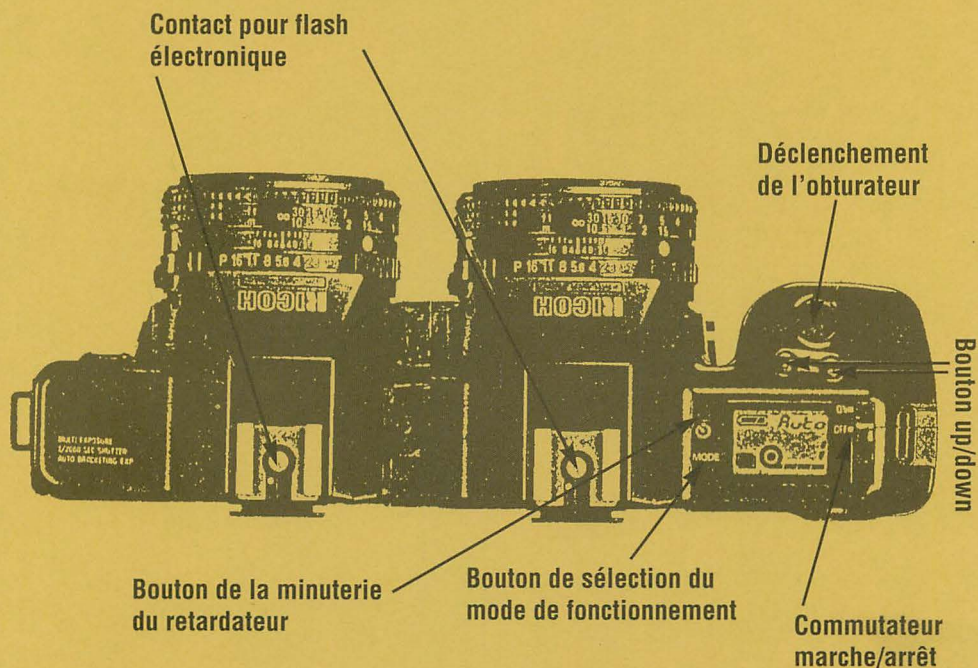


bulletin mensuel du stéréo-club français



n° 767

mars 1993

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

BULLETIN MENSUEL N° 767

Février 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.

Président d'Honneur : Jean SOULAS

Président : Gérard METRON
Tél. (1) 43 68 72 73

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 Editorial
- P.2 Comptes-rendu de séances
- P.5 Exposition de Nancy
- P.7 La photomicrographie en relief (C. GENTES)
- P.10 Le sandwich stéréo (P. MILLIGAN)
- P.11 Cube de F. JEANTHEAU
- P.12 Rattrapage du décalage en hauteur ou une rotation sans sortir les films
de leurs cadres (R. FOURNIER)
- P.13 L'appareil RBT double Ricoh (A. ROMAN)
- P.14 Une visionneuse d'exposition (S. ARNOUX)
- P.16 Une visionneuse stéréo (D. MEYLAN)
- P.17 Le système View-Master (F. BORNERT)
- P.20 Calendrier

En couverture, l'appareil RBT (voir page 13)

Votre article du mois de février, cher Monsieur PRONIER, m'a d'abord laissé dans la perplexité. Vous êtes actuellement en proie au doute stéréoscopique : après tout, c'est bien votre droit.

Moi aussi, vous savez, j'aime bien la photo plane : de temps à autre, je m'enferme dans ma cuisine et j'installe l'agrandisseur. Quelle tranquillité dans le silence de la nuit ! la matière naît sous vos yeux dans l'obscurité du laboratoire.

J'aime bien aussi la gomme bichromatée (mais je n'en ai jamais fait), et je suis très tenté par le Cibachrome.

Mais j'ai des certitudes en ce qui concerne la stéréoscopie : venez donc à nos séances mensuelles pour vous rafraîchir un peu la mémoire !

Incontestablement, la stéréoscopie donne un autre intérêt à la projection de diapositives, réputée lassante, ennuyeuse...

La stéréoscopie est incomparable dans le domaine de la macro. Avez-vous vu les dernières présentations de Charles COULAND ? Non ? Alors ne manquez surtout pas la séance mensuelle d'avril !

La stéréoscopie est souveraine dans le domaine de la photo documentaire: l'objet devient infiniment plus vrai, plus conforme à la réalité. L'attention des spectateurs est toujours soutenue, car la projection stéréoscopique est ressentie comme un spectacle rare, magique, éternellement nouveau. Les organisateurs de parcs d'attraction le savent bien : l'image en relief remplit toujours une salle, il doit bien y avoir des raisons...

L'image stéréoscopique peut

donner l'impression d'être le domaine réservé de quelques initiés. Que de mal se donnent pourtant nos Collègues en matière de communication ! Mais voilà : on ne peut guère diffuser de stéréoscopie à la télé ou dans des revues que sous la forme d'anaglyphes, avec tous les inconvénients que cela comporte...

Alors peut-on s'étonner de ne pas voir à l'affiche les noms des photographes en stéréo ?

Pourtant, il existe bel et bien un art de la stéréoscopie : les règles de la composition en trois dimensions sont notablement différentes de celles de la peinture et de la photographie plane. Nous les sentons plus ou moins, et il resterait, pour bien faire, à les définir plus précisément.

Gérard MÉTRON

addenda et corrigenda

Tout n'était pas clair dans les légendes des illustrations de l'article du mois dernier sur les Rollei :

- en p.1 de couverture : Rolleiflex original et Heidoscop

- p.14 : glissière stéréo pour Rolleiflex (vers 1955) ; prototype du Stereo Rollei (1954), photo extraite du livre de W.Weiser.

DÉCÈS

Nous avons appris par 3D Magazin la disparition de :

- Peter KATO, constructeur d'appareils stéréo bien connu, que nous avions rencontré au Congrès ISU de 1991 à Paris.

- Ruth MAU, qui animait la circulation franco-allemande depuis de nombreuses années.

LA VIE DU CLUB

COMPTE-RENDU DE LA SEANCE DU 20 JANVIER

Denis PELLERIN, spécialiste bien connu des vues stéréo anciennes, nous a déjà raconté comment il trouva à la dernière foire de Bièvres le Stereo-Realist de ses rêves. Grâce à ce vaillant appareil, il s'est essayé aux effets de miroirs lors d'une visite au Château musée de Nohant. Ses 10 vues ont été très applaudies.

Gérard MÉTRON nous convie à une grande promenade vers l'Est européen. Principales étapes : le Musée de la 3e Dimension de Dinkelsbühl (il a rapporté le catalogue pour la Bibliothèque), une fabuleuse mosquée à Dresde qui n'est autre qu'une fabrique de cigarettes du début du siècle, les villes oubliées et retrouvées de Bautzen et Görlitz en ancienne zone Est, puis les mines de sel polonaises (curieuses sculptures, église souterraine taillée dans la masse saline), Cracovie et Varsovie. Ajoutez Potsdam et son Château de Sans-Souci, son quartier hollandais, Berlin et ses musées d'Archéologie et de Techniques (section stéréo), et vous aurez bouclé un périple inaccoutumé et un peu trop arrosé (de pluie).

Francis CHANTRET nous conte comment les archéologues des Yvelines (dont il est) ont imaginé de faire revivre un four de potier gallo-romain. Ayant achevé la fouille, ils ont eu cette idée de faire revivre les gestes de nos-ancêtres-les-Gaulois. A cet effet, ils ont recruté le personnel le plus Celte qui se puisse rencontrer pour tourner au tour des pots à la manière antique. La bande d'irréductibles mena à bien cette opération de la façon la plus scientifique et la plus sérieuse du monde.

Claude TAILLEUR utilisa le matériel maison pour nous relater les diverses manifestations qui eurent lieu ces derniers temps à Metz, et auxquelles il prit part en tant qu'exposant de ses fabrications stéréoscopiques.

Puis M. TAILLEUR fils, souvent amené par sa profession à sillonner les cinq continents, nous convie partout dans le monde, et en stéréoscopie, grâce à de paternels conseils. Les vues étaient correctement montées, ce qui prouve que les tailleurs ne sont pas forcément les plus mal vêtus.

Un fan.

FOIRE DE CHELLES

Le dimanche 21 mars 1993, de 6 h à 18 h, la 14^{ème} foire aux matériels photo-cinéma-son, dans la nouvelle salle du Centre Culturel, Place des Martyrs de Chateaubriand, 77500 CHELLES.

Le S.C.F. y sera présent. Aidez-nous à tenir le stand, ne serait-ce qu'une

heure, même si vous ne l'avez encore jamais fait, par exemple si vous n'habitez pas trop loin de Chelles.

Si vous voulez bien être des nôtres ce jour-là, appelez-moi au 47 50 56 20.

Jean-Pierre MOLTER

COMPTE-RENDU DE LA SEANCE DU 10 FEVRIER

On remet ça. Foule. Plus de 80 spectateurs (j'ai compté). Du coup, certains préfèrent rester debout pour voir encore mieux. Chez les projectionnistes, on bricole fort : le bruit court que l'un des projecteurs s'est mis en grève.

Marcel LECOUFFLE mène l'expédition (machette et coupe-coupe) à travers la jungle néo-calédonienne. Les fougères arborescentes forment un décor antédiluvien parmi lequel poussent ? les Orchidées, oui.

Notre horticulteur globe-trotter nous fait découvrir l'intérieur des sabots de Vénus. Un moment donné, le maître-botaniste passe le bras dans l'énorme labelle qui jaillissait dans la salle. Effet assuré. Il nous étonne encore avec la trompe démesurée du papillon qui passe son temps à féconder les fleurs...

Visiter les Usines Citroën est un

rare privilège. Le faire dans les années 30 est un exclusivité de la Séance Mensuelle du Stéréo-Club Français. De la fonderie, le tandem Pierre TAVLITZKI - Robert LESREL commente dare-dare et savamment les 50 vues du Vêrascope Richard. Presses, montage des boîtes, tunnels de peinture, courroies de transmission plein les ateliers. A la fin sortent des chaînes les rutilantes automobiles que le client venait chercher lui-même à la sortie.

Enfin Charles COULAND et son compositeur Régis FOURNIER nous donnent un avant-goût de leur nouveau show qui sera présenté pour de vrai en avril, étant donné la défaillance du projecteur n°4. Cet échantillon très prometteur n'était destiné qu'à attirer une foule encore plus nombreuse la prochaine fois.

Le même.

ACTIVITES REGIONALES EN AQUITAINE

Grâce à la simplicité du système "Super 7" et au projecteur ROLLEVISION fourni par IMAGES OPTIQUES (M. A. WEISSLER), j'ai pu faire découvrir dans d'excellentes conditions les joies du relief.

Une première séance avec un groupe de 70 personnes de plus de 60 ans, à Gabarret dans les Landes, deux cent vingt diapos sur tous sujets: paysages de différents pays, personnages, fleurs, minéralogie, botanique avec effets de jaillissements, etc., passèrent sur le Reflecta de 1,50 mètre, dans des

conditions telles qu'aucune des personnes présentes (dont un centenaire, 103 ans, oui ça existe ici) n'eut à se plaindre de défauts de vision, et que toutes s'extasièrent, le tout sur fonds musicaux adaptés.

Quinze jours plus tard, projection à la Société Historique du Mézinais, d'art roman que les spécialistes goûtèrent dans un grand confort visuel. Ces 45 personnes en demandèrent encore, et en mars prochain, ils voyageront en Turquie, toujours grâce au Super 7.

Jean TROLEZ

NOUVEAUX MEMBRES

- 4545 Patrick DEVILLERS, 16 rue des Ecluses St Martin, 75010 PARIS
4546 Claude MICHEL, 5 rue de l'Ovalie, 38360 SASSENAGE
4547 Gérard TOUSSAINT, RN 86, 07340 ANDANCE
4548 Didier BOISSELLE, 10 rue de Ronde, 51390 VILLEDOMMANGE
4549 Philippe COUDRAY, 25 rue de Barennes, 33000 BORDEAUX
4550 André BAVOUZET, 20 sente du Lavoir, 77360 VAIRES SUR MARNE
4551 Charles BUXIN, 23 rue Hénard, 75012 PARIS
4552 Alain CELLIER, 3 allée des Troènes, appt 13, Quartier Plaisance, 37400 AMBOISE
4553 Roland LE MIERE, 79 av. du Mar. Joffre, 92340 BOURG LA REINE
4554 Pierre BUSSON, 29 rue César Aleman, 13007 MARSEILLE
4555 Didier SAUVAGE, 123 rue d'Aboukir, 75002 PARIS

CHANGEMENTS D'ADRESSES

Sylvain ARNOUX, 16 rue F. Garcia Lorca, 38100 GRENOBLE
Patrick CAHIERRE, "La Porte", 35490 SENS DE BRETAGNE
Bernard EYERMANN, Le Platelet, 39200 LES ROUSSES
Serge GAUTHIER, 40 impasse Henry de Monfreid, Cidex 115, 54710 LUDRES
Pierre GUINARD, Le Piboulo, 30 Galerie Richard Wagner, 30900 NIMES OUEST
André MARENT, 4 rue de l'Aérodrome, 68170 RIXHEIM
Henri MAGNIN, Le Guillermet, 38850 CHARAVINES
André SAVARY, place d'Inglemare, 50840 FERMANVILLE

Dépêchez-vous de répondre au questionnaire de notre numéro de février

UN CONCOURS INTERNATIONAL

Le concours annuel de photos stéréo, dit "Southern Cross International Exhibition of Stereo Photography", est renouvelé. Il est couronné de nombreux prix prestigieux. Toutes les diapos en relief montées en double 5 x 5 ou en 41 x 101 sont admises. Chaque concurrent a droit à quatre couples. Chaque monture doit être marquée du titre de la photo, et du nom et de l'adresse du concurrent. La Rédaction du Bulletin du S.C.F. tient à votre disposition des copies du règlement complet, avec le formulaire d'inscription; sinon, vous

pouvez concourir en envoyant sur un papier joint à vos photos vos nom et adresse, les titres de vos quatre photos, et le montant du droit d'inscription, six dollars U.S. ou douze coupons-réponse internationaux, ainsi que quatre étiquettes rédigées à votre adresse pour les réponses, le tout adressé à Judy ARCHER, P.O. Box 465, PYMBLE, NSW 2073, Australie. La date limite pour la réception (en Australie, n'oubliez pas les délais postaux) de l'ensemble, est le 26 mars 1993. Nous souhaitons un bon succès aux envois des membres du S.C.F.

L'EXPOSITION DE NANCY

Notre ami Jean Pierre MOLTER a bien voulu rendre compte, dans le Bulletin de Décembre 92, de notre exposition, ce dont nous le remercions vivement.

Malheureusement, il ne pouvait pas citer tous les organismes, entreprises ou personnes sans lesquelles notre exposition n'aurait pas eu le succès que nous avons constaté et que la presse (CYCLOPE, "Spectacles à Nancy", Les Nouvelles de Meurthe et Moselle) a salué:

- la Biennale Internationale de l'Image de Nancy, M. Jean Pierre PUTON, qui a patronné l'exposition et prêté des appareils et des hologrammes;

- la M.J.C. Bazin, son Président M. VIDAL, son Directeur M. TAVENNAUX et tout son personnel, qui nous ont accueilli et prêté un appareil;

- l'I.G.N., en la personne de M. BOGART, de Nancy, qui a mis à notre disposition diverses cartes;

- l'Inventaire Général des Monuments Historiques, M. ROUSSEL, du Service Régional de Nancy, à qui nous devons des plans stéréophotogrammétriques de la Basilique de St Nicolas de Port;

- le C.N.R.S., M. MARRAUD, à qui nous devons des intégrations réalisées selon le procédé BONNET;

- la société RENAULT VEHICULES INDUSTRIELS, qui a assuré le transport aller-retour des matériels volumineux en provenance de Paris et de sa région;

- les Editions de Choisy, à Fresnes, pour des beaux anaglyphes en couleurs;

- la Société SPOT IMAGE, M.

MALACAMP, de Toulouse, pour un projecteur stéréo, des couples de photos par satellite, un logiciel d'affichage de photos anaglyphiques;

- M. Patrick FRILET, photojournaliste à Paris, pour ses photos dans Paris Match (1983) en anaglyphes couleurs;

- M. Dimitri PARANT, de Nancy, pour ses peintures anaglyphiques dont vous avez vu un exemple dans le Bulletin;

- M. François THIRY, photographe à Metz, pour un appareil, un projecteur, et des vues en Super Duplex;

- M. Bernard BEAUMONT, de Fléville (54), pour un transposeur et une monteuse;

- M. Frédéric HOCH, d'Erstein (67), pour des appareils et stéréoscopes anciens et rares;

- M. Michel LOCHE, de Montélimar, pour des stéréoscopes View Master et Lestrade, avec les vues correspondantes;

- Mme Jacqueline RITTER, succession BELLIENI, fabricant de matériels stéréoscopiques à Nancy, pour des appareils, un stéréo-classeur, un stéréoscope à colonne sur pied, des plaques stéréo prises par Bellieni lui-même, et des documents;

- et bien entendu les nombreux membres actifs du Photo Stéréo Club de l'Est et ceux du S.C.F. de notre région et d'ailleurs, en particulier Roger POCHE, Claude TAILLEUR, Michel BERU, Frédy BORNERT, Patrice BRACQUART, Jean ETIENNE, Serge GAUTHIER, Gaston GOURET, Jacques PERRIN.

Le Stéréo-Photo-Club de l'Est

PETITES ANNONCES

DONNE des anciens numéros du Bulletin du S.C.F., doubles dans ma collection, contre timbres pour l'envoi:

année 1978: 8 numéros, janvier à octobre inclus

année 1980: le numéro de juin

année 1981: 7 numéros, janvier, et mars à octobre inclus

année 1988: 3 numéros, janvier à mars

Jean Claude PRONIER, 2 chemin des Résistants, 91490 ONCY SUR ECOLE

Tél: (1) 64 98 94 55

VENDS Verascope F 40, 2 prises flash, très bon état, avec sacoche et mode d'emploi. Prix 3500 F

Marc LANSTROFFER, tél. (1) 69 96 70 81

CHERCHE appareil NIMSLO avec flash, en parfait état. Faire offre à Roger CUVILLIER, 2 bis av. de la 1^{ère} Armée, 21000 DIJON

VENDS deux reflex PRAKTICA MTL5B neufs avec optiques 50 mm 1,8, jumelées sur support avec poignée repliable et double déclencheur pneumatique, 1800 F à débattre.

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

N'OUBLIEZ PAS VOTRE COTISATION AU S.C.F.

Votre cotisation 1993 était due dès le 1^{er} janvier. N'attendez pas le dernier moment. Ainsi nous n'aurons pas à vous adresser de lettre de relance, et vous pourrez participer à notre Assemblée Générale du 10 mars. Le montant de votre cotisation, incluant l'abonnement au Bulletin, est de 270 francs si vous résidez en France, 285 en Europe, sinon 300 francs. Adressez votre versement, Payez votre cotisation par un chèque à l'ordre du S.C.F., à notre Trésorier:

Georges VERBAVATZ, 1 rue de la Cerisaie, 92150 SURESNES.

Indiquez bien qu'il s'agit de votre cotisation 1993.

Si vous voulez nous envoyer en même temps un bulletin de vote par correspondance pour l'Assemblée Générale, envoyez celui-ci au Secrétariat, après avoir réglé votre cotisation par envoi au Trésorier.

L'ACTUALITÉ EN RELIEF

LA STEREO AU MICAD

Au MICAD, salon de l'informatique graphique, qui s'est tenu à Paris en février 93, j'ai pu voir des démonstrations de stéréo sur les stands de deux constructeurs d'informatique.

La société INTERGRAPH présentait des applications en cartographie et en ingénierie sur un écran équipé de lunettes à cristaux liquides "Crystal Eyes" de Stereographics Corp., sans fil avec liaison infrarouge.

La société SUN présentait un programme de démonstration de "réalité virtuelle" sur écran, utilisant des lunettes semblables, mais reliées par un câble. Un détecteur, situé au-dessus de l'écran, repère la position de

vosre tête: ainsi par exemple, si vous vous baissez, l'objet représenté sur l'écran, pivote vers le haut et vous le voyez d'en dessous. On peut aussi y faire de la sculpture visuelle grâce à une "baguette magique" que l'on manie comme un ciseau à bois pour sculpter une quille dans un cylindre monté sur un tour invisible. Cette baguette peut aussi servir à lancer des cordons de "pâte dentifrice" dans tout l'espace visuel. Malgré tout cela, le stéréoscope au design moderne que j'ai sorti de ma mallette fit encore tout son effet sur l'assistance.

Philippe GAILLARD

TECHNIQUES STÉRÉOSCOPIQUES

LA PHOTOMICROGRAPHIE EN RELIEF AVEC UN BUDGET AMATEUR

Ceux qui, comme moi, sont attirés par l'étrange beauté des photographies de certains sujets microscopiques, sont souvent rebutés par le coût du matériel et la difficulté à se le procurer. Les grandes marques, tant européennes que japonaises, proposent des matériels qui, même pour les plus simples aptes à la photographie, se chiffrent en dizaines de milliers de francs. Il existe heureusement une solution moins onéreuse.

LE MICROSCOPE

La société S.P.J.P. importe en France, sous la marque PARALUX, toute une gamme de microscopes fabriqués en Chine Populaire. C'est du maté-

riel sérieux et robuste, qui n'a certes pas tous les raffinements du matériel occidental, mais qui a fait ses preuves.

Il existe dans cette gamme importante un matériel apte à la microphoto, le L 1100 TRINO, dont les caractéristiques sont séduisantes:

- visée binoculaire et tube photo;
- platine mobile;
- surplatine micrométrique à mouvements orthogonaux;
- quatre objectifs achromatiques de fabrication soignée, x4, x10, x40 et x100;
- trois paires d'oculaires x5, x10, x16 (les deux derniers sont des modèles "plans" photographiques);
- condensateur d'Abbe réglable;
- diaphragme à iris;

- porte-filtre de diamètre 32 mm;
- éclairage halogène incorporé dans le socle avec gradateur;
- adaptateur pour appareil photographique.

Bref, tout ce qu'il faut pour travailler, et à un prix plus que raisonnable: moins de 7000 francs l'ensemble.

LE BOITIER PHOTO

On peut adapter un boîtier reflex par l'intermédiaire d'une bague T, à se procurer en même temps que le microscope. Il existe des bagues T pour pratiquement tous les appareils reflex anciens ou récents. Malheureusement tous les boîtiers ne conviennent pas pour la microphotographie:

- les verres de visée doivent être interchangeables, et dans la gamme disponible il doit exister un modèle dépoli fin avec plage claire réticulée, ou mieux entièrement clair (non dépoli) avec réticule. Les verres dépolis standards avec stigmomètre et microprismes sont inutilisables.

- L'obturateur doit donner la possibilité de temps longs, 15 secondes au moins, soit en automatique avec priorité au diaphragme, soit en semi-automatique.

Je peux citer quelques boîtiers convenables, mais il en existe bien sûr d'autres que je n'ai pas expérimentés:

- OLYMPUS OM.2- OM.4 avec verre 1-12 ou 1-11;
- NIKON F.3-F.4 avec verre C ou M;
- PENTAX SF.X avec verre FD.41.

Il faut savoir que les appareils dont le miroir principal comporte une surface semi-réfléchissante pour laisser passer une partie de la lumière, soit pour la mesure TTL, soit pour l'autofocus, donnent souvent une irisation des verres clairs qui fausse les couleurs à la visée (mais pas sur les photos).

Pour cette raison, l'OLYMPUS

OM.2, par exemple, est supérieur au NIKON F.4 en microphoto.

LES ACCESSOIRES

Le L.1100 est livré avec un verre bleu 80.A permettant d'utiliser les films "lumière du jour" avec un éclairage halogène.

Vous devez vous procurer, ou fabriquer vous-même les accessoires suivants:

- un filtre polarisant photo, avec monture 48 ou 49 mm, qui devra être placé sur le verre du condensateur de la lampe de socle;

- un filtre polarisant analyseur sans monture de diamètre 24 mm, à placer entre le tube et la tête trino. Le découper dans un filtre ou verre de lunettes que peut fournir le S.C.F.

- trois diaphragmes périphériques de diamètre 31,8 mm, à découper dans du plastique rigide transparent, les centres noirs à coller auront comme diamètre 14, 16 et 18 mm, ils serviront pour les photographies à "fond noir".

- des films à granulation fine de 50 à 160 ISO, lumière du jour (avec filtre 80.A) ou lumière tungstène.

L'ECLAIRAGE PAR REFLEXION

La lampe incorporée au L.1100, qui est un microscope "biologique", ne peut servir que pour les sujets transparents ou semi-transparentes. Quand on veut photographier des sujets opaques tels que les métaux, les minéraux épais, etc., il faut un éclairage agissant par réflexion.

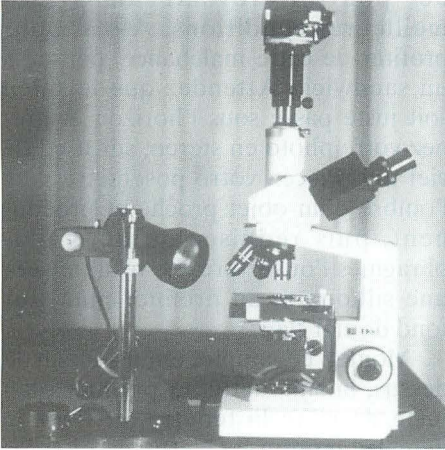
Les lampes modernes, à basse tension, pour microscopie, sont inabordables. Il existe heureusement des solutions de substitution dont la meilleure est la torche video halogène focalisable, alimentée sur le secteur, et que l'on équipe d'un variateur de puissance. Mise au point en lumière

atténuée, puis prise de vue "plein jus" durant quelques secondes.

Cependant, la simple lampe de bureau halogène, ou tout simplement équipée d'une ampoule domestique au krypton de 60 watts est suffisante dans beaucoup de cas.

LA STEREO

En microscopie optique, plus encore que dans d'autres techniques,



on ne peut aborder la stéréo avec quelques chances de succès que quand on maîtrise convenablement la photo plane. Les problèmes complexes d'éclairage, de profondeur de champ réduite à quelques microns, ou au contraire les sujets apparemment dénués de tout relief, font d'abord douter que la réussite vienne un jour, mais peu à peu on y arrive.

Donc on maîtrise la microphoto plane et on veut se lancer dans la stéréo. Trois méthodes principales peuvent être utilisées:

1) par translation de la surplatine

Le calcul de la translation devra être fait en observant les mêmes règles que pour la macrophoto, soit $1/50$ de la distance de la lentille frontale de l'objectif à l'objet. Ceci nécessite

ensuite, pour le montage, avec effet de fenêtre, d'utiliser des cadres 21 x 31.

2) par basculement du sujet

Fabriquer une surplatine permettant de basculer la préparation d'un angle de 1 à 6 degrés (suivant les objets), soit axialement (très difficile à réaliser), soit par l'effet d'une charnière à une extrémité de la surplatine. Dans ce cas, la mise au point devra être refaite pour la deuxième photo du couple.

3) Par éclairage latéral alterné

Utiliser un "demi diaphragme de Moitessier". Pour réaliser un tel diaphragme, il faut découper comme ci-dessus (Accessoires) un disque en plastique transparent de diamètre 31,8 mm, et coller un obturateur noir sur la moitié du disque. L'éclairage se fera en tournant le disque d'un demi-tour dans le porte-filtre, pour la deuxième photo du couple. Cette méthode permet de conserver le plein format 23 x 35 au montage, mais ne donne pas de véritables couples stéréo.

QUELQUES INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Tout cela est forcément très schématique. Si vous êtes intéressés par le sujet, je vous conseille de vous procurer l'ouvrage: "La Photomicrographie", de G. BETTON, collection "Que Sais-je", No 2.193.

Si vous voulez sauter le pas et avoir des renseignements complémentaires sur le microscope décrit dans cet article, trois adresses à Paris:

- La Maison de l'Astronomie, 33 rue de Rivoli, tél 42 77 99 55;

- Le Chasseur d'Etoiles, 130 av. de Versailles, tél 45 20 09 99;

- Le Télescope, 37 bd Beaumarchais, tél 42 77 39 84.

Amusez-vous bien

Camille GENTES

LE SANDWICH STEREO

La plupart des photographes connaissent le procédé "sandwich" pour les diapositives. Vous pouvez aussi mettre en sandwich vos diapos stéréo. Essayez. C'est ce qu'il vous faut pour développer votre gymnastique intellectuelle.

Un exercice très gratifiant consiste à superposer un beau coucher de soleil à un paysage qui vous plaît, mais dont le seul défaut est un ciel trop nu.

Prenez un appareil non stéréo, avec un pied, pour constituer votre collection de couchers de soleil. Ne vous préoccupez pas de choisir pour cela la base stéréo: le coucher de soleil est bien au-delà de la limite de perception du relief, donc il vous suffit de prendre deux photos immédiatement l'une après l'autre, votre appareil étant fixé à un pied stable. Choisissez un point de vue qui vous laisse un horizon assez plat et lisse. Presque toute la vue, à part une bande étroite à l'horizon, doit être occupée par le ciel. Estimez le temps de pose selon votre expérience, ou orientez votre cellule vers le nord, et non vers le soleil couchant. Reprenez les mêmes vues à des expositions largement différentes, jusqu'à deux diaphragmes de part et d'autre de votre première estimation.

Prenez quelques couples avec le soleil encore visible sur l'horizon. Mais les meilleures photos sont souvent prises juste après le coucher du soleil. Une erreur courante consiste à démonter votre pied juste avant le meilleur moment, qui souvent dure peu de temps. Attendez d'être sûr que

c'est vraiment fini.

Conservez vos photos par paires. Qu'importe laquelle va à gauche ou à droite, elles sont pareilles.

Plus tard, vous trouverez un beau paysage, dont le seul défaut est que le ciel est trop nu. Et vous n'êtes pas sûr de pouvoir revenir dans des meilleures conditions. Alors, pour profiter de cette malchance, pensez à un sandwich. Attendez que le soleil soit juste passé sous l'horizon et prenez votre photo en stéréo, sur fond de ciel uni. Placez votre posemètre vers l'ombre d'un objet proche et proéminent, puis réduisez de deux diaphragmes l'ouverture. Le résultat sera une silhouette au premier plan, sur fond de ciel clair.

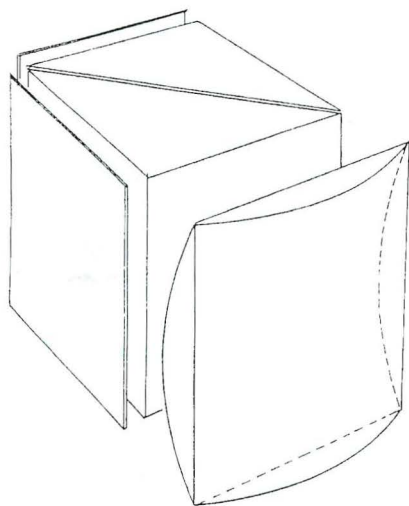
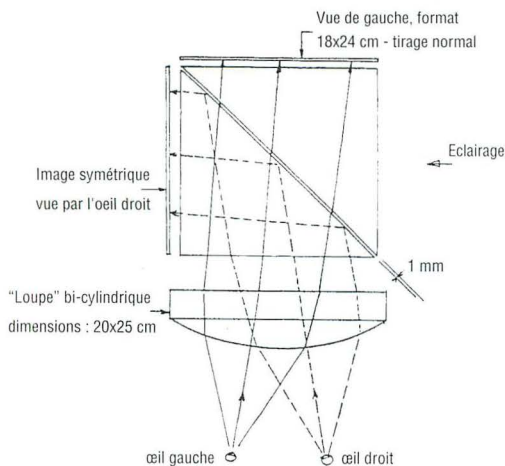
Montez ce couple, émulsion sur le dessus, la silhouette au premier plan juste derrière la fenêtre, et fixez-le dans les montures. Nettoyez bien les poussières et les taches, et faites de même sur votre coucher de soleil. Placez celui-ci, émulsion sur la face inférieure, sur votre couple de premier plan. Fixez d'abord la vue gauche, et ajustez la droite pour écarter les points homologues du ciel de 1,4 mm, par rapport aux bords de la fenêtre. Ceci vous met le ciel à l'infini, ce qui est sa place correcte.

Il se peut qu'une poussière vous ait échappé et se trouve entre les deux couches du sandwich. Alors ne paniquez pas. Prenez votre flacon d'air comprimé, mettez le bout entre les deux couches et donnez un petit coup. La poussière disparaîtra probablement au premier essai.

Paul MILLIGAN (traduit par O.C.)

UNE VISIONNEUSE A "CUBE DE SWAN" POUR GRAND FORMAT

Votre article, dans le Bulletin 761, parle d'une visionneuse faisant appel à ce que vous appelez le "cube de Swan". Je ne connaissais pas le cube de Swan, mais j'avais créé en



1975 une visionneuse utilisant le même procédé, mais permettant de

voir en relief des images beaucoup plus grandes, de format 18 x 24 cm, directement, sans lunettes ni oculaires.

Ma visionneuse a été montrée aux membres du Stéréo-Club lors d'un week-end stéréo les 4 et 5 septembre 1982 au Croisic, et mentionnée comme "astucieuse" dans le Bulletin N° 663 (octobre 1982, p. 17). J'avais montré des vues en macrostéréoscopie prises à l'aide d'une loupe binoculaire, agrandies sur papier au format 18 x 24 cm, l'une des deux étant inversée pour être vue par réflexion.

Voici la description de mon appareil: il s'agit de deux gros prismes à réflexion totale réalisés en Altuglas. Ils sont placés face à face, opposés par l'hypoténuse, avec une lame d'air très mince, de l'ordre d'un millimètre.

Si on ne met que ces deux prismes, on est limité en largeur. Pour résoudre cette difficulté, j'ai fabriqué une sorte de lentille frontale cylindrique (voir croquis). Sa convexité a pour effet de rendre parallèles tous les rayons aboutissant à chacun des deux yeux; ainsi ceux qui proviennent de l'image placée sur le côté sont déviés en réflexion totale sur l'hypoténuse du premier prisme vers l'oeil droit, alors que ceux qui proviennent de l'image placée en face parviennent à l'oeil gauche sans être déviés.

Pour compenser la déformation de l'image en largeur par la lentille cylindrique, il a fallu la déformer aussi en hauteur en donnant à la lentille une forme de double cylindre (voir figure).

J'ai de plus inséré un filtre polarisant entre le cube et la loupe, ce qui améliore le système: les photos agrandies au format 18 x 24 cm, dont l'une

est inversée, sont ainsi confortablement vues en relief.

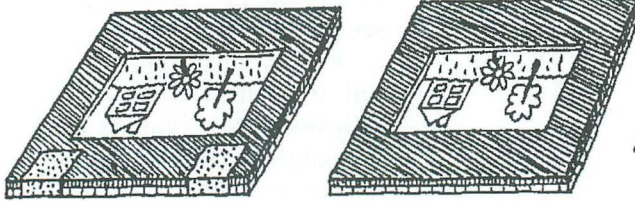
François JEANTHEAU

COMMENT RATTRAPER UN DÉCALAGE EN HAUTEUR OU UNE ROTATION SANS SORTIR LES FILMS DE LEURS CADRES

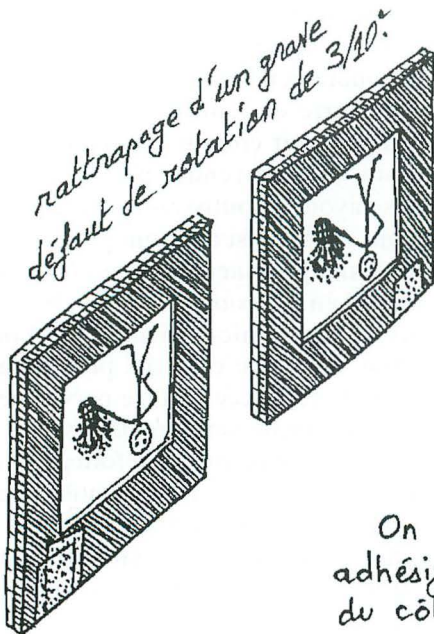
Ce "truc" qui s'adresse aux stéréoscopistes pressés permet d'améliorer le nivellement (décalage en hauteur) d'un couple stéréo sous deux cadres séparés. L'opération peut s'effectuer en projection dans des lan-

ternes ordinaires et ne nécessite pas de dextérité particulière.

On considère que le décalage en hauteur ramené sur le film devrait dans tous les cas se maintenir dans l'intervalle de tolérance de $\pm 1/20$ de

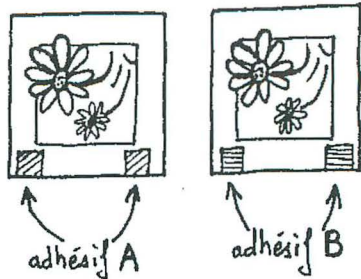


rattrapage
d'un dénivellement
d'environ 1/10 de mm.



rattrapage d'un grave
défaut de rotation de 3/10°

principe du rattrapage
des tout petits défauts.



On remarquera que les
adhésifs sont toujours placés
du côté haut de l'image.

millimètre pour la pratique de la projection sur grand écran. D'une manière générale les auteurs des programmes les plus appropriés en grand de séance sont ceux qui parviennent à assurer le dixième de millimètre pour la majorité de leurs vues.

La méthode proposée consiste à fixer des cales sous les diapositives mal alignées, de telle sorte que celles-ci, reposant sur leurs cales lorsqu'elles arrivent dans la lanterne, prennent une disposition garantissant la mise à niveau des images sur l'écran. En guise de cale on utilisera des bouts de ruban adhésif.

Ce procédé a pour conséquence de désaligner d'autant les cadres et laisse donc toujours paraître une disparité de délimitation des images gauche et droite, mais c'est alors plus une gêne esthétique que physiologique.

Le "Scotch" invisible, utilisé dans les arts graphiques et conseillé pour la fixa-

tion des films dans les cadres à cause de sa durabilité, a une épaisseur de 0,8 dixième de millimètre. C'est le plus fin, il convient pour rattraper des décalages de l'ordre du dixième. En combinant l'utilisation de deux adhésifs d'épaisseurs voisines il serait possible de rattraper des décalages plus petits. Les dessins parlent d'eux-mêmes.

Le risque d'occasionner un défaut de mise au point à cause de la variation d'épaisseur subie par le cadre semble minime mais pourrait se compenser en collant d'autres épaisseurs d'adhésifs sur le côté opposé.

Je n'ai que rarement utilisé ce trucage et n'ai pas la pratique pour en dire davantage. Peut-être un coup d'oeil est-il suffisant pour juger les disparités le long du bord inférieur de chacune des images, sans projeter mais à condition que les axes optiques aient été parallèles lors de la prise de vues.

Régis FOURNIER

VOS ÉQUIPEMENTS

L'APPAREIL RBT DOUBLE RICOH

C'est un appareil extraordinaire, muni de tous les perfectionnements modernes, et surtout remarquable de précision (temps de pose identique au dix-millième de seconde, parallélisme des axes optiques, avancement motorisé, etc.)

J'ai déjà réalisé une soixantaine de films sans aucun mécompte. Le RBT est l'appareil rêvé pour tout stéréoscopiste, c'est pourquoi j'ai souhaité vous en parler et vous le montrer.

Il s'agit d'un assemblage de deux appareils RICOH KR-10 M, coupés et ressoudés par RBT, gardant toutes les caractéristiques essentielles de

l'appareil RICOH initial.

Mon appareil diffère un peu de la série réalisée habituellement par RBT; en effet j'ai demandé à conserver le format 24 x 36 que je préfère au format 24 x 30 de RBT.

Les principales caractéristiques de l'appareil initial RICOH, préservées dans l'assemblage RBT, sont les suivantes:

Type: reflex 24 x 36,

Modes de prise de vues: semi-automatique à priorité au diaphragme, ou manuel; "bracketing" programmable; vues en rafale.

Mesure de l'exposition: moyenne à prépondérance centrale, au travers

de l'objectif (TTL); mémorisation

Obturbateur: dans le plan focal, à mouvement vertical, contrôle d'exposition automatique, de 36 s à 1/2000 s, retardateur; prise pour télécommande électrique; correction de -4 à +4 EV par incréments de 1/3

Avance du film: automatique par moteur incorporé; deux modes S (vue par vue) et C (en rafales)

Affichage dans le viseur: mémorisation et compensation d'exposition, témoin de vitesse d'obturateur, témoin de disponibilité du flash

Mise au point: verre dépoli plein champ, stigmomètre à champ coupé en diagonale, couronne de micro-prismes

Flash: automatique avec choix du diaphragme, ou manuel; contact synchronisé X sur la griffe;

Affichage à cristaux liquides (sur le dessus): film chargé, avance du film, film amorcé sur la bobine réceptrice, compteur de vues, rembobinage du film, fin de rembobinage, compensa-

tion d'exposition, vitesse d'obturation, mode d'avance du film, état des piles, surimpression, bracketing, durée en mode "pose"

Alimentation: 4 piles R6

Sensibilité du film: ISO 25 à 5000

Les principales caractéristiques supplémentaires de cet assemblage réalisé par RBT sont les suivantes:

Dimensions du boîtier: 225 x 91 x 51

Poids, non inclus les objectifs ni les piles: 938 g

Objectifs: deux TOKINA 28/70, f:3,5, poids 360 g chacun, appariés par RBT, couplage par barrettes articulées encliquetables, d'où grande précision et changement facile

Avance du film: automatique 3,1,3,1...

Compteur de vues: par couples stéréo

Constructeur: RBT, Karlstrasse 19, 7307 AICHWALD 4, RFA

Je vous montrerai mon appareil lors de notre séance mensuelle (Assemblée Générale) du 10 mars 1993. (voir photo de couverture).

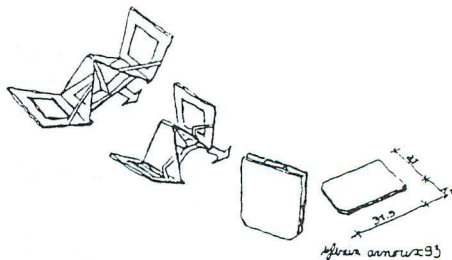
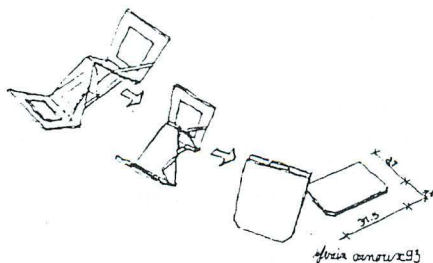
Alfred ROMAN

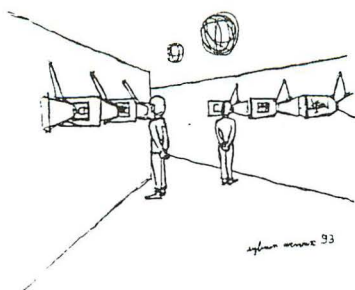
UNE VISIONNEUSE D'EXPOSITION

Une exposition temporaire ou itinérante doit pouvoir se démonter (et se remonter) facilement et rapidement. Elle doit donc de préférence utiliser des supports légers et peu encombrants.

Suite à quelques échanges d'idées entre collègues du S.C.F., je propose la "visionneuse W"

Si le principe du dièdre à miroirs de 60° ne date pas d'aujourd'hui, la nouveauté de cette visionneuse, c'est

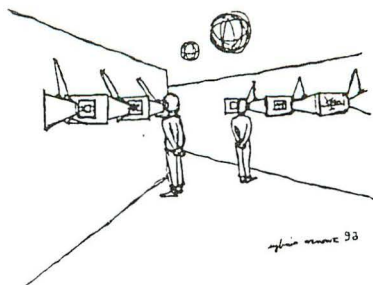




son système de pliage.

Destinée à recevoir des images de formats A4 (21 x 29,7 cm), la visionneuse W, une fois repliée, n'est guère plus encombrante que l'image elle-même (21 x 31,5 cm et 1 cm d'épaisseur).

Ainsi, une petite exposition de 30 images stéréoscopiques, une fois démontée, tiendrait aisément dans une valise.

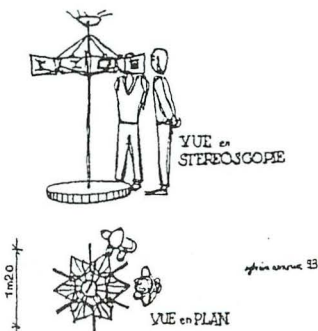
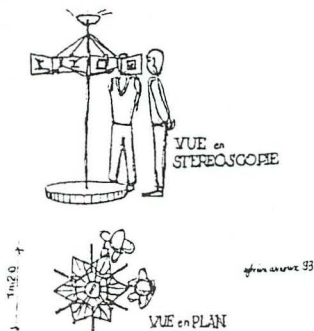


Cette visionneuse peut se poser sur une table

ou s'accrocher au mur

Six visionneuses peuvent composer une rosace suspendue au support vertical d'une lampe halogène, comme ce fut proposé par Gérard METRON.

Sylvain ARNOUX



UNE EXPOSITION AU MUSEE DE BIEVRES

Du 1^{er} mars au 3 mai, photos de Jacques RIOUX (Canada), "Western Badlands"

STEREAUTOMOBILE

La "DS" possède un pare-brise stéréoscopique"

C'est ce qu'on lisait sur un feuillet publicitaire d'époque.

En fait, les montants du pare-brise étaient si fins qu'ils ne cachaient jamais la vue aux deux yeux en même temps.

Philippe GAILLARD

UNE VISIONNEUSE STEREO

Ci-joint la photo d'une visionneuse stéréo de ma conception. Elle accepte une douzaine de couples 5 x 5, montés sous caches de 1 à 2 mm d'épaisseur, présentés en vrac.

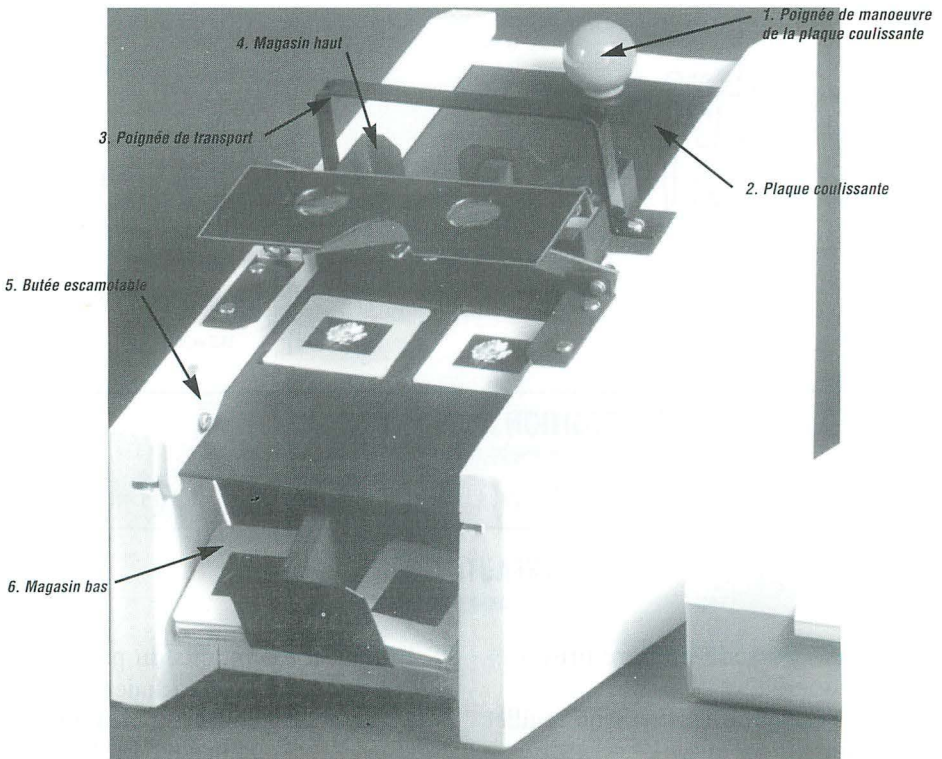
Les vues à présenter sont d'abord stockées dans un double magasin haut (4). En faisant coulisser une plaque (2), on met en place le couple à visionner. Après l'avoir observé, on libère une butée (en bas, à gauche, 5) et un second coulisement de la plaque (2) fait chuter le couple dans le magasin bas (6), libérant la place dans la visionneuse. Pour chercher le couple suivant, on opère un troisième coulisement vers le haut, à fond de course.

La visionneuse contient son dispositif d'éclairage à tubes fluorescents, qui restitue un équilibre naturel des couleurs sans trop d'échauffement.

En cours d'opération, un volet escamotable évite tout aveuglement. Deux oculaires de 50 mm de distance focale couvrent complètement le format 24 x 30. Un réglage de netteté est prévu. Le fonctionnement est doux et simple, les caches des vues ne peuvent en aucune façon être endommagés.

Les couples stéréo, préalablement classés dans des boîtes très compactes genre "Slimatic", peuvent être directement observés avec cette visionneuse.

Daniel MEYLAN



LE SYSTEME VIEW-MASTER

Parmi tous les systèmes stéréoscopiques existants, le très célèbre "VIEW-MASTER" est surtout connu de nos jours pour ses disques en carton de sept couples en relief, à regarder au moyen d'un stéréoscope adéquat. Ces images représentent divers sujets: des paysages, des animaux, des dessins animés, le monde de la Science...

Ce type de disque et sa visionneuse



Figure 1: l'appareil VIEW-MASTER "Personal", avec un film découpé selon la progression dite "de Colardeau": photo F. van BURKOM.

se ont été inventés aux U.S.A. en 1938 par Wilhelm GRUBER et commercialisés par la société SAWYER'S établie à Portland (Oregon).

Mais si le système VIEW-MASTER actuellement commercialisé se limite plutôt à des pochettes de disques et à des visionneuses que l'on trouve souvent dans les magasins de jouets, il fut une époque où l'on pouvait également acheter du matériel de prise de vues permettant de réaliser soi-même des images en relief VIEW-MASTER.

Heureusement il existe un marché de l'occasion où l'on peut encore se procurer les divers éléments du système, se composant en fait d'un matériel fabriqué dans les années 50 et d'un autre des années 60, présentant

de notables différences.

SYSTEME DES ANNEES 50

L'année 1952 a vu la commercialisation aux U.S.A. de l'appareil photo "VIEW-MASTER PERSONAL CAMERA" inventé par Gordon SMITH. Ce modèle de couleur noire a été suivi en 1955 d'un autre plus joli et plus agréable au toucher, décoré de trois tons de brun ou d'autres couleurs. Cet appareil de 1955 est aujourd'hui assez difficile à trouver.

Le "PERSONAL" est un appareil très robuste de conception ingénieuse, beaucoup d'exemplaires fonctionnent encore. Il utilise un film standard de 35 mm (une pellicule lente est recommandée, genre KODACHROME 25 ou 64), et permet d'obtenir 69 stéréogrammes avec un film 36 poses; les vues ont un format de 11 x 13 mm.

Le réglage des diaphragmes (de 3,5 à 16) et des vitesses (du 10^{ème} au 100^{ème} de seconde, et la pose B) se fait au moyen de deux molettes placées sur le dessus de l'appareil; la mise au point est fixe, grâce à la bonne profondeur de champ des objectifs de focale 25 mm.

On peut obtenir des vues en gros plan en accolant des bonnettes dites de "24" ou de "36" pouces sur les objectifs. Cela permet de photographier à des distances comprises entre 0,50 et 1,25 mètre. Ces bonnettes sont aujourd'hui assez rares sur le marché de l'occasion, et très chères.

Voici comment s'effectue le défilement du film dans l'appareil, c'est tout à fait original:

- une première série de vues est d'abord prise sur toute la partie INFÉRIEURE du film; puis, au moyen d'un bouton placé devant l'appareil, on déplace les objectifs VERS LE HAUT, ce qui permet d'exposer ensuite la moitié SUPÉRIEURE du film, jusqu'à ce que celui-ci soit pratiquement revenu dans sa cartouche!

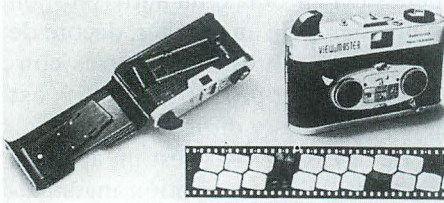


Figure 2: l'appareil VIEW-MASTER "Stereo Color", avec un film découpé selon le système "Mark II": photo F. van BURKOM.

Le montage des vues se fait au moyen d'une DECOUPEUSE de film (VIEW-MASTER PERSONAL FILM CUTTER), à éclairage incorporé, qui coupe la pellicule (devant être rendue bien plane) par paires à insérer à l'aide d'une pincette spéciale dans les disques en carton vierges.

Attention, la découpeuse est un accessoire INDISPENSABLE, dont l'acquisition commence à poser des problèmes.

SYSTEME DES ANNEES 60

Le second système de prise de vues a fait l'objet d'une commercialisation à partir de 1962 par la filiale belge de VIEW-MASTER, "SAWYER'S EUROPE".

Il s'agit d'un appareil stéréoscopique ayant un "look" typique de cette époque (mais on peut préférer le "PERSONAL" par son originalité),

appelé "VIEW-MASTER STEREO COLOR CAMERA", ou "MARK II", fabriqué en métal léger et plastique, très simple et rapide d'utilisation, à défilement du film 35 mm dans un seul sens, mais EN DIAGONALE.

Ce système oblique de défilement de la pellicule permet de faire davantage de vues qu'avec le "PERSONAL": environ 80 couples pour un film de 36 poses.

La focale des objectifs étant de 20 mm, la profondeur de champ est par conséquent plus grande; au diaphragme le plus fermé, les photographies sont nettes jusqu'à 50 cm, mais attention aux difficultés de fusion de l'image en relief!

Diaphragmes de 2,8 à 22, vitesses 1/30 et 1/60, et pose B. Possibilité de choisir le bon diaphragme en fonction des teintes du sujet et de l'éclairage ambiant, la vitesse s'ajuste automatiquement. Prises de flash "M" et "X", alors que sur le "PERSONAL" la prise n'est pas normalisée. L'appareil est équipé d'un grand viseur clair, contrairement à celui du "PERSONAL", mais en revanche ce dernier comporte un niveau à bulle.

Pour le montage des vues il est nécessaire d'utiliser la découpeuse spécialement prévue pour le "MARK II".

A noter que les Tchécoslovaques fabriquent un appareil copié sur le "STEREO COLOR", le "MEOPTA 35", de moins bonne qualité, et le "STEREO MIKROMA", utilisant le film de cinéma 16 mm.

L'examen des images se fait soit au moyen de stéréoscopes, soit par projection.

Différents modèles de stéréo

scopes existent. Le meilleur actuellement est celui modifié par un artisan allemand, H.U. MÖLLER, qui agrandit l'image une dizaine de fois: on a

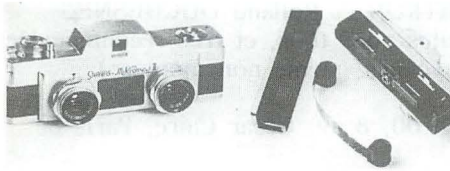


Figure 3: l'appareil STEREO-MICROMA pour le format VIEW-MASTER sur film 16 mm : photo F. van BURKOM.

aussi l'impression d'assister à une projection, tellement cette image est grande! Un autre très bon modèle date de 1955, grossit 7,5 fois, possède un éclairage incorporé et une mise au point réglable: c'est le "modèle D".

Pour faire de la projection, on a le choix entre un modèle stéréoscopique, commercialisé, le "STEREOMATIC 500" (pour 500 watts), et divers modèles non stéréo, de plus ou moins bonne qualité.

Le "STEREOMATIC" est plutôt destiné à une utilisation familiale, et les spectateurs ne doivent pas se montrer trop exigeants. Une image d'un mètre carré est obtenue en éloignant le projecteur à 5 mètres de l'écran (nécessairement métallisé). Il peut y avoir des défauts d'alignement en hauteur des vues (notamment celles prises avec le "MARK II"), et des images fantômes si elles sont très contrastées.

Néanmoins ce projecteur, d'un emploi facile, est agréable à utiliser, robuste, les vues sont correctement refroidies grâce à un puissant (et bruyant) ventilateur.

Voici donc fait un tour d'horizon

de l'ensemble du système "VIEW-MASTER". Pour ceux qui auront envie de se lancer dans cette activité, je communique ci-après quelques adresses utiles:

- Pour l'achat de matériel, sauf le "MARK II", grand choix:

Mr. Harry POSTER, P.O. Box 1883, SOUTH HACKENSACK, N.J. 07606, U.S.A.

- Pour l'achat de pochettes VIEW-MASTER du commerce et des disques vierges:

WORLDWIDE SLIDES, 7427 Washburn Ave. South, MINNEAPOLIS, MN55423, U.S.A.

- Pour l'achat de disques vierges:



Figure 4: l'appareil MEOPTA Stereo 35 mm, pour le format VIEW-MASTER: photo J.H. Zur Kleinsmiede.

REEL 3D ENTERPRISES, Inc., P.O. Box 2368, CULVER CITY, CA 90231, U.S.A.

- Pour adhérer à un club View-Master:

VIEW-MASTER CLUB DEUTSCHLAND, c/o Werner STÄHLE, Rahm 27, D-8500 NÜRNBERG 20, R.F.A.

Frédy BORNERT

Toutes les figures de cet article sont extraites de l'ouvrage de J.G.FERWERDA: "The World of 3D, a practical guide to stereophotography"

☐☐ Calendrier ☐☐

☐☐ MERCREDI 3 MARS à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.
PETITE SÉANCE animée par Gérard MÉTRON et Rolland DUCHESNE.
Apportez vos vues ! Ces séances sont faites pour tous, et très recommandées
aux débutants (toutes les vues sont bienvenues, même non montées)

☐☐ SAMEDI 6 MARS de 14 h 30 à 17 h 00, 8 av. César Caire, Paris 8e.
BIBLIOTHÈQUE (consultation)

☐☐ LUNDI 8 MARS à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.
SÉANCE TECHNIQUE, animée par Olivier CAHEN.
Thème : Le montage stéréo, avec la participation de Claude TAILLEUR.
Apportez vos monteuses personnelles et tous dispositifs de montage.

☐☐ MERCREDI 10 MARS à 20 h 30, 252 rue Saint-Jacques, Paris 5e.
ASSEMBLÉE GÉNÉRALE : élection du Conseil d'Administration.
Projections prévues :
- Les Archives du Club : Saint-Cloud en stéréoscopie, hier et aujourd'hui,
présenté par Jean MALLARD
- Le Bulletin, vu par Patrick PLUCHON
Au cours de cette séance, présentation du nouvel appareil RBT (reflex double
24 × 33 / 24 × 36), par Alfred ROMAN

☐☐ SAMEDI 27 MARS à 14 h 30, 8 avenue César Caire, Paris 8e.
LE POINT SUR L'HOLOGRAPHIE, réunion animée par Jean HÉRAUD.
L'holographie de groupe : est-il possible de lancer une activité holographique
régulière au Stéréo-Club Français ? Nécessités pratiques et financières.
Exposé, réponses aux questions...

☐☐ MERCREDI 31 MARS à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.
PETITE SÉANCE animée par Gérard MÉTRON et Rolland DUCHESNE.
Vous apportez vos vues ? Et on en parle...

☐☐ 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, animée par Olivier CAHEN.
Thème : La photo stéréo au microscope optique et électronique, avec Jacques
GUILBERT, Camille GENTÈS et Daniel CHAILLOUX (exposés, discussions)

☐☐ MERCREDI 28 AVRIL à 20 h 30, 252 rue Saint-Jacques, Paris 5e.
SÉANCE MENSUELLE



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 FOURNISSEONS:

- 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

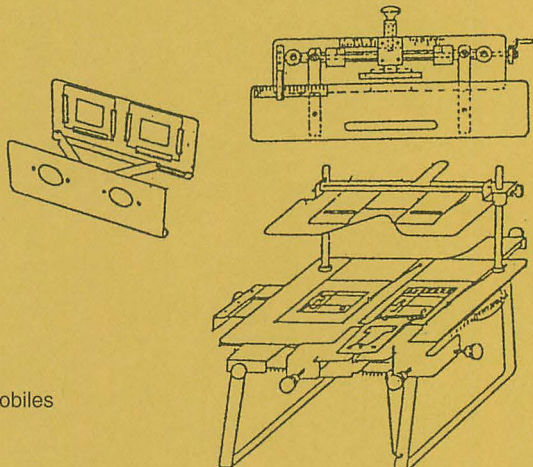
Hal MORGAN et Dan SYMMES : *En relief (Amazing 3-D)* :
 Histoire de la stéréoscopie, illustrée en anaglyphes, 176 pages
 version française, à commander : 150 F (colissimo)

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 pré-réglables
- 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