

# IMAGES EN RELIEF

## Bulletin Mensuel du

# Stéréo-Club Français



*Couplage de deux appareils numériques, page 4.*

### **Dans ce numéro**

- Un nouveau bureau, par Gérard MÉTRON p. 1
- Couplage de deux numériques, par Pierre MEINDRE p. 4
- En-têtes en relief (suite), par Régis FOURNIER p. 8
- 41 x 101 ou double 5 x 5 ?, par René LE MENN p. 10
- Numériser en relief, suite, par Henri-Jean MOREL p. 12
- Images de synthèse en relief, par Edmond BONAN p. 14
- Qu'est-ce qu'une "belle photo" en relief, par André GARDIES p. 16
- L'actualité en relief p. 19

**Bulletin n° 874**

**Le numéro : 6 €**

**Décembre 2003**

**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/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

[www.trivision3d.com](http://www.trivision3d.com) 02 40 11 62 99

### FILMS 3D PULFRICH

Eur 26 K7    Eur 36 DVD

Safari Indonésie - Dinosaures  
Safari Afrique - Requins  
6 Lunettes supplémentaires Eur 6  
Kit filmez en Pulfrich

### FILMS DVD SEQUENTIELS

avec lunettes électroniques  
LCD à fil & IR

Kit TV  
Eur 409

14 titres de films S-F  
parcs d'attractions  
horreur... kit TV+3 DVD  
Eur 149

Adaptateur caméscope  
Projecteur 3D vidéo

# Le mot du Président

## Un nouveau bureau

*A l'issue de la dernière Assemblée Générale ont été élus trois nouveaux membres du Conseil d'Administration : Henriette CLERC-MAGNA, Michel MELIK et Gérard MOLINENGAULT. Les mandats de Guy ARTZNER, de Jean-Jacques PEAUCELLIER et de Claude TAILLEUR ont été renouvelés.*

*Le Conseil d'Administration nouvellement constitué vient de se choisir un Bureau :*

- Gérard MÉTRON est le Président, chargé de l'organisation générale des activités.
- Olivier CAHEN est le Vice-président, Rédacteur en Chef du Bulletin.
- Rolland DUCHESNE est le Trésorier, et en outre responsable du matériel et des documents.
- Pierre PARREAUX est le Secrétaire, chargé de la gestion du fichier, et en outre de l'information sur les techniques nouvelles.

*Ce bureau souhaite mettre l'accent sur l'amélioration des activités normales du Club et sur la promotion de la stéréoscopie au quotidien et dans la durée : séances en région parisienne, développement des activités régionales, amélioration du Bulletin, refonte du site Internet, rencontres. Et bien entendu, développement des techniques nouvelles.*

*Il souhaite surtout que chacun trouve un plaisir personnel accru dans une participation active et bien pensée.*

## Activités à Paris

- Les Petites séances connaissent une bonne fréquentation : on y découvre les travaux mis en chantier individuellement ou collectivement. On s'y occupe beaucoup des nouveaux membres, et on y prépare les autres activités. Chacun peut projeter ses vues et vérifier la qualité de son travail avant de se lancer dans les projections en grande salle.

- Les Séances techniques roulent parfaitement bien depuis qu'elles se trouvent mises sous la responsabilité d'un "orateur" différent à chaque séance, qui organise comme il l'entend sa communication, ses démonstrations, ou le débat qu'il souhaite instaurer avec les participants.

- Les Séances mensuelles (en grande salle) manquent d'images... Certes les participants actifs ont commencé à prendre conscience du problème et à se faire plus nombreux depuis quelques séances : la tendance est nette. Mais on est encore très loin du compte, et ces séances reposent encore sur un très petit groupe de stéréoscopistes vraiment productifs. Cette situation n'est pas nouvelle, et même, je soupçonne qu'elle se perpétue depuis une centaine d'années ! Mais tout de même, le but de notre

association n'est pas de se demander comment on pourrait bien faire pour obtenir de bonnes images, mais bel et bien, d'en produire et de les regarder ensemble ! Il y a donc urgence à pratiquer la prise de vues et, cela fait, à les monter et à les montrer ! En l'occurrence, toutes les vues d'intérêt général et techniquement correctes sont les bienvenues... Allez, il est temps de monter toutes vos vues en retard ! Faites-nous plaisir !

- Les séances de Bibliothèque reçoivent quelques lecteurs assidus. Vous y trouverez cependant de la place pour vous asseoir.

## Activités régionales

Cela fait maintenant des années que nous pouvons lire les comptes rendus enthousiastes de Lorraine, des Alpes, d'Aquitaine ou des régions de l'Ouest. Ces réunions sont donc bien rôdées, et les groupes bien constitués. Mais un hexagone ne peut se contenter de quatre coins ! Il se passe peu de chose au Nord, au Sud et au Centre... mais je suis certain que nous allons trouver les bonnes volontés nécessaires pour mettre en place quelques rencontres dans ces régions. Les contacts ont commencé à s'établir, continuons !

## Communication

### - *le Bulletin Mensuel*

Il est admirable que nous ayons pu perpétuer depuis la fondation et avec la plus grande régularité la parution chaque mois de notre organe de presse. Le Bulletin se perfectionnant d'année en année, la parution mensuelle est une charge de plus en plus lourde, au point que l'on peut se demander si une parution bimestrielle d'un Bulletin plus épais et plus coloré ne serait pas souhaitable. Le sentiment majoritaire (et c'est aussi celui du Rédacteur) est que la parution mensuelle est préférable, tant qu'il est possible de l'assurer. Mais il est sûr aussi qu'une mise en couleur, au moins de la couverture, la création de nouvelles rubriques, peut-être une amélioration de la maquette, pourraient le rendre encore plus attrayant. Il faudrait pour cela de nouvelles bonnes volontés : un seul homme ne peut y suffire ! Toute contribution sera appréciée.

Les auteurs sont également fortement invités à tailler leur plus belle plume : il n'y a pas que la nouveauté qui soit appréciée ! Racontez-nous donc votre stéréoscopie au quotidien, expliquez-la aux nouveaux arrivants, pour qu'ils puissent eux-mêmes en goûter les joies !

### - *le site Internet*

Son intérêt est primordial : c'est désormais par lui que nous viennent la plupart de nos nouveaux adhérents. Il est la vitrine de notre association et doit donner aux visiteurs l'envie de venir voir, puis de s'inscrire et de pratiquer la stéréoscopie.

Il devra donc "faire l'objet de nos soins les plus attentifs", comme on dit. En attendant, allez le voir, et dites-nous ce que vous en pensez.

## Rencontres printanières

Classiquement, une rencontre de stéréoscopistes se compose de projections, d'ateliers et d'une excursion. C'est ce que s'attachent à faire les chefs de file des groupes régionaux, et j'espère bien qu'il s'en trouvera de nouveaux dans les régions non encore couvertes !

Hors de l'enceinte du Boulevard périphérique, rien n'est plus aisé à obtenir (gratuitement) qu'une salle adéquate auprès des maires, toujours prêts à accueillir dans leur commune une manifestation culturelle de bonne tenue. Les plus adroits pourront même demander et recevoir une subvention...

A Paris, il est plus difficile d'obtenir des salles gratuites et des subventions (nous n'en avons encore jamais eu). Nous organiserons une rencontre, par exemple quelque part au sud de Paris, où résident trois des membres du Bureau. Si le désir s'en fait sentir !

## Images numériques

Cela fait dix ans qu'on les annonce, mais cette fois, elles sont bien là !

D'abord pour les "Cassandre" :

- La diapo, mon bon monsieur, c'est bien fini !

Personne n'en sait rien, mais il est probable qu'on en trouvera encore très longtemps : les stéréoscopistes du monde entier continuent à projeter très majoritairement des couples de diapos dans toutes leurs rencontres, et ils ne sont sûrement pas les seuls utilisateurs.

Alors, la diapo est splendide, pas chère, elle existe encore, profitons-en !

Et ces diapos pourront toujours être scannées, et donc devenir numériques !

Mais préparons-nous à un avenir déjà présent. Comme beaucoup d'entre vous, "je me suis mis (aussi) au numérique". C'est-à-dire que je produis des images planes que je mets au besoin sur mon petit site perso, ou qui paraissent déjà dans le bulletin. Je visite aussi quelques sites stéréo remarquables de nos collègues, qui nous expliquent que tout n'est pas encore parfait en matière de numérique et d'Internet pour la diffusion des images en relief...

Nous nous posons naturellement beaucoup de questions sur ces nouvelles images, leur qualité, leur conservation, la possibilité de les projeter, et à quel prix ?

Ce mois-ci, Pierre MEINDRE vous expose comment il a réalisé son premier couplage de deux appareils numériques, pour un prix raisonnable et des résultats de qualité déjà satisfaisante. Son article est d'intérêt général, c'est-à-dire lisible par tous aujourd'hui comme dans dix ou vingt ans. Il évite soigneusement le genre "recette informatique" au jour le jour, que l'on trouvera plutôt sur les forums très vivants de quelques-uns de nos collègues... Je suppose que tout le monde connaît celui de Pierre GIDON.

Dès les premières séances techniques, Pierre PARREUX organisera le débat sur les standards et supports de projection numérique.

Donc, bienvenue à la stéréoscopie numérique, fixe et animée, et juste un petit mot pour ceux qui trouvent que tout cela ne se met pas en place assez rapidement : venez, montrez, écrivez, organisez des animations et des rencontres ! Nous n'attendons que cela : une activité ne peut venir que de ceux qui la pratiquent et veulent la faire partager !

## Conclusion

Au travail, nous avons "du pain sur la planche" et il y a de la place pour tous !

**Gérard Métron**  
**Président du Stéréo-Club Français**

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

## Adhérez à l'ISU

C'est le moment d'adhérer à l'ISU ou de renouveler votre adhésion.

L'**Internationale Stereoscopic Union**, fédération des clubs de stéréoscopie de tous les pays du monde, comporte une trentaine de clubs et près d'un millier de membres individuels, et vous invite à vous y joindre.

L'ISU publie "Stereoscopy" son bulletin trimestriel, en anglais, avec de nombreuses photos en couleurs et tient un congrès international tous les deux ans. Le dernier fut organisé par notre club à Besançon ; le prochain, du 14 au 19 septembre 2005, organisé par la Stereoscopic Society à Eastbourne en Angleterre, sera donc très accessible pour nous.

L'ISU cherche sans cesse à améliorer les activités qu'elle met à la disposition de ses membres et vient de lancer un échange d'images par Internet (Voir Bulletin 871) qui complète, pour les amateurs de photo numérique, la classique circulation de cartes imprimées.

Le cours du dollar, monnaie dans laquelle sont évaluées les cotisations, a varié de près de 30 % au cours des dernières années.

Il nous est maintenant plus favorable et il est bon d'en profiter. La cotisation annuelle n'est que de 20 €.

Si votre adhésion pour l'année 2004 est reçue avant fin décembre, vous recevrez aussi le dernier numéro 2003 de la revue Stereoscopy. Une adhésion pour trois ans bénéficie d'une réduction de 10 %, soit 54 € ; pour cinq ans, de 20 %, soit 80 € seulement : plus de soucis ou d'oublis pour un bon moment. Vous pouvez aussi souscrire une adhésion familiale pour 30 € (1 an) 81 € (3 ans) 120 € (5 ans).

Envoyez votre chèque (à l'ordre du Stéréo-Club Français) à René LE MENN, 26 rue Gustave Flaubert 33600 Pessac, le "Country Representative" de l'ISU pour la France. Joignez-y un document indiquant vos nom, prénom, adresse, téléphone, e-mail, ainsi qu'une brève description de vos centres d'intérêt en stéréoscopie. Envoyez rapidement vos cotisations ou votre renouvellement ; plus de la moitié du travail du représentant est due à la gestion des retards et des erreurs. Ces retards augmentent aussi considérablement les frais bancaires.

# Mettez à jour votre annuaire personnel du Club

## Nouveaux membres

- 5233 : Dan HAYON, 7, av. Fremiet, 75016 PARIS, pers. : 01 45 25 79 50, e-mail : hayon@noos.fr
- 5234 : Estelle NAULEAU, 2 ter, impasse des Haies, Heurteloup, 78980 LONGNES, pers. : 01 30 42 47 76, e-mail : estelle.nauleau@caramail.com
- 5235 : Alain DUBLANCHET, 46, rue Céline Robert, 94300 VINCENNES

## Changements d'adresse

- 3410 : Serge DELHAYE, 11, av. de l'Orangerie, 59551 (et non 59710) ATTICHES
- 4291 : Michel GUYON, 19, rue des Jonquilles, 39000 LONS-LE-SAUNIER, pers. : 03 84 24 52 25
- 4844 : Georges VINCENT, rte du Buisson, "Le Bourg", 24230 ST-VIVIEN, pers. : 05 53 73 21 12

## Nouveaux e-mails et changements

- 2277 : Michel MONTU, michel.montu@free.fr
- 3396 : Jean BAURES, annie.baures@free.fr
- 3999 : Olivier CAHEN, olivier.cahen@tiscali.fr
- 4168 : Charles COULAND, charles.couland@teleca.fr
- 4497 : Edmond BONAN, ebonan@noos.fr
- 4578 : Pierre LECŒUR, pier.lec@libertysurf.fr
- 4831 : Yves MAHIEU, mahieu.yves@wanadoo.fr
- 4852 : Eric MOORE, emoore@free.fr
- 5154 : Philippe-R MATTER, filasouder@free.fr

## Nos amis disparus

Nous avons le grand regret d'annoncer le décès de l'épouse de notre collègue Adolphe PAILLOT. Les parisiens du Club, qui rencontrent celui-ci régulièrement à la Bienfaisance, lui témoignent de leur compassion.

Notre collègue messin Frédy BORNERT est aussi en deuil de sa mère, Germaine BORNERT, qui s'est éteinte brusquement le 26 octobre, à l'âge de 93 ans. ☐☐

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

## Couplage d'appareils numériques

*Pierre MEINDRE*

Cela fait bien quatre ans maintenant que je pratique la photo numérique, et cela de manière quasi exclusive au détriment de la photo argentique. Pour ce qui est de la photo stéréo, j'en suis réduit à la classique méthode "en deux temps". Comme généralement je ne m'encombre pas d'un pied et d'une réglette, les deux clichés sont faits à main levée.

Grâce aux logiciels de montage stéréo, j'ai parfois de bons résultats (certains membres du SCF ont pu voir quelques tirages A4 ou A2 sur l'Albatros du club) mais je trouve que les scènes manquent toujours un peu

de vie : la nécessité de n'avoir aucun objet en mouvement sur les deux vues conduit naturellement vers les photos de monuments ou de paysages (et encore quand il n'y a pas de vent !). On peut bien sûr corriger les clichés sur ordinateur pour enlever, par exemple, les quelques individus qui ont eu l'indélicatesse de bouger entre les deux vues mais, outre que ça prend beaucoup de temps, on retire encore un peu de "vivant" à des photos qui déjà n'en avaient pas beaucoup.

J'ai testé aussi un diviseur optique mais les résultats étaient vraiment décevants : déformations trapézoïdales

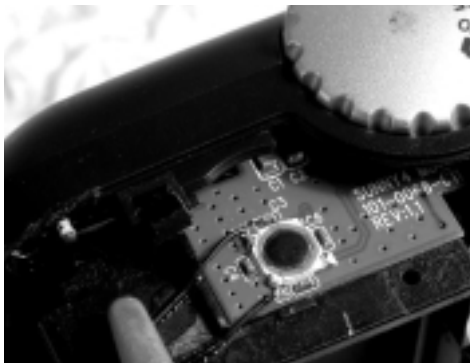
très marquées et les vues, une fois montées, ne sont plus que d'étroites bandes verticales.

Ce que j'envisageais donc, c'est d'utiliser deux appareils numériques identiques fixés côte à côte et couplés électriquement au niveau des déclencheurs. Je pouvais bien sûr acheter un deuxième appareil identique au mien (Nikon Coolpix 5700) mais le prix est quand même un gros handicap et il ne semble pas possible de coupler facilement les déclencheurs ; la télécommande utilise une liaison série avec un protocole assez complexe (la société Harbortronics fabrique des télécommandes / intervalloètres *DigiSnap* et un adaptateur *StereoSnap* pour commander deux appareils Nikon ou Olympus).

### Sélection de l'appareil

Ce que je recherchais pour mes tests, c'était un appareil simple et pas trop cher. Je pourrais en acheter une paire sans me ruiner et, sans trop de regrets quant à la garantie perdue, les démonter et leur apporter quelques modifications.

Il existe actuellement nombre d'appareils d'entrée de gamme à moins de 100 €, mais certains ne proposent qu'une faible résolution (< 1 mégapixel) ou sont tout bonnement incapables de produire des images simplement "décentes". Par décent, je parle de quelque chose de raisonnable au niveau de la justesse de l'exposition, du rendu des couleurs et du bruit dans l'image.



Internet est souvent de bon conseil et deux sites, en anglais, sont bien au courant de ce qu'il se fait en photo numérique : Digital Photography Review (<http://www.dpreview.com>) et Steve's Digicam (<http://www.steves-digicams.com>).

Un essai du Kodak CX6200 attire mon attention : mise au point fixe, pas de zoom mais 2 mégapixels, un écran LCD couleur de contrôle, un flash, un écrou de pied (utile pour solidariser les deux appareils), une mémoire intégrée de 8 Mo extensible par ajout de carte SD/MMC et tout ça pour un prix modéré. Les photos (exemples disponibles sur le site) sont assez convaincantes pour un appareil de ce prix.

La Fnac fait une promo sur ces appareils à 99 €. Sur place, je constate que l'appareil est compact et léger, ce qui doit permettre de faire un ensemble facilement transportable. "J'en veux deux !" la vendeuse me regarde d'un air étonné. Je crois bon d'ajouter : "Oui, un pour l'œil gauche et un pour l'œil droit". Là son visage se fronce un peu, elle semble se demander si je me moque d'elle ou bien si je ne serais pas un peu dérangé. Elle me tend le bon d'achat sans un mot et je repars bientôt avec les deux boîtes sous le bras.

### Couplage physique

Une simple cornière en aluminium (section 40x20 mm, épaisseur 2 mm) percée pour placer deux boutons moletés de pied photo puis quelques découpes pour pouvoir accéder aux boutons de contrôle sur le dos des appareils et le tour est joué. En plaçant ainsi les appareils côte à côte, on obtient une base un peu forte (105mm) mais qui reste acceptable pour des premiers plans à plus de 3m. Il serait possible de retourner un des appareils pour diminuer la base mais, s'il est facile de retourner une vue par logiciel, le support de fixation est évidemment plus complexe à réaliser.

Quelques essais en synchronisant les appareils avec les deux index

montrent que ça fonctionne. Les photos en faible lumière font apparaître un peu de grain mais en extérieur, c'est acceptable. La position des appareils fait qu'il est nécessaire d'en démonter un pour accéder au port USB de l'appareil de gauche mais de toute façon il faut aussi les enlever de la cornière pour accéder au logement des piles.

### Couplage électrique

Deuxième étape, le couplage des déclencheurs pour améliorer la synchronisation par rapport aux deux index. On trouve pas mal d'informations sur le net et le montage le plus simple consiste à mettre en parallèle les deux interrupteurs : presser un des deux déclencheurs commande alors les deux appareils. Certains appareils n'apprécient pas d'être reliés de la sorte (du fait des interactions entre les deux circuits électriques) et il est recommandé d'insérer deux diodes dans le circuit : à l'intérieur du circuit de l'appareil si possible, ou bien à l'extérieur, mais dans ce cas, il faut rajouter un bouton poussoir pour commander le déclenchement. Si le déclencheur est à deux niveaux (mise au point / exposition puis déclenchement proprement dit), il faut bien sûr doubler le circuit de couplage. Le CX6200 sans autofocus se contente heureusement d'un poussoir simple.

En premier, ouvrir l'appareil pour accéder au circuit du déclencheur. Le CX6200 a une coque plastique en deux parties assemblées avec 7 petites vis.



Des clips plastiques maintiennent jointive la partie supérieure de l'appareil et sont un peu délicats à dégager sans (trop !) les abîmer. L'interrupteur du déclencheur est minuscule, soudé à même un circuit multicouche et entouré de composants "montés en surface". Je suis prêt à renoncer tant il me semble délicat de souder des fils sur des contacts à peine visibles à l'œil nu. Une inspection à la loupe et quelques essais montrent qu'en court-circuitant les deux contacts externes, l'appareil déclenche.

Je risque de griller bêtement un bel appareil tout neuf, mais je me lance quand même. Fer à souder 15W, fil extra fin (fil à "wrapper") et loupe sur support, la panne du fer y paraît énorme ! N'étant pas un as du fer à souder, l'exercice est un peu stressant, mais j'arrive à souder deux bouts de fils que je stabilise avec une micro-goutte de cyanolite.

Plutôt que de faire sortir les fils, j'utilise des petits connecteurs de marque Berg. Il faut leur faire un peu de place à l'intérieur et je ménage un logement à la scie sur l'arrière du boîtier de piles et une encoche dans la demi-coque avant. Un peu de colle thermo-fusible pour maintenir le connecteur en place et je remonte l'appareil après un bon coup d'air comprimé à l'intérieur. Ouf ! Il fonctionne encore et déclenche bien en court-circuitant les broches du connecteur. Mêmes opérations sur le second appareil.

Les deux appareils sont reliés par un simple câble à deux conducteurs branché sur les connecteurs qui dépassent légèrement sur le côté droit des appareils. Brancher le câble à l'envers affole les pauvres bêtes qui se déclenchent alors l'une l'autre de manière continue !

### Premiers tests

Quelques photos test pour affiner le positionnement des appareils : deux ou trois épaisseurs de ruban adhésif



d'électricien pour corriger une légère rotation ( $< 1^\circ$ ) et un petit décalage vertical entre les deux vues.

Les premiers tests montrent aussi que la synchronisation est parfois parfaite : des sujets rapides (voitures, personnes tournant la tête,...) ne sont pas synchrones sur certains clichés. Est-ce dû à l'électronique des appareils ou bien à mon circuit de couplage trop simpliste ? Je ne peux me prononcer pour le moment, mais les photos stéréo de gerbes d'eau figées en plein vol me semblent quand même exclues avec mon montage.

Les vues doivent être montées pour obtenir une fenêtre correcte et compenser un léger décalage vertical (quelques pixels). La perte due au montage est d'environ 5 à 10% (images donc de 1,8 megapixels), voire de 20% si le premier plan est proche ( $\sim 1,5$  m).

## Et la vidéo ?

Ces appareils sont aussi capables de prendre des séquences vidéo en faible résolution (320x240), sans son et limitées à 30 secondes. La tentation est donc grande de "tourner des films en relief" ! Les séquences étant enregistrées au format QuickTime d'Apple, j'utilise Bink de RAD Game Tools (gratuit) pour les convertir en fichiers AVI (possibilité de regrouper plusieurs séquences en une seule) puis StereoMovie Maker de Masuji SUTO (toujours gratuit) pour monter les deux séquences gauche et droite en



**Pierre MEINDRE et son dispositif.**

une seule (parallèle, haut/bas, anaglyphe,...).

La faible résolution et les opérations de conversion donnent une image plutôt granuleuse mais l'effet relief est bien là ! Et puis vous en connaissez beaucoup des caméras 3D dans cette gamme de prix ?!

## Conclusion

Pour un prix raisonnable (198 € les deux appareils, 10 € les deux boutons de pied, 7 € la cornière alu et 4 € de fils et connecteurs) on obtient donc un petit ensemble stéréo qui permet de s'amuser avec des résultats acceptables et surtout pour un coût d'utilisation ultérieure quasi nul. Ajouter encore une cinquantaine d'euros pour un plus de confort : deux cartes mémoires (on ne peut prendre qu'une douzaine de clichés avec la mémoire intégrée à l'appareil), un jeu de piles rechargeables et une trousse d'écolier assez longue pour loger l'ensemble monté.

### Bibliographie Internet (en anglais)

**Rocky Mountain Memories** : Twin Camera Shutter Synchronization

<http://www.rmm3d.com/3d.encyclopedia/twin.camera/sync.html>

**Introductory 3D guide** (couplage d'appareils divers)

<http://www.stereo3dgallery.net/Pages/3D/Guidebook.shtm>

<http://www.stereo3dgallery.net/pages/3DGuidebook/TwinCameras.htm>

**RAD Game Tools** (Utilitaire Bink Video)

<http://www.radgametools.com>

**Logiciels de montage stéréo :**

Stereo 3D : <http://ggrillot.free.fr> - AnaBuilder : <http://anabuilder.free.fr>

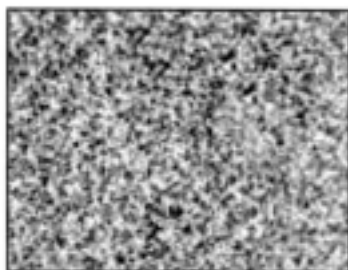
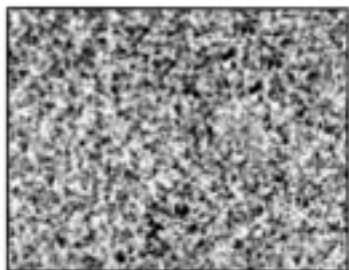
StereoPhoto Maker (images fixes) et StereoMovie Maker (montage de vidéos en relief) : <http://www3.zero.ad.jp/esuto>



# En-têtes et logos stéréoscopiques avec Word 97

(suite)

Régis FOURNIER



**Dessin n° 6.**

**Le stéréogramme n° 6** à la Julesz est facile en deux étapes : rectangle du fond, puis SCF.

**Première étape :** I, créer un rectangle. **C :** "couleurs et traits", "remplissage", "couleur", "motifs et textures", "Texture", "Granit". Dupliquer, aligner.

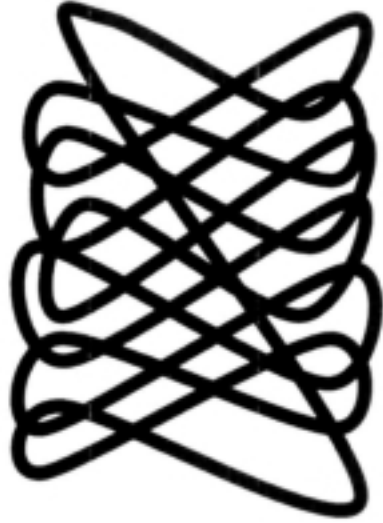
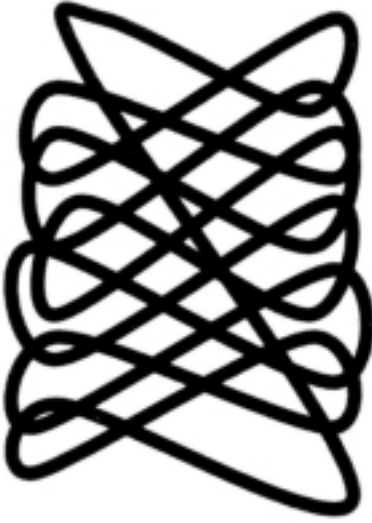
**Seconde étape :** A : A1. (B) : "SCF", police et taille selon rectangle. **C :** ... "Granit". Positionner dans le rectangle, dupliquer et aligner de l'autre côté, en avant du fond mais pas trop.

Enfin aux deux "SCF" effacer le pourtour des lettres : **C :** "Couleurs et traits", "Traits", "Couleur", "Aucun trait".

**Dessin n° 7 :** le dauphin, le cerclage du SCF et le SCF ont été mis en relief par simple étirement horizontal. Le dauphin est dans la bibliothèque d'images dans "Insertion", barre du haut ; oui, il est plat, il faudrait retoucher ses traits pour le mettre en volume, c'est facile sur papier au crayon mais pas facile sur l'écran.



**Dessin n° 7.**



*Dessin n° 8.*

**Dessin n° 8** : c'est facile d'obtenir n'importe quoi : **H** : "lignes", "Courbe". Cliquer n'importe où, l'ordinateur relie les points par des lignes incurvées. Dupliquer, aligner. **G** : "Modifier les points".

En déplaçant latéralement les points, ceux-ci avancent ou reculent et entraînent le trait.

Certains points peuvent même être déplacés vers le haut ou vers le bas, ceux qui se trouvent à mi-pente.

Choisissez un trait plus épais par **K**.

C'est vrai, ça manque de perspective. Attention au nivellement, le logiciel modifiant l'amplitude des incurvations, certaines peuvent ne plus monter ou descendre au même niveau.

**Le couple n° 9** a été construit en sept couples de base. La lune vient de **H** : "Formes de base".

Ses mises en volume ont été faites uniquement grâce au petit carré jaune. La perspective d'ensemble ne choque pas et l'effet de fenêtre sert l'image.

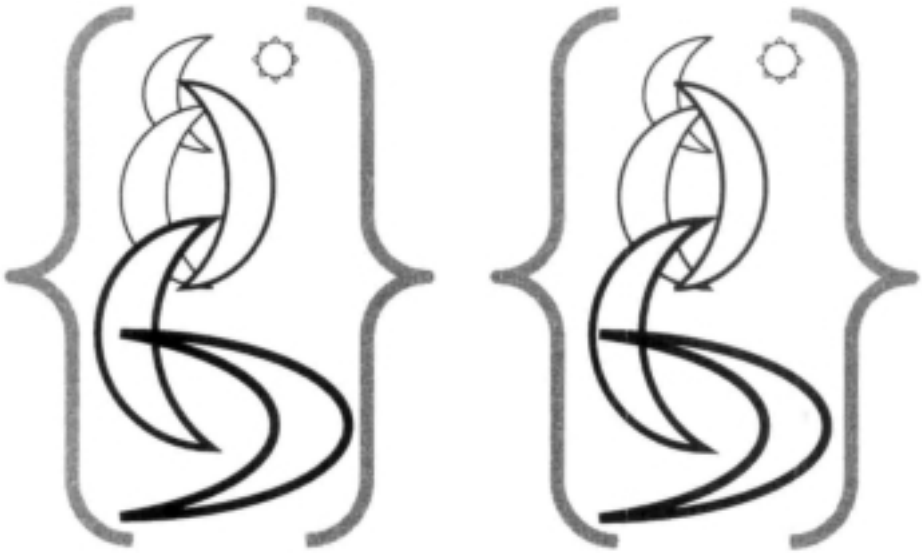
On a fait des traits fins aux objets éloignés, des épais aux objets proches.

On a mis peu de variation de parallaxe aux objets éloignés (ils sont plats) et beaucoup à la pelure d'orange du devant.

Ces remarques pour rappeler le célèbre paradoxe stéréoscopique de la cerise et du cerisier : les objets les plus volumineux sont ceux dans lesquels on perçoit le moins de relief, tandis que les petits objets sont ceux qui produisent le plus de relief, car les premiers sont le plus souvent éloignés et les seconds le plus souvent regardés de près.

Ainsi la petite cerise qu'on va avaler offre plus de relief stéréoscopique à l'entrée de la bouche que le grand cerisier dont on vient de descendre !

Les dessinateurs stéréoscopistes mettent presque toujours beaucoup de relief jusque dans les sujets éloignés, en contradiction avec ce qu'aurait enregistré un appareil photo stéréo ; l'image n'en est pas moins plaisante, au contraire, l'insolite sans excès étant recherché, mais presque jamais ces dessins ne montrent de vrai infini.



*Dessin n° 9.*

Même remarque pour le maquettisme où des dioramas peu profonds peuvent ouvrir un vaste espace à l'imagination grâce à un travail sur la perspective.

La relation entre perspective et parallaxes est souple mais ne peut être ignorée. ☐☐

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

## Choix d'un système de projection Couples unis, couples séparés

*René LE MENN*

Deux systèmes, le double 5x5 et le 41x101, se partagent presque exclusivement la projection de paires de diapositives stéréoscopiques.

Les partisans de chacun montrent une tendance à une certaine partialité en faveur de leur choix.

Utilisateur convaincu du double 5 x 5 en fondu-enchaîné depuis plus de 20 ans et co-animateur de réunions du SCF en Aquitaine où les deux systèmes coexistent paisiblement, je vais tenter de comparer les avantages et les inconvénients de l'un et de l'autre qui, disons-le d'entrée, donnent entière satisfaction à leurs utilisateurs.

### **Le système double 5 x 5**

C'est le format universel de la projection de diapositives 2-D sur film 35 mm.

#### **Avantages**

Il utilise le matériel 2-D qui est très courant. On trouve donc très facilement du matériel neuf performant et du matériel d'occasion à des prix très bas.

Il a été pendant longtemps le seul matériel de qualité disponible pour la stéréoscopie et le seul permettant l'usage de projecteurs assez puissants pour les grandes salles et la mise en œuvre du fondu-enchaîné enregistré. Il s'est donc largement développé en

France, il y a une vingtaine d'années, dans l'attente d'un projecteur jumelé performant, alors que les présentations par projection en lumière polarisée se répandaient. Il est ainsi devenu un standard dominant au SCF. Ce système s'imposait raisonnablement à qui voulait partager ses programmes sans quitter l'Hexagone.

### **Inconvénients**

Le procédé n'est pas spécialement adapté à la stéréoscopie et est un peu lourd à mettre en œuvre, les réglages sont difficiles à corriger en cours de projection. Une grande rigueur est nécessaire dans le rangement des vues. Les programmes des amateurs peu soigneux montrent parfois des couples inversés ou même des vues mal classées.

Les objectifs des projecteurs pour les vues droites et gauches sont nécessairement assez éloignés l'un de l'autre. Il en résulte un effet trapèze qui peut être gênant, surtout pour une projection familiale à courte distance sur petit écran, quand les projecteurs sont placés côte à côte.

Les caches en carton sont de plus en plus difficiles à trouver dans nos formats, les caches en plastique doivent être triés pour associer des montures provenant du même moule.

### **Le 41 x 101**

C'est le système promu par la marque américaine Realist : très répandu dans les pays anglo-saxons, il est devenu un standard international, dominant dans les pays autres que la France.

### **Avantages**

Il s'agit d'un matériel spécialement conçu pour la stéréoscopie et facile d'emploi. Les vues droite et gauche sont placées dans une seule monture de 41 x 101 mm (1 5/8 x 4 inches) où la

séparation de 62 mm entre les deux vues est devenue une norme de fait qui arrondit la norme américaine ancienne de 62,2 mm.

Cette association des vues droite et gauche dans un même cache en facilite le classement et rend impossibles les erreurs en cours de projection.

On trouve désormais du matériel très fiable et performant (RBT) et du matériel à très bon marché pour la projection familiale (FED).

Les objectifs sont séparés de 62 mm seulement et aucun effet trapèze n'est perceptible.

Les projecteurs RBT sont équipés d'autofocus indépendants et performants qui évitent les agaçantes récriminations du public et les plus ou moins habiles retouches de mise au point

On peut se procurer des montures en carton bon marché aux formats adaptés à nos besoins (plus de 10 dimensions d'ouvertures).

RBT vend aussi des montures en plastique particulièrement bien conçues pour assurer un nivellement automatique des points homologues à 0,05 mm près.

### **Inconvénients**

Le changement de vues des projecteurs RBT est un peu plus lent que celui des Carousel ou des Simda, mais, en fondu-enchaîné, cela perd son importance.

Jusqu'à la dernière décennie, on ne trouvait pas de projecteurs de qualité équivalente à celle des projecteurs 5 x 5. Aussi, ce standard est-il moins répandu en France que son concurrent. L'âge moyen des membres du SCF étant relativement élevé, ces derniers ont un peu de mal à s'adapter à tout changement.

## En conclusion

Finalement, à chacun de définir ses préférences. Les débutants à petit budget achèteront vraisemblablement des projecteurs ordinaires à bon marché ou Kodak ou Simda d'occasion pour le double 5 x 5 ou, faute de mieux, un FED pour le 41 x 101. Les plus anciens garderont certainement le système auquel ils sont accoutumés tant qu'ils en sont satisfaits.

À ceux qui veulent acheter du matériel neuf et performant, je serais tenté de conseiller plutôt l'achat d'un

projecteur RBT. Ils s'en tireront même pour un peu moins cher à l'achat que deux "Carousel" neufs, et beaucoup plus de simplicité à l'usage, avec un meilleur confort et un accès facilité aux réunions internationales. L'autofocus très fonctionnel les dispensera des montages sous verre d'où les poussières sont si pénibles à éliminer.

Enfin, ne l'oublions pas, les deux systèmes sont parfaitement fonctionnels et donnent sur l'écran des résultats équivalents quand ils sont bien mis en œuvre. □ □

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

## Scanner en relief

*Henri-Jean MOREL*

Dans le bulletin n°865, j'avais donné une méthode pour faire des reproductions d'objets en relief en utilisant un plateau basculant sur un scanner à plat. Cette idée a été reprise par Marcel COUCHOT dans le Bulletin n° 872. Il a adapté le principe pour scanner de petits objets entrant dans la fenêtre d'un cadre de diapositive 24 x 36.

De nombreux e-mails traitant de ce sujet ont couru ces temps derniers sur la liste de discussion "images-stereo" et il me semble opportun de refaire le point, en tenant au courant les lecteurs du bulletin des derniers messages, fournissant une méthode encore plus simple, pour faire une numérisation en 3 D.

L'idée n'est pas nouvelle puisqu'il semble que ce principe ait été cité dans des revues telles que *Studio Multimédia* et *IEEE Computer Graphics and Applications* au début de l'année 2000 !

Le système est commercialisé par la compagnie Stereoscopic Scanning qui propose un kit comprenant des logiciels pour faire des impressions, à regarder par diverses méthodes, dont des réseaux lenticulaires. (renseignements par Internet, adresse en fin d'article).

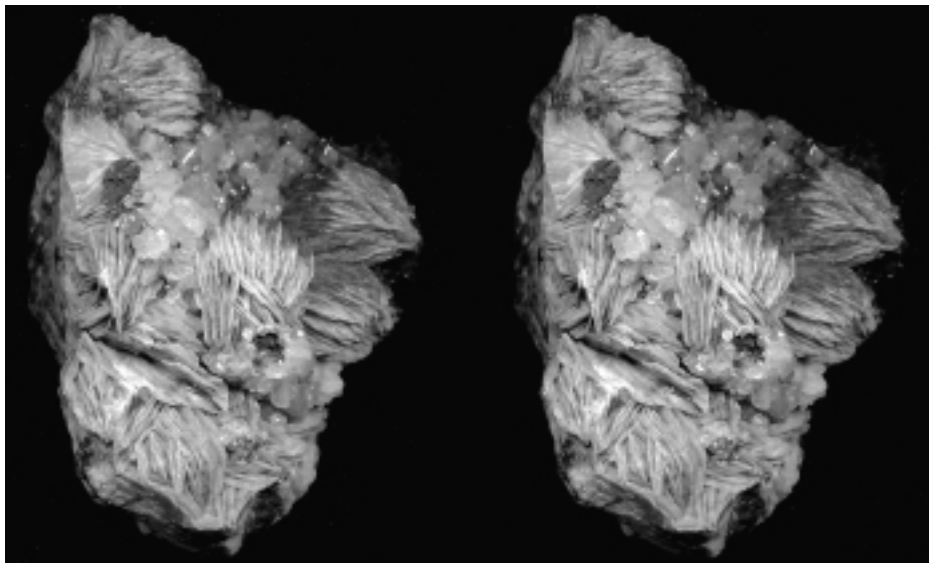
Le procédé est déposé et utilise un scanner à plat classique, auquel on

peut adjoindre un plateau coulissant pour les travaux précis. Daniel CHAILLOUX et Pierre GIDON ont apporté des explications qui rendent compréhensible le fait qu'un scanner à plat soit capable de faire des vues en relief d'un objet par translation de celui-ci.

Un simple déplacement, dans le sens transversal sur la vitre du scanner, suffit pour obtenir du relief, à condition de posséder un modèle à CCD, ce qui semble le cas de la majorité des appareils utilisés par les particuliers. Si vous possédez un scanner type CIS (Contact Image Sensor), cela ne marche pas et il faut alors recourir au plateau basculant décrit précédemment.

Je reprends ci-dessous le texte transmis par Daniel CHAILLOUX sur Internet. Tous nos scanners fonctionnent sur le même principe :

Le document est numérisé ligne par ligne grâce à un équipage optique mobile mù par un moteur pas-à-pas de grande précision. Cet équipage mobile est en fait un appareil photo qui ne prendrait qu'une ligne d'image à la fois. C'est donc la somme des informations portées par toutes les lignes qui constitue le document numérisé final. L'appareil photo est constitué d'un



capteur CCD linéaire comprenant une rangée de photodiodes espacées de 10  $\mu\text{m}$ . Ainsi pour un scanner de 1200 dpi de résolution, le capteur mesure 12 mm de long. Chaque ligne d'image arrive sur le capteur par l'intermédiaire d'une optique de haute qualité. Afin de raccourcir la longueur du trajet optique, plusieurs miroirs "replient" le faisceau réfléchi. Un dispositif lumineux linéaire éclaire le document à reproduire.

Il est donc tout à fait normal de transformer, sans frais, un scanner à plat en un scanner 3D. Il suffit de déplacer l'objet latéralement d'une distance "B", la base de prise de vue, qu'il conviendra de déterminer expérimentalement. Ce déplacement est bien entendu perpendiculaire au sens de déplacement de la barrette CCD.



Je vous invite à aller voir l'image qui explique le dispositif interne d'un scanner sur le site : <http://www.ipm.ucl.ac.be/articlesetsupportsIPM/phonum/Acqui3.html>,

Personnellement j'ai opté pour le système suivant : poser sur la vitre une feuille de plastique cristal format de A4 employée, entre autres, par les

boutiques de reprographie pour constituer les couvertures des documents perforés reliés par une "spirale". Mettre l'objet sur la feuille transparente, après avoir repéré avec un morceau de ruban adhésif la position initiale.

Faire une première numérisation, puis déplacer précautionneusement le plastique en le faisant glisser contre l'arrête inférieure de la fenêtre vitrée, qui sert de guide, donnant ainsi un déplacement bien parallèle au bord du scanner. Je montre ci-joint, à titre d'exemple, ce que produit une base de 10 mm sur un sujet de 60 mm de large (Barytine crétée).

Le plastique relativement rigide, en plus de son rôle de guide, évite de rayer la vitre du scanner. L'effet de relief n'aurait pas été meilleur avec un dispositif macro photographique complexe. L'assemblage des deux vues se fait sans aucune difficulté avec l'Anabuilder d'Etienne MONNERET.

Vous pouvez consulter le site de Richard SCHUBERT et de la compagnie Stereoscopic Scanning qui commercialise le système, à l'adresse : <http://www.stereoscopicsscanning.de/>  

# Immersiones de deux superficies non orientables

par Edmond BONAN

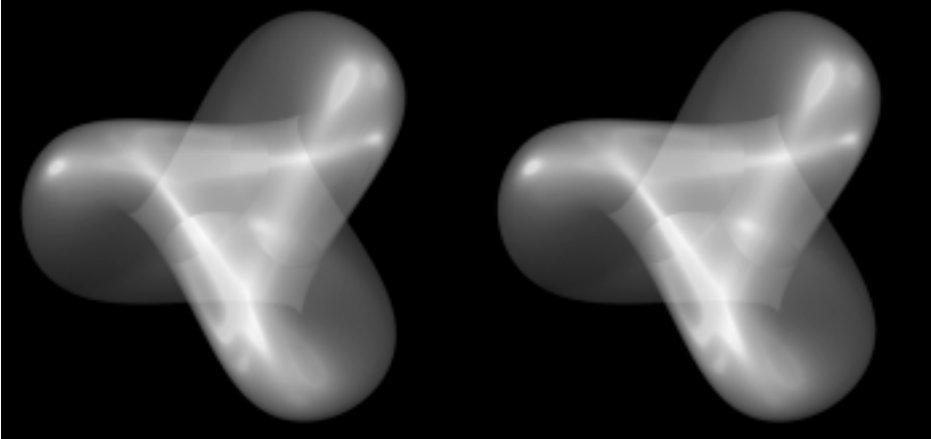


Figure 1

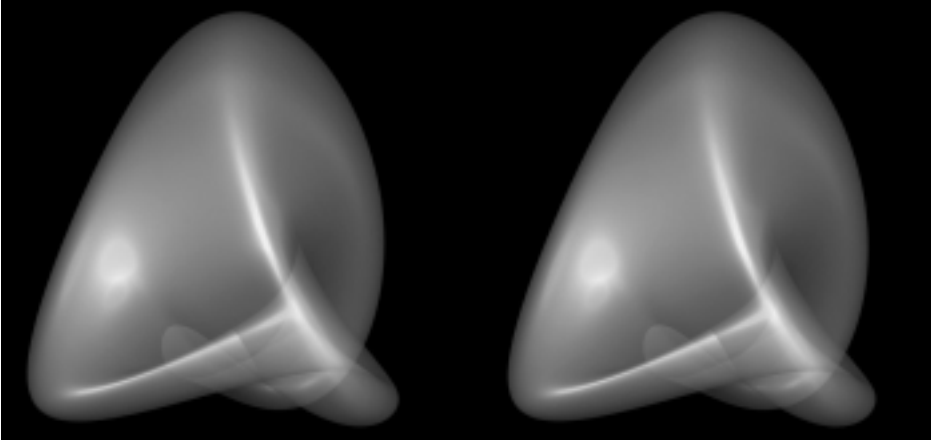


Figure 2

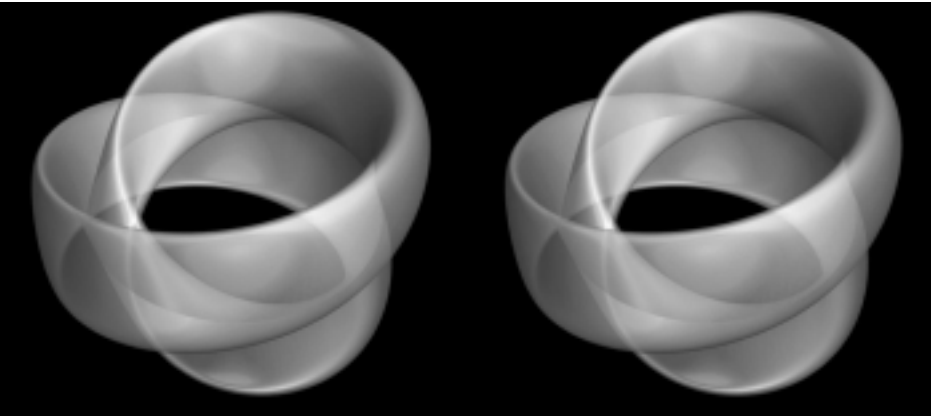


Figure 3



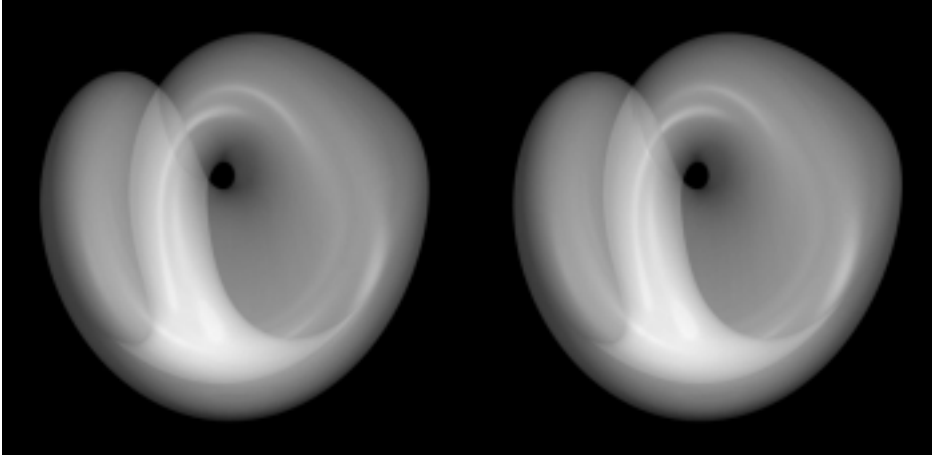


Figure 4

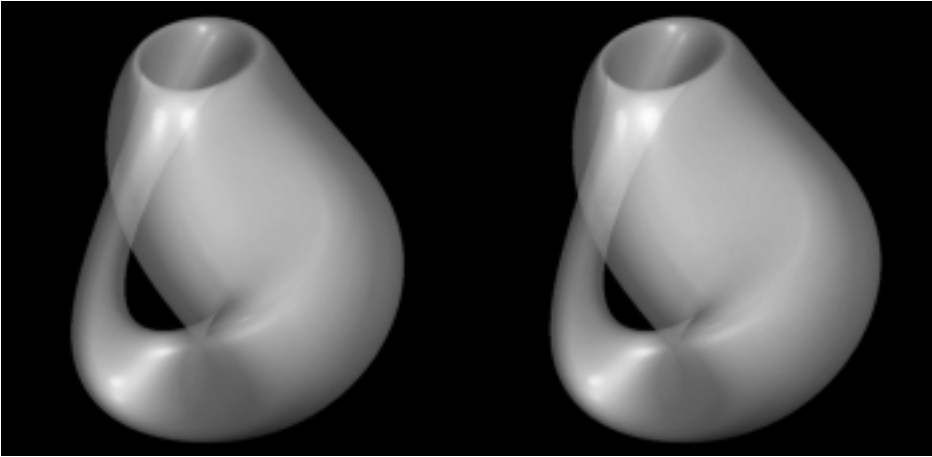


Figure 5

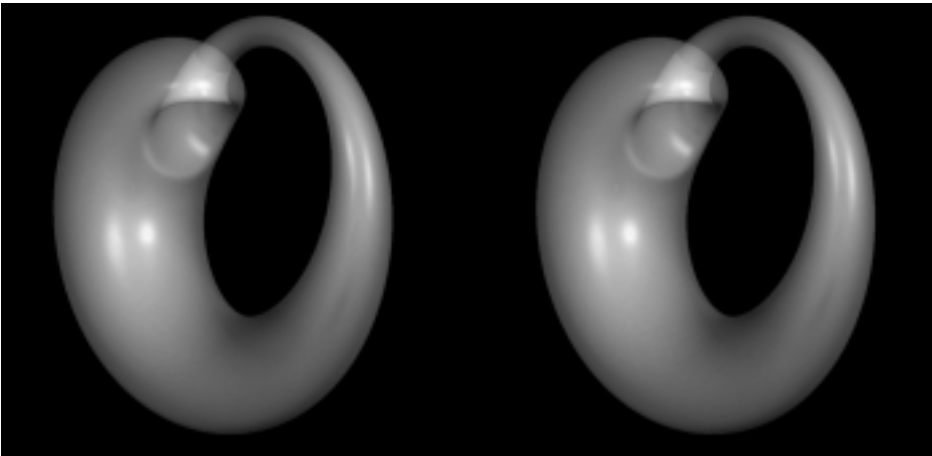


Figure 6

Les figures 1 et 2 représentent la Surface de Boy, découverte en 1902, dans la version paramétrée par des polynômes du quatrième degré, trouvée par François APÉRY en 1986.

Les figures 3 à 6 représentent la Bouteille de Klein : la n°3 a été imaginée par Alfred GRAY.

Patrice JEENER a fourni des équations pour la n°5.

Les n°4 et 6 sont dues à l'auteur.



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

## LA BELLE PHOTO EN RELIEF : Retour sur une question déjà posée

André GARDIES

En cette année 2003, la célébration du centenaire aura choyé les stéréoscopistes que nous sommes : le Congrès et l'ouvrage *Images en relief d'aujourd'hui* nous auront permis de faire provision de très nombreuses et belles images. L'un et l'autre auront été aussi, en particulier grâce à l'article introductif "*Essai sur l'esthétique des images stéréoscopiques*" du livre, l'occasion de poser les bases d'une importante réflexion, ce dont on ne peut que se réjouir. Des questions essentielles, pour les praticiens que nous sommes, ont été soulevées, celles se rapportant à la beauté des photos stéréoscopiques. Et il me semble nécessaire, sinon urgent, de reprendre la balle au bond et d'ouvrir grandement le débat.

Commençons par une question pour laquelle, disons-le tout de suite, je n'ai pas de réponse, mais qui justement ne peut que nous donner à réfléchir : lorsqu'on observe l'histoire de la photographie, comment se fait-il qu'aucun photographe n'ait établi sa notoriété sur l'image en relief (hormis quelques noms de stéréoscopistes spécialisés dans la photographie du nu, pas toujours académiques)? Tous les plus grands photographes sont connus et célébrés pour leurs photos "plates".

Certes, quelques-uns ont réalisé des vues stéréoscopiques (je pense notamment à Jacques-Henri LARTIGUE), mais ce n'est pas ce travail que retiennent les historiens et les esthéticiens de la photographie. L'image en relief n'est manifestement pas reconnue comme bon objet artistique. Elle est tenue en marge de l'art photographique, sinon ignorée. On peut le déplorer, estimer qu'il y a là une forme d'injustice, que les historiens sont dans l'erreur, il n'empêche que c'est une réalité qui fait question. Cependant, y répondre, ou tenter de le faire, nous éloignerait de notre propos immédiat.

Gardons néanmoins cela à l'esprit et ramenons le questionnement à nos pratiques ainsi qu'aux premières données fournies par l'essai figurant dans *Images en relief d'aujourd'hui*.

Après avoir évoqué les critères selon lesquels le jury aurait procédé à la sélection des photographies : "privilégier la beauté de la vue" en fonction de son "impact visuel", lui-même étant lié soit à "l'exploit technique", soit à "l'information culturelle", l'article s'interroge d'une manière plus générale sur ce qui fait la beauté d'une photographie en relief. Sa qualité première, notamment

par rapport à la photo classique, serait "l'impression de présence" qu'elle procure, jusqu'à susciter "une sorte de fascination". C'est une expérience que chacun d'entre nous a faite. Et l'on ne peut qu'être d'accord avec ce constat. Seulement ce n'est qu'un constat ; il ne saurait être assimilé à un jugement de valeur.

En revanche, quelques lignes plus loin, c'est un véritable critère d'évaluation qui est proposé : "une belle vue stéréo est composée de multiples détails bien échelonnés en profondeur". Il est alors logique que les "groupes, les accumulations" soient considérés comme "d'excellents sujets" puisque le regard peut ainsi "errer à l'infini", ou que les maquettes résultant de l'hyper-stéréo soient jugées comme "extraordinaires" si elles sont parfaites "jusque dans les moindres détails". On pourrait relever encore, ici et là, quelques caractéristiques commentées sur le mode de l'enthousiasme : "Lorsque la perspective d'une telle vue atteint l'horizon, l'étrangeté de l'image de simples fleurs des champs est à son paroxysme". A nouveau, il s'agit là de remarques auxquelles on ne peut que se rallier, tant elles renvoient à l'expérience que nous avons de la stéréoscopie et souvent aux raisons qui nous ont conduits vers elle.

Mais c'est aussi un trompe-l'œil. Les caractéristiques d'un art, ou d'un moyen d'expression, ne se constituent pas nécessairement en critères esthétiques. Qu'une image en relief produise une forte impression de présence, au besoin jusqu'à la fascination, ne signifie pas nécessairement qu'elle soit belle. A moins d'en décider ainsi. Mais c'est un choix, impliquant la subjectivité de celui (individu ou groupe) qui prend la décision. Et l'on ne peut faire autrement que de prendre des décisions. En matière d'esthétique et de jugement de la beauté, il n'existe aucun critère objectif. Même l'opinion la plus commu-

nément répandue, celle qui semble frappée du plus grand bon sens, celle qui semble rallier tous les suffrages, ne saurait être érigée en critère incontournable. Dans un ouvrage récent, intitulé "Fautographie", Clément CHÉROUX (1) rappelle que l'histoire de la photographie (comme celle de nombreux autres arts) est traversée de renversements de valeurs les plus surprenants. Ainsi ce qui pendant des décennies (et encore aujourd'hui) a été considéré comme des "ratages" (flous de bougé ou de focale, sujets excentrés, surexposition, mauvais développements, etc.) a pu, en d'autres circonstances, se révéler source de création, faire l'objet d'un travail artistique et produire de grandes œuvres.

Alors se demander ce qu'est, en soi, une belle photo stéréoscopique ne me semble pas être la meilleure question. Ce qui aujourd'hui serait considéré comme beau ou irrecevable, pourrait recevoir demain un magistral démenti. Pour autant, on ne peut s'empêcher de se poser la question. Chacun d'entre nous, lorsqu'il fait le tri dans ses couples, lorsqu'il décide de montrer ou non telle ou telle épreuve, ne fait rien d'autre que d'évaluer ce qui, pour lui est beau (avec l'espoir, bien sûr, que son avis sera partagé par le plus grand nombre) ; au cours des projections du SCF (ou ailleurs) l'intensité de nos applaudissements varie bien souvent en fonction du sentiment de réussite et de beauté que nous avons ressenti. Mieux, se soumettre au regard critique, n'est-ce pas l'une des meilleures façons d'améliorer ses propres réalisations ? On ne saurait donc nier ou refuser la question de la beauté (au contraire, elle ne peut qu'être au cœur de notre pratique) mais elle ne peut être posée dans l'absolu.

Deux manières d'envisager le problème sont alors possibles, et elles l'ont été dans l'article introductif déjà visé. Soit l'on s'interroge sur ce qui fait la

beauté de la photo en relief par rapport à la photo plate, soit l'on se demande ce qu'est, aujourd'hui, au sein de (et pour) notre petite communauté du Stéréo-Club, une belle photo stéréo (c'est bien, explicitement ou non, ce qui fondait les choix du jury pour le livre).

Dans le premier cas on comparera la photo en relief à la photo plate, afin de mettre en évidence ses caractéristiques : fort sentiment de présence, plus grande illusion de réalité, pour ne s'en tenir qu'aux traits les plus évidents. On met ainsi l'accent sur des données qui caractérisent la photographie en relief dans son ensemble.

Rien n'empêche alors, pour répondre au deuxième point, de décider qu'une photo stéréoscopique sera belle à proportion du sentiment de présence qu'elle procure. Mais l'on pourrait, aussi bien, décider du contraire, à savoir que la beauté d'une photo stéréoscopique n'est pas liée au sentiment de présence qu'elle procure. Qui aurait raison ? S'il semble normal de penser qu'une "belle vue stéréo est

composée de multiples détails bien échelonnés en profondeur", la proposition inverse me semble tout aussi défendable : "les multiples détails bien échelonnés en profondeur ne font pas nécessairement une belle vue stéréo".

Alors l'élection des critères de beauté ne serait-elle, comme le dit l'adage, qu'affaire de goûts et de couleurs ? Peut-être, mais personnellement je préférerais ajouter : "et surtout de culture". Non par désir de singularisation ou d'élitisme, mais parce qu'en disant cela je n'envisage pas la question du jugement critique comme un acte seulement individuel (ce que suppose l'adage), mais comme un acte relevant aussi de l'appartenance sociale. Sans invoquer l'autorité du sociologue Pierre BOURDIEU, cette relation entre le goût individuel et le groupe social d'appartenance se manifeste au niveau le plus quotidien : les Français ne seraient-ils pas – oh ! my dear, quel manque de goût ! – ceux qui se délectent des grenouilles ?

à suivre



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


## Stéréo-Club Français en Aquitaine

**René LE MENN**

Notre prochaine réunion sera organisée à AULNAY-DE-SAINTONGE le samedi 31 janvier 2004 à 14 h au Foyer Rural. Cet horaire permettra à chacun d'arriver calmement, même de loin.


Christian GARNIER, notre hôte, proposera un plateau repas le soir (pour moins de 10 €) et se chargera aussi de retenir le logement (pour environ 45 €) pour ceux qui voudront, le lendemain, assister au 10<sup>e</sup> "Phot'Aulnay", marché de l'occasion de photo et cinéma. Nous y tiendrons le stand du SCF et ferons des projections publiques, comme à l'accoutumée.

Le local dont nous disposerons sera le cinéma ; nous y trouverons donc les meilleures facilités pour nos projections et nos activités habituelles. Comme les monteuses Vissers que plusieurs d'entre nous ont commandées devraient alors être livrées et fonctionnelles, je propose que chacun apporte sa (ou ses) monteuse(s). Tout en permettant de fructueuses comparaisons, cela permettra à nos collègues qui "rament" un peu devant leur machine de se faire conseiller par les plus expérimentés.

Pour les repas et l'hébergement, il convient des les retenir auprès de notre hôte, Christian GARNIER (05 46 33 10 45), raisonnablement à l'avance. A bientôt. 

# Un collègue cité dans la presse

Le journal "Le courrier cachois" cite dans un article élogieux notre collègue Jean-Paul HÉBERT, avec une grande photo qui le représente devant ses deux projecteurs de diapos prêts pour la projection en relief qu'il a donnée au Forum des retraités.

Jean-Paul HÉBERT raconte ses sorties de prises de vues stéréo en descendant le cours de la Seine en voilier, dans un club de cerf-volistes et dans une association d'"uniformologie". 

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

## Le dernier bulletin du club anglais "The Stereoscopic Society"

"Journal of 3-d imaging" n° 162

**Georges BÉLIÈRES**

Voici le résumé du contenu d'un bulletin intéressant :

- Inscription pour le concours annuel des diapos et des tirages stéréo.
- Reproduction (excellente) des couples primés.
- Annonce du prochain congrès ISU : 14-19 septembre 2005 à Eastbourne.
- Comptes rendus divers dont le congrès de Besançon, par notre collègue Martin LOVELL (élogieux !)
- Avant-projet pour la construction d'un appareil numérique stéréo (sera élaboré à partir de janvier 04) qualités premières requises : bas prix, robustesse, légèreté.

- Le montage des couples dans les cadres RBT, en se passant des caches Albion.


- Cadres doubles pour le moyen format (ouverture 50 x 50 mm).
- Les circulations de vues : il en existe une douzaine de tous les formats.
- Deux appareils couplés à bas prix : des résultats excellents avec les Ricoh 35 R (fait suite à un article semblable de Stephen O'NEIL paru dans Stereoscopy de septembre 03) Approvisionnement possible, soit en Suisse; soit en Angleterre: prix 45 £ soit environ 65 €. Adresse Internet de l'auteur pour description du couplage et caractéristiques des appareils : petermu3d@hotmail.com

N.B. : Si des lecteurs désiraient des renseignements sur ce couplage, ils peuvent s'adresser à moi car j'utilise moi-même deux Ricoh 35 R depuis plusieurs mois.

- Le montage des couples de vues rapprochées par Geoff OGRAM (petit format)
- Le satellite Mars Express Orbiter emporte une caméra stéréo capable de discerner des détails de 2 mètres, d'une altitude de 250 km.

- Au Japon, promotion de diverses applications 3D par plusieurs firmes de première grandeur : Sharp, Sony, Sanyo, NTT... Marché estimé à plus de 20 milliards d'euro en 2008.

- Informatique : impression d'images stéréo avec le logiciel Adobe Photoshop ; indications d'accès ; procédure dimensionnelle à suivre.

- Discussion à propos de la correction des lignes de fuite verticales (clichés d'immeubles). 

# Calendrier : décembre 2003

*Les réunions à Paris se tiennent : 7 bis rue de la Bienfaisance,  
Paris 8<sup>e</sup> (Métro Saint-Augustin ou Saint-Lazare).  
Après 21 h 30, le digicode est hors service et l'accès n'est plus possible.*

☐☐ MERCREDI 10 DECEMBRE à 19 h 30

SEANCE TECHNIQUE : La projection numérique en relief, fixe ou animée, au Stéréo-Club en 2004. Partage de connaissances, choix de techniques, de formats, de supports. Apportez vos images sur CD, DVD, ou cartes flash. Séance animée par Pierre PARREAUX.

☐☐ **MERCREDI 17 DECEMBRE à 19 h 30** ☐☐

## **SEANCE MENSUELLE**

Rencontres, Démonstrations, Projections

Participation aux frais : 3 €. Lunettes stéréo : 1 €. Merci de prévoir la monnaie !

- Voûtes néo-gothiques, fête maritime en Hollande, par Gérard MÉTRON
- Saint-Domingue, l'Essonne, les Champs-Élysées, par Gilles CENDRE
- Bouteilles de Klein sur ordinateur, par Edmond BONAN
- Saint-Rémy de Provence à la Belle-Epoque, images de Frédéric GEORGE, duplication numérique et présentation par Daniel CHAILLOUX

Apporter avec soi un stéréoscope et quelques vues, c'est bien !

☐☐ SAMEDI 20 DECEMBRE de 14 h 30 à 17 h 30

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

☐☐ MERCREDI 14 JANVIER 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...

☐☐ MERCREDI 21 JANVIER à 19 h 30

SEANCE TECHNIQUE ET PRATIQUE :  
LE MONTAGE PAR PROJECTION.

Si vous avez une monteuse par projection, apportez-la et soyez prêts à montrer comment on s'en sert. Si vous n'en avez pas, apportez vos vues que vous n'arrivez pas à bien monter, et soumettez-les à l'épreuve du montage avec l'aide de collègues plus expérimentés.

☐☐ MERCREDI 28 JANVIER à 19 h 30

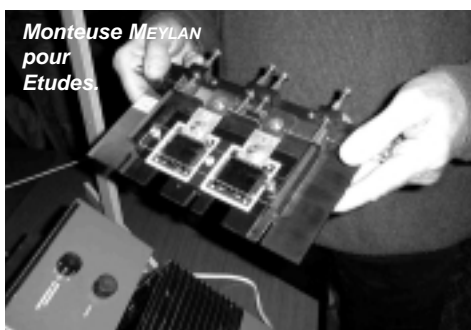
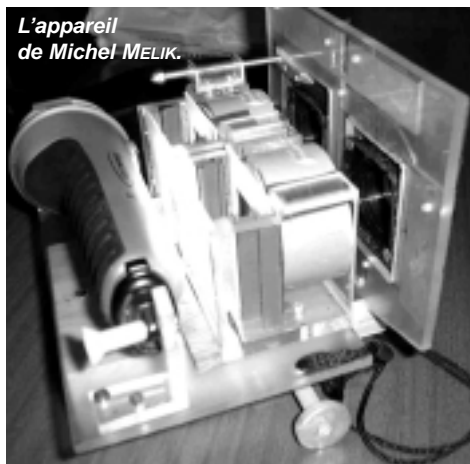
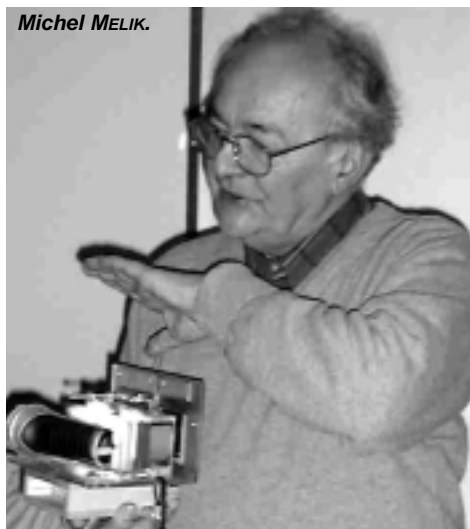
SEANCE MENSUELLE

# Une séance technique animée

O.C.

Au programme du 22 octobre, Michel MELIK et ses oculaires, en illustration de l'article du bulletin précédent. Le voici avec son appareil d'étude qui lui permet, à peu de frais (mais pas sans y passer beaucoup de temps) d'essayer toutes les combinaisons de lentilles dont il a parlé.

Voici également Daniel MEYLAN avec sa monteuse par projection qui s'adapte au projecteur ukrainien FED.



-----

## Un beau cadeau de Noël

Pensez à vos amis, à ceux de votre famille qui ne possèdent pas **Images en relief d'Aujourd'hui**. N'est-ce pas le plus beau cadeau à faire à ceux qui ne l'ont pas encore ?

Il en existe deux versions : la version exclusive "SCF" dont la diffusion est réservée au Stéréo-Club Français, bilingue, en édition originale numérotée ; et la présentation française dont la diffusion en librairie est assurée par l'éditeur, en français seulement, les textes en anglais étant remplacés par des photos d'appareils stéréo.

Vous pouvez commander votre livre en l'une ou/et l'autre des deux versions en écrivant directement au siège du Club, 45 rue Jouffroy d'Abbans, 75017 Paris, avec un chèque de 45 € port inclus à l'ordre du SCF, ou 85 € pour les 2 versions (40 euro l'unité si vous venez les chercher à la réunion du Club le 17 décembre).

Vous pouvez aussi acheter la version "éditeur" chez votre libraire ou en grande surface spécialisée, par exemple FNAC.

# Stéréo-Club Français

ASSOCIATION POUR L'IMAGE EN RELIEF

Association sans but lucratif fondée en 1903 par Benjamin LIHOU

Membre de l'*International Stereoscopic 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/>

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

**PRÉSIDENTS D'HONNEUR** : Jean MALLARD, Jean SOULAS.

**BUREAU** : *Président* Gérard METRON. *Vice-Président* Olivier CAHEN.

*Secrétaire* Pierre PARREAUX. *Trésorier* Rolland DUCHESNE.

**COTISATIONS POUR L'ANNEE 2003-2004 (valable jusqu'au 31 août 2004)** : 54 €, incluant l'abonnement à tarif préférentiel (24 €), pour les membres résidant en France ; 58 € 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° 874 – décembre 2003 - Revue mensuelle du *Stéréo-Club Français*

**Abonnement** pour les non-membres du S.C.F. pour les numéros de septembre 2003 à juin 2004 inclus : 54 € en France ; 58 € dans les autres pays.

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

**Directeur de la publication** : Gérard METRON, 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** 08.25.18.64.67, **e-mail** : olivier.cahen@tiscalifr

**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 ou CD-ROM pour PC, 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** : En noir et blanc, pour un an (dix numéros consécutifs)

le quart de page : 183 €, la demi-page : 335 €, la page entière : 610 € (**hors taxes**).