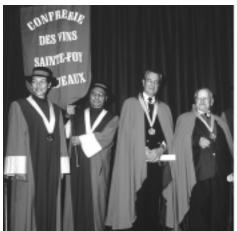
## IMAGES EN RELIEF

# Bulletin Mensuel du

## Stéréo-Club Français





Congrès national de Sainte-Foy-la-Grande (octobre 2000). De droite à gauche, notre président d'honneur Jean Soulas et notre nouveau président Gérard Cardon sont intronisés en grande pompe "Vignerons d'honneur" par la Jurade de Sainte-Foy.

#### DANS CE NUMÉRO

- 1 Le nouveau bureau du Club
- 1 L'avenir du film argentique, par Olivier Санем
- Le montage des tirages pour View-Magic, par Grégoire DIRIAN
- 1 Table des matières pour l'année 2000
- 1 L'actualité en relief, nouvelles des régions et de Paris

Bulletin n° 845 janvier 2001 Le numéro : 35 francs Commission paritaire de presse : n°58938 - ISSN 1165-1555

## Stéréo-Club Français

Association sans but lucratif fondée en 1903 par Benjamin Lihou

Membre de l'Union Stéréoscopique Internationale et de la Fédération Photographique de France

#### Site Internet du Club : http://www.cnam.fr/scf/

Correspondance générale : 45 rue Jouffroy d'Abbans, 75017 Paris

PRESIDENTS D'HONNEUR : Jean Mallard, Jean Soulas.

BUREAU: Président Gérard Cardon. Vice-Président Gérard Metron. Secrétaire Pierre Parreaux. Trésorier Robert Lesrel.

CONSEIL D'ADMINISTRATION: Guy ARTZNER, Olivier CAHEN, Francis CHANTRET, Daniel CHAILLOUX, Charles CLERC, Charles COULAND, Georges DELAGE, Grégoire DIRIAN, Rolland DUCHESNE, Camille GENTES, Roger HUET, Daniel MEYLAN, Georges MOUGEOT, Jean-Jacques PEAUCELLIER, Claude TAILLEUR, Hubert VIVIEN et les membres du Bureau.

**COTISATIONS POUR L'ANNEE 2000-2001 (valable jusqu'au 31 août 2001) :** 330 F, incluant l'abonnement à tarif préférentiel, pour les membres résidant en France (la partie correspondant à la cotisation, excluant l'abonnement, peut faire l'objet d'une déduction fiscale : une attestation sera délivrée aux intéressés résidanten 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 :** supplément minimum de 100 F.

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

**MODE DE PAIEMENT** : Les chèques de cotisation (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 Jouffroy d'Abbans, F- 75017 PARIS n° SIREN: 398 756 759

-\*-\*-\*-\*-\*-

## IMAGES EN RELIEF - BULLETIN DU STEREO-CLUB FRANÇAIS N° 845 - janvier 2001 - Revue mensuelle du *Stéréo-Club Français*

**Abonnement** pour les non-membres du S.C.F. pour les numéros **de septembre 2000 à juin-juillet août 2001 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 CARDON, Président du Stéréo-Club Français. Rédacteur en chef : Olivier CAHEN. 16 rue des Grès - 91190 GIF-SUR-YVETTE.

tél. et fax. 01.69.07.67.21. E-mail: o cahen@club-internet.fr

**Réception des propositions d'articles ou de petites annonces** (gratuites mais réservées aux membres du Club) : directement à la rédaction **avant le 10 du mois :** par fax, ou par courrier, de préférence proprement dactylographié pouvant être repris par scanner, ou par envoi postal de disquettes 3"1/2 pour PC ou ZIP, ou par E-mail, sous forme de fichiers joints en format \*.rtf. Photos ou dessins en tirages papier 10 x 15 (ne vous séparez pas de vos originaux) ou en fichiers \*.tif à 300 dpi à l'échelle finale de reproduction.

**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 et impression : Compo-Service, 34 rue du Moulin, 91340 Igny

#### Le Stéréo-Club Français renouvelle son bureau

Au cours de la réunion du conseil d'administration le 13 décembre 2000, le Club a renouvelé son bureau. Ont été élus :

Président : Gérard Cardon Vice-Président : Gérard Metron

Secrétaire : Pierre Parreaux Trésorier : Robert Lesrel

-\*-\*-\*-\*-\*

#### Chers amis du Club,

Quelques mots rapides avant l'impression de ce bulletin.

Membre du S.C.F. depuis 1976, ayant exercé des fonctions d'organisation de nombreux congrès nationaux et internationaux (ISU), président du Club de 1985 à 1989, j'ai été sollicité par les membres du Conseil d'administration actuel pour assumer à nouveau la responsabilité de président.

Je les remercie vivement de cette marque de confiance, et bien que, comme tout retraité, je sois très occupé par de nombreuses autres activités, j'ai accepté d'assumer une fois encore cette fonction prestigieuse, mais difficile. Pourquoi ?

D'une part, Gérard METRON souhaite se consacrer entièrement à l'animation photographique du Club ; d'autre part Marcel Durkheim, après avoir pendant onze années consacré tout son temps disponible au secrétariat du Club, a désiré se libérer de ce travail.

Alors nous nous trouvons brutalement face à des problèmes importants de réorganisation, de gestion et d'animation du S.C.F. Ces problèmes, nous les résoudrons, j'en suis persuadé, avec l'aide des membres du Conseil, mais également avec vous tous.

Dans un prochain bulletin, je vous exposerai des solutions susceptibles de perpétuer, en douceur, l'activité de ce grand et vieux Club, bientôt centenaire, et qui a toujours su trouver dans sa substance et dans ses membres la volonté d'exister et de vivre.

Amitiés à tous et, avec un certain retard mais avec sincérité, bonne année 2001.

Gérard Cardon, président.

Animation Gérard Metron

#### Nos images et nous

A l'aube du Millénaire, je m'adresserai tout d'abord aux hommes du futur, qui sans doute auront encore deux yeux pour voir les choses en relief et prendre plaisir à notre chère stéréoscopie. S'ils trouvent un jour ce Bulletin au fond d'une grotte, à la manière des antiques manuscrits de Qumran, qu'ils sachent qu'en l'an de grâce 2001, de par le monde, une poignée d'originaux contemplaient des photographies en relief faites de sels d'argent fortement modifiés, à travers des lentilles ou des lunettes de projection contenant une substance dichroïque dont les secrets de fabrication n'ont jamais été totalement révélés. A dire vrai, cela exhalait quelques senteurs alchimiques, à cela près que les adeptes de cette discipline manifestaient un goût appuyé et inexplicable pour le prosélytisme. Une technique naissante -dite numérique- pointait son nez frais et rose, semblant promise à un grand destin. Mais elle coûtait cher -horriblement cher, si elle prétendait égaler sa vieille rivale- et n'avait point (encore ?) réussi à la détrôner.

Aux stéréoscopistes du présent, nous souhaitons la bonne année ! Qu'ils produisent sans relâche leurs belles images par tous les moyens qui leur seront accessibles, et qu'ils poursuivent leurs efforts et leurs recherches !

#### Petite séance du 30 novembre

Plus de 20 personnes, heureuses de se retrouver, s'affairent autour de la grande table. Les conversations vont bon train, Patrick Garret sort de sa poche quelques vues à réseau lenticulaire, dont il est spécialiste : le ciel bleu, les cumulus semblent décidément l'inspirer. Avis à vous tous qui avez toujours rêvé d'un salon hypèthre. Notre artiste peut vous le réaliser sur mesure.

Roger HUET prévoit la fabrication d'une petite série de stéréoscopes en noyer ou en acajou verni, avec des oculaires de différentes focales, à saisir. Guy ARTZNER nous apporte le soleil, avec plusieurs présentations d'anaglyphes en profondeur ou en jaillissement : cela dépend, dit-il, de l'écartement des deux images rouge et verte. Daniel Gelezeau, recruté par Jean-Paul Hebert sur une plage, est, tout comme lui, fort expérimenté en matière de photographie sur cerf-volant. Il nous promet de nous montrer ses travaux très prochainement. J'ai reçu du courrier de Jean-Marc Henault, il nous adresse son catalogue avec un échantillon d'une nouvelle toile stéréo très belle, et très épaisse, désormais disponible chez Tri-Vision pour tous écrans de dimensions modestes ou raisonnables, à cadre ou sous carter.

De Louis ROYER également, qui souligne les avantages, pécuniaires, entre autres, de la feuille d'aluminium ménager. Il a mis au point une nouvelle technique de collage non permanent de la feuille sur son support et se déclare très satisfait de sa réalisation. Ceux qui sont intéressés peuvent toujours le contacter, consulter son article de janvier 1989 (Bulletin n° 725) et tenter l'expérience. Merci de nous tenir au courant.

On passe aux projections. Pierre Parreaux est allé à Blois, à Chenonceau et à Azay-le-Rideau. Adolphe Paillot a été inspiré par les couleurs de la fête place Saint-Michel. Edmond Alary préfère les chanterelles et les Boletus edulis. Daniel Aubert a œuvré en Guadeloupe avec un Super-Duplex. Votre serviteur passe des vues d'Abydos et de Dendérah et évoque la mémoire d'Hérodote et d'Aménophis IV.

Mais je gardais pour le dessert un travail artistique tout à fait étonnant de Marie-Christine Burguillo. Elle nous présente des toiles à l'huile dont le relief apparaît par le principe des lunettes à réfraction (transparentes, du type utilisé naguère dans un numéro spécial de Spirou). Les couleurs ressortent sur des plans différents. Le rouge jaillit en avant, suivi de l'orangé, du jaune, du vert, du bleu, peut-être selon la logique de l'arc-en-ciel. Mais Marie-Christine nous fait observer que sur l'un de ses tableaux, le vert apparaît devant le rouge. Sur un autre, c'est le jaune qui est nettement devant le rouge. Impression d'ordre sensoriel ou physique? L'effet est-il encore comparable à la sensation éprouvée sans lunettes devant les couleurs très contrastées et lumineuses d'affiches, ou mieux encore, du télétexte maintenant disponible sur la plupart de nos téléviseurs? Qui a un avis? Nous sommes tous curieux d'avoir des éclaircissements sur ce phénomène, certainement prometteur sur le plan artistique.

Si vous avez des idées, faites-les nous partager ; écrivez pour le Bulletin ! je vous invite aussi à utiliser votre téléphone entre vous pour élargir vos relations (c'est le premier but d'une association). Je me tiens aussi à la disposition des débutants pour leurs questions techniques et de tous pour leurs projets d'animation et de présentation d'images.

#### L'histoire très résumée

Depuis plus de cent soixante ans, on ne réalise des photographies qu'au moyen du film au bromure d'argent, qui sait garder une trace latente de la lumière reçue jusqu'à ce qu'un *révélateur* change définitivement de teinte les parties exposées, et qu'un *fixateur* lui fasse conserver les teintes ainsi acquises même s'il est encore exposé à la lumière.

Bien entendu, depuis 1839, des progrès considérables ont été réalisés dans les techniques de cette photographie chimique ou *argentique*. Les films sont devenus progressivement plus nets et surtout beaucoup plus sensibles aux faibles éclairements ; depuis les premiers films en couleurs, le rendu des couleurs est devenu plus subtil. Le développement et le tirage, fortement automatisés, sont arrivés à des prix beaucoup plus abordables, de même que les appareils, dotés de tant de fonctions nouvelles qu'ils déroutent encore de nombreux utilisateurs.

#### La situation actuelle

Mais la révolution la plus importante, encore récente, des techniques photographiques est la photo *numérique*, dans laquelle une matrice de cellules photosensibles en matériau semi-conducteur enregistre chaque point de l'image pour en restituer l'ensemble dans une mémoire d'ordinateur sans faire appel au moindre traitement chimique.

Certes l'image numérique est encore d'assez médiocre qualité, juste suffisante pour les photos de souvenir des enfants sur la plage, sauf avec des équipements professionnels hors de prix pour les amateurs que nous sommes. Les marchands de films en ont récemment conclu qu'il y avait encore de la place pour une nouvelle sorte de film, désigné comme " APS " et qui a encore fait vendre quelques millions d'appareils et de bobines de film.

Le marché de la photographie se partage donc actuellement en plusieurs parts fort inégales :

- les appareils à films (classiques, compacts ou reflex, ou APS) ;
- 1 les films pour ces appareils, surtout pour tirages papier ;
- $_{\scriptscriptstyle 1}$  les " jetables ", films pour tirages papier vendus dans des boîtiers à bon marché ;
- les travaux sur ces films (l'essentiel du marché en termes de chiffre d'affaires) ;
- les appareils photo numériques ;
- les compléments indispensables de ces appareils numériques, bien qu'ils ne soient pas vendus au même rayon des hypermarchés : l'ordinateur, son imprimante et ses logiciels d'images.

#### Les raisons d'un possible changement

Un changement de génération d'appareils ou de procédés résulte généralement de la disponibilité d'un nouvel ensemble de moyens, qui doivent être tout à la fois cohérents entre eux, performants, économiques et d'un usage facile pour les utilisateurs habitués à l'ancienne technique. Ce changement n'est alors pas immédiat, il prend toujours au moins la durée de vie des anciens équipements, quelquefois beaucoup plus longtemps. On continue bien à vendre des lecteurs de disques vinyle plus de dix ans après l'apparition des disques compacts.

#### Les avantages de la photo " argentique " sur la photo " numérique " sont :

- l'habitude : il est de notoriété publique que les mœurs changent plus difficilement que la technique, donc même quand tous les avantages techniques et économiques auront basculé en faveur de la photo numérique, la photo " argentique " aura encore des années à vivre ;
- le faible coût des investissements initiaux : nul n'hésite à offrir pour Noël un appareil jetable à un enfant de huit ans, sachant bien que les parents seront encore obligés de payer le développement et les tirages de nombreuses photos dont la plupart resteront mal cadrées ;
- le fait qu'une " photo " est toujours dans l'imaginaire du consommateur ordinaire un bristol brillant et courbé de format 10 x 15 cm qu'on fait circuler de main en main ou qu'on colle dans un album ;
- la pression des professionnels, qui savent que seule la photo argentique leur procurera encore du chiffre d'affaires sous forme de travaux :
- le coût encore trop élevé, pour nombre de clients habituels des magasins de photo, des équipements de photo numérique, l'appareil et l'ordinateur.
- la finesse encore médiocre des images numériques, du moins à prix accessible : la définition du film couleurs ordinaire, comme celle des objectifs, est d'environ six millions de *pixels* trichromes sur la surface 24 x 36 mm, alors que les appareils numériques affichent trois millions de pixels (monochromes) seulement, sauf professionnels très chers :
- pour ceux, rares, qui comme nous stéréoscopistes ne font que des diapos, la difficulté à réaliser des diapositives projetables à partir de photos numériques : certains photographient leur écran ou le papier imprimé, d'autres paient cher (30 F par diapo, plus 150 F de frais postaux, chez "slides.com") le service de transformation des images numériques en diapositives.

### Par contre, les avantages déjà reconnus de la photo " numérique " sont au moins :

- l'économie sur les films et les travaux photographiques, du moins seulement pour celui qui accepte de n'imprimer que les photos qui en valent la peine.
- la possibilité de retouches : même avec des logiciels courants on arrive à enlever le poteau qui gêne ou le doigt du photographe qui dépasse au coin de la photo ;
- la simplicité d'utilisation, sauf celle des appareils conçus par certains directeurs de marketing qui cherchent systématiquement à faire compliqué quand ils pourraient faire simple ;
- la plus grande sensibilité à la lumière : pour les cellules *CCD* de l'appareil numérique, pas besoin d'ensoleillement, c'est toujours assez exposé ; cet avantage tendrait à diminuer à mesure que la définition s'améliore ;
- le fait que chacun puisse transférer lui-même, sans équipement spécial, ses photos sur son ordinateur, les regarder sur grand écran et, à son choix, les faire imprimer ou les effacer.

Mais la photo " numérique " fait et fera encore de nombreux et rapides progrès. Nous n'en sommes encore qu'aux balbutiements de cette technique et des autres techniques connexes dont la convergence conditionne les éventuelles ruptures dans les usages, et nous verrons ci-dessous dans quel sens elle pourrait rapidement évoluer.

#### Les évolutions techniques prévisibles

Il est connu que la technique des circuits intégrés semi-conducteurs fait depuis son origine, dans les années 60, des pas de géant, c'est à dire maintient son rythme d'évolution en suivant presque la " loi de Moore " énoncée il y a plus de trente ans : " le nombre de composants électroniques intégrés sur une pastille double chaque année ". Il double encore en fait tous les dix-huit mois. C'est bien entendu le cas des techniques de *rétines* d'appareils photo numériques, et c'est aussi celui des écrans d'ordinateurs portables.

Ce n'est pas tout : la technique de base des vidéoprojecteurs numériques est presque exactement la même (matrices à cristaux liquides) que celle des écrans plats des ordinateurs portables, donc il n'existe aucune raison pour qu'elle ne progresse pas aussi rapidement, ni aucune raison économique car l'enjeu financier des ordinateurs " portables " est énorme. De plus, le vidéoprojecteur numérique présente par rapport au projecteur de diapositives, surtout pour la stéréoscopie, des avantages importants et qui, pour des raisons physiques, se maintiendront : d'une part la lumière qui en sort est automatiquement polarisée ; d'autre part ce qui chauffe n'est pas la matrice à " cristaux liquides " qui se met à la place de la diapositive, mais l'analyseur de polarisation placé derrière, et dont on sait qu'il est peu sensible à la chaleur.

#### La situation probable dans quelques années

On disposera, et ce à des prix raisonnables, des équipements suivants :

- 1 d'appareils photo numériques à haute résolution, aussi fins que le film ;
- 1 de cartouches de mémoire à très grande capacité, adaptées à ces appareils ;
- de vidéoprojecteurs légers et assez lumineux, également à haute résolution ;
- d'imprimantes spéciales photo, à bas prix, avec une bonne restitution des couleurs, fonctionnant avec du papier " carte postale " ;

Les photographes amateurs pourront alors, pour des résultats aussi bons et pour un prix global pas plus élevé, se passer totalement de films, et avoir leurs photos tirées sur papier pour les classer dans un album, ou admirer leurs images en projection familiale. Ils se passeront aussi des services des laboratoires de développement, même si temporairement ceux-ci mettent à leur catalogue les services d'impression sur papier bristol brillant et courbé, et de réalisation des diapositives à partir des fichiers d'images numériques à haute résolution.

Bien entendu, les récents acquéreurs d'appareils à films de prestige, soucieux de rentabiliser les milliers de dollars qu'ils auront mis dans leur jouet de luxe, achèteront encore des films et les donneront à développer ... pour ensuite les passer au " scanner " et les regarder en famille sur leur téléviseur, avec leur lecteur de **DVD**. Mais pour combien de temps ?

Dans dix ou vingt ans, le film photo, le révélateur et le fixateur, le papier photo, la diapositive et son projecteur à paniers droits ou ronds ne seront-ils plus que des souvenirs, ou au contraire des outils des seuls photographes nostalgiques, stéréoscopistes ou professionnels, comme l'ont été autrefois les " dos-films ", les châssis à plaques de verre ou les " chambres " photographiques 9 x 12 à soufflet ?

#### Pour un bon usage du View Magic : LA FENÊTRE AVANT TOUTE CHOSE !

Grégoire DIRIAN

Parce qu'il fait appel à des appareils mono 24 x 36 courants (éventuellement couplés) et à des tirages papier standard, le procédé View Magic offre à tous un moyen simple et peu onéreux de s'adonner à la stéréoscopie. Il présente une grande tolérance dans le montage des vues, observables confortablement à l'aide d'une visionneuse (sans lentilles) d'un coût raisonnable. Seuls les puristes recherchant avant tout une reproduction parfaite de la réalité peuvent être insensibles à de tels avantages.

La seule chose pouvant gêner le néophyte, c'est le flou qui règne sur la méthode de montage des vues telle qu'elle est décrite dans la notice (en anglais) accompagnant la visionneuse. Bien sûr il suffit en principe de placer **tous** les couples d'homologues à des niveaux distants de 4 pouces (101,6 mm) grâce au gabarit ligné fourni avec l'appareil. Encore faut-il que ce soit possible. Or les cas où ça ne l'est pas ne sont exposés qu'accessoirement, comme des anomalies à éviter et dont on corrigera les effets au mieux possible. Quelques explications de plus auraient été utiles.

Remarquons que si tout avait été parfait à la prise de vues (mises au point identiques, ligne de base bien horizontale, axes optiques parfaitement parallèles et perpendiculaires à la ligne de base, etc.), il n'y aurait même nul besoin de se référer aux couples d'homologues. Il suffirait de placer les deux épreuves, tirées en 10 x 15 cm (¹), l'une au-dessous de l'autre décalées de 101,6 mm (avec pour seule contrainte la création d'une " fenêtre " appropriée en rognant les bords verticaux des deux épreuves, voir plus loin).

Mais c'est rarement le cas. Le plus souvent, on aura utilisé un simple compact

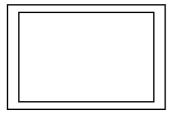
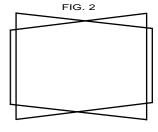


FIG. 1

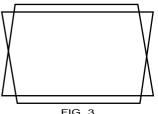
autofocus et opéré " à main levée " en deux vues successives après avoir choisi la base approximativement, en importance comme en direction. Il pourra alors se produire bien des anomalies, toutes de nature à compromettre l'ajustage correct des couples d'homologues. Si entre les deux prises de vues la mise au point s'est un peu modifiée (parce qu'on n'a pas visé deux fois le même objet), l'une des images sera plus grande que l'autre (*figure 1*). La même

chose se produira si, la mise au point restant inchangée, l'une des stations de prise de vue s'est trouvée en retrait par rapport à l'autre (autrement dit si les axes de visée, bien que parallèles entre eux, n'étaient pas perpendiculaires à la ligne de base) ; mais dans ce cas le changement d'échelle n'affectera que les plans

proches, proportionnellement à leur proximité, entraînant d'autres inconvénients sur lesquels je reviendrai par la suite. S'il y a eu une petite convergence des axes optiques (ou parfois une divergence), il en résultera une déformation en trapèze (*figure 2*, très exagérée bien sûr). Même si la base était bien horizontale et les axes optiques tous deux bien perpendiculaires à celle-ci, ils peuvent ne pas avoir été parallèles entre eux, l'un " visant " un peu plus haut que l'autre. Il en résultera



alors une déformation en trapèze d'une autre espèce (figure 3). Cette même sorte de déformation se produira si, les deux stations de prise de vue n'étant pas au même niveau, on a visé le même objet : mais il s'y aioutera alors d'autres inconvénients sur lesquels ie reviendrai aussi par la suite. Bien entendu, rien ne s'oppose à ce que plusieurs de ces déformations soient présentes simultanément.



Il est hors de doute que les couples à observer au View Magic devraient en principe faire l'objet du même soin, à la prise de vues, que ceux à observer par tout autre moyen. Mais faut-il pour autant mettre à la poubelle ceux qui ne sont pas parfaits? Au risque de me voir accuser d'hérésie par beaucoup de nos collègues, je réponds résolument : non! Encore une fois, le View Magic est très tolérant quant au niveau des homologues, et la plupart de ces couples se révéleront tout à fait satisfaisants, à quelques exceptions près que je mentionnerai plus loin.

A une condition toutefois: c'est qu'au montage du couple toutes dispositions soient prises pour qu'apparaisse correctement la fameuse " fenêtre ", aussi indispensable ici qu'avec tout autre moyen d'observation, stéréoscope ou projection. Il est inadmissible que le long des bords haut ou bas du cadre, des éléments du sujet soient visibles sur l'une des vues et pas sur l'autre. Il est tout aussi inadmissible que, sur le bord vertical gauche par exemple, l'œil gauche voie des éléments que ne voit pas l'œil droit, alors que dans une fenêtre réelle c'est le contraire qui se produit. Ce qui complique les choses avec les autres moyens d'observation, qui utilisent des diapositives, c'est que les ouvertures des cadres de montage préexistent et rendent la moindre déformation de l'image inacceptable, sauf à en masquer les bords " à la demande ", opération laborieuse à laquelle on ne se livre presque jamais. Mais avec les épreuves sur papier qu'utilise le View Magic, quoi de plus simple? Il suffit de disposer d'un massicot de bonne qualité sachant couper parfaitement droit, et parfaitement d'équerre quand on le lui demande. Mais si on n'en possède pas (comme moi), c'est presque aussi simple : un bon cutter, une équerre et une règle métallique de 30 ou 35 centimètres à bords vifs font très bien l'affaire. On obtiendra facilement une coupe bien nette en opérant sur une plaque de matière plastique, de mylar par exemple.

Le mode opératoire que je préconise n'est pas le seul possible. Il n'est même pas d'une grande rigueur, puisqu'il ne vise pas toujours à optimiser les écarts par rapport au dénivellement de 101,6 mm nécessaire en les répartissant à égalité en plus et en moins (comme le recommande la notice du constructeur). Mais il m'est apparu que c'était de loin le plus simple et le plus rapide. Je n'utilise pas le gabarit ligné fourni avec la visionneuse. Il est en effet beaucoup plus facile de mettre en place les vues par référence aux bords horizontaux des épreuves qu'en observant des points homologues. Mais il faut pour cela que toutes les découpes nécessaires aient été faites au préalable. Cette méthode vaut surtout pour les prises de vues imparfaites.

1- Bien repérer quelle est la vue droite (celle qu'on placera en haut) et quelle est la gauche. Si le seul aspect des images laisse un doute, les disposer approximativement l'une au-dessus de l'autre et les examiner au moyen de la visionneuse pour bien vérifier qu'il n'y a pas eu d'inversion conduisant à une pseudoscopie. Cela fait, ne pas omettre de marquer l'une des épreuves, la droite par exemple, au verso. On regretterait vite une telle négligence, car il est très facile de faire des confusions lors des manipulations suivantes (2).

2- Examiner le bord horizontal inférieur des épreuves. C'est en général par là qu'il faut commencer, car c'est là que se trouvent presque toujours des motifs bien visibles, tandis que le bord supérieur ne comporte souvent que des ciels ou des sujets peu nets ou secondaires. Si l'une des épreuves laisse voir des points n'ayant pas leurs homologues sur l'autre, et cela **tout le long** du bord, il suffit de la rogner par une coupe rectiligne après avoir fait deux marques par comparaison avec le bord de l'autre épreuve. Mais il arrive parfois que la situation s'inverse suivant qu'on examine le côté gauche ou le côté droit. Dans ce cas il sera nécessaire d'éliminer au préalable par une coupe rectiligne une petite partie de l'une des épreuves pour en revenir à la situation précédente. Il faut le faire sans regret, car de toute façon il est bon, pour l'aspect de la fenêtre, qu'un intervalle franc sépare la vue placée en haut de celle du bas. Et dans cette optique, c'est évidemment l'épreuve qui sera placée en haut (c'est-à-dire la vue droite) qu'il est préférable de rogner. On en profitera d'ailleurs pour corriger quelque peu l'obliquité éventuelle de l'image (mais pas trop…).

Si, par impossible, le bord bas des images ne comporte aucun motif auquel on puisse se référer, on fera les découpes à égale distance des homologues utilisables, qu'on choisira le plus près possible du bord.

**3-** L'étape suivante consiste à délimiter chacune des images à gauche et à droite pour créer une fenêtre virtuelle judicieusement placée. Idéalement cette fenêtre, pour mériter son nom, devrait apparaître en avant de tous les plans du sujet. On constate pourtant que cette règle peut parfois être transgressée sans qu'il en résulte de trouble sérieux à l'observation. Mais il est une exigence à laquelle aucun stéréoscopiste digne de ce nom ne saurait se soustraire : la fenêtre doit se situer **en avant de tout objet qui jouxte l'un de ses bords verticaux,** même si cet objet apparaît peu net.

Pour placer la fenêtre dans une telle position, il nous faut savoir contre lequel des deux bords gauche ou droit se situe le point le plus proche du sujet, afin de commencer la découpe par ce bord-là. Il suffit pour cela de placer les deux épreuves l'une au-dessus de l'autre en position approximative et de les observer attentivement avec la visionneuse. Imaginons que cet objet le plus proche se trouve contre le bord gauche. Sauf exception très improbable, il ne frôlera ce bord gauche que sur l'une des épreuves (impossible de dire laquelle a priori, car il peut y avoir eu à la prise de vues aussi bien une convergence excessive qu'une divergence), l'autre présentant une surface excédentaire qu'il faudra éliminer. Auparavant il sera probablement nécessaire de rectifier le bord gauche par une coupe perpendiculaire à la nouvelle base horizontale, car l'orientation de celle-ci a pu changer un peu à la suite de l'étape 2. Mais ce faisant, il peut arriver que le détail pris en compte comme étant le point le plus proche disparaisse! Si c'est le cas, il faudra visionner de nouveau le couple afin de déterminer quel est maintenant l'objet le plus proche (qui pourrait cette fois se trouver sur le bord droit, obligeant à recommencer l'opération...).

Il reste maintenant à éliminer la partie excédentaire de l'autre épreuve par une coupe, elle aussi perpendiculaire à la base horizontale. Pour positionner cette coupe, je propose d'oublier sans aucun scrupule les notions classiques de " parallaxe " ou de " surécartement des infinis ". Une seule chose doit rester présente à l'esprit : puisque nous sommes sur le bord **gauche** de la fenêtre, **l'œil droit doit en voir un peu plus que l'œil gauche**. On se référera donc à l'objet proche au bord de la première image pour déterminer où il faut couper la seconde. Un écart de 0,5 millimètre est généralement satisfaisant ; mais avec 1 millimètre c'est plus sûr.

Avant d'aller plus loin, **ne pas omettre de visionner le couple** pour vérifier que le bord gauche de la fenêtre, qu'on vient de créer, ne présente aucune anomalie. Cela arrive, et il serait dommage de devoir intervenir de nouveau une fois toutes les opérations terminées. Il se pourrait par exemple que la coupe de la seconde épreuve laisse apparaître un objet plus proche que celui auquel on s'est référé et qui n'avait pas été remarqué parce qu'il n'avait pas son homologue sur la première. Si c'est le cas, il faudra faire disparaître cet objet par une coupe verticale, puis recouper le bord de la première épreuve d'après le même critère que ci-dessus. Ici de nouveau existe le risque que j'ai déjà évoqué plus haut : constater qu'après cette opération le point le plus proche ne se trouve plus sur le bord gauche, mais sur le droit, obligeant à tout recommencer. C'est pour réduire ce risque que j'ai préconisé plus haut de porter le décalage à 1 millimètre plutôt que 0,5.

Ainsi que je l'ai dit, la " fenêtre " dont on vient de créer le bord gauche de cette façon, bien qu'elle soit à peu près satisfaisante, n'en est pas véritablement une, puisqu'elle ne se place pas forcément en avant de **toutes** les parties du sujet. Si c'est ainsi qu'on la désire, il faudra se référer cette fois au point le plus proche de l'ensemble du sujet, qu'on déterminera comme précédemment en visionnant le couple mis en place sommairement. Ici encore, fi des notions de parallaxe ou de surécartement! Comme plus haut, il suffira de faire en sorte que l'œil droit en voie un peu plus que l'œil gauche. Si par exemple sur la vue gauche l'homologue de ce point le plus proche se trouve à 85 mm du bord gauche, sur la vue droite il devra se situer à 85,5 ou 86 mm de ce bord. On obtiendra ainsi une " vraie " fenêtre, derrière laquelle se profilera la totalité du sujet, paysage, personnage ou autre. L'image en relief aura un aspect plus réel. Mais on s'apercevra vite que pour certaines vues, trop " profondes ", il en résulte une trop grande différence de proximité entre les lointains du sujet et la fenêtre, occasionnant une certaine gêne lorsqu'on en fusionne les bords verticaux.

Mais on objectera qu'il n'est pas indispensable que la totalité du sujet apparaisse au-delà de la fenêtre. Et on aura raison. Des éléments isolés pourraient très bien traverser la fenêtre et apparaître en deçà. Ce pourrait être par exemple l'extrémité d'une branche égarée, une fleur qui s'avance au bout de sa tige, les bras que vous tend un bébé, une épée menaçante, ou le nez de Cyrano portraituré en relief. On aura reconnu là ce que les stéréoscopistes désignent par " jaillissement ". C'est tout à fait acceptable et parfois même souhaitable, mais à une condition : ces éléments en jaillissement ne doivent en aucun cas toucher les bords de l'image, même les bords horizontaux. On obtiendra donc encore une " vraie " fenêtre si on place celle-ci un peu en avant du point le plus proche parmi tous ceux qui jouxtent les quatre bords de l'image, sans égard pour les éléments centraux qui pourraient se trouver plus près encore et qui apparaîtront alors en jaillissement. On a vu plus haut comment il fallait opérer pour prendre en compte les seuls bords verticaux et obtenir une "fausse fenêtre". C'est maintenant à tous les bords qu'il faudra se référer, dont les bords horizontaux. Ce sera en général le bord bas, très exceptionnellement le bord haut (lequel d'ailleurs ne nous est pas accessible à ce stade des opérations), avec toujours la même règle une fois qu'on aura repéré le point le plus proche : si c'est le bord gauche qu'on se propose de découper, l'œil droit doit en voir un peu plus que l'œil gauche (ou inversement bien sûr).

Pour résumer les choses, on a donc le choix entre trois possibilités, toutes passibles de la même technique : une fausse fenêtre, une vraie fenêtre sans jaillissement, ou une vraie fenêtre avec jaillissement éventuel. C'est la troisième qui a ma préférence, mais tout dépend évidemment du sujet.

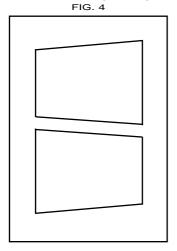
**4-** Il nous faut maintenant couper verticalement l'autre bord des épreuves, en l'occurrence le bord droit. Cette coupe ne demande plus aucune observation des images. Seule exigence : les deux images doivent avoir la même largeur. C'est à cette condition que la fenêtre apparaîtra comme " vue de face ", c'est-à-dire perpendiculaire à l'axe de vision (3).

Couper d'abord perpendiculairement à la base le bord droit de la plus petite des deux épreuves, puis couper l'autre épreuve exactement à la même largeur que la première (4).

5- Il ne reste plus qu'à couper le bord supérieur des épreuves, en principe parallèlement à la base puisqu'une fenêtre est supposée être toujours rectangulaire. Et, toujours en principe, les deux images doivent avoir la même hauteur.

C'est bien ainsi qu'il faudra découper les deux épreuves si la prise de vues a été parfaite, ou, dans le cas contraire, lorsque les images ne comportent dans leur partie supérieure que des surfaces unies sans aucun motif, par exemple un ciel sans nuages, ou un fond très sombre. Encore faut-il vérifier que les premiers motifs visibles sont suffisamment éloignés du bord supérieur pour qu'une différence éventuelle de leur distance à ce bord sur les deux images passe inaperçue à l'observation (cette différence peut être due à une modification du tirage entre les deux prises de vues, voir la *figure 1*, mais aussi à une déformation en trapèze, notamment du type de celle représentée sur la *figure 3*). Si ce n'est pas le cas, il faudra faire sur l'une des épreuves une nouvelle coupe parallèlement à la première (5), pour égaliser à peu près les distances au bord. Bien que toutes deux rectangulaires, les deux images n'auront plus alors exactement la même hauteur.

Une telle approximation n'est pas acceptable si des motifs sont visibles contre le bord supérieur des images, car toutes les anomalies à la prise de vues signalées plus haut se traduiraient par des éléments du sujet visibles sur l'une des images et n'ayant pas leurs homologues sur l'autre, ce qui, on le sait, est très fâcheux pour la fenêtre. Il faudra alors couper le bord d'une des épreuves (la moins haute), puis le bord de l'autre en passant par les mêmes points que sur la première. Si à la prise de vues il n'y a eu ni convergence des axes optiques ni divergence (cela arrive), on obtiendra encore deux images rectangulaires, bien que de hauteurs légèrement différentes. Nul ne s'apercevra de cette tricherie, ni par l'observation en relief à la visionneuse, ni par l'aspect à l'œil nu des deux images mises en place.



Mais il n'en sera plus de même si, à cause d'une convergence ou d'une divergence à la prise de vues, les images ont subi une déformation en trapèze du type de celle de la figure 2. Pour s'accommoder de telles images, les deux ouvertures créant la fenêtre devraient elles-mêmes avoir une forme trapézoïdale, et de plus être symétriques. En toute rigueur, il faudrait donc ajuster, symétriquement, à la fois les bords haut et bas des deux épreuves et monter celles-ci comme il est évoqué sur la *figure 4*. Bien que l'observation à la visionneuse n'en souffrît pas (bien au contraire), on conviendra qu'à l'œil nu cette disposition est du plus mauvais effet et donne l'impression (à tort) d'un travail bâclé. De plus, la mise en place des épreuves ne peut se faire dans ce cas que par référence aux points homologues des deux images, opération que je cherche justement à éviter.

Aussi, tricher pour tricher, je propose de ne pas se soucier du bord inférieur et de toujours placer celui-ci en position horizontale, réservant donc la correction trapézoïdale nécessaire aux bords supérieurs. La mise en place des deux épreuves sur leur support s'en trouvera facilitée, comme on le verra plus loin. Et plus encore (pire encore, devrais-je dire) : je suggère de conserver pour celle des images qui sera placée en bas, donc la gauche, une forme strictement rectangulaire et reporter toute la correction au seul bord supérieur de l'image droite, celle qui se placera en haut. L'avantage ? La simplicité d'abord, mais aussi l'esthétique, pour qui regarde sans visionneuse le couple d'images montées, lequel se présentera un peu comme sur la *figure 5*. L'espace entre les deux images présentant ainsi des bords bien horizontaux, on aura l'illusion d'un montage impeccable, la légère incli-

naison du bord supérieur de l'image du haut risquant de passer inaperçue. Voici en conséquence le mode

opératoire préconisé.

Couper d'abord le bord supérieur de l'image gauche parallèlement à sa base, le plus haut possible mais sans atteindre une zone où certains points ne trouveraient plus leurs homologues sur l'image droite. Couper ensuite le bord supérieur de l'image droite en prenant pour repères les homologues de deux points quelconques visibles le long du bord de l'image gauche. On acceptera donc que cette dernière coupe ne soit pas rigoureusement parallèle à la base.

**6-** L'opération finale consiste à mettre en place correctement et à fixer les deux épreuves sur un support commun en bristol ou en papier fort, que le concepteur du View Magic conseille (avec raison) de choisir de teinte foncée (6).

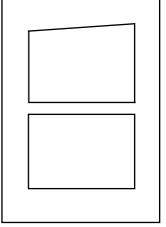


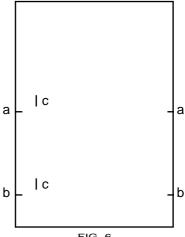
FIG. 5

Il est indiqué, dans les notices accompagnant la visionneuse, que les deux images doivent être placées exactement l'une au-dessus de l'autre. Certains pourtant, pensant obtenir ainsi un relief plus fidèle, préconisent de décaler un peu l'image droite (celle placée en haut) vers la droite, allant parfois jusqu'à s'étonner qu'on ne donne pas aux homologues de l'infini un écartement de 65 millimètres comme on le fait en projection. Ils ont tort. Pour s'en convaincre, il leur suffit de (re)lire l'article d'Olivier Cahen en page 31 du Bulletin de janvier 2000, où les raisons en sont clairement exposées. On pourra d'ailleurs remarquer, en examinant la visionneuse, que les deux ouvertures, de même que les miroirs, sont nettement moins écartés du côté image que du côté observateur, de sorte que les deux axes de vision " convergent " (si l'on peut dire) vers 20 ou 25 centimètres de la visionneuse. Tout décalage des images se traduirait donc par une perte sur la largeur du champ visible. C'est une raison de plus pour s'en tenir strictement à la recommandation du fabricant.

La fixation des épreuves sur leur support pourrait se faire simplement au moyen d'une colle dite " pour photo ". Mais cette méthode donne lieu à des déboires (7). La seule méthode valable me semble être l'utilisation d'un adhésif, de préférence sous forme de ruban garni d'une bande de protection. Il faut choisir un produit de bonne qualité pour obtenir une fixation durable (8). Mais en contrepartie de cet avantage, il est hors de question de repositionner les épreuves, ce qui justifie le mode opératoire ci-après.

Afin de bien repérer la position des épreuves, tracer au crayon sur le support (qui pourrait être par exemple au format A4) six petits traits aa, bb et **cc** (figure 6). Les traits **aa** et **bb**, placés à des niveaux distants de 101,6 mm (en principe), définissent la position de la base des deux images, tandis que les traits **cc**, à la verticale l'un de l'autre, fixent la position de leur bord gauche. Ces traits peuvent être tracés par simple mesure au double décimètre, une fois connus la largeur et la hauteur totale du couple et son emplacement souhaité.

Il est vivement recommandé, vu la simplicité de l'opération, d'apporter au dénivellement théorique de 101,6 mm une petite correction destinée b à compenser autant que possible les éventuels décalages verticaux des homologues, décalages qui seraient dus aux différentes déformations



signalées au début. Pour ce faire, le moyen le plus simple, compte tenu de la façon dont on a établi la limite supérieure de l'image du haut, consiste à comparer les hauteurs des deux images à peu près à mi-distance de leurs bords verticaux pour déterminer la correction moyenne souhaitable. Si par exemple l'épreuve du haut est de 2 mm plus haute que celle du bas, c'est que dans sa zone moyenne ses homoloques se placeront trop haut de 1 mm. On répartira donc au mieux les dénivellements d'homologues en abaissant l'épreuve du haut de 1 mm : les traits aa et bb devront être distants de 100,6 mm au lieu de 101,6. Et inversement. Mais si le haut des images est sans aucun intérêt et n'attire pas le regard, il est préférable de ne prendre en considération que la partie importante du sujet : comparer les distances sur les deux épreuves entre le bord inférieur et un point à mi-hauteur de cette partie, et ajouter la différence aux 101,6 mm théoriques (ou la retrancher, suivant le cas).

Préparer les deux épreuves en fixant du ruban adhésif sur leurs guatre côtés et en arracher les bandes de protection. L'épreuve du haut sera mise en place la première. Poser la règle métallique bien en coïncidence avec les traits aa et la maintenir d'une main. De l'autre, tenir l'épreuve inclinée et poser seulement son bord inférieur sur le support tout en l'appuyant contre la règle. L'ajuster latéralement pour que son bord gauche soit en coïncidence avec le trait cc, puis l'abaisser pour la faire adhérer entièrement au support. La seconde épreuve sera fixée de la même façon, en plaçant cette fois la règle sur les traits bb. On aura compris pourquoi il est préférable de fixer l'épreuve du haut d'abord : dans le cas contraire, la surépaisseur due à l'épreuve déjà en place ne permettrait pas de poser la règle bien à plat.

La fixation des deux épreuves étant achevée, effacer à la gomme les marques aa et bb. Les marques cc ne pouvant pas être effacées de cette facon sans risquer d'abîmer les épreuves, on aura veillé, lors de la mise en place de celles-ci, à recouvrir très légèrement ces marques de façon qu'elles n'apparaissent plus.

7- Y a-t-il des cas désespérés ? Il a été dit plus haut que le View Magic était très tolérant quant aux niveaux des homologues. Cette affirmation appelle pourtant auelaues réserves.

C'est tout à fait vrai si les couples d'homologues sont partout identiquement dénivelés. Autrement dit, si la prise de vue a été parfaite et que les images n'ont subi aucune des déformations indiquées sur les figures 1 à 3, il est assez

indifférent que les vues aient été montées avec un décalage en hauteur de 100 mm ou 103 mm, par exemple, au lieu de 101,6. Notre vue semble s'accommoder très bien d'une petite différence sur l'angle de site des deux axes visuels, du moins jusqu'à une certaine limite, pourvu que cette différence reste constante. Ce qui crée de l'inconfort à l'observation, c'est surtout la nécessité où se trouve le regard de faire varier sans cesse cette différence pour fusionner des couples de points homologues au cours de son exploration de l'image. Ainsi par exemple, si on se trouve en présence de la déformation représentée sur la *figure 1* (une image plus grande que l'autre), il faudra nécessairement que cette différence varie lorsqu'on parcourt l'image de bas en haut. Pour celle représentée sur la *figure 2* (convergence ou divergence), c'est aussi bien lors d'un parcours de bas en haut que de gauche à droite que la différence devra varier (sauf le long des axes médians horizontal ou vertical). Pour celle de la *figure 3* (angles de site différents à la prise de vues), la différence devra varier lors d'un parcours de bas en haut, dans un sens d'abord, puis dans l'autre.

Par bonheur, il semble que même cette variation soit acceptable sans trouble trop important, à condition qu'elle soit assez progressive. Or il y a deux cas où on peut être conduit à une variation très brutale :

- a) Lorsque la différence d'échelle (*figure 1*) a été provoquée non par une variation du tirage, mais par une avance ou un recul de l'appareil entre les deux prises de vues. Dans ce cas la différence d'échelle, nulle pour les infinis, est variable selon la proximité des objets. Et lorsqu'un objet lointain se place presque dans l'axe d'un objet proche (ce qui se présente presque forcément), on se trouve avec des dénivellements différents pour deux points très voisins l'un de l'autre. Même une différence d'une fraction de millimètre peut alors créer un trouble sérieux à l'observation (9).
- b) Lorsque les deux stations de prise de vues ne se trouvent pas au même niveau. Cette anomalie n'entraîne pas forcément la déformation en trapèze représentée sur la figure 3. Ses inconvénients se manifestent même si les axes de prise de vues ont été parfaitement parallèles et perpendiculaires à la ligne de base. En fait, il ne s'agit même pas alors véritablement d'une anomalie : c'est une simple question d'orientation. La direction de la ligne de base est devenue la nouvelle horizontale "Si on acceptait de faire le montage en basculant les vues du même angle que la ligne de base, tout serait parfait, stéréoscopiquement parlant, et conforme à ce que nous verrions dans la réalité si nous inclinions la tête comme a été inclinée la ligne de base. Mais nous voulons réaliser le montage de telle sorte que le sujet n'apparaisse pas penché. Ce dernier montage diffère du précédent, correct, par une rotation identique des deux images. Or à cause de l'existence d'une parallaxe, cette rotation n'entraînera pas le même déplacement vertical pour les homologues des lointains et pour ceux des plans proches. Donc comme précédemment, on risque fort de trouver des zones très voisines l'une de l'autre où les homologues seront différemment dénivelés. C'est justement la raison pour laquelle je conseillais plus haut (étape 1) d'agir modérément lorsqu'on cherche à redresser l'image en découpant le bord inférieur de l'épreuve.

De ce qui précède il découle qu'il faut accorder la plus grande attention à ces deux points : entre les deux prises de vues l'appareil doit être déplacé latéralement, sans avance ni recul, et être maintenu au même niveau. Lorsque ces conditions n'ont pas été remplies, les couples obtenus ne sont pas forcément à écarter. Mais seul un examen attentif à la visionneuse peut permettre d'en juger, et cela avant même le montage, car le défaut en question est facilement décelable s'il est important.

- (1) Certains disent préférer les épreuves tirées en 9 x 14 afin de ménager un espace entre les deux épreuves montées en couple. C'est oublier qu'il faudra de toute façon les réduire quelque peu en les découpant pour réaliser la fenêtre, comme on le verra plus loin.
- (2) Alors qu'on peut faire une simple inscription au crayon ou à l'encre au dos des épreuves sur papier baryté, il n'en va pas de même pour les papiers plastifiés, utilisés notamment pour les épreuves couleur. Il faut dans ce cas écrire au moyen d'un " marqueur " à pointe fine ou, à la rigueur, d'un stylo pour dessin garni d'une encre à pigments.
- (3) En principe. Mais ce n'est pas rigoureusement vrai s'il s'est introduit des déformations. Le cas d'une variation du tirage (figure 1) est particulier : alors que d'après la simple géométrie c'est seulement le paysage qui devrait être perçu " en oblique " (par exemple son côté gauche plus proche que le droit), une correction de nature psychique nous fait apercevoir au contraire l'un des bords de la fenêtre plus proche que l'autre! Allez savoir pourquoi.
- (4) Il est aussi possible de découper en une seule étape les deux épreuves superposées, mais ce n'est pas recommandé, celles-ci risquant de glisser l'une par rapport à l'autre.
- (5) On remarquera combien il serait utile, pour cette opération et d'autres qui suivent, de disposer d'une règle à bords bien parallèles et de largeur variable, au moins dans certaines limites. Je voudrais faire ici une suggestion. Elle m'a été inspirée par la

technique qu'utilise Daniel MEYLAN sur sa monteuse de diapos pour assurer le déplacement du repère horizontal parallèlement à lui-même. La figure 7 est suffisamment explicite. La règle est constituée de deux plaques métalliques A et B identiques, maintenues l'une contre l'autre, qu'on peut faire glisser latéralement l'une par rapport à



FIG. 7

l'autre pour faire varier la largeur de l'ensemble. Il me semble très facile d'usiner en même temps à la fraiseuse les deux plaques superposées, assurant ainsi l'égalité rigoureuse des angles, donc la précision du parallélisme. Si de plus les plaques étaient faites en acier et étaient aimantées, elles se maintiendraient seules l'une contre l'autre. Qui voudra essayer ?

- (6) Mais je crois savoir que notre Rédacteur n'apprécierait pas un tel montage pour publication dans le Bulletin et préférerait un support blanc. De toute façon, je déconseille à quiconque de lui soumettre des couples View Magic entachés des défauts dont il est question ici, dont on ne peut s'accommoder que pour usage personnel.
- (7) La présence d'eau dans ces colles entraîne souvent un gondolement du bristol. Par ailleurs, il est impossible avec ces colles de garnir aussi l'autre face du bristol. En effet, le papier plastifié des épreuves étant imperméable à la vapeur d'eau, celle-ci ne peut s'échapper au cours du séchage qu'à travers le bristol, avec une conséquence inattendue : l'épreuve fixée sur l'autre face et déjà sèche se décolle !
- (8) 3M fournit en rouleaux de 33 mètres un excellent adhésif double face de largeur 19 mm avec ruban protecteur : le Scotch 666, extrêmement mince, fortement adhésif et durable. Seul inconvénient, le prix : il intervient pour près de 3 francs dans le montage d'un couple ! Disponible en papeteries, parfois sur commande spéciale.
- (9) A mon avis, cette constatation condamne sans appel le couplage de deux appareils " l'un derrière l'autre " tel qu'on le préconise parfois en vue de réduire la base. Le calcul d'après lequel cette disposition serait satisfaisante lorsque les premiers plans se trouvent à plus de 4 mètres est basé, à tort, sur la valeur du dénivellement qu'on accepte en général (légitimement) pour le montage des diapos.

#### Hologrammes au Louvre

**Anne-Marie Christakis** 



Personne n'a oublié la plus grande plaque holographique sur plaque Agfa 1 x 1,50 m, enregistrée en 1975 par Jean-Marc FOURNIER et Gilbert TRIBILLON au L.O.Be. dirigé par le professeur Jean-Charles VIENOT à Besançon. Une copie en plâtre de la Vénus de Milo, grandeur nature, avait été déplacée au laboratoire et enregistrée holographiquement. L'image, éclairée par un puissant laser à argon, montrait la Vénus immatérielle, flottant dans l'espace, à près de quatre mètres de distance du support.

À l'ouverture du Musée de l'Holographie, en mars 1980, cet hologramme créa l'événement et sa photographie fut publiée dans de nombreuses revues et dans des magazines. Il est à noter que les visiteurs ne percevaient pas la plaque support matériel de l'image et pensaient que celle-ci apparaissait du vide.

Le haut de l'hologramme a été malencontreusement cassé lors d'une exposition à Tokyo et, bien qu'il fût possible de le présenter, encadré, sans problème pour la visualisation, le laboratoire, pour des raisons de sécurité, ne l'a plus déplacé.

En me rendant au vernissage de l'exposition "2000 ans de création d'après l'Antique" au Musée du Louvre, j'ai eu la surprise d'y voir

une copie de cet hologramme. Je précise qu'il s'agit de la deuxième version, moins lumineuse, un peu laiteuse et donc beaucoup moins spectaculaire que celle que nous présentions. L'exposition est ouverte au public du 20 octobre 2000 au 15 janvier 2001, au Hall Napoléon, de 9h à 17h45 sauf mardis, nocturne le mercredi jusqu'à 21h45.

Après tout, même de qualité médiocre, l'holographie au Musée du Louvre, n'est-ce pas un symbole pour le troisième millénaire ?

-\*-\*-\*-

#### Le Bulletin cité

Félicitations à Gérard Metron dont l'article "Petite histoire des appareils stéréo en petit format " (Bulletin du S.C.F. n° 837) a été remarqué par les rédacteurs d'une revue scientifique, le Bulletin de la Société Française de Photogrammétrie et Télédétection (n° 159).

#### Le Stéréo-Club à Phot'Aulnay

René Le Menn

Chaque année, depuis 7 ans, le Foyer Rural d'Aulnay (Charente-Maritime) et notre collègue Christian Garnier organisent "Phot'Aulnay ", marché de l'occasion de matériel photo, cinéma et stéréoscopique. Environ un millier de personnes de tout l'Ouest de la France assistent annuellement à cette manifestation, qui comprend aussi une exposition et un concours photo.

Cette année, cette manifestation aura lieu le 4 février de 10h à 18h. Entrée gratuite. Le Stéréo-Club Français sera présent. Le Groupe Aquitaine y tiendra un stand d'information et organisera des séances de projection au cours de la journée.

Venez nombreux.

#### Livres en relief pour enfants (suite)

Pierre Parreaux

Les anaglyphes couleur ont le vent en poupe chez Hachette. Un mois après la sortie des quatre volumes "Explorateur 3D" (voir Bulletin de décembre) chez Hachette Jeunesse, c'est Disney Hachette qui, le 4 novembre, a présenté les six volumes de la collection "Ciné 3D", adaptations papier de dessins animés à succès: 1001 pattes, Dinosaure, Le roi lion, Tarzan, Tigrou et Toy Story 2. Volumes 22 x 22 cm brochés de 24 pages, dont quatre en relief, avec lorgnons bien rangés dans un rabat de la



Des nouveaux livres pour enfants.

couverture. Il s'agit là encore de mises en relief d'illustrations plates. Malheureusement, probablement à cause du prix réduit des ouvrages (29 F), le passage en anaglyphes est beaucoup moins soigné (moins de profondeur de relief, moins de confort d'observation) que le travail de nos collègues de Média Relief sur les châteaux forts et autres pyramides de Hachette Jeunesse. Le public "à partir de 3 ans" aurait-il droit à moins d'égards stéréoscopiques que les "8-12 ans" ?

Disney Hachette a notamment conservé les couleurs d'origine des dessins animés : elles ne sont pas spécialement adaptées aux anaglyphes et "flashent" souvent à travers les lunettes rouge et cyan. On va se mettre à regretter les disques View Master et leurs dessins en beaux volumes et couleurs vives. Notons aussi que l'éditeur ne prend pas la peine de repérer le filtre rouge comme étant destiné à l'œil gauche. Enfin, on peut s'interroger sur le fait que Disney ne parte pas, pour



réaliser un livre en relief, des documents informatiques de base de films comme Toy Story 2, entièrement créés en images de synthèse. En effet, ces "bases de données 3D" contiennent la description en volume de tous les personnages et de certains éléments du décor, avant que le film ne soit "aplati" sur la pellicule. Il peut paraître surprenant qu'on parte d'images aplaties pour recréer des scènes en trois dimensions... (reproduction des couvertures en couvertures).  Ainsi qu'il était annoncé dans le bulletin de novembre, une rencontre a eu lieu le 26 novembre à La Séguinière tout près de Cholet. 7 heures du matin! Venant de Nantes, arrive notre collègue Louis Royer dans une Mercedes remplie de matériel. La galerie du toit idem. J'ai tout à coup réalisé combien il fallait de dévouement à un animateur de Stéréo-Club en province pour faire partager à quelques "mordus" de l'image en relief le plaisir -trop bref- d'une journée de projection. Nous nous sommes rendus tous deux à la salle de loisirs mise à notre disposition par Monsieur Boisneau, maire de notre commune, qui nous fera l'honneur d'une visite en cours de matinée.

L'installation va durer trois heures. Elle comprend essentiellement :

- un grand écran de 2 x 2 m, monté sur quatre traverses en aluminium avec tendeurs en caoutchouc dans la plus pure tradition " système D " du S.C.F.!
- un écran de 2 x 1,25 m constitué de feuilles d'aluminium ménager collées avec une colle spéciale (le film d'eau est ringard !) sur une plaque d'aluminium anodisé afin d'obtenir des vues plus lumineuses (" système D " du S.C.F. en plus fort) ;
- quatre projecteurs avec leurs accessoires bien connus : supports à étages, pupitres de synchronisation pour la sono, micro, cassettes, etc.

Nous n'étions pas très nombreux : 13 participants. Mais tous à même d'apprécier comme il convient un programme très diversifié de couples stéréo de grande qualité :

- 1 de Jean Pucher : vues de Douarnenez, de Cancale, etc. ;
- 1 de René Lefevre : en remontant la Sèvre Nantaise ;
- de Louis Royer : vues sonorisées des Antilles et des îles grecques ; Paris ; le Mont Saint-Michel ; Capri et Ischia ;
- de Jean-Marc Henault : la Floride ; le Parc Astérix ; la NASA ; les constructions navales de St-Nazaire. Commentaires savants de vues classiques, jaillissements spectaculaires, hyper-relief etc. Présentation de logiciels, de matériels divers, un écran sur pied très pratique, léger, donc facilement transportable.

Notre collègue Pierre Facon nous a présenté un astucieux couplage à la manière du Vario-Bis.

Quant à votre serviteur, il a présenté diverses vues : scènes de rues, vues de l'exposition d'Art et Artisanat de La Séguinière, malheureusement non montées. Il va falloir que je me décide à entrer dans la fenêtre avant de sortir par la porte!

L'abondance des matières nous a menés relativement tard dans la soirée eu égard au parcours que devaient effectuer certains d'entre nous : Nantes, Rennes, Pornichet.

Merci à nos collègues René DUVAL-DESTIN (Mayenne), Louis SENTIS (Lot-et-Garonne), Max Colloc (Ille-et-Vilaine), Dominique et Jean-Baptiste Marboeuf, Alain Talma, qui se sont excusés de ne pas pouvoir venir. Nous avons vivement regretté leur absence, mais Louis Royer, qui consacre tant d'efforts à ce bénévolat, a dû apprécier ce geste.

En guise de conclusion je dirais que grâce à nos diapos, nous donnons du relief et de la couleur à cette fin de siècle toute en mono-grisaille. Vive quand même le XXIème, et nos futures rencontres dans l'Ouest!

#### Table des matières de l'année 2000

#### Articles d'actualité

Vie du Stéréo-Club Français

Editorial, 835, 1, Gérard Metron

Section audiovisuelle, **835**, *1*, Camille Gentes Bibliothèque du Club, **836**, *1*, Rolland Duchesne

Les fournitures du Club, 837, 22, Grégoire DIRIAN

Nouveaux livres en bibliothèque, 838, 29, Rolland Duchesne

Bientôt cent ans, et toutes ses dents, 841, 20, Gaëtan Bottalico

Règlement intérieur du Club, 841, 22

Rapport moral 1999-2000, **842**, *1*, Gérard Metron

Comptes et budget 2000, 841, 5, Robert LESREL

Congrès de Sainte-Foy, **843**, *20*, René Le Menn Congrès de Sainte-Foy, **844**, *23*, Jean trolez, Gérard Cardon, Daniel Challoux

Assemblée Générale 26 octobre, 844, 25, Gabriel Acoca

Stéréoscopie internationale

Bill Duggan, 837, 15, Gérard Metron

Harold Whitehouse, 837, 16, Gérard Metron

Un magazine en " nanaglyphes ", **838**, *12*, Olivier Cahen Le numéro de mars de " Stereoscopy ", **839**, *13*, Olivier Cahen Parcs d'attractions de Floride, **840**, *25*, Jean-marc Henault

#### Séances du Club

Paris 17 novembre, 835, 3, Guy Bouloux

Saint-Sébastien-sur-Loire 13 novembre, 835, 22, Louis ROYER

Genève 17 novembre. 835. 23. Marcel Granger

Paris 15 décembre, **837**, *18*, Daniel Challoux Paris 19 janvier, **837**, *19*, Pierre Tarroux

Aquitaine 16 janvier, 837, 21, René LE MENN

Aquitaine 26 février, **838**, *24*, Alain Verna Paris 15 février, **838**, *25*, Guy Bouloux

Genève 11 février, 838, 26, Marcel Granger

Lyon 17 au 27 mars, 839, 12, Henri-Jean Morel

Pornichet 12 avril, 839, 12, Louis ROYER

Paris 19 avril, **840**, *11*, Régis FOURNIER Séance technique 3 mai, **840**, *19*, Olivier CAHEN

Séance technique 14 juin, **841**, *6*, Olivier CAHEN

Aquitaine 21 mai, **841**, 24, Pierre Saint-Marc Paris 17 mai, **841**, 25, Pierre Tarroux

Aquitaine 10 septembre, **842**, 22, René Le Menn

Paris 21 juin, 842, 23, Gérard Chavagnac

Genève 29 septembre, **843**, *16*, Pascal Granger

Séance technique 8 novembre, 843, 22, Olivier CAHEN

#### Autres actualités stéréoscopiques

Satis 99, 835, 27, Michel MELIK

Imagina 2000, films de synthèse 3D, 838, 21, Pierre Parreaux

L'exposition de Georges Pivert, 839, 11, Luc Pilliard, Jean-Claude Bernard

Groupe de discussion francophone 3D sur Internet, 840, 21, Pierre GIDON

Chelles 2000, 840, 29, Daniel CHAILLOUX

Relief à la Géode ?, **841**, 7, Pierre PARREAUX

Listes de diffusion 3D sur Internet, 842, 18 Le relief à Hanovre, 842, 20, Pierre Parreaux

Kaiserpanorama à Carnavalet. 842. 21. Pierre Parreaux

Musée à Salamanque, **842**, *25*, Patrick Durand Alioscopie à Hanovre, **842**, *25*, Pierre Parreaux

Inauguration à Carnavalet, **843**, *14*, Pierre Parreaux

Horlogerie et stéréoscopie, **843**, *15*, Henri-Jean Morel Projection à Orsay, 844, 1, Gérard METRON Paris en 3D à Carnavalet, **844**, *6*, Olivier Cahen, Pierre Parreaux Livres en relief pour enfants, 844, 19, Pierre PARREAUX Expo avec stéréo à Lyon, **844**, 22, André Gardies

#### Articles d'intérêt général

Histoire de la stéréoscopie

Oncle Emile, 835, 24, Jean-Claude Bernard Proust et la stéréoscopie, 836, 5, Pierre Carricaburu French tissues, **836**, *14*, Juan Voutssas French tissues, 838, 11, Francis DUPIN Expo photos stéréo anciennes à Quimper, 841, 14, Jacques Perin Marcel Meys, **841**, *15*, Jacques Perin Film de Lumiere sur le train de La Ciotat, 843, 9, André Gardies

Nouvelles images et nouvelles techniques Le Minolta 3D-1500, 835, 8, Pierre PARREAUX Développement des diapositives, 835, 30, Henri-Jean Morel Décalage des images sur ordinateur, **835**, *31*, Olivier CAHEN Stéréographie, **836**, 7, Sylvain Arnoux Vidéo en relief, 836, 10, Pierre Parreaux La prise de vue en deux temps, 836, 15, Gérard METRON Stéréographie, 837, 13, Sylvain ARNOUX Anaglyphes sans ordinateur, 838, 8, Henri-Jean Morel Conversion stéréo d'images plates, 838, 10, Sylvain ARNOUX Anaglyphes par photocopie, 839, 1, Pierre Parreaux Effet (ou méfaits) Pulfrich, 839, 3, Serge Lebel, Olivier Cahen Vidéo stéréoscopique d'amateur, 839, 5, Michel MELIK Des films plus rapides, 840, 13, Charles Couland

Copie des diapos couleurs, 840, 27 Jean PILORGE Radiographie stéréo de coquillages, **840**, *30*, Pierre Parreaux Satellites radar et stéréo (suite) 841, 12, Pierre Parreaux Confusion sur " 3D ", 842, 10, Michel MELIK Grands-angulaires, mini-paysages, **842**, *12*, Régis FOURNIER Synchronisation de deux appareils, **843**, **4**, Olivier Cahen Couleurs et polarisation, **843**, *6*, Gérard FIEFFE

Anaglyphes par photocopie, **843**, *8*, Henri-Jean Morel Retouche des photocopies, 843, 10, Henry BERAUD

Stéréoscopie spatiale radar, 840, 22, Pierre Parreaux

Matériels stéréoscopiques

Le nouveau Loreo, 835, 12, Jacques Perin Petite histoire des appareils stéréo petit format, 837, 1, Gérard METRON Adaptateur macrostéréo, 838, 2, Roger Huet, Daniel Challoux Appareils compacts jumelés, **838**, 7, Carles Moner Trucs pour le FED, **839**, *10*, Jacques Claverie La monteuse CT50 de Claude Tailleur, **840**, 2, Gérard Metron Adaptateur stéréo, 840, 7, Alain Brusson Le stéréoscope de Daniel Meylan, 841, 1, Gérard Metron A propos du kit FED, 841, 4, Michel RUINET Trames de montage, 842, 8, René Le Menn Appareil stéréo macro de David Burder, **842**, *10* Pour les appareils à film 127, **842**, 27, Georges Belieres Les écrans stéréo, 843, 1, Gérard METRON Fuites dans les appareils anciens, **843**, *5*, George THEMELIS Le nouvel écran du Club, 844, 1, Daniel CHAILLOUX

Les stéréoscopes d'EuroStereo Foundation, 844, 26, Carles Moner

#### GROUPE 3D FRANCO-SUISSE DE GENÈVE SÉANCE DU 24 NOVEMBRE 2000 Marcel Granger

La cinquantaine de personnes, venues des deux côtés de la frontière, auront le privilège d'assister ce soir à une séance de très haut niveau.

D'abord par la qualité des personnalités venues apporter à l'animateur Pascal Granger un soutien effectif et matériel important : Stephen O'Neil, président de la Société Suisse de Stéréoscopie (SSS) et représentant pour la Suisse de l'ISU (Union Stéréoscopique Internationale), arrivé de Zurich avec son épouse et un couple de collègues ; Nicolas Engler, ancien président de la SSS, arrivé de Lugano, lui aussi avec son épouse et sa fille ; André et Nelly Forster, les fidèles de Vevey. Et, parmi les amis Français, toujours revus avec plaisir, le plus éloigné géographiquement : Pierre Gidon, de Grenoble.

Le chroniqueur s'en voudrait de ne pas saluer également la présence active, ô combien, du dévoué Roland Berclaz, auteur - il faut le rappeler - d'un don faramineux : l'écran de 3,50 m. de base installé à demeure dans la magnifique salle de St-Jean. Et qui, en plus, met à disposition son important matériel : 4 projecteurs Kodak Carousel et un système Bässgen de synchronisation en fondu-enchaîné. Le rêve, quoi. Un grand merci, Roland.

Pendant que l'on en est aux bonnes nouvelles, Pascal nous annonce un don de Nicolas Engler qui s'est rendu acquéreur de neuf classeurs fédéraux (A4) contenant tous les éléments - textes, recherches, coupures de revues, documentation théorique et pratique, etc. - collectionnés par un ancien membre de la SSS. Ces documents riches d'enseignements sont actuellement chez Roland.

Autre bonne nouvelle : la direction de la Maison de Quartier de St-Jean, désireuse elle aussi d'encourager le groupe, mettra à disposition ses locaux en mars 2001 pour une exposition 3D. Pascal lance désormais un appel pour trouver du matériel.

On peut passer à la projection promise dans la convocation de cette soirée. Stephen O'Neil, à l'aide de deux appareils doubles RBT qu'il a apportés avec lui, fait d'abord une démonstration sur la technique des films infrarouge et noir-blanc en stéréoscopie, et sur l'utilisation de filtres jaunes, oranges, rouges et infra-rouge aux effets souvent spectaculaires.

Puis il passe à une partie plus récréative avec, d'abord, un diaporama de sa composition : "Les Quatre Saisons". Images de toutes saisons, bien sûr, toutes belles à ravir, accompagnées de musique variée. Car si Vivaldi participe au printemps, Stephen O'Neil n'est pas tombé dans le piège d'une utilisation complète de l'œuvre.

Ce sont ensuite les diapositives de David STUCKEY, membre australien de l'I.S.U., qui nous promènent sur l'île de Pâques. D'abord dans les profondeurs incroyables d'une grotte habituellement interdite au public - mon ami André DE HALLER me glisse à l'oreille que les pleurs de la Reine DIDON abandonnée d'ÉNEE constituaient la merveilleuse musique d'accompagnement -, puis dans une promenade parmi les colosses mégalithiques toujours aussi mystérieux. C'est époustouflant de beauté.

Nicolas Engler est venu avec une suite de diapositives nées du talent de membres de la SSS, qui organise chaque année un concours à thème. Les images reçues sont d'abord récompensées de prix puis réunies en un diaporama monté par Werner Schaffner.

Le thème 1996 était "Trous". On n'a pas idée de l'imagination mise par les auteurs pour " creuser " le sujet... On va de la grotte à la passoire, en passant par la ceinture, la boutonnière et les trous de macaronis. C'est plein d'humour.

En 1997, le thème "Blanc" est illustré par des cristaux, de la neige, de la glace, des nuages et des fleurs. Le thème 1999 "Technique" nous balade parmi des tracteurs, des montres, des réveils, pour finir dans des rouleaux compresseurs. Tous ces montages avec des musiques admirablement choisies.

Nicolas ENGLER termine en signalant que le thème 2000 est "Arc" et que l'on peut encore y participer jusqu'au 10 décembre. Ce qui donne à Pascal l'idée de lancer pour 2001 un thème à usage interne qui ferait - du moins l'espère-t-il - démarrer une activité commune parmi les collègues du groupe.

Car, il faut le signaler, c'est son souci premier. Après une telle séance qui constituait une sorte de consécration pour lui et une reconnaissance du groupe par la SSS, comme c'est déjà le cas par le Stéréo Club Français, il devient impérieux d'avoir une activité propre plus productive. Ce serait l'expression de notre gratitude envers les sympathiques et merveilleux visiteurs de ce soir.

-\*-\*-\*-\*-\*-\*-

#### Séance mensuelle du 22 novembre 2000

#### Michel Melik

Toute réunion mensuelle commence par le sympathique brouhaha des conversations, des fructueuses confrontations ou échanges d'idées, des comparaisons de matériel ou de documents etc. Puis notre Président Gérard Metron ouvre la séance de projections par une série de photos de monuments antiques de Rome. Il nous précise que ces vues datent du début de son activité stéréo et furent prises avec un Belplasca, sur pellicule Kodak; elles sont intéressantes, mais avec des couleurs un peu défraîchies, et la base normale ne permet pas toujours un relief suffisant pour des bâtiments de la taille d'un amphithéâtre, par exemple. J'ai préféré les vues du site d'Ostie, près de Rome, qui m'ont paru plus attrayantes.

Vient ensuite une importante et admirable présentation documentaire de "L'histoire géologique des Alpes ", réalisée par Jean-Louis Janin et le Centre Briançonnais de Géologie. L'explication magistrale de l'échelle chronologique de succession des périodes géologiques s'appuie sur de nombreuses photographies en excellent relief, comportant de nombreux hyperstéréogrammes imposés par le sujet. La formation des différentes couches sédimentaires, et les bouleversements qu'elles ont subi, nous apparaissent clairement. Des merveilles de la nature nous sont révélées et provoquent étonnement et admiration, aussi bien par les fossiles de 50 micromètres que par la formation d'un océan. Cette présentation fut très applaudie et je regrette de ne pouvoir mieux décrire ce superbe travail, en raison de ma totale ignorance de cette science.

Régis Fournier nous montre ensuite une belle série d'images d'excellente définition, présentant d'étonnants premiers plans dans des paysages en sous-bois ; leur beauté insolite nous prouve le grand intérêt de sa technique de prise de vue

rapprochée avec objectif grand angulaire. Régis FOURNIER en a fait la description dans le n° 842 d'octobre et l'expliquera en détail au cours d'une des prochaines séances techniques.

Pierre Parreaux a l'idée amusante de présenter, "en base normale, en macro ou en hyperstéréo selon les cas", une succession de vrais châteaux et de leurs fidèles reproductions en maquettes, habilement photographiés pour qu'il soit difficile de distinguer le vrai du faux ; mais les membres du S.C.F. sont trop expérimentés et se laissent rarement tromper.

Charles CLERC nous présente ensuite un bon reportage sur la réunion annuelle de l'association " Les amis du Second Empire ". Celle-ci eut lieu au mois de juin, au Château de Lagrange, à Savigny-le-Temple en Seine-et-Marne. Beau sujet spectaculaire, car de nombreux participants étaient en costume d'époque ; les vues en relief des groupes d'amis, pique-niquant joyeusement sur la pelouse devant le château, démontraient combien les pratiquants de la stéréoscopie ont tort d'éviter de photographier les êtres humains dans leurs activités. Est-ce par peur de "l'effet Grévin"? En tout cas, malgré le handicap d'une absence totale de prise de son, ce reportage restituait bien l'ambiance chaleureuse de cette réunion très originale, comportant de nombreuses animations ; de belles impressions de vie nous étaient données par les instantanés de fougueux attelages conduits par des équipages aux visages illuminés par leur passion. De nombreux participants étaient en tenue militaire, parfaitement réglementaire, avec des armements authentiques, à l'évidence entretenus avec l'amour des vrais collectionneurs. J'ai reconnu les fusils à poudre noire, modèle 1822 T bis, à chien et amorce, qui équipaient effectivement les armées de Napoléon III. Mais il y avait aussi des passionnés du 1er Empire, dont on reconnaissait les tenues et les fusils modèle An IX ou An XIII, à silex! Le stéréogramme montrant en gros plan l'instant du départ du coup de feu d'un de ces fusils fut applaudi ; le visage du tireur était masqué par la fumée de la poudre du bassinet enflammée par les étincelles produites par le choc du silex. Ceux qui comme moi ont eu l'occasion de tirer avec ce genre de fusil savent que c'est beaucoup plus amusant qu'avec une arme moderne (tant que ce n'est qu'un jeu). Le relief soulignait bien la multitude de détails intéressants de cette réunion hors du commun et faisait en quelque sorte jaillir le bonheur des participants.

Pour terminer la séance, Daniel Chailloux présentait à nouveau "L'exploration submicronique ", une réalisation IBM montrant superbement la puissance d'un microscope électronique associé à un ordinateur. Nous sommes tout de suite impressionnés par l'image saisissante d'une fourmi venue d'un monde qui nous est inconnu, celui de l'ultra microscopie obtenue par la puissance d'un appareil capable de distinguer 16 millions d'éléments d'image sur la surface d'un demi timbre poste. Aidés par une voix de robot qui commente avec humour, nous suivons la progression des grossissements pour l'examen interne des composants électroniques et de leur connectique. Parfaitement réalisé, ce document méritait d'être revu.

Bonne séance en vérité, mais j'ai néanmoins regretté la luminosité médiocre des images projetées, qui crée une fâcheuse illusion d'approche du crépuscule. Pourquoi utilise-t-on si rarement les projecteurs haute luminosité achetés récemment par le Club?

#### Roger Duchene nous a quittés

Roger Duchene est né à Paris en 1921. Il était responsable bénévole du labo photo du Centre Culturel des Lilas dès 1970. Ayant adhéré en 1973 au S.C.F., auquel il est resté fidèle jusqu'à son décès le 3 novembre dernier. Il est devenu membre du Conseil d'Administration en 1982, puis secrétaire, fonction qu'il a cédée en fin 1989.

Abandonnant son métier de maroquinier, il était devenu animateur à plein temps du Centre Culturel des Lilas. Alors, en collaboration avec les écoles de la commune, il y a organisé de nombreuses séances d'information avec projections stéréo.

Il nous a fait bénéficier de son dévouement et de sa gentillesse. En outre, son intérêt pour l'astronomie nous a valu une remarquable présentation du grand radiotéléscope de Nançay lors d'une de nos séances mensuelles.

Le S.C.F. tient à présenter ses sincères condoléances aux neveux et nièces de notre collègue ainsi qu'à ses nombreux amis qui ont tenu à assister à ses obsèques le 9 novembre.

- \* - \* - \* - \* - \* - \* -



Marcel Durkheim

Le Congrès I.S.U. 2001

#### Résumé traduit des documents reçus d'Australie

Le Congrès devait initialement se tenir à l'hôtel Koala à Sydney, mais on apprend que cet hôtel a été vendu et que le nouveau propriétaire veut le détruire, rompant ainsi les engagements de son prédécesseur.

L'équipe australienne qui s'occupe du Congrès vient de trouver un autre lieu pour le Congrès, le "Boulevard Hotel ", qui se trouve aussi en centre ville de Sydney. Toutes les séances du Congrès auront lieu dans les salles du même hôtel. Les dates du Congrès sont inchangées, du 19 au 24 septembre 2001. Il y aura une exposition, un banquet, trois excursions dont une en bateau, et bien entendu des projections, **vos** projections. Tout cela sera indiqué dans un prochain bulletin, largement à temps pour vous inscrire.

Un accord a été obtenu avec l'hôtel pour un prix réduit à 140 dollars australiens pour une chambre pour deux personnes, petit déjeuner inclus ; rassurez-vous : contrairement au dollar américain, l'australien ne vaut que quatre de nos francs.

Les formulaires d'inscription seront publiés dans un prochain bulletin. Ils sont déjà disponibles à la Rédaction ou sur le site Internet www.isu2001.conf.au/sydney

-\*-\*-\*-\*-\*-\*-

C'est l'occasion de faire " le voyage de votre vie ". Ne la manquez pas !

Chelles 2001

Daniel CHAILLOUX

La 21ème Rencontre des collectionneurs Photo-Cinéma-Son aura lieu le dimanche 18 mars 2001 de 9h00 à 18h00 au Centre Culturel de Chelles.

La manifestation est organisée, comme tous les ans, par Chelles Audiovisuel, le Club de diaporamas de Chelles. Le Stéréo-Club y sera présent.

## Calendrier: janvier 2001

Attention : toutes les réunions se tiennent

7bis rue de la Bienfaisance, Paris 8° (Métro Saint-Augustin ou Saint-Lazare).

L'accès est soumis à un digicode. Veuillez bien arriver à l'heure, sinon appelez à l'avance un membre du Bureau du S.C.F. pour qu'il vous fasse connaître le code. Après 21 h 30, le digicode est hors service, donc l'accès n'est plus possible.

## □ ■ Mercredi 3 janvier à 19 h 30 Séance technique et pratique

Pierre Parreaux réunit les spécialistes de la vidéo en relief :

Roger Pochet présente son "Stélazcope", nouvelle caméra portative pour grand public, avec diviseur optique.

Franck Verpillat présente son dernier film publicitaire Citroën en relief sur le nouveau moniteur Philips à réseau lenticulaire.

#### □ ■ Mercredi 17 janvier, de 19 h 30 à 22 h 30 □ ■

#### Séance Mensuelle

rencontres, démonstrations, projections (participation aux frais : 20 francs ; lunettes stéréo : 5 francs)

#### Rappel

Evitez de venir les mains vides : votre stéréoscope, vos objets stéréoscopiques sont très attendus. Vous venez de loin ? Faites-nous le plaisir de projeter quelques-unes de vos vues, à l'improviste!

#### Programme des projections

- \* La fête du Citron à Menton, par Guy Bouloux
- \* Un sculpteur dans la forêt, par Charles CLERC
- \* Voyage au Mont Beuvray, par Jean-Louis Janin
- \* Vingt polyèdres, par Edmond Bonan
- \* Le pont de Rendsburg, par Gérard METRON

#### ☐ ☐ Mercredi 24 janvier à 19 h 30

Petite séance, animée par et pour les participants

- **projections libres** (vos photos, nouvelles ou anciennes, un peu choisies, pas forcément montées)
- enseignement pratique de la stéréoscopie: échanges de connaissances, réponses aux questions. Apportez vos vues d'essais, votre manuel de Marcel Lachambre...
- préparation en commun du prochain calendrier
- ☐ ☐ Samedi 27 janvier de 14 h 30 à 17 h 00

  Bibliothèque (consultation) : séance assurée par Régis Fournier
- Mercredi 7 février à 19 h 30 : Séance technique animée par JEAN-LOUIS JANIN Titrages en relief, images de synthèse, démonstrations sur l'ordinateur et projections d'images de synthèse.

Prochaine séance mensuelle : mercredi 21 février à 19 h 30

## Les services du club

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

#### **DOCUMENTATION:**

Fonds documentaire du Stéréo-Club Français, 7 bis rue de la Bienfaisance, 75008 PARIS. Consultation et photocopies sur place, un samedi chaque mois de 14 h 30 à 17 h, annoncé dans le Bulletin.

Responsable : Rolland Duchesne. Permanence : Régis Fournier.

**Service bibliographique** (documents sur appareils anciens, etc.): Marc BÉLIÈRES, 7 rue Joseph Palau, 66230 PRATS-DE-MOLLO.



#### **SPECIALISTE**

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

Métro: Alésia - Mouton-Duvernet



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 carton pour vues stéréo

#### **Toutes les grandes marques**

disponibles : LEICA, NIKON CANON, MINOLTA

## OPLITE 7



**OPLITE 7** dernier né de la gamme **SIMDA**.

Il répond point par point au cahier des charges établi par le **Stéréo Club**.

Premier projecteur 400W créé spécialement pour un Photo Club.



- Luminosité inégalée : 2600 lumero
- Prise DIN 12 broches
- 2 lampes 36V/400W avec changement
- manuel rapide de lampe
- Autofocus
  - "Random Access : accès rapide à une vue avec accessoires de télécommande
  - Prise DIN 6 broches pour accessoires de sélécommunde
  - Retour rapide du magasin à la position zéro
  - Changement rapide de dispositive en 0,9 s
  - Appareil contrôlé par microprocesseur
  - Sicurità mécanique et thermique :
  - 5 moteurs indépendants assurant chacun une fonction précise : ventilation, passage wust, entraînement magasin, mise au point, voiet d'obturation.
  - Porte objectif universel (tous objectifs a52,5 mm du marché)
  - Dispositif anti-blanc "N.S.N.L."
    - Tous les autres avantages de la gamme SIMDA
  - Isolation de l'appareil en classe II
  - Conforme aux normes européennes : EN 55014, EN55104 et EN 60336-2-56