

Vos photos prennent vie: pas de développement spécial, un tirage ordinaire, mais des images en 3 dimensions!  
Garantie 1 an. Expédié de Suisse.

## LOREO FF 500- STEREO

Je commande 1 LOREO-STEREO-SET (caméra, viseur, sac, et mode d'emploi) et je vous envoie ci-joint en espèces ou par chèque FF 500.- (tout compris) dans une enveloppe recommandée.



Nom.....  
Adresse.....  
Signature.....  
Date.....

A envoyer à 3-D-Foto-World.  
Case postale, CH-4020 Bâle

Vos photos prennent vie: pas de développement spécial, un tirage ordinaire, mais des images en 3 dimensions!  
Garantie 1 an. Expédié de Suisse.

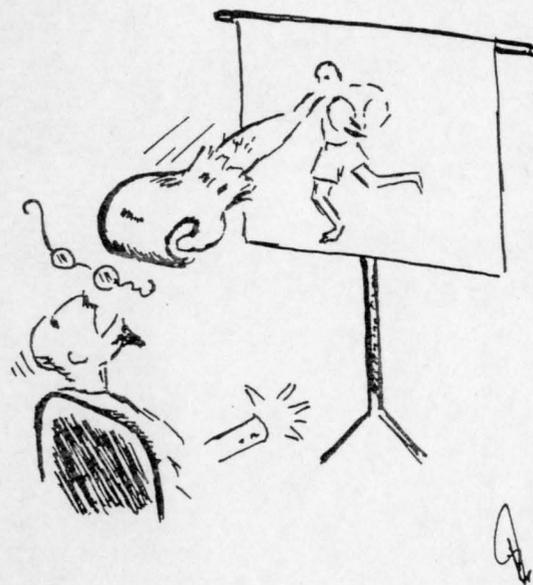


LAME POUR MICROSCOPE,  
PLAQUE EN VERRE  
TOUTE EPAISSEUR  
DU 0,5 AU 6 mm ET PLUS  
DEPOLIE - CLAIRE  
PRETE A L'EMPLOI

L  
A  
M  
I  
C  
R  
O

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

# BULLETIN MENSUEL DU STÉRÉO-CLUB FRANÇAIS



## Jackie CHERY



### Antiquités Photographiques Pré-Cinéma

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

Adresse Professionnelle :  
Marché aux Puces St Ouen  
Porte de Clignancourt  
Marché J. Vallès - Stand 42

Adresse Privée :  
117, rue de Montreuil  
75011 PARIS  
Tél : 43 70 19 60

## L'ARBRE à COLLECTIONS

41 rue Violet - 75015 - PARIS  
Métros: Emile Zola  
ou  
La Motte Piquet-Grenelle  
☐ (16-1) 45 77 78 79

### OUVERTURE d'un RAYON de VENTE de CARTES POSTALES & VUES STEREOSCOPIQUES

CHOIX IMPORTANT !...

## COTISATIONS 1991

	France	Etranger
Cotisation (ne comprenant pas l'abonnement au bulletin)	110 F	110 F
Cotisation avec abonnement au tarif préférentiel pour les membres du Club	260 F	290 F
Cotisation de soutien (ouvrant droit à déduction fiscale)	350 F	350 F
Supplément pour envoi par avion		100 F
Frais de 1ère inscription pour les nouveaux membres comprenant la fourniture de la documentation et du manuel	50 F	50 F
Abonnement aux revues Stereoscopic Society et Société Suisse de Stéréoscopie A souscrire avant le 31 mars	60 F chaque	

# BULLETIN MENSUEL DU STEREO-CLUB FRANCAIS

FONDE EN 1903 PAR B. LIHOU

SIEGE SOCIAL : 45 rue Jouffroy - 75017 PARIS

Inscrit auprès de la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse (N° 58938)

Président d'honneur : Jean Soulas

Président : Jean Mallard - 15 rue Lelégard - 92210 Saint-Cloud.

Secrétaire : Marcel Durkheim - 10 rue des Glycines - 92700 Colombes.

Trésorier : Michel Bignon - 33 rue Jouffroy - 75017 Paris.

C.C.P. Stéréo Club français 6491-41 U Paris.

87ème année

N° 748

AVRIL 1991

Le Numéro : 25 F

Abonnement annuel : 210 F. (France) - 235 F. (Etranger et DOM) - 310 F. (tous envois avion). Des tarifs préférentiels sont accordés aux membres du S.C.F. Les abonnements pris jusqu'au 31 août sont à effet rétroactif (livraison de tous les bulletins de l'année en cours).

Gérant : Jean Mallard

Rédacteur (par intérim) : Robert Lesrel, 45 avenue Jeanne d'Arc, 92160 ANTONY

### Sommaire

- P.2 Assemblées Générales du 21 mars 1991
- P.3 Essai de l'appareil RBT-YASHICA 108 (F. Seitz)
- P.5 Courrier des lecteurs (R.A. Legrand, P. Thévenet)
- P.7 La fenêtre (J. Mallard)
- P.14 Essai de l'appareil LOREO (M. Fontannaz)
- P.16 LOREO : améliorable (G. Martin)
- P.17 Activités régionales
- P.18 Séance du 14 février 1991 (G. Métron)
- P.19 Le point sur le VIEW-MASTER (G. Métron)
- P.20 Livres et brochures disponibles
- P.22 La photo stéréo : quels appareils utiliser ?
- P.24 Calendrier

En couverture : un relief frappant (dessin de R.A. Legrand)

**ASSEMBLEES GENERALES  
du 21 mars 1991**

Bien que notre bulletin ait annoncé une assemblée "extraordinaire", cela n'a pas été suffisant pour susciter un vif intérêt de la part de nombreux habitués de nos soirées mensuelles.

C'est donc devant une assistance quelque peu clairsemée que le Président Jean MALLARD ouvre la séance.

Il expose tout d'abord les motifs de la révision de nos statuts. Notre Association, bientôt centenaire, qui est présente sur l'ensemble du territoire national, qui entretient des liens nombreux avec des pays étrangers, proches ou lointains, se doit d'être reconnue d'utilité publique. Cette reconnaissance, outre le prestige et la notoriété qu'elle confèrera au Club, autorisera celui-ci à recevoir les dons et legs qui pourraient lui être faits, notamment par des membres possesseurs de pièces de collection (appareils anciens, stéréogrammes d'époque, etc ...) que ceux-ci ne voudraient pas voir se disperser. Mais cette reconnaissance, pour qu'elle puisse être obtenue, exige une mise en stricte conformité de nos statuts avec des statuts types précis ; d'où la nécessité de cette révision.

Le président commente ensuite plus particulièrement deux dispositions nouvelles qui apparaissent dans le projet soumis à l'Assemblée.

En premier lieu, la limitation à 3 du nombre des mandats pouvant être exercés consécutivement par un membre du Conseil d'Administration. Cette disposition a pour but de permettre un certain renouvellement du Conseil et un apport d'idées nouvelles. Il est bien précisé qu'après l'interruption d'une "année sabbatique", le conseiller concerné par cette clause peut de nouveau faire acte de candidature pour un nouveau mandat. Répondant à une inquiétude exprimée par l'un des assistants, le Président fait observer que cette disposition permet tout de même à un conseiller d'assurer son mandat pendant 9 années de suite, au terme desquelles, d'ailleurs, ses activités ne se trouveront pas nécessairement interrompues ; un certain nombre de charges sont en effet assurées par des collègues non membres du Conseil.

En second lieu, la candidature à un poste de conseiller d'un membre du Club qui serait un professionnel de l'Image est soumis à l'agrément préalable du Conseil d'Administration. Cette disposition est destinée à mettre le Club à l'abri de toute déviation qui altérerait sa vocation de "club d'amateurs", sans pour autant le priver de l'apport bénéfique d'un professionnel compétent dont le Conseil aurait approuvé la présence en son sein.

Le scrutin est alors ouvert. Pendant qu'il se déroule et pendant le dépouillement, Gérard METRON présente un assortiment de stéréogrammes anciens provenant des collections de Catherine AUBERT, Paul GERARDY, et bien d'autres.

C'est peu avant minuit que le Président proclame les résultats : toutes les résolutions sont adoptées et les candidats au Conseil réélus, les votes favorables dépassant nettement les majorités requises.

*Nota : Les résultats détaillés du scrutin sont disponibles sur simple demande.*

**ATTENTION !**

Ne laissez pas votre abonnement s'interrompre avec ce numéro du bulletin.  
En effet celui-ci est le DERNIER numéro qui vous sera adressé si vous n'avez pas renouvelé votre cotisation  
ou votre abonnement.

**N'attendez pas pour ce renouvellement !!!**

**Essai de l'appareil stéréo  
RBT-YASHICA 108**

Frédéric SEITZ est en possession de tout le système RBT (appareil reflex 24 x 33 double et projecteur automatique 41 x 101) depuis plusieurs mois déjà. Il nous apporte de nombreuses précisions et nous fait part de son expérience. Nous espérons que ceux qui sont tentés par ce matériel se trouveront ainsi mieux éclairés.

Gérard MÉTRON. – *Comment fonctionne au juste le système d'exposition de l'appareil ?*

Frédéric SEITZ. – Le RBT 108 Stéréo dispose de deux modes d'exposition (le mode programme existant sur le Yashica 108 mono ayant été supprimé dans la version stéréo) : a/ automatique avec priorité au diaphragme : l'utilisateur règle le diaphragme, l'appareil se charge automatiquement de la vitesse d'obturation. b/ manuelle : l'utilisateur règle vitesse et diaphragme, et peut contrôler la bonne exposition grâce aux LED de la cellule.

G.M. – *De quelles indications dispose-t-on dans les viseurs ?*

F.S. – D'abord, rien n'apparaît dans le viseur gauche, puisque seule l'électronique du boîtier droit est utilisée. Dans le viseur droit apparaissent 4 LED, comme indiqué dans la notice publiée dans le Bulletin de janvier. Ni la vitesse, ni le diaphragme ne sont reportés dans le viseur.

G.M. – *Parlons un peu de la mise au point. Les verres de visée sont-ils munis de prismes ?*

F.S. – Oui. On dispose de prismes croisés à coupure horizontale et d'une couronne de microprismes. Seulement, ils ne sont pas très faciles à utiliser...

G.M. – *Comment cela ?*

F.S. – Eh bien, nous touchons là à une particularité de cet appareil. La visée s'effectue à diaphragme réel : cela signifie que le verre de visée s'assombrit progressivement lorsqu'on ferme le diaphragme. Evidemment, les microprismes et les prismes croisés s'assombrissent aussi.

G.M. – *En pratique, la mise au point est-elle difficile ?*

F.S. – La visée à diaphragme réel a une autre conséquence : c'est comme si l'on utilisait en permanence une touche de profondeur de champ (qui n'existe pas, bien entendu, sur cet appareil) : il devient difficile d'effectuer une mise au point précise entre f/5,6 et f/16, d'abord parce que les prismes de mise au point deviennent inutilisables, mais surtout parce que la profondeur de champ devient très grande et que l'image elle-même s'assombrit en proportion !

G.M. – *Le flash est-il bien synchronisé ?*

F.S. – Oui, mais le contact n'est assuré que par la griffe droite. La griffe gauche peut être reliée aussi, mais contre supplément !

G.M. – *Voyez-vous d'autres particularités à signaler ?*

F.S. Oui ! Quelques points très positifs, cette fois. D'abord une prise pour un déclencheur souple électrique. Ensuite une touche contre-jour. Et aussi, sous la manivelle de rembobinage, un contacteur qui permet de régler le type de traction du film : vue par vue ou prise en rafale, tant que le déclencheur n'est pas relâché.

G.M. – *A propos de défilement du film, existe-t-il des marges entre les vues ?*

F.S. – Non, il n'y a strictement aucun espace entre chaque vue. Pour les séparer, j'utilise une coupeuse HAMA 01223, car il est impossible de couper correctement le film avec des ciseaux ordinaires. Sur un film de 24 poses, j'obtiens 14 couples stéréo.

G.M. – *Quelles sont les formalités de douane ?*

F.S. – Aucun problème. Les prix annoncés sont hors taxe : ce sont ceux que l'on paie au fabricant (le règlement de CCP à CCP m'a semblé le plus avantageux). Le paiement de la T.V.A. française s'effectue à la réception des colis aux P.T.T. ou SERNAM. L'emballage est parfait.

G.M. – *Et les délais de livraison ?*

F.S. – J'ai commandé en même temps l'appareil, le projecteur, son coffre de transport et des montures 41 x 101. J'ai reçu le tout en 4 colis sur 3 mois !

G.M. – *Finalement, vous êtes content de votre acquisition ?*

F.S. – Oui, tout paraît solide, et malgré les bizarreries que nous constatons sur l'appareil, tout va bien. J'espère que d'autres membres du Stéréo-Club se lanceront dans l'acquisition de ce matériel.

[Note : le format de montures 41 x 101 prévu pour le projecteur RBT n'est pas courant en France. D'origine américaine, il s'est répandu dans les pays anglo-saxons et en Allemagne dans les années 50. Mais même dans ces pays, le double 5 x 5 gagne du terrain. On le constate à chaque congrès international, où les présentateurs les plus connus préfèrent le double 5 x 5 pour de multiples raisons : grand choix de montures avec ou sans verres, utilisation de projecteurs classiques qui peuvent être très performants, paniers standard. Les séances mensuelles du Stéréo-Club ne connaissent actuellement que le double 5 x 5. Certes, c'est une vieille discussion, mais il est à craindre qu'opter aujourd'hui pour le 41 x 101 (format de monture qui ne peut de toute façon contenir les images 24 x 36) ne revienne à dépendre de la production d'un fabricant et à s'isoler quelque peu des autres stéréoscopistes. Naturellement, les vues prises avec l'appareil RBT peuvent être montées en double 5 x 5 dans les caches courants, les GEPE 24 x 32 entre autres. – G.M.]

## COURRIER DES LECTEURS

L'intervention de M. Maurice TRONC sur le problème de la fenêtre stéréoscopique (Bull. N°744, p.7) a suscité, en plus de l'article de M. Jean MALLARD qu'on lira plus loin, une lettre de M. LEGRAND, Rédacteur du bulletin de la NVvS. Nous vous avons dit que celui-ci maniait le français aussi bien que le hollandais; voici de quoi vous en convaincre.

*La rédaction de la Société Stéréoscopique néerlandaise, dite NVvS, se félicite d'avoir pu prendre connaissance de l'opinion contraire de votre ami Maurice Tronc sur la sacrée fenêtre.*

*Notamment les jeunes au nombre des stéréoscopistes, qui risquent de perdre haleine en suivant docilement les dogmes des grandes autorités, pourront prendre avantage de l'issue claire que Monsieur Tronc a osé indiquer. Une issue qui leur offrira la chance de montrer simplement leur bon goût qui ne contrarie aucunement la vision directe.*

*A propos de la vision directe, il faut que l'on sache que la perception stéréoscopique, ainsi que la majorité des autres signaux qui touchent nos sens, n'entrent pas dans notre conscience (ou très faiblement) grâce à un système de "blocus" incorporé dans notre cerveau. Ce système, de nature sélective et n'obéissant qu'à notre volonté et à nos instincts, empêche de nous rendre fous ! Seuls les signaux dont nous avons besoin sont admis à passer à travers ce blocus, et ceux qui sont de nature d'alerte peuvent le franchir sans restriction.*

*Les personnes qui ont été atteintes d'une méningite connaissent trop bien la cruauté qu'il fallait subir pendant leur convalescence : le moindre signal provoque un choc terrible et une désorientation quasi totale, parce que leur dispositif de blocus naturel a été affecté. Leur vision directe signale sans cesse une vue stéréoscopique qui affole. Et pour comble de misère, les yeux, cherchant à éviter une telle atrocité, se fatiguent et courent le risque d'être abîmés à jamais.*

*La vision double ne sert qu'à nous mettre à même de nous déplacer parmi des obstacles sans les heurter et de saisir infailliblement n'importe quel objet. A tout mouvement, à toute action, la perception stéréoscopique est dosée selon besoin vers la conscience par ce blocus. Donc, normalement la sensation stéréoscopique existe en nous d'une façon latente, au titre d'un serviteur discret.*

*C'est seulement en visionnant les vues stéréoscopiques que le blocus est totalement déverrouillé et, comme une avalanche, cette sensation s'impose à nous : nous croyons découvrir la vérité !*

*Ce phénomène a incité la science à établir avec ardeur un arsenal de trucs techniques en vue de squatteriser davantage nos sécurités naturelles. Et aujourd'hui nous sommes arrivés au point de la considérer comme une nécessité absolue dans la maîtrise de la stéréoscopie.*

*Aussi sommes-nous heureux d'apprendre que M. Maurice Tronc contribue à faire appel à mitiger la manie générale de présenter une trop forte abondance d'effets stéréoscopiques. Car nous sommes beaucoup moins stéréoscopiques que nous le pensons !*

*Néanmoins nous sommes convaincus qu'en regardant des vues macro, obtenues à force de patience et de subtilité, un sourire d'appréciation échappera à Monsieur Tronc à la découverte de la fameuse fenêtre.*

*La stéréoscopie véhicule l'art, et pas autrement.*

*Le Studio Raspail était bien connu autrefois des cinéphiles. Depuis un certain nombre d'années, il appartient à l'Administration des postes qui, par l'intermédiaire de l'association TOURISME ET CULTURE P.T.T., l'utilise pour l'agrément de son personnel. C'est là que, le Mercredi 13 FEVRIER dernier, notre ami Roland AUBERT, pour la deuxième année de suite, a présenté une série de diaporamas très appréciés, ainsi qu'il a été possible d'en juger par les applaudissements enthousiastes de plus d'une centaine de spectateurs. Le mérite en revient également à notre autre ami Rolland DUCHESNE, qui a contribué à cette réussite par son dévouement habituel et sa grande connaissance technique du matériel utilisé.*

*Pour le spectacle proprement dit, Roland AUBERT avait composé un choix éclectique de cinq diaporamas, dans lequel une symphonie des fleurs précédait les Jardins de l'Alhambra, avant un dépaysement plus grand par des vues du Cachemire, de Hong-Kong, et un rappel historique sur les traces des empereurs Mogols.*

*L'horaire le permettant, je me suis aventuré à ajouter une série de vues personnelles sur le Parc National de la Vanoise. Bien que présentées sans le secours d'un montage sonorisé, celles-ci furent bien accueillies.*

*Je n'ai jamais fait partie de l'administration des P.T.T., mais j'y compte beaucoup d'amis du fait que, depuis de nombreuses années, je participe aux randonnées pédestres de "TOURISME ET CULTURE P.T.T.". Aussi, je profite de l'occasion qui m'en est ici offerte pour souhaiter que le STEREO-CLUB FRANCAIS puisse organiser, dans un avenir pas trop lointain, un spectacle du même genre, mais dans une salle encore plus vaste et un samedi ou un dimanche, afin que l'on puisse y convier le personnel des P.T.T. en activité, qui, jusqu'à présent, du fait des dates imposées, en a été tenu à l'écart.*

Pierre THEVENET

N.D.L.R. : le texte ci-dessus de M. THEVENET est intéressant par la conclusion qu'il suggère. Puisque l'un des buts de notre Club est de faire connaître la stéréoscopie et de populariser sa pratique, nul doute qu'une action auprès d'autres associations ayant des buts différents des nôtres est un bon moyen d'y parvenir. Il serait souhaitable que ceux de nos adhérents ayant des liens plus ou moins directs avec de telles associations songent à agir en ce sens.

#### Remerciements

Le Stéréo-Club Français tient à remercier M. Guy LESTRINGAND qui, au cours de notre séance technique du 4 mars consacrée aux anaglyphes, nous a offert plusieurs superbes posters anaglyphiques réalisés par l'I.G.N., dont un représentant la région marseillaise en relief, image enregistrée par le satellite SPOT.

Dans son numéro de décembre 90, notre bulletin a publié une note de Monsieur TRONC qui s'oppose catégoriquement à l'article de Monsieur DIRIAN paru en octobre sur la fenêtre stéréoscopique. En présence d'opinions aussi opposées, je voudrais simplement essayer de relativiser et si possible de rapprocher des avis peut-être un peu trop absolus.

Les personnalités en cause (WING, DIRIAN, TRONC) ont chacune en son domaine une compétence certaine basée sur une longue et fructueuse expérience. Faute de pouvoir me prévaloir d'une même notoriété, je crois tout de même pouvoir, pour justifier mon intervention, invoquer une pratique assez longue (45x107 à partir de 1927, 6x13 dès 1934, 24x30 depuis 1950, 24x36 depuis 1983), avec observation au stéréoscope, bien sûr, mais aussi par projection. Je n'ai pas de palmarès prestigieux à présenter, mais certaines de mes images ont tout de même été appréciées au sein de notre Club.

L'expérience de quelques discussions m'a montré que les avis diffèrent beaucoup sur les éventuels défauts des images, tolérés voire non remarqués par les uns mais refusés sans appel par d'autres. Peut-être faut-il à leur sujet en revenir à la sagesse populaire qui déconseille de discuter des goûts et des couleurs. Jusqu'à présent je me contentais de dire que, dès l'instant où un photographe n'est pas définitivement décidé à garder ses images pour lui seul, il doit s'efforcer d'éviter tous les défauts, même ceux qu'il considère lui-même comme sans importance. Mais par sa note Monsieur TRONC me crée un embarras imprévu. Il refuse véhémentement l'effet de fenêtre que beaucoup recherchent, mais accepte une limitation des images quelque peu incertaine et se trouve ainsi en opposition avec le désir habituel d'images nettes et précises dans toute leur étendue.

Il est vrai que la réalisation de la fenêtre exige beaucoup de précision pour être convaincante. Pour ma part, j'en connaissais le principe vers 1930, mais, comme les plaques de verre n'avaient pas toujours les mêmes dimensions, du moins d'une marque à l'autre, le tirage au châssis transposeur ne permettait pas d'atteindre cette précision. Il fallait donc fixer sur les images des caches difficiles à bien placer (il n'y avait pas de papiers autocollants), de sorte que je dus y renoncer en 45x107 et en 6x13. Au contraire, avec le film de 35 mm et les matériels de montage désormais disponibles, c'est devenu possible avec un peu de soin.

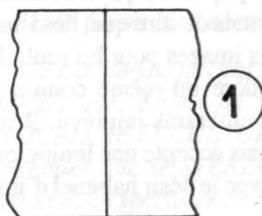
#### La Fenêtre dans les arts graphiques

Mais cette difficulté de réalisation, si elle est la cause des réticences du Général HURAUULT, n'est pas la raison du refus de Monsieur TRONC. Toute l'affaire vient de ce qu'il faut bien pratiquement limiter les images. Ce n'était pas le souci de nos ancêtres des grottes ornées, qui représentaient - et fort bien - divers animaux, mais sans leur environnement, de sorte que cette question ne se posait pas. Il en est de même pour les planches d'esquisses de détails. Mais dès que l'artiste représente tout un ensemble, tout un paysage, il lui faut bien placer une limite quelque part, et les peintres n'hésitent pas à en adopter une précise que ne justifie en toute rigueur aucune réalité. Bien plus, ils accentuent encore cette limite en lui donnant l'aspect d'un cadre, souvent sculpté et doré, qui introduit un relief alors que l'image elle-même en est dépourvue. Même si on ne le regarde pas spécialement, il est vu, inconsciemment peut-être, de même que le cadre d'une image plane ou d'un écran de TV ou de

cinéma. Et ce cadre, tout artificiel qu'il soit, est finalement accepté et apporte sa contribution à l'image elle-même par le relief qu'il amorce, par ses proportions (nombre d'or par exemple) et les règles de composition qu'il entraîne (points forts, schéma imposé de lecture de l'image, etc ...)

### Les bandes "célibataires"

La difficulté apparaît avec la stéréoscopie. L'idée simple est que les deux composantes de l'image doivent couvrir le même champ rapporté à l'espace-objet ou, ce qui revient au même, qu'aucune partie du champ couverte par une image ne doit être absente dans l'autre. Le malheur est que, du fait des différences de parallaxe liées inéluctablement au relief, l'application absolue de ce principe est, sauf cas exceptionnels, irréalisable en même temps pour toutes les distances. Il y aura donc fatalement des parties d'images "célibataires", et d'aucuns ont même cru, à tort d'ailleurs, qu'elles étaient la cause nécessaire de la sensation de relief ; du moins en arrive-t-on à cette idée que, si elle est inévitable, leur existence ne doit pas être choquante, c'est-à-dire contraire à ce que l'expérience de la vision naturelle nous a amenés à accepter.



Afin d'éliminer les parties célibataires d'images stéréoscopiques prises d'avion (avec une grande base pour avoir des reliefs prononcés), le Général HURALT a employé une méthode particulière. Ses vues, tirées sur papier sous forme de bandes d'environ 16 cm de haut sur 6 de large, sont collées bord à bord le long d'une verticale de façon que les points homologues soient pour chaque paire sur une même horizontale. Cela fait, il marque sur la gauche de l'image gauche les homologues des points de la limite rectiligne gauche de l'image droite, et il les réunit par une courbe qui est

ainsi à gauche l'homologue de la limite rectiligne gauche de l'image droite. Il fait de même pour dessiner la limite droite de l'image droite homologue de la limite rectiligne droite de l'image gauche. Après quoi il découpe les deux images selon les lignes ainsi tracées ; elles ont alors des formes très différentes (fig. 1), mais par construction les bandes célibataires sont totalement évitées. Cependant, en raison même des variations (indépendantes) des largeurs des deux images, la forme de l'image en relief elle-même est assez troublante. Outre que la mise en oeuvre précise de la méthode est difficile, il faut encore remarquer qu'elle ne saurait s'appliquer que, comme dans le cas considéré, si le paysage se réduit à une surface plus ou moins irrégulière sans qu'aucun objet se profile devant un autre plus éloigné.

Faute de pouvoir éliminer les bandes célibataires, on peut essayer de les rendre invisibles. Une méthode consisterait à employer à la prise de vue des objectifs à très grand angle, genre "fish-eye", représentant sur le film la quasi totalité d'une demi-sphère de l'espace, et à l'examen des oculaires de stéréoscope ou des objectifs de projection avec un écran de forme convenable rétablissant l'aspect normal des choses. A condition que les spectateurs ne regardent que devant eux, le problème des bandes célibataires ne se poserait plus. L'effet serait sans doute spectaculaire. Cependant l'absence de règles et de limites visibles ne serait peut-être pas favorable à une interprétation artistique. En tout cas la réalisation matérielle à des conditions financières acceptables pour l'amateur ne semble pas être pour demain.

On peut aussi imaginer de limiter l'image, non par une ligne nette, mais par un dégradé au blanc ou au noir, un peu comme le pratiquaient parfois les photographes du début du siècle, notamment pour les portraits en buste. C'est le principe du brevet PEYREIGNE (effet de sans-fenêtre). Il nécessite un certain aménagement des projecteurs. Si le réglage est bien fait, ce n'est pas choquant, c'est donc valable. Cependant un certain nombre de personnes appréciant une netteté maximale dans toute l'étendue de l'image, jusques et y compris ses limites, et estiment qu'une fenêtre nette renforce le relief de l'image.

On peut aussi essayer de composer les images de façon à obliger les yeux de l'observateur à les explorer en suivant un parcours qui tienne les regards éloignés des bords. Ce n'est pas toujours facile et l'anomalie même de ces bords tend à attirer les regards plutôt qu'à les éloigner.

### Difficultés pour la mise en place de la fenêtre

De toute façon, pour des raisons pratiques, les images de chaque couple seront le plus souvent limitées par des lignes droites. Les limites horizontales du haut et du bas ne posent en principe pas de problème particulier, puisque, faute de pouvoir y reconnaître des couples de points homologues, leur distance est indéterminée, et ne peut être évaluée que d'après celle des limites latérales auxquelles elles se raccordent. Ce qui est important, c'est qu'elles se profilent exactement devant des points homologues des images droite et gauche. Le problème de la fenêtre se ramène donc essentiellement à celui des limites latérales, qui constituent les éléments stéréoscopiques de l'image en relief de la fenêtre ; il y aurait toujours ainsi une fenêtre en relief définie par ces limites. En réalité cela n'est vrai que dans la mesure où cette image de fenêtre n'est pas en contradiction avec le reste du paysage. Si par exemple l'écartement entre limites homologues est plus grand que celui entre images homologues de points à l'infini, le cerveau refuse cette idée d'une fenêtre "au delà de l'infini" (ou encore d'une fenêtre "à distance négative", comme le calcul conduirait à l'interpréter). De même si, à considérer les parallaxes, la fenêtre devait paraître plus éloignée que les plans rapprochés qu'elle cache, le cerveau refuserait souvent encore cette évaluation, pour la même raison qu'il refuse le relief pseudoscopique s'il est en contradiction avec les autres informations fournies par l'image. On ne peut plus alors parler de fenêtre ; il s'agit simplement d'un aspect incompréhensible, donc d'un défaut inacceptable. Peut-être peut-on avec un certain entraînement parvenir à l'oublier, cela n'empêche pas que c'est un défaut qu'on ne doit pas imposer à des spectateurs qui n'ont pas acquis l'aptitude à le négliger. Il semble qu'il provienne souvent de ce que, au moment du montage, le stéréoscopiste est parti de l'idée fautive que l'oeil droit voit plus loin vers la droite que l'oeil gauche, alors que c'est le contraire pour un paysage vu à travers une fenêtre plus proche. Ainsi le choix est entre une image comportant un grave défaut et une fenêtre, qui peut d'ailleurs être placée plus ou moins habilement.

### Inconvénients de la fenêtre

Il est vrai qu'une fenêtre, même bien placée, peut présenter certains inconvénients. Alors que la stéréoscopie vise à donner au spectateur l'impression qu'il est en présence du paysage réel, qu'il y est effectivement plongé, le mur dans lequel semble percée la fenêtre tend à l'en exclure. C'est sans doute là ce qu'exprime Monsieur TRONC quand il dit ne pas aimer regarder le monde à travers une fenêtre.

D'autre part la technique habituelle de montage qui vise la rapidité et la facilité conduit à

placer la fenêtre perpendiculairement à l'axe de visée et toujours à la même distance, ce qui sent un peu trop le procédé, engendre une certaine monotonie, souligne son caractère artificiel et n'est pas toujours la solution idéale compte tenu de la distance des différents plans de l'image.

En outre, du fait qu'elle est normalement plus proche que tous les autres objets du paysage, elle augmente l'étendue du relief de l'ensemble, ce qui est parfois un avantage, mais peut aussi entraîner une certaine gêne à l'observation si ce relief devient excessif. Mais surtout elle peut quelquefois, pour certains de ses points dans une direction voisine de certains détails éloignés, présenter avec eux un relief local excédant les quelques 300 millièmes \* qu'il est bon de ne pas trop dépasser pour le confort de l'observateur.

C'est sans doute de ces inconvénients que Monsieur TRONC s'efforce de s'affranchir par des compromis. Nous allons étudier plus en détail quelques cas où précisément ils prennent facilement une importance particulière afin de rechercher comment on pourrait essayer d'y remédier.

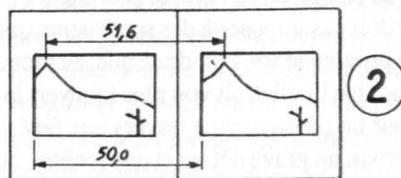
### La fenêtre classique - Le surécarterment

Habituellement, pour des raisons de commodité, on utilise comme limites de l'image les bords mêmes des ouvertures des montures. La fenêtre est ainsi automatiquement perpendiculaire à l'axe optique. Pour qu'en projection elle apparaisse à la distance D désirée, il faut qu'elle présente par rapport aux points de l'infini une parallaxe égale à  $B \cdot T/D$ , où B est la base (64 mm environ dans les images ordinaires), T la distance objectif-film (environ 50 mm couramment), soit  $3.200/D$  (mm). Pour une fenêtre à 2 mètres, qui convient le plus souvent, cette parallaxe vaudrait donc 1,6 mm. Pour des photos rapprochées, avec une base égale au 1/30 de la distance, cette parallaxe vaudrait 1/30 de la distance objectif-film, soit environ 1,7 mm, donc pratiquement la même valeur. Or en fait, faute de pouvoir disposer couramment de projecteurs spécialement adaptés à la stéréoscopie, les amateurs, du moins en France, se sont équipés d'ensembles de 2 projecteurs monoculaires 24x36 et des montures 5x5 correspondantes, les caractéristiques de ces matériels étant telles que, aussi bien en ce qui concerne leurs dimensions extérieures que celles de leurs ouvertures, les montures sont centrées sur l'axe

optique des projecteurs. Il en résulte que pour donner à la fenêtre par rapport aux points de l'infini la parallaxe ci-dessus, on se trouve obligé de monter les vues de façon que les images homologues de points de l'infini présentent par rapport aux cadres eux-mêmes un surécarterment égal à cette parallaxe (fig. 2). Ce n'aurait pas été le cas si nous avions disposé de montures dissymétriques. Les conditions

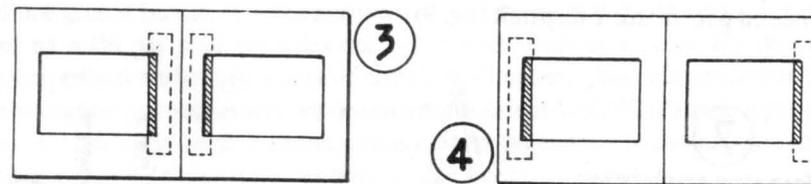
d'une bonne projection imposant un écartement constant sur l'écran entre images homologues de points de l'infini, le surécarterment a obligatoirement la même valeur pour toutes les vues, et par suite la fenêtre apparaît toujours à la même distance, qui n'est pas toujours la mieux

(\* ) Rappelons que le relief entre deux points est la différence de leurs proximités, inverses de leurs distances. Les proximités se mesurent en "ertems" si les distances sont exprimées en mètres.



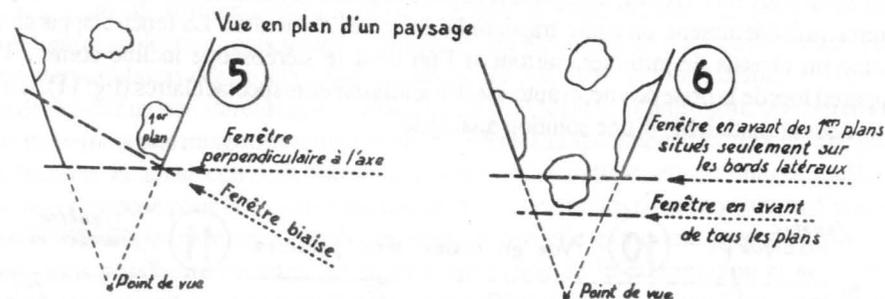
2

adaptée au sujet, et dont la régularité peut engendrer une certaine monotonie. La solution est connue. Il suffit de disposer des bandes opaques (ruban de magnétophone ou feuilles d'aluminium de ménage repliées en double par exemple) soit sur les bords intérieurs des montures pour éloigner la fenêtre au-delà de 2 mètres (fig. 3) soit sur les bords extérieurs pour la rapprocher (fig. 4)



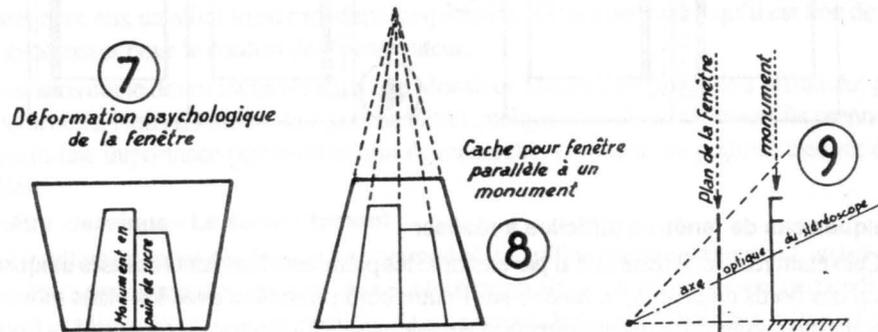
### Quelques cas de fenêtres difficiles à réaliser

Cela étant réalisé, il reste que si par exemple les premiers plans sont localisés uniquement sur un des bords du champ, la fenêtre sur l'autre bord présentera avec les plans moyens ou lointains du paysage vu dans une direction voisine un relief local souvent excessif, et l'on peut être tenté, pour l'éviter, d'éloigner ce côté de la fenêtre, la rendant non perpendiculaire à l'axe de prise de vue. Ce n'est pas invraisemblable, mais c'est inhabituel et un peu gênant dès que le biais devient appréciable (fig. 5).

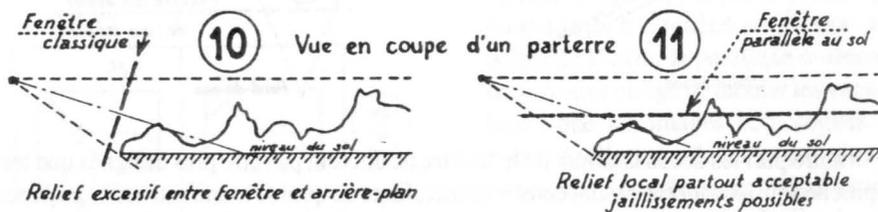


D'autre part les bords latéraux de la fenêtre ne doivent pas être plus éloignés que les plans rapprochés qu'ils coupent et sont censés cacher, faute de quoi se manifestent des jaillissements locaux injustifiables ; mais que penser des bords horizontaux, du bas en particulier ? Comme on l'a vu ils n'ont pas par eux-mêmes une distance propre ; leur distance ne peut être évaluée que par référence aux bords verticaux auxquels ils se raccordent. Dès lors peut-on admettre des premiers plans au centre du bas de l'image plus proches que la fenêtre dans son ensemble, ce qui permettrait d'éloigner un peu cette fenêtre et de réduire ainsi le relief local ? On aurait alors la sensation d'un portail limitant latéralement le champ, le paysage proche du niveau du sol s'avançant en deçà de ce portail (fig. 6). Cela est-il acceptable, si, bien entendu, les bords latéraux ne coupent pas les premiers plans ?

Un autre cas est celui d'une vue prise en relevant l'appareil pour obtenir l'image de détails haut placés, pour un monument élevé par exemple. Par une correction psychologique, la fenêtre classique prend à l'examen une forme trapézoïdale s'écartant vers le haut (fig. 7). Mais si l'on construit une fenêtre participant à la géométrie de l'ensemble, c'est à dire dont les bords latéraux convergent vers le point de fuite de l'image des verticales (fig. 8), surtout si l'on tient le stéréoscope de façon à regarder vers le haut selon l'angle de l'axe de prise de vue, l'apparence en pain de sucre disparaît (fig. 9)



De même, si on a photographié un parterre en vue plongeante oblique, une fenêtre perpendiculaire à l'axe de visée présente dans sa partie supérieure avec les plans lointains un relief local souvent excessif, désagréable, avec des parties célibataires importantes (fig. 10). Comme précédemment, un cadre trapézoïdal évite ces difficultés. La fenêtre apparaît alors comme un chassis de jardinier, surtout si l'on tient le stéréoscope incliné comme l'était l'appareil lors de la prise de vue, et autorise des jaillissements spectaculaires (fig. 11). Un talus incliné serait justiciable d'une solution analogue.



Bien sûr de telles fenêtres ne sont pas de réalisation très facile. Elles exigent réflexion, tâtonnements et temps, et leur réalisation n'est pas compatible avec des habitudes de mitraillage. Mais elles ne concernent finalement que des nombres limités d'images et pourraient par conséquent être envisagées, en raison de la réponse qu'elles donnent à certaines critiques, du confort qu'elles procurent à l'examen et de la variété qu'elles apportent. C'est pourquoi je pose la question à nos collègues : en laissant de côté l'aspect difficulté de

réalisation, êtes-vous prêts à accepter - ou même à préférer - telle ou telle des fenêtres spéciales ci-dessus ?

### Fenêtre et qualité artistique

Que dire encore ? La perfection n'est pas de ce monde, et l'on apprécie les oeuvres qui ont de réelles qualités malgré les éventuels petits défauts que l'on peut regretter. Un de nos collègues qui connaît bien Monsieur TRONC m'a dit avoir vu certaines de ses oeuvres qui étaient d'une grande beauté, et certes personne ne le conteste, tant il est vrai que la perfection technique ne suffit pas pour créer des chefs-d'oeuvres, mais qu'au contraire on passe sur certaines imperfections lorsque la qualité artistique s'impose. Mais cela ne signifie pas que, plus irréprochables techniquement, les oeuvres de Monsieur TRONC n'auraient pas été aussi largement reconnues, et on peut encore moins prendre prétexte de leurs qualités esthétiques pour refuser par principe les règles techniques éprouvées.

Quant au couple 6x13 signalé par Monsieur TRONC qui comportait entre cache et sujet une différence de parallaxe de 10 millimètres, cela prouve qu'il y avait entre ce cache et le sujet une étendue de relief local de quelque 1900 millièmes, largement excessive. L'examen ne pouvait être que pénible ou impossible, comme il l'aurait été avec le même relief entre deux plans du sujet ; la fenêtre de cette image était très mal placée, mais son principe même n'est pas en cause pour autant.

De même je dirai que, en hyperstéréo comme pour les vues ordinaires, il y a une limite à l'étendue du relief admissible, et que le problème n'est pas différent de ce qu'il serait pour une vue ordinaire de même relief.

### Stéréoscope et projection

Il n'y a pas de différence théorique entre grands et petits formats, ni entre examen au stéréoscope et projection ; cependant, essentiellement parce que les différences existant entre écarts interpupillaires des observateurs imposent des oculaires de grand diamètre, il est plus facile de réaliser un bon stéréoscope en grand qu'en petit format. D'autre part, si le stéréoscope donne facilement une image de meilleure qualité, permet au spectateur de s'adapter à de petites imperfections et ainsi convient mieux à l'observation individuelle d'images isolées, la projection s'impose pour la vision collective de montages audiovisuels constitués d'une suite sonorisée de plusieurs images ; mais en même temps elle exige une précision quasiment parfaite sans possibilité de retouche au moment même de la présentation et ne se révèle vraiment satisfaisant que lorsque sa technique d'emploi un peu particulière est réellement maîtrisée. On ne peut donc que recommander vivement à tout amateur, même si actuellement il ne pratique pas la projection, de ne pas la considérer comme hors de question pour l'avenir, mais au contraire de réaliser et monter ses vues en respectant dès l'abord les règles techniques qui, comme celles relatives à la fenêtre, même si elles ne lui paraissent pas indispensables au stéréoscope, deviendront en fait impératives un peu plus tard.

## ESSAI DE L'APPAREIL STÉRÉO LOREO

Un nouvel appareil stéréo a été mis sur le marché en 1990, bon marché et simple d'utilisation (voir bulletins SSS n° 40 et 41).

Le set comprend une visionneuse et un appareil de prise de vues, il est livré dans un carton de belle présentation avec un superbe étui en simili-cuir gris rembourré; le premier contact est favorable. Une nouveauté dans le domaine de la 3-D a toujours quelque chose de magique, car on s'attend toujours à quelque chose de mieux conçu que ce qui existe. Cette fois, c'est le côté original qui ressort, ainsi que son prix.

L'appareil de prise de vues est en plastique, le corps est de couleur grise et le front blanc nacré, les miroirs sont protégés par une vitre. Le format obtenu est de 2x18x24 mm dans le sens de la hauteur, côte à côte, permettant le développement des couples stéréoscopiques dans n'importe quel laboratoire, sans montage spécial, sur papier de format 10x15 cm. Le flash est incorporé, il est dirigé vers le ciel et un miroir escamotable, actionné par un bouton, permet des prises de vues entre 1m50 et 3m50 environ avec un film 200 ASA. Le dos de l'appareil ne risque pas de s'ouvrir tout seul, le déverrouillage demande une forte pression et le bouton est placé dans un logement très étroit. Je relèverai que sur l'appareil en ma possession, le dos de l'appareil ne ferme pas complètement, mais cela n'a pas eu d'influence sur les photos. Le système de rembobinage du film est assez branlant en position ouverte ; ce qui surprend c'est le passage du film qui est incurvé en "V". L'appareil semble démontable, car il y a de nombreuses vis apparentes. L'avancement du film se fait par une molette. Aucun réglage n'est possible, tant au point de vue de l'exposition que de la netteté (fix focus 28 mm). Une diode rouge s'allume lorsqu'on presse sur le déclencheur ; si la lumière est insuffisante, une diode verte indique que la charge du flash est prête.

Les photos obtenues sont tirées sur papier (mat de préférence) avec le format carte postale (10x15 cm), les vues gauche et droite sont côte à côte ; la séparation médiane n'est pas franche, il y a superposition des deux images. Lors du tirage, les laboratoires ne font pas attention au centrage des vues et l'on se trouve parfois avec des vues tronquées et de largeurs inégales. Ce qui est le plus gênant, c'est qu'il y a une différence de hauteur constante entre les deux images, soit environ 2 mm sur les copies papier 10x15 cm, est-ce un cas isolé ?

D'autre part on constate très souvent des réflexions parasites (taches claires ou réverbérations diverses), il est donc nécessaire de choisir ses prises de vues en fonction des sources lumineuses pour diminuer ces effets désagréables. Une solution serait de

bricoler un pare-soleil amovible comprenant une séparation centrale : j'avais essayé l'attache Stitz en 1980, ce système souffrait également de réflexions parasites que j'avais atténuées avec un pare-soleil improvisé.

La qualité des images correspond à celles obtenues avec un appareil pocket. L'exposition est fixe, le résultat dépend donc de la plage d'utilisation de la pellicule, par temps couvert ou sombre, les résultats ne sont pas très bons. Le rendu des couleurs et l'exposition sont assez fidèles.

Si l'on compare avec les résultats obtenus avec les attaches stéréo Stitz et Pentax, les images du LOREO sont moins nettes, ont plus de réflexions parasites, la séparation des images gauche et droite est moins franche. Par contre le LOREO est léger, toujours prêt et ne risque pas de se dérégler contrairement aux attaches parfois encombrantes, lourdes, qui doivent rester parallèles à l'appareil de prise de vues et qui peuvent occasionner du jeu dans les objectifs à la longue, surtout le Stitz.

La visionneuse est originale, convient pour le format 10x15 cm, elle est en plastique et pliable. Les prismes de grande dimension sont juxtaposés, il n'y a pas de séparation médiane, on doit chercher la position idéale et tenir le stéréoscope à environ 10 cm, en ne bougeant pas trop car les prismes ne laissent guère de tolérance. De plus la lumière ambiante se réfléchit sur les optiques et il faut orienter la visionneuse en fonction de celle-ci.

La visionneuse proposée avec le système Stitz pour vues sur papier 9x13 est à mon avis plus pratique et moins fatigante pour les personnes peu habituées à cet exercice : on peut régler l'écartement des oculaires, il y a une séparation médiane, et c'est plus facile à positionner devant les yeux grâce à l'échancrure pour le nez. C'est en fait avec une ancienne visionneuse en bois, prévue pour ce format, que j'ai eu le plus de plaisir à regarder ces photos, il s'agit du "Stéréo-mobile merveilleux" qui est équipé de deux prismes en verre incrustés dans la paroi frontale ...

Conclusion : il s'agit d'un système bon marché, qui peut faire connaître la 3-D à un public plus large. Peut-être qu'au vu des résultats, certains se tourneront vers des systèmes plus performants et d'autres abandonneront. Je doute néanmoins que la 3-D sorte grandie par cette nouveauté, les amateurs ont tout de même certaines exigences.

Marc FONTANNAZ

*(Nous remercions Marc FONTANNAZ pour cet article, paru dans le dernier Bulletin de la Société Suisse de Stéréoscopie).*

# **LOREO** : AMELIORABLE!

Habitué à manipuler un ensemble de 2 Minolta XG-1 motorisés, le poids plume du LOREO m'a enchanté. Conscient au départ que ses minuscules optiques ne pourront m'apporter le piqué des Rokkor ou même des David White de mon Realist, j'ai toutefois été TRES déçu à la réception des premiers stéréogrammes 10x15cm. Ceux réalisés au flash sont relativement satisfaisants (malgré le champ insuffisant, à l'origine d'un important vignettage). Par contre, les vues en lumière du jour sont souvent affectées d'un grave défaut: une image parasite apparaît sur le côté G ou D du stéréogramme. Cette image parasite est parfois équilibrée par un voile (du genre "coup de jour") sur le côté opposé.

Ces projections indésirables proviennent des nombreuses surfaces entourant les miroirs. Ces surfaces font partie d'un tout maintenant les miroirs de façon très précise. Mais l'ensemble est réalisé d'un seul bloc, en matière plastique argentée PARTOUT. Le fabricant de ce petit appareil d'autre part génial n'a pas pris la peine de noircir les parties étrangères au système purement optique, du moins sur l'exemplaire que je me suis offert. L'amélioration consistera donc essentiellement à les noircir. L'appareil est heureusement très facile à démonter.

Voici comment j'ai procédé:

- 1/ Enlever les piles et tirer ensuite un coup avec flash (pour vider le condensateur, par prudence).
- 2/ Enlever la plaque inférieure (matière plastique de teinte grise). Elle est maintenue par 3 vis dont 1 longue côté bobine réceptrice, et 2 courtes.
- 3/ Enlever le capot frontal contenant la vitre:
  - a/ ouvrir le flash et desserrer la vis (ne pas l'ôter),
  - b/ ouvrir le dos,
  - c/ ôter les 2 vis visibles dans le logement de la bobine réceptrice,
  - d/ dévisser la vis à tête élargie visible près du couvercle des piles (et essayer de la laisser en place, ce qui est facilité du fait qu'elle est enduite de colle visqueuse),
  - e/ retirer délicatement le capot frontal.
- 4/ Enlever la plaquette **LOREO** (clipée) = accès aux 3 vis du bloc miroirs.
- 5/ Dévisser complètement les 3 vis à tête élargie maintenant le bloc miroirs et retirer celui-ci en vue de son traitement.
- 6/ Préparatifs du bloc miroirs en vue peinture:
  - a/ recouvrir précisément les 2 grands miroirs trapézoïdaux et les 2 petits rectangulaires à l'aide de "MAGIC tape" (\*),
  - b/ passer toutes les surfaces à peindre au papier de verre très fin, puis épousseter.
- 7/ Peinture à la bombe (NOIR MAT), séchage.

- 8/ Remontage: opérations inverses de 5 à 1. Toutefois, avant le point 4, j'ai obturé les deux trous qu'on pouvait remarquer derrière la partie supérieure de la petite plaque portant la marque (ou de face dans les miroirs, au-dessus des optiques) avec un bout de mousse de polyuréthane de teinte gris foncé. Il y avait, là encore me semble-t-il, une source possible de lumières parasites.

Enfin ne cherchez pas, comme moi par distraction, à loger une vis dans le petit trou du circuit imprimé: c'est là que s'opère le réglage, par tournevis, de la résistance variable qui, en relation avec la petite cellule visible dans le viseur, détermine le seuil d'allumage de la diode luminescente rouge...

Guy MARTIN / a.p.t.s.

## (\*) ATTENTION!

Ayant voulu corriger un détail (ma grand-mère me disait souvent: "le MIEUX est l'ennemi du BIEN", ce dont je ne me souviens jamais que trop tard), j'ai recommencé l'opération peinture en protégeant les miroirs à l'aide de tape "FLUO" facilement détachable. Mal m'en a pris: de la peinture a pu s'infiltrer sous les bords et de la colle est restée sur les miroirs. Or ils sont très fragiles et il m'a semblé exclu d'utiliser un solvant pour les nettoyer. J'ai essayé sans succès un produit détergent et les ai irrémédiablement griffés en les frottant avec un essuie-tout en papier cependant extra-doux!

Il me reste mes deux yeux pour pleurer et l'espoir de me procurer un nouveau bloc miroirs...

## ACTIVITES REGIONALES

● Une fois encore, Daniel BAIER a assuré la présence de la stéréoscopie au sein d'une exposition photo qui s'est tenue les 2 et 3 février dans l'est de la France, à Grand-Charmont cette fois, et dont "L'Est Républicain" a rendu compte dans son numéro du 14 février. C'est de nouveau son carrousel de stéréoscopes qui a particulièrement attiré l'attention (voir Bull. n°745, p.12)

Par ailleurs, M. BAIER devait présenter le 19 mars une projection de photos en relief au Photo Club et Alliés de la commune de Vieux-Charmont.

● A l'ouest, c'est notre ami Marcel LECOUFLE qui a émerveillé son public lorsqu'il a présenté, le 23 février, une conférence à la Maison du Peuple de St Nazaire dans le cadre d'une exposition organisée avec l'Association d'Orchidées Loire-Océan. Comme toujours, ses superbes macrophotographies on fait sensation. Bien que nous ayons omis d'annoncer cette manifestation, un certain nombre de nos collègues de la région, mis au courant par la presse locale, y étaient présents; parmi ceux-ci, bien sûr, Jean-Marc HENAULT, qui en a profité pour tenter de faire connaître le SCF. Qu'il en soit remercié.

## Compte-rendu de la séance du 14 février

Ceux d'entre nous qui ont lu *Le Temple du Soleil* n'ont pas été dépayés par le Pérou de Robert CZECHOWSKI. Comme Tintin, notre collègue a pris la ligne de Cuzco qui, selon l'intrépide reporter du petit XXe, "atteint une altitude de 15 865 pieds sur 108 milles de trajet et se trouve être la plus haute du monde". Mais cette fois, le wagon de queue ne s'est pas détaché, et Robert CZECHOWSKI a pu atteindre les hauts sommets des Andes sans se livrer à des acrobaties ni sauter dans les flots tumultueux des torrents aux mille tourbillons.

Les murailles en grand appareil polygonal à bossages des cités précolombiennes de Sacsahuaman et de Cuzco ont gardé tous leurs mystères. Au Macchu Picchu, le coucher du soleil déployait ses chaudes couleurs et les murailles se détachaient sur le fond des terrasses abandonnées au flanc des montagnes. Sur la côte, pas de tamanoirs ni d'anacondas, mais de sympathiques pinnipèdes se prélassant sur leurs îlots rocheux. Le Chandelier des Andes, creusé dans le sable face à la mer, marque la présence de l'homme pour l'éternité, tout comme les "pistes d'atterrissage" pour Martiens égarés, laissées sur les étendues désertiques de Nazca. Finalement, c'est sur le sol incertain des îles flottantes du lac Titicaca que notre collègue prend congé de ses spectateurs.

Rappelons que Robert CZECHOWSKI a construit lui-même son OM-1 double, et que visiblement, il sait s'en servir.

Après cela, c'est Michel BIGNON qui va nous guider *au Zénith du Baroque*. Impossible de retenir tous les noms des églises bavaroises aussi sobres à l'extérieur que délirantes dans leurs dorures intérieures. Nous savons tous combien Michel BIGNON excelle dans le maniement du Belpasca lorsqu'il se trouve face aux angelots roses et grassouillets du baroque sud-germanique. Ils sont criants de vérité, et trompetants de toutes parts. Nous n'oublierons pas saint Georges terrassant un dragon échappé, semble-t-il, d'une porcelaine T'sing.

A vélo, maintenant, nous remontons la vallée du Danube par le chemin latéral. Grâce aux vigoureux mollets de notre trésorier, le paysage s'ouvre encore sur quelques baroques abbayes, tout aussi baroques que les précédentes.

Pour clore la soirée dans un esprit d'équipe créatif, Robert LESREL nous montre les envois de la circulation 5 x 5, qu'il anime. Des "quatre coins de l'hexagone" nous parviennent des vues diverses de divers auteurs. J'ai surtout retenu les explorations spéléologiques de Baudouin LISMONDE, spécialiste reconnu.

Gérard MÉTRON

## LE POINT SUR LE VIEW-MASTER

On reparle beaucoup du système View-Master, ces temps-ci.

Frédy BORNERT et Patrice CHEVALIER l'ont récemment évoqué dans le Bulletin, et Hans-Ulrich MÖLLER vient de nous écrire pour nous informer qu'il réalise en ce moment une nouvelle série de visionneuses pour ce format.

Les visionneuses du commerce (quelques dizaines de francs) grossissent 5 fois ; la meilleure visionneuse fabriquée par View-Master, connue sous l'appellation "modèle D", grossit 7 fois, avec éclairage incorporé et mise au point réglable, mais non séparément.

C'est à Hans-Ulrich MÖLLER que l'on doit les visionneuses les plus élaborées, avec des oculaires à plusieurs lentilles traitées. Elles offrent un grossissement de 10 fois, soit une grandeur d'image sensiblement égale à celle des meilleurs stéréoscopes pour format 35 mm.

Les deux modèles qu'il propose sont sans éclairage incorporé ; le modèle 1, dépourvu de mise au point, convient pour qui a une vue normale ; le modèle 2 possède une mise au point réglable séparément d'un côté et de l'autre ; les optiques sont communes aux deux appareils ; elles sont tout à fait excellentes.

modèle 1 : DM 160.- ; modèle 2 : DM 287.- . Port compris.  
délai de livraison : 6 semaines.  
Hans-Ulrich MÖLLER, Rehstrasse 6, D-5600 Wuppertal 6.

Pour ceux qui voudraient se lancer dans la création de leurs propres disques View-Master, rappelons que l'on trouve (d'occasion) deux sortes d'appareils, le VIEW-MASTER PERSONAL (à défilement horizontal) et le VIEW-MASTER COLOR (à défilement oblique). L'un et l'autre produisent environ 80 couples sur une cartouche classique 35 mm ! Attention, à chacun de ces deux appareils correspond une coupeuse différente, indispensable pour monter les vues ! Les disques vierges sont toujours fabriqués et vendus chez les spécialistes de fournitures stéréoscopiques, qui éditent des catalogues gratuits (3D Foto World, voir couverture du Bulletin, et Reel 3D Enterprises, P.O. Box 2368, CA 90231 Culver City, USA).

Gérard MÉTRON

**LIVRES ET BROCHURES**  
**DISPONIBLES AU STÉRÉO-CLUB FRANÇAIS**  
**ET EN LIBRAIRIE**

(avril 1991)

**Livres disponibles au Club :**

Ils peuvent être commandés à notre collègue Patrice CHEVALIER, 84 avenue Victor Hugo, 93270 SEVRAN (chèques à libeller à l'ordre du Stéréo-Club Français).

□ Maurice FAVRE et Pierre TAVLITZKI, *Le Stéréo-Club Français explique la Photo en Relief*, 10 F + 3,50 F de frais d'envoi. Plaquette d'initiation expliquant en 12 pages les principes de la prise de vues et de la projection en relief. Nombreux schémas pour une information rapide.

□ Marcel LACHAMBRE, *La photographie stéréoscopique au moyen de matériel moderne*, 30 F + 10 F de frais d'envoi. Toutes les connaissances de base pour pratiquer la stéréoscopie. Un livre de chevet pour les débutants, un aide-mémoire pour tous, 28 pages à assimiler absolument.

*Les deux ouvrages ci-dessus sont désormais joints au dossier des nouveaux adhérents.*

□ Stéréo-Club Français, *Actes du 1er Congrès National de la Photographie en relief (1986)*, 104 p., 17 planches. 50 F + 20 F de frais d'envoi. Un panorama complet de toutes les utilisations actuelles de la stéréoscopie, rédigé par les spécialistes de chaque domaine d'application (utilisations scientifiques, publicité, marketing, etc.). Nombreuses illustrations, visionneuse jointe. (en voie d'épuisement)

□ F. WAACK, *Lexique trilingue anglais-allemand-français*, 15 F + 5 F de frais d'envoi.

□ F. WAACK, *Stereophotographie*, 25 F + 15 F de frais d'envoi (fascicule en allemand).

□ F. WAACK, *Stereophotography*, 30 F + 15 F de frais d'envoi (fascicule en anglais).

□ Werner WEISER, *Stereokameras von 1940 bis 1984*, 120 F + 15 F de frais d'envoi. Description des appareils stéréoscopiques avec photos de dessus, face et dos ouvert, en allemand.

**Livre disponible en librairie :**

□ Olivier CAHEN, *L'image en relief, de la photographie stéréoscopique à la vidéo 3D*, éd. Masson, 1989, 185 pages. Ce livre contient une somme d'informations sur toutes les techniques de l'image en relief. Visionneuse jointe. Un ouvrage de référence très conseillé.

**Livres disponibles hors des circuits habituels :**

□ L. HURAUULT, *Problèmes techniques de la photographie stéréoscopique*, I.G.N., 1964, 205 p., 28 planches. Cet ouvrage est disponible auprès du **Secrétariat Général de l'Ecole de l'I.G.N.**, 2 avenue Pasteur, 94160 SAINT-MANDE (1) 43 74 12 15, poste 2117. Il n'est plus distribué par le Club.

□ Serge GAUTHIER, *Traité et méthodes modernes de la stéréoscopie*, 144 p., 8 planches, 160 F + 20 F de frais d'envoi, à commander auprès de l'auteur, Serge GAUTHIER, 19 bis, rue de la Fosse Pierrière, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy.

□ Werner WEISER, *Stereo cameras since 1930*, à commander auprès de l'auteur, Werner WEISER, Siegelberg 57, D-5600 Wuppertal 23. Prix : DM 53.- (mandat postal international). Description de 69 appareils stéréoscopiques, avec photos de face, dessus et dos ouvert, en anglais.

D'autres ouvrages peuvent être commandés auprès de la Société 3 D Foto World, Fach, D-7858 Weil am Rhein (réd.-10% aux membres du SCF, demander le catalogue), en particulier :

□ Jac. G. FERWERDA, *The world of 3-D, a practical guide to stereo photography*, 2e éd., 1987, 306 p., édité en langue anglaise (très accessible) par la Société Néerlandaise de Stéréoscopie. C'est actuellement l'ouvrage le plus complet existant sur la photographie stéréoscopique.

**Bulletin de l'International Stereoscopic Union :**

Ce bulletin, intitulé *Stereoscopy*, est servi aux membres de l'I.S.U. ; il contient des informations en provenance du monde entier et paraît 4 fois par an, en anglais. A l'intention des lecteurs francophones, ce bulletin est accompagné d'un feuillet rédigé par Olivier CAHEN, indiquant le contenu de chaque article. Pour devenir membre de l'I.S.U., adresser 110 F (cotisation 1991) à Jean SOULAS, 46 avenue de Suffren, 75015 PARIS.

**Bulletins étrangers :**

**Bulletin de la Société Suisse de Stéréoscopie** : bilingue (tous les articles sont désormais rédigés simultanément en français et en allemand), il paraît 3 fois par an. Assez épais, il contient beaucoup d'informations originales. Pour le recevoir, adresser 60 F (pour l'année 1991) à notre trésorier, Michel BIGNON (chèque à l'ordre du Stéréo-Club Français).

**Bulletin de la Stereoscopic Society** : le bulletin anglais paraît 4 fois par an. Pour le recevoir, adresser 60 F (pour l'année 1991) à notre trésorier, Michel BIGNON (chèque à l'ordre du Stéréo-Club Français).

**Stereo World :**

Revue américaine bimestrielle, luxueusement présentée, publiée en grand format et parfois en couleurs par la **National Stereoscopic Association**, contenant toutes sortes d'informations concernant la stéréoscopie, et en particulier des reproductions de vues anciennes des très riches séries des éditeurs américains. Pour s'abonner, et devenir en même temps membre de la N.S.A., adresser (mandat postal international ou Eurochèque) DM 60.- pour recevoir la revue par mer, ou DM 85.- pour la recevoir par poste aérienne, à Alexander KLEIN, N.S.A. Europe representative, Tannenbergr. 36, D-7000 Stuttgart 50. Les abonnements partent chaque année du numéro de mars-avril.

# LA PHOTOGRAPHIE STEREOSCOPIQUE AU MOYEN D'APPAREILS STEREOSCOPIQUES ANCIENS OU MODERNES

(Situation au 1er mars 1991)

Faut-il acquérir un appareil stéréoscopique, c'est-à-dire un appareil unique comportant DEUX OBJECTIFS (ou davantage) ? C'est une question que se pose forcément tout stéréophotographe débutant, et à laquelle il n'est pas facile de répondre en deux mots. Tout dépend des goûts, du tempérament de chacun : certains d'entre nous ne se sépareraient jamais de leur appareil stéréoscopique favori, alors que d'autres, qui opèrent par couplage ou déplacement d'appareils (V. Marcel LACHAMBRE : *La photographie stéréoscopique au moyen de matériel moderne*), n'envisagent même pas d'en faire un jour l'acquisition. Pour résumer, en voici

- |  |                  |   |
|--|------------------|---|
| <p><b>LES AVANTAGES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> base stéréoscopique idéale, proche des 65 mm requis pour une image fidèle.</li><li><input type="checkbox"/> parfaite synchronisation et égalité des deux images.</li><li><input type="checkbox"/> compacité, commodité, simplicité.</li></ul> | <p><b>ET</b></p> | <p><b>LES INCONVENIENTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> pas d'appareils modernes construits en série, mais choix entre les appareils construits par les artisans (s'informer) et les appareils anciens, manuels, aux qualités non garanties.</li></ul> |
|--|------------------|---|

L'essentiel de votre information résultera de votre assiduité aux séances du Stéréo-Club Français, ou de vos contacts avec vos collègues, au vu des résultats obtenus par les uns et les autres. Bien penser que tous sont des passionnés et qu'ils détiennent forcément la meilleure solution... pour eux-mêmes. Ne nous précipitons donc pas dans nos achats, mais voyons plutôt les différents formats pratiqués au Stéréo-Club Français et les types de matériel correspondants. [Pour les microformats (*Simda, View-Master...*), consulter Patrice CHEVALIER.]

## 1/ le 6 x 13 cm

Il faut avoir vu des images en couleurs dans un stéréoscope 6 x 13 de bonne qualité : image immense, confortable, merveilleusement détaillée. Il s'agit de deux images 6 x 6 cm montées entre deux verres 6 x 13. Inconvénients du format : projection difficile, diaporama quasi impossible. Il existe des "stéréodromes" à paniers dans lesquels on peut voir 20 vues de suite en actionnant une manivelle ou un levier. Sinon le stéréoscope n'en finit pas de tourner autour de la table, de main en main. Mais c'est si beau !

. APPAREILS 6 x 13 : on peut trouver des appareils des années 1930 chez les spécialistes et dans les foires à la photo :

Le ROLLEIDOSCOPIE admet directement la bobine 120 ; le STERELUX peut l'accepter après une modification simple ; HEIDOSCOPIE, STEREFLEKTOSKOP et autres ont besoin d'un dos pour pellicule, difficile à trouver.

Pour le choix et les prix, s'adresser à un stéréoscopiste compétent.

. STEREOSCOPES 6 x 13 : beaux spécimens anciens (foires).

## 2/ le 45 x 107 mm (2 images 4 x 4 cm) : tombé en désuétude, faute de pellicule.

3/ le SUPER-DUPLEX (foires, annonces du Bulletin), qui a connu le succès dans les années 1970, a une base faible (30 mm) et utilise la pellicule 120 ; il produit 24 couples de format 25 x 24 mm montables en caches 5 x 5. Il convient au portrait ; coiffé ou non d'une bonnette unique, il permet d'intéressantes vues rapprochées. Les images sont aisément projetables. Mais l'appareil convient mal aux vues de paysages.

## 4/ les formats utilisant le FILM 35 mm (cartouche "24 x 36")

A part le LOREO (vues sur papier), tous produisent des couples stéréoscopiques à monter en caches 5 x 5. Ces images conviennent bien à la projection, avec deux projecteurs classiques (V. fascicule de Marcel LACHAMBRE). Les appareils stéréoscopiques existent en divers formats, du 24 x 18 mm au 24 x 36 mm.

a/ le NIMSLO, conçu dans les années 1980 pour l'obtention d'images sur papier directement visibles en relief, produit 18 groupes de 4 images 22 x 18 mm dont on utilise deux seulement pour la projection, avec un choix de bases de 18, 37 et 55 mm. L'appareil est automatique, à mise au point fixe. On le trouve sans grande difficulté, généralement à bas prix. Des transformations permettant d'agrandir le format ou d'obtenir 36 couples avec les trois bases possibles ont été proposées par nos spécialistes (V. Bulletin).

b/ les **appareils américains** de format 24 x 23 mm, construits dans les années 1950, fournissent 29 couples de vues pratiquement carrées. Mise au point, temps de pose, diaphragmes sont réglables manuellement. On les trouve à des prix très abordables dans les foires et chez Jacky CHERY qui les révisé et en vend régulièrement (Voir annonce publicitaire dans le Bulletin). Ces appareils (STEREO-REALIST, REVERE, VIVID, COLORIST...) permettent d'aborder la stéréoscopie et le diaporama 3D dans de bonnes conditions.

## c/ les **appareils 24 x 30**

De la même époque que les précédents, ils donnent des images horizontales agréablement proportionnées. Ce sont :

. le VERASCOPE 40 de Jules Richard, appareil à télémètre, produisant 22 couples (V. Bulletins n° 718 et 720).

. le BELPLASCA (Belca, RDA), aux objectifs Tessar réputés, mais sans télémètre, qui fournit 22 couples (V. Bulletin n° 722).

Tous deux sont beaucoup plus rares et plus chers que les appareils américains.

. le FED STEREO, nouvel appareil russe de conception déjà ancienne, de format 24 x 30 lui aussi, automatique sans indication des paramètres d'exposition, ce qui est grave dans une discipline photographique où l'on se doit de bien maîtriser la profondeur de champ, ou bien manuel, mais seulement au 1/30e, se fait toujours attendre à l'heure où nous écrivons.

d) le format **double 24 x 36** : outre divers prototypes à exemplaire unique décrits dans le Bulletin, il n'existe que de petites séries d'appareils qui ne sont pas à conseiller au débutant, vu leur prix et leur spécificité.

Couplages définitifs (appareils coupés et soudés ensemble)

### Appareils non reflex :

. ROLLEI 35 de Joël SIMON et de Roger HUET (discontinué)

. OLYMPUS XA de Roger HUET (discontinué)

. BEIRETTE ELECTRONIC de Frédéric SEITZ (Bulletins n° 718 et 720), Charles COULAND et Philippe GAILLARD (nos collègues peuvent donner des conseils)

### Appareils reflex :

. MINOLTA de Franck LORiot (petite série discontinuée)

. "HECTRON" de Philippe JEANNIN (petite série discontinuée)

. OLYMPUS de Roger HUET (quelques exemplaires ; notre collègue peut donner des conseils)

. YASHICA "RBT", le seul de format 24 x 33 (disponible)

. YASHICA des Frères MILLER (disponible)

Appareil entièrement conçu par le constructeur :

. BIGLOR de Claude TAILLEUR (disponible)

Gérard METRON

## Calendrier

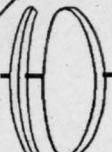
- **LUNDI 8 AVRIL** à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.  
SÉANCE TECHNIQUE, animée par Olivier CAHEN.  
Thème : Réponses aux questions, par exemple sur le montage des vues...
  
- **JEUDI 11 AVRIL** à 20 h 30, 29 bis rue de Dantzig, Paris 15e.  
SÉANCE MENSUELLE (participation aux frais : 15 Fr.)  
au programme :
  - . Vos stéréogrammes, au Concours 1991
  - . Paris souterrain, par Daniel CHAILLOUX
  - . Présentation de l'appareil "Biglor", par Claude TAILLEUR
  
- **SAMEDI 13 AVRIL** à 14 h 30, 8 avenue César Caire, Paris 8e.  
La toilette de printemps des appareils stéréo, par Max TRICOCHÉ.  
Vérification des obturateurs, nettoyage de vos appareils.  
Apportez pincettes et tournevis.
  
- **MERCREDI 17 AVRIL** à 20h45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.  
PETITE SÉANCE, animée par Gérard MÉTRON.  
Montrez-nous vos travaux ! Tous les formats sont les bienvenus.  
Pour le 6 x 13, apportez votre stéréoscope.
  
- **LUNDI 6 MAI** à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8e.  
SÉANCE TECHNIQUE, animée par Olivier CAHEN.  
Thème : les réseaux lenticulaires.
  
- **JEUDI 16 MAI** à 20 h 30, 29 bis rue de Dantzig, Paris 15e.  
SÉANCE MENSUELLE.

Au moment de la mise sous presse, nous apprenons le décès de Mme BIGNON, mère de notre dévoué trésorier. Nous adressons à ce dernier nos condoléances, et l'assurance de toute notre sympathie.



SPECIALISTE

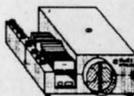
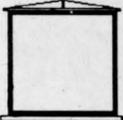
Lots. Fins de série.  
Tout matériel pour bricolage photo.  
Lentilles. Miroirs. Prismes.  
Epaves. Boîtiers. Reflex, etc.  
Ouvert du mardi au vendredi de :  
9 h 30 à 12 h 30  
et de 14 h 30 à 19 h 15.  
Ouvert le samedi de 9 h 00 à 12 h 30  
et de 14 h 30 à 19 h.  
Métro : Alésia - Mouton-Duvernet.



### 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...

## Club Niepce Lumière

Association Culturelle pour la Recherche et la Préservation  
d'Appareils, d'Images et de Documents Photographiques  
et Cinématographiques  
Tél. : (16) 78 25 44 17

Résidence des Jardins de la Sarra  
61, rue Pierre Audry, F 69009 LYON  
Déclarée sous le n° 79-2080 et régie par la loi de 1901

Le bulletin trimestriel intitulé "CLUB NIEPCE LUMIERE" traite de sujets divers : Photo, cinéma, précinéma, etc ... Il vous tient au courant des manifestations organisées tant en France qu'à l'étranger.

Le Club Niepce Lumière organise tous les ans, mi-octobre, la RENCONTRE des COLLECTIONNEURS PHOTO-CINEMA de DEUIL la BARRE 95170, où le dimanche vous rechercherez l'appareil, l'accessoire, l'objectif, de vos rêves.

PETITE ANNONCE GRATUITE