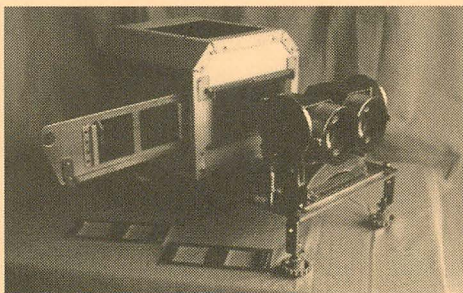
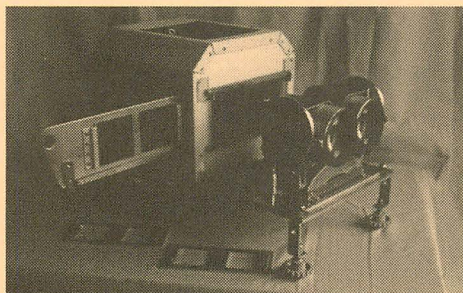


bulletin mensuel du stéréo-club français



n° 796

février 1996

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

BULLETIN MENSUEL N° 796

février 1996 - 93^{ème} année

Publié par le **STEREO-CLUB FRANCAIS**
fondé en 1903 par Benjamin LIHOU.

Membre de l'Union Stéréoscopique Internationale
(I.S.U.) et de la Fédération Photographique de
France. Siège Social: 45 rue Jouffroy, 75017 PARIS.

Présidents d'Honneur :
Jean MALLARD, Jean SOULAS

Président : Gérard METRON
Tél. (1) 64 96 78 93

Correspondance :
10, rue des Glycines 92700 COLOMBES

Directeur de la publication:
Gérard METRON Président du S.C.F.

Rédacteur en chef:
Olivier CAHEN
16 rue des Grès 91190 GIF SUR YVETTE

Réception des propositions d'articles ou de petites
annonces (réservées aux membres du S.C.F.)
directement à la rédaction, avant le 10 du mois ou
envoyés par fax au (1) 69 07 67 21. Les textes à
publier peuvent être remis sous forme de dis-
quettes 3 1/2 " compatibles WORD/PC.

Le numéro : 33 F. Envoi sur demande:
ajouter 10 F pour frais.

TARIFS ABONNEMENTS 1996
France 300 F Europe 315 F
Autres pays (par avion) 330 F

COTISATIONS 1996 AU S.C.F.

• 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. Ajouter pour les nouveaux membres
les frais de première inscription, incluant la
fourniture de la documentation initiale 50 F.

• Cotisation de soutien: supplément mini-
mum 100 F

Avec votre règlement, veuillez bien rap-
peler votre numéro de carte pour éviter
les erreurs.

MODE DE PAIEMENT

Tous les chèques seront libellés en
francs français et à l'ordre du STEREO-
CLUB FRANCAIS, et adressés directe-
ment au Trésorier:

Georges VERBAVATZ
1 rue de la Cerisaie
92150 SURESNES

C.C.P. Stéréo-Club Français
6491-41 U, Paris

TARIFS PUBLICITÉ 1996

Pour un an (dix numéros consécutifs)
le quart de page 1.200 F
la demi page 2.200 F
la page entière 4.000 F

SOMMAIRE

- P.1 La vie du Club
- P.3 L'actualité en relief
- P.3 Défilés d'actualité, par Régis Fournier
- P.7 Le tournage de "Wings of Courage", par Don Marren (traduit)
- P.13 Visée virtuelle biglométrique, par Claude Tailleur
- P.15 Le projecteur 6x13 du Club, par Daniel Chailloux
- P.20 Calendrier

En couverture : le projecteur 6x13, photo Claude Tailleur

LA VIE DU CLUB

LE BULLETIN EST EN RETARD

Vous avez pu constater un grand retard à la réception de nos Bulletins de décembre et de janvier: d'abord mon ordinateur a été en panne entre le 5 et le 15 novembre, ce qui a commencé à retarder le Bulletin de décembre, puis les grèves des transports, bloquant son opérateur de machines dans sa banlieue lointaine, ont empêché notre imprimeur de travailler convenablement; enfin les grèves de la Poste ont retenu (et dans cer-

tains cas retiennent encore) les exemplaires du Bulletin de décembre. Du fait de la grève de la Poste, j'ai reçu très peu d'articles pour le Bulletin de janvier, ce qui fait qu'il n'a été achevé et donné à l'imprimeur que début janvier. J'espère que tout rentrera dans l'ordre pour notre Bulletin; nous nous sommes équipés de télécopieurs pour parer à de nouvelles mésaventures.

O. C.

VOS COTISATIONS 1996

N'oubliez pas, si ce n'est déjà fait, d'envoyer votre cotisation à notre Trésorier. Vous éviterez ainsi l'interruption du service du Bulletin et pourrez participer à l'Assemblée Générale du 20 mars.

Au cas où vous auriez déjà réglé votre cotisation, assurez-vous que votre compte a bien été débité et que votre chèque n'a pas été perdu.

Si enfin vous désirez devenir ou rester membre de l'I.S.U., versez 120 francs à Jean Soulas, 46 avenue de Suffren, 75015 PARIS.

CHER MONSIEUR DESMOTTES

Je ne vous ai rencontré qu'une seule fois. Un matin, j'ai pris la route d'Avallon afin de vous racheter un appareil stéréoscopique. Vous habitiez au n° 3 rue Tour du Magasin, dans un immeuble tranquille de la vieille ville. J'ai dû chercher un peu, monter un étage et j'ai lu votre nom sur une porte de bois moulurée peinte en blanc. Vous avez ouvert avec un sourire de bienvenue, j'ai franchi le seuil de votre appartement, une seule pièce, nette, ordonnée, votre refuge car, m'avez vous dit, vous étiez déjà bien âgé et ce petit logement vous convenait tout à fait.

J'étais trop jeune pour vous accorder le temps d'une amicale conversation, je piaffais d'impatience en attendant de voir cet appareil, c'était une époque où ayant découvert depuis peu la stéréo, je brûlais d'impatience et d'envie devant tout matériel stéréoscopique; j'aurais tué père et

mère pour un Rolleidoskop! Vous avez ouvert un grand placard où se trouvaient tous vos trésors, des Leica F à vis (antérieurs à la série M à baïonnette), un agrandisseur, des cuvettes, des boîtes de papier et plan-films, des boîtes de plaques 6 x 13, et enfin un 6 x 13 Caillon, équipé d'un dos film, vous disiez un " dos à pellicules ", d'une allonge pour augmenter au besoin le tirage et d'une plaque avant avec décentrement munie d'un superbe Stéréo-Compur! Il y avait en plus une autre planchette équipée d'un autre Stéréo-Compur et d'objectifs de plus longue focale.

Enfin détendu, je pouvais vous écouter et vous m'avez un peu raconté votre itinéraire de stéréoscopiste, vos excursions photographiques avec votre fidèle Deux-Chevaux à qui vous aviez donné le doux prénom de Véronique; je crois me souvenir que vous aviez été représentant

et au cours de vos tournées le Caillon vous accompagnait toujours. Et puis, hélas, vous avez eu des ennuis avec un de vos yeux et c'est pour cette raison que vous renonciez à la stéréoscopie.

Je suis retourné chez moi avec le Caillon et ses deux Stéréo-Compur, des pare-soleils de votre fabrication, une réglette de profondeur de champ, un "secteur de mise au point pour netteté au vingtième de mm", et même un de vos carnets de prise de vues, ouvert en 1971, qui ne vous quittait jamais, on peut y lire: "En vue courtes distances, emporter mètre à ruban" et encore cette petite liste:

- 1) mesurer l'éclairage
- 2) Afficher la vitesse
- 3) Régler le diaphragme
- 4) Régler la distance

La pose faite:

- 1) Avancer une portion nouvelle du film
- 2) Après rangement, bien vérifier qu'aucun accessoire n'a été oublié.

Sages précautions!

Cher Monsieur Desmottes, aujourd'hui j'ai fait un peu de rangement et j'ai retrouvé des bulletins de SCF de fin 1972 dans lesquels vous écriviez une "petite histoire

du Stéréo-Club".

Vous étiez heureux d'avoir vendu votre Caillon à un "jeune stéréoscopiste" qui s'en servirait, qui en prendrait soin, hélas mon ingratitude a été grande: je l'ai il y a longtemps revendu à un membre du Stéréo-Club qui se reconnaîtra sûrement. Je lui ai même, un soir au téléphone, proposé de racheter le 6 x 13, mais pour des raisons bien compréhensibles il a préféré le garder. Très souvent je regrette de m'en être séparé, mais j'étais encore trop jeune et trop avide d'acheter autre chose...

Un jour un ami stéréoscopiste m'a téléphoné, il était allé vous voir et vous lui avez confié divers accessoires afin qu'il me les remette: un massicot pour découper les plan-films 13 x 18 en trois formats 6 x 13, des plaques de verre négatives, une boîte à rainures pour le rangement des plaques...

Un autre jour je vous ai écrit, on m'a répondu que vous étiez décédé.

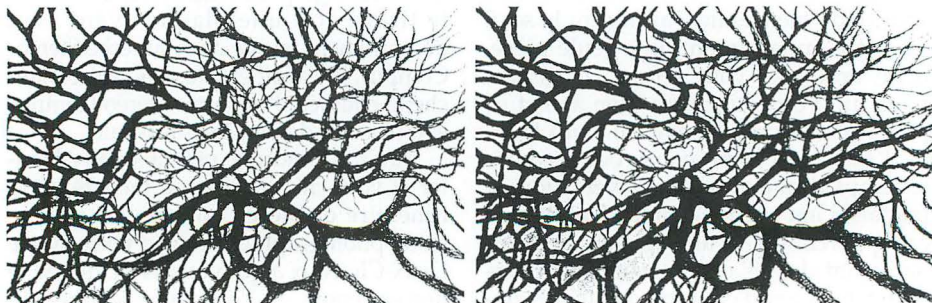
Cher Monsieur Desmottes, pardonnez-moi, hormis votre appareil, j'ai tout gardé précieusement, aujourd'hui, une nouvelle fois, je me souviens de vous.

Jean-Claude PRONIER

UN "BUG" DANS LE LOGICIEL DE MISE EN PAGES

Le dessin de Sylvain ARNOUX, page 7 du Bulletin n° 795, a été malencontreusement amputé des trois quarts de sa

surface et de la totalité de son intérêt. Le voici à nouveau, tel qu'il aurait dû être.



Sylvain ARNOUX

PETITES ANNONCES

VENDS FED Stéréo, entièrement révisé l'année dernière par un photographe professionnel. Avec sacoche, sangle et pare-soleil, 900 F (prix réel 1500 F).
Pascal FERRARI, tel (1) 60 12 65 28.

PRETE tout ou partie de ma collection de 46 appareils de prise de vues stéréo anciens ou moins anciens, tous à dos-film, pour expositions par des membres du S.C.F. prenant en charge les frais, le gardiennage et l'assurance contre le vol.
Marc BELIERES, 15 bis avenue Déodat de Séverac, 66400 CERET, tél 68 87 44 38

l'actualité en relief

DES NOUVEAUX PRODUITS POUR L'INFORMATIQUE EN RELIEF

Theta-Scan vient d'adhérer au Stéréo-Club Français. Notre société, importateur de produits dédiés au graphique et à l'image, propose depuis un an des produits pour l'affichage stéréoscopique sur écran d'ordinateur. Nous représentons en France les produits de NuVision, filiale de Vikay Industrial Ltd, s'appuyant sur la technique des cristaux liquides "PI CELL".

Le premier de ces produits est une paire de lunettes à cristaux liquides commandées par infrarouge qui obture alternativement la lumière, donc qui libère son utilisateur de l'obligation d'être relié par un fil.

La deuxième classe de ces produits comporte un filtre à polarisation alternée couvrant toute la surface de l'écran, livré séparément pour être utilisé avec un écran d'ordinateur ou intégré à son propre écran, sur lequel plusieurs utilisateurs

peuvent voir en même temps l'image en relief, chacun portant des lunettes polarisantes passives comme celles que nous connaissons au S.C.F.

Il s'agit de matériels de qualité professionnelle, à fort contraste et sans risque d'images fantômes, convenant à des écrans de grande dimension et à haute fréquence de répétition d'images. Ils sont proposés à des prix très inférieurs à ceux des concurrents professionnels (4620 F HT pour les lunettes télécommandées, émetteur infrarouge inclus). Ils conviennent aussi bien aux micro-ordinateurs (PC ou Mac) qu'aux "stations de travail" à très haute résolution. Ils sont adaptés aux applications de modélisation moléculaire, de photogrammétrie, de simulation, de télé-opération ou de réalité virtuelle.

Hervé SCHWERTZ

DEFILES D'ACTUALITE

Ces cheminots manifestants sur le pavé de Paris dans la fumée de leurs feux de Bengale évoquent mai-juin 1968 mais datent de novembre-décembre 1995. La fumée est un thème très stéréogénique, qui fit l'objet d'un concours SCF il y a quelques années. Peut-être pourrions-nous

bientôt en proposer un sur celui du pavé? Je me souviens d'un instantané du début du siècle par le Dr. Binot où un cantonnier de Constantinople balançait un pavé: celui-ci semblait comme flotter en l'air. Les pavés de 1995 sont restés sur la plage, l'Histoire ne se répète jamais tout-à-fait.



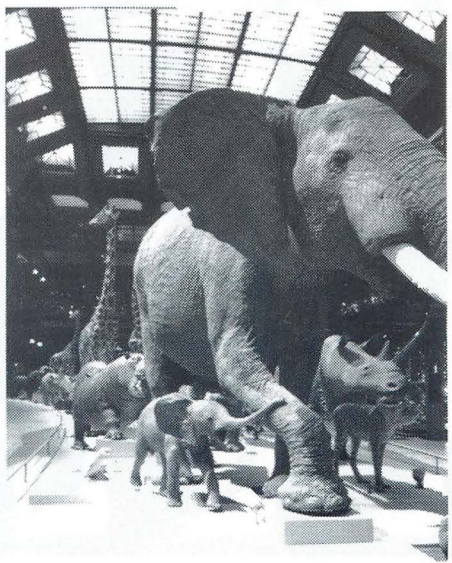
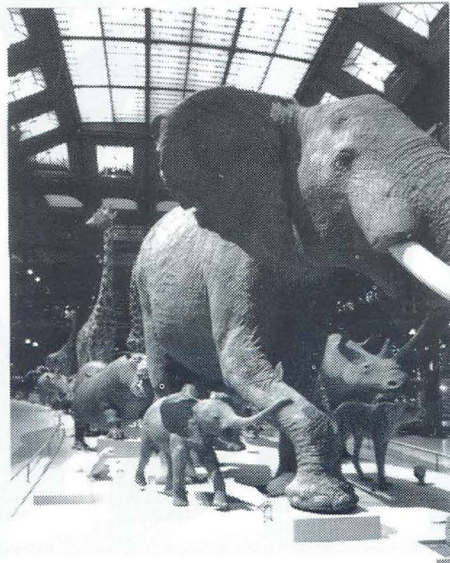
L'évolution manifeste, c'est aussi à la Grande Galerie où les animaux empaillés sont au milieu d'une multitude d'écrans vidéo interactifs. La protectrice maman éléphant avec sa base interoculaire énorme voyait-elle un espace déformé en profondeur comme nous voyons en hyperstéréo? Ce ne sont pas les yeux qui voient l'espace.

Dans quelques jours prendra fin l'année lunaire du cochon et auront lieu les manifestations du Nouvel An chinois. Je ne reprendrai pas les explications embrouillées de notre ami Chang (séance de février 1995) mêlant dragons-lions, salades, pétards et kung-fu sur les trottoirs du XIIIème arrondissement parisien, mais vous inciterai à faire comme moi: puisque vos meilleures photos de rue montreront les dragons et les badauds de face, il vous faudra avant la cohue vous installer contre la devanture du restaurant, à gauche ou bien à droite de l'entrée selon l'éclairage et le point de vue, et les arrière-plans après

avoir couru derrière timbales et dragons. Si vous n'avez pas anticipé assez vite, il vous faudra vous contenter des scènes vues de dos et des "effets de têtes" à la projection. Les dragons ne sont pas méchants mais ils ne savent pas poser et se mettre en valeur pour quelques photographies. Les salades seules les intéressent. Ils parlent français.

Emportez un matériel simple à base normale, objectifs de grand angle au petit télé, film sensible de 200 ou 400, flash d'appoint même s'il fait jour. Si vous êtes bien placés les conditions de prise de vues changent très vite, à vous de vous adapter.

Les animations commencent samedi 17 février à 15 h devant le magasin Paris Store, mais les deux principales journées seront samedi 24 et dimanche 25 février, de 9 h à 18 h, dans les avenues d'Ivry et de Choisy: le bruit et les embarras de la circulation vous indiqueront où vous diriger. Faites halte au 65 avenue d'Ivry (films, expositions, activités) ou dans un des nombreux



Photos Régis Fournier



chaque fois que nous étions prêts à tourner ". Annaud a tourné le film en quatorze semaines de six jours avec une moyenne de quatre prises de vues par jour, soit trois ou quatre fois moins que ce qu'il fait d'habitude. " De plus, ajoute-t-il, à cause des conditions atmosphériques extrêmes, la loi de l'emmerdement maximum a fonctionné sans défaillance pendant toute la durée: tout ce qui pouvait se mettre en travers l'a fait régulièrement. Bien entendu, s'il faut recommencer, je le ferai ".

Pour relever le défi, Annaud a choisi des techniciens doués de grandes réserves de patience. " Vu le manque de confort des salles d'attente que je pouvais leur offrir - un piton accroché à la paroi, un trou dans la neige sous le blizzard- j'ai cherché des gars de constitution solide ". C'était le cas du directeur de la photographie, Robert Fraisse. Il en a bavé avec Annaud dans les rizières pour tourner *L'Amant*, et il est un fervent de la montagne. Annaud fait remarquer que presque toute son équipe est canadienne. " La plupart me connaissaient; ils s'étaient déjà gelés en Colombie Britannique pour tourner *La Guerre du Feu*. J'ai remarqué que leurs capacités et leur

moral n'en avaient pas souffert ".

Dans cette équipe canadienne se trouvait le stéréoscopiste confirmé Ernie McNabb. Il a pris sciemment sa part de risque à tourner d'autres films en 70 mm, IMAX ou 35 mm. Durant toutes ces années, il s'est trouvé dangereusement accroché à des avions et à des hélicoptères, et il a même plongé dans les eaux polaires glacées pour tourner le documentaire *Arctic 4* pour le Centre National Canadien du Cinéma. Parmi les réalisations stéréoscopiques de McNabb, le premier film IMAX 3-D *Transitions*, aussi comme directeur de la photographie., *Sea Dream* et *Space Hunter*, *Adventures in the Forbidden Zone*. Il a été aussi conseiller en stéréoscopie pour plusieurs films, en particulier *Magic journeys*. Vous trouverez prochainement dans *Stereo World* un article sur McNabb et ses réalisations.

Au sujet du tournage de *Wings of Courage*, McNabb dit qu'il se rappelle des températures au-dessous de -20° avec des vents de 100 km/h, au point que l'équipe devait s'accrocher aux pieds des projecteurs pour ne pas s'envoler. En utilisant le système IMAX 3-D (une paire de caméras

avec un diviseur d'images) pendant une tempête de neige fondante, les opérateurs devaient gratter le miroir avec une carte de crédit à chaque prise de vues.

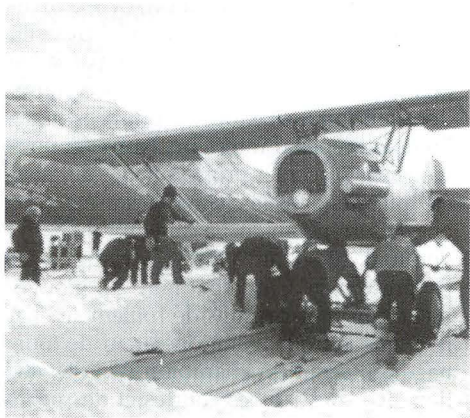
Et le film! Selon le reportage du New York Times, la caméra IMAX 3-D s'est mise en panne 78 fois (a-t-on réellement compté?) à cause du gel. Il semble que le film lui-même, qui n'est pas aussi épais que le film Kodak utilisé dans d'autres tournages IMAX 3-D, s'est cassé ou emmêlé souvent. Alors l'équipe de tournage a dû apprendre à manipuler ce nouveau film, et tous ont apprécié les résultats.

Il a fallu utiliser quatre caméras pour le tournage. " C'était une question d'organisation ", affirme McNabb. " Nous avions à sauter d'un lieu de tournage à l'autre. Jean-Jacques, Robert et moi devions monter dans l'hélicoptère et choisir un emplacement. Selon ce que nous cherchions, nous demandions l'équipement de prise de vues approprié, car chacun avait des caractéristiques techniques différentes. Le personnel devait transporter en hélicoptère les équipements avec les appareils de levage à ce nouvel emplacement où ils devaient être montés. Nous devions alors chercher l'emplacement pour l'autre système. Très souvent, nous avions deux systèmes en fonctionnement à la fois, à deux emplacements différents. Jean-Jacques,

Robert et moi faisons en permanence la navette entre ces emplacements. Bien entendu, nous devons programmer ces prises de vues en tenant compte des conditions atmosphériques. C'était un cauchemar pour les assistants de mise en scène. "

" Wings " demandait un effectif énorme, avec une équipe complète sur chaque système -opérateur et des assistants pour la camera, les films, les appareils de levage, etc. " Nous étions en haute montagne et nous pensions toujours au risque de mauvais temps ", continue McNabb. " Nous avions une bonne centaine de personnes, répartis dans divers sites de montagne, en comptant ceux qui s'occupaient de l'approvisionnement ". De plus, il y en avait d'autres pour les scènes prises en studio à Vancouver. " Plus de deux cents personnes ont participé au film ". Il ajoute avec fierté: " Ce n'est pas ce qu'on appelle une petite équipe ".

Selon McNabb, chaque système de prise de vues avait ses avantages et ses inconvénients. " Le meilleur de la camera IMAX 3-D est sa stabilité globale. La camera (en fait deux caméras en une, voir Stereo World juillet-août 1994, page 35)) est très fiable du fait que l'alignement, très critique, des objectifs est formé par un assemblage fixe et ne dépend pas des vibrations. Pour cette raison, la camera a



pu être utilisée dans des conditions difficiles, comme sur un hélicoptère, sur un avion ou pour d'autres travaux délicats. Elle a subi des contraintes sévères, surtout dans des scènes où elle a été fortement accélérée, balancée ou poussée. Les autres systèmes, avec leurs grands diviseurs d'images en verre, étaient plus fragiles et auraient été plus facilement endommagés dans de pareilles conditions ”.

Les deux autres cameras 3-D utilisées dans le film étaient le système IMAX-stéréo et le système 3-D du Centre National du Film Canadien (NFB), qui a été utilisé pour filmer *Transitions* en 1986. Chacun de ces deux systèmes comporte deux cameras IMAX 65 mm, l'une en position verticale et l'autre horizontale, fixées de part et d'autre d'un miroir semi-transparent. Ces systèmes présentent une caractéristique (elle est importante) que l'IMAX 3-D n'a pas: chacun permet de régler séparément et avec précision la base et la convergence, pour obtenir un large choix d'effets stéréoscopiques.

Le système NFB, un gros ensemble avec son palan, comporte un stabilisateur gyroscopique précis, fixé sur l'ensemble de sa structure, qui assure une stabilité globale du système. On peut ainsi filmer n'importe où, dans un train, un hélicoptère, etc.

Le système IMAX stéréo, qui avait été utilisé pour filmer par exemple *The Last Buffalo* et *Imagine*, est en fait plus ou moins le système NFB en deux morceaux. L'un est la camera elle-même. Comme elle est séparée de son boîtier de commande électronique, elle peut être montée à peu près n'importe où, notamment là où on manque de place. Les deux parties sont bien entendu reliées par un cordon ombilical composé de nombreux fils. L'inconvénient essentiel de ce système est qu'il n'a pas de stabilisateur gyroscopique.

La quatrième camera utilisée est une camera ordinaire IMAX sans relief. “ Jean-Jacques, Robert et moi, nous avons discuté plusieurs fois avant et pendant le tournage

de filmer quelquefois en 2-D ”, dit McNabb. “ Ce n'était pas une question d'économie, mais une décision prise par nécessité par Jean-Jacques. A certains endroits, nous n'avions plus de camera 3-D libre pour tourner certaines scènes. Une fois, nous avons laissé sur place un deuxième système en 2-D pour filmer une scène de mauvais temps pour laquelle nous ne voulions pas attendre ”. McNabb poursuit: “ Jean-Jacques n'a pas abusé du 2-D. Il l'a utilisé dans des scènes d'action où vous ne vous apercevez pas que c'est en 2-D parce qu'à ce moment vous êtes retenu par l'action dramatique. Votre esprit est tellement pris par le mouvement que vous pouvez oublier le manque de stéréoscopie. C'est une utilisation consciente et habile du 2-D ”.

Tous deux, Annaud et McNabb, sont d'accord que le tournage d'une tragédie en IMAX 3-D diffère totalement du tournage avec un équipement standard 35 ou 70 mm. Les cameras IMAX sont pratiquement immobiles. Pencher la camera ou la faire tourner est presque impossible. La taille énorme des cameras et systèmes IMAX 3-D fait qu'il est même parfois difficile de les manipuler même à deux.

Il y a eu d'autres problèmes de tournage. “ Les images stéréoscopiques demandent une très grande profondeur de champ ”, dit Jean-Jacques Annaud. “ A cause du format du négatif (dix fois la surface du 35 mm), la camera IMAX 3-D, malgré ses objectifs grand angle, avait très peu de profondeur de champ, surtout par faible éclairage. Nous devions nous en accommoder en éclairant beaucoup pour les nombreuses scènes d'intérieur. Nous ne pouvions pas placer les projecteurs, ils auraient été toujours dans le champ, à cause de nos objectifs grand angle. La camera IMAX 3-D voit tout du sol au plafond, y compris ses propres pieds. Comment faire un mouvement sans voir ces rails de roulement? J'ai rêvé que je trouvais un opérateur de tournage qui serait un champion de la lévitation, avec des jambes courtes et des petits

pieds. Faute de mieux, le stéréoscopiste du film m'a aidé à trouver la solution de chaque problème impossible".

Ensuite il y avait le bruit produit par les caméras IMAX, que McNabb attribue au format pas encore au point. McNabb remarque qu'une caméra classique Panavision a été étudiée pour contenir le bruit et faire défiler le film le plus régulièrement possible. "L'essentiel du bruit est produit par l'air piégé lors de l'avance du film. Il y a un léger bruit de chocs avec le film 35 mm, que les caméras conventionnelles sont conçues pour étouffer. Le film IMAX est dix fois plus grand et il y a tant d'air remué dans la caméra qu'on entend un rugissement continu. Les acteurs savaient toujours où était la caméra. A cause de ce bruit, tous les dialogues de *Wings* ont été ajoutés en post-production.

(Dans la fin des années 80, McNabb s'est affranchi du bruit des caméras IMAX pour tourner certaines scènes tragiques de *Émergence/Urgence*, un film IMAX 2-D à thème médical mis en scène par Colin Low. Il a placé la caméra dans un caisson insonore, une boîte de cent kilos avec quatre couvertures par dessus. Ce matériel réduisait assez le bruit pour qu'il puisse enregistrer les voix pendant qu'il tournait).

Annaud, qui avait remporté la médaille de l'Académie pour le meilleur film en langue étrangère en 1977 avec *Black and White in Color*, avait déjà signé un accord d'exclusivité avec Sony Pictures Britannia (une société du groupe Sony Pictures) quand on lui a demandé de mettre en scène le premier projet stéréo de Sony. (C'est la société IMAX qui était productrice de *Into the deep*, le premier film IMAX 3-D projeté au cinéma Sony IMAX de New-York). "Ils ont dû penser que j'étais le seul cinéaste assez fou pour prendre de tels risques", s'esclaffe Annaud.

McNabb, à qui plaisait l'expérience d'Annaud, pense que le metteur en scène a pris des risques osés en filmant *Wings of Courage*. "L'essentiel du film était le mau-

vais temps, et ces conditions détruisent la stéréoscopie. Il y avait peu de contraste dans les scènes sur la neige, ce qui causait beaucoup de problèmes de relief. Jean-Jacques ne voulait pas de vues avec les beaux paysages, car il voulait se concentrer sur l'action, et si vous êtes pris dans l'action dramatique, vous n'allez pas jeter des objets à la figure des personnages pour donner des effets stéréo. Son approche globale était un moderne et nouveau regard sur la stéréoscopie".

Annaud a l'air d'adorer les défis forts. Avant de tourner *Wings of Courage*, il a mis en scène plusieurs films de caractère, chacun complètement différent des autres, chacun avec son cortège propre de problèmes à traiter. *La Guerre du feu*, une fable préhistorique, lui a valu un César français de la meilleure mise en scène et le César du meilleur film de l'année. *Le nom de la rose*, un policier dans un monastère médiéval avec Sean Connery, a eu le César du meilleur film de l'année. *L'ours*, le récit du combat pour la survie d'un ours orphelin, a donné à Annaud le César de la meilleure mise en scène. *L'Amant* est une histoire d'amour entre une adolescente française et un homme d'affaires chinois plus âgé.

Le choix des acteurs fut un des moments les plus importants de cette production, dit Annaud. "Nous avons compris qu'il fallait avertir les spectateurs qu'il s'agissait d'un vrai film, pas d'une démonstration technique. Donc nous avons décidé de prendre des très grands acteurs". Comme cet air de jeunesse était fondamental dans cette histoire, Annaud a fini par choisir des acteurs proches de l'âge des personnages. Il a choisi Craig Sheffer, Tom Hulce, Elizabeth McGovern et Val Kilmer. "Ces acteurs ont au moins deux choses en commun: ils ne vivent pas à Los Angeles et ils lisent. Je les ai choisis pour une troisième raison: je les ai vu réussir remarquablement dans des films que j'ai aimés".

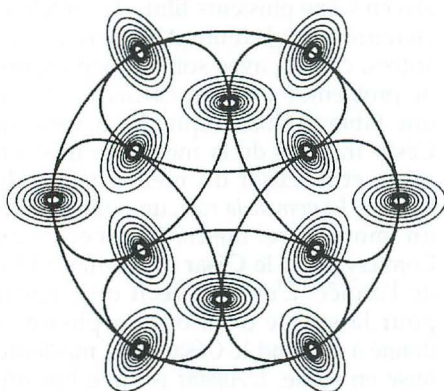
Selon Annaud, l'IMAX 3-D a beaucoup

d'avantages sur le 35 mm à la fois pour les cinéastes et pour le public. " Les films traditionnels, comme le théâtre, la peinture et la photo, offrent leur représentation dans un cadre défini. Avec un écran géant, cette idée essentielle est abandonnée et le spectateur est si près de l'écran qu'il ne peut plus distinguer les bords. Avec l'IMAX 2-D, il n'est plus devant, mais dans l'image. Avec l'IMAX 3-D, il n'est plus dans l'image mais dans un espace. Il est sur la

scène avec les personnages dans l'action. L'incroyable netteté de l'image photographique, la vision stéréoscopique, et la troisième dimension du film en IMAX 3-D font disparaître les frontières entre l'illusion et la réalité. L'IMAX 3-D est donc un moyen plus efficace, une arme plus redoutable, mis à la disposition des illusionnistes que sont les cinéastes "

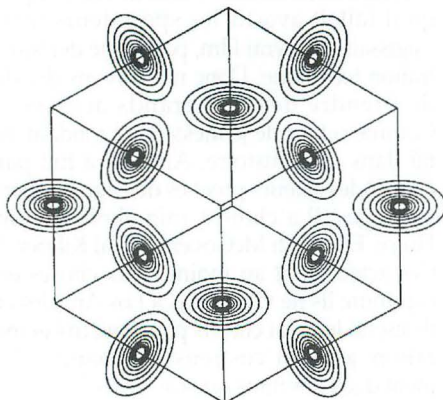
Don Marren, traduit par O.C.
Extrait de STEREO WORLD, juillet-août 1995

12.10 ELLIPSEN

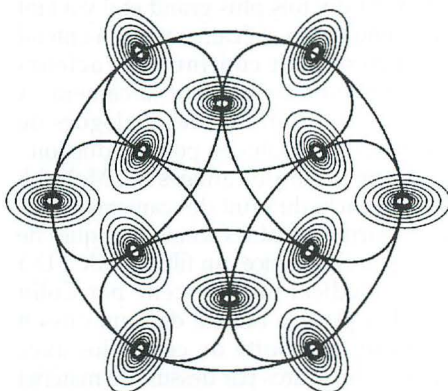


6 ELLIPSEN

12.10 ELLIPSEN

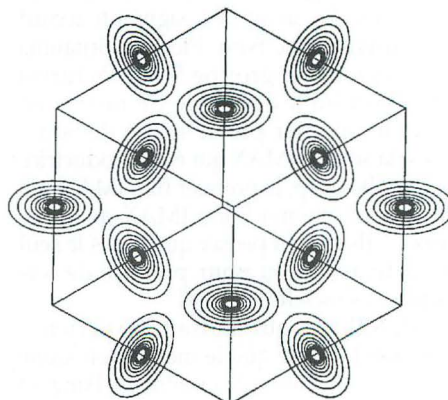


12.10 ELLIPSEN



6 ELLIPSEN

12.10 ELLIPSEN



Dessins de Gert Krumbacher

VOS ÉQUIPEMENTS

LE STEREO-PROJECTEUR 6x13 DU S.C.F.

réalisé par Claude TAILLEUR et décrit par Daniel CHAILLOUX

Le stéréo-projecteur 6x13 du Stéréo-Club Français est une double lanterne munie de deux groupes optiques et de deux objectifs.

Le modèle présenté à la séance du 13 décembre 1995 par Claude Tailleur, le concepteur de l'équipement, est constitué de six modules, un module "alimentation", un module "ventilation", un module "lanterne", un module "objectifs", un module "filtres polarisants" et un module "passe-vues".

Chacun des modules est autonome et facilement accessible. Le stéréo-projecteur se présente sous la forme d'un bloc "lumière" de forme cubique d'environ quinze centimètres de côté et d'un bloc "optique" en avant de celui-ci. Une platine rigide en aluminium de 20x40 cm supporte l'ensemble. Deux pieds avant ajustables permettent de régler l'angle vertical de projection.

Passons maintenant en revue les différentes parties de cet équipement :

L'ALIMENTATION

Directement alimentées par le secteur sous 220 volts, deux lampes haute tension de 300 watts chacune fournissent la puissance lumineuse nécessaire à l'éclairage des deux vues stéréoscopiques.

Ici donc pas de volumineux et lourds transformateurs d'ou un gain de place et

de poids et surtout pas de manipulation de courant intense, 2,72 ampère sous 220 volts contre 25 ampères sous 24 volts.

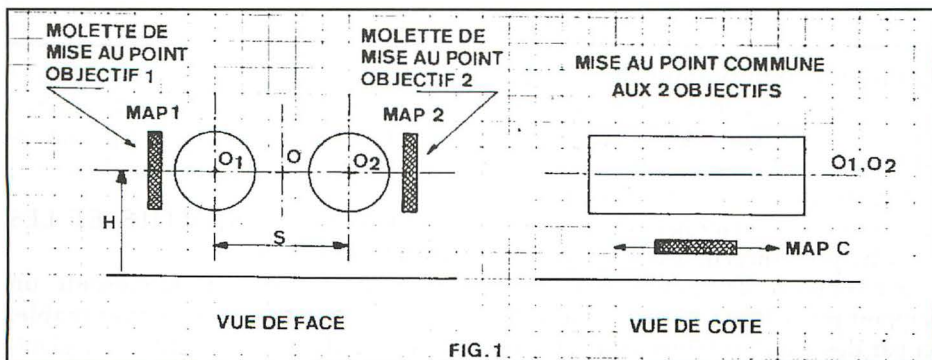
LA VENTILATION

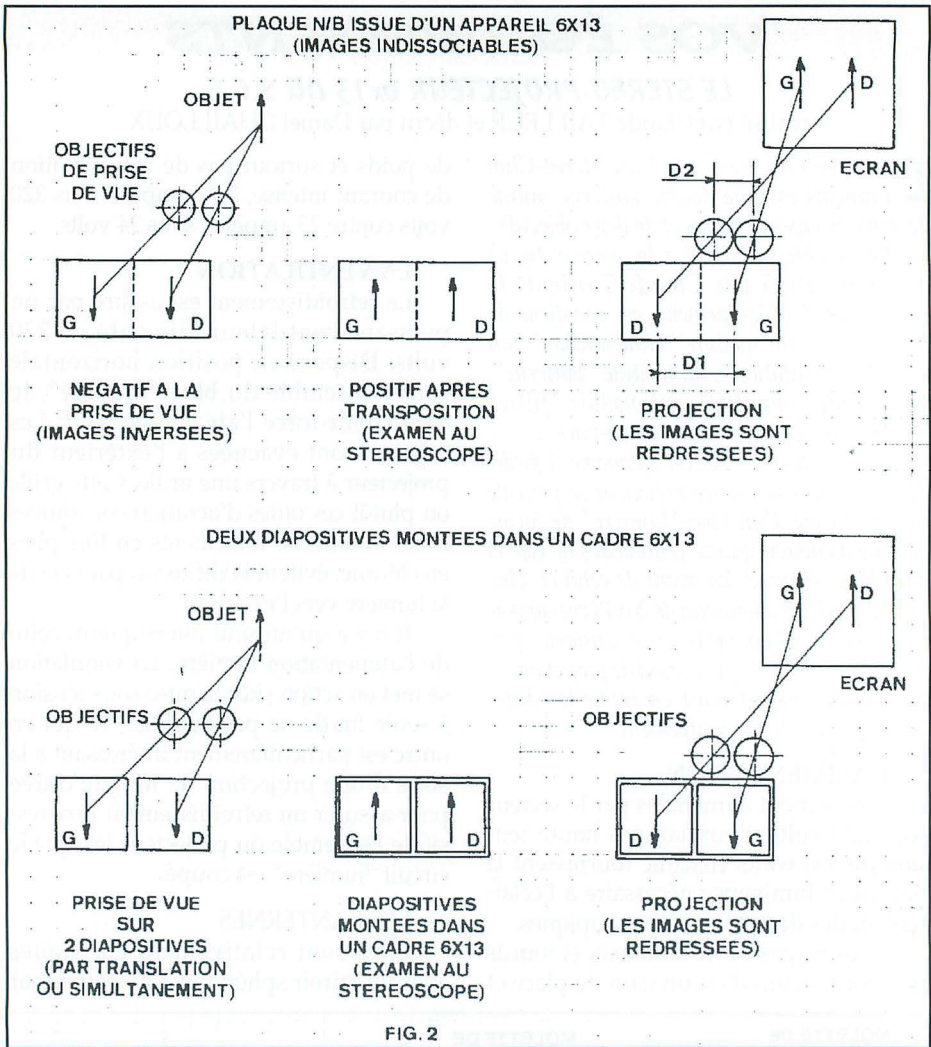
Le refroidissement est assuré par un puissant ventilateur alimenté en 220 volts. Disposé en position horizontale sous l'ensemble du bloc "lumière", le ventilateur force l'air vers le haut. Les calories sont évacuées à l'extérieur du projecteur à travers une grille. Cette grille ou plutôt ces ouies d'aération constituées d'une multitude d'éléments en tôle pliés en chicane, évitent la diffusion parasite de la lumière vers l'extérieur.

Il n'y a qu'un seul interrupteur, celui de l'alimentation lumière. La ventilation se met en action sitôt la mise sous tension à seule fin de ne pas l'oublier, ce qui en outre est particulièrement intéressant à la suite d'une projection de longue durée pour assurer un refroidissement progressif de l'ensemble du projecteur lorsque le circuit "lumière" est coupé.

LES LANTERNES

Elles sont relativement classiques avec un miroir sphérique, un condenseur





et un filtre anticalorique pour chaque canal (droite et gauche). Elles proviennent de projecteurs 6x6 de type MALISIX. L'élément de sortie du condenseur est particulièrement bien adapté pour une couverture du format 6x6.

Chaque lanterne est donc équipé d'une lampe de 300 watts montée sur un support permettant un centrage de celle-ci par des réglages horizontaux et verti-

caux. Ce réglage n'est accessible que lorsque le projecteur est ouvert. L'utilisation d'un " cache sténopé " 1 permet de contrôler le réglage parfait du filament.

LE PORTE-OBJECTIFS ET LES OBJECTIFS (fig. 1)

Le porte-objectifs représente un ensemble mécanique remarquable. L'entraxe des deux objectifs est réglable

dans une fourchette de 8 millimètres (R1). Ils sont non seulement ajustables en mise au point d'une manière indépendante (MAP1 et MAP2) mais aussi, et avec une autre commande, réglables en mise au point commune (MAPC). Enfin un dernier réglage permet d'équilibrer l'horizontalité (H) des points homologues des deux vues par rapport au point de rotation 0.

Les divers réglages sont commandés par des boutons molletés et par l'intermédiaire de crémaillères.

Notons un détail qui a son importance. Les objectifs d'origine ont été entièrement démontés et soigneusement remontés dans des fûts adaptés à la projection double 6x6.

Le projecteur est adapté pour la projection de plaques stéréoscopiques 6x13 et de diapositives 6x6 issues de prises de vues en deux temps (translation) ou simultanées (appareils couplés) comme l'expliquent les figures ci-après (fig. 2) :

A la projection, c'est l'ensemble du cadre 6x13 qui est retourné dans le passe-vue. L'image droite se retrouve inversée dans le canal gauche et l'image gauche

inversée dans le canal droit.

Pour résoudre ce problème, les deux objectifs doivent pouvoir être déplacés latéralement afin que l'écartement de leurs axes optiques soit inférieur à celui des points homologues infinis des deux diapositives. Grâce à cette possibilité, les faisceaux lumineux vont se croiser en avant de l'écran et ainsi projeter l'image de droite à droite de l'image de gauche, comme l'explique le schéma suivant (fig. 3)

LES OBJECTIFS (fig. 4)

Les objectifs proviennent de projecteurs pour diapositives de marque MALISIX. Ils présentent une distance focale de 150mm et ouvrent à 2.8. Ils semblent très lumineux. Le fût de chaque objectif a été spécialement usiné de sorte que l'entraxe, rendu réglable, puisse être ajusté entre 59 et 67mm.

LE PASSE-VUE

Le passe-vue est double et accepte deux plaques 6x13cm. Les vues se placent sans frottement à l'intérieur du passe-vue par simple gravité. Ce n'est que lorsque la vue arrive en position de projection que des lames de ressort viennent la plaquer sur la face de référence de la lanterne. La disposition du passe-vue assure la venti-

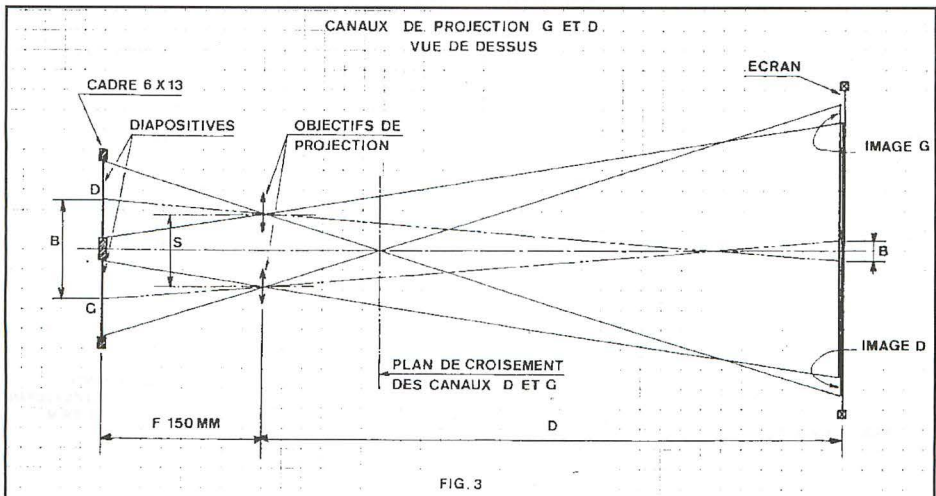


FIG. 3

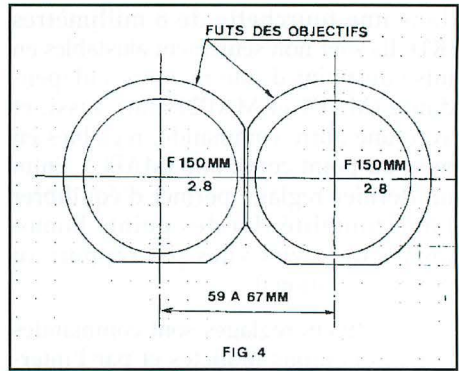
lation des plaques. Des adaptateurs permettent la projection des plaques 45x107. La reproductibilité du positionnement d'une plaque n'a pas été testée mais semble très satisfaisante. En plaçant des volets d'occultation devant les canaux lumineux durant le changement de vues, on améliorerait encore la sensation visuelle en cours de projection.

LES FILTRES POLARISANTS

Les filtres polarisants sont situés à l'extérieur du capot du bloc lumière-condenseur, près des vues et entre celles-ci et les objectifs. Cette disposition élimine tout risque de dépolarisation dû à certains supports (infrarouge et autres). Ces filtres, à l'air libre, bénéficient néanmoins de la ventilation. Ils sont facilement réversibles, ce qui permet au choix une projection stéréoscopique standard (c'est à dire : diapo de droite dans le canal de droite et diapo de gauche dans le canal de gauche) ou une projection de vues non transposées.

PERFORMANCES (fig.5)

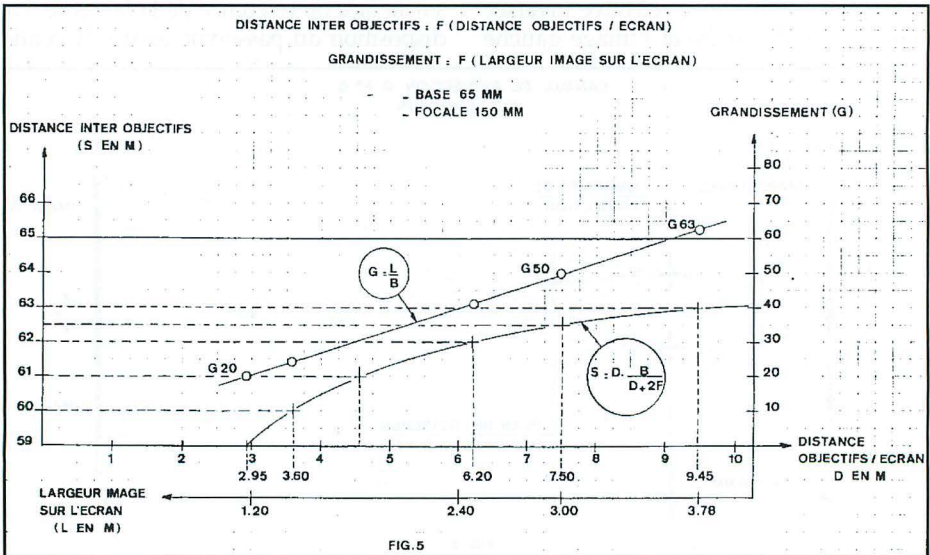
L'appareil permet des projections de



1,20 à 3,80m de largeur d'image sur l'écran à une distance projecteur-écran de 2,95 à 9,45m comme l'indique le graphique suivant :

Compte tenu de la taille de l'écran utilisé dans la salle de projection de la rue Saint Jacques à Paris lors des séances mensuelles, cette caractéristique oblige à rapprocher le projecteur et à le situer dans un espace au milieu des spectateurs. Ceci peut occasionner une gêne visuelle et sonore pour les personnes assises à proximité.

Aucune mesure de flux lumineux, ni de



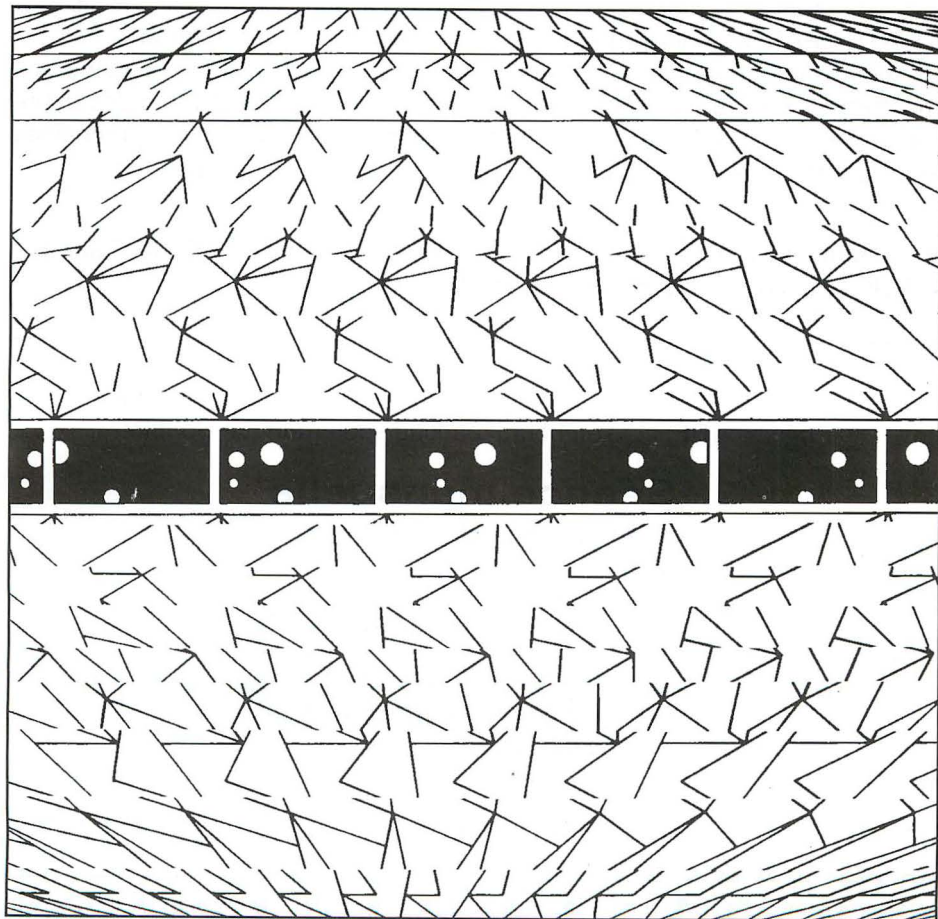
dispersion lumineuse n'ont été effectuées. Ces derniers tests permettraient de caractériser complètement ce très bel équipement aux prouesses techniques étonnantes.

Un grand bravo à *Claude TAILLEUR*².
Synthèse réalisée par *Daniel CHAILLOUX*,
17 rue Gabrielle d'Estrées
91830 LE COUDRAY-MONTCEAUX

1 - Le cache sténopé est un cadre (ici 6x6) percé d'un trou de deux millimètres

de diamètre. Une feuille de papier placée juste devant l'objectif, laisse apparaître la projection du filament et celle de son image reflétée par le miroir sphérique. Le réglage optimum est obtenu quand les deux images des filaments (directe et réfléchie) sont exactement l'une au dessus de l'autre, séparées d'environ un millimètre.

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



Dessin de Philippe Coudray

☐☐ Calendrier ☐☐

☐☐ Lundi 12 février à 20 h 45, 8 avenue César Caire, Paris 8^{ème}

SEANCE TECHNIQUE, animée par Olivier Cahen

- LES MONTURES POUR VUES STEREO

Montures en carton, en plastique, en métal, avec ou sans verres, avec ou sans ergots de positionnement, en formats 5 x 5 ou 41 x 101. Si vous utilisez couramment des montures autres que les plus courantes, apportez quelques échantillons, vous pourrez les montrer à nos collègues et leur expliquer votre choix.

☐☐ Mercredi 21 février de 20 h 00 à 22 h 00, 8 avenue César Caire, Paris 8^{ème}

PETITE SEANCE, animée par Rolland Duchesne et Gérard Métron.

Projection libre: chacun apporte (de préférence) un petit paquet de diapos en montures 5 x 5, ou bien un nouveau projet de présentation. Soirée des débutants et des mordus, pour progresser ensemble et préparer les prochaines séances mensuelles. AUTRES FORMATS: contactez les animateurs.

☐☐ Samedi 24 février de 14 h 00 à 17 h 00, 8 avenue César Caire, Paris 8^{ème}

BIBLIOTHEQUE (consultation, possibilité de photocopie)

☐☐ MERCREDI 28 FEVRIER à 20 h 30, 252 rue Saint Jacques,
Paris 5^{ème} (RER Luxembourg, parking souterrain rue Soufflot)

Séance mensuelle

(participation aux frais 20 francs)

- Les buronniers de l'Aubrac
un très beau reportage de Roger VIGNES
- Bécassine aux bains de mer
une étude des maillots de bain 1900
en 6 x 13 d'époque, présenté par Pierre LECLERE
- Les grottes de Sonora (U.S.A.)
Indochine 1925, par Charles CLERC

Retenez déjà la date du mercredi 20 mars, à 20 h 30, 252 rue Saint Jacques
Assemblée Générale et projections choisies pour vous par votre Président.

Distraction en Relief

avec

Produits RBT 3-D



Projecteur de diapositives stéréo RBT-101 pour montures 41 x 101.

Défilement automatique par télécommande des diapositives au moyen des paniers spéciaux RBT. Tous réglages automatiques et précis. Large choix des focales d'objectifs. Puissance 2 x 250 ou 2 x 400 watts. Extinction et rallumage progressifs à chaque changement d'image.

RBT propose aussi une large gamme d'appareils modernes de prise de vues stéréo, des visionneuses stéréo et ses montures stéréo 41 x 101 avec ou sans verre.



Pour toutes informations,
s'adresser à

RBT - Raumbildtechnik GmbH
Karlst. 19, D-73773 Aichwald
Tél. (1949) 711/364747
Fax (1949) 711/363956

DEMANDE D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS RBT

(gratuite, sans engagement)

Nom : Adresse :
..... Tél : Fax :

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

jc Keller

TEL. : 42.08.77.73

FAX : 42.08.18.30

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

**CONSTRUCTEUR DE CADRES DÉMONTABLES
RÉALISATION SUR MESURE UNIQUEMENT**

DEVIS SUR DEMANDE

PLASTIQUES SOUDÉS - 38, RUE FESSART - 75019 PARIS



TRI-VISION

Tél./Fax/Rép. : (02) 40 61 16 92

Jean Marc HÉNAULT

«Le Parc des Quatre Vents»
16, rte de la Briqueterie
44380 PORNICHET

— FRANCE —

ECRAN SUR MESURE toutes tailles, jusqu'au géant 35 x 17 m. **Silver 3D extra lumineux sans soudure** jusqu'à 2,50 x 5 m panoramique (existe en transonore), **translucides** pour rétro-projection 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 diapos, montures **Gépé**.

MATÉRIEL 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 MATÉRIEL D'EXPO de la visionneuse géante à la cabine de projection 3D en passant par l'anamorphose. **vente et location**.

REPORTAGE PHOTO DE MACRO À AÉRIENNE, série de 10 stéréodiapos 2 x 5 x 5 pour particulier ou éditeur (liste sur demande), **diaporama**, installation, maintenance, conférence, **tous travaux photos**, ex. : dupli de diapos couleur en diapos noir et blanc, montage de vos stéréogrammes pour projection ou tirages d'expos. Stage prises de vues et montage, aide technique, **spectacle événementiel** sur écran géant avec diapos 2 x 180 x 120.

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

Imprimerie
PUBLIM
Nous défendons vos couleurs!



SPÉCIALISTE

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

LAME POUR MICROSCOPE

PLAQUE EN VERRE

TOUTE ÉPAISSEUR

DU 0,5 AU 6 mm ET PLUS

DÉPOLIE -CLAIRE

PRÊTE A L'EMPLOI

L
A
M
I
C
R
O

Tél. : 42 07 38 46

3, rue d'Estienne d'Orves
94000 CRETEIL VILLAGE