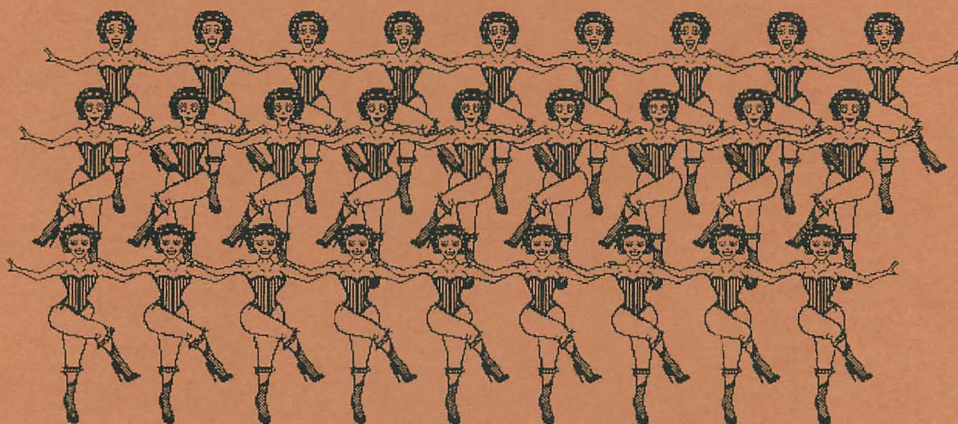


# Bulletin Mensuel

du

## Stéréo-Club Français



**n° 809**

**Mai 1997**

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

## STEREO-CLUB FRANCAIS

fondé en 1903 par Benjamin LIHOU  
Membre de l'Union Stéréoscopique Internationale  
Membre de la Fédération Photographique de France

### RENSEIGNEMENTS ET CORRESPONDANCE GENERALE

**Marcel DURKHEIM, 10 rue des Glycines - 92700 COLOMBES, tél./fax : 01 47 80 65 20.**

Daniel CHAILLOUX, 17 rue Gabrielle d'Estrées, 91830 LE COUDRAY MONTCEAUX, tél./fax: 01 64 93 85 86.

**BUREAU : Présidents d'Honneur,** Jean MALLARD, Jean SOULAS - **Président,** Daniel CHAILLOUX - Vice Président, Jean Pierre MOLTER - **Secrétaire,** Marcel DURKHEIM - **Trésorier,** Robert CZECHOWSKI-WALEK - Trésorier Adjoint, Georges VERBAVATZ.

**CONSEIL D'ADMINISTRATION :** Catherine AUBERT, Olivier CAHEN, Gérard CARDON, Pierre CARRICABURU, François CHANTRET, Franck CHOPIN, Charles CLERC, Yannick CORROENNE, Charles COULAND, Grégoire DIRIAN, Rolland DUCHESNE, Roger HUET, Christophe LANFRANCHI, Robert LESREL, Georges MOUGEOT, Robert SESONA, Claude TAILLEUR, Hubert VIVIEN, **et les membres du bureau.**

**COTISATIONS 1997 :** Les cotisations, incluant le service du Bulletin à tarif préférentiel, sont de 300 F pour les membres résidant en France, 315 F en Europe, 330 F dans les autres pays. Pour les **nouveaux membres**, ajouter les frais de première inscription, incluant la fourniture de la documentation initiale, de 50 F.

**Cotisation de soutien** donnant droit à avantages fiscaux: supplément minimum de 100 F.

**Avec votre règlement**, veuillez bien rappeler le numéro de votre carte pour éviter les erreurs.

**MODE DE PAIEMENT :** Tous les chèques (postaux ou bancaires) seront libellés en francs français à l'ordre du Stéréo-Club Français et adressés directement au Trésorier: Robert CZECHOWSKI-WALEK, 21bis avenue Daumier, 95400 ARNOUVILLE-LES-GONESSE. (C.C.P. 6491-41 U, PARIS)

**CENTRE DE DOCUMENTATION :** Fonds documentaire du Stéréo-Club Français, 8 avenue César Caire - 75008 PARIS. Consultation et photocopies sur place, un samedi chaque mois de 14h30 à 17h, annoncé dans le Bulletin. Permanence assurée par Georges MOUGEOT et Robert SESONA.

**REUNIONS-CONFERENCES-PROJECTIONS:** à Paris, chaque mois sauf juillet et août. Annoncées par le Bulletin mensuel. En province, à l'initiative des groupes locaux, également annoncées dans le Bulletin.

**PETITES SEANCES :** à Paris, chaque mois, sauf juillet et août. Animées par Daniel CHAILLOUX et Rolland DUCHESNE. Annoncées par le Bulletin mensuel.

**SEANCES TECHNIQUES :** à Paris, chaque mois, sauf juillet-août. Animées ou organisées par Olivier CAHEN. Annoncées dans le Bulletin mensuel.

**PETITES FOURNITURES ET INFORMATIONS TECHNIQUES :** Lunettes polarisantes et anaglyphiques, filtres pour projecteurs, montures diverses, stéréoscopes, etc. Dépositaire, Grégoire DIRIAN, 18 boulevard de Lozère - 91120 PALAISEAU.

---

**SIÈGE SOCIAL:** 45 rue Joffroy d'Abbans, F- 75017 PARIS      n° SIREN : 398 756 759

### BULLETIN DU STEREO-CLUB FRANCAIS - N° 809 - Mai 1997

Revue mensuelle du Stéréo-Club Français

**Abonnement** pour les non-membres du S.C.F.: 300 F en France, 315 (Europe), 330 (autres pays)  
Prix de **vente au numéro** : 33 F. Envoi sur demande : ajouter 10 F pour frais.

**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :** Daniel CHAILLOUX, **Président du Stéréo-Club Français.**

**REDACTEUR EN CHEF :** Olivier CAHEN, 16 rue des Grès - 91190 GIF-SUR-YVETTE.

**Réception des propositions d'articles ou de petites annonces** (réservées aux membres du Stéréo-Club Français) directement à la Rédaction, ou envoyés par fax au 01.69.07.67.21, avant le 10 du mois. Les textes à publier peuvent être remis de préférence sous forme de disquettes 3 1/2 compatibles PC.

**TARIFS PUBLICITE :** Pour un an (dix numéros consécutifs):  
le quart de page : 1200 F, la demi page : 2200 F, la page entière : 4000 F.

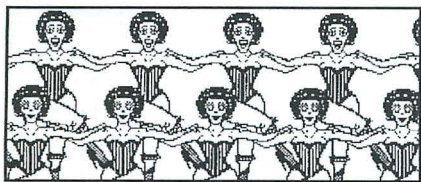
**Mise en page:** Dominique MULHEM, 1, rés. Les Camélias, 7 rue du 18 juin 1940, 92600 ASNIÈRES

**Impression:** FLASH REPROGRAPHIE, 9 promenade de la Tour, 92300 LEVALLOIS-PERRET.

# la vie du club

## SOMMAIRE

- p. 1 La vie du Club  
p. 6 Musée des illusions optiques  
(S. Arnoux)  
p. 7 Revue de presse  
p. 9 Relief et nouvelles technologies  
(O. Cahen)  
p.12 Libres opinions sur l'audiovisuel  
(C. Gentès)  
p.14 Cinéma relief d'après Dodin (suite et fin)  
(A. Despontin)  
p.17 Variantes du montage de J. Zipper  
(H.J. Morel)  
p.20 Calendrier



*En couverture, dessin autostéréoscopique de Jean-Phillippe COLIEZ (à qui avait été attribué par erreur le dessin du bulletin n°808, page 15)*

## APRES L'ASSEMBLEE GENERALE

Le Conseil d'Administration du Stéréo-Club Français s'est réuni le 27 mars pour désigner le nouveau Bureau. Ont été reconduits à l'unanimité:

Daniel CHAILLOUX dans sa fonction de Président.

Jean-Pierre MOLTIER dans sa fonction de Vice-Président.

Marcel DURKHEIM dans sa fonction de Secrétaire.

Robert CZECHOWSKI dans sa fonction de Trésorier, malgré sa demande insistante de

trouver un remplaçant.

Gérard MÉTRON dans sa fonction de Délégué aux relations extérieures

Deux nouveaux Administrateurs ont été temporairement cooptés, car leur candidature au Conseil a été connue après la date limite pour être valablement élus à l'Assemblée Générale. Il s'agit de Pierre CARRICABURU et de Charles CLERC, qui viennent donc renforcer les équipes actives du Club. Leur nomination au Conseil devra être confirmée lors de la prochaine Assemblée Générale.

Les équipes ci-dessous ont été désignées ou confirmées:

- Technique image et son: Charles CLERC et Rolland DUCHESNE;
- Bulletin: Olivier CAHEN (rédacteur en chef) Francis CHANTRET, Grégoire DIRIAN et Robert LESREL;
- Petites fournitures: Grégoire DIRIAN et Henry BÉRAUD;
- Bibliothèque: Rolland DUCHESNE, Georges MOUGEOT, Robert SESONA;
- Manifestations extérieures: Jean-Pierre MOLTIER et Georges MOUGEOT;
- Documents anciens: Marc BÉLIÈRES.

Le groupe de travail pour l'étude des matériels de projection à acquérir a été constitué: il est formé de Daniel CHAILLOUX, Charles CLERC, Charles COULAND, Grégoire DIRIAN, Rolland DUCHESNE, Roger HUET, Gérard MÉTRON, Claude TAILLEUR.

*Ndlr: Notre Trésorier maintient sa demande d'être remplacé, il serait heureux de rencontrer à cet effet un "jeune" retraité, vivant en région parisienne et ayant eu par exemple dans son activité professionnelle l'occasion de vérifier la tenue d'un budget. Son travail sera facilité par l'utilisation d'un ordinateur.*

## COMPTE RENDU

---

### “ 17ème rencontre des collectionneurs photo-cinéma-son ” à Chelles, le dimanche 23 mars 1997

Implantée au Centre Culturel de Chelles, place des Martyrs de Chateaubriant, cette rencontre a attiré de nombreux visiteurs. Sur notre stand, les stéréoscopes conçus par notre collègue Daniel MEYLAN, et la visionneuse “ View-magic ” (importée des U.S.A.) présentée par notre collègue Henry BÉRAUD, ont renforcé l'intérêt des visiteurs pour l'image en relief.

Les collègues ayant assuré la permanence au stand et l'acheminement de nos matériels à notre stand étaient: Charles BARBOTTE (arrivé au stand à 8 h), Henry BÉRAUD, Robert CZECHOWSKI, Francis CHANTRET, Roger HUET (arrivé au stand à 8 h), Marc LANSTROFFER, Daniel MEYLAN, Georges MOUGEOT, Robert VIVIEN (acheminement des matériels, arrivé au stand à 8 h), et l'auteur de ces lignes.

Nous remercions les organisateurs de leur aimable accueil.

**Nota:** visite à notre stand de notre Président Daniel CHAILLOUX et de Claude COUREUIL, vice-président de la Fédération Photographique de France (rassemblant 500 photo-clubs), à laquelle notre Association est affiliée.

Jean-Pierre MOLTER

---

## BIEVRES 1997

---

**Attention:** En raison des élections nationales devant avoir lieu le premier juin, la «Foire de Bièvres» à du être reportée d'une semaine. Le Stéréo-Club Français a réservé un stand de quatre mètres linéaires pour la “ 34ème foire à la photo ”, le “ 28ème marché international des occasions et antiquités photographiques ” et le “ 11ème salon de la photo de collection et du livre ”, **le dimanche 8 juin 1997**, à Bièvres (Essonne), place de la Mairie, de 9 à 18 h, entrée gratuite.

Nous invitons nos collègues disponibles pour assurer la permanence au stand S.C.F. durant quelques heures, à leur convenance, à se joindre à notre équipe..

Jean-Pierre MOLTER, tél. 01.47.50.56.20

*Nota: pour accéder à Bièvres*

1° de Paris sans voiture: RER ligne C, toutes les heures, premier train de Paris-Austerlitz à 5h52. De Versailles, premier train à 5h14. Descendre à Bièvres.

2° de Paris en voiture (stationnement difficile): porte de Chatillon, tout droit par N306, (9 km), ou N 118 du Pont de Sèvres vers A10, sortie Bièvres.

### A signaler:

La Galerie de Chartres (salle de vente privée) organise à **Bièvres**, la veille de la foire, **le samedi 7 juin** à 14h15, une vente aux enchères d'appareils photo (dont 35 appareils stéréo). Gymnase de l'Institut Clairval, chemin Cholette, Bièvres (en face du Musée Français de la Photographie)

Exposition le samedi 31 mai de 10h à 12h.

Communiqué par André CHAPRON

## UNE SECONDE EQUIPE

### pour assurer la présence du Stéréo-Club Français aux manifestations photographiques

Nous sommes à la recherche à présent d'une seconde équipe constituée de membres du S.C.F. (trois sociétaires) pour assurer l'acheminement de nos matériels S.C.F. du lieu où ils sont entreposés jusqu'à la ville où se déroule cette manifestation (Bièvres, Chelles, Deuil-La-Barre, Cormeilles-en-Parisis, Paris-espace Champerret, etc...), généralement donc à Paris et dans quelques villes environnantes d'Ile-de-France.

L'équipe de base comprend actuellement trois collègues: Rolland DUCHESNE, Georges MOUGEOT et Jean-Pierre MOLTER.

**Le premier collègue:** c'est lui qui dispose d'un véhicule avec un vaste coffre, avec banquette arrière rabattable genre Citroen Xantia, pour le transport des tubes et raccords métalliques (pour la mini-cabine de projection à côté du stand) des deux projecteurs 24 x 36 et leurs paniers, de l'écran de projection, des tissus de recouvrement de la cabine et sur les tables du stand, des deux à trois bacs contenant les documents d'information S.C.F., livres, revues, affichettes S.C.F., et des matériels stéréoscopiques de démon-

stration, le cylindre de 0,60 x 1 m contenant les éléments du grand panneau articulé et ses affiches S.C.F., les chaises pliantes et les panneaux de photos anaglyphiques, et aussi le chariot de transport démontable (bacs, tissus, projecteurs, etc.)

**Le deuxième collègue:** il accompagne le premier collègue pour aider à la mise en place, dans la voiture, des matériels décrits ci-dessus la veille du jour J, et leur disposition sur le stand S.C.F. le dimanche matin (jour J) avant 9h (heure d'entrée du public). Heureusement deux autres collègues viennent participer avant 9h à ces mises en place.

**Le troisième collègue:** il assure l'action administrative en réservant le stand plusieurs mois avant le jour J. Il envoie les documents complétés, le chèque de location du stand S.C.F., remet aux collègues assurant la permanence avant 9h les cartes d'exposant et celles du parking auto.

Notre équipe est actuellement très fragile, car toute défaillance de l'un d'entre nous compromet la présence du Stéréo-Club Français à ces manifestations. Venez vous joindre à nous pour assurer la permanence de cette activité.

En vous remerciant à l'avance, contactez si vous êtes candidat votre " troisième collègue " Jean-Pierre Molter, au 01 47 50 56 20.

**J.-P. M.**

## ACTUALITES REGIONALES

### CLISSON EN TROIS DIMENSIONS

Notre collègue René Lefèvre, de St-Sébastien-sur-Loire (44) a réalisé une projection publique stéréo le 15 mars, avec pour thème la ville de Clisson: le château; la vie d'Olivier de Clisson; Clisson, ville italienne. Malgré une bonne annonce par la presse locale (journaux Presse-Océan, du 12 mars et Ouest-france, du 13 mars), il n'a réuni

que 46 personnes (*Ndlr: ce n'est déjà pas si mal, il arrive souvent que des équipes parisiennes du SCF ne fassent pas mieux*); mais ce succès était suffisant pour que la municipalité de Clisson lui ait demandé de recommencer.

### NOUVELLES DE GENEVE

**La prochaine réunion à Genève** a lieu le 6 juin 1997. Contactez Pascal GRANGER, tél. (00.41).22.345.433.83.

## UNE GRANDE MANIFESTATION STEREOSCOPIQUE A STRASBOURG

Une rencontre publique internationale de stéréoscopistes aura lieu à Strasbourg les 18 et 19 octobre 1997, au profit des œuvres sociales du LION'S CLUB DE FRANCE. L'organisation logistique de cette manifestation sera assurée par le Lion's Club de Strasbourg-Entzheim: salle de projection, annonces publicitaires, soutien médiatique, affichage, bar, billetterie, lunettes, etc.

Autre intervenant: Astec TV, prenant en charge la sonorisation, l'écran 3 x 4 mètres, 4 projecteurs SIMDA 400 watts pilotés par fondu-enchaîné ED 4000, pour le format double 5 x 5, magnétophone TASCAM 424 à quatre pistes, éclairage, animateur-présentateur.

Les projectionnistes allemands viendront avec un projecteur RBT 400 watts, pour le format 41 x 101.

Cette manifestation est également annoncée dans la revue allemande DIA Magasin

n° 2/97, à l'initiative de Jürgen HORN, Président du Stéréo-Club allemand. Elle a pour but de mieux faire connaître la stéréophotographie en Alsace, et s'adresse donc à un large public. Autre vocation, c'est de permettre un échange de passions communes entre stéréoscopistes transfrontaliers.

Je lance donc un appel à tous les membres du Stéréo-Club Français qui souhaitent participer à cette rencontre. Ils pourront présenter un diaporama stéréo de dix à vingt minutes (aucune participation pécuniaire ne leur sera demandée). Afin d'établir le programme définitif, les intéressés devront me contacter **avant le 15 septembre**.

Pour tout renseignement complémentaire, veuillez me joindre par fax ou par courrier.

**Richard BRAUN**

15 boulevard Leblois, 67000 Strasbourg,  
tél. 03.88.60.69.51, fax 03.88.61.10.08.



Photo transmise par Joaquin ELVIRA de Madrid

## NOUVEAUX MEMBRES

**4842** Jean LEROY, Les Joannins,  
26780 MALATAVERNE, tél. 04.75.51.62.83

**4843** Didier VAUGOIS, 20 rue Jean-Baptiste  
Clément, 77280 OTHIS, tél. 01.60.03.22.58

**4844** Georges VINCENT, 143 rue de la  
République, 33220 STE-FOY-LA-GRANDE,  
tél. 05.57.46.32.49

**4845** Dr. Jean-Nicolas PEYRON,  
22 av. Jean-Jacques Garcin, 13260 CASSIS,  
tél. pers. 04.42.01.29.65  
tél. prof. 04.91.44.83.43

**4846** Benoît MAGNE, 94 av. Denfert  
Rochereau, 75014 PARIS, tél. 01.42.79.88.94

**4847** David BAILLIOT, 27 rue Théodore de  
Banville, 06100 NICE, tél. 04.93.52.74.40

**4848** Albert LE PARC, 1 rue Baudrairie,  
35000 RENNES, tél. pers. 02.99.78.14.04  
tél. prof. 02.99.78.14.64

## CHANGEMENT D'ADRESSE

Marcel VASSEUR: Arcade de Fontenay, 128 bd.  
Boucicaut, 92260 FONTENAY AUX ROSES,  
tél. 01.41.13.30.00

## PETITES ANNONCES

**Vends** paniers 45 x 107 PLANOX plaques  
45 x 107 et 6 x 13, sujets divers (possi-  
bilité d'échanges)

**Christian RAMEIL**, tél. 02.37.43.81.82 ou  
06.08.34.12.78

**Vends** fondu enchaîné SIMDA ED4000,  
synchro 2 voies (soit 4 projecteurs + com-  
mande auxiliaire pour 2 projecteurs en  
" cut "; télécommande, effets enregis-  
trables sur magnétophone à bande ou à  
cassette. Etat neuf, livré avec 3 triacs sup-  
plémentaires et 6 câbles de liaison. Notice  
d'utilisation. Prix 3800 F.

**Serge BUZELIN**, 7 avenue des Vergers,  
92340 BOURG-LA-REINE, tél. 01 46 65 19 26

**Cherch**e bague-allonge de 20 mm pour  
Minolta en monture MD, avec ou sans pré-  
sélection de diaphragme.

**Henri Jean MOREL**, tél. 04 78 93 81 04

**Vends** FED Stéréo neuf avec pochette de  
transport, 2000 F.

**Jean-Nicolas PEYRON**, 22 av. Jean-Jacques  
Garcin, 13260 CASSIS, tél. 04.42.01.29.65  
(soir) ou 04.91.44.83.43 (heures bureau).

### QUI CONNAIT LE " COLORELIEF " ?

Ce stéréoscope français semble accepter des cartes au format Bruguière, comme le  
" Stéréoclic " (Bulletin n° 776, février 1994), mais sa présentation ne rappelle en rien le  
Stéréoclic, et d'ailleurs il est fabriqué en bakélite, comme les anciens View-Master.

Qui pourrait me le situer: fabrication, époque, vues, etc. ?

**Roland BARAUD**

17 Fon de la May, 24240 SIGOULÈS, tél. 05.53.58.37.10

# L'actualité en relief

## EXPLORA

### et les " Happy Meal Boxes " stéréoscopiques



En janvier dernier, Gehrard STIEF, créateur du MUSEUM 3-DIMENSION de DINKELSBÜHL, et plus récemment d'EXPLORA à Francfort (Frankfurt-am-Main), me contacte pour un travail de conversions stéréoscopiques. La commande provient d'une agence de publicité de Francfort, qui a proposé à MACDONALD'S FRANCE de réaliser des conversions à partir d'illustrations représentant EURODISNEY.

Une fois mises en 3D, ces illustrations seront imprimées en anaglyphes sur les " Happy meal boxes " des menus d'enfants distribués par MACDONALD'S FRANCE à partir du 15 avril, pour une durée de 5 à 6 semaines.

Certes, à un moment où l'informatique est devenue l'outil idéal pour traiter tous les cas possibles et imaginables de conversion 3D, je pensais reléguer l'usage de ma table à dessin à la création stéréoscopique pure, et cette commande m'a paru a priori insolite. Pourtant, la facture assez artisanale des conversions que j'ai proposées n'a pas dérouté l'agence de publicité. D'autre part, avec les exigences de qualité et la compétence de Gehrard STIEF qui agissait aussi en tant que conseiller stéréoscopique auprès de cette agence de publicité, tout a été mis en

œuvre pour que la technique anaglyphique soit au point.

Insolite également était l'endroit où je travaillais: il s'agissait d'EXPLORA, le musée des illusions optiques de Francfort créé par Gehrard STIEF l'an dernier. Lorsque l'on s'éloigne sensiblement du centre ville vers le nord, on découvre au fond de Glauburg Platz une sorte de château XVIIIème siècle parmi les immeubles d'habitation, les commerces et les écoles, avec ses quatre étages, sa toiture en ardoise, ses chaînes d'angle en pierre rose (pierre utilisée pour la reconstruction des monuments historiques de Francfort), sa tour ronde à l'est, et... ses fausses fenêtres, car en s'approchant, on s'aperçoit qu'il ne s'agit pas d'un château, mais d'un bunker déguisé en château. Fort de cette première illusion, on réalise que cet ancien bunker est encore bien mieux qu'un vrai château: outre le musée EXPLORA, il abrite aussi en son demi sous-sol des groupes de rock et de jazz, un bar et une association de quartier implantée là depuis plus de vingt ans.

Passé la porte d'entrée de l'entresol, avec son mur de deux mètres d'épaisseur, on est conduit à l'étage supérieur où se trouve le musée proprement dit. Parmi les illusions



optiques qui nous sont proposées: des anamorphoses avec miroir cylindrique, des disques rotatifs, des interférences de trames, des perspectives impossibles de Sandro DEL PRETE, à la manière de M. C. ESCHER. La stéréoscopie et l'holographie occupent évidemment une place prépondérante: à noter une très belle série de photomontages anaglyphiques réalisée par Ingo RIEDEL sur le thème d'Alice au pays des merveilles. A noter également quelques peintures stéréoscopiques de Helmut ZIEMER. Autre originalité, l'ambiance sonore est créée par des instruments de percussion en bronze lorsque les visiteurs s'amuse avec.

A l'instar du MUSEUM 3 DIMENSION de DINKELSBÜHL que certains connaissent déjà, l'esprit d'EXPLORA consiste à présenter des objets simples, robustes, à l'épreuve des enfants, et tout à fait étonnants par les effets visuels qu'ils produisent en dépit de leur simplicité. A l'ère de la réalité virtuelle et de la cybernétique en 3D, on oublie parfois que les appareils optiques les plus sobres peuvent être magiques; EXPLORA est là pour nous le rappeler. Pour tout renseignement, contactez Gehrard STIEF, EXPLORA, Glauburg Platz, D 60318 FRANKFURT-AM-MAIN, tél 00 49 69 55 77 07.

Sylvain ARNOUX

## REVUE DE PRESSE

Le **London Evening Standard** du 26 mars publie un long article sur le renouveau du cinéma en relief à Londres. Trois salles, dans le quartier de Piccadilly où sont regroupées tous les grandes salles de cinéma, se mettent au procédé IMAX 3D. Chaque salle de 300 places coûte six millions de livres (55 MF), financé en partie par la Loterie nationale anglaise. Un des écrans mesure 93 pieds de haut (30 mètres). Le répertoire IMAX 3D comprend 120 titres. Ils comptent passer en particulier *Wings of Courage*, qui passe en ce moment à Paris (*mais en images plates, NdLR*). Selon la photo imprimée dans le journal, les spectateurs portent des lunettes alternatives télécommandées à cristaux liquides. L'autre image publiée montre un lion au-dessus des spectateurs.

Communiqué par Claude MOREIRA

**Chasseur d'Images** signale la parution de deux CD-ROM en anaglyphes pour PC, " Les fonds sous-marins " et " Les fleurs et sous-bois ", édités par notre collègue Yves BÉRARD, vendus franco 180 F chacun.

La même revue (n° 191, mars 97) publie un

commentaire pas plus flatteur que le nôtre, sur les expériences de relief de TF1. La revue cite le Stéréo-Club Français et donne son adresse. Le même bref article cite aussi une démonstration de vidéo en relief par la SNCF, à la Gare Montparnasse, avec deux téléviseurs disposés à angle droit derrière un miroir semi-transparent.

La revue " **La Vie du Rail** " (25-12-96) en parle aussi, mais cette fois c'est une projection en relief sur un écran géant.

**Science et Vie Micro** annonce la parution de nouveaux produits 3D chez Miro (adresse non mentionnée). Cartes graphiques (fonctions non mentionnées), lunettes spéciales 3D (procédé non mentionné), logiciels et jeux 3D (nature non mentionnée). Bref, nous ne connaissons que le prix (élevé) de ces systèmes, sans savoir ce qu'ils permettent de faire.

La même revue publie un assez long article de Jacques POTET, qui décrit comment, avec le logiciel Photoshop, on peut réaliser des anaglyphes.

La revue " **Télé 7 jours** ", au contraire, publie des commentaires élogieux sur les mêmes essais de TF1 en relief.

Articles communiqués par Alain TALMA

## LES APPAREILS STEREO AMERICAINS

L'auteur-éditeur Patrice-Hervé PONT (FOTOSAGA, FLASSY, 58420 NEULLY, tél 03.86.29.63.13) vient de publier une plaquette de 16 pages, format A4, de très belle qualité typographique, largement illustrée, qui décrit 24 modèles d'appareils stéréo américains parmi les plus courants.

Les appareils les mieux décrits sont: Realist, Kodak, Videon, StereoGraphic, KinDar, Revere, Wollensak, TDC, Tower, Delta, Contura, ViewMaster, StereAll, TriVision, Linex, Nimslo et leurs principales variantes.

Cet ouvrage est évidemment moins complet que ceux de notre collègue Werner WEISER (cités entre autres dans la documentation de la plaquette), mais il sera utile à ceux qui ne pourront pas lire ceux-ci, qui n'existent qu'en allemand ou en anglais.

Prix franco 60 F, à l'adresse ci-dessus. Vous trouverez cet ouvrage à la Bibliothèque du Stéréo-Club Français.

## JULES RICHARD et la magie du relief

Notre collègue Jacques PÉRIN vient de terminer l'édition de son deuxième tome des aventures de la famille et de l'entreprise qui avait, comme vous le savez tous, révolutionné en 1893 l'art de la photographie en relief. Il relate dans ce livre quantité d'anecdotes peu connues qu'il a dénichées, sur les péripéties de la famille de Jules RICHARD et des appareils qu'il a créés, et pas seulement en stéréoscopie.

L'ouvrage (256 pages, format 16,5 x 23,5 cm) est remarquablement bien imprimé et abondamment illustré, même d'un anaglyphe en dos de couverture, et livré avec des lunettes à anaglyphes selon un modèle ancien.

L'ouvrage est disponible chez l'éditeur Prodiex, 206 avenue Daumesnil, 75012 PARIS, tél. 01 44 73 92 98, au prix de 250 F (+ frais de livraison France 20 F, étranger 30 F)

Vous pourrez consulter prochainement à la Bibliothèque du Club l'exemplaire que Jacques PÉRIN a bien voulu m'adresser.

**Olivier CAHEN**

## LISEZ-VOUS LA PRESSE ?

Nous publions souvent des extraits ou des résumés de presse concernant la stéréoscopie, domaine du Stéréo-Club Français. " Souvent " signifie en fait " quand la Rédaction les reçoit ". Vous, membres du Club, géographiquement proches ou éloignés, avez peut-être parfois l'occasion de trouver dans la presse (journaux, magazines, revues professionnelles spécialisées), des articles qui peuvent intéresser les lecteurs du Bulletin.

Si vous vouliez bien résumer vous-même ces articles, nous vous en serions reconnaissants. Dans tous les cas, envoyez-nous des photocopies complètes de l'article que vous aurez remarqué; si le nom et la date du journal ou de la revue ne figurent pas sur la photocopie, ajoutez-les à la main. Si vous y inscrivez en plus votre nom, nous terminerons la mention de cet article par " Communiqué par... " et s'il y a lieu, " Résumé par... ".

Si vous voulez y ajouter vos appréciations ou vos commentaires, c'est avec plaisir que nous les publierons. Merci de votre aide.

**La Rédaction**

## IMAGES EN RELIEF ET NOUVELLES TECHNOLOGIES

Récit d'une séance sur le relief... *et commentaires personnels.*

La C.S.T. (Commission Supérieure Technique de l'image et du son) a pris la louable initiative d'organiser, le 5 février dernier, une longue demi-journée de conférences et de présentations sur le thème défini ci-dessus.

*Moi qui ne connais pas les nouvelles technologies, mais qui prétends bien connaître le relief par plus de dix ans de participation active au Stéréo-Club Français, j'ai été fortement déçu.*

*Il est à mon avis regrettable que la C.S.T. n'ait pas connu à l'avance le S.C.F., car nous aurions su ouvrir la séance par une démonstration de **bonnes** images en relief, et expliquer à cet auditoire de professionnels de l'image, non initiés à la stéréoscopie, les conditions à respecter pour que leurs images en relief soient d'aussi bonne qualité. En effet, la plupart des images que nous avons vues, lors de la séance de projection (peut-être des chefs d'œuvre de cinéma ou d'images de synthèse), étaient des échecs du point de vue du relief, souvent fatigantes à regarder. Leurs auteurs, tout professionnels de l'image qu'ils soient, ignoraient ou méprisaient les principes de la stéréoscopie et les règles à respecter lors de la prise de vues, de l'édition des images de synthèse ou de la projection, règles que pourtant des centaines de collègues de notre Club, non professionnels de l'image, maîtrisent parfaitement.*

La salle, assez grande, était encombrée au fond par deux volumineux projecteurs de cinéma 35 mm, et à l'avant, juste devant et autour de la position que FERWERDA a définie comme " orthostéréoscopique ", par deux gros vidéoprojecteurs superposés, qui obligeaient à éloigner vers les côtés ou vers le

fond les auditeurs qui voulaient voir les conférenciers.

La séance fut ouverte par Frank VERPILLAT, réalisateur connu de vidéo en relief, qui nous rappela ses définitions de la terminologie stéréoscopique.

Puis notre collègue Jacques PÉRIN, auteur d'ouvrages historiques, a rappelé quelques événements de l'histoire des images en relief.

L'exposé suivant, par Patrick BESEVAL, qui préside aux présentations audiovisuelles du Futuroscope, m'en a appris beaucoup plus en nous racontant ses vicissitudes pour introduire des présentations en relief dans son domaine.

Jean-Claude GUÉRIN, de Thomson-Multimédia, nous a présenté les deux caméras vidéo en relief réalisées par son équipe, toutes deux présentes dans la salle; *mais l'entracte était beaucoup trop bref pour qu'on puisse lui demander des compléments d'information en présence de l'un ou de l'autre de ces deux appareils.* La caméra dite " pour extérieurs " n'est qu'un assemblage de deux caméras vidéo sur une même cornière. Bien entendu, on peut régler les focales, la base et la convergence, ... à la main. L'autre dispositif est beaucoup plus perfectionné: tous ses réglages (focale, base, convergence) sont motorisés et programmables par un PC, ce qui permet de tout calculer à l'avance selon la distance des personnages et les autres paramètres. *Mais, comme ce système ne possède pas de viseur stéréoscopique, l'opérateur n'a pas d'autre choix que de se conformer aux calculs préétablis, ou d'improviser à l'aveuglette. Pas étonnant alors que dans certaines scènes on trouve un fort effet de maquette ou des jaillissements gênants...*

Puis Frank VERPILLAT devait parler d'effets

spéciaux en vidéo en relief. *Je m'attendais à ce qu'il mentionne les procédés que de nombreux membres du S.C.F. savent utiliser dans le cas de la photo et qui ont évidemment leurs prolongements en vidéo: prise de vues d'objets mal accessibles, contrôle de l'effet de maquette et des distances apparentes. Non:* il nous a parlé de stéréo faite à partir d'une prise de vues mono, par parallaxe temporelle (*sans en mentionner les limitations, que nous savons très étroites*); puis de l'artifice classique, consistant à séparer un acteur de son environnement, choisi dans des couleurs complémentaires, pour l'injecter dans un autre décor par un traitement informatique basé sur les contrastes de couleurs.

Ensuite Mme Sylvie DUMAYET, enseignante et archéologue, nous a expliqué l'intérêt qu'elle trouvait pour montrer à ses étudiants ses chantiers de fouilles reconstitués en base de données 3D, permettant de choisir les angles de vue lors d'un cheminement en "réalité virtuelle" pour mettre en évidence les éléments les plus significatifs.

Enfin, Auguste D'ALIGNY (Sté MENSIS), et Marc ALBOUY (EDF) ont expliqué les principes et les applications d'un appareil très performant pour "numériser l'espace". Un rayon laser illumine successivement tous les points des parois à explorer, et un capteur photo-électrique, voisin du laser, recueille la position angulaire du point lumineux. Cet appareil introduit dans l'ordinateur, à chaque seconde, les coordonnées d'une centaine de points, avec une précision d'un demi-millimètre à une distance de cinq mètres.

Cet appareil a été utilisé avec succès pour relever les "plans" en trois dimensions de la Grotte Cosquer, du Pont-Neuf, des ruines de Delphes en Grèce. Le relevé est beaucoup plus économique qu'en photogrammétrie, avec une précision suffisante pour leur utilisation.

*Dans ces trois derniers exposés, pas un mot de la présentation en relief de ces images. J'ai regretté qu'aucune de ces conférences ne fût accompagnées d'illustrations en relief, puisque nous avions reçu à l'entrée des lunettes Sarelec pour les regarder. J'ai aussi regretté que l'horaire n'ait laissé aucune place pour les questions que les exposés m'avaient donné envie de poser aux conférenciers*

*J'ai aussi regretté que rien n'ait été prévu pour éteindre, au moins temporairement, ces deux gros vidéoprojecteurs Barco qui éclairaient en permanence et très violemment l'écran, même en couvrant leurs objectifs. Les transparents pour rétroprojecteur étaient devenus pâles et difficiles à lire.*

Après un très bref entracte, la séance de conférences a laissé la place à la séance de projections, d'abord vidéo, puis cinéma. *Nous avons encore une fois constaté l'incompétence des organisateurs en matière de relief: les vidéoprojecteurs étaient réglés fenêtre sur l'écran, ce qui fait que de la position que j'occupais (une des meilleures, presque de face, pas trop loin derrière les vidéoprojecteurs) le relief était donc (sauf en cas de jaillissements gênants ou d'objets éloignés vus en divergence, ce qui est pire) limité à la portion d'espace située à plus de dix mètres.*

Le premier film vidéo montré est "Enneirasec", de Frank VERPILLAT. *Sa plus grande qualité est sa brièveté.* Pour ceux qui comme moi n'avaient pas compris le titre, l'auteur a expliqué que c'est une césarienne, montée dans l'ordre inverse. *Voir le film d'une césarienne n'est pas agréable. Présentée à l'envers (le bébé rentre dans le ventre de sa mère), c'est, relief ou pas, franchement morbide.*

Le film suivant, "De l'autre côté j'ai vu la mer", de Roland THIÉPOT, n'est nullement

désagréable. Les vues de plage et de bateaux, en plein soleil, font du bien par ce temps humide et froid de la saison. *Mais la restitution du relief est très mal maîtrisée: énormes effets de maquette sur toutes les scènes à terre, forts étirements sur les scènes en mer, personnages changeant de taille à vue d'œil en s'éloignant, jaillissements gênants. Ces effets, à mon avis non désirés, étaient évidemment aggravés par le mauvais réglage des vidéoprojecteurs.*

*Le relief est apparemment beaucoup mieux maîtrisé dans le film de Maxime HÉRAUD " Chère Madeleine ". A peine si on sent le personnage rapetisser à un moment où il s'éloigne.*

Puis nous avons pu voir du cinéma en relief: d'abord trois films d'images de synthèse en relief de Jerzy KULAR, de la Société EX MACHINA: " Le monde fascinant des matériaux ", en Arrivision, réalisé pour une projection sur très grand écran, nous promène au milieu de structures cristallines; " Krakken ", également en Arrivision, nous fait voir des monstres marins évoluer au milieu de poissons plus ordinaires; enfin " Mad Racers ", réalisé sur deux films 35 mm défilant en même temps, est une course-poursuite dans des cités futuristes.

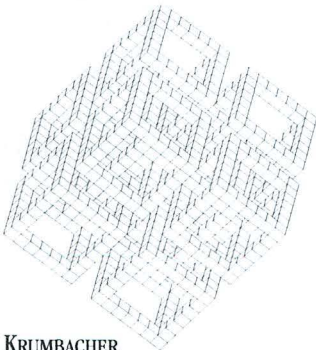
*Ce qui caractérise ces trois films, c'est la recherche systématique des sensations extrêmes: énorme profondeur de relief, mouvements très rapides, dessins très*

*contrastés: par exemple des objets sont violemment projetés à cinquante centimètres de nos yeux. Ces films (surtout " Mad Racers ") sont extrêmement agressifs, très fatigants pour la vue. De plus nous étions assourdis par la bande son passée beaucoup trop fort. On ne me verra plus parmi les spectateurs de films de cet auteur.*

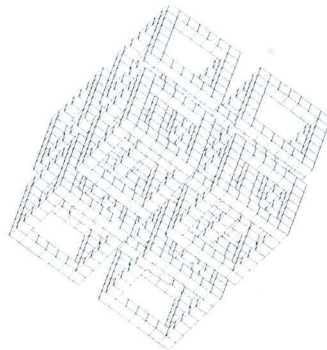
Pour finir, on nous a présenté un bref extrait de la version stéréo du célèbre film " Dial M for Murder " (en français " Le crime était presque parfait ") d'Alfred Hitchcock. *Quelle leçon magistrale! Le relief aussi est presque parfait. Pas un jaillissement gênant, pas d'effet de maquette. Nos cinéastes apprentis-sorciers du relief pourraient en prendre de la graine. Hélas les sous-titres en français sont souvent en pseudoscopie: vus dans le plan de l'écran, ils apparaissent derrière les personnages qu'ils cachent partiellement.*

*Ma conclusion est que le Stéréo-Club Français a besoin de mieux se faire connaître des professionnels de l'image qui veulent, en toute bonne foi mais sans connaissance ni pratique de la stéréoscopie, se mettre au relief. Tant de membres de notre Club savent faire beaucoup mieux, que manquer de leur compétence est pour ces professionnels très dommageable.*

**Olivier CAHEN**



Dessin Gert KRUMBACHER



# procédés stéréoscopiques

## OPINION SUR LA PRATIQUE DE L'AUDIOVISUEL AU S.C.F.

L'Assemblée générale du 13 mars a voté un budget spécial permettant d'acquérir, après étude de confirmation, un matériel audiovisuel moderne pour les grandes séances de notre Club. Ce matériel pourrait être, suivant l'étude préliminaire de l'équipe technique, constitué de :

- quatre projecteurs de 400 w avec objectifs ouverts à f:2;
- un synchronisateur permettant le fondu-enchaîné programmé;
- un grand écran facilement démontrable de 5 mètres de base.

### **Projecteurs, objectifs, écran**

En ce qui concerne les projecteurs, je me réjouis que cet achat soit enfin envisagé. Tout le monde a constaté que les diapos saturées qui permettent des projections avec des couleurs " claquantes " et des ombres bien détaillées quand on utilise des projecteurs de 150 w et un écran de 1,5 m sont visibles certes, mais ternes et avec des ombres bouchées, quand elles sont projetées avec des 250 w sur l'écran de 3,5 m.

Des 400 w avec des objectifs à grande ouverture permettent de retrouver en projection publique l'éclat des projections privées. Les objectifs ouverts à f:2 sont un facteur très important pour l'amélioration de la luminosité, mais avec une contrepartie contraignante: la réduction sensible de la profondeur de champ rend en effet indispensable le montage sous verres des diapositives.

L'acquisition d'un écran plus grand, 5 mètres de base, pour éviter l'" effet de lucarne " dans des salles telles que celle du Musée de l'Homme, doit être soigneusement

étudiée: il ne faut pas perdre par cet accroissement de surface une part trop importante du gain de luminosité. Certains ont suggéré l'acquisition de projecteurs encore plus puissants tels ceux équipés de lampes au xénon de 600 ou 1000 w, malheureusement cette solution ne peut être retenue par un club d'amateurs car elle nécessite de ne projeter que des duplicata, les originaux risquant d'être très rapidement détériorés, et en plus le prix de ce matériel est prohibitif.

### **Fondu enchaîné avec synchronisation programmée**

Certains membres du Club, très peu nombreux, ont réalisé des montages sonorisés avec projection en fondu-enchaîné. Une des raisons du petit nombre de réalisateurs est le matériel important dont il faut disposer:

- une platine CD;
- deux magnétophones dont un multipistes;
- un bon microphone; quatre projecteurs; un synchronisateur F. E. pour quatre projecteurs (les modèles courants sont conçus pour deux projecteurs seulement).

Pour ma part, quoique j'aie réalisé 80 diaporamas en 2D, j'ai reculé, je dois l'avouer, devant l'investissement nécessaire pour la réalisation de diaporamas 3D, me contentant de montages sonorisés avec passages " cut ", qui ne demandent que deux projecteurs et un simple topeur 1000 Hz.

Lors du dernier Congrès, pour lequel le Club avait loué des projecteurs SIMDA 400 w, il est apparu que la synchronisation sur ED 4000 pour commander quatre projecteurs 250 w n'était pas compatible avec les 400 w (la technologie du SIMDA 4000 a plus

de vingt ans), il appartient à l'étude à venir de déterminer le matériel moderne le mieux adapté à nos besoins.

Si ce matériel doit permettre de réaliser de nouveaux diaporamas relativement nombreux et variés, je suis résolument partisan de son achat. Pour atteindre ce résultat il faut qu'un nombre suffisant de membres soit décidé à s'équiper avec un matériel compatible ou que l'équipement du Club puisse servir à leurs réalisations et à la formation de néophytes motivés. Pour réaliser de véritables diaporamas, qui peuvent être tout autre chose que de simples séries de diapositives projetées en fondu-enchaîné, il faut, outre le matériel, beaucoup de temps et, sauf exception, un vrai travail d'équipe donc un local accessible à tous et où l'essentiel du matériel soit à demeure. Eternel problème de notre Club et qui est sans doute la principale raison des progrès collectifs si lents que nous connaissons pour la partie audiovisuelle de notre activité.

A côté de cela, la majorité des membres du S.C.F. est constituée par des photographes qui, avant tout, aiment réaliser des bonnes photographies stéréo, bien les monter et les projeter, sans complication, en les commentant, s'il y a lieu, de vive voix. J'aime pour ma part voir des bons diaporamas mais j'apprécie tout autant les photos iso-

lées ou regroupées par thèmes, représentatives de la personnalité et de la sensibilité de leurs auteurs, et je serais très sincèrement désolé si certains d'entre eux renonçaient à nous présenter leurs œuvres parce qu'ils auraient le sentiment que la partie audiovisuelle de nos activités prend une place démesurée et empêche la juste reconnaissance de leur talent exprimé d'une façon plus traditionnelle.

Le seul point qui m'a gêné lors du dernier Congrès, par ailleurs si réussi, a été la simultanéité des ateliers et des démonstrations techniques et commerciales avec les projections " non stop ". C'était peut-être matériellement indispensable, mais trop d'adhérents venus de loin pour présenter le meilleur de leurs travaux ont dû le faire devant une salle aux quatre cinquièmes vide, parce que les congressistes étaient occupés ailleurs.

Il est nécessaire que le matériel mis en place lors des grandes séances reste totalement compatible comme actuellement, et n'interdise pas la vision de diapositives sous cadres carton ou le montage sonorisé simplement " topé ". C'est là sans aucun doute le but poursuivi par l'équipe technique et, comme d'habitude, nous pouvons lui faire entièrement confiance pour qu'elle concrétise les choses de la meilleure façon possible.

**Camille GENTÈS**

---

## **OU TROUVER MON LIVRE**

Souvent, des collègues m'ont demandé comment se procurer le livre que j'avais écrit en 1989 et qui a été publié aux Editions Masson, " L'IMAGE EN RELIEF, de la photographie stéréoscopique à la vidéo 3-D " (ISBN: 2-225-81968-8).

La plupart des librairies peuvent le commander à l'éditeur, surtout les librairies universitaires qui sont en relation permanente avec cet éditeur spécialisé en livres scientifiques.

Sinon, vous pouvez le commander par Minitel à l'un des nombreux services Minitel de vente de livres par correspondance (par exemple 3615 ALAPAGE). Il vous serait alors directement livré en quelques jours.

**O. C.**

# vos équipements

## LE CINEMA EN RELIEF DE L. DODIN, REVE OU REALITE ? (fin)

### III. UNE VARIANTE DU PROCEDE L. DODIN.

Dans la version que je préconise (fig. 7) les couples de petits miroirs de renvoi sont remplacés par des couples de bandes verticales polarisantes juxtaposées *gauche/droite*, ce qui a pour effet de supprimer toute pièce mobile et donc de rendre le dispositif silencieux. Les vues gauche et droite sont projetées simultanément en lumière polarisée, sur un écran non dépolarisant qui retrouve la position initiale de la figure 4.

Dans ce cas, les projecteurs cinématographiques 3-D existants, pour films standards de 70 mm (les deux vues de chaque couple sont disposées côte à côte sur la largeur du film) conviennent donc.

Autre avantage de l'absence des miroirs de renvoi, le grand miroir concave forme, de l'écran, une image réelle *unique* susceptible d'être délimitée physiquement par une structure opaque.

Si  $R1, \dots, R8$ , désignent les différentes rangées de spectateurs, leurs images pupillaires sont situées respectivement dans des plans  $P1, \dots, P8$ . Comme nous venons de le voir, ces plans contiennent les couples de feuillets polarisants à axes croisés (un couple par spectateur) disposés de manière à ce que l'arête séparant chaque doublet se situe juste entre les deux images pupillaires. La hauteur de ces feuillets n'est limitée que par le décalage en hauteur de deux rangées consécutives de spectateurs. Il en résulte que des personnes de tailles différentes peuvent prendre place dans une même rangée.

De plus, à l'inverse de ce qui se produit dans les systèmes à lunettes polarisantes individuelles, une légère inclinaison de la tête est sans effet sur le parallélisme croisé des axes de polarisation.

La figure 7 représente, à l'échelle, une salle

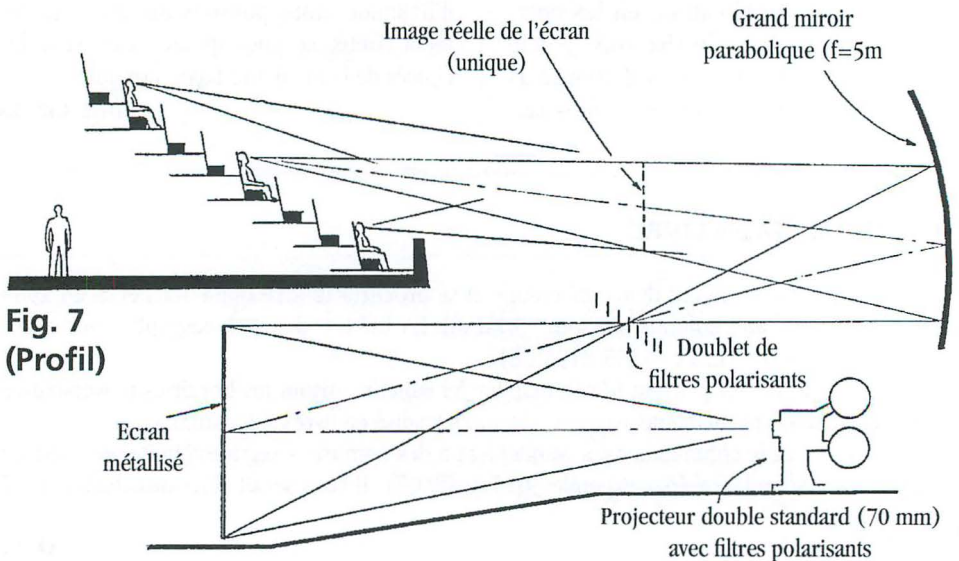
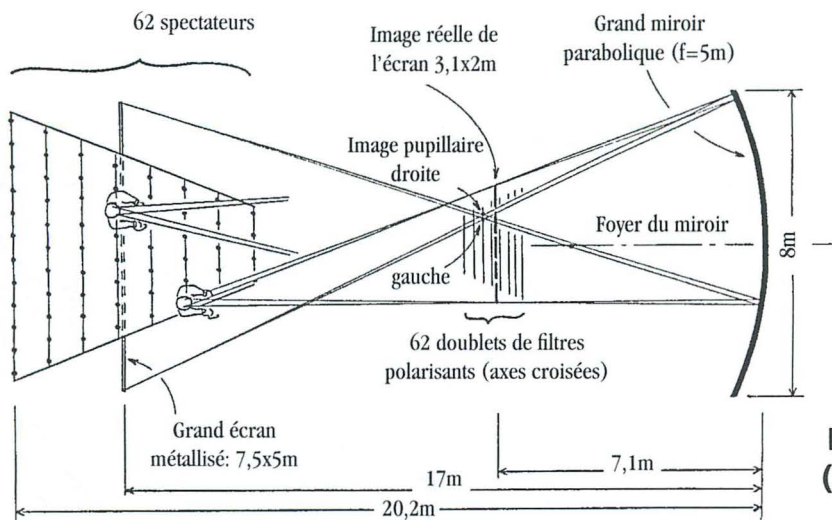


Fig. 7  
(Profil)





**Fig. 7  
(Plan)**

équipée pour accueillir une soixantaine de spectateurs mais, sur la vue en plan, la taille de ceux-ci a été volontairement exagérée, d'où l'écart des yeux plus important que l'écart réel, dans le but de faciliter la lecture du dessin.

La figure montre comment les rayons issus de l'écran traversent les images pupillaires d'un spectateur (en même temps que les filtres polarisants), sont ensuite réfléchis par le grand miroir, concourent à former l'image réelle et aérienne de l'écran (figurée en pointillé) et atteignent enfin les yeux de ce spectateur (assis au troisième rang dans notre exemple).

Remarquons au passage que les batteries de filtres polarisants sont disposées dans l'ordre inverse de celui des rangées correspondantes (inversions gauche/droite et avant/arrière). De même, l'image de l'écran est inversée relativement à l'image primaire projetée. Le projecteur ne figure pas sur la vue en plan.

On notera aussi les dimensions imposantes du grand miroir: 8 mètres de large sur 6 mètres de haut pour un rayon de courbure de 10 mètres !

Revenons à présent à la contrainte d'immobilité latérale de la tête due, rappelons-le, à l'obligation de maintenir chaque image pupillaire dans le feuillet polarisant qui lui convient. Imaginons un capteur électronique équipant le fauteuil de chaque spectateur et destiné à l'évaluation permanente de la position de la tête par rapport au plan de symétrie du fauteuil (fig 8). De tels capteurs de distances existent sur le marché.

Ainsi, à partir des mesures  $d1$  et  $d2$ , on peut connaître le décalage  $x = (d1 - d2)/2$  et en déduire le déplacement latéral  $-kx$  que doivent subir les feuillets polarisants (le sens du déplacement doit en effet être inversé par rapport à celui de la tête).  $k$  représente le facteur de proportionnalité entre la distance des deux yeux et celle de leurs images pupillaires, pour la rangée considérée.

Reste à examiner le problème délicat du grand miroir. Ainsi qu'on peut le constater sur la figure 7, ses dimensions dépendent étroitement de la répartition des fauteuils dans la salle. Rappelons que pour chaque spectateur, la silhouette, sur le grand miroir, du contour de l'image, devra être

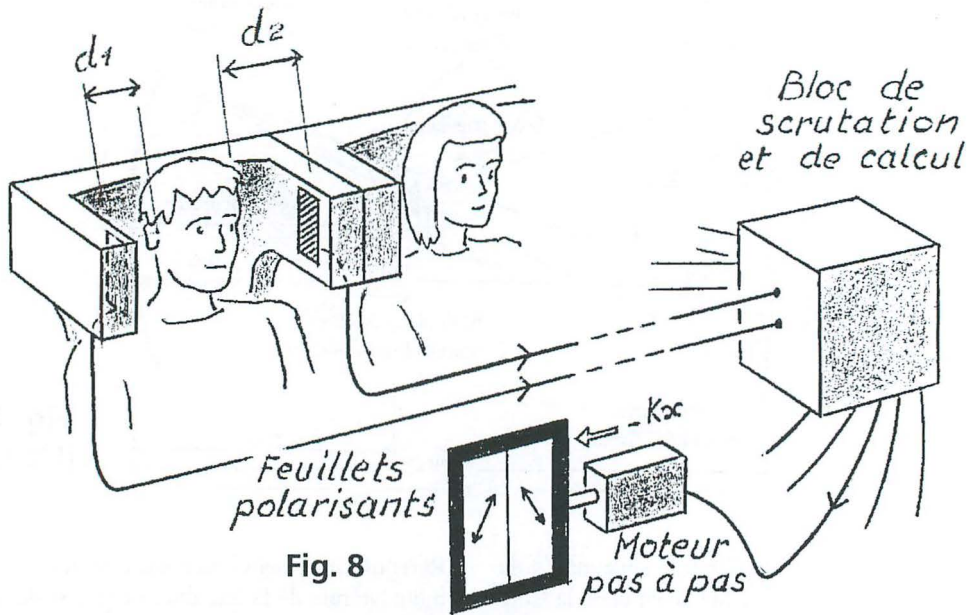


Fig. 8

entièrement comprise dans les limites de ce miroir. La disposition des fauteuils à l'intérieur d'un trapèze représente, à cet égard, la solution la plus économique.

Nous avons déjà insisté sur la grande taille du miroir concave. De tels monstres ne sont pas commercialisés, excepté dans le domaine très particulier de l'astronomie: les quatre miroirs de huit mètres de diamètre qui équiperont l'Observatoire Européen de La Silla, au Chili, ont exigé des mois de travail et leur précision est *plusieurs centaines de fois* supérieure à celle qui serait requise pour une salle de projection cinématographique de type L. DODIN.

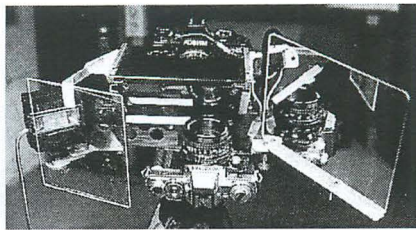
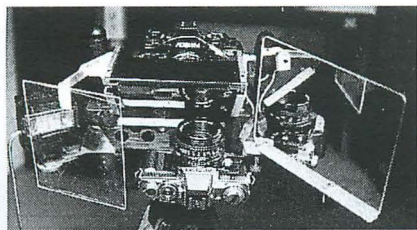
A l'autre extrémité de l'échelle technologique, on fabrique actuellement des miroirs acryliques *convexes* de 1,2 mètres seulement de diamètre, convenant pour la signalisation routière ou la surveillance de sites.

Nous sommes donc loin du compte et tout reste à faire dans le domaine qui nous intéresse. Il est possible que la "piste acrylique" puisse offrir, dans l'avenir, une solution bon marché au problème des grands miroirs

concaves offrant les qualités requises. Souhaitons donc, pour conclure, que quelque industriel bien inspiré se lance dans l'aventure et que le cinéma en relief, sans lunettes, devienne enfin une réalité à l'aube du prochain siècle.

En janvier 96, j'ai réalisé un montage artisanal à partir d'un miroir de télescope de ... 22 centimètres de diamètre et de 120 cm de focale. Un tel miroir offre l'avantage de la perfection optique mais, en contrepartie, ne laisse voir qu'une portion ridicule de l'image primaire. Comme je pratique la projection de dias 2 x 5 x 5 et que je dispose d'un jeu supplémentaire de filtres polarisants, il était tentant de risquer l'expérience et donc de passer des élucubrations théorique à la pratique. J'ai cependant été très agréablement surpris par la luminosité et par la qualité du relief de ce fragment d'image. Depuis ce jour, je m'interroge sur les raisons qui ont relégué cet étonnant procédé aux oubliettes ...

André DESPONTIN



## UNE VARIANTE DU VISIO 3

Après 6 ans de pratique de la stéréo au sein du SCF, j'ai voulu réaliser un dispositif permettant de faire des prises de vues en macro 3D à la volée ; jusqu'à présent, je pratiquais ces photos sur pied, par déplacement sur glissière avec un seul appareil, méthode qui exclut les sujets mobiles.

Trois solutions techniques étaient envisageables:

- Diaphragme mobile système Charles COULAND.

- Système à miroirs et double diaphragme dérivé du montage récemment mis au point par Roger HUET.

- Système à miroir à 45 degrés semi-réfléchissant identique au Visio 3 de Joel ZIPPER (décrit dans le bulletin n° 749 de Mai 91). *Ndlr: voir aussi l'article d'André MARENT, Bulletin n° 786.*

J'ai renoncé aux deux premières solutions qui dépassaient mes possibilités de réalisation et retenu la dernière qui ne demandait pas des usinages de haute précision, et donne en plus un dispositif parfaitement universel, permettant en continu la prise de sujets situés entre 14 cm et l'infini, tout en respectant la règle du 1/30ème.

Grâce à la gentillesse de Joel ZIPPER qui m'a fourni les plans de son dispositif et procuré le miroir, clé de tout le système, j'ai construit un ensemble qui donne dans les premiers essais toutes satisfactions.

J'ai repris l'étude en me fixant les critères suivants:

a) Usinage ne nécessitant pas de machines

outils.

b) Ergonomie permettant une bonne tenue en main et un portage facile.

c) Possibilité de travailler avec des bagues allonges sans adjonction de pièce d'adaptation.

d) Incorporation d'un flash sans ombre, dont la validité avait été démontrée antérieurement.

e) Fixation sur pied possible.

Ces contraintes ont conduit au dispositif montré sur les photos 1 et 2 ci-jointes.

Les pièces ont été taillées dans de la cornière d'aluminium disponible dans le commerce et l'assemblage est fait de manière telle que le jeu de la partie coulissante soit sans effet lors du changement de base.

Une bride de cou et des poignées rendent l'ensemble très facile à manipuler malgré un poids qui n'est pas dans la lignée des appareils APS!

Pour ne pas augmenter exagérément les dimensions, j'ai fixé la longueur des bagues allonges utilisables à 20 mm ce qui permet, avec les objectifs de 50 mm, de descendre à une surface couverte de 6 x 9 cm. Les boîtiers peuvent se fixer dans deux positions distantes de 20 mm ce qui permet une utilisation optimale de la surface du miroir et ne donne aucun vignetage, ni à l'infini, ni avec des sujets proches.

La base est variable de 0 à 65 mm avec lecture sur échelle graduée, elle est adaptée au sujet avant la prise de vue en même temps que l'on prérègle la distance sur les objectifs.

Il n'y a, pour l'instant, pas de réglage de

convergence. Le nombre de paramètres à ajuster avant la prise de vue étant déjà important (à la limite de ce que l'on peut maîtriser sans erreur), je ne pense pas rajouter de réglage supplémentaire.

Les dimensions sont les suivantes: Largeur 25 cm, hauteur 22, profondeur 21. (On ne peut évidemment pas qualifier cet appareil de "discret"). La masse totale est de 2780 g, dont 2 appareils de 750 g chacun.

La bride Minolta, (large de 4 cm), se révèle bien pratique après un certain temps de portage!

### PRINCIPE DU FLASH SANS OMBRE (Photo 3).

Pour les prises de sujets situés en deçà de 1 m, les flashes traditionnels sont mal adaptés et le réflecteur unique, vendu dans le commerce, que l'on place par dessus, donne un éclairage unidirectionnel.

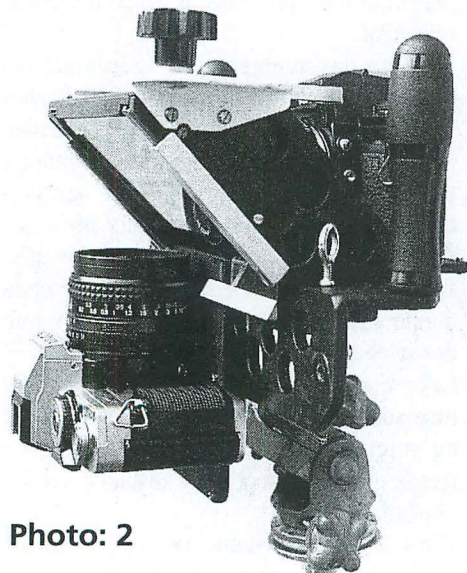


Photo: 2

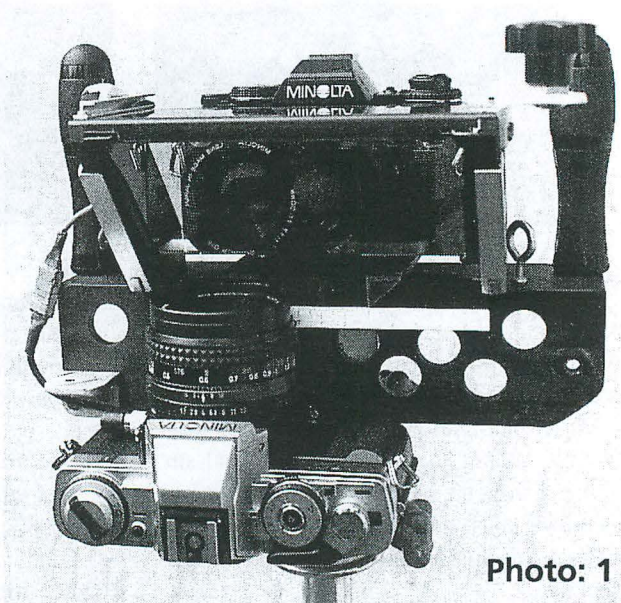


Photo: 1

J'ai conçu des accessoires qui se montent sur le support d'origine, pour donner une lumière proche de l'éclairage naturel.

Le faisceau du flash est divisé en deux par un premier miroir semi-transparent, composé d'un mylar aluminisé collé sur un plexi dépoli.

Une partie de la lumière est transmise diffusée sur le sujet, tandis que l'autre partie est réfléchiée sur le miroir secondaire (également en plexi), mais totalement réfléchissant.

Le sujet est donc éclairé sous deux incidences et les diffusions diverses annulent totalement les ombres sur les objets proches.

Ce système, bien qu'encombrant, est très intéressant pour les sujets situés à faible distance, pour ceux placés au delà de 1 m, le flash retrouve sa place normale sur la griffe de l'appareil supérieur.

### SYNCHRONISATION

L'emploi de deux appareils non totalement identiques (X 700 et XGM Minolta) a constitué la véritable difficulté de la mise au point

de l'éclairage par un flash.

L'utilisation d'un interrupteur à double contact, agissant simultanément sur la commande électrique de déclenchement des deux appareils, (parfaitement valable pour l'utilisation en lumière naturelle), s'est révélé totalement inutilisable compte tenu de la brièveté de l'éclair.

Pour profiter de la mesure TTL, il faut en effet que l'appareil supérieur donne successivement au flash l'ordre d'allumage et d'extinction pendant que l'obturateur de l'appareil inférieur, réglé manuellement au 1/60ème, dégage entièrement sa fenêtre.

Cela m'a conduit à la réalisation d'une temporisation électrique par réseau RC et relais, alimentée par pile de 9 V donnant un retard ajusté à 52 ms pour le déclenchement du XGM afin que les rideaux n'empiètent ni d'un côté ni de l'autre sur l'image.

La durée de l'ouverture de la fenêtre étant de 17 ms, on voit la précision qu'il faut atteindre pour avoir un résultat bon à 100 %.

#### REMARQUE

J'ai fait une observation concernant le positionnement relatif des appareils (copié sur

le montage original de Joel ZIPPER).

Si ce dispositif devait être refait, il serait préférable de le construire avec le déplacement à droite de l'appareil supérieur plutôt qu'à gauche comme fait ici.

On constate en effet, sur les films développés dans le commerce, que le montage des dias dans leurs cadres, décale systématiquement les vues dans le mauvais sens, compte tenu de l'obligation de retourner le film de la vue de droite pour rattraper l'inversion due au miroir.

L'absence de convergence à la prise de vue, impose par principe, sur tout couple stéréoscopique, de découper le bord droit de la vue de droite et inversement sur la gauche, pour supprimer les bandes célibataires.

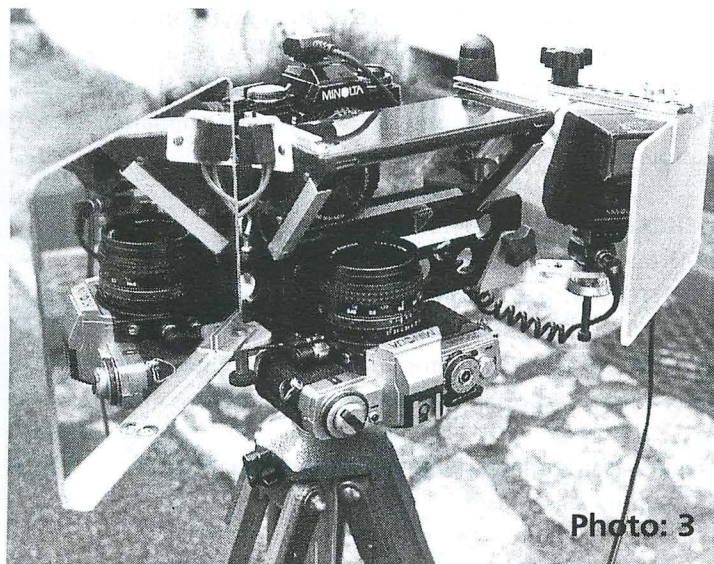
La découpe automatique des films entraîne un décalage qui se trouve toujours du même côté et en retard par rapport aux images, sur le même lot de films.

En conséquence et par malchance, ce décalage augmente la dissymétrie due à l'inégalité des champs couverts.

Dans un dispositif construit de façon symétrique par rapport à celui actuel, les défauts se compenseraient naturellement.

Ce problème n'existe évidemment pas si on demande le développement en bandes, mais il est parfois tentant, pour les impatientes, de laisser monter les vues par le laboratoire pour pouvoir juger rapidement à la visionneuse, des résultats d'un reportage.

**Henri-Jean MOREL**



# calendrier

---

**MERCREDI 7 MAI, de 18h30 à 20h30,**

au Musée de l'Homme (salle de cours, 3ème étage)

**SEANCE TECHNIQUE**, animée par Olivier CAHEN

Les techniques de projection. Projecteurs, écrans, leurs réglages.

**JEUDI 15 MAI, à partir de 18h30**

au Musée de l'Homme, place du Trocadéro, Paris 16ème, salle de cinéma

**SEANCE MENSUELLE**

Les oiseaux des îles Shetland, par Henriette et Charles CLERC

Les artistes de l'Art Brut, par Gérard CARDON

**SAMEDI 24 MAI, de 14h30 à 17h00**

8 avenue César Caire, PARIS 8ème

(En cas de fermeture, frapper à l'une des vitres de l'angle de l'immeuble)

**BIBLIOTHEQUE** (consultation, possibilité de photocopie)

**MERCREDI 28 MAI, de 18h30 à 20h30,**

au Musée de l'Homme (salle de cours, 3ème étage)

**PETITE SEANCE**, animée par Daniel CHAILLOUX et Rolland DUCHESNE.

Projection libre: chacun apporte ses diapos en montures 5 x 5. Soirée pour tous (allez, les nouveaux !), pour progresser ensemble et préparer les prochaines séances mensuelles.

Autres formats: apportez le stéréoscope approprié, ou prévenez les animateurs si vous souhaitez organiser une projection.

**MERCREDI 11 JUIN, de 18h30 à 20h30,**

au Musée de l'Homme (salle de cours, 3ème étage)

**SEANCE TECHNIQUE**, animée par Olivier CAHEN

LES STEREOSCOPES.

Apportez vos propres stéréoscopes, achetés ou réalisés par vous-mêmes.

Vous les montrerez aux autres participants et nous les comparerons ensemble.

PROCHAINE **SEANCE MENSUELLE LE JEUDI 19 JUIN:**

à 18h30, au Musée de l'Homme.

Programme dans le prochain Bulletin.

# Distraction en Relief avec Produits RBT 3-D

Distraction en relief avec les Produits RBT 3-D



## Appareil stéréo RBT-S1

Appareil réalisé par couplage de deux appareils compacts Konica Hexar. Vues au plein format 24 x 36 mm. Base 45 ou 59 mm au choix. Exposition automatique du 250ème à 30 secondes. Objectifs Konica Hexar 2.0 / 35 mm. Avancement automatique du film par couples stéréo. Mise au point par autofocus. Poids 810 g.

## RBT propose aussi d'autres types

d'appareils stéréo couplés, des projecteurs stéréo 2 x 250 et 2 x 400 w, ses montures 41 x 101 avec alignement automatique avec ou sans verre, ses visionneuses stéréo, etc.

*Pour toutes informations  
s'adresser à:*

**RBT - Raumbildtechnik GmbH**

**Karlstr. 19, D-73773 Aichwald**

**Tél. 00 49 711/364747**

**Fax 00 49 711/363956**

### INFORMATIONS SUR LES PRODUITS RBT

(gratuite, sans engagement)

Nom:..... Adresse:.....  
..... Tél:..... Fax:.....

**RBT 3-D RBT 3-D RBT 3-D**

# jc Keller

**TEL.: 01 42.08.77.73**

**FAX: 01 42.08.18.30**

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

**CONSTRUCTEUR DE CADRES DEMONTABLES  
REALISATION SUR MESURE UNIQUEMENT**

**DEVIS SUR DEMANDE**

**PLASTIQUES SOUDES - 38, RUE FESSART - 75019 PARIS**



# TRI-VISION

Tél./Fax/Rép.: 02 40 61 16 92

Jean-Marc HENAUT

"Le Parc des Quatre Vents"

16, rte de la Briqueterie

44380 PORNICHERT

-- FRANCE --

**ECRAN SUR MESURE** toutes tailles, jusqu'au géant 35 x 17 M. **Silver 3D extra lumineux sans soudu-**re jusqu'au 2,50 x 5 m panoramique (existe en transonore), **translucides** pour rétroprojection relief, **blanc mat, nacré vidéo, toile " duo "** Silver 3D et dos blanc ou nacré, **toile d'occultation fenêtres** face noire dos argenté (compatible relief).

**PROMO: LOTS de 10 LUNETTES polarisées monture plastique**, lunettes carton, paire de filtres 10 x 10 cm. **Lunettes anaglyphes**, pochettes transparentes très solides pour dias, montures **GéPé**.

**MATERIEL AUDIOVISUEL SIMDA** (remise importante de -25% à -15% selon articles) du Fondu-enchaîné relief à la double flèche laser, du TASCAM multipiste au magnéto topeur en passant par le transfert sur CD topé, des projecteurs 250-400 watts aux HTI et XENON (kit relief avec synchronisateur).

**FABRICATION DE MATERIEL D'EXPO** de la visionneuse géante à la cabine de projection 3D en passant par l'anamorphose. **Vente et location.**

**REPORTAGE PHOTO DE MACRO A AERIENNE**, série de 10 stéréodiapo double 5 x 5 pour particuliers ou éditeurs (liste sur demande), **diaporama**, installation, maintenance, conférence, **tous travaux photo:** ex. Dupli de dias couleur en dias noir et blanc, montage de vos stéréogrammes pour projection ou tirages d'expo. Stages de prises de vues et montage, aide technique, **spectacle événementiel** sur écran géant avec dias 2 x 180 x 120.

Imprimerie 3D, anaglyphes et autres en  
synergie avec l'imprimerie Publim à Nantes  
Tél.: 40 75 49 59 - Fax: 40 04 25 53



**SPECIALISTE**

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

## PHOTO THIRY

14 rue St Livier, 57000 METZ

Tél. 87 62 52 19

Fax 87 38 02 41

**Fournitures pour la stéréo:**

écrans, lunettes

Montures carton pour  
vues stéréo

Projecteurs et appareils de  
prise de vues RBT

Accessoires et montures RBT

**Contrôle des objectifs**

sur banc optique

**Toutes les grandes marques**

disponibles:

LEICA, NIKON

CANON, MINOLTA