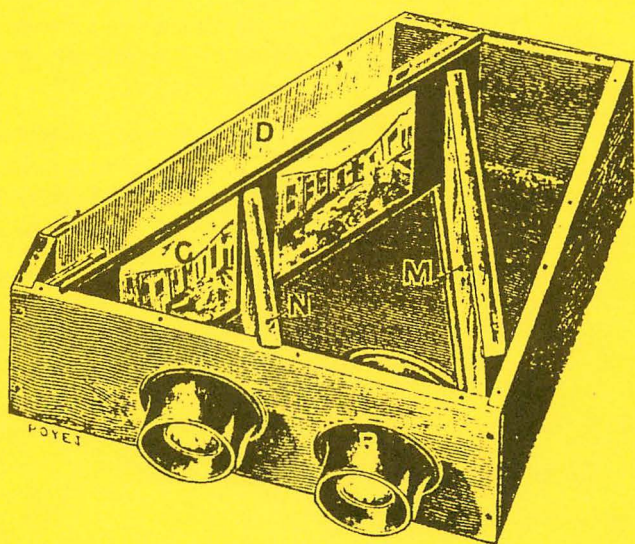


bulletin mensuel du stéréo-club français



n° 789

mai 1995

le numéro : 33 francs - Commission paritaire de presse : n° 58938 - ISSN 1165-1555

BULLETIN MENSUEL N° 789

mai 1995 - 92^{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 1995

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 1995 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 inscrip-
tion, incluant la fourniture de la documen-
tation initiale 50 F.

• Cotisation de soutien: supplément mini-
mum 100 F

Avec votre règlement, veuillez bien rap-
peler 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 directe-
ment au Trésorier:

Georges VERBAVATZ
1 rue de la Cerisaie
92150 SURESNES

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

SOMMAIRE

- P.1 La vie du Club
- P.4 L'actualité en relief
- P.6 5x5 ou 41x101 par J-C. Pronier
- P.7 Yapuka ? par G. Dirian
- P.11 Un stéréoscope simple par J-F. Wadel
- P.12 Les caractéristiques techniques de l'appareil RBT S1 par G. Métron
- P.16 Calendrier

Dessin de couverture : Le Directoscope Balmütgère - Stéréoscope ne nécessitant pas la transposition des images (voir article page 10)

la vie du club

PARTICIPEZ

Le Bulletin de ce mois-ci est maigre, car j'ai reçu très peu d'articles de fond. Presque tous d'entre vous ont quelque chose à raconter dans le Bulletin: comment vous avez bricolé votre appareil de prise de vues, votre dispositif de montage, votre équipement de projection; comment vous sélectionnez vos photos stéréo pour réaliser une séance de projection, comment vous les classez pour les retrouver sans fouiller trop longtemps; comment vous trouvez du public le jour où vous réalisez une projection publique, etc...

Le Bulletin n'a pas vocation au monologue de l'équipe de rédaction ou du Bureau du S.C.F. vers des adhérents passifs: il doit être un lieu d'échange d'idées entre membres, souvent éloignés, d'un Club de personnes partageant les mêmes intérêts.

Nous glissons parfois des dessins dans le Bulletin, et nous savons que ces dessins sont souvent très appré-

ciés. Parfois seulement, car je ne reçois pas assez de dessins: je n'en ai pratiquement plus en réserve.

En ce qui concerne les articles de fond, ceux qui comportent des descriptions techniques, qui se doivent d'être précises, je tiens à ce que les explications soient claires et sans ambiguïté. Certains de ceux qui m'ont déjà envoyé des projets ont constaté que nous discutons beaucoup sur le fond ou sur certains termes de l'article. Nous cherchons à maintenir pour le Bulletin une bonne qualité de rédaction, donc ne soyez pas surpris qu'un membre de la Rédaction vous pose des questions en réponse à un projet d'article. Cette restriction ne doit pas être une raison pour hésiter à m'envoyer des articles.

J'attends donc des photos, dessins ou des articles de tous les membres du Club qui font quelque chose, c'est-à-dire de tous.

O. C.

PETITES ANNONCES

VENDS Heidoscop 6x13, partie avant d'origine; à l'arrière boîtier inox pour films format 120. Pose 1s au 1/300. Ouverture 4,5 à 25. Prises déclencheur et flash. Très bon état, étui cuir rigide.

Envoi contre remboursement 5000 F.

CHERCHE paniers 12 vues 6x13 de marque Métascope ou similaire. Jacques DEMESY, Quartier du Château, 06640 SAINT JEANNET.

VENDS ensemble FED: appareil de prise de vues, projecteur, lunettes et caches deux projecteurs SIMDA 2200 (pour paniers carousel)

Faire offre à Jean-Claude JUNILLON tél (1) 43 44 17 30

CHERCHE petite entreprise sachant réaliser des petits ensembles méca-

niques télécommandés et leurs interfaces avec l'ordinateur.

Ecrire à la Rédaction.

CHERCHE adresse où acheter des composants optiques (prismes, lentilles, etc.) Ecrire à la Rédaction. Si l'adresse indiquée a un catalogue assez bien fourni, nous la publierons dans le Bulletin.

NOUVEAUX ADHERENTS

4716 Pascal FERRARI, 4 allée de la Faverolle, 91190 GIF-SUR-YVETTE

4717 Ahmed SIAH, 14 rue Pablo Picasso, 91100 CORBEIL-ESSONNES

4718 Philippe BERLAND, 17 rue du Dr. Goujon, 75012 PARIS

4719 Patrick VIVEAU, 63 av. de la Résistance, 77500 CHELLES

ILS NOUS SONT REVENUS

4289 François DUMESNY, 288 rue Etienne Marcel, 93170 BAGNOLET

3916 Claude VISSAIRE, 62 rue de Cornouaille, 78180 MONTIGNY

CHANGEMENT D'ADRESSE

Maurice LANGLOIS, 1 rue du Tertre, 89250 MONT-SAINT-SULPICE

NOS AMIS DISPARUS

Yvonne OGIER, décédée le 21 mars dans sa 96^{ème} année, membre du SCF depuis 1986, mère de notre collègue François OGIER auquel le Club tout entier présente ses condoléances.

Maurice GILLMANN, membre du SCF depuis plus de vingt ans.

UNE SEANCE EXCEPTIONNELLE

Ce mercredi 12 avril, nous avons pu voir une exposition hors de l'ordinaire. Dans un local du prestigieux Passage Colbert à Paris étaient rassemblées quelques centaines de photos stéréo anciennes de l'époque 1860-1870, extraites de la collection de la Bibliothèque Nationale. Elles étaient tirées comme d'habitude sur carton à un format d'environ 8 cm de largeur pour chacune des vues gauche et droite placées côte à côte sur le même carton.

La plupart des vues présentées,

sélectionnées par Denis PELLERIN, étaient assez contrastées malgré la teinte bistré que la mode de l'époque leur imposait. Il y avait de tous les sujets: des scènes de rues, des portraits, des nus, des paysages, des monuments, des intérieurs, etc.

Ces photos étaient présentées par panneaux d'une douzaine environ, sur deux colonnes côte à côte. On pouvait les regarder avec un lorgnon en plastique distribué à l'entrée. Ce lorgnon comporte deux lentilles prismatiques d'environ 30 cm de focale, un peu

trop rapprochées pour des yeux normaux, et divergeant légèrement, de sorte qu'en se plaçant à la distance convenable on pouvait voir en relief sans trop d'efforts. Les photos paraissaient évidemment trop étirées, avec un effet de maquette important, comme il arrive couramment dans le cas des tirages papier observés avec un stéréoscope de focale aussi longue. Mais ces défauts inévitables (sauf en projection) n'empêchaient nullement de se faire une idée du cadre de vie au milieu du 19^{ème} siècle.

Bien sûr, le jour du vernissage, la foule était trop dense pour qu'on puisse s'approcher immédiatement de tous les panneaux exposés. Nous avons dû attendre un peu notre tour.

Mais l'exposition dure jusqu'au 27 mai. Si vous avez une occasion de venir à Paris, n'hésitez pas à vous réserver un moment pour aller voir ces souvenirs presque vivants d'une époque dont il en reste si peu!

Après l'inauguration de cette exposition, nous avons assisté à une

projection, dans une salle voisine et selon les techniques habituelles du S.C.F., de quelques-unes de ces photos anciennes, reproduites sur film 35 mm par Gérard METRON.

A l'intention du public non stéréoscopiste invité par la Bibliothèque Nationale à cette occasion, le Club avait préparé aussi pour cette projection quelques-uns des meilleurs reportages de la collection du S.C.F.: les macro-stéréo presque instantanées de Charles COULAND (gouttelettes sur fils d'araignée, insectes posés sur des herbes, cristaux de givre, petites fleurs); les explorations souterraines de Daniel CHAILLOUX avec la découverte de rivières souterraines et de concrétions de calcite ou de gypse de formes extravagantes; les locomotives fumantes de Roger HUET.

Je suis certain que cette soirée a bien convaincu le public que la photo stéréo avait encore fait beaucoup de progrès depuis 1870.

O. C.

GROUPE FRANCO-SUISSE DE GENEVE

Petite réunion le 17 mars 1995, beaucoup de personnes étant empêchées de venir -il est vrai que certaines grandes distances prennent une (tri)dimension trop importante selon les circonstances- mais quelques nouveaux et curieux à l'intérêt réjouissant.

Le caractère intimiste de la séance permet, sous la direction de Pascal GRANGER, à chacun de se présen-

ter et de se situer par rapport à la stéréoscopie. Les chevronnés apportent une fois de plus le poids et la passion de leur expérience, assortie parfois d'anecdotes souriantes. Les curieux semblent satisfaits et expriment leur intérêt pour l'avenir.

Une petite démonstration est faite à propos de l'effet de fenêtre, et la soirée se termine par une projection dans le monde magique de la 3D

grâce aux diapositives de quelques collègues.

Une prochaine rencontre est prévue pour le 9 juin, tandis qu'une lettre d'André FORSTER nous invite d'ores et déjà à une séance 3D un samedi d'octobre au Musée de la

Photographie de Vevey. C'est la promesse d'un déplacement passionnant.

Marcel GRANGER

NdlR: Si vous pensez pouvoir nous déplacer jusqu'à Genève, contactez Pascal au 19 41 22 345 43 83 (n° de téléphone depuis la France).

BIEVRES 1995

Cette année, la traditionnelle foire à la photo, la 32^{ème}, a lieu le dimanche 4 juin, de 9 à 19 h, place de la Mairie à Bièvres. Cette manifestation annuelle, la plus importante de toutes celles qui concernent la photographie, attire toujours un public nombreux, parmi lequel on trouve souvent des futurs adhérents de notre Club.

Par contre il n'y aura pas, cette année, de "fête des photographes" la veille comme précédemment.

Bien entendu, le Stéréo-Club Français sera de la partie. Nous avons réservé un stand de quatre mètres,

nous avons beaucoup de choses à y montrer.

Tous les membres du S.C.F. sont donc conviés à venir nous voir le dimanche 4 juin sur notre stand.

Mais nous avons encore besoin de plusieurs collègues pour assurer convenablement la permanence sur notre stand.

Même si vous n'êtes pas sûr de savoir répondre à toutes les questions des visiteurs, n'hésitez pas à offrir un peu de votre temps. Appelez Jean-Pierre MOLTER au (1) 47 50 56 20 pour lui dire à quelle heure vous êtes disponible pour l'aider.

L'actualité en relief

VU DANS LA PRESSE

- Le journal belge "La vie du collectionneur", dans un article sur les appareils photo en bakélite, montre une visionneuse stéréo Coronet (en première page) et un Spoutnik (en dernière page). Le même journal raconte qu'une visionneuse stéréo "Suchard" a été adjugée aux enchères pour 1500 francs. C'est beaucoup pour une publicité de chocolat, même

en francs belges!

- "Science et Vie Micro" n° 126 passe en revue des logiciels de création d'autostéréogrammes

- La revue "Les années Laser, du 3 avril, présente (sommairement) une télévision en relief à écran LCD annoncée par Sanyo. Annoncée seulement, ce qui ne signifie pas qu'elle serait prochainement en vente, car

Sanyo refuse de communiquer un prix. Le journaliste a cependant vu un prototype en fonctionnement, mais n'a pas été convaincu.

- "Chasseur d'Images" (avril 95) annonce les albums de notre collègue Charles BUXIN. Dans le même numéro, un lecteur se plaint des prix élevés du traitement des photos 3D Magic et de l'appareil 3D Wizard.

Communiqué par Alain TALMA

"Le Figaro" du 18-19 février traite de la vision des couleurs à propos du physicien John DALTON, et cite notre collègue Jacques NINIO.

Communiqué par Jean-Pierre MOLTER

"CD Media" d'avril 95 cite un CD-ROM de nus en anaglyphes, mais considère que c'est une "idée absurde" d'utiliser des lunettes de couleur pour donner une impression de relief.

La revue "CD-RAMA" décrit la télévision en relief, "invention française". Nous l'ignorons. En lisant un peu plus de l'article, il apparaît que le journaliste présente comme un scoop le procédé que notre collègue Roger Pochet nous a présenté à

Maisons-Alfort.

Rappelons, pour simplifier, que ce procédé utilise pour la prise de vues un diviseur d'image et pour la restitution une paire de prismes portés par chaque spectateur. Le procédé est complété par l'utilisation de deux caméras avec des réseaux lenticulaires pour que le relief tourne mieux avec le spectateur, et des artifices de parallaxe temporelle pour accentuer le relief apparent. Mais il semble que le journaliste n'y ait pas compris grand chose.

Communiqué par Yannick CORROENNE

Le nouveau film en relief "Wings of Courage" de notre collègue Jean-Jacques ANNAUD (présenté officiellement en première le 13 avril 95) fait déjà parler de lui. Le journal anglais "The Independent" du 6 avril relate sa présentation en avant-première à la presse. Le journaliste Howard Feinstein ne dit pas que du bien du scénario, mais il a été fortement impressionné par la technique, et considère que c'est un pas de géant dans l'histoire du cinéma.

Communiqué par Claude MOREIRA

DES LIVRES SUR LE CINEMA STEREOSCOPIQUE

Suite à l'article de Régis FOURNIER de notre dernier Bulletin, notre collègue Claude MOREIRA signale les livres suivants pour ceux qui veulent en savoir plus et qui acceptent le petit effort supplémentaire consistant à lire en anglais:

3-D movies. A Historical Filmography of Stereoscopic Cinema, par R.M. HAYES. St James Press,

London 1989. Ref ISBN 1-55862 164-4, prix £35;

The World of 3-D Movies, par Eddie SAMMONS. Delphi Publications, London 1992. Prix £15.

Ces livres peuvent être achetés à Londres au Museum of the Moving Image, à côté de la gare des TGV; mais peut-être aussi commandés chez votre libraire s'il est bien disposé.

vos équipements

5x5 OU 41x101 ?

ENCORE UN NOUVEL ADEPTE DES MONTURES RBT

Les pages très intéressantes de Pierre CARRICABURU sont parues dans le Bulletin alors que je m'apprêtais à dire moi aussi tout le bien que je pensais des montures 41x101 RBT. Permettez-moi de persister dans mon intention et de faire part de mon enthousiasme pour ce système.

En dépit d'essais sincères pour adopter le double 5x5, je suis toujours resté un adepte du 41x101 pour les formats "Realist" 23x21 ou "Belplasca" 23x28. Le montage en stéréogrammes est à mon avis bien plus agréable à utiliser, surtout si l'on observe le plus souvent au stéréoscope. Les couples diapositifs sont rendus solidaires et alignés une fois pour toutes, une étiquette au milieu et plus jamais de mélange ni de dérèglement.

J'avoue cependant que les cadres en carton me donnaient parfois bien du souci. J'obtenais un montage précis avec la précieuse monteuse "Tailleur" mais l'opération prenait du temps car, après le repérage, il fallait immobiliser le film en posant à la pince les languettes de scotch et puis la fatigue oculaire arrivait assez vite... Plus tard des déceptions survenaient, en raison du décollement assez fréquent des cadres en carton préencollés.

Je reconnais aussi que les projec-

teurs adaptés au 41x101 étaient plutôt rares, j'ai un HAWK Mark 5 mais peu de collègues en possèdent et puis il est entièrement manuel, le maniement en est un peu fastidieux, sans parler de l'impossibilité de produire un montage audiovisuel synchronisé (ce qui, je dois l'avouer, ne me tente pas le moins du monde). Mais laissons de côté la question des projecteurs, je pense que l'auteur le développera dans son prochain article. (NdIR: c'est fait).

Quand Pierre CARRICABURU écrit que les cadres RBT sont LA solution, c'est d'une criante vérité pour qui veut bien les essayer une seule fois.

Si le montage du premier couple d'un film demande un peu de temps, mais déjà moins qu'avec une monture carton, le gain est foudroyant pour tout le reste du film où le même réglage des picots se répète systématiquement. J'ai mis du temps à y croire, au début je contrôlais chaque nouveau couple; pourtant il m'a fallu me rendre à l'évidence, la corvée du montage disparaissait. Et puis, plus jamais de décollement puisque les deux coquilles plastique s'emboîtent simplement!

Les montures RBT sont sans aucun doute un atout important pour le développement de la pratique stéréoscopique, en simplifiant beaucoup la partie la plus ingrate de cette activité.

Jean-Claude PRONIER

A propos des cadres de montage RBT

Dans le Bulletin n° 787 (mars 95), Pierre CARRICABURU nous montre les avantages considérables des nouveaux cadres de montage doubles mis au point par la firme RBT. Je voudrais, avant toute chose, rendre hommage à la clarté avec laquelle l'auteur y expose le problème du montage automatique, la solution élégante apportée par RBT et, en grand détail, le mode d'utilisation de ces cadres. Quelques points de son texte appellent pourtant un commentaire.

Une remarque de principe d'abord: je ne comprends pas pourquoi l'auteur considère qu'un nivellement par référence aux bords du film serait moins précis que par rapport aux perforations. Toutes les dimensions sont très précises sur le film 35 mm, destiné à l'origine au cinéma. A ma connaissance ce n'est pas par les perforations mais bien par les bords que le film est guidé par une caméra ou un projecteur ciné, tout comme dans les appareils photo, stéréo ou pas. Mais cette réflexion est sans importance pour les quelques réflexions qui suivent.

En premier lieu, faut-il qualifier un montage de "parfait" dès qu'on a atteint pour le nivellement des homologues une précision donnée (ici 1/20 de millimètre), avec l'argument qu'on ne peut pas faire mieux? Il est faux de dire que les spécialistes les plus

sévères tolèrent 1/10 de mm. Sur un certain nombre de diapos que j'ai pu observer, montées par Guy VENTOUILLAC, la précision dépassait 1/30 de mm, atteignant parfois 1/50. Est-ce indispensable? Ou est-ce suffisant? Difficile de répondre catégoriquement. Constatons simplement que dans la vision naturelle les gens qui ont une vue normale et qui ne portent pas de lunettes se sont habitués, leur vie durant, à fusionner leurs images rétinienne avec un dénivellement strictement nul (par définition, pourrait-on dire). Au contraire, ceux qui portent des lunettes, pour peu qu'ils ne veillent pas à chaque instant à maintenir celles-ci bien alignées en face des yeux, supportent sans gêne apparente des dénivellements qui équivaldraient à plusieurs dixièmes de millimètre sur nos diapos. Mais une remarque s'impose de suite: dans ce cas, le dénivellement reste toujours le même, où que soit dirigé le regard de notre porteur de lunettes. Il n'en va pas de même lors de l'observation d'une diapo en projection, soit parce que le regard du spectateur se porte de temps en temps sur un objet réel présent dans la salle, soit parce que la diapo elle-même comporte des dénivellements variables d'une zone à l'autre, par exemple (mais pas uniquement) par suite d'une rotation d'une des images par rapport à l'autre. Quoi qu'il en soit, je suis de ceux qui pensent qu'en stéréo l'alignement ne doit jamais être considéré

comme parfait. Si on peut faire plus parfait encore, tant mieux.

Le deuxième point que je veux évoquer est justement ce problème de la rotation, auquel les cadres RBT devraient apporter une solution. Il est exact qu'à la prise de vues toute rotation d'une image par rapport à l'autre est exclue lorsqu'on utilise un véritable appareil stéréo, dans la mesure où la portion de film recevant les deux images est parfaitement plane. Mais j'ai déjà fait remarquer que ce n'était pas le cas pour l'appareil TDC Stereo Vivid, dans lequel le film est astreint à former une boucle entre les images gauche et droite. Or les mouvements de va-et-vient du bloc porte-film, nécessaires pour faire la mise au point, ont pour effet de tendre et détendre le film; il en résulte que la longueur de la boucle varie quelque peu, d'où les petites différences observées sur l'écartement des homologues, et les espacements entre images voisines un peu capricieux; cela n'est pas trop grave. Mais de plus, malheureusement, cette boucle se déforme aussi, ce qui expliquerait qu'on observe souvent une petite rotation d'une image par rapport à l'autre. A moins que, à l'inverse, ce soit le mauvais guidage du film, réalisé ici distinctement devant chacune des fenêtres, qui engendre cette déformation de la boucle? Difficile de savoir. Quoi qu'il en soit, je suis pour ma part catégorique: les cadres RBT seraient inutilisables avec les vues issues de mon appareil TDC Vivid.

Dans un appareil stéréo "nor-

mal", au contraire, la portion de film qui reçoit à la fois les deux images est plane, bien droite, guidée soit par un couloir, soit par deux paires de butées à ses deux extrémités. Si sa direction n'est pas parallèle à la ligne des objectifs, les images, une fois montées avec leur bord horizontal et nivelées (comme dans des cadres RBT), auront subi nécessairement une petite rotation. Mais celle-ci étant la même sur les deux images, on pourrait penser qu'il n'en résulte rien de fâcheux. Ce serait oublier l'existence de la parallaxe linéaire: l'écartement des homologues varie suivant le plan considéré, les différences pouvant atteindre 2 mm dans les cas extrêmes. Dans ces conditions, une rotation identique n'entraînera pas le même dénivellement pour tous les homologues, et on ne pourra donc placer de niveau que les homologues d'un seul plan, pas tous. Sans entrer dans le détail d'une démonstration, disons simplement ici que les autres points homologues pourront être dénivelés de 2 mm multiplié par l'angle de rotation (en radians). Si par exemple le défaut de parallélisme par rapport à la ligne des objectifs est de 1/200 de radian (0,5 mm de dénivellement sur une longueur de film de 100 mm, valeur tout à fait plausible), les dénivellements des autres homologues après montage pourront atteindre 1/100 de mm. C'est tout à fait négligeable; il était bon néanmoins de s'en assurer.

Mais autrement plus important serait l'effet de ce défaut de parallé-

lisme si celui-ci n'était pas toujours le même, contrairement à ce qui est admis dans la technique d'utilisation des cadres RBT! Or on constate le plus souvent que le couloir de guidage du film offre à celui-ci un jeu pouvant se chiffrer en dixièmes de millimètre. Il n'en résulte pas forcément des variations du dénivèlement de cette ampleur, certes, mais l'expérience montre que ces variations existent, notamment entre le début et la fin du déroulement du film. Il est presque toujours nécessaire de réduire ce jeu par un bricolage quelconque si l'on veut rendre ce dénivèlement constant. C'est ce qu'a dû faire jadis l'un de nos collègues sur son Belplasca avant de pouvoir utiliser un dispositif de montage automatique. M. CARRICABURU a apparemment la chance de posséder des Belplasca sur lesquels cette intervention est inutile, mais il faut savoir qu'il n'en est pas toujours ainsi. Même observation pour le Verascope 40. Quant aux appareils du type Realist (pas le TDC Vivid, j'en ai parlé plus haut), où la mise au point se fait par déplacements du bloc porte-film, est-il vraiment exclu que ces déplacements puissent changer un peu l'orientation de film? C'est à vérifier.

Et pour être tout à fait complet, je devrais parler aussi des appareils où la mise au point se fait avec rotation de l'objectif, ou seulement de sa lentille frontale: est-il exclu qu'une légère erreur de centrage des lentilles, sans grand effet sur la finesse de l'image, puisse (à l'échelle du

1/20 de mm) être à l'origine de dénivèlements variables? Je sais qu'en disant cela je me fais l'avocat du diable, mais il vaut mieux être conscient des limites auxquelles se heurte tout système de nivellement automatique, quel que soit le type de cadres utilisé. Une opération visuelle, au contraire, si elle est faite à l'aide d'une monteuse précise, permet de s'affranchir de tous ces effets perturbateurs, et d'autres encore, moyennant d'y consacrer le temps nécessaire.

Pour en revenir précisément aux cadres RBT, il est une autre solution que je me pose: lorsque, compte tenu de tout ce qui précède, on néanmoins obtenu une précision de 1/20 de mm sur le nivellement des homologues, cette précision se maintient-elle lorsque le cadre est dans le projecteur? C'est aux possibles variations dimensionnelles que je pense, dues à l'échauffement du film et/ou à la dessiccation qui en résulte. S'il y a par exemple une dilatation, on peut penser légitimement qu'elle sera la même pour les deux diapos. Si celles-ci sont fixées dans les cadres toutes deux par leur bord supérieur ou toutes les deux par leur bord inférieur, les homologues de droite et de gauche se déplaceront identiquement et dans le même sens, descendant ou montant suivant le cas. Mais la question se pose lorsque les diapos sont fixées l'une par le haut, l'autre par le bas (comme sur les figures 2.3 à 2.5 de l'article): l'un des deux points homologues va monter tandis que l'autre va descendre. Un tel phéno-

mène a-t-il déjà été observé?

Il n'en reste pas moins que le système RBT, par sa simplicité et par la rapidité de sa mise en oeuvre, semble être de loin la meilleure solution connue à ce jour au problème du montage des couples réalisés avec un "vrai" appareil stéréo. Conjugué avec l'utilisation du projecteur RBT qui a été décrit dans le n° 788, il est certain qu'il peut attirer de nombreux adeptes vers la stéréoscopie (et surtout les retenir, ce qui est peut-être plus difficile...).

Remarquons que pour les vues issues de la plupart des appareils stéréo le montage pourrait même être entièrement automatique, incluant la mise à l'écartement standard des homologues de l'infini pour créer une fenêtre à distance constante, alors que pour cette dernière opération M. CARRICABURU préconise une mise en coïncidence avec un couple de traits repères (observée visuellement). Il suffirait pour cela de confectonner une fois pour toutes une pige ou un gabarit approprié permettant de fixer les barrettes dans le cadre

exactement dans la position voulue. Cette méthode serait applicable aux appareils du genre Realist (où l'avance du film est de 10 perforations) et au Belplasca (avance alternée 7p. , 20p.). Elle n'est évidemment pas applicable au Vérascope 40, où l'avance se fait en nombre de perforations fractionnaire (alternativement $6 \frac{2}{3}$ et 20).

Pour terminer, je voudrais dire mon désaccord avec M. CARRICABURU sur un point qui n'a rien à voir avec le type de cadres utilisé: il s'agit des vues dont quelques plans sont situés en-deçà de la distance de la fenêtre. Plutôt que de surélever davantage les images pour repousser ces plans au-delà (avec la difficulté qui en résulte pour fusionner les lointains), il est de beaucoup préférable d'avancer un peu la fenêtre, puisque c'est réalisable facilement en masquant les deux bords externes avec des petites bandes opaques.

Grégoire DIRIAN

LE STEREOSCOPE TRANSPOSEUR DE BALMITGÈRE

Notre collègue Jean PARES nous communique un article de la revue "La Nature" (premier semestre 1911), qui décrit le stéréoscope "transpositeur", appelé "Directoscope" par son inventeur M. G. Balmitgère.

Cet appareil (voir figure en couverture) évitait à son utilisateur le travail désagréable consistant à couper

la plaque photographique pour assembler ses deux moitiés dans l'ordre inverse.

Les deux oculaires sont de focales différentes, celui de droite est calculé pour donner une image vue à la même distance et sous le même angle que celui de gauche, de sorte que les images se superposent exactement.

UN STEREOSCOPE SIMPLE

Un truc archi-simple pour observer les autostéréogrammes, pour ceux qui ne sont pas habitués à regarder en vision parallèle; il marche aussi pour les stéréogrammes imprimés côte à côte:

L'appareil coûte ZERO franc, tous ses éléments se trouvent dans toutes les poubelles. Il n'utilise aucune optique, aucun miroir.

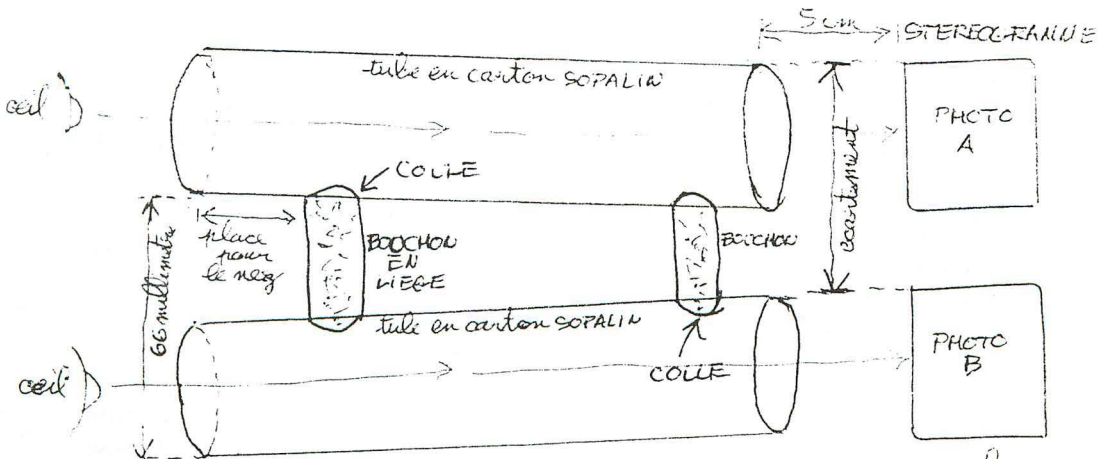
Il faut deux tubes de carton qu'on trouve au centre des rouleaux essuie-tout "Sopalin", et deux bouchons en liège, récupérés sur des bouteilles de vin, pour assurer l'écartement des tubes de carton, qu'on taille au couteau à la bonne longueur, à coller

entre les extrémités des deux tubes de carton.

En effet, il faut que les deux tubes soient à peu près parallèles, à ceci près qu'à une extrémité ces deux tubes doivent être à l'écartement des yeux, et qu'à l'autre extrémité ils doivent avoir l'écartement des deux vues gauche et droite.

On place ses yeux devant l'extrémité large, on vise un papier blanc... de façon à ne voir qu'un seul rond blanc. L'angle des yeux est alors bien réglé. Ceci fait, glissez le stéréogramme à observer à la place du papier blanc, et vous voyez en relief.

Jacques-François WADEL



*exemple
la couverture
du bulletin
mensuel*

VOTRE APPAREIL MACRO-STEREO

La traduction de l'opuscule de Geoff THURSTAN, "La réalisation d'appareils de prises de vues macro-stéréo" (voir Bulletin n° 788 page 6), est en bonne voie.

Diffusion probable de ce recueil en français (25 pages de texte environ et autant de figures) vers fin mai. Les personnes intéressées peuvent me contacter maintenant pour avoir les conditions de livraison.

Georges BELIERES

Lot Can Fonts, 66230 PRATS DE MOLLO

Tél 68 39 74 96

LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU NOUVEL APPAREIL RBT S1

appareil stéréoscopique autofocus 24 x 36

- type d'appareil

appareil stéréoscopique autofocus 24 x 36 à deux objectifs et viseur optique

- base stéréoscopique

deux modèles au choix :

. modèle A : base 59 mm

. modèle B : base 45 mm, particulièrement adapté à la photographie sous-marine ;

les deux modèles produisent 15 couples stéréoscopiques consécutifs et non imbriqués sur un film standard de 36 poses.

- format

double 24 x 36 sur film standard 135-36 poses

- objectifs

Konica Hexar f/2-35 mm (7 lentilles en 6 groupes) ; diaphragme de f/2 à f/22 ; pare-soleil incorporé

- mise au point

mise au point autofocus ou manuelle ; mise au point automatique pour films infrarouge

- échelle des distances

de 0,60 m à l'infini

- obturateurs

obturateurs centraux exempts de vibrations, à commande électronique ; temps de pose de 30 sec. à 1/250 sec. ; pose T ; déclencheur électrique

- modes d'exposition

programme automatique P (IL 7-16) ; mode automatique à priorité au diaphragme A (IL 0-16) ; mode manuel M (IL 3-17) avec mesure spot et équilibrage de l'exposition dans le viseur

- mesure d'exposition

mesure pondérée au centre par photo-diode au silicium sur un angle de 15° ; mesure spot sur un angle de 4°

- sensibilité du film

Codage DX : réglage automatique de ISO 25 à ISO 5000 ; réglage manuel de ISO 6 à ISO 6400

- visée

viseur optique à cadre lumineux, plage autofocus et compensation automatique de parallaxe ; mode mise au point fixe, distance, exposition indiqués par symboles dans le viseur

- flash

synchro par contact sur griffe

incorporée ; fonctions variables avec système HX-14 ; réglage manuel pour autres modèles de flashes

- déclencheur automatique

déclencheur à retardement électronique de 10 sec. environ, outrepassable

- affichage à cristaux liquides

affichage du nombre de vues exposées ; temps d'exposition ; sensibilité du film ; compensation d'exposition ; état de la pile

- transport du film

transport du film par moteur incorporé ; rembobinage automatique ; fonction rembobinage anticipé ; progression du film vers ou hors de la cartouche

- fonctions diverses

compensation d'exposition de +/- 2 IL par pas de 1/3 IL ; possibilité de fonctionnement silencieux ; limitation manuelle du temps d'exposition afin d'éviter le bougé ; réglage automatique de la mise au point pour film infrarouge ; expositions multiples ; mise en mémoire de la mesure spot ; mise hors tension automatique après deux heures de non utilisation

- alimentation

Pile au lithium 6 V (2 CR 5)

- dimensions

200 x 83 x 67 mm ; 810 g (sans pile)

Sous réserve de modification des caractéristiques techniques.

Adresse : RBT-Raumbildtechnik GmbH

Karlstrasse 7

D-73773 Aichwald (Krummhardt)

Téléphone : + 49 (0) 711 / 36 47 47

Fax : + 49 (0) 711 / 36 39 56

(Notice RBT, traduite par Gérard METRON)

Note : En attendant d'autres informations, il nous semble que la formule des couples non interrompus a ec un espace entre les deux ues soit conçue en ue du montage non transposé dans les montures RBT 41 x 101. Il suffira alors d'in erser les polarisants du projecteur, mais la ision au stéréoscope supposera un système in erseur à prismes ou à miroirs. D'autre part, il est peu probable que le prix de ce nouvel appareil RBT soit inférieur à celui des reflex du même fabricant.

G.M.



Dessin de Philippe Coudray



Philippe Coudray

DES LUNETTES "CLIP"-ON"

Nous avons acheté à titre d'essai à la firme américaine Reel 3-D un nouveau type de "fourniture du Club". Il s'agit de lunettes polarisantes qui se fixent sur une monture de verres correcteurs, de même que certaines lunettes de soleil qu'on trouve couramment. Bien entendu, ces lunettes

polarisantes sont conformes aux normes habituelles des lunettes stéréo.

Nous pouvons vous les procurer pour 50 francs pièce (la paire évidemment) aux séances du Club, ou vous les expédier pour 60 francs.

Ecrire à Grégoire DIRIAN comme pour les autres fournitures.

LES VISIONNEUSES STEREO

Suite à la publication dans "Stereoscopy" d'un article de Raymond SMULLYAN sur la réalisation de visionneuses stéréo, -cet article étant extrait d'un texte beaucoup plus long-, certains ont demandé à lire le texte intégral.

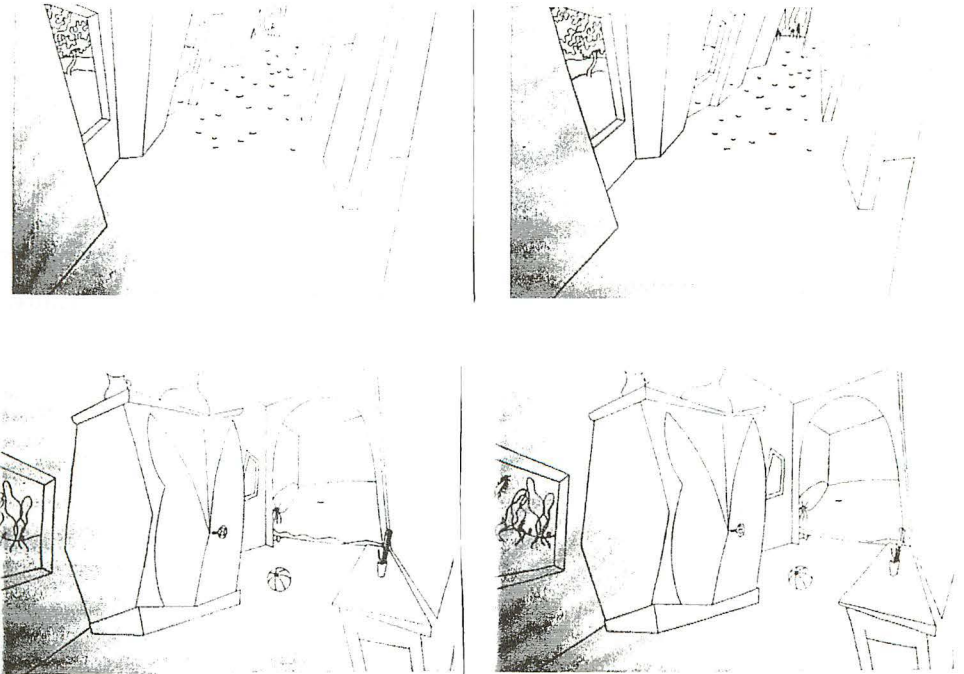
Le texte commence par la phrase suivante:

"Mes visionneuses stéréo pour diapositives, que j'ai fabriquées moi-même, bien qu'elles soient, en termes de mécanique, moins soignées que celles qu'on trouve dans le commerce,

sont, du point de vue optique, largement supérieures à toutes les visionneuses que j'ai pu voir dans le commerce."

Raymond SMULLYAN a bien voulu nous envoyer son texte intégral (en anglais). Il couvre 18 pages. La photocopie de ces dix-huit pages est disponible sur commande à la Rédaction au prix de sept timbres-poste à 2,80 F.

Si un membre du Club veut bien le traduire, il sera alors également disponible en français.



Dessins de Philippe Coudray

☐☐ Calendrier ☐☐

☐☐ SAMEDI 29 AVRIL de 14 h 30 à 17 h 00, 8 av. César Caire, Paris 8e. BIBLIOTHÈQUE (consultation)

☐☐ MERCREDI 10 MAI à 20 h 45, 8 av. César Caire, Paris 8e. PETITE SÉANCE, animée par Rolland DUCHESNE et Gérard MÉTRON. Projection libre : apportez vos vues, parlons-en !

☐☐ LUNDI 15 MAI à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e. SÉANCE TECHNIQUE animée par Olivier CAHEN.
Thème : LES AUTOSTEREOGRAMMES

☐☐ MERCREDI 17 MAI à 20 h 30, 252 rue Saint-Jacques, Paris 5e. (RER Luxembourg, parking souterrain rue Soufflot)

Séance mensuelle

(Participation aux frais : 20 francs)

- . Micro-reliefs, par Camille GENTES (microscope optique)
- . La Martinique, par Olivier CAHEN
- . Vues de Paris : Quartier latin, par Robert SESONA
- . Le Musée Bourdelle, par Rolland DUCHESNE

☐☐ SAMEDI 20 MAI de 14 h 30 à 17 h 00, 8 av. César Caire, Paris 8e. BIBLIOTHÈQUE (consultation)

DIMANCHE 4 JUIN à BIEVRES : la grande foire annuelle vous permettra-t-elle de découvrir le matériel stéréo de vos rêves ? Stand S.C.F. : contactez Jean-Pierre MOLTER

☐☐ MERCREDI 7 JUIN à 20 h 45, 8 av. César Caire, Paris 8e. PETITE SÉANCE, animée par Rolland DUCHESNE et Gérard MÉTRON. Apportez vos vues, progressons ensemble !

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

☐☐ MERCREDI 21 JUIN à 20 h 30, 252 rue Saint-Jacques, Paris 5e. SEANCE MENSUELLE

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

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

jc Keller

TEL. : 42.08.77.73

FAX : 42.08.18.30

**SPECIALISTE D'ÉCRANS DE PROJECTION DIRECTE,
RÉTRO-PROJECTION ET PROJECTION RELIEF
POUR AUDIOVISUEL DEPUIS 30 ANS**

**CONSTRUCTEUR DE CADRES DÉMONTABLES
RÉALISATION SUR MESURE UNIQUEMENT**

DEVIS SUR DEMANDE

PLASTIQUES SOUDÉS - 38, RUE FESSART - 75019 PARIS



DU JETABLE

AU



PLUS SOPHISTIQUE

Tirages sur papier effectués en Hollande : délais courts

S.P.O. M^{me} de MASSY

79, avenue du Général de Gaulle 94490 ORMESSON
Tél : (1) 45.76.71.17 - Fax : (1) 45.76.90.14

PHOTO THIRY

14 rue St Livier, 57000 METZ

Tél. 87 62 52 19

Fax 87 38 02 41

Fournitures pour la stéréo :

écrans, lunettes

Projecteurs ROLLEI et RBT

Montures pour Super-Duplex

et autres vues stéréo

Contrôle des objectifs sur banc optique

Toutes les grandes marques

disponibles :

LEICA, NIKON,

CANON, MINOLTA



17, rue des PLANTES

75014 PARIS

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-Duvernet

L
A
M
I
C
R
O

LAME POUR MICROSCOPE

PLAQUE EN VERRE

TOUTE ÉPAISSEUR

DU 0,5 AU 6 mm ET PLUS

DÉPOLIE -CLAIRE

PRÊTE A L'EMPLOI

Tél. : 42 07 38 46

3, rue d'Estienne d'Orves

94000 CRETEIL VILLAGE