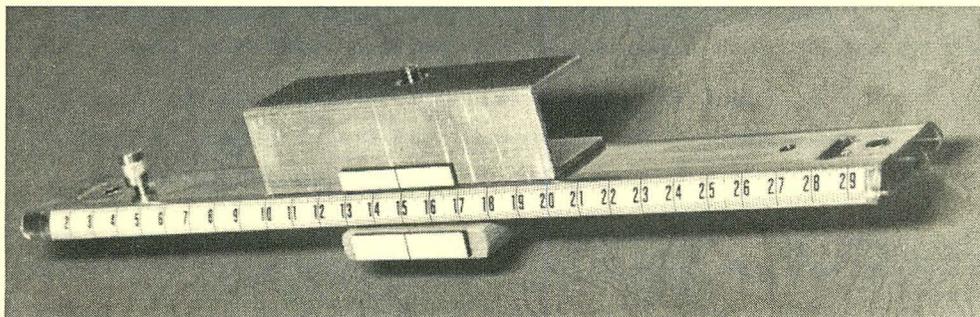


Bulletin Mensuel du Stéréo-Club Français



N° 830

Juin, Juillet, Août 1999

le numéro: 35 francs - Commission paritaire de presse: n° 58938 - ISSN 1165-1555

STEREO-CLUB FRANCAIS

Association sans but lucratif fondée en 1903 par Benjamin LIHOU
Membre de l'Union Stéréoscopique Internationale et 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.

PRESIDENTS D'HONNEUR : Jean MALLARD, Jean SOULAS.

BUREAU : **Président**, Gérard MÉTRON. **Vice-Présidents**, Pierre CARRICABURU, Rolland DUCHESNE, Jean Pierre MOLTER. **Secrétaire**, Francis CHANTRET- **Trésorier**, Robert LESREL.

CONSEIL D'ADMINISTRATION : Olivier CAHEN, Gérard CARDON, Daniel CHAILLOUX, Guy CHAMINANT, Charles CLERC, Charles COULAND, Georges DELAGE, Roger HUET, Georges MOUGEOT, Pierre PARREAUX, Robert SESONA, Claude TAILLEUR, Hubert VIVIEN et les membres du Bureau.

COTISATIONS POUR L'ANNEE 1999-2000 (valable jusqu'au 31 AOÛT 2000) : 330 F pour les membres résidant en France, 345 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 LESREL, 15 avenue Jeanne d'Arc, 92160 ANTONY. **(C.C.P. 6491-41 U, PARIS).**

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

BULLETIN DU STEREO-CLUB FRANCAIS - N° 830 - Juin-juillet-août 1999

Revue mensuelle du Stéréo-Club Français

Abonnement pour les non-membres du S.C.F. pour les numéros **de septembre 1999 à juin-juillet août 2000 inclus**: 330 F en France, 345 F en Europe, 360 F dans les autres pays.

Prix de **vente au numéro** : 35 F. Envoi sur demande : ajouter 10 F pour frais.

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Gérard MÉTRON, Président du Stéréo-Club Français.

REDACTEUR EN CHEF : Olivier CAHEN, 16 rue des Grès - 91190 GIF-SUR-YVETTE, tél.01.69.07.67.21, e-mail : o_cahen@club-internet.fr

Réception des propositions d'articles ou de petites annonces (réservées aux membres du Club) : directement à la rédaction **avant le 10 du mois**, par fax au 01.69.07.67.21, ou de préférence par courrier, proprement dactylographiés ou sur disquettes 3½/2 (PC ou Mac) ou ZIP, sous WORD ou en format texte ou RTF. Photos en tirages papier 10 x 15.

TARIFS PUBLICITE (hors taxes): 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, 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. 2 Le nouveau projet de Statuts
p. 6 Comment va TA stéréo ?,
par Gérard Métron
p. 7 L'actualité en relief
p.11 Construction d'un stéréoscope,
par Charles Couland
p.15 Une réglette simple,
par Chrystian Parsy
p.18 La transposition des 6 x 13,
par Grégoire Dirian
p.24 Calendrier
*En couverture, la réglette
de Chrystian Parsy*

PETITES ANNONCES

Vends stéréoscope pour caches 5 x 5, identique à celui décrit dans ce bulletin. 200 F + frais de port.
Charles COULAND, tél.01.69.31.13.38.

Vends appareil de prise de vues stéréo **LINEX** (made by **LIONEL**) de 1954 pour film 16 mm. Bon état, avec sacochette cuir (probablement pas d'origine).
Faire offre au Secrétariat.

RECLAMATION

Nous sommes nombreux à ne pas recevoir le Bulletin dans les délais postaux garantis à "J + 4".
A la suite de nos interventions, les Services

UNE NOUVELLE ASSEMBLEE GENERALE

Nous avons opéré un toilettage des Statuts du Stéréo-Club Français, et comme il est dû, nous devons le faire reconnaître par une Assemblée Générale.

Cette Assemblée Générale aura donc lieu le mercredi 15 septembre 1999 à 19 h 30. A l'ordre du jour, la révision des Statuts, dont le texte est joint à ce Bulletin.

Une deuxième Assemblée Générale se réunira le 20 octobre 1999 à la même heure, et sera consacrée, comme au début de chaque exercice, à l'examen du rapport moral, du rapport financier et du Budget, et au renouvellement partiel du Conseil d'Administration. Bien entendu, si vous désirez participer plus activement à la direction du Club, ne manquez pas de poser votre candidature par lettre à Marcel DURKHEIM.

Si, comme c'est déjà arrivé autrefois, le " quorum " n'est pas atteint lors de la première, cette deuxième Assemblée décidera de l'adoption des nouveaux Statuts.

Postaux compétents effectuent une enquête. Nous désirons les aider pour faciliter leur recherche des causes de retard.
Découpez cet article et renvoyez-le moi après avoir rempli au dos.: **Marcel DURKHEIM**,
10 rue des Glycines, 92700 COLOMBES.

STATUTS DU STEREO-CLUB FRANCAIS

TITRE I BUT ET COMPOSITION DE L'ASSOCIATION

ARTICLE 1er

1 Le " STEREO-CLUB FRANÇAIS, association pour l'image en relief ", Association fondée en 1903, a pour but d'une part de réunir les personnes s'intéressant à l'image en relief, d'autre part de promouvoir la pratique et les règles d'emploi des matériels spécifiques, ainsi que la recherche concernant les procédés de réalisation d'images tridimensionnelles, leurs applications, leur diffusion, ainsi que la conservation du patrimoine des matériels et des vues permettant la restitution du relief, quels que soient les techniques et procédés mis en œuvre.

2 Sa durée est illimitée.

3 Son siège social est fixé par le Conseil d'Administration.

ARTICLE 2

Le rassemblement amical de ses membres permet à l'Association

1 L'organisation de conférences, de séances pratiques de prises de vues, de montage et de projection, l'organisation de stages ou de séminaires d'initiation et de perfectionnement ;

2 L'organisation de manifestations culturelles (séances régulières de projection et de réalisation, colloques, congrès, concours et expositions) et la participation à des manifestations similaires ;

3 L'organisation de groupes de recherche et

d'études sur des problèmes relatifs à l'image en relief ;

4 L'établissement de relations et d'échanges culturels ou techniques avec des associations ou groupements similaires français, étrangers et internationaux ;

5 La publication d'un bulletin, de monographies, de cours, d'ouvrages et d'audiovisuels didactiques concernant la stéréoscopie et tous les procédés d'images en relief ;

6 L'assistance technique et les conseils à ses membres ainsi que la vente exclusive à ses membres de matériels spécifiques ou pédagogiques dans les limites définies par la Loi ;

7 L'organisation de groupes régionaux afin de mieux répartir l'activité et l'enseignement du Stéréo-Club Français à travers le territoire national dans toutes les régions.

ARTICLE 3

1 L'Association se compose de membres

a) Actifs : sont membres actifs des personnes physiques.

b) Associés : sont membres associés des personnes morales légalement constituées.

c) d'Honneur : sont membres d'honneur des personnes reconnues par le Conseil d'Administration comme ayant rendu des services éminents à l'Association.

2 Pour être membre actif ou associé, il faut avoir présenté une demande d'adhésion et être à jour de sa cotisation.

3 Le montant des cotisations est décidé

NOM

Prénom

Code postal

J'ai reçu ce Bulletin le

juin 1999

chaque année par le Conseil d'Administration et soumise à l'approbation de l'Assemblée Générale.

ARTICLE 4

1 La qualité de membre de l'Association se perd

a) par démission ou non-paiement de la cotisation ;

b) par radiation prononcée par le Conseil d'Administration pour motif grave.

2 Dans ce dernier cas, le membre intéressé peut formuler un recours auprès de l'Assemblée Générale, et il est préalablement appelé à fournir ses explications.

TITRE II ADMINISTRATION ET FONCTIONNEMENT

ARTICLE 5

1 L'Association est administrée par un Conseil d'Administration dont le nombre des membres, fixé par l'Assemblée Générale, est compris entre 18 au moins et 24 au plus. Les membres du Conseil sont élus au scrutin secret pour trois ans par l'Assemblée Générale, et choisis parmi les membres actifs de cette assemblée ayant au moins un an d'ancienneté et n'exerçant pas une activité industrielle ou commerciale dans le domaine de l'image, sauf dérogation motivée accordée par le Conseil d'Administration.

2 En cas de vacance, le Conseil peut provisoirement au remplacement de ses membres. Il est procédé à leur remplacement définitif par la plus proche Assemblée Générale. Les pouvoirs des membres ainsi élus prennent fin au moment où devrait normalement expirer le mandat des membres remplacés.

3 Le renouvellement du Conseil a lieu par tiers annuellement.

4 Les membres sortants sont rééligibles.

5 Les membres du Conseil sont tenus de participer aux réunions. Ils peuvent être considérés comme démissionnaires après quatre

absences successives non excusées.

6 Le Conseil choisit parmi ses membres, au scrutin secret, un bureau composé d'un Président, d'un vice-président, d'un secrétaire, d'un trésorier.

7 Le bureau est élu pour un an.

ARTICLE 6

1 Le Conseil se réunit au moins trois fois par an et chaque fois qu'il est convoqué par son Président ou sur demande du quart de ses membres.

2 La présence du tiers des membres du Conseil d'administration est nécessaire pour la validité des délibérations.

3 Il est tenu procès-verbal des séances.

ARTICLE 7

1 Les membres du Conseil d'Administration ne peuvent recevoir aucune rétribution à raison des fonctions qui leur sont confiées.

2 Les remboursements de frais engagés dans l'intérêt de l'Association sont seuls possibles, sur présentation de justificatifs.

ARTICLE 8

1 L'Assemblée Générale de l'Association comprend tous les membres de l'Association. Elle se réunit une fois par an et chaque fois qu'elle est convoquée par le Conseil d'Administration ou sur demande du quart de ses membres.

2 La convocation à l'Assemblée Générale est communiquée aux membres de l'Association au moins trente jours à l'avance.

3 Son ordre du jour est réglé par le Conseil d'Administration, et communiqué aux membres de l'Association, ainsi que les documents qui seront soumis au vote de l'Assemblée, au moins dix jours à l'avance.

4 Elle choisit son bureau qui peut être celui du Conseil d'Administration.

5 Elle entend les rapports sur la gestion du Conseil d'Administration, sur la gestion financière et morale de l'Association ;

6 Elle approuve les comptes de l'exercice clos, vote le budget de l'exercice suivant, délibère sur les questions mises à l'ordre du jour et pourvoit, s'il y a lieu, au renouvellement des membres du Conseil d'Administration. Le vote par correspondance est admis.

7 Tout membre de l'Assemblée Générale a le droit de se faire représenter aux dites assemblées par un autre membre. Le nombre de pouvoirs, qui doivent être nominatifs, est limité à quatre par membre mandataire.

8 Le rapport annuel et les comptes sont adressés chaque année à tous les membres de l'Association.

ARTICLE 9

1 Le Président représente l'Association dans tous les actes de la vie civile. Il ordonnance les dépenses dans la limite du budget annuel adopté par l'Assemblée Générale. Il peut donner délégation dans des conditions fixées par le règlement intérieur.

2 Le Vice-Président remplace de plein droit le Président en cas d'indisponibilité de celui-ci.

3 En cas de représentation en justice, le Président ne peut être remplacé que par un mandataire, agissant en vertu d'une procuration spéciale.

4 Le Secrétaire rédige les procès verbaux et comptes-rendus des réunions de l'Assemblée Générale et du Conseil d'Administration, ainsi que la correspondance générale. Il tient la liste des membres de l'Association et conserve les archives.

5 Le Trésorier est dépositaire des fonds de l'Association, tient le registre des recettes et des dépenses, et encaisse les cotisations, les dons et les subventions. Il dresse une fois par an le bilan financier de l'Association et rend compte au Conseil d'Administration de la situation financière.

6 Les attributions des membres du Conseil, incluant éventuellement des postes de

suppléants aux membres titulaires du Bureau, sont déterminées par le Président en application du Règlement intérieur.

7 Les représentants de l'Association doivent jouir de leurs droits civils.

ARTICLE 10

Des groupes régionaux peuvent être créés par décision du Conseil d'Administration.

TITRE III RESSOURCES DE L'ASSOCIATION

ARTICLE 11

Les recettes de l'Association se composent :

- 1 des cotisations de ses membres ;
- 2 des abonnements et ventes du Bulletin ;
- 3 des subventions de l'Etat et de toutes collectivités, ainsi que des dons reçus ;
- 4 du produit des rétributions perçues pour services rendus .
- 5 du revenu de ses biens ;

ARTICLE 12

Il est tenu un relevé faisant apparaître annuellement le compte d'exploitation de l'exercice, communiqué à tous les membres de l'Association avant l'Assemblée Générale.

TITRE IV MODIFICATION DES STATUTS ET DISSOLUTION

ARTICLE 13

1 Le statuts peuvent être modifiés par l'Assemblée Générale sur la proposition du Conseil d'Administration ou du dixième des membres de l'Association.

2 Dans l'un ou l'autre cas, les propositions de modifications sont inscrites à l'ordre du jour de la prochaine Assemblée Générale, convoquée conformément à l'article 8, alinéas 1 et 2.

3 Pour délibérer valablement, le quart des membres de l'Association doit être présent ou représenté, ou avoir voté par correspondance. Si cette proportion n'est pas atteinte,

l'Assemblée est convoquée de nouveau, mais à quinze jours au moins d'intervalle, et cette fois, elle peut valablement délibérer, quel que soit le nombre des membres présents.

4 Dans tous les cas, les statuts ne peuvent être modifiés qu'à la majorité des deux tiers des membres présents, représentés ou ayant voté par correspondance

ARTICLE 14

1 Pour délibérer valablement sur la dissolution de l'Association, la moitié plus un de ses membres doit être présent ou représenté, ou avoir voté par correspondance. Si cette proportion n'est pas atteinte, l'Assemblée est convoquée de nouveau, mais à quinze jours au moins d'intervalle, et cette fois, elle peut valablement délibérer, quel que soit le nombre des membres présents.

2 Dans tous les cas, la dissolution ne peut être votée qu'à la majorité des deux tiers des membres présents, représentés ou ayant voté par correspondance.

ARTICLE 15

En cas de dissolution, l'Assemblée Générale désigne un ou plusieurs commissaires,

chargés de la liquidation des biens de l'Association, conformément à la loi.

TITRE V SURVEILLANCE ET REGLEMENT INTERIEUR

ARTICLE 16

Le Président doit faire connaître dans les trois mois, aux Autorités compétentes les déclarations prévues à l'article 3 du décret du 16 Août 1901 portant règlement d'Administration publique pour l'application de la loi du 1er Juillet 1901 et concernant notamment:

- 1 les modifications apportées aux Statuts
- 2 les changements de nom de l'Association
- 3 le transfert du Siège Social
- 4 les changements intervenus au sein du Bureau de l'Association

ARTICLE 17

- 1 Le règlement intérieur précise les conditions pratiques d'application des Statuts.
- 2 Le règlement intérieur est élaboré ou modifié par le Conseil d'Administration et adopté par l'Assemblée Générale, sans toutefois que ses clauses puissent s'opposer à celles des Statuts.

NOUVEAUX MEMBRES

- 5016 **Mme A. STAPPER**,
4 rue de l'Ave Maria
75004 PARIS
- 5017 **Alexandre BUAN**,
33 boulevard Gambetta
76260 EU, tél. 02.35.50.21.48.
- 5018 **Alain VERNA**, 3 rue Pierre Corneille
33170 GRADIGNAN,
tél. 05.56.89.14.46
- 5019 **Erik POUGET**, 443 rue Jean Jaurès
59920 QUIÈVRECHAIN,
tél. 03.27.25.48.45.

- 5020 **Marcel NOTTELET**,
12 rue du Paradis,
95570 VILLAINES-SOUS-BOIS,
tél. 01.30.35.97.15.

CHANGEMENTS D'ADRESSES

Philippe COUDRAY : tél. 05.56.81.00.97.

Claude SIBRAN :
villa Bortoli, bât. A3,
33 rue Marie Louise
13008 MARSEILLE

Werner WEISER : code postal 42399
et non 43399.

Et TA stéréo, comment ça va ?

Vous aussi, vos proches ont dû vous la poser, cette question, avec je ne sais quelle pointe d'ironie à la commissure... Comme on demanderait à un voisin : Alors, ce menhir, il avance ?

Eh bien, voilà ! La stéréo n'est pas toujours à la mode ! Elle sen f. . . , la stéréo ! Elle est toujours aussi belle !

C'est vrai que quelquefois, ça va couci-couça, ou cosi cosi... Ainsi, la séance d'avril a reçu la visite d'un petit lutin malin qui s'est amusé à tout dérégler au nez et à la barbe de notre noble assemblée... Le son, d'abord, qui ne voulait pas sortir, et puis l'image... Il y a eu, pour ainsi dire, tout. Et personne n'y était pour rien...

Pas les auteurs :

J'ai aimé le " New York " de Gérard CAR-DON, si vivant, si trépidant, carnet de notes d'une escapade où le nez se pointe automatiquement vers le ciel : ciel entre les gratte-ciel, ciel sur l'obélisque de Central Park, ciel sur les rayons de la Liberté !

J'ai aimé les orchidées de Henri-Jean MOREL, auteur traduit en plusieurs langues, puisque

publié aussi dans le British Bulletin, avec des références nouvelles de plaques électroniques pouvant servir au montage des vues stéréo.

J'ai un peu aussi aimé les " Cristallia " de Camille GENTÈS, mais, placé sur le côté, je n'y ai pas vu beaucoup de relief. Pourtant, notre ami naturaliste Jean-Pierre BERGELIN nous a montré à la dernière Petite Séance des vues au microscope optique qui comportaient un relief étonnant... Et Jacques GUILBERT (qui m'a naguère fait traduire un texte macaronique d'un disciple de Galilée) m'a appelé pour m'informer de ses nouvelles recherches. Messieurs, l'union fait la force ! A voté "léphones, et bon microscope !

Et pour finir, tout le monde à l'eau ! Jean-François réclamait des vues de Johann HINTER-KIRCHER, maître bien connu des lagons et des poissonneux abysses. Il les a eues ! Et nous aussi, pour notre plus grand plaisir. Il voulait le livre, pour lui tout seul : il l'a eu aussi ! Un morceau de chance !

Et toi, gentil lecteur, as-tu vu ce beau ciel bleu ? Prends ton appareil, pense à nos belles séances, et va d'un pied ferme ! En avant !

Cousin Edouard

APPEL AUX COTISATIONS

Notre exercice exceptionnel de janvier à août 1999, prévu pour raccorder les exercices du 1^{er} janvier au 31 décembre que nous pratiquons depuis longtemps, aux futurs exercices du 1^{er} septembre au 31 août, et pour lequel nous ne demandions qu'une cotisation des deux tiers d'une cotisation annuelle normale, va se terminer.

Nous vous prions donc de régler dès maintenant votre cotisation pour l'exercice qui s'étend du 1^{er} septembre 1999 au 31 août 2000.

Le montant de cette cotisation annuelle est de 330 F pour les membres du Club résidant en France, 345 F pour ceux qui résident hors de France. Rappelons que ce supplément est destiné à couvrir à peu près les frais supplémentaires d'expédition du Bulletin.

Les versements provenant des adhérents résidant hors de France ont parfois donné lieu à des frais de change prohibitifs, à cause de la mauvaise volonté permanente des banques en ce qui concerne les virements internationaux. Nous demandons instamment à nos collègues des autres pays de verser leur cotisation par mandat postal international ou

par virement direct à notre compte de chèques postaux 6491-41U, Centre de chèques postaux de Paris.

Les versements en provenance de France peuvent être par chèque ou par virement postal. Bien entendu, le chèque envoyé à notre Trésorier (Robert LESREL, 15 avenue Jeanne d'Arc, 92160 Antony) doit être libellé exclusivement à l'ordre du Stéréo-Club Français. Notez au dos du chèque qu'il s'agit bien de la cotisation de M. ... (ou Mme ...), adhérent n° ... pour la période 1999-2000, sinon

votre chèque sera considéré comme un don au Club.

Rappelons que les membres du Club qui tardent à se mettre à jour sont considérés comme démissionnaires et que le service du Bulletin peut être interrompu à tout moment.

Rappelons aussi que l'abonnement au Bulletin anglais, pour un supplément de 60 F, n'est plus possible. Des discussions avec nos collègues anglais, pour trouver la moins mauvaise solution de rechange, auront lieu en septembre.

L'EQUIPE DE PRESENTATION DU S.C.F. CERCHE DU RENFORT

Le Stéréo-Club Français est, depuis des années, présent sur des foires à la photo, ce qui lui permet de se faire connaître du grand public photographe amateur.

Actuellement, nous concentrons nos efforts sur les manifestations de Chelles en mars, Bièvres en juin, et l'Espace Champéret en novembre. Notre équipe est composée de volontaires (que nous remercions vivement), et d'un noyau permanent constitué de Rolland DUCHESNE, Georges MOUGEOT et Jean-Pierre MOLTER qui coordonne l'ensemble.

Cette équipe doit se renouveler (nous l'avons déjà demandé dans le Bulletin n° 809, mai 1997, en décrivant en détail les travaux à faire), cette tâche permanente étant trop contraignante. Nous avons besoin

d'urgence d'une personne qui dispose d'une voiture avec un grand coffre pour assurer le déménagement des matériels :

d'une part la veille (samedi) de chaque manifestation, prendre le matériel dans les lieux où les matériels sont conservés (la Bienfaisance, etc.) puis l'installer, tôt le matin le dimanche, sur notre stand.

d'autre part, le dimanche soir, charger le matériel à l'issue de la manifestation, puis le déposer, au moment le plus pratique pour celui qui le fait, là où il l'avait trouvé.

Bien entendu, les frais occasionnés par ce travail sont pris en charge par le Club.

Si vous êtes disposé à faire ce travail, appelez Jean-Pierre MOLTER au 01.47.50.56.20.

L'actualité en relief

NOUVELLES DE SUISSE

Visite au Futuroscope

Le Groupe 3D franco-suisse de Genève, emmené par son dynamique animateur Pascal

GRANGER, a fait le voyage du FUTUROSCOPE de Poitiers, du 19 au 22 mars 1999. Quarante-trois participants des deux côtés de la frontière, dont un tiers d'amis de la Société Genevoise de Photographie, ont fait la route dans un

car confortable qui a permis une ambiance et des contacts amicaux réussis. La période choisie était réputée calme, mais ce fut la surprise : record d'affluence le samedi, d'où contretemps frustrants. Heureusement, les merveilles fabuleuses du parc et le spectacle prodigieux du samedi soir ont fait oublier les inconvénients dus à la foule et les accrocs dans l'organisation de la visite.

Le FUTUROSCOPE est extraordinaire. Les amateurs d'images y trouvent leur compte, gigantesquement réalisé avec des moyens techniques incroyables. Mais c'est aussi le paradis du paradoxe, puisque l'on vous démontre comment se relier en quelques secondes au monde entier avant de vous faire attendre deux heures dans une file d'attente pour pouvoir pénétrer dans le pavillon suivant ! Mais ceci oublié, le FUTUROSCOPE mérite une visite. Et même plusieurs puisque bien des participants ont d'ores et déjà annoncé leur intention d'y retourner !

Marcel GRANGER

SEANCE DU 21 AVRIL 1999

Petite assemblée, encore une fois. Les séances techniques attirent surtout les fervents de procédés, de méthodes, et celle de ce soir se déroule comme une réunion amicale où chacun peut démontrer l'emploi du nombreux matériel apporté, poser des questions et apprendre des tours de main. C'est positif et enrichissant. Quelques projections d'images non montées permettent une démonstration de la nécessité d'un montage précis et de la façon de le réaliser.

La participation annoncée de notre Groupe 3D à la Biennale du Diaporama, les 12 et 13 novembre 1999 à MEYRIN (GE), nous incite à la préparation de travaux devant intéresser le public. Ce sera notre tâche pour ces prochains mois. En attendant, l'animateur Pascal

GRANGER, toujours en contacts amicaux avec le S.C.F., nous annonce que celui-ci a inscrit à son budget une somme en réserve en vue de nos activités. Cette décision encourageante est chaleureusement applaudie.

Marcel GRANGER

Prochaine séance le 9 juin. Contacter Pascal, ()41.22.345.43.83

REUNION EN AQUITAINE

La dernière réunion avant l'été sera organisée le dimanche 4 juillet à Sainte-Foy-la-Grande, salle Denfert-Rochereau, rue Denfert-Rochereau près du stationnement des quais.

Vers 10 h, réunion informelle pour préparer la prochaine saison et discuter de l'opportunité de participer à la séance d'octobre consacrée aux régions (Bulletin 828, P. 1). Il est bien entendu que chacun est invité à y présenter sa production. Nous envisageons aussi de préparer un programme collectif. Pour cela, nous demandons à chacun de porter (ou d'expédier à Jean TROLEZ) deux ou trois de ses vues préférées (et bien montées !). Un petit groupe se constituera pour choisir les vues qui seront présentées au titre du commun.

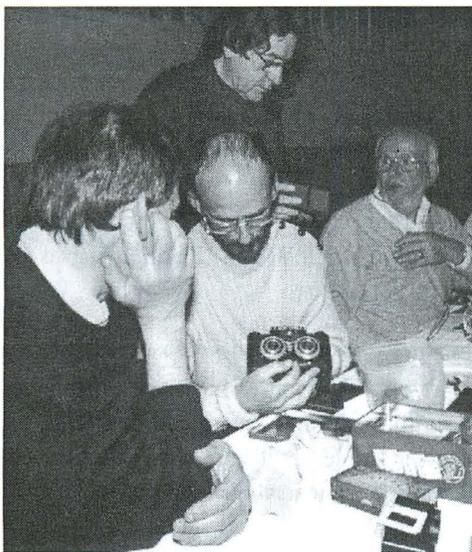
L'après-midi, projection libre. Les programmes suivants sont déjà annoncés: Les stalles de Saint Bertrand de Comminges (Jean TROLEZ) ; projection surprise (Jean-Pierre BERLAND) ; Jardins du Hampshire au printemps (René LE MENN) le parc du musée Kröller -Müller (Michel MERCIER).

Pour le repas en commun, il est impératif de vous inscrire 15 jours à l'avance auprès de Jean TROLEZ (05.53.65.62.78). N'oubliez pas que ces réunions demandent beaucoup d'énergie aux organisateurs.

René LE MENN

ESTURGEONS ET STÉRÉO-CLUB FRANÇAIS EN AQUITAINE

Journée du 10 avril 1999 à Saint Seurin sur l'Isle et Sainte Foy la Grande



À l'invitation de Jean TROLEZ et René LE MENN, les stéréoscopistes et les naturalistes de Guyenne, plus quelques conjoints et amis, près d'une soixantaine en tout, étaient accueillis matutinalement à Saint Seurin sur l'Isle par Patrick WILLIOT et Rémy BRUN pour visiter le Centre de recherches sur la reproduction et l'élevage des esturgeons. Cette matinée d'étude était prolongée à table par une dégustation scientifique d'esturgeon arrosé d'un Côtes de Montravel choisi en voisin par Guy CHAUMONT, qui est à la fois l'animateur du groupe naturaliste et l'hôte de nos réunions stéréoscopiques. Après le café, René LE MENN, faisant semblant de donner aux débutants des indications générales sur le montage des couples pour la projection, glissait bientôt, mine de rien, de ses vues techniques à un documentaire "Realist" sur les esturgeons du delta du Danube. On put ainsi voir comment les spécialistes présents dans la salle s'y prenaient pour pêcher, peser,

mesurer, éviscérer la bête, prélever son caviar, le mettre à la saumure, et finalement pour le dévorer en savants avertis.

Éric CAYLA, Patrick DURAND et Luc PATAY possèdent des photos de famille 41 x 101 ou collectionnent ces plaques. Cette fois encore grâce au projecteur Richard de Bernard BÉGHIN, ils nous ont montré des scènes familiales, régionales et de voyage du début du siècle, mais aussi un déraillement de locomotive en 1909 et d'émouvantes images de soldats mourant baïonnette au canon en 1914.

Venait ensuite le compte-rendu en images de la réunion précédente par Jean TROLEZ. Puis les paysages tendres d'Alain VERNA, photographe émérite nouveau venu au relief, les choux décoratifs de Jean - Pierre BERLAND, une série de dessins Philippe COUDRAY (étonnants, non ?), lequel joint à ce texte trois dessins qualifiés par lui-même d'aquitains... Le stéréogramme tout juste centenaire de la lune, envoyé par Marcel DURKHEIM, a fait sensation, ainsi que la vue récente du soleil envoyée



également à Philippe COUDRAY par Guy ARTZNER. Puis les images de Jean-Jacques PEAUCELLIER, Parisien de passage déjà adopté, tandis que j'avais moi-même choisi de montrer le jardin à la française d'Eyrignac, comme un exemple de sujet approprié à l'exercice de notre manie commune.

Je salue pour terminer l'objet insolite de la séance, peu transportable, mais légitimement au centre de toutes les admiratives curiosités : un tonneau en perce stéréoscopisé, recelant en son sein un grand nombre

d'images manœuvrées par un volant de tracteur, visionnées à travers une bonde bino-culaire. C'est le tonneauscope de MM. MATTER père et fils, que vous auriez vu si vous étiez venus !

Michel MERCIER

On reconnaît sur la figure 1 Patrick DURAND (de dos), Philippe COUDRAY, Jacques CLAVERIE et debout René LE MENN, sur la figure 2 René LE MENN (qui regarde dans le Taxiphote) et derrière lui Patrick WILLIOT, Philippe MATTER de profil, et Luc PATAY.

STEREOSCOPY N° 37

Il y a quelques bons articles de fond dans le numéro de mars 1999 de la revue de l'I.S.U. qui vient d'arriver.

Paul WING nous raconte, photos stéréo à l'appui, comment il a photographié en relief, avec une plus grande base et des plus longues focales, des sujets trop éloignés pour que leur relief soit visible autrement. Son approche, bien que totalement empirique, est efficace et bien expliquée.

David STUCKEY a examiné attentivement pour nous, avec un esprit critique objectif, le nouvel adaptateur macro-stéréo qui était annoncé depuis quelques mois par RBT.

Morris HOLBROOK, ayant fait essayer par ses

étudiants de son université des stéréogrammes pseudo-aléatoires imaginés à cet effet, en conclut que les étudiants voient effectivement le relief, et seulement quand il y en a ...

Don WRATTEN illustre stéréoscopiquement un hommage au prince Albert et à son monument en lisière du Hyde Park à Londres.

Henrik MEYER a découpé dans des plaques minces de plastique un dispositif pour pouvoir enfin observer avec une fenêtre correcte les cartes stéréo anciennes, qui sont en fait souvent mal " montées ".

Eric KIRSCHNER explique comment il a estompé son flash pour prendre des vues macro, pour lesquelles le flash ordinaire est trop puissant.

O. C.

VU DANS LA PRESSE

" Micro Hebdo " réinvente la " 3D "

Le numéro 48 de cette revue, du 24 mars 99, cite la revue " New Scientist ", qui annonce une découverte qui va (encore) révolutionner l'affichage en 3D. Des " images holographiques " sur un écran de microordinateur, pas moins !

En fait, quand on lit un peu plus, on ne trouve qu'un réseau lenticulaire devant un écran à cristaux liquides : cette idée court un peu partout depuis une dizaine d'années, Pierre ALLIO l'avait réellement fait avec un écran cathodique dès 1989.

Merci quand même à **Jean-Philippe COLIEZ** qui nous a communiqué l'article.

ATTENTION A VOS YEUX

Un correspondant qui n'a pas indiqué son nom m'a envoyé par fax le 6 avril une reproduction, à peine lisible car comme d'habitude fortement dégradée par le fax, d'un article du journal LIBÉRATION, dont la date n'apparaît pas non plus. L'auteur de l'article met en garde les amateurs d'éclipses qui seraient tentés d'observer l'éclipse totale de soleil du 11 août prochain sans protection suffisante pour les yeux. Rappelons que c'est au moment précis où un bord du disque solaire réapparaît que le danger est le plus grand.

J'ai essayé de regarder le soleil de face, en utilisant comme filtre un film voilé : ce n'est pas suffisant. Une paire de polariseurs croisés ne suffit pas non plus, pas plus qu'une paire de filtres à anaglyphes séparés et superposés. La Maison de l'Astronomie, 35 rue de Rivoli à Paris, tél. 01.42.77.99.55, vendrait des bons filtres adaptés à l'observation du Soleil et garantis contre les U. V. Préparez à l'avance deux filtres ainsi constitués si vous désirez regarder avec des jumelles, et collez-les à l'avance sur vos jumelles.

Rappelons que l'éclipse aura lieu le 11 août vers 12h30 ; elle ne sera totale que sur une bande qui s'étend sur moins de 50 km de part et d'autre d'une ligne qui traverse la France de Fécamp à Wissembourg, en passant

un peu au nord de Beauvais, de Compiègne, de Reims, de Verdun, et à Metz. L'éclipse totale durera à peine deux minutes, pour ceux qui seront pile sur la ligne. Si vous la ratez, rendez-vous pour la suivante en 2081.

Merci quand même au correspondant qui a oublié de signer son fax.

Notre collègue Alfred ROMAN a proposé de prendre des vues en stéréo de l'éclipse. Deux méthodes envisagées : ou bien deux observateurs, par exemple l'un à Fécamp, l'autre à Wissembourg, prennent chacun la vue en même temps, ou bien le même observateur prend deux photos successives. Le résultat serait le même : un disque noir (la Lune) se détache en avant d'un disque lumineux, ou de ce qui reste visible en période d'éclipse totale, c'est à dire la partie extérieure de la couronne solaire. De toute façon :

- Si vous ne disposez pas d'un grand téléobjectif (plus de 300 mm) ou d'un télescope, vous ne verrez le soleil qu'en tout petit sur votre film ;
- Si une seule des photos est prise en période d'éclipse totale, vous aurez un couple inutilisable, une vue très lumineuse et l'autre très sombre ;
- Vous verrez au mieux une Lune plate devant un Soleil également plat : c'est *a priori* du relief assez peu passionnant.

O. C.

Vos équipements

Conception d'un stéréoscope

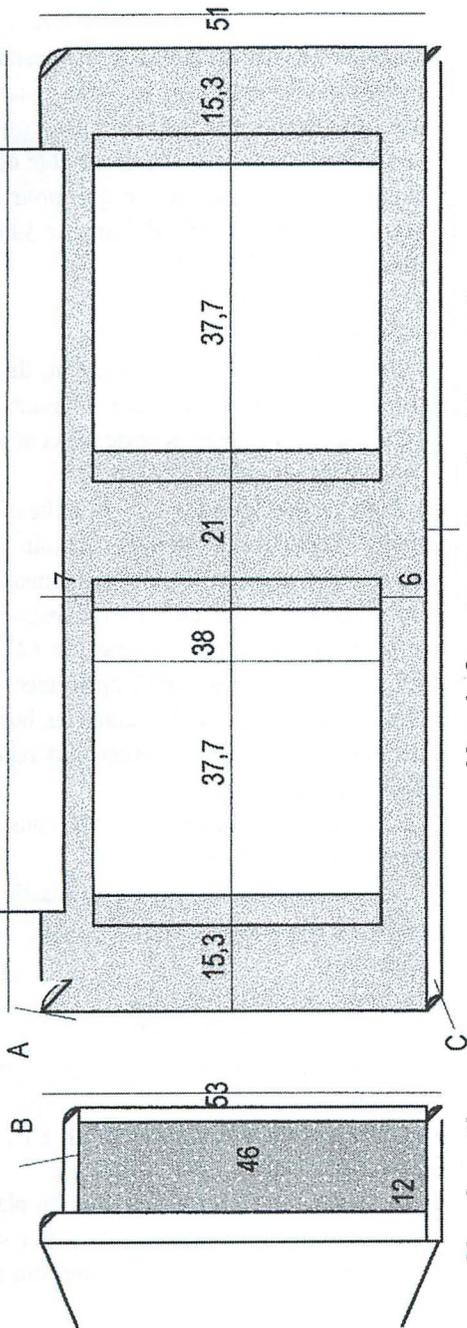
Troisième partie, fin : Réalisation

Après avoir passé en revue les différents critères de conception d'un stéréoscope, je

vous propose la réalisation d'un modèle simple à partir d'une visionneuse mono-objectif commercialisée et bien distribuée.

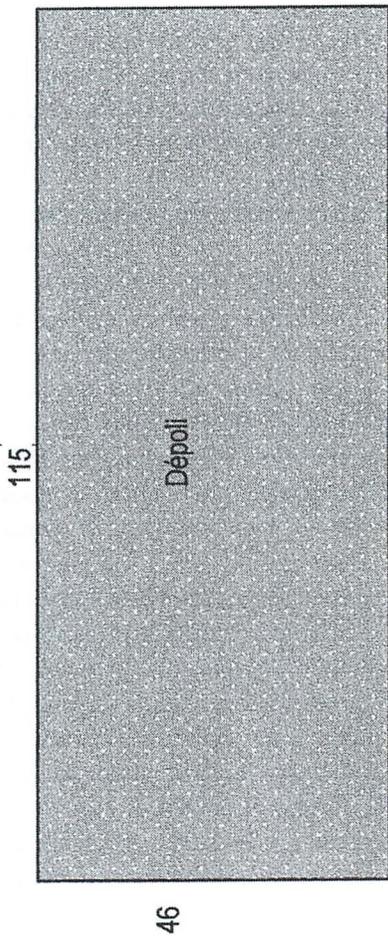
Principe

Il s'agit d'une visionneuse pour cache



Vue de face (avant collage des visionneuses)

Vue de côté



Ech : 1/1

C.COULAND
5 mai 1999

5x5cm, de forme pyramidale disponible sous 5 coloris (voir "Fourniture"). On choisira de préférence le modèle noir, plus opaque à la lumière ambiante, afin de ne pas ternir les images. Pour les modèles en couleurs, il faudra absolument peindre l'intérieur en noir.

La focale est précisément de 50 mm, ce qui donne un large champ de vision. Les lentilles sont en plastique moulé de qualité correcte, ondulations à peine perceptibles (voir 2^{ème} partie).

Parmi les différents modèles disponibles sur le marché, c'est celle qui se prête le mieux à la réalisation d'un stéréoscope; Sa forme pyramidale permettra de loger le nez, les lentilles de diamètre 19 mm ne sont pas trop petites (même si je les aurais préférées un peu plus grandes) et de type plan convexe ce qui minimise la distorsion (voir 1^{ère} partie). Elle accepte les vues verticales et surtout, sa forme mécanique permettra de positionner précisément les dias où il faut pour accommoder et converger entre 1 et 2 m au niveau de la fenêtre, cette valeur étant la plus confortable pour un maximum de personnes (voir 1^{ère} partie). Il n'y a donc pas lieu de prévoir de réglage, ce qui facilite sa construction.

La distance d'accommodation est imposée par l'épaisseur de la pièce A (4 mm), ce qui correspond à une distance P Lentille Dia de 48,8 mm et une distance d'accommodation à 2 m (voir 2^{ème} partie).

Ce stéréoscope est aussi léger, il accepte les caches de 1 à 3 mm d'épaisseur, et ses dias restent bien en place même s'il est tenu à l'envers ou manipulé violemment.

Ce stéréoscope a la particularité d'accepter aussi bien les vues montées que non montées tout en restituant la fenêtre correctement. En effet :

Les vues montées seront positionnées en

butées internes, soit une distance entre dias de 61 mm correspondant à une fenêtre à 1m dans le plan choisi lors du montage.

Les vues non montées (c'est à dire ayant une fenêtre rejetée à l'infini) seront positionnées en butées externes, soit une distance entre dias de 65 mm. La pièce A recouvre alors le bord droit de la vue droite et le bord gauche de la vue gauche, ce qui, pour les vues horizontales standard (largeur 34,8), ramène la fenêtre à 1m80.

Réalisation :

- 1) Retirer les dépolis définitivement, ils ne seront pas réutilisés car trop peu diffusants.
- 2) Découper les languettes porte dia et dépoli et poncer les pyramides à la base.
- 3) Protéger les lentilles par un adhésif et peindre l'intérieur des pyramides en noir.
- 4) Découper la pièce A (porte visionneuse) dans du plastique dur de 4 mm d'épaisseur, (respecter précisément les cotes de 127 et 15,3, c'est elles qui fixeront l'emplacement de la fenêtre artificielle) et biseauter les bords extérieurs des cavités pour éviter tous reflets dans l'épaisseur.
- 5) Découper les pièces B, C, D et D' dans du styron d'épaisseur 2mm.
- 6) Découper le dépoli F dans du plastique translucide d'épaisseur 3mm.
- 7) Découper
2 baguettes bois 6x12x46 E,E'
2 baguettes bois 5x6x46 F,F'
1 baguette bois 5x19x46 G
1 baguette bois 11x4x46 H
- 8) Coller ensemble les baguettes EF, E'F', et GH (voir schéma)
- 9) Découper les 4 presse-dias dans du plastique de 0.8mm, les préformer, les coller sur les pièces F, F' et G et les biseauter afin de faciliter l'insertion des dias.

10) Coller ensemble les pièces CDE puis CD'E' (voir schéma).

11) Insérer le dépoli et coller le dessus B sur les pièces DEF, D'E'F et GH.'

12) Coller les 2 visionneuses sur le support A.

13) Visser le support A sur les pièces E et E' (Ne pas coller afin de permettre le nettoyage éventuel du dépoli).

14) Arrondir les angles

Mettre son plus beau couple stéréo et admirer !

Fournitures:

- 2 visionneuses noires pour diapositives 5x5 de chez PHOTO PLASTIC, S.A. SPAIN ref 2501, distribuée dans les magasins FNAC, 23Fpièce (3,5 Euro)
- Styron blanc ou (hobbystyrène) épaisseur

2mm, vendu par plaques de 50 par 100cm pour 85F chez ADAM, 11 bd Edgar Quinet 75014 PARIS.

- Altuglas dépoli translucide (de chez WEBER métaux 75003 PARIS)
- Plastique dur de 4mm d'épaisseur
- Plastique épaisseur 0.8mm.
- Baguettes bois 6x12, 6x5, 19x5, 11x4

Outillage :

Scie à métaux, étau, serre-joints, règles, équerre, feutre à alcool fin, cutter, perceuse, forets, limes, pied à coulisse, abrasifs, colle au cyanoacrylate, vis, adhésifs de protection...

Bonne réalisation et observations stéréoscopiques entre amis !

Charles COULAND

UNE REGLETTE ECONOMIQUE POUR PRISE DE VUES EN DEUX TEMPS

Cette réglette est réalisée à partir d'une glissière à billes pour tiroirs. Le montage ne nécessite aucun outillage particulier à l'exception de trois tarauds (3,4 mm et pas Kodak 3/8). Le prix de revient est inférieur à 50 F, une partie des matériaux se trouvant dans les réserves de tout bricoleur.

Pièces nécessaires :

- Une glissière 35 mm x 300 mm (BHV, magasins de bricolage ...);
- Un boulon adaptateur photo, mâle 3 / 8 – femelle 1 / 4 en alu;
- Un boulon photo mâle _;
- 10 cm de cornière alu en « U » de 25 x 25 (BHV, Weber-Métaux, ou récupération);
- Quelques vis à tête fraisée : VBA 3 x 10 (bois type panneaux de

particules), M 3 x 10 ;

- rondelles et écrous, chute de suédine adhésive ;
- Une vis 4 x 15 à tête moletée ;
- Une chute de bois dur, épaisseur du boulon photo (en général 8 mm) : une ancienne latte de sommier en lamellé-collé convient.

Voir photo en couverture

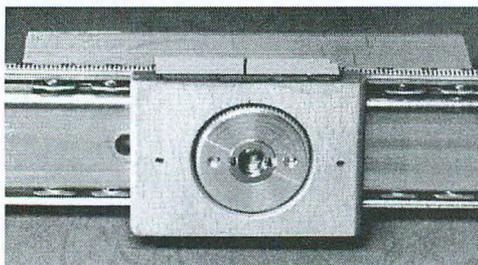
La glissière est constituée de deux robustes profilés en acier cadmié, rendus solidaires par un jeu de 16 à 20 billes. Choisir un modèle bien ajusté, sans jeu excessif ni blocage, dimensions 35 x 300. Eviter les modèles étroits qui ne sont pas assez rigides. Dégraisser soigneusement la pièce, cela évitera de récupérer de la limaille dans les

roulements pendant l'usinage et, plus tard, du gras sur les boîtiers photo.

Remarque : tous les trous sont centrés dans le sens de la largeur. Percer au diamètre 3,2 mm le profilé supérieur (le plus large) à une des extrémités, tarauder à 4 mm. Ce filetage est destiné à recevoir la vis moletée permettant le blocage de la glissière (à gauche sur la photo 1). Au centre du profilé inférieur, percer cinq trous selon le gabarit suivant :

a	b	c	d	e
0	0	0	0	0
11	9	9	11	

Les trous **a**, **b**, **d** et **e** ont un diamètre de 3 mm et seront fraisés coté intérieur de la glissière ; le trou **c** a un diamètre de 8 mm et sera taraudé à 3/8 (pas Kodak)



Visser fermement le boulon adaptateur dans le trou **c** et le percer à 2,5 mm au centre des trous **b** et **d**, tarauder à 3 mm, mettre en place les vis de 3 x 10 ; en principe, elles ne doivent pas dépasser, sinon les limer. Le boulon adaptateur est ainsi parfaitement solidaire de la glissière.

Découper une plaquette de bois dur de

l'épaisseur de l'adaptateur, dimensions 3,5 x 5 cm, l'évider au centre (photo 2) et la fixer avec des vis bois 3x10 par les trous **a** et **e**. Faire un avant-trou de 1,5 mm pour éviter de fendre le bois. Cette plaquette assure une bonne assise sur la platine du pied photo.

Fixation de la cornière :

Percer deux trous de 3 mm, centrés et écartés de 6 cm sur le profilé supérieur ; fraisier coté intérieur. Percer aux mêmes dimensions une des branches du U en alu, percer l'autre branche au diamètre 7 mm (passage du boulon 1/4 de fixation de l'appareil photo). Habiller la partie supérieure de suédine en ménageant un passage pour le boulon (protection de la semelle de l'appareil photo et antiglisse).

Fixer sur la glissière avec les vis de 3 mm + rondelles + écrous. Si vous disposez d'écrous «Nylstop», c'est encore mieux. Photocopier sur une feuille adhésive un mètre ruban de couturière (un mètre métallique est courbe, ce qui ne permet pas une photocopie nette), coller le tirage sur la tranche de la glissière et protéger par un adhésif transparent. Tracer un repère sur la tranche de la plaquette en bois. Eventuellement, lubrifier les roulements avec une bombe au silicone pour améliorer le fonctionnement.

Placé sur un pied stable, ce montage permet un débattement de 30 cm (hyper-stéréo) sans flexion et peut être réglé au mm près pour les prises de vues macro.

Chrystian PARSY

A PROPOS DU DOUBLE 5 x 5

Monsieur CARRICABURU est un fan du système RBT ! Plusieurs articles nous l'avaient

appris et je comprends fort bien son enthousiasme.

Mais dans sa chronique d'avril (Bulletin n° 828, p. 6) il fait une déclaration qui

appelle de ma part une observation : " Certains stéréoscopistes ne trouvant pas dans le commerce de bons projecteurs 41 x 101 se sont rabattus sur la formule double 5 x 5 "

Tout d'abord, cette formule ne constitue pas un format stéréo, c'est un procédé qui a été adopté principalement et tout d'abord en France, puis par nos amis d'outre-Manche, avec des réticences, des hésitations. Ce procédé offre plusieurs avantages, qui expliquent son choix :

1 Il permet de constituer des couples avec des clichés de plusieurs formats (18 x 24, 24 x 24, 24 x 30, 24 x 36), puisqu'on trouve, notamment chez GEPE, les ouvertures correspondantes dans des cadres classiques 5 x 5 (combien d'amateurs utilisent encore des appareils mono couplés ou soudés !).

2 Les deux cadres indépendants laissent la possibilité de faire des projections mono.

3 L'utilisation de deux projecteurs classiques constitue une solution pratique et peu onéreuse pour la projection.

4 Le montage des clichés dans les cadres peut être assuré avec une excellente précision grâce à une monteuse appropriée (notamment celles de Claude TAILLEUR)

5 On peut ainsi réaliser des couples avec des vues prises dans le sens vertical.

Toutes ces raisons font que je suis resté fidèle à ce procédé, sans toutefois avoir définitivement abandonné le format royal qu'est le 6 x 13 !

Au contraire, mes contacts personnels avec la firme RBT n'ont pas été très satisfaisants : personne n'y pratique une autre langue que l'allemand !

En 1995 j'avais demandé à RBT s'ils envisageaient de développer une variante double 5 x 5 de leur remarquable projecteur

41 x 101. Un responsable m'a répondu que le double 5 x 5 est un système imaginé comme un " pis-aller " réservé aux " amateurs-bricoleurs ", et que la modification de leur projecteur représenterait un investissement non rentable, face à un marché minime. Je n'ai pas poursuivi le débat.

En ce qui concerne l'appareil RBT X2, basé sur le RICOH KR10M, il n'a pas été une pleine réussite ! Un ami proche m'a montré celui qu'il avait reçu après X mois d'attente ; il constatait la difficulté de lecture des vitesses dans le viseur dès qu'on vise le sujet en faible lumière (point faible pour le KR10X déjà signalé dans " Chasseur d'images " d'Octobre 1988).

En juillet 96 Mike FISHER formulait de sévères critiques (Journal 3D n° 133) mais annonçait un nouveau modèle exempt de ces critiques, le X3.

Je souhaite que les possesseurs de ce modèle soient maintenant pleinement satisfaits (cf. R. CAPRON, Bulletin n° 814).

Je laisse de côté les obstacles prix et délais de livraison qui dissuadent probablement plus d'un acquéreur ! (Journal 3D n° 141).

En conclusion, je rappellerai simplement que les tentatives successives d'intéresser les grands constructeurs (projet pour un appareil idéal élaboré au Congrès ISU de mai 75, puis projet recommencé par O. CAHEN en 92) sont demeurés sans suite, et je pense qu'aujourd'hui le succès des caméscopes a définitivement effacé toute tentative de concurrence au domaine élitiste de RBT.

Peut-être verrons-nous un appareil stéréo à images numériques permettant la visualisation tridimensionnelle sur téléviseur (cf. procédés C. MARTIN ou autres).

Georges BÉLIÈRES

Procédés stéréoscopiques

LA TRANSPOSITION AUTOMATIQUE DES COUPLES 6x13 SUR FILM

Suite à la séance technique du 13 janvier dernier consacré au format 6x13, il a semblé opportun de reproduire ici, avec quelques modifications mineures et quelques compléments, un texte déjà publié il y a bien longtemps (novembre 1978) relatif à une méthode de transposition dont il a justement été question lors de cette séance. Cela, espérons-nous, à la satisfaction de nombreux collègues qui sont empêchés de fréquenter les séances techniques ou de consulter les documents de notre bibliothèque. Rappelons-leur néanmoins qu'ils peuvent au besoin s'en procurer des photocopies (s'adresser à Georges MOUGEOT).

Il a aussi été question ce jour-là des divers appareils utilisant le film 120 que Pierre CARRICABURU nous a décrits, et des conditions dans lesquelles on peut obtenir six couples 6x13 sur un tel film, bien que certains appareils ou dos film soient conçus d'origine pour n'en fournir que cinq. Je compte revenir sur ce sujet un jour prochain, inspiré cette fois par un écrit de Robert DUMAINE datant d'une quarantaine d'années !

G.D.

En plus de la grandeur de ses images (près de 6x6 cm) et de la longue focale associée (de l'ordre de 8 cm), qui permettent une observation très confortable au moyen de stéréoscopes de conception simple, le format 6 x 13 présente, comme son petit frère défunt le 45 x 107, un avantage considérable : les deux images étant contiguës, il est facile de les transposer sans avoir recours à un examen visuel, simplement par référence aux bords du couple d'origine. C'est ce qui était pratiqué jadis lors du tirage positif sur plaques de 6x13 cm à partir des clichés négatifs de mêmes dimensions, en utilisant ce qu'on appelait un châssis transposeur. Un tel châssis est représenté schématiquement sur la **figure 1**, où on a hachuré en oblique la surface des plaques, dans un sens pour le cliché négatif, dans l'autre pour la plaque positive.

L'une des images était impressionnée dans la position 1a, l'autre dans la position 1b, les deux plaques étant toujours appuyées par leur bord inférieur contre la partie rectiligne DC, et par leurs bords latéraux contre les bords AD et BC respectivement. La distance DC était le plus souvent de 195 mm. De cette façon, si sur le cliché négatif l'écartement des homologues de l'infini (égal à l'entraxe des objectifs de prise de vues) est

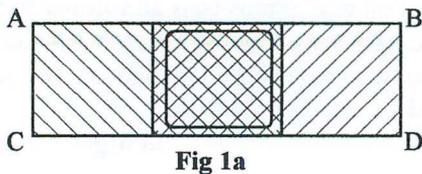


Fig 1a

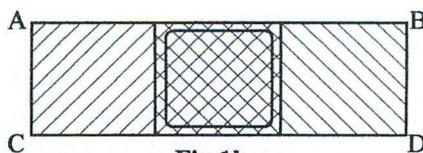


Fig 1b

de 65 mm, il en résulte sur le tirage positif un écartement de 65 mm également. Ce dispositif assurait en principe une transposition parfaite sans aucun examen visuel. En principe seulement.

En réalité, chacun aura remarqué que beaucoup de diapositives stéréo anciennes sont entachées de défauts importants. Ceux-ci sont causés soit par une imprécision sur la longueur des plaques (si cette longueur diffère de 130 mm, l'écartement des homologues sur le couple transposé s'en trouvera modifié), soit par leur forme non rigoureusement rectangulaire, soit (et c'est le plus grave) par un mauvais positionnement des plaques négatives dans l'appareil de prise de vue : si le bord inférieur de la plaque n'est pas rigoureusement parallèle à la ligne des objectifs, il en résultera des dénivellements d'homologues, pouvant dépasser largement le millimètre. Sans même parler du défaut "de rotation" qu'on rencontre parfois, dû probablement à l'utilisation d'un châssis (en bois) dont la base d'appui DC était déformée.

Cette méthode de transposition n'est évidemment applicable sous cette forme qu'aux couples produits sur plaques de verre (ou à la rigueur sur plans-film 6 x 13) par un procédé négatif-positif. Je m'en suis inspiré pour concevoir une méthode qui soit applicable aux diapositives directes sur film en bande et qui ne produise pas les défauts signalés plus haut. Un montage parfait se caractérise par :

- 1- Un parallélisme rigoureux entre toutes les droites joignant deux points homologues, quels qu'ils soient (c'est ce que j'appellerai l'alignement) ;
- 2- Un parallélisme rigoureux entre ces droites et le bord sur lequel reposera le couple dans le logement de la visionneuse (c'est ce que j'appellerai le nivellement) ;

3- Une constance rigoureuse de l'écart entre les points homologues images d'objets situés à l'infini.

Remarquons que sur le couple non transposé la condition 1 ci-dessus est toujours remplie si, les deux objectifs étant correctement appariés, les deux images ont bien les mêmes dimensions. La condition 3 l'est aussi si l'appareil de prise de vue est toujours le même. Par contre, il est bien rare que les bords du film soient rigoureusement parallèles aux droites joignant des points homologues.

Partant de ces considérations, le principe d'une transposition automatique d'un couple sur pellicule est immédiat :

- a- Effectuer la translation des vues parallèlement à une droite joignant deux points homologues quelconques (et non parallèlement au bord du film) ;
- b- Régler l'écartement des vues en se basant exclusivement sur la distance entre les points homologues de l'infini sur le couple non transposé, après avoir décidé ce que sera cette distance sur le couple transposé.

Les *figures 2 à 5* montrent comment les choses se passent dans la pratique. Dans un souci de clarté, les défauts de parallélisme y sont volontairement exagérés. De même, pour bien distinguer ce qui est important de ce qui ne l'est pas, on y a beaucoup exagéré les imperfections de celles des coupes qui n'ont pas à être absolument rectilignes.

La *figure 2* représente le couple "brut" ABCD séparé des couples voisins par deux coups de ciseaux grossiers AD et BC. A l'aide d'une lame tranchante et d'une règle métallique à bords parallèles, et en se plaçant sur une boîte à lumière, on fait sur le bord inférieur du couple une coupe D'C' parallèlement à la droite MN, M et N étant deux points homologues quelconques (il est donc facile

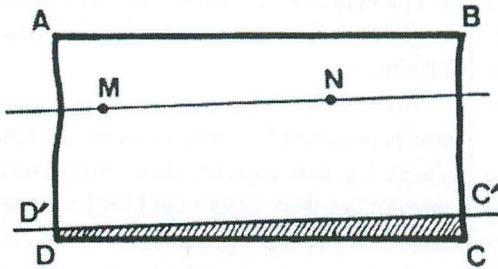


Fig. 2

**COUPLE BRUT,
NON TRANSPOSE**

M et N: points homologues
quelconques
D' C' parallèles à M N.

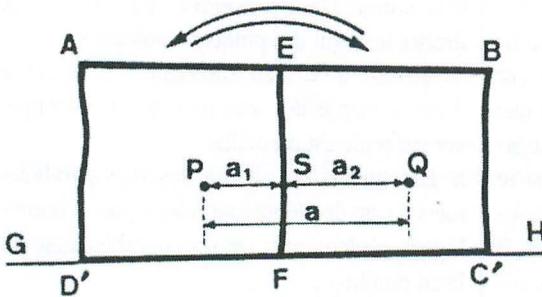


Fig. 3

**COUPLE BASE,
NON TRANSPOSE**

P et Q: points homologues
à l'infini
P q est parallèle à G H.

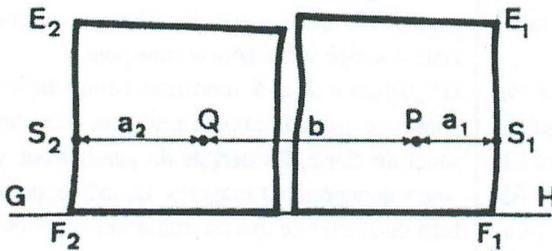


Fig. 4

COUPLE TRANSPOSE

Q P est parallèle à G H
Q P = b = écart entre points
Homologues à l'infini

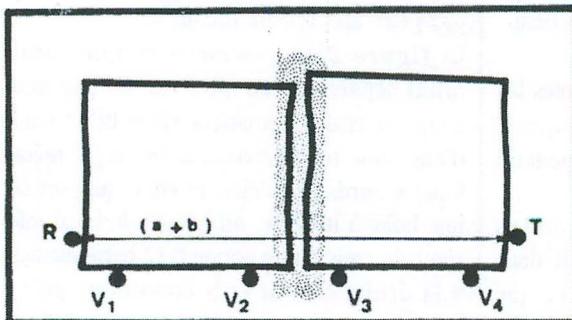
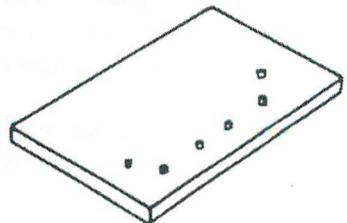


Fig. 5

**GABARIT DE TRANSPOSI-
TION**

R T parallèle à V1 V2 V3 V4



d'en trouver de bien visibles) et on supprime la partie hachurée D'C'D.

La **figure 3** représente le couple non transposé ABC'D' ainsi "basé". Il faudra, après avoir séparé les deux vues par un coup de ciseaux EF (qui peut lui aussi être grossier), les transposer en s'appuyant sur une droite GH. Pour l'explication qui va suivre, on a représenté cette fois deux points homologues de l'infini P et Q, que de tels points soient ou non présents sur le couple considéré.

La distance PQ, qu'on désignera par **a**, est l'écart des points homologues de l'infini sur le couple non transposé, c'est-à-dire pratiquement l'entraxe des objectifs de l'appareil de prise de vue. La droite PQ coupe la ligne EF au point S. Désignons la distance PS par **a₁** et la distance SQ par **a₂**. On a
a₁ + a₂ = a.

La **figure 4** représente le couple après transposition. Le point S est venu en S1 pour l'une des vues, en S2 pour l'autre. Les distances **a₁** et **a₂** se retrouvent en P S1 et S2 Q. Désignons par **b** la distance QP, qui n'est autre que l'écart des homologues de l'infini sur le couple transposé, qu'il faudra choisir. On voit immédiatement qu'on a :

$S_2 S_1 = a_2 + b + a_1$, ou, puisque

$$a_1 + a_2 = a,$$

$S_2 S_1 = a + b$. Connaissant la valeur de **a** et ayant choisi une fois pour toutes celle qu'on donnera à **b**, il suffit donc de fixer deux points S2 et S1 distants de **a + b** (avec, rappelons-le, S2 S1 parallèle à GH) pour assurer la constance de l'écart **b**.

Le gabarit que j'utilise pour ce faire est représenté sur la figure 5, en plan et en perspective. Il s'agit d'une plaque de matière plastique rigide d'épaisseur suffisante (1 ou 2 cm) dans laquelle sont plantées six butées cylindriques en acier " stub " de

diamètre 2 mm.

Les trous dans lesquels ces butées sont engagées et collées doivent être alignés avec une grande précision. Il n'est donc pas question de faire les perçages à la main sur un simple tracé. Il faut avoir recours à un fraiseur, pour qui ce sera un jeu d'enfant de percer les six trous parfaitement positionnés à l'aide d'un outil du diamètre voulu.

Les butées V1 V2 et V3 V4 servent respectivement d'appui à la base de chacune des vues, tandis que les butées R et T fixent la distance constante entre les points S2 et S1. Lors de leur mise en place, les deux morceaux de film doivent être maintenus bien plans ; à cet effet, on peut poser sur chacun d'eux une plaquette de métal d'un poids suffisant et de dimensions un peu inférieures à celles du film, pour en laisser les bords libres. Il peut arriver que les deux portions de film se chevauchent légèrement. Si c'est le cas, il faudra en éliminer une petite partie le long des deux bords internes.

Une fois mises en place, on solidarise les deux vues en réunissant leurs bords en regard par une étroite bande adhésive mince (le Scotch Magic par exemple, qu'on aura d'abord un peu réduit en largeur) et on double celle-ci sur l'autre face après avoir retourné l'ensemble. Il ne reste plus alors qu'à tailler le bord supérieur du couple pour donner à celui-ci la largeur voulue. Pour ce faire, il est très utile de disposer d'une plaque de métal de largeur légèrement inférieure à 6 cm.

Le fait de solidariser les deux vues indépendamment de la monture présente des avantages considérables : non seulement il permet d'utiliser ensuite sans difficulté n'importe quelle sorte de monture (verre, carton, métal) mais, surtout, un accident survenant à la monture est sans grande conséquence,

puisqu'il laisse intact l'alignement des vues. Pour ma part, je place le couple correctement centré entre deux plaques de verre, son bord inférieur en coïncidence avec celui des verres. Puis, maintenant l'ensemble à l'aide de deux pinces de dessinateur, je le borde en bas puis en haut au moyen de ruban de plastique adhésif.

A ce stade, l'essentiel est fait. Reste la création de l'indispensable "fenêtre", qui est un autre sujet et que je me contenterai d'évoquer ici en quelques mots. Cela peut être fait par la mise en place de bandes opaques, adhésives ou gommées : d'abord une étroite bande verticale masquant la partie centrale du couple, puis deux bandes masquant les limites externes, placées soit "à vue" sous stéréoscope, soit après mesure de l'écartement des homologues des points les plus proches. Il faut y apporter beaucoup de soin, mais cela vaut la peine. Personnellement, ayant la chance de posséder un outil de découpe approprié, je préfère confectionner "à la demande" un cache de papier noir de 6x13 cm à deux ouvertures que je place en sandwich avec le film entre les deux verres. Quant à Gérard MÉTRON, il se dit viscéralement paresseux et suggère de ne rien faire du tout, se contentant d'installer une fois pour toutes sur son stéréoscope une fenêtre ajustée pour une distance fixe, de l'ordre de deux mètres, satisfaisante pour presque tous les couples dès lors qu'ils sont montés normalement. Pourquoi pas ?

QUELQUES CONSIDÉRATIONS PRATIQUES

1- Typiquement, le dispositif que j'utilise donne une précision sur l'alignement meilleure que 0,05 mm (ce qui n'est pas un luxe inutile, quoi qu'on dise sur la prétendue tolérance dans l'examen au stéréoscope), mais de 0,1 ou 0,2 mm seulement sur le

nivellement et sur l'écartement des homologues (ce qui me semble bien suffisant, mais qui demande à être expliqué).

2- La précision sur l'alignement dépend avant tout de celle de la coupe D'C', dont la parfaite rectitude est très importante. A vrai dire, **cette coupe est la seule opération importante dans cette méthode.** La règle utilisée doit être sélectionnée, ou bien rectifiée par fraisage, car on constate parfois des imprécisions de 0,2 ou 0,3 mm sur les réglettes d'acier vendues dans le commerce. Il est très utile de faire sabler l'une de ses faces pour éviter qu'elle glisse pendant la coupe.

La précision de 0,05 mm indiquée ne pourra effectivement être atteinte que si les deux images ont bien la même grandeur. Mais il peut parfois exister une différence de quelques pour mille par suite d'une petite dissemblance entre les deux objectifs. Les droites joignant les points homologues M et N n'ont plus alors la même orientation suivant que ces points se situent vers le haut du couple ou vers le bas. A quoi se référer pour faire la coupe D'C'?

Personnellement, j'ai choisi de me référer aux points situés à mi-hauteur en utilisant donc une réglette de largeur 3 cm environ. Mais il serait peut-être plus judicieux d'aligner correctement les points situés plutôt vers le bas, car le haut des vues comporte souvent des ciels et assez peu d'objets accrochant le regard. Une réglette de largeur 2 cm serait donc préférable.

Même si la coupe D'C' a été parfaite, il peut arriver que l'alignement obtenu soit défectueux parce que l'une des vues aura été mal appuyée contre les butées V. Aussi est-il prudent de toujours soumettre le couple transposé à un contrôle, au demeurant très

simple. En se posant sur la boîte à lumière, on place sur le couple la réglette de façon que l'un de ses bords passe par deux points homologues quelconques situés par exemple vers la droite de la vue. Si l'alignement est correct, il doit aussi passer exactement par deux points homologues situés vers la gauche.

Remarque : bien que ce soit là une solution moins rigoureuse, on pourrait aussi, notamment si l'on ne dispose pas d'une réglette suffisamment précise, faire la transposition sans effectuer la coupe D'C', en se basant donc sur le bord DC du film lui-même. Mais il faudra alors compenser les dénivelllements d'homologues lors de la mise en place du couple dans sa monture.

3- L'erreur aléatoire sur l'ensemble des niveaux (sur le "nivellement") ne peut pas être due à la méthode utilisée. Elle découle probablement de la pose du ruban adhésif sur le bord des verres comportant parfois des irrégularités. Par ailleurs, noter que la précision indiquée sur les niveaux ne vaut que pour l'examen au stéréoscope ; elle peut être nettement moins bonne en projection, car le couple doit dans ce cas être placé retourné, et rien ne garantit que les bords haut et bas des verres soient parfaitement parallèles.

4- Quant à l'incertitude sur l'écartement des homologues, elle ne provient certainement pas de l'imperfection de la coupe EF, si grossière soit-elle ; il faudrait, pour en rendre compte, que les bords obtenus soient vraiment très obliques au contact des butées cylindriques R et T. On ne gagnerait donc rien à réduire encore le diamètre de ces butées pour essayer de les rendre quasi-ponctuelles. Cette erreur pourrait être due à un léger bombement (variable) des deux portions du

film au moment où se fait leur jonction. Elle pourrait être due aussi à de petites variations dimensionnelles du film consécutives à son traitement en laboratoire.

5- Quelle valeur doit-on adopter pour l'écartement b des homologues de l'infini ? **65 millimètres** sans aucun doute, pour une raison simple: sur **tous** les stéréoscopes pour le format 6 x 13 à oculaires fixes, l'entraxe de ceux-ci est de 65 mm. Ainsi le fusionnement des infinis se fera en axes visuels parallèles, comme dans la vision naturelle.

Un écartement plus grand obligerait à faire diverger le regard. Un écartement un peu plus faible serait à la rigueur acceptable pour l'usage du stéréoscope, mais compliquerait la conception d'un projecteur pour de telles vues transposées, qui obligent à croiser les deux faisceaux de lumière (Claude TAILLEUR en sait quelque chose...).

Pour résumer, l'écartement entre les butées R et T devra donc être égal à l'entraxe des objectifs de prise de vue + 65 mm, c'est-à-dire :

128 mm pour le SPUTNIK (entraxe 63 mm) ;

132 mm pour le STEREFLEKTOSKOP (entraxe 67 mm),

130 mm pour presque tous les autres appareils (entraxe 65 mm).

Rien n'empêche de confectionner un gabarit utilisable pour les vues issues de n'importe lequel de ces appareils. Il suffit de ménager trois couples de trous R-T différemment espacés, deux butées amovibles venant s'engager dans les trous appropriés. C'est ce que j'ai fait dans une plus récente version. Je peux au besoin en fournir un schéma coté à ceux de nos collègues qui, aujourd'hui encore, estiment comme moi que le 6 x 13 est un format royal.

Grégoire DIRIAN

CALENDRIER

Dimanche 6 juin : BIEVRES

Mercredi 9 juin : réunion à Genève

Mercredi 9 juin à 19h30, 7bis rue de la Bienfaisance
SEANCE TECHNIQUE, animée par Pierre CARRICABURU
Conservation et restauration des diapositives

Jeudi 17 juin à 19h30, au Musée de l'Homme
SEANCE MENSUELLE " Chaud et froid "

Un été à Tataouine, par Gérard MÉTRON
Entr'acte : Hot-dogs, esquimaux, chocolats
Vues sous la neige, par Olivier CAHEN
Expédition au Spitzberg, par Roger HUET

Mercredi 23 juin à 19h30, rue de la Bienfaisance
PETITE SEANCE (projections libres)
Apportez vos images ou vos objets stéréoscopiques

Samedi 26 juin, à partir de 14h30,
rue de la Bienfaisance
BIBLIOTHEQUE : prendre rendez-vous impérativement
En contactant Rolland DUCHESNE ou Georges MOUGEOT
quelques jours avant la séance
(consultation, possibilité de photocopies)

4 juillet : réunion Aquitaine
15 septembre : Assemblée Générale
22 au 27 septembre : Congrès I.S.U. à Lindau
(Allemagne)

LES SERVICES DU CLUB

CENTRE DE DOCUMENTATION : Fonds documentaire du Stéréo-Club Français, 7bis rue de la Bienfaisance, - 75008 PARIS. Consultation et photocopies sur place, un samedi chaque mois de 14h30 à 17h, annoncé dans le Bulletin. Permanence assurée sur rendez-vous par Georges MOUGEOT ou Robert SESONA. **Service bibliographique** (documents sur appareils anciens, etc.): Marc BÉLIÈRES, 15bis avenue Déodat de Séverac, 66400 CÉRET.

RENCONTRES- 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, Rolland DUCHESNE ou Gérard MÉTRON. Annoncées par le Bulletin mensuel.

SEANCES TECHNIQUES : à Paris, chaque mois, sauf juillet-août. Animées par Pierre CARRICABURU. 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.

SI VOUS AVEZ UN ORDINATEUR

Regardez vos photos stéréo sur votre écran.

Pour cela j'utilise PHOTOSHOP. Les images sont sous forme de fichiers. Pour voir une image en relief, j'ouvre les deux fichiers de photos gauche et droite. Je déplace les images, la gauche en bas de l'écran, la droite au-dessus, et je peux les regarder en relief avec le stéréoscope VIEW-MAGIC (260 F).

Avec le nouveau stéréoscope PV 6 x 6, c'est encore plus facile. Il suffit d'ouvrir les deux fichiers droite et gauche et de cliquer sur la commande " Juxtaposer ". Les deux photos se placent automatiquement côte à côte et peuvent être regardées en relief avec le stéréoscope à miroirs PV 6 x 6 (400 F).

Robert VERNET



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



IMAGES & FOURNITURES 3D - VIRTUAL STEREOSCOPIC IMAGING & SUPPLYING

"Le Parc des 4 Vents" 16 route de la Briqueterie - 44380 PORNICHERET - FRANCE

tel. (33) 02.40.11.62.99 de 9 H à 12 H

GSM 06.11.96.01.18 l'après-midi

02.40.61.16.92 18 H 30 à 20 H 30

Fax (33) 02.40.61.16.92

E.mail: HENAULT@europost.org

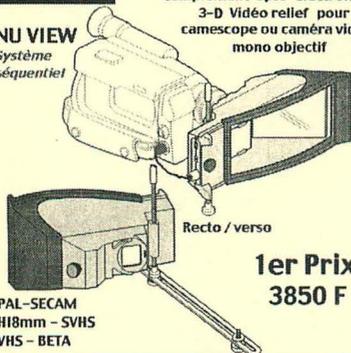
N° ID-CEE : FR04 333 888 030

PRISE DE VUES

NU VIEW

Système séquentiel

Complément opto-électronique 3-D Vidéo relief pour caméscope ou caméra vidéo mono objectif



PAL-SECAM
HI8mm - SVHS
VHS - BETA

1er Prix
3850 F

**FILMER EN
VIDEO RELIEF
AVEC LE
SYSTÈME
DES PARCS
D'ATTRACTIONS**

VHS

Catalogue de 130 films
aventure, western
documentaire

HI8

PAL

A partir
de 340 F

VISUALISATION

3DTV

PLUSIEURS
MODÈLES



LUNETTES
SEQUENTIELLES
liaison boîtier
I-R ind à fil

Pour voir les films 3D (demander le catalogue) et pour vos films avec le NU VIEW

Kit liaison par fil + 1 paire 1217 F paire suppl 490 F (4 paires max)

Kit liaison I-R sans fil + 1 paire "Pro" 2989 F Paire I-R suppl 1885 F

(8 paires max) avec le transmetteur du Kit) (200 et + avec transmetteur I-R "large area")

A partir
de 5350 F



Plus besoin de I-V

visionneuse
stéréoscopique
vidéo LCD

Son stéréo

Autres fournitures et services pour la stéréo: écran translucide, argenté, lunettes, filtres, montures Gepé, pochettes dias, visionneuses, stage photo, montage anaglyphe couleur, labo lenticulaire, imprimeur 3D, fabrication & location visionneuses expo, projecteurs

Références clients: Le LOUVRE, THOMSON, BARCO, La VILLETTE citée des Sciences, membres stéréo clubs mondiaux ...

PHOTO THIRY

14 rue St Livier, 57000 METZ

Tél. 03 87 62 52 19

Fax 03 87 38 02 41

Distributeur des produits Relief RBT

Projecteurs et appareils de prise de vues, accessoires et montures

Contrôle des objectifs sur banc optique

Fournitures pour la stéréo:
écrans, lunettes, montures car-
ton pour vues stéréo

Toutes les grandes marques
disponibles: LEICA, NIKON
CANON, MINOLTA