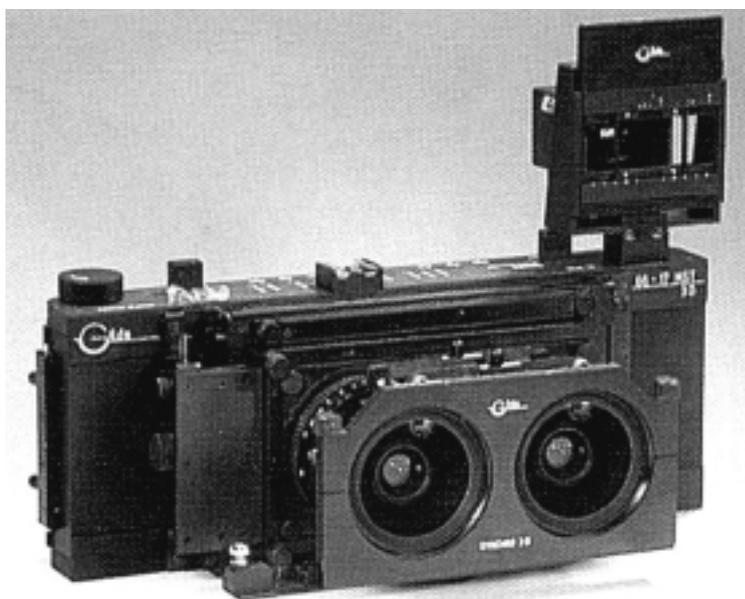


IMAGES EN RELIEF

Bulletin Mensuel du

Stéréo-Club Français



L'appareil stéréo modulaire Gilde. Voir article page 4

Dans ce numéro

- Le livre du siècle, par Gérard CARDON et par Pierre TAVLITZKI
- Convocation à l'Assemblée générale du 18 septembre
- L'appareil stéréo Gilde, par Jean PARÈS
- Les disques vierges View-Master, par Gérard MÉTRON
- La parallaxe est-elle variable ?, par Régis FOURNIER
- Quel film choisir, par Johan DEBELLEFONTAINE
- La séance du 24 avril, par Olivier CAHEN
- Diverses actualités en relief

Bulletin n° 860

Le numéro : 6 €

juin-juillet-août 2002

Commission paritaire de presse : n°58938 - ISSN 1165-1555

PROMIC - Optique et mécanique de précision

Stéréoscopes avec réglage interpupillaire et repère de position



Oculaire non réglable individuellement

- Stéréoscope 2,3x – Réf. 121
- Stéréoscope avec optique achromatique 2,3x - Réf. 131

Réglage individuel de chaque oculaire

- Stéréoscope 2,3x – Réf. 122
- Stéréoscope avec optique achromatique 2,3x– Réf. 132
- Stéréoscope achromatique – 4x – Réf. 134

Tarif sur simple demande

- Réalisation de lentilles en verre de diamètre 3 mm à 250 mm de tous les types suivant plan.
- Réalisation de miroirs, filtres, prismes, systèmes polarisants.
- Réalisation de traitement de surface, aluminure, traitement anti-reflets, filtres dichroïques.
- Polissage et réalisation de faisceaux de fibres optiques (verre ou plastique).

PROMIC - 46 Rue de la Pierre Plantée - 42650 ST-JEAN BONNEFONDS - Fax : 04.77.47.52.57

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 carton
pour vues stéréo

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

Faites vos jeux...

Gérard CARDON

Il y a "quelques édito", je vous annonçais que les d s étaient jetés. Depuis ce temps ils ont roulé ! et les manifestations prévues pour le centenaire sont sur les rails et trouveront leur réalisation l'an prochain.

Grande fête pour les stéréoscopistes du monde entier : le 14  Congrès de l'ISU   Besançon du 28 mai au 2 juin 2003. Tout se met en place méthodiquement grâce à l'action déterminée d'une équipe efficace et soudée. Les prochaines nouvelles de ce Congrès, qui "marquera" dans les annales de l'ISU, vous parviendront par le prochain bulletin.

Autre construction prévue pour le centenaire, le livre stéréoscopique des membres du Club. Ainsi que vous le constaterez quelques pages plus loin, vous avez répondu massivement aux "appels aux photos". C'est une réussite sans précédent, pour vous et pour le SCF. Nous passons maintenant à la réalisation de cet ouvrage d'art. Pour cela vous devez, une fois encore vous mobiliser avec le même enthousiasme que pour la première phase.

Merci, déjà, aux 45 adhérents qui, en moins de dix jours, ont souscrit à plus de 66 livres "Images en Relief". Mais il nous faut tous nous impliquer dans ce "2 me tour", car si je suis persuadé que tous les collègues vont envoyer leur souscription personnelle, je compte sur vous pour amplifier les ventes de notre Livre. Vous avez tous des parents, des enfants ou même petits-enfants, des ami(e)s, des relations, des connaissances, des voisins, à qui vous pouvez offrir "Images en Relief d'aujourd'hui", ou que vous persuaderez de souscrire à un ou plusieurs exemplaires complémentaires. C'est la manière la plus efficace pour faire connaître et apprécier, autour de vous, notre passion stéréoscopique.

Que les internautes utilisent le courrier électronique après de tous leurs correspondants français et étrangers, en leur donnant le maximum de renseignements, en créant des liens et en leur rappelant notre site. Que tous les membres du SCF diffusent autour d'eux l'information. Si vous désirez des plaquettes de souscription (version française ou anglaise), n'hésitez pas à m'en demander, soit par téléphone, soit par e-mail, soit par coupon-réponse, et bien sûr elles vous seront envoyées sans délai.

"Images en relief d'aujourd'hui" est votre œuvre. Il ne faut pas hésiter à la faire connaître, car c'est la meilleure manière de rappeler que nous ne sommes pas des "dinosaures" (sic), mais au contraire, que grâce au Stéréo-Club Français notre art est bien vivant... malgré ses cent ans !



Coupon-réponse à envoyer au SCF, 45 rue Jouffroy d'Abbans, 75017 Paris

Veillez me faire parvenir la plaquette de souscription :

- exemplaires en français
- exemplaires en anglais

Prénom et NOM

Adresse



Sélection des vues pour le livre du siècle

Pierre TAVLITZKI

La préparation de notre livre "Images en relief d 'aujourd'hui" va bon train. Vous avez envoyé à Charles CLERC plus de mille couples de diapositives, et 200 photos et figures en formats variés, dont des images numériques. Le total ainsi atteint de 73 auteurs représente près de 15 % des effectifs du Club. Les envois reçus sont au delà de nos prévisions et occasionnent un très important travail. Le Comité de sélection ne se plaint surtout pas, il vous félicite et vous remercie d'avoir tant participé.

Un comité de sélection s'est formé autour du Président. Il comprend cinq sélectionneurs (Daniel CHAILLOUX, Henriette CLERC-MAGNA, Gérard GROBOIS, Rolland DUCHESNE, Roger HUET), un projectionniste (Charles CLERC) et un animateur (Pierre TAVLITZKI).

Les travaux se déroulent en trois phases :

1 Analyse de la totalité des vues reçues, pour identifier d'un côté les images à très fort impact et de l'autre les vues trop faibles. Cette phase s'est achevée le 14 mai, au bout de dix heures de travail réparties en trois séances.

2 Sélection des meilleures images de chaque thème. Plusieurs sujets liés à la nature (fleurs, animaux) ont été traités le 14 mai. Cette phase demandera encore plusieurs réunions, et aboutira vers la mi-juin à une bonne vision d'ensemble du contenu final du livre.

3 Consolidation de l'ensemble sélectionné, pour parvenir au début de l'été à la meilleure qualité, à la meilleure cohérence et à la meilleure diversité possibles.

Ce beau travail d'analyse entrepris par le comité de sélection est précis, soigneux et efficace. L'optimisme et l'enthousiasme règnent, pour que notre livre puisse figurer en bonne place dans nos bibliothèques et dans celles de nos amis.

L'animateur 

- * - * - * - * - * - * - * -



Quelques collègues au cours d'un déjeuner de travail : de gauche à droite, Daniel CHAILLOUX, Gérard CARDON, Claude TAILLEUR, Robert DUVAL, Rolland DUCHESNE, Pierre PARREAU, Gérard MÉTRON.

Assemblée Générale du 18 septembre

Les membres du Club seront conviés à une Assemblée générale ordinaire **mercredi 18 septembre 2002 à 19 h 00**, 7 bis rue de la Bienfaisance, Paris 8^e.

Ordre du jour

L'ordre du jour actuellement prévu est le suivant :

- 1 Présentation du rapport moral, par le président, avec vote.
- 2 Présentation du rapport financier, par le trésorier, avec vote.
- 3 Présentation du budget du nouvel exercice, par le trésorier, avec vote.
- 4 Présentation et élection des nouveaux candidats au Conseil.
- 5 Présentation de l'état d'avancement du livre, du choix des images, de la souscription, des discussions avec les éditeurs, avec vote.
- 6 Questions diverses.

Des additions à l'ordre du jour, sur demande d'un membre, peuvent être acceptées. Si vous souhaitez demander qu'une autre question y soit inscrite, contactez le président **avant le 30 juin** et exposez-lui votre demande. Soit il apparaîtra que votre question a déjà été examinée et résolue, soit le président prendra l'initiative de l'ajouter à l'ordre du jour, qui sera publié dans sa version définitive dans notre bulletin de septembre.

Renouvellement du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration est l'instance qui a pouvoir pour décider, comme dans toute association selon la loi de 1901. Ceux qui s'intéressent activement à notre club seront les bienvenus. Bien entendu, les membres du Conseil ne se contentent pas de discuter, ils se partagent l'essentiel des travaux nécessaires pour le bon fonctionnement du club. Nous pouvons d'après nos statuts être jusqu'à 24 membres, en plus de nos deux présidents d'honneur. Il y a donc de la place au conseil d'administration pour de nouveaux membres. Ceux-ci seront de préférence des membres du club qui tiennent à son développement et sont prêts à nous apporter leur concours, chacun à sa manière et dans son domaine de compétence, pour assurer au club un plus grand succès. Toutes les idées nouvelles sont activement recherchées. Le SCF souhaite que les membres se sentent très concernés pour participer à la gestion et à la direction du Club, et tout particulièrement les membres récents qui apportent "un sang neuf" et une vision nouvelle des techniques modernes dans notre association.

Les candidatures au conseil sont ouvertes et devront être justifiées. Indiquez, dans votre correspondance au président, ce que vous proposez de faire pour rendre plus efficaces la gestion, le fonctionnement et le développement du club. Parmi les "grands travaux" du SCF pour l'année à venir : le livre et les autres manifestations du centenaire, en particulier le congrès de l'ISU, ainsi que l'animation de notre site Internet et le développement des techniques de l'informatique et du numérique compatibles avec le relief.

La liste des candidats, arrêtée **au plus tard le 31 juillet**, sera publiée dans le bulletin de septembre 2002, avec un bulletin de vote sur lequel chaque membre du club pourra exprimer son choix.

Cette Assemblée générale sera suivie d'un programme de projections.

Pour permettre une meilleure organisation de cette Assemblée générale, et pour que nous ayons le temps de mieux profiter de la séance de projection après l'Assemblée, il est demandé que les collègues désirant prendre la parole lors des discussions ou poser des "questions diverses" en avisent dès maintenant notre président par courrier, fax, e-mail ou téléphone. 

Animation : grands et petits formats

Gérard MÉTRON

Le 6 x 13 est vraiment bien reparti : il fallait voir à la séance technique du 2 mai la floraison de Sputnik et de stéréoscopes de série ou reconstruits et améliorés par Roger HUET, qui prépare aussi un appareil à optiques et obturateurs modernes, construit autour de l'épave d'un Nil Melior hors d'âge. Encore des stéréoscopes 6 x 13 chez Daniel MEYLAN, ainsi qu'une monteuse simplifiée pour le même format. Les nouveaux Sixtreizistes, Johan DEBELLEFONTAINE, Michel ESPAGNA, Antoine JACQUEMOUD, Guy LE ROY, sont vraiment mordus.

Ces objets, et d'autres que vous voudrez bien apporter, sont très attendus à la séance du 5 juin. Apportez aussi vos découvertes de Bièvres.

À l'autre extrémité des formats, nous avons ressorti le projecteur View-Master Stereomatic 500 et montré les grands classiques que sont les séries "Moon Landing" de 1969

(21 vues de l'arrivée des hommes sur la Lune), les vues humoristiques ou oniriques du célèbre "Beyond the Third Dimension" du Canadien Stan White et l'incontournable "Civil War" (21 vues de la Guerre de Sécession) dont le livret d'accompagnement fut traduit en direct par Alexandre BONAN. La projection, sur un mètre de large environ, est très nette et honorablement lumineuse.

La focale longue des objectifs de projection permet un recul important, favorable à la vision simultanée et confortable d'un groupe bien nombreux.

Les différentes visionneuses VM depuis l'origine, les versions haut de gamme à courte focale, les deux appareils de prise de vues ont été montrés pour l'occasion, ainsi que des disques personnels réalisés avec l'étonnant VM Personal qui porte si bien son nom. □□

Un appareil stéréo, le Gilde 66-17 MST Super 3D

Jean PARÈS

Cet appareil à transformation, véritable mecano photographique, permet d'obtenir, sur pellicule 120, différents formats : 6 x 6, 6 x 9, 6 x 14, 6 x 17 (*voir photo en couverture*).

Ce dernier est obtenu par placement d'une cloison séparatrice puis d'une platine avant munie d'un double obturateur, jusqu'au 1/500, et de deux objectifs de focales diverses : 47 mm, 65 mm, 75 mm, 90 mm, 135 mm et 150 mm, la base stéréo étant de 78 mm en double 6 x 7 et de 84 mm en double 6 x 9.

Ce bloc stéréo peut être décentré de 15 mm en haut ou en bas et l'un des objectifs peut être centré pour

prendre une seule photo (panoramique peut-être, comme sur les anciens appareils genre Leroy).

Bref, cela semble idéal et merveilleux. Un seul tout petit défaut, vous l'avez deviné, le prix, de niveau professionnel lui aussi, qui doit tourner autour de 13 000 € !

L'appareil est fabriqué en Allemagne par "Dr. Gilde System Kamera Technologie GmbH" et importé par "le Grand Format" 54 bd Beaumarchais, 75011 Paris, tél. 01 40 21 30 40, fax 01 40 21 30 43, qui m'a aimablement adressé la documentation sur cet appareil. □□

View-Master : en route pour Mexico !

Gérard MÉTRON

Tout le monde connaît les disques View-Master. Chacun de ces petits bijoux contient sept couples stéréo, qui peuvent être examinés en visionneuse standard ou améliorée, ou grâce au très apprécié projecteur Stereomatic 500, que vous pouvez voir de temps en temps à nos petites séances. Pour ceux qui en douteraient, le View-Master, c'est de la vraie stéréo à part entière, un formidable hobby pour des tas de gens qui y trouvent un authentique bonheur.

Il existe deux sortes de disques View-Master :

- Les disques d'édition, produits depuis 1939, qui contiennent des séquences consacrées à de petits personnages dessinés en relief, de Walt Disney par exemple, qui font la joie des enfants et le gros du chiffre d'affaires. Il y a aussi des images de sites touristiques et monuments divers du monde entier, très populaires aux Etats-Unis, et quantités d'autres sujets très attrayants, dont le très estimé *Chinese Art*, qui contient 1300 couples ! Certains collectionneurs se sont spécialisés dans la recherche de disques VM dont certains, rares, atteignent des cotes élevées.

- Les disques vierges destinés aux heureux possesseurs d'appareils View-Master Personal ou Color qui, depuis 1952, peuvent produire leurs propres disques. Une fois le film exposé (69 ou 74 couples sur un film 135-36 poses standard !), l'amateur le découpe à l'aide d'une pince découpeuse spéciale, puis introduit ses vues dans les disques vierges, qui se composent de deux joues (ou "flasques") en aluminium renfermant un troisième cercle métallique crénelé qui bloque les vues avec une grande précision, assurant nivellement et fenêtre corrects.

La nouvelle, c'est que View-Master a fermé, en août 2000, son usine historique de Portland, Oregon, que j'avais eu la chance de visiter en 1989. Les vaillantes et trépidantes machines ont pris le chemin de Mexico, pour la plus grande joie du voisinage. La fabrication a repris, les disques d'édition sont à nouveau disponibles et il est même sorti de nouvelles visionneuses aux formes très attrayantes.

L'autre moins bonne nouvelle, c'est que la machine spéciale qui produit les disques vierges n'a pas encore, pour autant qu'on le sache, retrouvé son activité. Pour parer à la demande des amateurs, un stock jugé largement suffisant pour des années avait été constitué avant le déménagement. Seulement, vous imaginez ce qui s'est passé ! La nouvelle de l'arrêt de la fabrication s'étant répandue comme une traînée de poudre, les deux revendeurs principaux, Reel 3D et 3D Stereo, ont tout vendu en quelques mois !

La machine, jugée sur le moment peu rentable, a été transportée chez Fisher Price   New-York, où, à ce jour, elle n'a pas encore repris sa bruyante production...

Les amateurs, là-bas, se déchaînent en pétitions pour que leur vie reprenne un sens et que la fabrication des disques vierges redémarre sans plus tarder. Un troupeau de 50 000 bêtes détourné sur Las Vegas, un turbotrain de deux miles de longueur dévié sur le désert de Sonora, une navette Endeavour envoyée avec huit astronautes vers Epsilon d'Eridan, rien n'y a fait jusque là ! ( a, c'était juste pour voir si vous me lisiez toujours : c'est vrai, on bosse, on ne sait jamais si on sera lu...). Bref, sérieusement, on attend que la

machine reparte. Vous pouvez (sérieusement, toujours !) vous joindre aux demandeurs en adressant un e-mail à eddie@vmresource.com, car tout espoir n'est pas perdu.

Tout est question de rentabilité : si la demande est suffisamment forte, la production reprendra !

J'aimerais bien savoir qui, parmi vous, pratique réellement la prise de vues VM et aurait besoin de disques vierges. J'attends votre coup de fil, plutôt vers 19 heures.

Merci d'avance.



- * - * - * - * - * - * - * -

Petites annonces

Vends Leicina Super / RT1, en parfait état de marche avec lentille macro, filtre polarisant, 2 films super 8. Prix à débattre - **Jean TROLEZ**, tél. 05.53.65.62.78.

Cède urgent, accepte toute proposition, collection d'albums photos stéréo et autres, parfait état - **Jean RIFFAUD**, tél. 03.84.96.04.14. 

- * - * - * - * - * - * - * -

La parallaxe est-elle variable ou constante ?

Régis FOURNIER

Deux points de vue quant à la nature de la parallaxe

Les écarts parallaxiques servent à voir le relief, c'est-à-dire que d'après les quantités de parallaxe qu'on perçoit sur ou entre des points-objets indéfinis, on établit les distances et épaisseurs des objets. Les cartographes et géomètres se servent de la parallaxe des couples stéréoscopiques pour mesurer les altitudes ou de relevés d'angles au théodolite pour mesurer les distances, ce qui revient au même. Une fois les distances axiales connues grâce aux parallaxes, il devient possible de calculer la dimension frontale de chaque objet par projection perspective.

Ce raisonnement classique hérité des topographes n'est pas suffisant pour représenter la perception binoculaire humaine car nos yeux ne sont pas assimilables à deux théodolites. L'expérience consistant à légèrement déplacer latéralement une des images d'un couple d'un paysage ordinaire

observé au stéréoscope ne produit pas l'effet qu'elle devrait : les lointains paraissent toujours lointains et les premiers sujets se tiennent toujours aux mêmes distances apparentes, sans avancer ni reculer comme on s'attendrait en pure logique géodésique à ce qu'ils fassent.



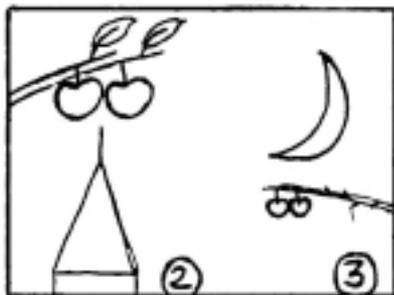
Mais il existe un raisonnement peu connu qui fait une utilisation toute différente des dédoublements visuels de la parallaxe, celle-ci permettant, non pas de connaître directement les distances axiales d'éloignement ou d'épaisseur des objets, mais d'abord

leurs dimensions frontales puis, partant de cela, la distance de chacun d'eux par projection perspective. C'est cet envers de théorie stéréoscopique que nous allons visiter en jetant sur les choses un regard dédoublé et métrologique...

Évaluation de la largeur frontale d'un objet au moyen de la parallaxe

Pour voir comment on peut par la seule parallaxe mesurer la dimension frontale d'un objet de taille inconnue et dont on ignore même la distance, plaçons-nous parmi des pommiers et observons attentivement la scène du dessin n° 1. Notre attention est attirée par deux pommes au bout de branches d'arbres voisins, ainsi que par l'église et la lune au loin.

Fixons le regard sur le clocher ; le dessin n° 2 représente la pointe du clocher, surmontée par la pomme du premier arbre, celle-ci étant naturellement dédoublée puisque notre vue fixe le clocher. Si nous fixons ensuite la Lune, le dessin n° 3 fait paraître le dédoublement de la seconde pomme, dans l'arbre derrière.



(2 et 3) En vision naturelle lorsqu'on fixe un infini, tous les objets se dédoublent et ce dédoublement mesure 6 cm au niveau de chaque objet, à quelque distance que se trouve celui-ci. Ce dédoublement constant est un étalon de mesure de la taille frontale des choses.

Le dédoublement de la pomme de droite semble plus petit que le dédoublement de la pomme de gauche. La conception traditionnelle de la stéréoscopie dit qu'il y a moins de parallaxe absolue pour la seconde pomme, donc qu'elle est située plus loin que la première, à une distance qui est inversement proportionnelle à l'écartement du dédoublement et qui dépend aussi de la taille de l'image et de sa distance d'observation.



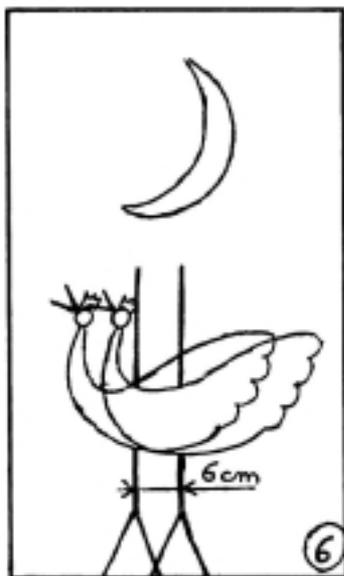
(4 et 5) On peut aussi se servir du dédoublement des lointains : reporté au niveau de l'objet fixé du regard il mesure 6 cm. Donc les pommes font 6 cm de diamètre.

La conception alternative consiste à voir les choses ainsi : dans les deux cas l'intervalle du dédoublement est en réalité le même, il vaut six centimètres, et puisque pour les deux pommes les dédoublements sont exactement jointifs à eux-mêmes, le diamètre des deux fruits est exactement le même : notre espacement interpupillaire. De cette manière nous avons mesuré avec précision la taille frontale d'objets éloignés de plusieurs mètres et dont nous ignorons pourtant encore la distance et l'épaisseur !

Les dessins n° 4 et 5 montrent les mêmes sujets mais avec le regard fixé sur les pommes : ce sont les choses du fond qui se dédoublent alors. Dans ce cas aussi ce sont les infinis qui permettent de mesurer la dimension horizontale et frontale des

autres objets. Le dédoublement de la pointe du clocher ou de la Lune reporte toujours un intervalle constant : précisément l'intervalle qui sépare nos pupilles d'observateurs. En vision naturelle les objets lointains délimitent toujours un espacement constant d'environ six centimètres.

Empruntons le petit chemin vers l'église et faisons une halte pour contempler le clocher sous la lune, dessin n° 6. En portant le regard sur l'astre sélène, indiscutable lointain, nous générons un écartement de 6 cm pour tous les dédoublements d'objets interposés, tels le paratonnerre et le coq. Il nous est alors loisible d'évaluer avec précision, aux yeux nus, la taille de la girouette, même d'un peu loin. L'évaluation peut se faire aussi avec une paire de jumelles de Galilée, sans prismes : l'image a un champ angulaire plus étendu et nous rapproche de l'objet, mais le dédoublement mesure toujours 6 cm au niveau de celui-ci.



(6) *Quelle est la taille de la girouette ? Quatre à cinq fois 6 cm.*

Avec des jumelles à prismes la base est modifiée et pour évaluer la grosseur du coq il suffit de prendre en compte que le dédoublement latéral subi par les objets interposés avant le lointain fixé du regard est égal à l'espacement des lentilles.

Gymnastique visuelle

Notre base interoculaire nous permet donc d'évaluer la dimension frontale de tout objet à une distance indéfinie, à condition d'observer celui-ci interposé devant un lointain. C'est là un bon exercice visuel qui fait porter le regard sur un objet tandis que l'attention se porte sur un autre dans le champ visuel contigu. On peut : soit porter le regard (la convergence) sur le lointain et simultanément l'attention sur l'objet à évaluer, soit l'inverse, cela dépend des objets et de leur disposition, de la profondeur de champ de la vision, de l'œil directeur et sans doute d'autres facteurs de confort mais aboutit au même résultat. Les deux manières sont pourtant sensiblement différentes et la seconde est peut-être un peu plus difficile car l'attention s'y partage entre le lointain et l'objet ; c'est à chacun de voir et de pratiquer ces petits exercices visuels qui font porter l'attention ailleurs que sur le point d'intersection des axes optiques des yeux. Mais ces exercices ne sont peut-être pas si difficiles puisque par chance la fovéa est légèrement excentrée de l'axe optique, dans l'œil.

Grandeurs frontales faussées, grandeurs apparentes

Dans une stéréophotographie l'évaluation de la taille frontale d'un objet est possible par l'exercice visuel précédent, avec la restriction cependant qu'il ne nous est pas possible de nous déplacer pour faire coïncider avec un maximum de confort le lointain et l'objet. Les estimations de tailles sont indépendantes de la

focale de prise de vues, ainsi que de la grandeur angulaire des images et du calage des infinis à l'observation, mais dépendent exclusivement de la base. C'est ainsi qu'une base large produit des sous-estimations pour la taille des objets, c'est l'effet de maquette. Inversement une petite base tend à attribuer de plus grandes dimensions aux objets. Dans une stéréophotographie les dimensions frontales apparentes sont, relativement aux dimensions réelles, en même proportion constante qu'un segment de six centimètres avec la base de prise de vues. Elles s'évaluent visuellement par comparaison de l'étendue frontale de chaque objet avec le dédoublement latéral qui l'accompagne, lequel dédoublement s'il prend appui sur l'infini reporte au niveau de l'objet la base de prise de vues, qui devient l'étalon de mesure des grandeurs frontales, mais que l'entendement prend pour son étalon de mesure propre c'est-à-dire l'espacement interpupillaire du bipède associé au susdit entendement.

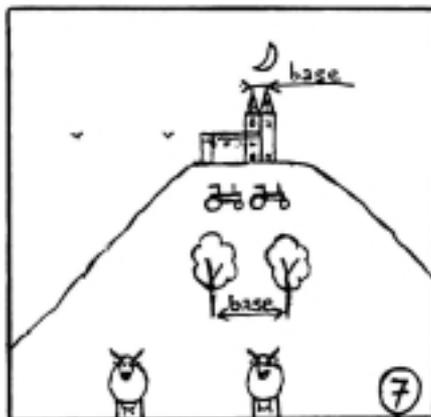
Une estimation faussée des grandeurs frontales pourrait aussi survenir d'un lointain qui ne serait pas véritablement lointain mais pris à tort comme tel. Il semble que cela ne puisse arriver en paysage que dans de fortes hyperstéréo ou avec des téléobjectifs et en l'absence de lointains véritables. Le phénomène peut se produire en macro et il se produit aussi sur les nuages dans certaines prises de vues en deux temps : ceux-ci étant pris pour le lointain, donnent l'impression que des sujets pourtant assez grands et éloignés, qui auraient constitué le fond normal de l'image, paraissent petits et relativement proches.

Ce problème appelle des problèmes plus généraux comme : dans quelle mesure un objet semi-éloigné peut-il remplacer l'infini pour

l'évaluation des dimensions frontales des objets proches et la vision humaine peut-elle opérer en ce sens par paliers successifs ? Énoncé qui trouve son pendant dans la théorie classique sous la forme suivante : dans quelle mesure l'absence ou l'erreur sur l'infini est-elle sans conséquence sur l'évaluation des distances axiales entre points-objets ? Dans les deux conceptions de la parallaxe on voit l'infini servir d'ancrage pour toute l'image, mais qu'en est-il dans les faits psycho-physiologiques ? Et sont-ce les sens qui nous livrent l'espace et le temps ?

Comment face à un couple évaluer la base que le photographe a employée

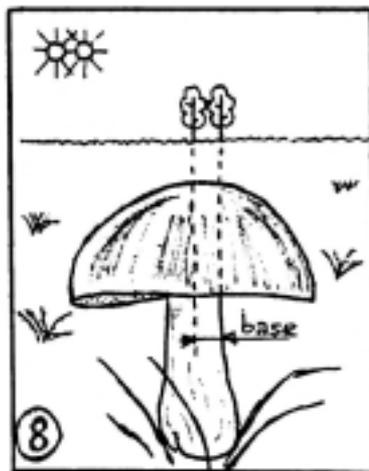
En observant attentivement il est possible d'évaluer la base d'une hyper-stéréo, à condition qu'elle montre un vrai lointain et un objet de dimension connue se profilant devant, et cela, quelle qu'ait été la focale et quelles que soient les conditions d'observation.



(7) Dans une stéréophotographie, lorsqu'on fixe un infini (la lune) les dédoublements reportent la base de prise de vues au niveau de chaque objet, ce qui permet d'évaluer celle-ci. Ici la base était comme la largeur du clocher, ou la longueur du tracteur, ou le dédoublement de la vache c'est égal.

Le dessin n° 7 figure une église sur une colline avec la lune pour marqueur de l'infini. Le regard étant porté sur la lune, celle-ci n'est pas dédoublée mais l'église l'est et son dédoublement est égal à la base de prise de vues. On voit facilement que la base est aussi large que le clocher, ce qui fait probablement à peu près quatre mètres. En faisant l'estimation d'après le dédoublement de la vache en premier plan (beaucoup trop proche ici) on trouve pareil. L'arbuste à mi-pente, qui n'est pas de taille certaine ne peut servir à cette estimation, mais en revanche, sachant maintenant que la base de prise de vues était de 4 m, on comprend que le diamètre de cet arbuste est de 2 m. Bien sûr le couple présente un effet de maquette (qu'on dira sans aplatissement ni étirement notable) et l'échelle de cette maquette est donnée par les six centimètres de côté du clocher dont c'est la taille apparente, en vertu de ce que son dédoublement est jointif à lui-même.

Le dessin n° 8 est une hypostéréo de type mini-paysage dont la basse de prise de vues était d'environ la moitié du diamètre du pied du champignon, comme le montre le dédoublement de l'arbre à l'horizon. Ici on a fixé le regard sur le premier sujet, dédoublant le lointain, lequel dédoublement doit être reporté dans le premier sujet, c'est la seconde manière de faire. Si on avait fixé du regard le lointain on aurait vu le champignon dédoublé d'un même décalage et il suffit dans les deux cas d'avoir une idée de la taille réelle du thallophyte pour avoir une idée de la base, tout cela étant indépendant de la focale de prise de vues et de la distance d'observation. Si on sait le pied mesurer un centimètre, alors la base était de 5 mm ; si le pied a 2 cm, alors la base était 1 cm. Même ignorant la taille réelle du champignon nous avons une idée relative de la base



(8) Autre exemple d'évaluation de la base qui a été employée pour une stéréophotographie.

employée pour le photographe. De plus il nous est loisible d'évaluer la taille apparente : son pied mesure 12 cm de diamètre (on le dira sans étirement ou aplatissement notable) et donc son chapeau circulaire et sa hauteur sont d'environ 50 cm. En réalité ces estimations sont celles qu'on ferait au stéréoscope, car en projection on est tributaire du calage des projecteurs et de l'obscurcissement de la salle, réserve qui s'étend aussi à la théorie classique.

Évaluations de distances par proportions et projections perspectives

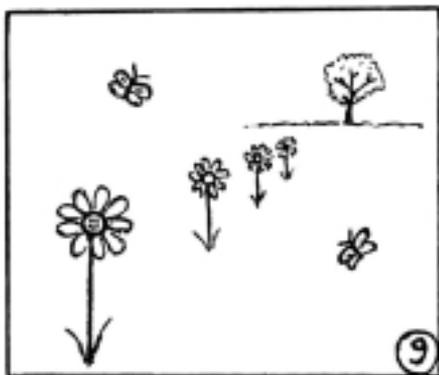
La parallaxe nous a livré les dimensions frontales apparentes des objets photographiés ; fidèles à notre parti du contrepoint à la conception classique, nous ne ferons pas appel à la parallaxe pour évaluer ensuite les distances. Revenons au dessin n° 1 et supposons ce paysage photographié avec une base et une focale quelconques. Nous savons voir dans le couple que les deux pommes ont la même taille réelle, pourtant nous ne

les voyons pas avec la même étendue angulaire frontale, c'est-à-dire pas au même rapport de grandissement. On peut démontrer que la proportion des diamètres faciaux des deux pommes sur le film est identique au rapport des deux distances objectif-pomme à la prise de vues. Cela signifie que les deux fruits étant connus pour avoir la même grosseur (grosseur apparente ou grosseur réelle), si la pomme de droite est deux fois plus petite (sur le film ou sur l'écran ou en ouverture angulaire) que celle de gauche, c'est qu'elle était deux fois plus éloignée de l'appareil photo que celle de gauche. Ce principe de perspective est valable quelles que soient la focale de prise de vues et la distance d'observation du couple, et est totalement indépendant de la base, donc de quelque conception de la parallaxe dont on se réclame. Les proportions des rapports de grandissement des objets livrent les rapports des distances de prise de vues, et ces rapports sont aussi les rapports des distances apparentes

attribuées aux objets lors de l'observation du couple, voir le dessin n° 9.

La perspective qui vient de livrer les distances réelles relatives et les distances apparentes relatives, peut aussi livrer les distances apparentes définitives d'après la taille apparente des pommes. Soit un objet mesurant 1 mm de diamètre sur une diapositive 24 x 36 ; si cette diapo est regardée (même avec un seul oeil) d'une distance standard de 5 cm dans une visionneuse et si notre entendement a préalablement attribué à cet objet une grosseur de 6 cm, quelle distance apparente tend à s'imposer alors ? La réponse ne peut pas être très éloignée de trois mètres, distance qu'on peut calculer graphiquement par une règle de proportions comme tout ce qui a trait à la perspective. La distance apparente (ou probable) attribuée à un objet dont la dimension frontale est préalablement connue ou estimée est fonction de l'arc d'angle occupé par l'objet dans le champ visuel de l'œil de l'observateur. Il s'agit de la distance à laquelle un objet réel de même taille devrait être placé pour être vu sous le même arc d'angle.

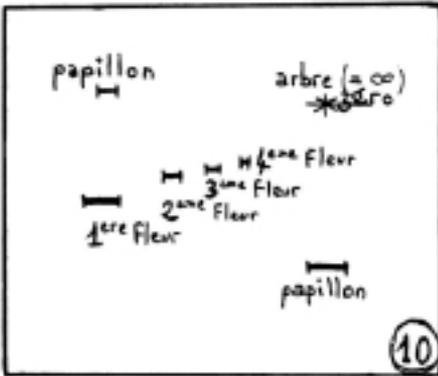
Par ailleurs on peut aussi tout simplement considérer les dédoublements comme étant la largeur d'un objet réel de 6 cm, dont la distance s'évaluerait comme il vient d'être dit. Cette remarque établit un pont direct avec la théorie classique. Voir le dessin n° 10.



(9) Si les fleurs de cette image plate sont connues pour avoir la même taille réelle alors le fait que la deuxième soit à une échelle deux fois plus petite que la première montre qu'à la prise de vue elle était deux fois plus éloignée de l'objectif que la première. Simultanément à l'observation monoscopique nous lui attribuons le double de la distance que nous attribuons à la première.

Distances faussées

Si une photo monoscopique n'est pas observée sous le même angle de champ que l'angle de prise de vues, alors l'estimation des distances est faussée. Par exemple si la diapo précédente est observée d'une distance de 10 cm, alors la distance qu'on tend à attribuer à la pomme passe à six mètres et toutes les distances axiales (épaisseurs d'objets et espacements



(10) Ceci représente l'amplitude des dédoublements dans le couple stéréo correspondant au dessin précédent. Ces dédoublements partout égaux à la base sont assimilés par l'entendement à des segments constants de 6 cm. Ces segments nous renseignent sur la distance des choses après nous avoir montré leur taille : la distance qu'on attribue à la première fleur est la distance à laquelle un segment de 6 cm est vu sous le même angle de champ en vision naturelle, c'est aussi la même distance que le papillon du bas, lequel est deux fois plus petit que celui du haut, donc celui du haut est plus loin, etc.

d'objets) augmentent dans la même proportion, il y a étirement monoscopique ; on remarquera toutefois que les proportions de distances entre elles restent constantes et liées à ce qu'étaient les distances réelles à la prise de vue.

En zoomant en monoscopie sans changer de place à la prise de vue on agit simultanément sur tous les rapports de grandissement de tous les objets, et cela dans une proportion constante, ce qui modifie toutes les distances apparentes dans la même proportion et provoque un effet d'étirement ou d'aplatissement pour les mêmes causes qu'au paragraphe précédent ; ces phénomènes de perspective sont bien connus en photo plate.

Bien que n'étant pas de nature stéréoscopique, les distances apparentes -certes assez relatives- issues de l'interprétation du tableau perspec-

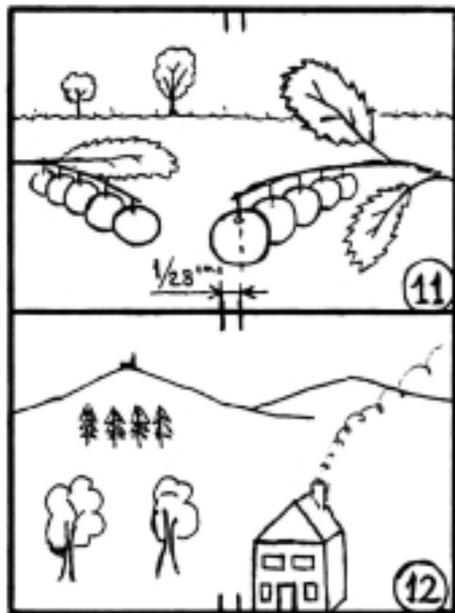
tif sont néanmoins très évidentes et s'imposent, comme le prouvent les tableaux ou décors en trompe-l'œil qui sont très capables de tromper les deux yeux ensemble.

Comment évaluer la base pour prendre une photo stéréo ?

Les bons résultats en stéréo sont généralement accompagnés d'un relief moyen d'environ 1,25 mm sur le film 24 x 36, c'est-à-dire que pour une base standard de 6 cm et une focale standard de 5 cm le premier plan se tient entre 2 et 3 mètres. Ces paramètres ne font pas que quantifier une prise de vues standard de paysages ils quantifient aussi et surtout les paramètres d'un visionnement confortable : pour toutes les bases, tous les tirages et toutes les distances possibles de premiers sujets, le stéréoscopiste doit assurer aux spectateurs que le premier sujet leur paraisse à une distance de deux à trois mètres, avec l'étendue frontale apparente qui est compatible pour cet effet. Nous supposons pour la suite que l'image stéréo est observée sous un angle de champ pareil à celui d'un 50 mm, soit environ 45° dans les 36 mm du format.

L'étendue de tout le champ disponible en premier plan d'un paysage standard, à 2,4 mètres de distance, est d'environ 1,7 mètre, soit 28 fois la base, d'un bout à l'autre des 36mm du format. Il faudra donc que le dédoublement d'un point-objet en premier plan paraisse aux spectateurs comme étant la vingt-huitième partie de l'étendue frontale du format d'image au niveau dudit premier plan. Cette condition est facile à respecter à la prise de vues si dans le viseur on dispose d'un segment marquant un vingt-huitième du champ couvert : il suffit, après avoir superposé un point-objet du tout premier plan à une extrémité de ce segment, de transla-

ter l'appareil jusqu'à ce que ce même point-objet vienne se poser sur l'autre bout du segment-étalon, voir le dessin n° 11.



(11) Pour trouver la base à employer en macro il suffit de reporter dans le plan du tout premier sujet le segment de $1/28^{\text{e}}$ du champ qu'on a marqué dans le viseur : c'est la base. On peut aussi translater l'appareil de la même quantité en prenant un repère précis dans le tout premier sujet. on peut aussi compter les divisions d'un régle gradué tous les 28 mm. ici la base sera un peu moins que le rayon du tout premier fruit.

(12) On souhaite hyperstéréographier le site avec ce cadrage-là. La base est toujours donnée par le segment marqué sur le dépoli, qu'on compare avec un premier plan de dimension connue : ici la base sera à peu près la largeur de la porte de la maisonnette, qu'il suffit d'évaluer.

Cette façon de faire semble peu pratiquée au SCF, malgré sa simplicité ; elle a pourtant déjà été signalée par Gérard GROBBOIS pour la macro.

Ce mode opératoire offre aussi comme avantage sur la classique "règle du trentième" d'assurer une quantité totale de relief moyenne et constante en présence de lointains, quel que soit le tirage ; en fait cela équivaut à l'emploi d'une "règle du tantième" où le "tant" fait huit fois le tirage exprimé en centimètres, pour le 24 x 36. L'auteur invite les insatisfaits de la règle du trentième avec des focales courtes à consulter son article paru dans le bulletin n° 842, et surtout à faire des photos !

Le mode opératoire précédent ne peut se pratiquer que sur barrette car il n'autorise pas le dépointage de l'appareil (convergence) lors de la translation. Pour des hyperstéréo à mains levées la base peut s'évaluer autrement : localiser dans ce qui sera le premier plan de l'image un objet dont l'étendue dans le viseur soit pareille au segment qu'on y a marqué d'un vingt-huitième du champ ; puis estimer en mètres l'étendue frontale réelle de cet objet (c'est plus facile pour des objets issus de l'activité humaine que pour des sujets naturels) ; le résultat de cette estimation est la base à employer, voir le dessin n° 12.

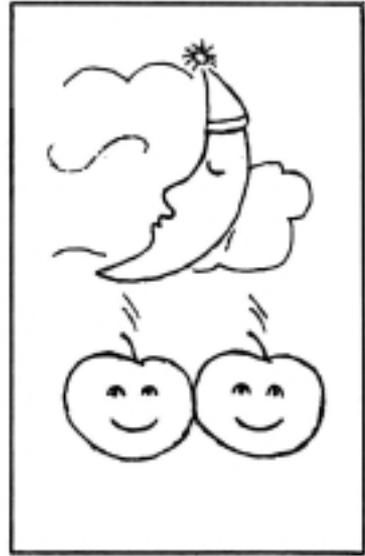
Bien sûr ce second mode opératoire est équivalent au premier et peut aussi s'utiliser en macro : il suffit alors de mesurer directement dans le premier plan de la scène la longueur délimitée par le segment visible dans le viseur : c'est la base à employer.

Un moyen réellement pratique de trouver la base en macro consiste à compter dans le viseur reflex les graduations d'un régle tenu dans le premier plan du sujet. Avec des graduations espacées de 28 mm cela donne la base en millimètres.

Si le sujet est isolé du fond on peut augmenter un peu la base. Ce mode opératoire est indépendant de la focale et est valable aussi en 6 x 6 cm.

En guise de résumé

En nous plaçant sous un pommier et en regardant la lune nous avons compris que ce qu'on nomme parallaxe est une constante qui permet de mesurer la dimension frontale d'objets indéfinis à des distances indéfinies et que l'estimation des distances peut ensuite être réalisée de façon monoscopique en raisonnant en termes de perspective. Nous avons vu que la grandeur du dédoublement parallactique est indépendante de la distance des pommes puisque c'est une constante frontale de 6 cm environ en vision naturelle avec infini. Nous avons vu que la parallaxe photographique est indépendante de la focale ainsi que de la distance d'observation mais fausse l'estimation de la taille des objets si la base inter-objectifs n'est pas de 6 cm, et cela sans faire appel à une construction géométrique où les lointains seraient nécessairement vus avec les axes optiques des yeux parallèles. Nous avons vu aussi que la perspective classique et monoscopique peut rendre compte des distances et même des phénomènes d'étirement et d'aplatissement.



Nous avons vu enfin que la base à donner à la prise de vues pouvait se lire dans le viseur de l'appareil photo, sans avoir recours à la moindre formule ou équation. Tout cela hélas, Isaac NEWTON n'a pas pu le voir et le prévoir car la pomme s'est détachée trop tôt de l'arbre, mais nul doute qu'elle saura rebondir et tomber dans votre sac à photo...

- * - * - * - * - * - * - * -



Collection Michel RUINET.

Quel film choisir ?

Johan DEBELLEFONTAINE

Je suis depuis peu membre du Stéréo-Club Français et écris sous vos yeux mon premier article... C'est dire la joie non dissimulée qui m'anime. Dans les conversations auxquelles je participe lors des séances de projection, le thème du matériel est abordé systématiquement alors que le choix du film passe complètement inaperçu.

L'émulsion a pourtant une importance capitale dans le rendu final de votre photo. Tel film à ton chaud ne procurera pas le même ressenti pour le même sujet que tel film à ton froid. Il en résulte qu'une teinte chaleureuse (rouge, jaune) entraînera inévitablement des sensations de "joie", "vitalité", "gaîté", alors qu'une teinte froide (bleu, vert) induira systématiquement des perceptions de "profondeur", "tristesse", "silence".

Il est bien entendu que l'un n'est pas mieux que l'autre et ne pourrait d'ailleurs exister sans l'autre. Le jeu consiste simplement à utiliser sciemment le bon film pour la bonne application. Je vous propose donc un petit tableau récapitulatif des principaux films "DIAPO" utilisés par des pros, avec leur caractéristiques et leur applications.

Un photographe, que j'aime beaucoup mais dont j'ai oublié le nom..., expliquait que suite à une maladie des yeux, il ne supportait plus la lumière et avait été contraint à photographier le matin, le soir ou en intérieur. Ce photographe "différent" ne voyait plus les couleurs comme des couleurs, mais comme des vibrations. Chaque couleur vibre pour entrer en résonance avec les autres et créer ainsi une véritable harmonie, une sorte de "champ magnétique" émettant du beau (dans la mesure où vous avez choisi le bon film...)

| Référence | Particularités | Applications |
|------------------------------------|--|---|
| Provia 100 F (Fuji) | Très fin / ton neutre
Un poil froid | Objets / Archi
Reproductions |
| Provia 400 F (Fuji) | Idem | Idem |
| Astia 100 (Fuji) | Très fin / rendu fidèle
des tons vifs et chairs | Portraits doux |
| Velvia 50 (Fuji) | Très très fin
Légèrement chaud
Contraste modérément élevé
A exposer en 40 asa | Paysages |
| EPP 100 (Kodak) | Rendu réaliste
Sans doute le plus polyvalent
Grande souplesse car
s'adapte à différentes lumières | Reportages |
| EPL 400 (Kodak)
E 100SW (Kodak) | Idem / tons chauds
Film saturé chaud pour faire
claquer les contrastes | Reportages
Portraits
Architecture
Mode |
| Scala (Agfa) | Diapo NetB
En 24-36 comme en 120 ! | Tout ! |
| Kodachrome 64T (tungstène) | Film lumière artificielle | Intérieurs sans flash |



Digistéréo ou Nouvelles Images

Henri Jean MOREL

N'étant raccordé à Internet que depuis deux mois, je n'avais pas encore pu apprécier tout l'intérêt qu'apportait le "Web" dans tous les domaines. Après avoir lu les articles écrits par les uns ou les autres dans notre sympathique bulletin et dans des revues typiquement photographiques, il faut admettre que l'imagerie numérique gagne tous les jours du terrain et que la révolution apportée par cette technique est flagrante.

L'image argentique gardera ses avantages, mais devra composer avec la technologie numérique. L'appareil à film à double objectif, associé à des montages optiques sophistiqués, gardera la faveur des amateurs de macrophotographies et les diapositives, celle des diaporamistes. La finesse et la rapidité d'accès à une paire de diapositives de 100 ISO n'auront pas de concurrence avant longtemps (pour un prix restant abordable à des non-professionnels) ! Le domaine de la stéréoscopie s'élargit toutefois avec la diffusion par le Web, et les nouveaux venus dans ce domaine n'ont pas peur de mettre leurs travaux en diffusion mondiale.

Adhérent, depuis peu, au forum "image-stéréo"* lancé par Pierre GIDON, j'y ai trouvé une équipe motivée, échangeant des conseils, acceptant des critiques, et mettant sur le réseau, après un tâtonnement de quelques semaines, des images très présentables. Abandonnant pied, glissière, diviseur d'image à miroirs, monteuse micrométrique, les utilisateurs d'appareils numériques font fi des difficultés en se permettant de prendre, à la volée, une paire de clichés, qu'un logiciel bien maîtrisé alignera, filtrera et mettra, à la demande, en anaglyphe ou en couple côte à côte pour vision libre ! Comme tout apprentissage, cela prend du temps, et à voir les horaires indiqués sur les e-mails que l'on échange, on a l'impression que les internautes se couchent fort tard (s'ils se couchent !).

Il ne faut pas avoir peur de visiter, en plus du site du SCF**, qui fournit déjà de nombreux "liens", les nouveaux qui apparaissent ça et là, et dont les adresses s'échangent le plus commodément du monde. Je citerais dans un ordre, forcément partial et nécessairement fort incomplet, quelques adresses glanées ces jours derniers, que je rassemblerai en fin d'article (3). Pour terminer par ce qui me semble le summum, je donnerai celle d'Alain HAMBLENNE*** qui a réussi à présenter sur un site montrant déjà des panoramiques plats sur 360°, des images en relief couleur, en anaglyphe, également sur 360° mais embrassant un angle de 180° dans le plan vertical !

Attendez, ce n'est pas tout ; vous pourrez zoomer dans l'image en relief en vous promenant dans tout l'espace, sous l'angle que vous voudrez, la souris se comportant à la façon d'un joystick. C'est renversant au propre comme au figuré. Seul revers à la médaille, les temps de chargement sont longs, et, pour les personnes non raccordées par ADSL, il faut compter 6 mn pour charger la dernière et plus belle image "Church" (2), de 1,5 Mo (composée de 82 images élémentaires !).

Il faut aussi, obligatoirement, avaler une louche de potion magique, en chargeant gratuitement le logiciel Quicktime 5 sur l'adresse (1) donnée ci-dessous, (Vous aurez largement le temps de lire votre Astérix préféré, pendant la demi-heure que votre modem mettra à gaver votre machine avec l'outil indispensable). Au prix où sont les connexions, cela n'est pas une opération ruineuse, c'est finalement moins onéreux que le prix de deux timbres poste affranchissant des lettres en service économique ! Alors pourquoi se priver du plaisir de la découverte ?

* images-stereo@yahoo.com

** www.cnam.fr/scf/

*** studio@outline.be

- (1) <http://www.apple.com/fr/quicktime/download>
- (2) <http://www.outline.be/panoramas/>, puis [bridge.mov](#), ou [pompiers.mov](#), ou [church3d.mov](#)
- (3) <http://www.geocities.com/leboutedidier/avions.html>

Que les oubliés me pardonnent.



- * - * - * - * - * - * - *

Les trucs du Père La Bricole

Pour extirper facilement du stéréoscope vos vues 6 x 13 sous carton, il suffit de prévoir une languette de ruban adhésif sur le côté de la monture, collée à l'extérieur ou entre les deux faces...

Henry BÉRAUD

Avant d'étaler la nouvelle colle sur les montures en carton, on peut se débarrasser de l'ancienne en la faisant rouler simplement sous le doigt...

Jean-Jacques PEAUCELLIER

Pour bien nettoyer les verres des montures Gepe 5 x 5, le mieux est de les retirer complètement par le côté, puis de les remettre en place, dans le même sens, car ils ne sont anti-Newton que sur une face : vous pouvez essayer, ce n'est pas si difficile...

Roger HUET

- * - * - * - * - * - * - *

Une exposition de photos en relief

O. C.

Notre collègue Michel-Patrick LAURET expose ses photos d'aviation : moteurs ou intérieurs de divers avions, et des avions en vol (en particulier ceux de la fameuse "Patrouille de France"). Le tout en anaglyphes, une quinzaine en grand format (60 x 90), d'autres en plus petit.

Juin, juillet, août 2002, "Le trait d'Union", café aéronautique, 122 rue de Rennes, Paris 6e. Grandes heures d'ouverture, tél. 01.45.48.70.66.

- * - * - * - * - * - * - *

Stéréo-Club Français en Aquitaine

Alain VERNA

Les stéréoscopistes aquitains se sont réunis dimanche 7 avril à Bordeaux, à l'initiative de notre infatigable ami René LE MENN. Bien qu'il n'ait pas revêtu sa blouse blanche, René nous a néanmoins proposé une séance d'enseignement consacrée au montage des diapositives, avec cours théorique le matin et travaux pratiques l'après-midi. Cette séance était en fait une réédition, mais il s'est avéré que beaucoup des participants avaient bien besoin d'une petite... révision !

Le matin, donc, exposé avec transparents et rétroprojecteur pour nous faire comprendre la nécessité de l'alignement, de la correction d'une éventuelle rotation, nous signaler les inconvénients de la convergence à la prise de vue, de la présence de premiers plans trop proches rendant le montage impossible, du moins sans recadrage, etc. Naturellement quelques controverses ont surgi dans l'assistance, mais ces controverses n'ont pas dégénéré en pugilat car René LE MENN nous a bien fait comprendre la nuance entre théorie et pratique ; nous devrions maintenant être capables de transgresser les règles... en connaissance de cause, et dans la limite des tolérances admissibles !

L'après-midi, les monteuses ont fait leur apparition : les petites, les grosses, les bricolées (c'est-à-dire toutes !) au point qu'il a fallu ouvrir une deuxième salle réservée aux monteuses par projection, nécessitant la pénombre. Les participants qui le souhaitent ont pu monter quelques-unes de leurs diapos, sous l'œil implacable du maître et vérifier immédiatement la qualité du résultat.

Avant la séparation, une mini-projection nous a récompensé de notre assiduité et chacun est reparti de son côté, non sans remercier René LE MENN de son dévouement et de ses qualités de pédagogue ! Les stéréoscopistes ont profité de quelques instants disponibles en fin d'après-midi pour voir fonctionner les microscopes électroniques du laboratoire avant de regagner leurs pénates parfois lointaines. ☐☐

- * - * - * - * - * - * - * -

Séance du 24 avril 2002 à Paris

Olivier CAHEN

L'Assemblée Générale extraordinaire du 17 avril ayant duré plus longtemps que prévu, nous n'avons pas pu assister aux projections annoncées. Nous étions donc nombreux ce jour pour voir enfin des images, et nous avons été particulièrement gâtés.

D'abord l'invité vidéo de Pierre PARREAU, Laurent VERDUCI, membre du SCF et fondateur de son entreprise Vidéorelief, venu avec son matériel de vidéoprojection stéréo qu'il a installé, avec l'aide de Stéphane BOUCHEZ, réalisateur et partenaire sur le relief et de Roger HUET, avant le début de la séance.

Nous voyons défiler, sur l'écran de nos projections habituelles, et avec nos lunettes polarisantes habituelles, diverses séquences extraites de films publicitaires, en couleurs, images bien réalisées ; parfois on constate un peu trop de jaillissement sur les bords, mais c'est tellement fugitif qu'on l'oublie rapidement. La séquence de vues sous-marines, avec des poissons de toutes tailles et toutes couleurs qui se faufilent entre les coraux et les algues, est très appréciée. On ne perçoit aucun papillotement, comme c'est arrivé trop souvent dans les présentations à regarder avec des lunettes séquentielles à "cristaux liquides".

Le matériel, que Laurent nous a décrit après sa présentation,

comporte deux vidéoprojecteurs polarisés de 600 lumens chacun (mesurés avant polarisation), avec matrices LCD de 600 x 800 pixels (pas de la plus haute résolution, pas non plus très puissants, mais donnant sur notre écran une image de bonne qualité même pour les spectateurs installés sur les premiers rangs). Le stockage vidéo est réalisé à partir d'un serveur vidéo à double flux synchronisé à la trame près. Celui-ci enregistre les séquences vidéo gauche et droite sur deux disques durs très rapides, la vue gauche et la vue droite sortant sur deux canaux vidéo en "Y/C" (luminance et chrominance séparées).

Les caméras utilisées dépendent du type de prise de vue en relief envisagé, de la résolution souhaitée en fonction de la taille de l'écran de projection, de la compacité nécessaire pour les vues sous-marines ou la macroscopie, les boîtiers stéréoscopiques étant conçus essentiellement en fonction de ces paramètres et nécessitant souvent l'intégration de lames semi-réfléchissantes et l'utilisation de caméras permettant la synchronisation de l'une par rapport à l'autre.

J'avais déjà assisté à de nombreuses démonstrations de vidéo en relief, même par des grands spécialistes comme Barco ou Thomson

Vidéo Equipement, ou par des pionniers de la recherche sur le sujet comme le CCETT (laboratoire pilote de France Télécom et de la télévision nationale), mais celle-ci est de loin la meilleure que j'aie vue. Avec des moyens plus modestes, on s'approche de la qualité du cinéma en relief, du moins si l'on fait abstraction de l'IMAX qui mobilise évidemment des moyens beaucoup plus considérables. Nous avons ici la qualité d'image des grands films en relief des années 50, avec un équipement beaucoup plus léger.



Après l'entracte-débat sur la vidéo en relief, les projections de diapos ont commencé. Philippe GAILLARD et Régis FOURNIER, les deux compères du Salon de la Maquette, se sont partagé le micro pour nous présenter les deux versions successives du programme présenté, en 2001 et en 2002, à ce grand Salon, dans la "cabine", devant des milliers de futurs adhérents (nous l'espérons) du Club.

Philippe et Régis ont réussi à renouveler presque entièrement, d'une année à l'autre, la collection de 80 couples stéréo sur le thème du changement d'échelle par la photo stéréo, collection composée de photos de grande qualité, ce qui montre clairement que le Club est toujours capable, quand un besoin se présente, de réaliser d'excellents travaux. ☐☐

Le numéro 49 de Stereoscapy

O. C.

Ce numéro, daté de mars 2002, contient un bref éloge funèbre de Paul WING (pour ceux qui veulent en savoir plus et qui ont un accès à l'Internet, voyez le site de la NSA, www.nsa-3d.org), un compte-rendu par James ROY du congrès de la PSA en 2001, l'annonce par Lawrence KAUFMAN du congrès de la NSA en juillet 2002, quelques couples stéréo en couleurs, et deux excellents articles de fond sur lesquels je voudrais attirer votre attention :

- Une analyse détaillée, par Ray MOXOM, des scanners de diapositives qu'on peut trouver sur le marché actuel ; il indique ses douze raisons pour numériser les diapositives, ensuite il examine les scanners à plat pouvant numériser par transparence, puis les scanners conçus spécialement pour les diapositives, et enfin les adaptateurs pour placer des diapositives déjà montées dans des scanners à films.
- Une étude historique détaillée de la stéréoscopie, par Donald WRATTEN, ou du moins ses trois premières parties : 1832-1862, 1862-1918, 1918-1939. Il décrit et date près d'une centaine d'événements significatifs de l'histoire de la stéréoscopie. Nous attendons avec intérêt la suite, c'est à dire l'histoire plus récente.

Ces deux articles de fond, en plus des nouvelles des associations stéréoscopiques, montrent largement l'intérêt d'adhérer à l'ISU, si vous arrivez à lire un peu en anglais. N'oubliez pas non plus que les membres de l'ISU bénéficieront d'une réduction pour le congrès de Besançon. Si vous êtes enfin décidé, adressez-vous à René LE MENN, notre délégué national. ☐☐

Calendrier : juin 2002

Les réunions à Paris se tiennent 7 bis, rue de la Bienfaisance,

Paris 8^{ème} (Métro Saint-Augustin ou Saint-Lazare).

Après 21h30, le digicode est hors service et l'accès n'est plus possible.

☐☐ MERCREDI 5 JUIN à 19 h 30

SEANCE TECHNIQUE – Vos constructions d'appareils, d'accessoires, de stéréoscopes. Vos découvertes à Bièvres. Tout est admis, tous niveaux.

☐☐ DIMANCHE 9 JUIN à 10 h

Réunion du Groupe Aquitaine salle Jules Ferry à Sainte Foy la Grande

☐☐ **ATTENTION ! JEUDI 20 JUIN à 19 h 30** ☐☐
SEANCE MENSUELLE

rencontre, démonstrations, projections

Participation aux frais : 3 € - lunettes stéréo : 1 € (merci de prévoir la monnaie !)

- L'invité vidéo de Pierre PARREAUX est Franck BAGIANA, de Silicon Worlds, qui projettera, entre autres, des films de synthèse réalisés pour l'Agence spatiale européenne.
- Projections prévues :
 - La Bretagne au fil du temps, de Gérard CARDON
 - Nature et littoral, par Jean-Louis JANIN
 - Vues aériennes de Besançon, présentées par Thierry MERCIER
 - Camions, bus et voitures de pompiers, vus par Gérard MÉTRON
- Et comme d'habitude, quelques-unes de vos vues nouvelles d'intérêt général, surtout si vous venez de loin, et un petit stéréoscope dans la poche pour le montrer en séance !

☐☐ MERCREDI 26 JUIN À 19 h 30

PETITE SEANCE : projections libres, pour progresser ensemble. Projection 5 x 5, autres formats sur demande ; apportez vos vues, vos stéréoscopes, vos travaux...

☐☐ SAMEDI 29 JUIN DE 14 h 30 À 17 h 30

BIBLIOTHEQUE : consultation des ouvrages et documents, séance assurée par Régis FOURNIER.

*Bonnes vacances, amis "stéréotypeurs",
et ample moisson à montrer dès la rentrée !*

Stéréo-Club Français

ASSOCIATION POUR L'IMAGE EN RELIEF

Association sans but lucratif fondée en 1903 par Benjamin LIHOU

Membre de l'*International Stéréoscopic Union*

et de la *Fédération Photographique de France*

n° SIRET : 398 756 759 00013. APE : 913E.

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

Adresse e-mail du Club : stereo-club@wanadoo.fr

Siège Social et correspondance générale : 45 rue Jouffroy d'Abbans, 75017 Paris

PRÉSIDENTS D'HONNEUR : Jean MALLARD, Jean SOULAS.

BUREAU : *Président* Gérard CARDON. *Vice-Président* Gérard METRON.

Secrétaire Pierre PARREAUX. *Trésorier* Rolland DUCHESNE.

COTISATIONS POUR L'ANNEE 2002-2003 (valable jusqu'au 31 août 2003) : 54 €, incluant l'abonnement à tarif préférentiel (24 €), pour les membres résidant en France ; **56,30 €** en Europe et **58,60 €** dans les autres pays. Pour les **nouveaux membres**, ajouter les « droits d'entrée » de **8 €**. Une documentation initiale sera fournie aux nouveaux adhérents.

Cotisation de soutien : supplément minimum de **15 €**.

MODE DE PAIEMENT : Les chèques (postaux ou bancaires) seront libellés en euros, à l'ordre du **Stéréo-Club Français (C.C.P. 6491-41 U, PARIS)** et adressés directement au secrétaire : Stéréo-Club Français, 6 avenue Andrée Yvette, 92700 Colombes.

IMAGES EN RELIEF - BULLETIN DU STÉRÉO-CLUB FRANÇAIS

N° 860 - juin-juillet-août 2002 - Revue mensuelle du *Stéréo-Club Français*

Abonnement pour les non-membres du S.C.F. pour les numéros de **septembre 2002 à juin-juillet-août 2003 inclus** : **54 €** en France ; **56,30 €** dans les autres pays.

Prix de vente au numéro : **6 €**. Envoi sur demande : ajouter **2 €** pour frais.

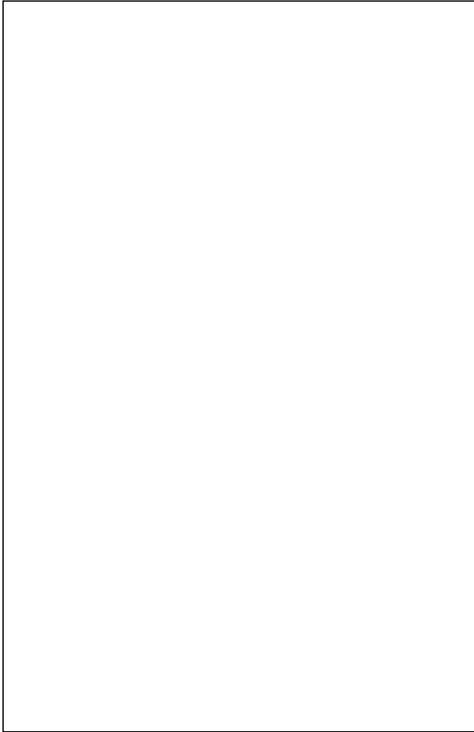
Directeur de la publication : Gérard CARDON, président du Stéréo-Club Français.

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

Tél. 01.69.07.67.21, **fax** 01.69.07.62.64, **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 100 Mo, ou CD-ROM, 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 ou *.jpg à 300 dpi à l'échelle finale de reproduction (pour les couples stéréo côte à côte parallèle, 720 pixels de largeur par vue et intervalle de 30 pixels).

TARIFS PUBLICITÉ (hors taxes) : Pour un an (dix numéros consécutifs) :
le quart de page : 183 €, la demi-page : 335 €, la page entière : 610 €.



photo/ciné/son
tél. : 01 45 40 93 65

**17, rue des Plantes
75014 PARIS**

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

- * - * - * - * - * - * - * -

Un nouveau livre stéréo

O. C.

Marilyn MONROE en 3-D, par Frederic CABANAS. Textes trilingues en catalan, castillan et anglais. Nous savions que Marilyn s'intéressait à la stéréoscopie, puisqu'elle avait été photographiée avec un stéréoscope à la main.

Nous trouvons dans ce livre, très bien présenté, beaucoup de bonnes photos plates, quelques anaglyphes anciens donc plutôt pâles et sans couleurs, et beaucoup de photos stéréo imprimées côte à côte, dont quelques-unes en couleurs, mais toutes beaucoup trop larges pour le commun des mortels, même muni du lorgnon que nous trouvons en "fournitures du Club" (intervalle jusqu'à 105 mm entre points homologues). Heureusement le livre peut être livré avec un "Pokescope", et aussi avec un lorgnon pour anaglyphes.

Don au Club (mais sans visionneuses) de la part de Carles MONER, déposé donc consultable à la Bibliothèque.

Ndir (René LE MENN) : On peut aussi contempler 13 photos de Marilyn dans 3-D *Hollywood* de Harold LLOYD, en vente chez Reel 3D et consultable dans notre bibliothèque. L'acteur, qui fut le premier président de la "Hollywood Stereoscopic society" photographia de nombreux acteurs, présidents des États Unis etc., présentés en relief dans ce livre. 