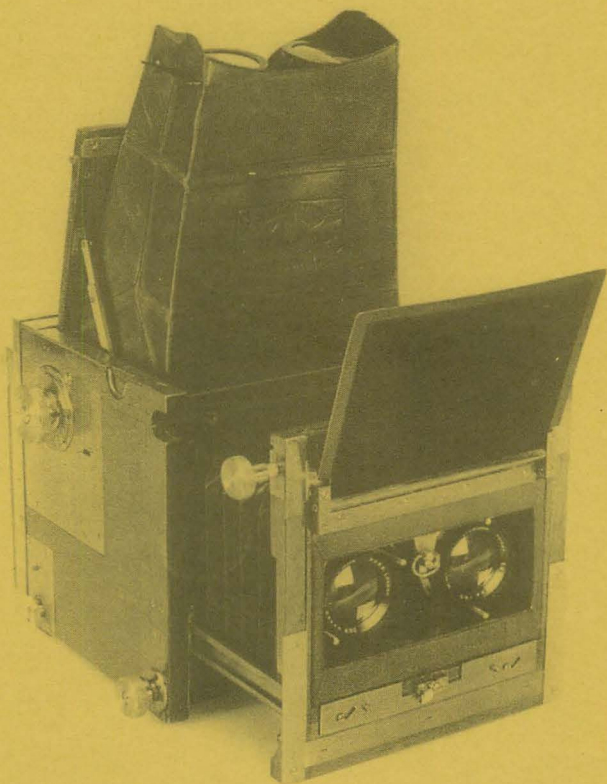


bulletin mensuel
du
stéréo-club français



n° 768

avril 1993

Le numéro : 30 francs - Commission paritaire de presse : n° 58938 - ISSN 1165-1555

BULLETIN MENSUEL N° 768

Avril 1993 - 90^{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 1993

Le numéro: 30 F. Envoi sur demande:
ajouter 10 F pour frais.

France 270 F Europe 285 F

Autres pays (par avion) 300 F

COTISATIONS 1993 AU S.C.F.

• Les cotisations, incluant le service du Bulletin à tarif préférentiel (réduction de 120 francs sur l'abonnement), sont de 270 F pour les membres résidant en France, 285 F en Europe, 300 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
- P.2 Séance du 10 mars 1993 (R. Fournier)
- P.3 Actualités régionales, rencontres (J. Étienne, A. Marent, S. Gauthier, J.P. Molter)
- P.5 La circulation double 5x5 (R. Lesrel)
- P.6 Nouveaux membres, changements d'adresse
- P.7 Un ouvrage de Takanori Okoshi (M. Melik)
- P.9 Un ballet sur décors stéréo (G. Chaminant, F. Chantret)
- P.10 Une application insolite de la stéréo (D. Pellerin)
- P.11 Remarques sur les anaglyphes (A. Marraud)
- P.12 Sauvetage des cadres de carton (J.C. Pronier)
Photogrammétrie sur instruments anciens (J.C. Battault, M. Maumont)
- P.16 F & H : la suite d'un sketch (G. Bélières)
- P.17 Les cadres Bonum (O. Cahen)
- P.18 Un nouveau stéréographe (S. Arnoux)
- P.20 Calendrier

En couverture, le MINEX TROPICAL (Ottewill Co., 1852)

EDITORIAL

Un championnat de montage le 3 mai prochain !

D'abord quelques mots sur nos activités.

Ne manquez surtout pas notre prochaine séance mensuelle: elle promet d'être particulièrement belle et intéressante. Claude TAILLEUR y présentera sa machine à dessiner ultra-secrète !. Les privilégiés qui l'ont déjà aperçue ont vu des barres métalliques qui s'articulent, se croisent... En tous cas, les résultats sont là: les "biglogrammes" ornent notre Bulletin depuis des lustres.

Le montage des vues reste un souci pour beaucoup d'entre nous. C'est ainsi que la dernière séance technique, le 8 mars, a connu un succès sans précédent: 40 participants !

Comment monter vos vues ? A chacun sa méthode. Les plus adroits ont fabriqué leur monteuse; si vos vues sont bien et vite montées, vous avez gagné. D'autre procèdent par tâtonnements et approches successives: il ne s'agit pas à proprement parler de

méthodes et on se demande combien de temps il faut pour arriver à un montage correct. Claude TAILLEUR avait apporté ses divers modèles de monteuses, simple, double, par projection; il était très entouré.

Il serait amusant, un de ces jours, d'organiser un championnat de montage stéréo. Au coup de sifflet, top chrono, le gagnant est celui qui fait trois montages corrects dans le temps le plus court ! Chiche ? Alors apportez votre matériel et rendez-vous au début de la séance technique du 3 mai.

Règle du jeu: vous venez avec votre matériel de montage et ses accessoires, vos montures et trois couples différents, non montés. Au début de l'épreuve, les montures et les différents outils seront sur la table et sans contact avec eux.

Au cours de la même séance, Olivier CAHEN rappellera les principes et conduira la discussion sur la fenêtre et le jaillissement. D'ici là, potassez à fond votre "Lachambre" !

Gérard METRON

UN AMI NOUS A QUITTES

Le mois dernier s'éteignait notre ami Robert THIAUDE à l'hôpital Joffre, à Draveil. Ces disparitions sollicitent toujours chez nous un regard en arrière sur les faits significatifs que nous avons pu vivre avec le disparu. Dans le cas de M. THIAUDE, si longtemps trésorier du Club et notre plus ancien adhérent, ce sont les diverses phases de la vie sociale du Club, depuis son adhésion en 1920, qui reviennent en mémoire: les sorties nombreuses dont il était un fidèle participant, le 6x13 avec les "plaques". Sa longue captivité durant la guerre n'avait pas altéré son sourire et son dévouement.

Jean SOULAS

COMPTE-RENDU DE LA SEANCE DU 10 MARS 1993

Ce soir, bonne affluence pour une assemblée générale. Elle commence par la projection d'une cinquantaine de dessins stéréoscopiques parus dans les bulletins des dernières années. Patrick PLUCHON les a copiés par photocopie sur transparent. Ce procédé est habituellement utilisé pour faire les rétroprojections de textes, dessins, photos en format A4, mais ce soir ils sont projetés en cadres 5x5 comme des diapositives ordinaires. Le résultat est acceptable et intéressant, malgré un manque certain de définition.

C'est une grande première, car non seulement le procédé est inhabituel, mais surtout parce que les absents de ce soir pourront bientôt voir toutes ces images dans le Bulletin du S.C.F.: il leur suffit d'en feuilleter les anciens numéros!

Suivent les interventions du Président, du trésorier, du rédacteur, mais tout ceci est déjà résumé dans le numéro de Février, où se trouvent aussi des questions relatives à l'avenir du Bulletin, et auxquelles il est important de répondre, à défaut d'avoir voté.

Le vote et son dépouillement lais-

sent longuement le temps d'admirer et soupeser l'appareil RBT de M. Roman et de prendre contact avec M. Lauret, qui par sa société nouvelle Media Relief Communication importe désormais ce très beau matériel déjà décrit dans des précédentes parutions.

M. Mallard, que l'Assemblée vient d'élire par applaudissements Président d'Honneur, reprend la projection pour des vues de Saint-Cloud (couples de 1860, dont l'un est dans notre Bulletin de Janvier). Saint-Cloud a beaucoup souffert de la guerre de 1870, et son château et ses merveilles n'y ont pas survécu. Il reste le parc et une cascade monumentale présentée grâce à toutes sortes de bases et de focales.

M. Lesrel, pour finir, présente la circulation 5x5, où nous découvrons les photos spéléo-scopiques de M. Lismonde. Circulation intéressante mais qui rassemble trop peu de monde.

Voilà, les stéréoscopistes ont réélu leurs sénateurs, les douze coups sont déjà bien sonnés, et pour moi c'est plus que l'heure d'abandonner mes électeurs.

Régis FOURNIER

SESAME OUVRE-TOI

La porte d'entrée de l'immeuble 8 avenue César Caire est sous le contrôle d'un dispositif à code. Celui-ci est mis en service à partir de 21 h en semaine, le samedi après-midi et le dimanche.

Nous invitons nos amis qui viennent

nous y retrouver et qui trouvent la porte de l'immeuble fermée, à se manifester en frappant à la fenêtre en angle du bâtiment (à gauche de l'entrée), afin que l'on puisse venir leur ouvrir.

Robert LESREL

ACTUALITES REGIONALES LORRAINE

Le Stéréo-Photo Club de l'Est annonce sa prochaine réunion le samedi 8 mai 1993, dans les locaux du Photo-Forum, 4-6 rue des Robert, à Metz.

- A partir de 9h30, réunion "club": discussions, débats, approches techniques et artistiques de la photo stéréo.

- De 12h30 à 14h, repas en commun (30 à 35 F)

- De 14h à 18h, sortie de prise de vues à Metz et sur le site de la grande fête foraine, avec plus de 250 métiers et manèges, sous la conduite stéréoscopique de Serge GAUTHIER.

- De 19h à 20h, repas en commun (même tarif qu'à midi)

- A partir de 20h30, projection des photos stéréo apportées par les participants, accessible au public, sur écran de largeur 6 mètres.

Les membres du S.C.F., leurs familles et leurs amis sont les bienvenus. Pas de frais de participation (sauf repas), mais inscrivez-vous à l'avance à PHOTO-FORUM, 4-6 rue des Robert, 57000 METZ, tél 87 66 78 00, en indiquant les projections que vous proposez, et si vous désirez une aide pour réserver l'hôtellerie (entre 150 et 250 F la nuit). Nous annoncerons aussi cette journée dans la presse locale.

Jean ETIENNE

ACTUALITES REGIONALES ALSACE

La semaine photo de RIEDISHEIM, du 17 au 21 février a été, une nouvelle fois, un succès éclatant: 4 000 entrées, ateliers toujours combles, expos, stages, appui de la presse et de la TV.

J'ai effectué à cette occasion quinze projections stéréo sonorisées en deux jours, dans une salle de soixante places. Thèmes: paysages, fleurs, papillons, minéraux. C'était une grande première en relief dans un monde de photos "plates". J'ai dû expliquer les principes de la stéréo à plus de cinq cent spectateurs et distribuer deux cents notices du S.C.F.

Pour l'an prochain, on murmure déjà que cette manifestation aura un caractère international. Nos collègues alsaciens du S.C.F. se joindront-ils à moi pour donner un encore plus grand succès à la stéréo dans cette manifestation?

André MARENT

LA STÉRÉOSCOPIE A L'HONNEUR

A LA VIIIème BIENNALE INTERNATIONALE DE L'IMAGE DE NANCY

du 16 au 24 Janvier 1993 au Palais des Congrès de Nancy (54)

Lors de l'exposition sur l'Image en Relief Stéréoscopique qui s'est déroulée à Nancy en octobre 92, M. Jean-Pierre PUTON, président de la Biennale, nous avait suggéré de participer à la VIIIème biennale à venir courant Janvier 93.

Ainsi pendant 8 jours pleins, et sous le logo du SCF placé près d'un stéréoscope type Wheatstone, ainsi que d'une projection en continu et en relief, j'ai

rappelé l'existence de cette technique stéréoscopique vieille de 150 ans. J'ai eu droit à 5 mn d'antenne un samedi matin sur Radio-France-Nancy-Lorraine; pour le même jour "La Cymaise" (le journal de la Biennale) a publié une page d'interview sur la stéréoscopie. Ces deux occasions m'ont permis de parler du club national et du groupe régional.

Une très grande partie des 13.000 visiteurs de la Biennale s'est arrêtée, étonnée et satisfaite de ce qu'elle pouvait observer en relief sur l'écran. Combien de fois ai-entendu "superbe, magnifique, profond, incroyable, on s'y croirait, on pourrait presque saisir ...", et même par ceux qui connaissaient déjà la stéréo mais ne lui connaissaient pas ce confort. Un visiteur m'a même dit, le souffle coupé après le tour complet des Carousels, qu'il n'allait plus oser regarder ses diapos (plates !). Nombre de dépliants du SCF ont été pris au passage, beaucoup de discussions se sont ouvertes et auront peut-être des suites.

Serge GAUTHIER

Ndlr: Félicitons vivement notre collègue Serge GAUTHIER pour la médaille et le diplôme "Mention Spéciale du Jury Jeune Critique 93 de la Biennale Internationale de l'Image" qui lui ont été décernés à cette occasion. Rappelons qu'il est l'auteur d'un ouvrage cité dans notre Bulletin (740, 751, 756, 760) et que vous pouvez lui acheter directement (175F plus port 25 F en France, sinon 35 F). Notez aussi son récent changement d'adresse (Bulletin 767).

COMPTE-RENDU DE LA 6^{ME} RENCONTRE DE PARIS

des collectionneurs photo-cinéma et des photographes amateurs,

le dimanche 24 janvier 1993 dans les locaux des "Orphelins et apprentis d'Auteuil"

Pour la deuxième fois, le Stéréo-Club Français est présent à cette rencontre, avec un stand qui permet une visualisation immédiate de tous les produits utilisables actuellement pour la pratique de la photographie en relief: ce sont les barrettes, les glissières, les visionneuses doubles, les stéréoscopes avec des diapositives stéréoscopiques, en compagnie des ouvrages de visualisation concernant la photo en relief.

La possibilité de projeter en relief au stand durant la presque totalité de la journée avec un écran de dimensions suffisantes pour une dizaine de visiteurs, qui se renouvelaient presque tous les quarts d'heure, a permis de bien faire percevoir la magie de l'image en relief.

Quant au présentoir vertical (acquisition récente du Club), il a permis de montrer, outre les affichettes et panneaux S.C.F. (buts et activités, I.S.U.), aussi les superbes agrandissements de photos anaglyphiques en format 50 x 70 cm réalisés par notre collègue Yves BERARD.

La permanence du stand S.C.F. a été assurée par nos collègues Rolland DUCHESNE, Marc LANSTROFFER, Georges MOUGEOT, Hubert VIVIEN, et l'auteur de ces lignes. Nous remercions M. THOMAS et les organisateurs pour leur aide efficace.

Jean-Pierre MOLTER

LE S.C.F. A RENOUVELE SON BUREAU

Le nouveau Conseil, élu lors de l'Assemblée Générale du 10 mars, s'est réuni le 17 mars et a élu les membres de son Bureau:

Président: Gérard METRON

Vice-présidents:

- pour l'administration: Robert LESREL

- pour la communication: Jacques GUILBERT

- pour l'animation: Rolland DUCHESNE

Trésorier: Georges VERBAVATZ

Trésorier adjoint: Hubert VIVIEN

Secrétaire: Marcel DURKHEIM

De plus, Olivier CAHEN reste rédacteur en chef du Bulletin, et Jean-Pierre MOLTER a été nommé commissaire général.

CIRCULEZ, IL Y A QUELQUE CHOSE A VOIR

La circulation double 5x5 vient de rejoindre son port d'attache. Les participants ont pu, cette fois, apprécier le Gouffre du Tonnerre au Pic Saint Michel (Vercors). Bernard LISMONDE (Grenoble) nous y emmène à 500 mètres sous terre dans les méandres, passages à 35 mètres au-dessus du vide, ou au bord des lacs aux eaux si limpides qu'elles disparaissent à nos yeux. Le réalisme restitué par la stéréo provoque parfois une réelle angoisse pour l'observateur.

Nous saluons l'arrivée dans notre petit groupe de Michel PELLETIER (Clermont Ferrand) qui nous montre un joli village comtois. Puis René LAGNEL (La Flèche) nous emmène à Bazouges-sur-le-Loir et nous offre de très jolies vues du château et du village sur le bord de la rivière où des barques attendent paisiblement les pêcheurs, tandis que des peintres, émules de MONET, fixent ce paysage. Un pittoresque moulin à vent rénové termine cette présentation.

René SANSELME (Clermont-Ferrand) nous propose une sélection

des vues présentées au Concours des Photographes d'Auvergne. C'est un plaisir que d'admirer les photos d'hiver au parc de la Vanoise de Pierre THEVENET, ou le "chemin de nulle part" qui chemine dans la neige et la brume d'Albert SIEG. Un ranch en automne de Jerry WALTER, des voiliers au mouillage de Pat TAYLOR nous ravissent. Allan GRIFFIN présente ses vues sportives et nous terminerons par une vue remarquable, "Glassware" de FINEY.

Jean Marc Hénault nous fait visiter les égouts de Paris et inaugure cette présentation avec une sonorisation sur cassette, un fond musical aussi agréable qu'étranger aux gargouillis qui résonnent dans ces endroits cavernaux.

NOTE: Cette circulation est ouverte à tous, elle vous attend; pour informations m'écrire: 15 avenue Jeanne d'Arc, 92160 ANTONY, ou m'appeler, tél (1) 42 37 28 03

Robert LESREL

PETITES ANNONCES

•**PROPOSE** 3 boîtiers de 2 chargeurs de films pack POLAROID N° 667, ISO 3000 (N&B sans laquage), péremption mars 91, bien conservées, contre quelques vues ou fournitures stéréo.

CHERCHE LOREO STEREO avec accessoires bon état, ou toute information me permettant d'en acheter un neuf; échange possible contre un adaptateur PENTAX diam. 49 mm (à vendre éventuellement)

ECHANGE vues BRUGUIERE 45x107, envoi liste contre enveloppe timbrée J. MOUNETOU, 29 rue du 14 juillet, 64000 PAU. Tél 62 44 40 62 (de 12h30 à 14h), 59 06 93 76 (après 18h)

•**VENDS** matériels stéréoscopiques variés d'occasion (appareils de prise de vues, attaches, visionneuses, etc.) et grand choix de disques View-Master des années cinquante et soixante. Liste de douze pages contre frais de port 10 francs.

ACHETE Panoroscope Simda et accessoires, attache Spacial, disques View-Master tirés du film "Peau d'Ane".

François BEAULIEU, C.P. 63 CDN, Montréal, Québec, Canada H3S 2S4

PREMIER SALON DU MATERIEL PHOTO CINE DE COLLECTION ET D'OCCASION

Ce salon, le premier dans cette région, se tient à Port-Cogolin (près de Saint Tropez), le dimanche 2 mai de 9h à 18h.

Renseignements: Pierre BRIS, 33 rue Gambetta, 83120 LE PLAN-DE-LA TOUR, tél 94 43 01 67.

NOUVEAUX MEMBRES

4556 Jean SOUMAGNE, L'Homelière, 79400 AUGE

4557 Philippe JACOB, 64 rue Sauffroy, 75017 PARIS

4558 Patrice POIRIER, 32 rue Lénine, 94200 IVRY-SUR-SEINE

4559 Jacques PERIN, 95 av. du Gén. Michel Bizot, 75012 PARIS

CHANGEMENTS D'ADRESSE

Denis BARBIER, CIBY 2000, 27 rue Danton

93130 LE PRE-SAINT-GERVAIS

Jean François BARBIER,

Plein-Champ, 37110 VILLEDOMER

Pierre BRIS,

33 rue Gambetta

83120 LE PLAN-DE-LA-TOUR

Jean Pierre ZUMBRUNN,

6 chemin des Savoyères Haut Jayères

38640 CLAIX

L'actualité en relief

J'ai lu pour vous

THREE-DIMENSIONAL IMAGING TECHNIQUES, de Takanori OKOSHI

Cet ouvrage d'environ 400 pages, maintenant indisponible en librairie, fut édité au Japon en 1972 et réédité en anglais en 1974. Après une utile classification des très nombreux procédés d'imagerie tridimensionnelle, ceux-ci sont ensuite étudiés dans une vision très (trop) théorique, parfois difficile ou superficielle, mais avec de nombreuses références bibliographiques, dont les sources sont souvent au plus haut niveau de la recherche scientifique.

A cette étude, nous pouvons reprocher de traiter la stéréoscopie que nous pratiquons en parent pauvre, ou comme une référence archaïque. Manifestement, l'auteur, qui est ou était professeur à l'université de Tokyo, ne s'intéresse qu'aux procédés ne nécessitant ni lunettes, ni oculaires; il en arrive à trop négliger la qualité des résultats et la facilité de mise en oeuvre, qui restent pourtant largement favorables à notre bonne vieille stéréoscopie.

Mais un grand mérite de ce livre est de nous informer de la grande diversité des recherches sur l'image tridimensionnelle, ce qui peut nous éviter de nous laisser enfermer dans une technique peut-être trop stabilisée sur de vieilles solutions. Cette lecture donne envie d'essayer bien des systèmes, tels que les écrans autostéréoscopiques, lenticulaires ou à mosaïque de trièdres. J'ai été particulièrement intéressé par le procédé baptisé "Holocoder Hologram", par lequel une simple photographie intégrale (sous réseau lenticulaire) est ensuite holographiée, ce

qui permet d'éviter les dures contraintes et limitations de l'enregistrement des hologrammes, tout en gardant certaines de ses merveilleuses possibilités de restitution. Le "Stereogram Holographic", que l'auteur voudrait appeler "Holographic Panoramic", paraît aussi prometteur, puisqu'il réalise le transfert sur hologramme d'une série de photographies.

Rédigée il y a plus de vingt ans, cette étude mentionne les recherches effectuées sur les nouveaux supports de l'holographie, sensibilisés ou effacés par des tensions électrostatiques, comme les thermoplastiques, ou par le choix des longueurs d'onde, comme les matériaux photochromiques ou les cristaux photoréfractifs ou photodichroïques, résistant à la lumière. Un quart de siècle après, la bonne perception de Takanori OKOSHI sur le choix des procédés méritant l'attention des chercheurs vient d'être prouvée au dernier Salon de la Physique à Paris, où étaient présentées deux superbes expériences d'holographie en temps réel et de mémoire holographique, réalisées à l'aide d'un cristal photoréfractif en titanate de baryum ($BaTiO_3$). Ainsi pouvons-nous rêver que peut-être, dans un avenir pas trop lointain, nous pourrions décoder des informations venues du fond des âges, inscrites en mémoire holographique, par l'action naturelle de la lumière sur certaines pierres cristallisées.

Michel MELIK

NATIONAL STEREOSCOPIC ASSOCIATION

La N.S.A., la société stéréoscopique américaine, est une association de plus de 3000 membres autour du monde. Elle publie "Stereo World", revue américaine bimestrielle, en format A4, un minimum de 40 pages par numéro, parfois en couleurs.

Devenez membre de la N.S.A., vous serez en même temps abonné à "Stereo World".

Vous pouvez choisir de recevoir la revue, soit par voie de surface, soit par voie aérienne. Jusqu'au 31 juillet 1993, le montant de la cotisation (abonnement inclus) est, en francs français, 205 FF par voie de surface,

ou 290 FF par voie aérienne.

Comme il n'est pas facile de payer votre cotisation en dollars, en tant que représentant européen, j'accepterai vos chèques libellés en francs français (FF) et à mon ordre personnel.

Alexander KLEIN

N.S.A. European Regional Director
Tannenbergrasse 36, D-70374
STUTTGART, Allemagne.

Téléphone (19) 49 711 52 40 26,
courrier électronique (E-Mail):

nsa-europe@stereo.stgt.sub.org

UNE NOUVELLE APPLICATION DE LA STÉRÉOPHOTOGRAMMÉTRIE

Un rapport "Application de la stéréophotogrammétrie au béton", série "Ouvrages d'Art N° OA11 du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, 58 bld Lefebvre, 75732 PARIS Cedex 15, rapport rédigé par

M. BENAIJA, décrit l'application de cette technique, habituellement réservée à la cartographie, aux mesures de déformation du béton sous contrainte.

Signalé par Roland BARAUD

LA GRANDE VENTE AUX ENCHERES

La foire aux occasions AUCTION TEAM KÖLN continue cette année, aux dates suivantes pour les matériels photo:

le samedi 22 mai 1993 (il est déjà trop tard pour proposer du matériel à vendre)

le samedi 6 novembre 1993 (clôture des propositions de vente le 31 août)

L'an dernier, ont été vendus par exemple un Rolleidoscop de 1930 et un Stereo-Spiegelreflex Voigtländer de 1940.

Tous renseignements: BREKER;
P.O. Box 50.1168, Bonnerstr. 528-530, D-5000 KÖLN 50, Allemagne,
tél. (19) 49 221 38 70 49.

LE BALLET EN RELIEF DE LA COMPAGNIE CASTAFIORE

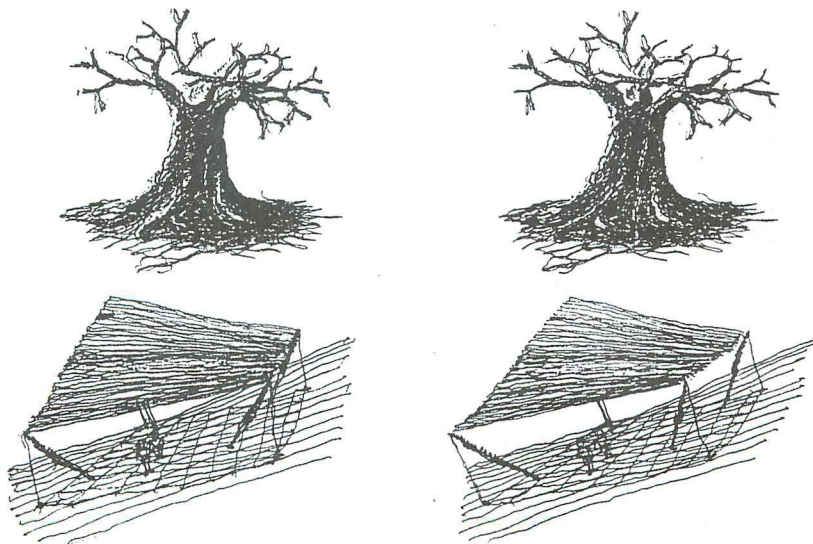
Il y a un an, Maria BARCELLOS, danseuse classique, et Karl BISCUIT, compositeur, nous rendaient visite rue César Caire à l'occasion d'un "petit jeudi", et nous exprimaient leur intention de réaliser, pour leur prochain spectacle, des décors "virtuels" par projection de couples stéréoscopiques sur un écran situé au fond de la scène, derrière les danseurs. Malgré les contraintes techniques... et le scepticisme de certains de nos collègues, l'équipe de la Compagnie CASTAFIORE, que dirigeant nos deux visiteurs d'un soir, vient de remporter un brillant succès lors de la création de leur ballet "4-LOG VOLAPUK", au Théâtre Romain Rolland de Villejuif.

En effet, le subterfuge stéréoscopique mis en oeuvre a permis non

seulement de nombreux et rapides changements de décors (une trentaine en une heure), mais a incontestablement enrichi le spectacle par l'élargissement scénique grâce à la taille de l'écran (7 m de large sur près de 5 m de haut): la scène s'ouvre ainsi sur un espace plus profond où peut s'exercer avec davantage de possibilités la création artistique du "décorateur".

Nous ne pouvons que recommander à nos collègues d'aller voir cette application originale (à notre connaissance cela ne semble pas avoir été réalisé ailleurs) et réussie de la stéréoscopie, ce ballet devant être repris à Beaubourg les soirées des 5, 6, 7 et 8 mai prochains.

Guy CHAMINANT
et Francis CHANTRET



Deux dessins de Sylvain ARNOUX (voir page 18)

UNE APPLICATION INSOLITE DE LA STEREOSCOPIE

Parmi toutes les applications de la stéréoscopie proposées au fil des ans depuis la création de ce procédé photographique, en voici une aussi pratique qu'originale que nous devons à l'esprit inventif des sieurs OLLAGNIER et BRION, 73 rue Saint Ferréol à Marseille. Pour protéger le fruit de leur imagination, ces deux habitants de la cité phocéenne n'ont pas hésité à déposer une demande de brevet de quinze ans auprès du Ministère de l'Agriculture et du Commerce. J'oubliais de préciser que l'action se passe au siècle dernier, en 1871 très exactement.

APPLICATION DE LA STEREOSCOPIE A LA SECURITE DES BILLETS DE BANQUE ET TITRES DIVERS

Qu'est-ce là donc, Monsieur? - C'est le titre!

“Notre procédé consiste à relever d'après nature deux épreuves stéréoscopiques représentant, soit les dignitaires de la banque ou autres personnages intéressés à combattre la contrefaçon, soit des objets mobiliers ou immobiliers offrant accidentellement une perspective qui ne saurait

se reproduire; la vue d'un port, par exemple.

“Ces épreuves gravées sur cuivre, acier ou toute autre matière susceptible d'être employée à ce genre de travail, par les procédés de la photographie seront reportés sur pierre ou toute autre matière et espacées dans les conditions exigées pour que le relief et autres effets stéréoscopiques se produisent.

“L'impression sur les billets et autres valeurs se fera au moyen d'encre réfractaires à la photographie afin de rendre impossible toute reproduction.

“Marseille, le treize novembre mil huit cent soixante et onze.”

A quand un Pascal, un Montesquieu ou un Delacroix en trois dimensions?

Denis PELLERIN

NdlR: Il a fallu plus de cent ans pour que cette idée se réalise: la matière gravée n'est pas de la pierre, mais une matière organique inconnue à l'époque, le billet est une carte de crédit selon un principe inconnu à l'époque, et le dignitaire de la banque est un pigeon...

PRESTINOX

Liste des réparateurs PRESTINOX, extraite du CHASSEUR D'IMAGES de ce mois:

- Photo Ciné MS, Paris, tél (1) 43 44 25 67
- Elteca, Rungis, tél (1) 46 87 93 48

- RMP 78 SOPEC, Orgeval, tél (1) 39 75 39 55
- Arpège, Lyon, tél 78 91 32 31
- Photorep, Strasbourg, tél 88 60 44 31

André BARDIN

techniques stéréoscopiques

REMARQUES SUR LES ANAGLYPHES

("tribune" de Monsieur Jacques NINIO, Bulletin N° 764)

L'article de Monsieur NINIO traite des anaglyphes et montre, sur des anaglyphes imprimés, les perturbations apportées par l'utilisation d'une encre noire.

Pour analyser ce problème, il convient de reprendre la distinction classique en colorimétrie de synthèse soustractive et de synthèse additive.

SYNTHESE SOUSTRACTIVE

C'est le cas classique de l'imprimerie, de la projection de diapositives, etc...

Les anaglyphes sont imprimés (ou reproduits) en vert et rouge sur fond blanc (j'écris vert et rouge pour fixer les idées, mais on pourrait choisir n'importe quel couple de couleurs complémentaires). Le dessin imprimé en vert "soustrait" de la lumière pour l'oeil chaussé du lorgnon rouge et apparaît donc en sombre (absence de lumière) à cet oeil. Dans ce type d'anaglyphe, outre le blanc, ne sont autorisées que le vert et le rouge; le noir est interdit.

Un anaglyphe classique, traits verts ou rouges sur fond blanc, donne un dessin dont les traits sont perçus en sombre sur un fond clair.

Si on veut obtenir le même dessin avec des traits clairs sur un fond sombre, il faut remplacer le blanc du dessin précédent par un mélange de vert et de rouge (mélange qui n'est pas équivalent au noir), et inverser les couleurs des traits: les traits verts du

premier anaglyphe deviennent rouges et inversement.

Une explication et des exemples de tels anaglyphes sont donnés dans le livre de VALYUS, "Stereoscopy" (éd. Focal Press).

SYNTHESE ADDITIVE

C'est le cas de la télévision. Le fond est usuellement noir. La couleur rouge "donne" de la lumière à l'oeil portant le lorgnon rouge. Ici le "blanc" sera obtenu par un mélange de vert et de rouge.

Ainsi, en toute rigueur, la théorie élémentaire dit que les anaglyphes soustractifs ne doivent comporter que du blanc, du vert plus ou moins intense et du rouge plus ou moins intense, tandis que les anaglyphes additifs ne seront constitués que de noir, de vert et de rouge plus ou moins intenses.

Naturellement ces rappels sont très élémentaires. Monsieur MALI-FAUD a montré qu'en fait les anaglyphes présentaient une richesse colorimétrique bien supérieure à ce qu'une théorie trop simple pouvait laisser prévoir.

Alain MARRAUD

Ndlr: Notre collègue Sylvain ROQUES a signalé à Jacques NINIO, qui nous l'a communiqué, que ce problème a été traité aussi dans l'ouvrage du regretté Fritz WAACK, "Stereo Photography" (1985), édition en anglais, pages 38 à 40.

SAUVETAGE DES CADRES AUTO-DECOLLANTS

Dans le Bulletin N° 711 de juin 1987, G. DIRIAN avait publié une méthode pour revivifier le pouvoir adhésif des cartons de montage qui ne collent plus. Pour ma part j'utilise depuis peu un procédé quelque peu différent pour sauver mon stock de montures carton, totalement deséchées malgré un emballage sous plastique scellé.

Juste avant de monter le stéréogramme, je pulvérise sur la face interne du cadre vide (des 41x101 en ce qui me concerne, mais ceci est un autre sujet) de la colle en bombe de marque DALBE et répertoriée "Colle définitive", disponible chez les

vendeurs de matériel de dessin.

Je présente la nouvelle monture à environ 25 cm devant la bombe et pulvérise la colle pendant 1 à 2 secondes. Après deux minutes la colle présente un aspect quasiment sec, et on dispose alors de 15 à 20 minutes pour faire le montage, ce qui est plus que suffisant. En refermant le cadre le collage est instantané. Une petite précaution: avant de diriger le jet vers le carton il est utile de laisser le brouillard se stabiliser une fraction de seconde, ce qui évite de projeter des gouttes de colle.

Jean Claude PRONIER

RÉALISATION D'UN PLAN D'UN INSTRUMENT DE MUSIQUE ANCIEN

Les lecteurs de ce bulletin, généralement simples amateurs de stéréoscopie, ont manifesté à diverses reprises l'intérêt qu'ils prennent aux applications scientifiques, techniques ou artistiques de la 3D. D'ailleurs notre club, compte parmi ses membres d'éminentes personnalités chargées de réalisations concrètes telles que les cartes géographiques effectuées à partir de vues stéréoscopiques. L'application ci-après est nouvelle. Elle a pour but la réalisation de plans précis d'instruments de musique anciens.

Le Laboratoire Technique de Conservation du Musée de la Musique, avant toute intervention sur un instrument ancien, en effectue une étude aussi complète que possible, comprenant notamment l'établissement d'un dessin technique, fait jusqu'alors manuellement. Quoique d'une précision acceptable bien qu'hétérogène, ce relevé est très long

(plusieurs mois pour un clavecin), immobilise l'instrument et, par l'utilisation de matériel de relevé tel que compas, règles, etc..., peut entraîner, malgré toutes les précautions prises, des dégâts de surface.

La méthode photogrammétrique :

C'est pourquoi l'utilisation de la photogrammétrie (basée sur la photo

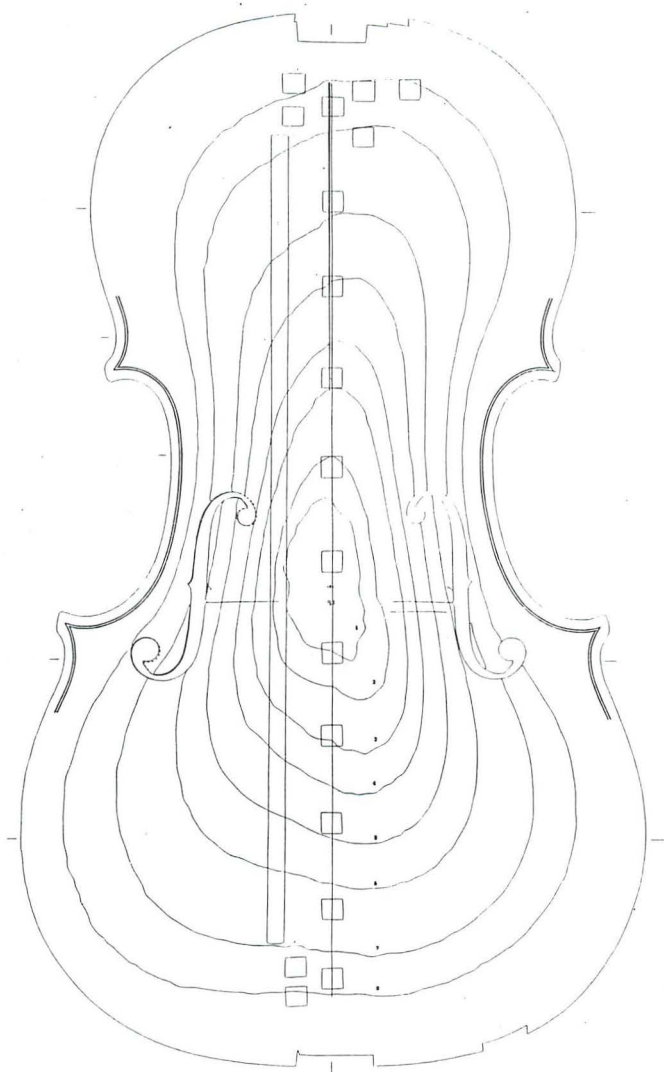


Table de violoncelle de Cousineau-Boivin: ce dessin est obtenu à partir de deux couples photogrammétriques (face avant, face arrière) mis en correspondance par calages topométriques. La vue est celle de la face avant, mais on suppose que la table est transparente, ce qui nous permet de voir la barre d'harmonie et les taquets placés lors d'une précédente restauration. Les courbes de niveau visualisent la déformation qui affecte cette table.

© Atelier de Photogrammétrie du Patrimoine

stéréoscopique) avait été expérimentée, il y a quelques années, en Italie, sur des instruments de lutherie. Les résultats de l'époque avaient été obtenus avec du matériel analogique maintenant dépassé. Cette étude a été reprise en France, en 1991, par le Laboratoire Technique de Conservation du Musée de la Musique, l'Atelier de Photogrammétrie du Patrimoine, avec la collaboration du Centre National des Arts Plastiques.

Les prises de vues :

L'instrument est photographié sous deux angles différents à l'aide d'une chambre photogrammétrique (dont l'objectif est corrigé des distorsions) sur des plaques sensibles en verre parfaitement plané. Un repère métrique est intégré aux photos pour donner l'échelle. Si les principaux paramètres sont connus (distance des appareils à l'objet, distances des appareils entre eux, angles d'orientation) on peut mesurer l'instrument, dans les trois dimensions de l'espace, en plaçant les couples photographiques dans un restituteur photogrammétrique. L'éclairage doit être particulièrement soigné pour éviter ombres et reflets afin d'obtenir le maximum d'informations lisibles sur les clichés (on pourra notamment voir les traces de construction).

La restitution :

Le restituteur photogrammétrique analytique de l'Atelier de Photogrammétrie du Patrimoine a

permis la restitution numérique dans les trois dimensions de l'espace des données obtenues à partir des plaques photographiques. Le dessin est visualisé en projection sur un écran de contrôle. L'ensemble du système, relié à une table traçante, permet d'obtenir des documents sur support stable.

Les résultats :

La méthode a été appliquée à deux clavecins du XVII^{ème} siècle, un piano-pédalier de 1853, un violon et une table de violoncelle du XVIII^{ème} siècle. Les plans des clavecins ont été dessinés en 6 et 4 jours, à partir d'environ 20000 points mesurés, avec la précision de $\pm 0,07$ millimètre et de $\pm 0,15$ millimètre. Ces précisions sont homogènes quelle que soit la partie de l'instrument que l'on mesure. Un délai du même genre a permis d'obtenir pour le violon et le violoncelle des dessins avec des courbes de niveau montrant les déformations de ces instruments, à partir de 6800 points mesurés, et une précision du même ordre.

Les avantages de la photogrammétrie :

Outre la rapidité (quelques jours au lieu de plusieurs mois) et la précision obtenue, il faut noter: la souplesse du procédé qui n'immobilise l'instrument qu'un seul jour pour les prises de vues sans risque de détériorations; la possibilité d'étude dans le temps des déformations de l'instrument, si minimes soient-elles; l'affinage ultérieur des mesures ainsi que la

reprise des investigations à partir des plaques photographiques archivées; la possibilité de nouvelles recherches (banques de données, études théoriques de déformations, expertises, etc...) à partir des disquettes numériques où sont stockées les mesures.

Jean-Claude BATAULT: *technicien de conservation au Laboratoire Technique de Conservation du Musée de la Musique.*

2, rue de la cloture, 75019 paris.

Michel MAUMONT : *responsable de l'Atelier de Photogrammétrie du Patrimoine.10, rue du Parc Royal, 75003 Paris.*

DERNIÈRE MINUTE

WEEK-END A BRUXELLES

Conjointement avec le Photo-Club-du-Val-de-Bièvres

SAMEDI 26 et DIMANCHE 27 JUIN 1993

Départ en autocar le samedi 26 à 6 heures du Musée de la Photographie à Bièvres (parking voiture assuré au Musée)

Samedi 26 Arrêt à MONS - Visite de BRUGES et ANVERS
Coucher Hôtel "F1" à BRUXELLES

Dimanche 27 BRUXELLES - PHOTO-PUCES à CITY 2
Temps libre pour visite

départ 18 h retour à BIEVRES vers 21 heures

Prix

Car : 200 F par personne

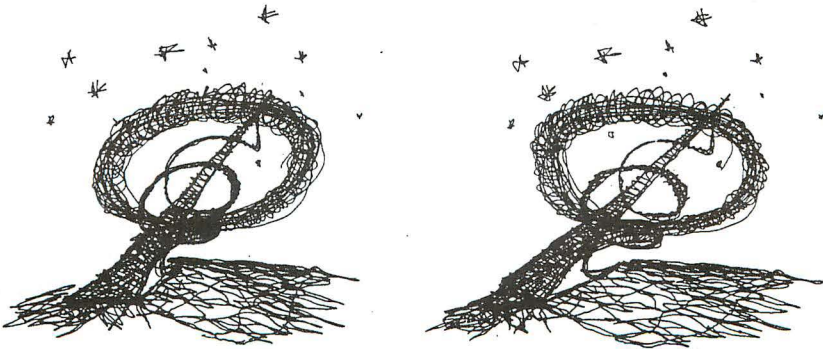
Hôtel "F1" : 170 F + petit déjeuner 25 F

Repas suivant menu environ 120/150 F

Inscriptions : avant le 15 mai avec acompte 200 F (1), les autres frais étant réglés directement sur place.

Les adhérents du S.C.F. frontaliers auront la possibilité de rejoindre en cours de route.

(1) à envoyer à R. LESREL, 15 avenue Jeanne d'Arc 92160 ANTONY.



Un dessin de Sylvain ARNOUX (voir page 18)

LA RESISTIBLE ASCENSION STEREOSCOPIQUE DE F & H

Le sketch imaginé par notre fertile président ne comportait qu'une "scène première", aussi je ne résiste pas au plaisir de vous proposer une suite:
DEUXIEME SCENE

Vers 1965, sur la même route, un panneau signale:

"ATTENTION, vous allez bientôt quitter la zone américaine"

On retrouve FRANKE, vieilli, qui est abordé par un voyageur, Samuel, visiblement un reporter car il transporte deux appareils photo en bandoulière.

SAM: Hello Franki! ça fait une paye que je ne t'avais pas rencontré depuis que tu m'avais vendu ton vieux clou d'appareil!!

F: Vieux clou, vieux clou... tu es bien content de l'avoir pour ton métier, et de sortir des scoops en trois dimensions, so wie...

S: C'est vrai, d'ailleurs je dois te dire que je m'en sors même mieux que toi!

F: Qu'est-ce que tu me racontes? Je crois le connaître un peu, puisque c'est mon petit, ce ROLLEIDOSCOPI, né en 1926...ach!

S: Peut-être, mais tu m'avais dit qu'on ne pouvait faire que cinq couples sur une bobine.. eh bien moi, j'en fais six... ça t'en bouche un coin!

F: Was?... Tu dois te contenter de demi-vues, espèce de pignouf!!

S: Pas du tout! Ecoute-moi seulement et tâche de comprendre: le couple délivré par cet appareil mesure 131 mm, et les repères de la fenêtre déterminent une avance de film de 137 millimètres, ce qui n'autorise effectivement que 11 vues, c'est à dire 5 couples et demi. Mais on peut réaliser 6 couples en réduisant la largeur de chaque vue de

64 à 61 millimètres, et en faisant se superposer légèrement deux couples successifs -ce qui est sans inconvénient puisque la monture (sous-verres ou carton) ne doit pas dépasser 130 millimètres. C'est d'accord? Pour s'y retrouver, il faut marquer de nouveaux repères d'avance, et ça marche très bien avec n'importe quel film du format 120.

F: Sam, tu es un génie! Moi, je ne pouvais pas trouver cette combine avec les films de l'époque!

S: Franki, puisque tu es mon ami, je vais te dire aussi qu'on peut obtenir 6 couples également avec le STEREFLEKTOSCOPI, le frère aîné de celui-ci, quand on a trouvé un dos-film!

F: Wunderbar!! Si j'avais su cela quarante ans plus tôt!!

S: C'est même plus facile, le VOIGTLANDER délivre des couples de 127,5 millimètres; il suffit donc de réduire la fenêtre du dos et créer de nouveaux repères d'avance. Tu vois, Franki, je vais te permettre de gagner de l'argent grâce à mes révélations!

F: Leider! Mon usine a été bombardée par les américains, et je n'ai plus rien, mon pauvre Sam!!

S: Si tu me paies un schnaps, je te noterai par écrit toutes les dimensions pour ces modifications.

Tu sais aussi que les Russes doivent bientôt sortir un nouvel appareil 6x13 qui s'appellera SPUTNIK... avec lui, pas d'acrobatie pour sortir 6 couples! Je m'en procurerai un, par un copain qui travaille dans un camp d'américains pas bien loin d'ici!!

Georges BELIERES

LES CADRES AUTO-ALIGNANTS BONUM

Les cadres auto-alignants BONUM, fabriqués à LEONDING (Autriche), sont composés chacun de deux coquilles; la coquille inférieure comporte en haut et en bas des glissières munies d'ergots sur lesquels on peut engager les perforations du film. Une fois fermé un tel cadre, le film est bien tendu et se déforme peu du fait de la chaleur du projecteur.

Bien entendu, avec un tel cadre, il n'est pas question de régler l'alignement en hauteur des couples stéréo. Ces cadres ne doivent être utilisés que pour des couples réalisés avec un véritable appareil stéréo, et encore à condition qu'il laisse peu de jeu dans le défilement du film. Les appareils stéréo modernes, par exemple LORIOT, HECTRON, RBT, ou les assemblages soignés réalisés par certains artisans, peuvent être dans ce cas. Les appareils stéréo anciens peuvent être adaptés dans ce sens, par exemple en ajoutant des pièces qui guident mieux le film. Si vous vérifiez bien le jeu vertical du défilement du film dans votre appareil, vous pouvez utiliser des cadres BONUM et simplifier largement votre travail de montage.

Tous les cadres sont 5x5, hauteur de fenêtre 23 mm, largeurs 33, 28,5 ou 22 mm. L'épaisseur est 2,9 mm.

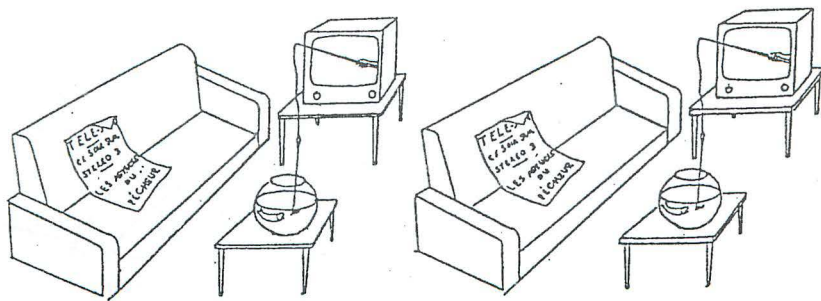
Un inconvénient des cadres BONUM est qu'il faut les acheter par mille. Le S.C.F. envisage donc de proposer des cadres BONUM comme fournitures du Club, selon les demandes qui seront exprimées par les membres; ces cadres pourront alors être triés (BONUM utilise pour les réaliser quatre moules différents, avec des différences pouvant atteindre deux dixièmes de millimètre) et revendus par cent aux demandeurs. Nous pourrions arriver à un prix de 100 francs pour cent cadres triés, port non inclus.

Si vous êtes intéressés, écrivez-nous en indiquant sans engagement

- le format que vous désiriez;
- votre consommation annuelle prévisible.

Une fois prise la décision d'approvisionner ces cadres pour le Club, il faudrait encore quelques semaines de délai; nous vous informerions par le Bulletin.

Olivier CAHEN



Un dessin de Claude TAILLEUR

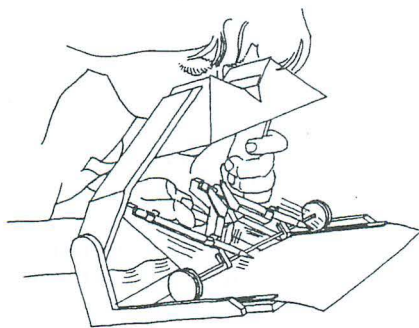
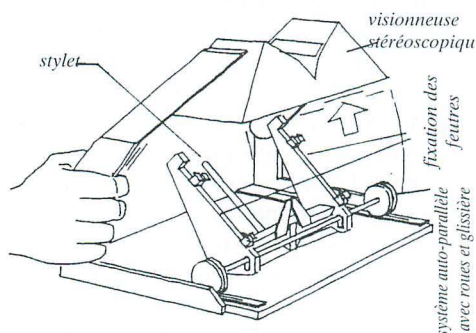
UN NOUVEAU STEREOGRAPHE

Il s'agit d'une amélioration du stéréographe que j'avais présenté à Paris en septembre 1991.

Plus compact, il peut se replier et se ranger dans une boîte à archives de 9,5 cm d'épaisseur.

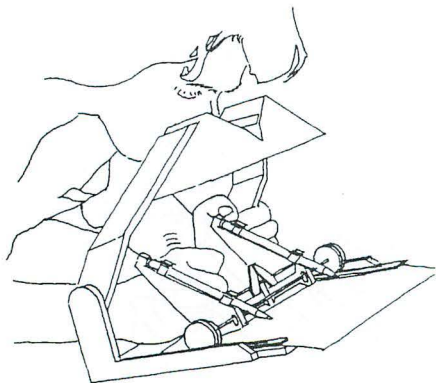
Il utilise le double format 14x14 cm (s'inscrivant dans une feuille de format A4) et des feutres à pointe fine de longueur 13,5 cm.

les pointes des deux feutres sont écartées de 15,8 cm et, vue à travers la visionneuse, l'image stéréoscopique de ces deux pointes donne un point virtuel à l'infini. Ces deux pointes ne sont pas en contact avec le papier lorsque le stylet fait un angle de moins de 45° avec le plan de la feuille.

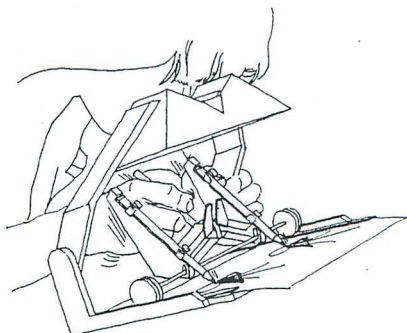


La principale amélioration, c'est la tenue du stylet, qui s'apparente maintenant à un stylo ordinaire (un cylindre de 10 cm de long et 8 mm de diamètre).

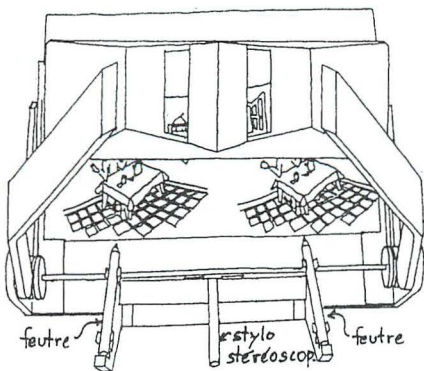
Lorsque le stylet se rapproche de la visionneuse, les pointes se rapprochent l'une de l'autre, les supports des feutres glissant sur la tige-axe des roues. Ceci se traduit, à travers la visionneuse, par l'impression que le point virtuel, image stéréoscopique des deux pointes, se rapproche des yeux.



Lorsque ce stylet est "au plus bas",



en avant, de telle sorte que son angle avec le plan de la feuille soit supérieur à 45° , le mouvement est transmis aux feutres qui basculent suivant le même angle; les pointes entrent alors en contact avec la feuille, on se trouve



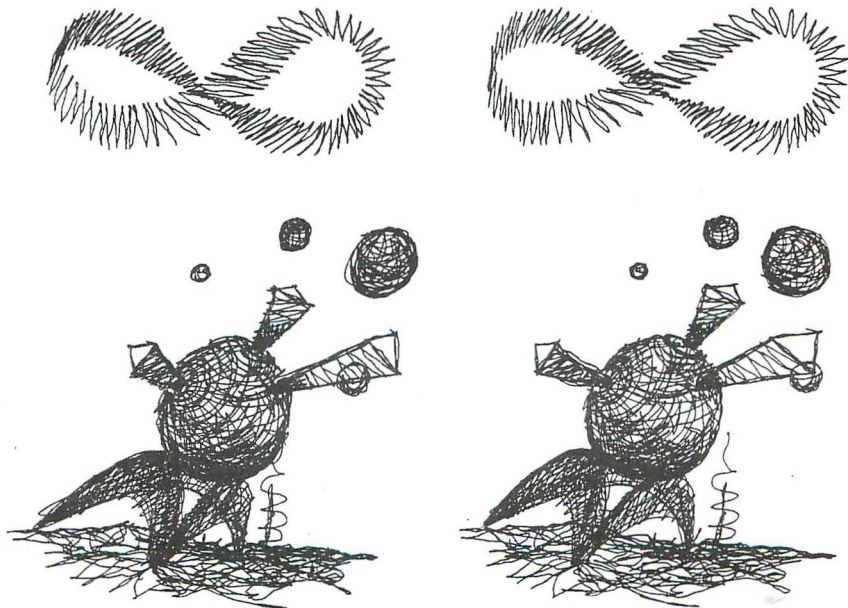
alors en position de traçage. Le déplacement du point virtuel se fait: latéra-

lement, par glissement des supports des feutres sur l'axe des roues; de bas en haut, par la rotation des roues; en profondeur, par la variation de l'écart des deux pointes (donc également par le glissement des supports des feutres sur la tige-axe des roues). Tous ces paramètres sont gérés par le déplacement du stylet dans les trois dimensions, le déplacement du point virtuel dans l'espace obéit exactement au déplacement du stylet.

Ceci dit, passons maintenant à l'essentiel de l'affaire, c'est à dire: la recherche d'un graphisme spontané en trois dimensions, la possibilité de définir des volumes avec un minimum de contraintes matérielles...

Ci-dessous : deux dessins réalisés avec la machine (voir aussi pages 9 et 15)

Sylvain ARNOUX



☐☐ Calendrier ☐☐

☐☐ MERCREDI 31 MARS à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.
PETITE SÉANCE animée par Gérard MÉTRON et Rolland DUCHESNE.

☐☐ SAMEDI 3 AVRIL de 14 h 30 à 17 h 00, 8 av. César Caire, Paris 8e.
BIBLIOTHÈQUE (consultation)

☐☐ LUNDI 5 AVRIL à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.
SÉANCE TECHNIQUE

Thème : la stéréo au microscope optique et électronique (exposés, discussion), par Jacques GUILBERT, Camille GENTÈS et Daniel CHAILLOUX

☐☐ MERCREDI 28 AVRIL à 20 h 30, 252 rue Saint-Jacques, Paris 5e.
(RER Luxembourg, Parking souterrain rue Soufflot)

SÉANCE MENSUELLE

(Participation aux frais : 15 Francs)

. 10 vues de Jean-Jacques PEAUCELLIER

. Les Formes cachées de la Nature
par Charles COULAND, musique de Régis FOURNIER
Nouvelle série de macrophotos en fondu-enchaîné : l'éclairage et le mouvement

. Micro harmonies, par Camille GENTÈS

. Marilyn, Jane, Ike & Co, par Harold LLOYD
(extraits en projection du livre 3-D HOLLYWOOD

. Comment fait-on un biglogramme ? - Avec un biglographe, pardine !
Claude TAILLEUR présente (enfin !) sa machine à dessiner !

☐☐ LUNDI 3 MAI à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.
SÉANCE TECHNIQUE, animée par Olivier CAHEN.

Thème : la fenêtre et le jaillissement : débat sur les aspects techniques et esthétiques ; CHAMPIONNAT DE MONTAGE STÉRÉO : VOIR ÉDITO !

☐☐ MERCREDI 12 MAI à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.
PETITE SÉANCE animée par Gérard MÉTRON et Rolland DUCHESNE.
Apportez vos vues et vos montages, et parlons-en ; les débutants sont particulièrement attendus.

☐☐ SAMEDI 15 MAI de 14 h 30 à 17 h 00, 8 av. César Caire, Paris 8e.
BIBLIOTHÈQUE (consultation)

☐☐ PROCHAINES SÉANCES MENSUELLES : mercredis 26 MAI et 16 JUIN
à 20 h 30, 252 rue Saint-Jacques, Paris 5e.



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



IMAGES OPTIQUES

RESIDENCE LES MURIERS
91800 BOUSSY SAINT ANTOINE
TEL: 16-1 69 00 29 01

NOUS FOURNISSONS:

DES PROJECTEURS AUTOMATIQUES EXTRA-LUMINEUX POUR LA PROJECTION STEREO EN FORMAT MODERNE, STANDARD 6X6



DES MONTURES POUR LES VUES STEREO, ST4 A FENETRES 24X24 ST5 A FENETRES 24X36, OU POUR LES ANCIENS FORMATS.



DES LUNETTES DE PROJECTION POUR VISION STEREO



DES ECRANS DE HAUTE QUALITE CONTROLES POUR LA PROJECTION EN LUMIERE POLARISEE



DES POLARISEURS, DES COMPOSANTS OPTIQUES, DES REPARATIONS, DES BANCs OPTIQUES DE CONTROLE, LE SYSTE Z.Y.X.BINO SUR DEMANDE SPECIALE, DES IMAGES DE SYNTHESE 2D & 3D, DES COURS DE FORMATION, ETC...

CYCLOPE

34140 MIALET, FRANCE

L'AMATEUR D'APPAREILS PHOTOGRAPHIQUES

N° 11 - à commander d'urgence ! (50 F)

article sur le phénomène stéréoscopique

N° 12 (janv. 93) - 3e anniversaire !

Le tour de France des vitrines spécialisées : 1522 occasions !

Collection, réparations : les meilleures adresses !

Epinglette numérotée (1000 ex.) - Calendrier 1993

Hal MORGAN et Dan SYMMES : *En relief (Amazing 3-D)* :

Histoire de la stéréoscopie, illustrée en anaglyphes, 176 pages
version française, à commander : 150 F (colissimo)

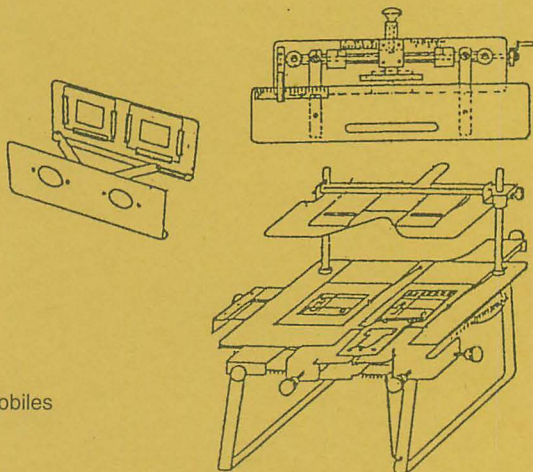
Abonnements : 1 an (4 numéros) France 150 F ; International 200 F (surface) 380 F (air mail)

2 ans (8 numéros) France 240 F ; International 340 F (surface) 680 F (air mail)

- Productions Stéréoscopiques -

Claude TAILLEUR
87, rue de l'Ouest
F-75014 PARIS

- Glissières standard
- Glissières rapides à convergence et base préréglables
- Barrettes de couplage
- Stéréoscopes pliants
- Stéréoscopes à miroirs
- Faces-à-main Fresnel
- Monteuses simples
- Monteuses doubles
- Monteuses par projection
- Projecteurs spéciaux
- Systèmes de vision stéréo sur papier
 - Études pour exposition
 - Systèmes à réseaux mobiles pour vision directe



(1) 45 43 98 12 - (1) 46 28 19 98

Jackie CHÉRY

Antiquités photographiques
Pré-cinéma

Stereo-Realist
et autres appareils stéréoscopiques
pour l'usage et la collection.

Adresse professionnelle :
Marché aux puces de St Ouen
Porte de Clignancourt
Marché Dauphine Stand 16
134-142, rue des Rosiers - St Ouen
(1) 40 12 32 10

Adresse privée :
117, rue de Montreuil - 75011 Paris
(1) 43 70 19 60

LAME POUR MICROSCOPE
PLAQUE EN VERRE
TOUTE ÉPAISSEUR
DU 0,5 AU 6 mm ET PLUS
DÉPOLIE -CLAIRE
PRÊTE A L'EMPLOI

L
A
M
I
C
R
O

Tél. : 42 07 38 46
3, rue d'Estienne d'Orves
94000 CRETEIL VILLAGE