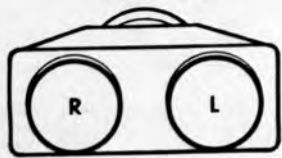


# bulletin mensuel du Stéréo-Club Français

Bi-objectif 3D  
pour prise de vues

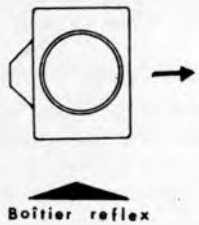


systeme GIAUQUE :  
la synthèse de la 3D

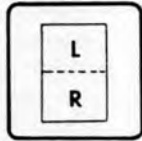
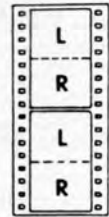
Bi-objectif 3D  
pour projection



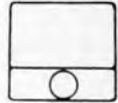
CANON  
KONICA  
LEICA  
MINOLTA  
NIKON  
OLYMPUS  
PENTAX  
REVUE  
TOPCON  
M 4 2  
etc.



Boîtier reflex



panoramique



projecteur

BRAUN  
EUMIG  
GAF  
HANIMEX  
KODAK  
LEITZ  
PAXIMAT  
PRESTINOX  
REVUE  
ROLLEI  
SIMDA  
etc.

GIAUQUE 3D  
box 136 Pt. - Lancy 2  
CH 1213 GENEVE

## STÉRÉO-CLUB FRANÇAIS TARIFS DE PUBLICITÉ (TTC)

Au numéro :  
La page . . . . . 300 F.  
La demi-page . . . . . 200 F.  
Le quart de page . . . . . 150 F.

A l'année (10 numéros) :  
La page . . . . . 2 000 F.  
La demi-page . . . . . 1 200 F.  
Le quart de page . . . . . 700 F.

Insertion de photographies :  
nous consulter pour les frais de typon.

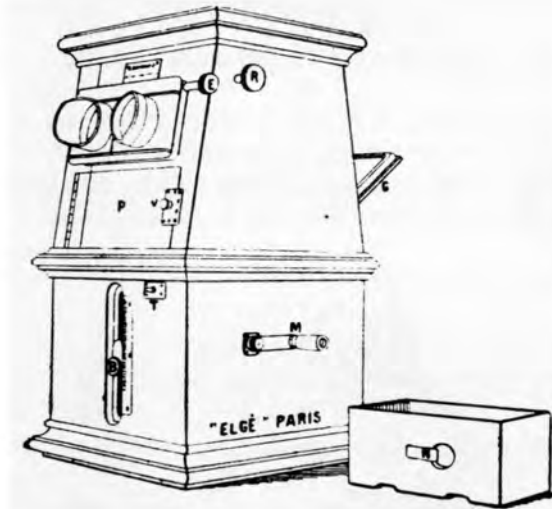
STÉRÉO-CLUB FRANÇAIS:  
c/o Pierre Tavlitzi  
148 rue de Lourmel  
75015 PARIS

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  
CRÉTEIL-VILLAGE



N° 705

DECEMBRE 1986

TSUKUBA (suite) : Les défauts des procédés.  
Bigloscope, Biglopoche, Bigloflex, Biglogene.  
Comment faire des bonnettes pour Nimslo.  
Les années 1937 à 1961.

(PUBLICITE)

NOTRE COLLEGE MARC CHAUVIERRE,  
DANS L'IMPOSSIBILITE DE DEVELOPPER  
INDUSTRIELLEMENT SON PROCEDE  
ET SON DISPOSITIF DE PRISE DE VUE  
ANAGLYPHIQUE EN PHOTO, CINEMA ou T.V.,  
CEDE A PRIX COUTANT SES DEUX BREVETS  
ET SON MATERIEL.  
TELEPHONER AU 47.41.26.88.



**INTERNATIONAL  
STEREOSCOPIC  
UNION**

6TH CONGRESS OCT. 1-5, 1987  
INTERLAKEN, SWITZERLAND

Tous renseignements auprès de :  
I.S.U., C.P. 2319, CH 3001 BERNE

# BULLETIN MENSUEL DU STEREO-CLUB FRANÇAIS

FONDÉ EN 1903 PAR B. LIHOU

Inscrit auprès de la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse  
(N° 58 938).

Président d'Honneur : Jean SOULAS

Président : Gérard CARDON - 45 rue Jouffroy - 75017 PARIS

Trésorier : Robert LESREL - 15 avenue Jeanne d'Arc - 92160 ANTONY

Rédacteur : Pierre TAVLITZKI - 148 rue de Lourmel - 75015 PARIS

Adresse légale du Club : 148 rue de Lourmel - 75015 PARIS

C.C.P. STÉRÉO-CLUB FRANÇAIS 6491-41 U PARIS

N° 705

83<sup>ème</sup> Année

DECEMBRE 1986

Le Numéro : 15 F.

Abonnement annuel : 150 F. (France) - 170 F. (Etranger et DOM)

190 F. (tous envois avion)

Des tarifs préférentiels sont accordés aux membres du S.C.F. Les abonnements pris jusqu'au 30 septembre sont à effet rétroactif (livraison de tous les bulletins de l'année en cours).

## S O M M A I R E

COUVERTURE : le Stereodrome Gaumont (tiré d'une publicité Photo-  
Revue 1904).

P.2 La 3D au 21<sup>ème</sup> siècle : à Tsukuba et au delà (M. Starks)  
(suite)

L'appareillage énorme et le soin nécessité à la prise de vues et à la projection continuent à poser des problèmes pour le Cinéma stéréo sur grand écran. Les critiques techniques apportées par l'auteur seront aussi une mine d'informations pour l'amateur, qui ne pourra que profiter de toutes les idées d'améliorations possibles des systèmes professionnels.

P. 10 à 12 et pages centrales : Les Biglostats (C. Tailleur).

Toute une famille de systèmes pour la vision de la stéréo.

P. 12 Comment faire des bonnettes pour le Nimslo (J. Riffaud).

P. 16 Informations.

P. 19 Réunion mensuelle du 9 octobre 1986 (P. Gérardy).

P. 20 Deuil la Barre : la caverne d'Ali Baba (G. Métron).

P. 22 Chronologie du matériel usuel : 1937 à 1961 (P. Tavlitzki).

**LA 3D AU 21<sup>ème</sup> SIECLE :  
A TSUKUBA ET AU DELA**  
par Michael STARKS

Traduit de l'anglais par Pierre TAVLITZKI  
(suite)

Le pavillon 3D Fantasium de Sumitomo présentait le système Stéréo Space à double caméra 65 mm et double projecteur 70 mm du Dr Richard Vetter de l'UACA (United Artists Communications of America) sur un écran mis au point par ordinateur. De plus, la salle était munie d'un système sonore à sept canaux actionné par ordinateur qui contrôlait 29 voix et promenait le son dans la salle avec une grande efficacité, accompagnant les images. Le court métrage présenté était une charmante fantaisie d'enfants, l'effet était saisissant et l'assistance très enthousiaste à chacune des 4 fois où je l'ai vu. Cependant, le film montrait tous les problèmes désagréables auxquels n'échappent pas les systèmes 3D doubles, même les plus soigneusement réalisés et utilisés. Il y avait jusqu'à 15 centimètres de ballotement des images, par suite de quoi des portions des images droite et gauche qui auraient dû coïncider (points homologues) pouvaient à chaque instant être séparés de 30 cm verticalement ou horizontalement. Il ne fait aucun doute que ceci crée une fatigue visuelle et dessert l'effet stéréoscopique, mais c'est une caractéristique de tous les systèmes 3D doubles que j'ai vus (y compris le mien). Les différences d'éclairage entre les deux images étaient minimisées mais on pouvait parfois remarquer une petite nuance rouge sur l'image de l'oeil droit, probablement due à une différence dans le temps de développement. Ma propre expérience m'a montré que le fait de garder les deux caméras parfaitement alignées et au point est un vrai cauchemar. L'absence de netteté sur un oeil dans quelques passages et les différences de parallaxe verticale à de nombreux moments sont prohibitifs. Toutefois, ces problèmes étaient relativement modestes et je suis certain que des efforts héroïques ont été nécessaires pour garder le contrôle de cette installation géante. L'utilisation d'une parallaxe horizontale excessive en de nombreuses séquences était une chose inutile et gratuite du fait de la fatigue oculaire causée et du fait que ce n'est pas nécessaire pour obtenir de bons effets. On doit reconnaître que le système double a quelques avantages : il est plus aisé d'obtenir une image lumineuse; les objectifs sont souvent plus ouverts ; les négatifs sont deux fois plus grands et il y a parfois moins de distorsion d'image. Les inconvénients sont tout aussi clairs : restriction immense des possibilités de filmer, à cause de cet appareillage géant délicatement aligné ; nombreuses causes d'asymétries binoculaires, à toutes les étapes du traitement ; beaucoup de gêne ; coûts beaucoup plus élevés à la prise de vue, à l'édition, à l'impression, pour les effets spéciaux, et pour la distribution et la projection.

Du fait que le système utilisé par Disney pour ses Magic Journeys aux Etats Unis et au Japon est le même système de base que celui des United Artists avec deux caméras 65 mm et deux projecteurs 70 mm, j'ai vu le film plusieurs fois au Disneyland de Tokyo. Je m'attendais à une mauvaise expérience lorsque j'ai regardé les vues exposées dans le vestibule. 40 visionneuses environ étaient accrochées au mur, mais leur qualité optique était la pire que j'aie jamais vue et six des couples étaient présentés en pseudoscopie (l'oeil droit voyant la vue destinée à l'oeil gauche). De façon générale, la qualité des systèmes Disney et U.A. était très similaire mais U.A. avait une image plus grande et plus lumineuse et était significativement plus spectaculaire. Le film Disney avait quelques légères disparités d'éclairage et de la parallaxe verticale dans plusieurs séquences. De toute façon inévitable, les parallaxes horizontales étaient excessives mais les réactions de l'ensemble du public étaient bonnes. Toutefois, ce qui m'a le plus frappé à Disneyland, ce n'est ni les Magic Journeys ni la vision circulaire à 360° mais la salle tournante de Matsushita dans laquelle le film associé à des robots montrait des scènes de l'histoire japonaise.

Le pavillon Hitachi présentait un court film 3D entièrement fait par des ordinateurs par Digital Productions en Californie. J'ai craint des difficultés quand j'ai vu que les places les plus éloignées étaient à environ 15 mètres de l'écran. Placé dans les derniers rangs je n'ai pourtant pu voir de 3D acceptable que pendant environ un quart du temps à cause de la parallaxe excessive, des modifications de ladite parallaxe de façon trop fréquente et des angles excessifs de rotation entre l'image gauche et l'image droite. Les beaux effets de certaines séquences avaient quasiment disparu à cause de la perte de résolution dans le traitement et la séquence finale souffrait d'un mauvais alignement vertical. Il est intéressant de noter que l'état de l'art précédent en matière de dessins stéréoscopiques par ordinateurs (la fameuse séquence de l'avion en papier créé par Abel et associés pour le système 3D TV de Matsushita il y a 4 ans) présentait tous ces types d'erreurs. La quatrième fois que j'ai vu ce film je m'étais mis dans les premiers rangs avec Allen Lo, le créateur de l'appareil Nimslo 3D. Nous avons constaté ensemble que de cette place aucun effet 3D n'était détectable. Cependant, une version différente du film est actuellement visible aux Etats Unis et, avec des écrans plus petits et des places plus éloignées de l'écran, la 3D a la réputation d'être bien meilleure. En montrant un couple stéréo de ce film pour le visionner, j'ai pu constater que les rotations extrêmes employées rendaient la vision difficile même quand les problèmes de parallaxe étaient résolus. Ce film de 5 minutes a dû coûter un million de dollars et aurait pu être grandement amélioré en en dépensant quelques centaines à payer un bon stéréoscopiste

pour qu'il regarde par dessus l'épaule du réalisateur.

Si un film 2D était si mal mis au point que l'on puisse confondre Bogart et Bacall et si le réglage des couleurs était suffisamment défectueux pour que la peau de Meryl Streep se confonde avec la couleur de votre gazon, personne ne pourrait le tolérer. Pourtant, pratiquement chaque film ou bande 3D présentait des erreurs de parallaxe, des différences d'éclairage, etc. qui faisaient du tort à l'effet 3D et que personne parmi les personnes proches des producteurs ne semblait remarquer. Tout un chacun a besoin d'avoir plus d'expérience en 3D et le meilleur moyen de l'acquérir rapidement est de faire appel à un stéréoscopiste expert.

Le premier rôle du stéréoscopiste n'est pas de manipuler des équations abstraites mais d'attirer l'attention sur les erreurs évidentes telles que les asymétries binoculaires, la parallaxe excessive, les changements rapides de la parallaxe, etc. Si des stéréoscopistes ont été mis à contribution pendant la réalisation des films de Tsukuba, ceux-ci avaient dû souvent s'endormir, ou alors les producteurs, éditeurs et directeurs les ont ignorés. La somme dépensée en matériel et documents 3D à Tsukuba a dû dépasser 30 millions de dollars alors que quelques dizaines de milliers auraient raisonnablement suffi pour engager des consultants 3D. Un problème courant est que les gens responsables des projections 3D sont très jaloux de leur travail. Tout projet important utilisant la 3D devrait s'attacher quelques stéréoscopistes expérimentés depuis la conception jusqu'à l'achèvement et ceux-ci devraient avoir assez d'autorité pour que les erreurs soient corrigées. C'est une bonne idée que d'engager des photographes 3D d'images fixes puisque beaucoup d'entre eux ont plus d'expérience que la plupart des gens de l'industrie cinématographique pour ce qui est de composer et créer une grande variété d'images 3D.

On pouvait m'accuser de vouloir jouer les rabat-joie, puisque les réactions du public à tous les films 3D étaient enthousiastes, mais je sais que les défauts que j'ai décrits gênent les gens, au détriment de l'expérience. J'ai discuté avec près de cent personnes à propos de leurs réactions aux films 2D et 3D tout en évitant soigneusement les questions qui auraient pu dévoiler mes propres tendances. Les gens ont aimé la 3D mais ils se plaignaient fréquemment d'un manque de netteté des films 3D par rapport aux 2D. En fait, la netteté de tous les films était bien réglée et ce qui les avait réellement gênés c'était la parallaxe excessive, la différence d'éclairage des deux images, etc. On

doit garder à l'esprit le fait que tous les films montrés à Tsukuba étaient courts et que la réalisation de longs métrages accrotrait les problèmes. Comme je l'ai indiqué dans un autre article, quelle que soit la technique les défauts s'additionnent ensemble et se cumulent en fonction du temps pour produire du discomfort et du mécontentement.

Le plus grand problème auquel la 3D doit faire face n'est pas technique mais humain. Ceux qui ont la charge de projets 3D ont rarement la moindre expérience en matière d'art stéréoscopique et dans certains cas ont produit des films ou des bandes qui sont virtuellement des catalogues d'erreurs stéréoscopiques. Ils prennent rarement en compte les particularités de la perception 3D et la quantité de connaissances qui est nécessaire. J'en ai eu de nouveau la démonstration en avril dernier à l'exposition Futureworld de San Francisco où j'ai assisté à un spectacle contenant divers systèmes de cinéma, de vidéo et de photo fixe stéréoscopiques et autostéréoscopiques (sans lunettes). Quelques 3 000 personnes du grand public étaient conviées à voir des séquences que beaucoup d'experts 3D n'avaient jamais vues. L'un des spectacles était une projection de diapositives 3D avec des lunettes polarisantes. J'ai pu fusionner l'image presque instantanément mais beaucoup de personnes ont mis 15 ou 20 secondes avant de voir le relief et certaines n'ont même pas réussi du tout. Ceux qui travaillent tous les jours en 3D doivent garder à l'esprit le fait que la moyenne du public a moins de facilité qu'eux à fusionner les images.

Il est possible d'intercaler des séquences 2D et 3D entre elles, particulièrement pour les longs métrages. Cela permet au public de "se reposer les yeux" et devrait faciliter la réalisation du film.

Un problème inhérent à tous les systèmes polarisés est le léger effet d'image fantôme ou de croisement dû à l'absence de blocage complet de l'image de l'autre oeil même lorsque la tête est parfaitement droite (filtres polarisants orthogonaux). Les polariseurs circulaires sont une bonne solution du fait qu'ils ne sont pas sensibles au fait de pencher la tête mais les effets fantômes sont légèrement plus importants que pour les polariseurs linéaires. Il y a des polarisants qui présentent peu d'effets parasites mais ils ont aussi un pouvoir de transmission plus faible et un coût plus élevé. Toutefois les systèmes à polarisation fonctionnent très bien si la photographie et la projection sont réalisées correctement. Un des problèmes inhérents à l'utilisation de grandes valeurs de parallaxe est que cela crée des opportunités pour de mauvais effets fantômes lorsqu'il y a des objets clairs sur fond noir ou vice versa.

Une question qui vient facilement à l'esprit est de se demander quels sont les paramètres techniques d'un système 3D. La masse de données disponible à partir des expériences de psychophysique est le plus souvent sans utilité du fait qu'elles sont rarement établies dans des conditions comparables à celles des projections en salle ou de l'observation de la télévision familiale. Mes expériences à Tsukuba ont renforcé ma conviction selon laquelle les experts ont peut-être remarqué les problèmes mais que le public en a été gêné. Les procédés à caméra unique ont l'avantage essentiel que la plupart des problèmes peuvent être supprimés au moment de la conception et de la fabrication des objectifs. Cependant, un assemblage bien conçu à deux caméras verticales permettant de faire varier facilement la convergence et la base et jouissant d'un grand format de négatif a des avantages, et rien n'empêche le montage en un film unique pour la projection. Le meilleur contrôle de caméra double par cette méthode est peut-être celui qui a été développé par Steve Hines de Glendale, Californie. Les systèmes à deux caméras sont sans doute préférables pour les systèmes vidéo.

Malgré l'utilisation de grandes valeurs de parallaxe négative (avec l'image de l'oeil droit à plus de 3 mètres à gauche de l'image de l'oeil gauche) l'image, censée toucher votre nez, apparaît souvent sur le plan de l'écran ou en arrière. Le jaillissement le plus convaincant d'objets dans la salle se produit lorsqu'il y a d'autres références de profondeur comme la perspective (par exemple, une échelle jaillissant lors de l'écran) ou quand seule une petite parallaxe sert de référence pour placer un objet dans l'espace. Ce dernier cas s'est produit dans le film Sumitor avec un cube jaune devant un fond sombre, et dans la plus grande partie du film Omnimax Fujitsu.

Un autre film 3D 70 mm était présenté, par le tout nouveau système "10 Perf 65" créé par Chris Condon de Stereovision Intl. Inc. de Burbank, Californie. Une caméra Flight Research modifiée pour obtenir 10 perforations par passage par Jacob Monroy était munie de l'objectif récemment inventé et breveté par Condon pour donner en 65 mm les deux vues, l'une au-dessus et l'autre en-dessous, du format 3D qui est standard en 35 mm. Un projecteur Kinotone était modifié pour passer 10 perforations et muni d'un éclairage spécial de Toshiba avec trois lampes au xénon. L'objectif de projection était fourni par Stéréovision. La projection était très stable et lumineuse, sans parallaxe verticale (un avantage

du système à bande de film unique). Une très légère différence d'éclairage, due en partie à la caméra et en partie à la projection, était présente mais non gênante. Quelques séquences montraient une parallaxe horizontale excessive qui était sans utilité du fait que l'image continuait à apparaître dans le plan de l'écran et était parfois impossible à fusionner. La couleur et le contraste n'étaient pas toujours optimisés, ce qui était probablement dû au repiquage de quelques prises de vues 35 mm et à quelques sujets comme par exemple des intérieurs d'usines obscurs. L'insuffisance de l'éclairage et en conséquence l'utilisation de grandes ouvertures ont peut-être été la cause de légères pertes de netteté de certaines scènes. Globalement, le film était tout à fait réussi avec quelques effets spéciaux étonnants et un public enthousiaste.

Le spectacle Showscan de Douglas Trumbull au pavillon Toshiba était particulièrement intéressant par comparaison, du fait qu'il a parfois été décrit comme un substitut possible de la 3D. On peut dire que ce n'était pas le cas : il suffisait d'observer les réactions négatives de l'assistance. On y trouvait pourtant une sensation de profondeur très puissante dans certaines prises de vues rapprochées et dans une séquence prise au microscope électronique et la plus grande partie du public était très impressionnée par la netteté. Il est clair que la prochaine étape pour le Showscan est la 3D ! L'objectif anamorphique 70 mm 3D à images côte à côte que Chris Condon de Stereovision Intl. a récemment fabriqué sur ma suggestion fonctionnerait parfaitement avec le Showscan et je pense que le résultat serait supérieur en toutes choses (facilité d'utilisation, qualité d'image, coût) à tout autre format 3D nécessitant des installations spéciales.

Le récent long métrage animé 3D Starchaser est très intéressant. L'action était presque entièrement placée au delà du plan de l'écran en donnant à tous sujets une légère parallaxe positive. Cela rendait la plupart du film très facile à regarder. Quand les images sont placées en arrière du plan de l'écran, l'image de l'oeil droit est à droite de celle de l'oeil gauche : c'est ce qu'on appelle la parallaxe positive, à l'inverse de la parallaxe négative quand les images sont montées de façon à jaillir dans la salle. Du fait que la distance entre nos yeux est d'environ 65 mm, les objets ayant 65 mm de parallaxe positive seront vues avec les yeux parallèles et tendront à apparaître à l'infini. Les objets avec une plus faible parallaxe positive apparaîtront entre l'infini et l'écran tandis que ceux ayant une plus grande parallaxe positive tendront à se placer en arrière des sujets ayant 65 mm de parallaxe. Le seul problème relatif à une parallaxe positive supérieure

à 65 mm est que cela oblige les yeux à diverger, mouvement qui n'est jamais effectué naturellement et qui génère de la fatigue oculaire. Ces divergences apparaissent inévitablement dans les prises de vues 3D en extérieurs quand il y a des sujets situés à une distance importante en arrière du point de convergence des deux axes optiques mais en images animées la divergence est complètement superflue et je ne comprends pas pourquoi les auteurs de ce film ont été contraints à faire diverger les arrière-plans. Beaucoup de séquences en étaient difficiles à fusionner.

Lorsque je travaillais au film 3D "Rottweiler" il y a quelques années, j'ai passé beaucoup de temps à calculer des divergences mais je vois maintenant que la plupart du temps l'attention se focalise si complètement sur les sujets principaux qu'il y a rarement l'occasion de tenter de fusionner d'autres objets et leur parallaxe ne présente pas d'inconvénient majeur. De même, les objets qui ne sont pas proches des sujets principaux sont souvent hors de la zone de bonne mise au point, surtout avec les objectifs peu ouverts des systèmes à caméra unique qui ont une profondeur de champ moindre quand ils sont utilisés près de leur ouverture la plus grande à cause d'un éclairage inadéquat. La plupart des réalisateurs de films ne se sont pas souciés de la parallaxe, ni pour les sujets rapprochés ni pour les sujets éloignés, pour ces raisons. Il est souvent superflu de faire quelque calcul que ce soit. Dans le cas de l'objectif de Condon avec une image au-dessus et l'autre en dessous, un coup d'oeil au réglage du viseur indique la zone de profondeur acceptable, ce qui est vrai également pour les procédés à double caméra si l'on utilise un viseur 3D vidéo.

On trouve en général dans la littérature le fait que la divergence doit être maintenue inférieure à 1 ou 2 degrés. Starchaser a souvent plus de 50 centimètres de parallaxe positive dans les arrière-plans. Pour une personne placée à 25 mètres de l'écran cela crée moins d'un degré de divergence mais pour ceux qui sont à 8 mètres la divergence est de 3 degrés. Même ces 3 degrés ne semblent pas créer beaucoup de désagrément mais, de même que pour les parallaxes négatives excessives, ces grandes parallaxes n'étaient pas nécessaires. Des séquences comparables avec 50 cm de parallaxe positive sur l'écran ne semblent pas avoir un relief plus éclatant que celles avec une parallaxe nulle dans les arrière-plans. Il y avait souvent des séquences à modification rapide de convergence (donc de parallaxe) qui étaient très efficaces, telles que cela avait été fait sans doute pour la première fois il y a quelques années dans diverses scènes de Rottweiler. La

critique que l'on peut en faire est que le changement rapide est aussi gênant en 3D qu'en 2D. L'animation 3D est généralement très bonne avec seulement 4 plans distincts dans la plupart des images mais l'absence de perspective en réduit considérablement les effets. Si une nouvelle animation 3D doit être faite elle devra utiliser une machine à dessiner 3D qui soit capable de créer des couples stéréo avec la perspective réelle. De telles machines sont connues depuis une centaine d'années mais il n'en a jamais été fait usage pour de l'animation commerciale 3D. Au Japon j'ai rendu visite à Vladimir Tamari qui a récemment réalisé une machine à dessiner 3D. Avec quelques améliorations cette machine pourrait faire un film comme Starchaser avec beaucoup plus d'efficacité et de rapidité. Cependant, l'ère de l'animation par dessin arrive clairement à sa fin et on peut prédire que pratiquement toutes les animations 2D ou 3D seront réalisées par ordinateur dans moins de dix ans.

Les films 35 mm qui utilisaient les objectifs de prise de vue et de projection Stereovision pour Niigata et Nagano, avec une image au-dessus de l'autre, étaient excellents et ont de nouveau démontré qu'un système à caméra unique et projecteur unique pouvait donner de très beaux résultats pour un coût et une difficulté très inférieurs à ceux des systèmes doubles. Toutefois le système 35 mm Cinemagic à caméra unique et projecteur unique était un désastre qui montrait quasiment toutes les erreurs possibles incluant 3 mètres de parallaxe alors que les places les plus éloignées étaient à moins de 15 mètres de l'écran.

J'avais espéré que les Russes auraient apporté leur système de cinéma holographique qui utilise une caméra de grand format et un film holographique synchronisé avec un laser pulsé. La projection se fait sur un écran holographique. Ce système ne semble pas prêt à entrer en compétition avec les autres présentations 3D, à moins que quelqu'un ne finance un très gros programme de recherche.

Michael STARKS  
(A suivre)

## LES BIGLOSTATS

On donne le nom de Biglostats à une famille d'appareil relatifs à la stéréoscopie. Ceux qui les utilisent s'appellent les Biglophiles.

Le premier en date de ces appareils fut le Bigloscope, stéréoscope à miroirs maintenant bien connu dont la description n'est plus à faire (voir bulletin n° 667, page 18). Il permet la superposition de deux vues juxtaposées d'un couple stéréo afin d'en restituer le relief (du format timbre poste à celui de l'affiche). Il permet l'ortho et la pseudo et reste le seul appareil du genre possédant une correction pour la visée de biais.

Puis sont apparus :

- le Biglopoche,
- le Bigloflex,
- le Biglogène.

Le Biglopoche est tout simplement un stéréoscope classique pliant pour vues en montures double 5 x 5 ou tout autre format (41 x 101, 36 x 106, 45 x 107), ou universel sur demande. Plié il ne mesure pas plus de 13 mm d'épaisseur pour une longueur de 140 mm et une largeur de 60 mm (encombrement d'un étui de paire de lunettes). Muni de lentilles de foyer 60 mm, il bénéficie d'une grande marge de réglage. C'est l'accessoire idéal pour une observation rapide des stéréogrammes sans l'utilisation d'un matériel important.

Le Bigloflex et le Biglogène ont été annoncés brièvement dans les bulletins n° 696 et 700 et furent présentés pour une première démonstration au Stéréo-Club le 21 avril 1986. Revenons plus en détails sur ces deux appareils.

Le Bigloflex est un système qui restitue le relief par conjugaison de la semi-réflexion et de la polarisation.

Il se présente tel que décrit sur le schéma (voir pages centrales).

En frappant la surface semi-réfléchissante du sélecteur sous un certain angle, la lumière réfléchie se polarise dans le plan horizontal, alors que la composante verticale traverse cette surface pour se perdre dans la nature.

Le phénomène est réversible : l'observation peut donc se faire de part et d'autre de la surface semi-réfléchissante, à cette différence près que d'un côté la lumière doit traverser l'épaisseur du support du sélecteur, ce qui provoque diverses aberrations de l'image réfléchie. Il y a ainsi un sens privilégié pour l'observation.

La vue qui est observée par transmission est tirée dans le sens habituel tandis que l'autre, à observer par réflexion, doit être tirée à l'envers.

Le principe physique de l'invention fait que les lunettes du standard habituel de polarisation à 45° ne conviennent pas. Un choix de normalisation spécifique au Bigloflex a été fait : l'image gauche est observée par transmission et polarisation verticale, l'image droite est observée par réflexion et polarisation horizontale.

Le système est amélioré par la présence dans le sélecteur, derrière la surface semi-réfléchissante, d'une feuille de polarisant de sens vertical qui renforce la polarisation de l'image gauche et la réflexion de l'image droite.

Le Bigloflex se présente sous trois formes : sous la forme la plus simple il n'est constitué que du sélecteur en verre ou en matière plastique muni de son pied pliable. Il peut également prendre la forme d'un présentoir pour photos de grandes dimensions avec utilisation de lunettes ou de bandeaux polarisants. Il existe également un modèle formant album.

Le Biglogène est un appareil destiné à reproduire le relief photographique sans lunette ni accessoire porté par le spectateur. Il s'agit de la projection d'un couple stéréoscopique classique, qui peut donc restituer la profondeur normale. L'écran n'est pas spécial : un écran blanc convient parfaitement. On observe le relief au travers d'un réseau à transmission linéaire continue. Une vitre de protection est indispensable, sinon attention aux doigts !

Le gros avantage pour l'observateur, c'est bien sûr qu'il s'affranchit du port des lunettes. De ce fait, l'appareil se prête très bien à la publicité, par exemple dans une vitrine ou sur un stand.

Un inconvénient : il faut être placé à un des endroits adéquats pour l'observation. En effet si l'observateur est mal placé il pourra voir l'image en pseudoscopie. L'expérience prouve que même les personnes

non initiées n'ont aucun mal à trouver une bonne position, ce qui n'était pas le cas des procédés précédents à réseau à déplacement cylindrique ou conique.

Ces procédés, de même que la projection stéréo classique, nécessitent un montage précis des couples de diapositives.

Dans le domaine des monteuses, les amateurs et professionnels connaissent la CT 50 D qui est très bien adaptée à ce type de manipulation (voir bulletin n° 667). La monteuse par projection CT 200 D dont le prototype vient d'être réalisé présente par rapport aux autres systèmes divers avantages : rapidité d'exécution du montage, contrôle de l'effet obtenu par la vision directe du relief au moyen de lunettes polarisantes, confort d'exécution.

Comme dans la CT 50 D, le film est tenu par pince et non par les gros doigts du manipulateur. La CT 200 D est une monteuse de haut de gamme, d'un prix élevé, qui satisfera les professionnels et tous ceux qui ont une grande quantité de vues à monter.

#### LE BIGLOTIER

#### COMMENT FAIRE DES BONNETTES POUR LE NIMSLO

Lorsque le Nimslo est utilisé avec successivement les optiques 1-3 et 2-4 (base 37 mm) l'obturation des objectifs non utilisés se fait en général par une barrette en métal mince (j'utilise à cet effet des chargeurs vides de Polaroid, ainsi pas besoin ensuite de les peindre en noir !) se déplaçant pour obturer soit les objectifs 2-4 soit les 1-3 (la séparation de l'avancement et de l'armement ayant été rendue indépendante, voir les articles de M. Martin).

La mise au point étant nette de 2 m env à l'infini, en dessous de 1,50 m la netteté laisse à désirer et il est indispensable d'utiliser des bonnettes. Et le problème se pose de leur fixation. Voici donc un "truc" simple, peu onéreux (si ce n'est pour l'acquisition des verres que les opticiens vendent au prix de l'or, et vendent un verre brut le prix d'un verre travaillé, ce qui est un comble de "délicatesse" !).

Donc comment faire tenir solidement ces bonnettes ? Eh bien tout simplement en les munissant au centre d'un petit aimant volé sur une

fermeture magnétique de porte, dont le prix est de quelques francs, dépense peu onéreuse. Cet aimant est fixé très solidement sur le verre à l'aide de cette fameuse colle qui fait tenir au plafond un monsieur corpulent (voir la télé, toute publicité étant interdite). Grâce à ce petit aimant, notre bonnette (coût 150 F. évidemment !) va couvrir les deux optiques en service. Comme le prix du verre est le même brut ou découpé, il ne faut pas se gêner pour demander à l'opticien qui en ce cas ne travaille réellement pas "à l'oeil", de découper les verres pour leur donner la dimension 65 x 30 mm.

Pour ma part, j'utilise 4 bonnettes dont voici les coordonnées :

0,25 ou 0,50 dioptrie, mise au point de 0,80 à 2 m environ (à 5,6)  
 1 dioptrie, mise au point de 0,50 à 0,80 environ  
 2 dioptries, mise au point de 0,30 à 0,50 environ  
 4 dioptries, mise au point de 0,23.

Pour cette dernière, comme la tolérance est pratiquement nulle je conseille d'opérer en vive lumière pour obtenir un diaphragme assez réduit (hélas incontrôlable) donc plus de profondeur.

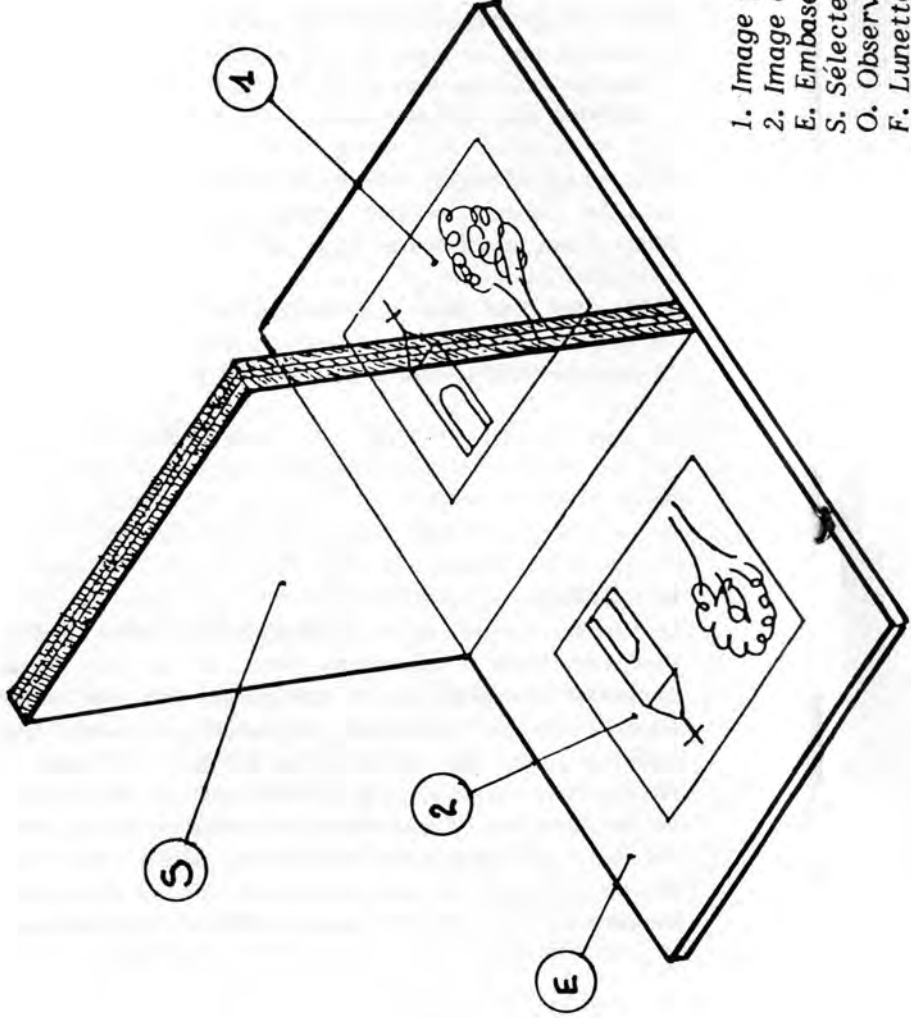
Voilà. C'est tout mais je pense que cela pourrait intéresser les usagers de cet appareil dont les ressources sont grandes et le prix abordable (à condition de l'acheter à Montigny les Metz).

Jean RIFFAUD

#### LE CONGRES

Le Premier Congrès de la Photographie en Relief organisé par le S.C.F. s'est bien passé : programme dense et de haut niveau représentant toutes les techniques de la stéréoscopie soit par conférence, soit par atelier, soit par exposition, assistance nombreuse, belles soirées de projection. Le pari du S.C.F. a été tenu et chaque congressiste est reparti chez lui avec une grande quantité d'informations et un peu de documentation. C'est tout ce que nous en dirons dans ce bulletin-ci, car les organisateurs eux-mêmes ont besoin d'un certain recul pour pouvoir effectuer la synthèse de tout ce qui s'est passé . . . et demandent de plus qu'on leur laisse un peu le temps de souffler !





### LE BIGLOFLEX

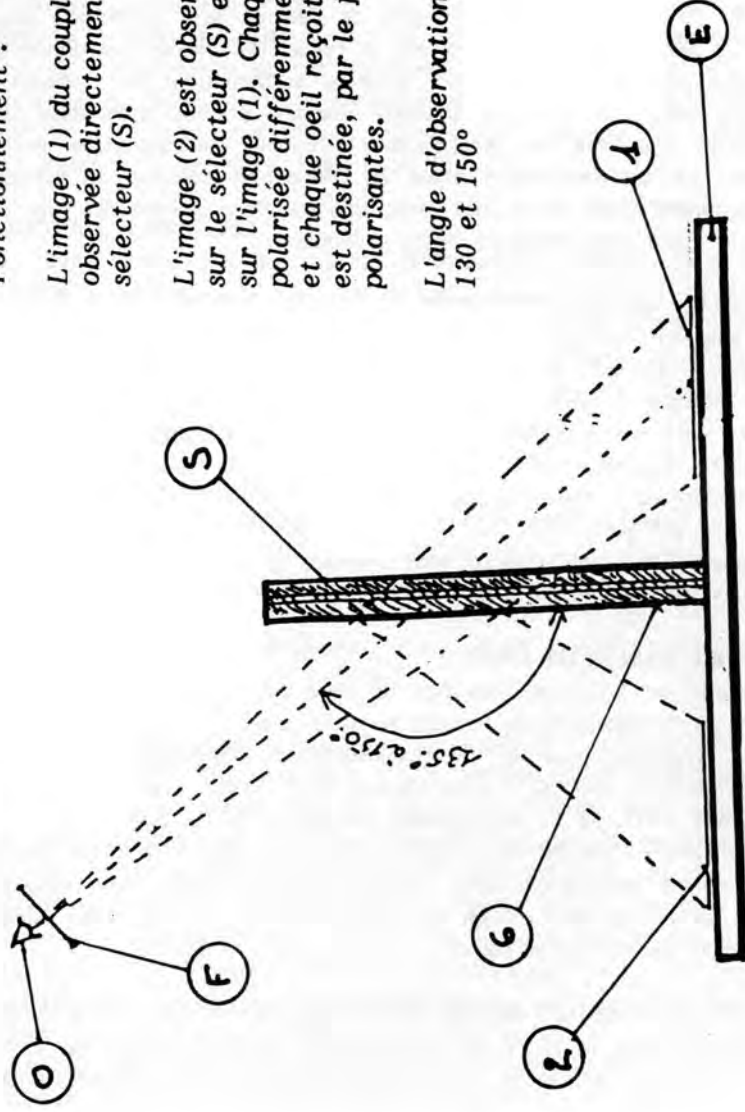
- 1. Image gauche
- 2. Image droite inversée
- E. Embase
- S. Sélecteur
- O. Observateur
- F. Lunettes polarisantes

#### Fonctionnement :

L'image (1) du couple stéréo est observée directement au travers du sélecteur (S).

L'image (2) est observée par réflexion sur le sélecteur (S) et se superpose sur l'image (1). Chaque image est polarisée différemment par le sélecteur (S) et chaque oeil reçoit l'image qui lui est destinée, par le jeu des lunettes polarisantes.

L'angle d'observation se situe entre 130 et 150°



## INFORMATIONS

**EXPOSITION "IMAGES SPATIALES" DE RAUTENSTRAUCH A PARIS**

Comme indiqué dans le bulletin précédent, une exposition d'oeuvres stéréoscopiques de Rautenstrauch se tient du 7 novembre au 6 décembre à la Galerie Convergence, 39 rue des Archives, 75004 Paris, Tél.

42.78.57.45 (tous les après-midi sauf dimanche et lundi). Notre collègue, délaissant les anaglyphes au profit de techniques qui permettent un brillant rendu des couleurs, a adopté le système NESH (Les deux vues du couple sont l'une au-dessus de l'autre) avec prismes à postes fixes. Le défaut de ce système est la faible latitude de positionnement des yeux en hauteur face aux prismes, surtout pour les porteurs de lunettes, mais ça marche. D'autres images étaient présentées sous une forme rappelant les graphoscopes : couple stéréoscopique en bas, visionné par un stéréoscope pliant de conception classique, et surmonté d'un agrandissement d'une des deux images. Dans l'ensemble, une jolie exposition dont nous félicitons notre collègue.

**LE NIMSLO : OU SE LE PROCURER ?**

De nombreux collègues demandent comment ils peuvent se procurer le Nimslo à des prix raisonnables sans passer par les filières américaines. Notre collègue F. Bornert a bien voulu se charger de cette enquête à Metz et nous signale que les Etablissements Jaeger-Moser, 3 rue de Pont à Mousson, 57158 Montigny les Metz (Tél. : 87.66.83.29) détiennent encore une bonne quantité de ces appareils au prix de 590 F., ainsi que quelques étuis ou sacs (mais plus de flash). Cette adresse est donc la plus intéressante pour l'instant . . . à moins que d'autres collègues trouvent moins cher ?

**NAISSANCE D'UN PETIT FRERE**

Le Bulletin du S.C.F. est heureux de faire part aux amateurs de prise de son de la naissance du bulletin nouvelle série de l'A.F.D.E.R.S. (Association Française pour le Développement de l'Enregistrement et de la Reproduction Sonore, 6 rue Myrha, 75018 Paris, Tél. : 42.59.23.32, CCP Paris 6511 53 F, abonnement annuel : 50 F., pour 6 numéros). M. Tavlitzki en profite pour rappeler qu'il se met à la disposition de toutes autres associations sans but lucratif qui veulent des renseignements sur la manière et les moyens de réaliser ce type de bulletin  
Tél. : (1) 45.58.21.73 le soir.

**LES HOLOGRAPHISTES BELGES S'INTERESSENT A LA STEREOSCOPIE**

Nous avons reçu le n° 3 de l'Interférence, bulletin réalisé par B.H.C., rue de la Croix de Pierre 10, B 1060 Bruxelles, qui mentionne longuement la stéréoscopie, qu'ils ont redécouvert en assistant aux projections

de M. Peyrègne et en lisant très attentivement la plaquette d'initiation émise l'an dernier par le S.C.F. et toujours disponible contre 12,50F. en timbres postes à envoyer au Stéréo-Club Français, 148-152 rue de Lourmel, 75015 Paris.

**VU DANS LA PRESSE**

La firme JVC annonce la mise en vente de vidéo-discs 3D au Japon, et d'autres sociétés suivront. Le spectateur est muni de lunettes "équipées de fenêtres à cristaux liquides de polarité différente pour l'oeil droit et l'oeil gauche et qui s'inversent pour ouvrir et fermer chaque fenêtre à la cadence d'un soixantième de seconde pour les synchroniser avec le défilement des images enregistrées" (vu par M. Talma dans HiFi Stéréo 131, novembre 1986, page 39).

**CONCOURS A OAKLAND**

Le 32ème concours international d'Oakland (Californie) nous a été annoncé : assurez-vous que vos 4 vues, en montures 41 x 101 sous verre, avec leur titre, votre adresse complète et US \$ 3,50, ainsi que la catégorie choisie (Contemporary, Nature, Humor ou Best Stereo Effect) parviendront avant le 10 janvier 1987 à Grace Howlett, 1224 Rockledge Land 3, Walnut Creek, CA 94595, U.S.A.

**MATERIEL POUR LA STEREOSCOPIE**

Nous avons reçu les tarifs 1986/1987 de Link Systems France, Le Mazière, rue des Mazières, 91033 Evry Cedex. Tél. : (1) 60.78.10.20. Telex 691.884 F, accompagnant le catalogue n° 5 d'Agar Aids Ltd, 66a Cambridge Road, Stansted, Essex CM 24 8 DA, Angleterre, dont cette société importe les produits (accessoires, appareils et produits chimiques pour microscopie électronique et optique).

Au chapitre Stéréoscopie, 8 pages de matériel : stéréoscopes pliants, stéréoscopes 41 x 101 et double 5 x 5, stéréoscope 41 x 101 à éclairage incorporé, un stéréoscope en forme de lunettes pour vision à 20 cm, un stéréoscope de très haute qualité optique, des montures carton ou aluminium 41 x 101 à ouvertures 24 x 24 ou 24 x 30, des monteuses, le projecteur Hawk Mark VII, le Royale Stereo Projector à deux projecteurs superposés pour double 5 x 5, des feuilles de polarisants 5 x 5 cm, des écrans argentés, un écran pliable pour rétro-projection, des lunettes polarisantes et anaglyphiques, des lorgnettes plastiques prismatiques ou non, l'adaptateur Pentax, le livre de Ferwerda "The World of 3D" et divers stéréoscopes à miroirs dont le plus élaboré est muni d'un système de mesure de parallaxe.

## STÉRÉO-CLUB FRANÇAIS – COTISATIONS 1987

Certains membres du Club souhaitent aider plus particulièrement au développement du S.C.F. Ils peuvent le faire en souscrivant une cotisation de soutien, ce dont nous les remercions par avance.

	France	Etranger et D.O.M.	
		envoi normal	envoi par avion
Cotisation (ne comprenant pas l'abonnement au bulletin)	90 F.	90 F.	90 F.
Cotisation (comprenant l'abonnement au bulletin, au tarif préférentiel consenti exclusivement aux membres du Stéréo-Club Français)	220 F.	240 F.	260 F.
Cotisation de soutien (comprenant l'abonnement au bulletin)	350 F. *	350 F.	350 F.

\* Tout excédent par rapport à la cotisation de base donne droit à une attestation, à demander au trésorier, à joindre à votre déclaration d'impôt pour en déduire le montant sur votre revenu imposable.

## ABONNEMENT PROMOTIONNEL :

Les membres du S.C.F. désireux de faire connaître le Club à leurs amis peuvent leur offrir un abonnement promotionnel d'un an au prix de 70 F. (France ou Etranger). A expiration de cet abonnement non renouvelable, le bénéficiaire recevra une lettre lui indiquant les conditions d'adhésion. Les anciens abonnés ayant interrompu leur abonnement ne pourront pas bénéficier de cet avantage.

## Abonnement annuel au bulletin des clubs étrangers :

- Stereoscopic Society (en anglais) : 40 F.
- Société Suisse de Stéréoscopie (en allemand et français) : 40 F.

Ces règlements doivent être envoyés au trésorier :

R. LESREL - 15 avenue Jeanne d'Arc - 92160 ANTONY

et libellés au nom du Stéréo Club Français (Chèques Postaux PARIS 6491-41 U)

Afin d'éviter toute erreur, n'omettez pas de préciser l'objet de vos règlements.  
N'envoyez pas vos chèques directement aux C.C.P.  
N'attendez pas le rappel pour payer.  
Vous faciliterez ainsi le travail de notre trésorier.

## REUNION MENSUELLE DU 9 OCTOBRE 1986

L'effectif de nos collègues présents aux séances de projection obéit à des règles dont la nature est impossible à cerner. On en est réduit à des suppositions peu cartésiennes. Ainsi quand le cri de "la stéréo c'est chouette" parvient dans les chaumières de la ville capitale ou des bourgs périphériques et se joint à l'influence de la lune, y a-t-il conjonction bénéfique ?

Toujours est-il que ce soir 9 octobre, la salle est pleine, mais à 21 h.15 seulement quand le Président Cardon se met à parler du Congrès. Il se dégage du discours présidentiel que le Congrès sera une chose particulièrement absorbante, et qu'on n'aura pas le temps de s'y amuser. Nous verrons. En fait, au jour où je rédige ce compte-rendu, j'ai vu. Et effectivement mes zygomatiques ne se sont pas fatigués. Par contre, quand à une heure du matin je posais ma tête grisonnante sur mon mol oreiller, j'avais depuis longtemps un gros dodo dans l'oeil qui voulait bien rester ouvert.

Monsieur Grosbois, c'est à vous. Votre commentaire spirituel au ton aimable, bon enfant, accompagne vos photographies dont nombre ont été effectuées au cours des sorties lointainement passées du S.C.F. Défilent : le château de Hautefort, en Dordogne, les remparts d'Excideuil présentés en double 24 x 36 au 24 mm (ça marche !), le musée du Val de Grâce et ses maquettes de commodités de campagne, sans oublier une porcelaine représentant une famille bourgeoise prise en plusieurs grossissements, le musée des tabacs et allumettes, un musée de la chasse : l'hôtel Guénégaud. Quelques champignons précèdent un coucher de soleil qui termine cette prestation.

Le Président du Stéréo-Club de Washington, Mr Duggan, nous fait la surprise d'une visite impromptue, accompagnée d'une brassée de vues stéréo 24 x 36 exécutées à l'aide d'un appareil stéréo composé de deux appareils monoculaires coupés, taillés, rognés et accouplés en conséquence. Il y a à Nice un bon faiseur expert en cet artisanat. Mr Duggan nous servira un reportage très rapproché du plus grand porte-avions du monde, le Nimitz. Uniquement la piste et les extérieurs. Tout le reste est secret militaire USA. Les commentaires de Mr Duggan seront traduits par M. Ventouillac. Le résultat est une jolie démonstration d'un double appareil qui aura contribué à nous présenter un remarquable documentaire d'actualité.

M. Duchesne chapeaute un travail d'équipe sur une sortie à Soissons. De la cathédrale gothique St Protais et St Gervais, nous passons

à la façade de l'abbaye de St Jean des Vignes où un spectacle nocturne nous est présenté à une vitesse qui fait geindre l'assemblée. C'est pourtant une chose à laquelle il faudra s'habituer. L'ère de la longue station sur un couple stéréo se termine. On l'a bien vu et bien supporté au Congrès quand des photos stéréoscopiques nous ont été projetées à une vitesse quasi cinématographique.

M. Talma nous offre Dubrovnik dont le site a alimenté, outre son appareil de prises de vues, son magnétophone. La sonorisation du spectacle stéréoscopique s'en trouve renforcée au point de vue véracité. Un tour des remparts nous permet de voir toits, places, églises, fontaine publique, tout en pensant que Richard Coeur de Lion et Roland (de Roncevaux) sont passés un jour en ces lieux.

Paul GERARDY

#### DEUIL-LA-BARRE : LA CAVERNE D'ALI BABA

Les photographes ont bien de la chance, en ce moment. La course aux nouveautés remet sur le marché de l'occasion des quantités d'appareils excellents à des prix très abordables. J'ai vu un Leica à 2.200 F., en très bon état, quatre Vérascope 40 affichés à 2.800 F., qui ne trouvaient pas preneur. Encore ces prix ne sont-ils que des prix de départ, que l'on peut toujours négocier.

Des appareils stéréo américains (Realist, Kodak, Revere) étaient proposés à 1 500-1 800 F. Quelques mots sur ces appareils. Construits dans les années 50, ils fournissent tous des images 24 x 23 (29 couples par bobine 36 poses). Leurs objectifs sont presque toujours des 35 mm/3,5 avec une base de 70 mm, tout à fait admissible. Astucieusement, les bords des vues ont un écartement de 71,25 mm, ce qui donne un effet de fenêtre automatique et constant à 2 m environ. Pour une utilisation moderne, il est recommandé de monter les vues en caches 5 x 5. La monteuse Tailleur convient tout à fait.

On peut conseiller les appareils suivants :

- Stéréo Realist 3,5
- Revere
- Stéréo Vivid (base 65 mm, grâce au passage du film sous l'axe denté central), plus rare,
- le Kodak Stéréo donne de bonnes vues, mais généralement pas très piquées,
- le Stéréo Realist 2,8, plus rare, très bon, est nettement plus cher.

Les Colorist (avec ou sans télémètre) produisent de très bonnes vues, mais semblent moins recherchés ; quant aux Iloca et aux Edixa (made in Germany), ils sont réputés fragiles. Les autres sont rares (laissons-les aux collectionneurs), ou trop simplifiés (Universal Stere-All, Stereo-Graphic . . . )

Les vues carrées obtenues avec ces appareils ont l'avantage de couvrir toute la surface d'un écran familial et font bonne figure en grande salle. On estime qu'ils ont été produits à 250 000 exemplaires : ils sont donc assez répandus aux Etats-Unis.

Par chance, un négociant des Puces de Saint-Ouen, Jackie Chéry, Marché Jules Vallès, stand 42 (vous le reconnaîtrez à sa magnifique moustache), propose en ce moment des appareils américains qu'il reçoit d'un correspondant new-yorkais. Il a plusieurs Stereo Realist d'avance et peut prendre votre commande au (1) 43 70 19 60. Que voilà une heureuse initiative !

C'est ainsi qu'un de nos collègues, qui se contentait jusqu'alors d'un Nimslo, a pu acquérir à Deuil un Revere flambant neuf qui a dû passer les dernières décennies dans une armoire à linge, du côté de Brooklyn.

Quant à moi, j'en suis revenu avec une immense table lumineuse, indispensable pour trier des diapositives, et hors de prix dans le commerce.

Ces marchés de l'occasion valent vraiment une visite : Deuil-la-Barre en octobre, Chelles en mars, Bièvres début juin (Stands S.C.F.). En province, la foire de Chabeuil (Drôme) permet des contacts avec les négociants et collectionneurs du Midi. En connaissez-vous d'autres ?

Gérard METRON

#### INFORMATION

M. et Mme Peyregne présenteront leurs spectacles sur le Sahara (14 h.30) et le Mont Blanc (16 h.30), au 20 rue Marsoulan, 75012 Paris, les dimanches 14 décembre, 18 janvier, 8 février, 15 mars et 5 avril. Prix : 45 F. (35 F. pour membres S.C.F.).

1937

Schober et Hafner livrent pour le Stereflektoskop 6 x 13 un châssis pour pellicules en bobines 6 x 9 permettant d'obtenir 6 vues stéréoscopiques 6 x 13. Voigtländer sort un appareil monoculaire à télémètre.

Le Lumipan est la pellicule panchromatique de Lumière.

On peut se procurer à Paris l'agrandisseur et la tireuse Emperor.

La Société H.J. et R. Pétitdidier, à Paris, assureur conseil, couvre en particulier les risques de bris, vol ou perte des appareils photographiques.

Amax, Bauchet et Meys retirent leur publicité.

1938

Retour de Noxa, avec des agrandisseurs à mise au point automatique, avec serrage du film par pression du condensateur.

1939

Curieusement, seul le numéro de janvier a survécu. Si quelqu'un possède d'autres bulletins de cette année-là, je serais heureux de les consulter.

L'année commençait mal : retrait de Schober et Hafner et de Emperor.

Voici la liste des rescapés, par ordre d'ancienneté dans le bulletin : Richard (Vérascopie, Glyphoscope, Sterea, Homéos, Taxiphote). Suffize et Molitor (appareils et accessoires Mackenstein). Lumière (Sterelux avec pellicule Lumicolor). Guilleminot (plaque Fulgur). Waterman. As de Trèfle (plaque Varieta). Rhône Poulenc (révélateur Glyconyol). Wellington et Ward (concessionnaire des plaques Ilford).

Leullier (appareils et cuves Summum). SOM Berthiot (objectifs). K.D. (cuves). Crumière (plaques Aviator et autres). Boyer (objectifs). Noxa (agrandisseurs). Charnut (agrandisseurs Chax). Petitdidier (assurances).

1947

Le bulletin du S.C.F. renaît sous une forme beaucoup moins ambitieuse qu'avant-guerre. Avant 1939, il n'était pas possible de penser que les absents, comme Caillon, Cornu, Velleaus, Baudry, Broutin, aient ignoré le S.C.F. Ils devaient avoir leurs raisons de chercher ailleurs la consécration de leur matériel.

A partir de 1947, le doute subsistera. Pendant de longues années, le bulletin sera réduit à 4, 8 ou 12 pages munies d'une couverture et où apparaîtront uniquement les procédés de développement et les comptes rendus des projections mensuelles, toujours monoculaires.

Le S.C.F. n'est plus du tout porteur. On ne trouvera pas de trace d'artisans et d'entreprises qui continueront cependant à proposer de nouveaux appareils et perfectionnements, comme Leullier et Cornu. Aucune trace non plus des appareils américains et allemands.

Cette histoire n'est plus tout à fait l'histoire de la stéréoscopie usuelle en France. Elle est l'enregistrement de ceux qui, contre vents et marées, tiennent à maintenir leur présence au S.C.F.

Cinq annonceurs, donc, en 1947.

Les Etablissements Richard présentent les caractéristiques du Vérascopie F 40 : format 24 x 30, film cinématographique, mise au point et télémètre couplé, armement et défilement de film combinés, chargement en plein jour, utilisation des films couleurs, vitesse instantanée de la seconde au 1/300ème, examen direct du film positif sans inversion, utilisation en monoculaire avec 42 vues par film.

Les Stéréoscopes Matthey, à Paris, proposent des accessoires pour le petit format : stéréoscope standard à oculaires interchangeable, stéréo-classeurs « Métascope » et « Métamagasin », stéréoscopes à main, pliants, à chaînes, monétaires, projections simples et anaglyphiques, tireuses, châssis, transposeurs, boîtes à glaces.

Noxa, qui s'était transporté avant guerre à la Garenne-Colombes, présente ses agrandisseurs. Les Etablissements Kolen et Delhumeau fabriquent le matériel de développement par cadres KD pour plaques et films tous formats.

On trouve chez Kodak tout ce qui concerne la photographie.

1948

La Société des Anciens Etablissements A. Matthey sort un stéréoscope à très court foyer spécial pour format 24 x 30 sur film ciné. Dans un coin de la publicité figure le sigle « Unis France. Stéréoscopes. Paris ». On trouve chez Noxa trois modèles différents d'agrandisseurs 6 x 6.

Kodak se retire : plus que quatre annonceurs !

1949

Seule nouveauté : le Métavolt, dévolteur économiseur pour lampes photo flood, chez Matthey.

1950

Matthey prône les projections en relief à vision collective directe grâce aux écrans Cyclostéréoscopes procédé F. Savoye. C'est une occasion pour nous de saluer M. Savoye, nommé en 1981 membre d'honneur du S.C.F.

1951

Trois nouveaux modèles d'agrandisseurs chez Noxa.

1952

Nouveauté chez Matthey : des cadres caches carton pour montage des vues 24 x 30, en deux formats extérieurs dont le 45 x 107.

Un nouveau venu, en alternance avec KD (il n'y a plus la place pour tout le monde dans le pauvre bulletin !) : les Etablissements Volomat présentent leur posemètre à étalon lumineux.

1953

Le télémètre couplé du Vérascop 40 permet une approche jusqu'à 0,60 m. Des prises de flash sont synchronisées pour lampes flash et éclair électronique.

Richard sort également une visionneuse portative à éclairage incorporé.

Matthey rappelle ses éditions stéréoscopiques sur films tons chauds et couleurs.

KD disparaît du S.C.F., après 28 ans de fidélité.

L'énorme activité 3D des Etats-Unis n'a absolument aucune répercussion sur le bulletin. Voué à un format unique, que l'on appellera le format français, c'est-à-dire le 24 x 30, l'amateur de stéréoscopie français se cloisonne. Il n'est pas étonnant, malgré la qualité du matériel disponible, que les rangs du S.C.F. se clairsemant.

C'est en 1953 que le Stéréo-Club a « loupé le coche ». Il n'a pas encore achevé, en 1985, et loin de là, de remonter la pente, c'est-à-dire de refaire autorité auprès de tous les fabricants des matériels qui peuvent être utilisés en stéréoscopie.

1954

Volomat annonce un nouveau densitomètre d'agrandissement.

1955

Pas la moindre modification aux quatre insertions publicitaires du bulletin. Pas de nouvel annonceur.

1956

Noxa renouvelle l'appellation de certains de ses modèles, sans indiquer quelles sont les modifications techniques.

1957, 1958

Voir commentaire de 1955.

1959

Enfin une nouveauté, sous la forme d'un encart publicitaire hors texte limité au bulletin de mai. Il traite du Sterimage, stéréoscope simplifié limité à deux oculaires rectangulaires en hauteur, avec mode d'emploi destiné à ceux qui n'ont pas l'habitude du fusionnement stéréoscopique.

1960

Rien à signaler.

1961

Pour la première fois depuis la guerre, un annonceur propose une alternative au format 24 x 30 : Simda, au Perreux, présente un procédé stéréo sur film 16 mm, et met l'accent particulièrement sur la

**projection 3D : objectifs F 45 à F 220, passe vue universel pour tous formats de vues et montures stéréo.**

**Il prend la place de la publicité Noxa.**

Pierre TAVLITZKI  
(à suivre)

### A N N O N C E S

- ACHETE OU ECHANGE tout matériel stéréoscopique ancien.  
P. BAYLE, 60410 VILLENEUVE SUR VERBERIE  
Tél. : (16) 44 54 74 30 le soir
- ACHETE OU ECHANGE vues stéréo anciennes (cartes ou verres) recherche vues d'éditions et sujets rares d'amateurs. Les doubles de ma collection sont disponibles pour échange : surtout cartes postales stéréo époque 1900.  
P. TAVLITZKI, 148 rue de Lourmel, 75015 PARIS.  
Tél. : (1) 45 58 21 73 le soir.
- VENDS :
  - . projecteur Rollei P 11 6 x 6 24 x 36 : 2 800 F.
  - . paniers pour stéréoscope : 50 F. pièce : 8 Gaumont 45 x 107, 4 Richard Taxiphote 45 x 107, 9 Stéréothèque Ivoirine Ch. Roger 6 x 13, 20 Stéréothèque Ivoirine Ch. Roger 8,5 x 17.
  - . magasin amovible pour stéréoscope 8,5 x 17 de 50 vues marque MPF : 250 F.
  - . stéréoscope à main pour vues carton et verre : 450 F.
  - . appareil jumelle Caillon à plaques 6 x 13 : 700 F.
  - . accessoire pour la projection stéréo renvoyant l'image à l'arrière par deux miroirs réglables : 450 F.
  - . nombreux chassis porte plan film 45 x 107 et 6 x 13, à voir sur place.
  - . nombreuses vues 6 x 13 sur verre, France et Etranger, à voir sur place.
- P. BRIS, 35 rue de la Mare à l'Ane, 93100 MONTREUIL.  
Tél. : 42 87 13 41.

RAPPEL : Les textess des annonces doivent être envoyés à :  
P. BAYLE, 60410 VILLENEUVE SUR VERBERIE.

## CALENDRIER

- JEUDI 11 DECEMBRE A 20 h.45

Séance de projection au F.I.A.P., 30 rue Cabanis, 75014 PARIS.

Participation aux frais : 7 F.

AU PROGRAMME :

1500ème anniversaire de la naissance du royaume franc à Soissons par Jean Hébert.

Venise par Denise et Roland Aubert.

Cachemire Vallée Heureuse par Denise et Roland Aubert.

Shrinagar by Shankara, par Guy Moisan.

- SAMEDI 13 DECEMBRE A 14 h.30, 8 avenue César Caire

Séance technique animée par M. TRICOCHÉ

Exposé sur le fonctionnement d'une caméra et d'un projecteur.

M. Tricoche demande aux sociétaires quels sont les sujets qui les intéresseraient (ou un complément sur une ancienne séance) pour compléter la séance de décembre.

- LUNDI 5 JANVIER A 20 h.45, 8 avenue César Caire

Séance technique animée par M. MALLARD

- JEUDI 8 JANVIER A 20 h.45, au FIAP

Séance mensuelle de projection.

PROGRAMME PREVISIONNEL :

Dans les Pyrénées par Marcel LACHAMBRE.

Auto rétro parc de St Cloud 1986 par Michel BIGNON.

Réalisé en offset

Imprimerie Denis

Ph. Bossu

63 rue de Provence

75009 Paris - Tél. : 48 74 82 06

Le Gérant  
Gérard CARDON



## SPÉCIALISTE

Lots. Fins de série.

Tout matériel pour bricolage photo.

Lentilles. Miroirs. Prismes.

Epaves. Boîtiers. Reflex, etc.

Ouvert du mardi au vendredi de :

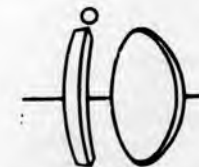
9 h.30 à 12 h.30

et de 14 h.30 à 19 h.15.

Ouvert le samedi de 9 h. à 12 h.30

et de 14 h.30 à 19 h.

Métro : Alésia - Mouton-Duvernet -  
Pernety.



## IMAGES OPTIQUES

Résidence Les Mûriers  
91800 BOUSSY SAINT ANTOINE  
Tél. : (1) 69 00 29 01

IMAGES OPTIQUES FOURNIT :

Des montures 7 x 7 pour vues Super Duplex,  
Des montures 7 x 7 à deux fenêtres 24 x 36,  
Des montures pour d'autres formats stéréo,  
Des écrans pour la projection 3D,  
Des lunettes pour la projection 3D,  
Le Système Z.Y.X. BINO,  
Des pièces d'optique, et toutes fournitures à la  
demande, banc de test optique, etc.,  
Des cours.



## Club Niepce Lumière

ASSOCIATION CULTURELLE POUR LE RECHERCHE ET LA PRESERVATION  
D'APPAREILS, D'IMAGES ET DE DOCUMENTS PHOTOGRAPHIQUES  
ET CINEMATOGRAHIQUES

Tél (1) 42871341

35 rue de la Mare à l'Ane F 93100 MONTREUIL FRANCE.  
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, le RENCONTRE des COLLECTIONNEURS PHOTO-CINEMA de DEUIL LE BARRE 95170, ou pendant deux jours vous rechercherez l'appareil, l'accessoire, l'objectif, de vos rêves.

PETITE ANNONCE GRATUITE