des deux joues 132x36, mettre en place les deux vis à plateau, qui seront rendues prisonnières après collage des deux blocs entre les joues.

Réaliser l'emplacement pour loger l'écrou et la rondelle qui serviront à fixer le support sur un trépied, puis les mettre en place avec une touche de Super-Glue ou d'Araldite.

Faire quatre lamages de 11 mm, puis les quatre trous de 7 mm sur la platine de 68x132, et mettre en place par collage les quatre écrous H6 et les quatre rondelles.

Coller ensemble l'embase, la platine et le montant.

Une fois réalisé, ce support

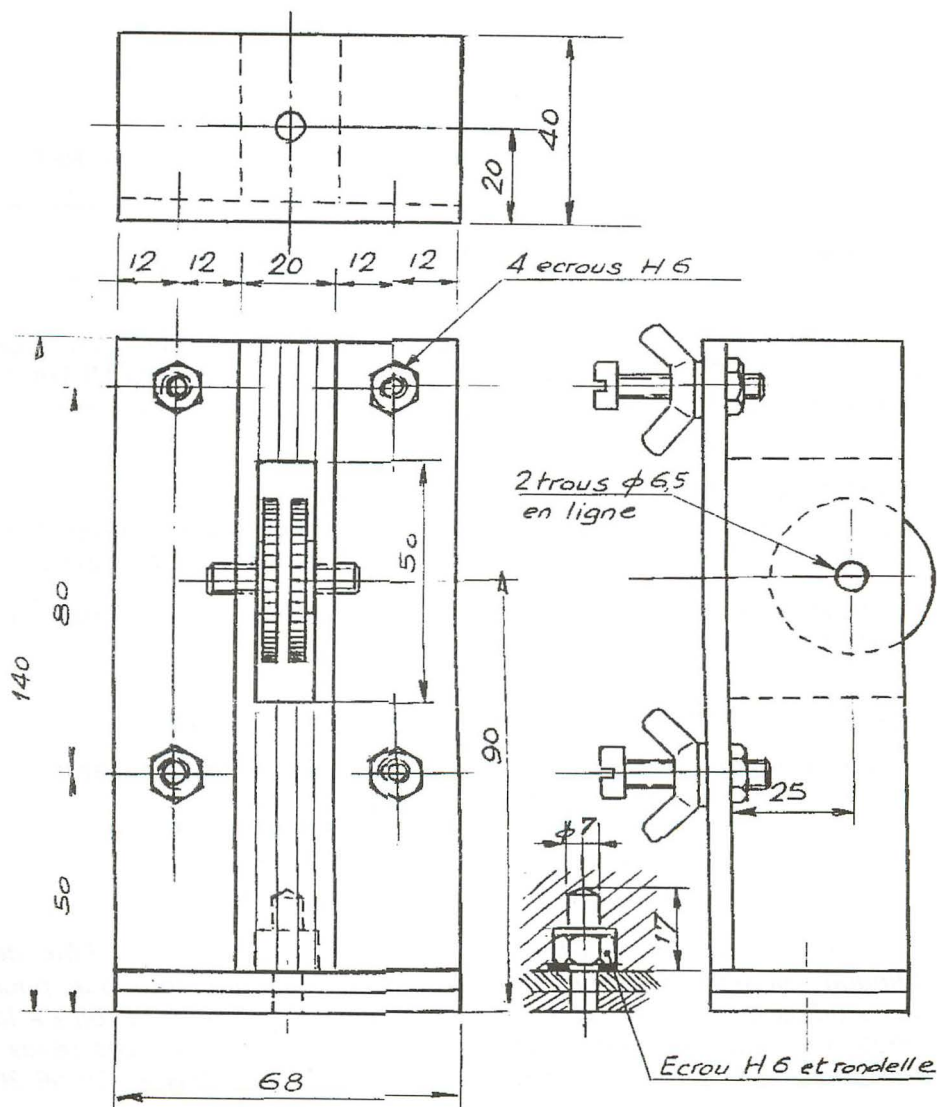
d'accouplement vertical permet de positionner les deux Reflex en jouant sur les quatre vis, que l'on bloque ensuite avec les écrous "papillon".

Et maintenant, à vos établis!! Mais je suis sûr que certains ont retenu d'autres solutions pour un même but,

alors qu'ils nous les fassent connaître et nous les adopterons peut-être.

Jacques GREIBILL

NdlR: Même si vous avez deux appareils identiques, vous pouvez les coupler ainsi...



☐☐ MERCREDI 18 MAI à 20 h 30, 252 rue Saint-Jacques,
Paris 5e. (RER Luxembourg, parking souterrain rue Soufflot)

Séance mensuelle

(participation aux frais : 20 F)

Nouvel itinéraire en Terre Sainte,
avec l'abbé Jacques AUJAY

Sur les grands circuits automobiles ;
présentations de haute couture, avec Michel-Patrick LAURET

☐☐ SAMEDI 28 MAI de 14 h 30 à 17 h 00, 8 avenue César Caire,
Paris 8e. BIBLIOTHÈQUE (consultation)

☐☐ MERCREDI 1er JUIN à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e
PETITE SÉANCE, animée par Rolland DUCHESNE et Gérard MÉTRON.
Projection libre : apportez vos vues et progressons ensemble !

☐☐ SAMEDI 11 JUIN à 14 h 30, 8 avenue César Caire, Paris 8e.
SÉANCE PRATIQUE animée par Claude TAILLEUR.
Thème : Montage de vues stéréoscopiques sur place ; projection
immédiate pour mise en évidence de tous les défauts possibles.

☐☐ MERCREDI 22 JUIN à 20 h 30, 252 rue Saint-Jacques, Paris 5e.
SEANCE MENSUELLE.

Rappel : **CONCOURS POUR LA SÉANCE DU 22 JUIN**

Les animaux : les petits, les gros, les gentils, les méchants,
et même ceux qui n'existent pas...

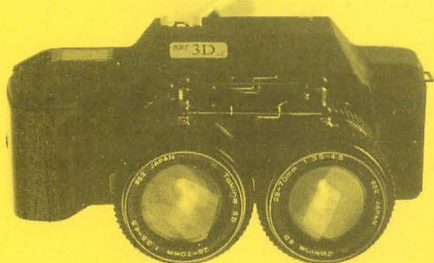
Venez avec vos quatre couples le soir de la séance !

(ou envoyez-les largement AVANT la séance
à Régis FOURNIER, 74 avenue Edison, 75013 PARIS)

*Le Stéréo-Club sera à BIÈVRES le samedi 4 juin pour la Fête de
l'Image (nombreuses animations, l'entrée n'est payante que pour
les studios de prise de vue) et le dimanche 5 juin pour la foire à la
photo où vous trouverez peut-être l'occasion stéréo de vos rêves.
Participez à la tenue du stand : Contactez J.P. MOLTER 47 50 56 20*

LA TECHNIQUE RBT 3D

RBT X2: l'appareil stéréoscopique reflex 24x36



Nouveau et très demandé, robuste et performant, conçu pour la photo créative en 3D, il assure l'automatisme de l'avancement motorisé 3/1. Temps de pose automatique ou semi (36 s au 1/2000), bracketing, vues en rafale, mémorisation, réglages simultanés pour la distance, la focale, l'ouverture; objectifs à baïonette K Pentax, etc.

RBT 3D DIAPROJECTEUR 101: le projecteur éprouvé et très estimé



Projection automatique de couples de diapositives montées sous caches 41x101, alliant la qualité professionnelle et la simplicité d'utilisation.

Une gamme étendue d'accessoires complète notre production: par exemple nos cadres brevetés pour le montage des couples stéréoscopiques avec réglages au format 41x101 etc... Toutes informations auprès de : RBT-Raumbildtechnik GmbH - Karlstrasse 19 - D-73773 AICHWALD tél. (19 49) 711 36 47 47 - fax: (19 49) 711 36 39 56

EMPLACEMENT

DISPONIBLE

CYCLOPE

30140 MIALET, FRANCE
L'AMATEUR D'APPAREILS PHOTOGRAPHIQUES

Vient de paraître :

Jules RICHARD et la magie du relief, éd. Cyclope

par notre collègue Jacques PÉRIN,
95 avenue Michel-Bizot, 75012 PARIS

Histoire. Appareils. Brevets.

**Format 164 x 235, 192 pages, 170 illustrations,
papier satiné 135 g, photogravure et impression
fines, réalisées par des artisans passionnés.**

**Tarif spécial de lancement pour les membres du S.C.F.
durant le 1^{er} trimestre 1994 : 215 F franco
Commande à adresser directement à l'auteur.
Le livre sera également disponible lors des séances de l'avenue
César Caïre, où un petit stock facilitera l'approvisionnement**

**CYCLOPE repart du bon pied et du bon œil !
Désormais bimestriel, votre magazine sera
distribué par un réseau de photographes,
et bien entendu par abonnements.**



SPÉCIALISTE

Lots. Fins de série
Tout matériel pour bricolage photo.
Lentilles. Miroirs. Prismes.
Épaves. Boîtiers. Reflex, etc.
Ouvert du mardi au vendredi de :
9 h 30 à 12 h 30
et de 14 h 30 à 19 h 15.
Ouvert le samedi de 9 h 00 à 12 h 30
et de 14 h 30 à 19 h.
Métro : Alésia - Mouton-Duvernét

LAME POUR MICROSCOPE

PLAQUE EN VERRE

TOUTE ÉPAISSEUR

DU 0,5 AU 6 mm ET PLUS

DÉPOLIE - CLAIR

PRÊTE À L'EMPLOI

**L
A
M
I
C
R
O**

Tél. : 42 07 38 46

**3, rue d'Estienne d'Orves
94000 CRETEIL VILLAGE**