

IMAGES EN RELIEF

Bulletin Mensuel du

Stéréo-Club Français



Photo Pierre Parreaux

L'hologramme en couleurs d'Yves Gentet, voir article page 8.

Dans ce numéro

- Le SCF à Saint-Rémy de Provence, par Gilles Vanderstichèle p. 1
- Le SCF à Genève, par Marcel Granger p. 2
- Rénovation de plaques anciennes, par Daniel Chailloux p. 4
- Le « clown » d'Yves Gentet, « clou » du congrès ISU p. 8
- Exposition de peintures anaglyphiques p. 10

Bulletin n° 875

Le numéro : 6 €

Janvier 2004

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

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° 875 – janvier 2004 - 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@tiscali.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 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**).

Le Bureau du SCF adresse à tous ses meilleurs vœux pour l'année 2004, en la souhaitant heureuse, productive et bien en relief.

Trois Mousquetaires en Gaule romaine

Gilles Vanderstichèle

C'est à l'invitation de la Ville de Saint-Rémy-de-Provence et du Musée des Alpilles, au cœur de la Gaule romaine, que j'assiste Jeudi 27 novembre à une séance de projection en relief.

A l'entrée du « Ciné Palace », je retrouve deux des Mousquetaires du SCF : Roger Huet et Daniel Chailloux ; à l'intérieur de la salle, les spectateurs chaussés de lunettes à larges montures blanches occupent tous les fauteuils des gradins.

A 20h30 précises, Mme Evelyne Duret, conservateur du Musée, ouvre la soirée par une rapide présentation de la perception du relief et du contenu du programme : à la suite d'une donation de plaques stéréo par un héritier de Frédéric George (1868-1933), une collaboration avec le SCF et Daniel Chailloux (1) permet aujourd'hui la projection de ce patrimoine dans les meilleures conditions. Frédéric George, d'abord menuisier, puis propriétaire du Café Moscou, sur l'une des principales places de St Rémy, mais surtout photographe amateur éclairé (2) fixe sur verre la vie de son entourage entre 1905 et 1914.

Mme Duret a conçu le diaporama en classant les documents par thèmes : Ventoux, Baux, Alpilles, Portraits, Vie quotidienne de St Rémy autour du Café Moscou (un peu à la manière de Harvey Keytel dans le film « Smoking »), activités agricoles, Marseille et même Buffalo Bill et ses Indiens lors de leur tournée européenne !

Elle commente en direct chaque vue, grâce à ses connaissances du terrain et aux légendes et notes écrites par Frédéric George sur ses plaques et boîtes (3). Quand la lumière revient, le public, captivé autant par l'intérêt du sujet que par l'attrait technique du procédé de présentation, applaudit chaleureusement.

Daniel Chailloux tire de sous sa cape la deuxième partie de la soirée et nous propose de l'accompagner dans la découverte de plusieurs cavités et de leurs merveilles, sujets connus des membres parisiens du club mais qui rencontrent toujours un vif succès et permettent une présentation convaincante des techniques variées de la photographie stéréoscopique moderne.

La soirée se termine par de vivants échanges entre rémysiens et Mousquetaires, puis chacun dépose en tas les fameuses lunettes que porteront peut-être les scolaires des séances du lendemain (4).

(1) Après avoir scanné les plaques, Daniel a retouché les plus grosses rayures et pétouilles, ajusté la fenêtre de chaque couple et tiré les fichiers sur film à l'aide d'un imageur pour obtenir après montage plus de 300 couples de diapositives à projeter.

(2) Frédéric George témoigne de son temps, écrit l'Histoire avec des vues du quotidien. Je ne sais s'il connaissait, à l'époque, le Stéréo-Club, mais nul doute que ce soir il fut le troisième des Mousquetaires.

(3) J'insiste ici sur la nécessité pour chacun d'entre nous de consacrer un peu de temps à la rédaction de notes et légendes détaillées sur chacune de nos photos si l'on veut qu'elles nous survivent. Pour les images numériques ou scannées, Photoshop (Fichier / Informations) offre la possibilité d'inscrire toutes précisions relatives au fichier, et qui seront systématiquement recopiées avec lui.

(4) En effet, les 27 et 28 novembre, quatre séances publiques sont organisées pour des publics variés.

G S F S G Groupe Stéréoscopique Franco-Suisse de Genève

Marcel GRANGER

Séance du 28 novembre 2003



Groupe Stéréoscopique Franco-Suisse Genève

En ouverture de séance, Pascal Granger rappelle l'organisation de l'assemblée annuelle de la SSS Société Suisse de Stéréoscopie qui se tiendra à Genève les 24 et 25 avril 2004. Il redemande des aides et des diapositives. Au cours d'un entracte, il annonce la mauvaise nouvelle lancée par Kodak qui a programmé l'arrêt des recherches sur ses films argentiques au profit de matériel numérique, ainsi que de ses projecteurs Carousel jadis imités par Simda, qui va arrêter également. L'avenir n'est pas lumineux.

Pour le plaisir de la nombreuse assistance venue des deux côtés de la frontière, comme à l'accoutumée, André de Haller a préparé des vues d'un récent voyage en Syrie, commenté par son épouse. André se complique la vie en utilisant deux projecteurs 6x6, deux projos 24x36, plus un 24x36 en

mono pour des "raccords". Nous avons le temps de voir Damas, de prendre la route pour Palmyre, d'admirer des sites en ruines émouvantes, d'apprendre des morceaux d'histoire, jusqu'à l'abandon du merveilleux aménagement finalement récalcitrant qui nous prive de spectaculaires vues en 3D. Dommage, mais merci à André pour toute la peine qu'il se donne.

Stephen O'Neil, vice-président de la SSS, nous a apporté les vues faisant partie d'un "Dia-Folio" circulant dans le monde et actuellement en Suisse. Le principe en est que chacun peut confier à l'ISU des images 3D de qualité, thème libre, dupliquées et sous cadres RBT. Elles feront partie de l'un des Folios mis en circulation. Celui que nous voyons ce soir comporte des vues du Danemark, de Suisse et de Nouvelle Zélande, parmi lesquelles des "sujets

imposés" dans les joutes de ces pays, soit des barrières et des mouvements. Images pour la plupart très belles, avec quelques faiblesses par-ci par-là, mais l'expérience est intéressante. Il est bon de voir ce qui se fait ailleurs.

Pascal passe ensuite à la projection des images du sujet "imposé" chez nous pour cette année et qu'il a reçues ce soir. Ce sera au public de juger, ce qui n'est pas évident car les comparaisons ne sont guère faciles. Ont participé: Robert Treichler, président de la SSS et excusé pour ce soir, Stephen O'Neil, Nicolas Engler (avec une suite excellentement commentée), Gabriel Thirolle, Marc-Olivier Perotti et Pascal Granger. Défilent des animaux drôles, attachants, originaux ou époustouflants. Beaucoup d'images se disputent les faveurs du public et il faut un second passage rapide pour classer finalement Nicolas en tête avec un vol de mouettes

sur un quai de Vevey, suivi de Marc-Olivier "pour l'ensemble de son oeuvre" (André Forster dixit), soit des dinosaures du parc jurassien, et de Robert Treichler. Chacun reçoit un prix, le premier étant le merveilleux album du Centenaire du Stéréo-Club Français, les suivants un album d'images de Marylin Monroe (Marc-Olivier va se régaler) et un livre 3D Movies présentant les films réalisés en relief.

Pour terminer et compte tenu de la date de cette séance, Pascal nous repasse sa série sur la fête de l'Escalade, complètement revue avec des images nouvelles et un montage impeccable. Bien entendu, le maître Roland Berclaz est aux commandes de sa tour de projection-sonorisation.

Le sujet de travail proposé pour 2004 est "La nuit", avec beaucoup de lumières. Alors, à vos appareils de prise de vues.

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



Photos Jean Trolez

L'informatique au service des plaques stéréoscopiques anciennes

Daniel CHAILLOUX

Le musée des Alpilles à Saint Rémy de Provence et le Stéréo-Club Français ont uni leurs efforts pour réaliser un diaporama de vues anciennes prises vers 1910 par Frédéric George à Saint Rémy ou à l'occasion d'excursions dans le sud de la France. Frédéric George (1868 – 1923), enfant du pays, a été le propriétaire du café Moscou sur la place principale du village durant 10 années. En 1896, Henri Brouchicau, photographe de métier, révèle à Frédéric George l'art de la photographie. En 1907, Frédéric George s'équipe d'un appareil stéréoscopique et fixe sur plus d'un millier de plaques les scènes de la vie courante qu'il aime composer avec ses fidèles clients et montrer à ses amis.

Evelyne Duret, conservatrice du musée des Alpilles, a eu l'idée de faire revivre quelques dizaines des meilleurs de ces clichés anciens. Elle a donc organisé sur deux jours, les 27 et 28 novembre 2003, quatre séances de projections au Ciné Palace de Saint Rémy. Les Saints Rémois sont venus nombreux puisque 525 spectateurs ont pu découvrir en relief Saint Rémy et ses environs tels qu'ils étaient au début du siècle.

J'ai assuré la reproduction des plaques et avec la complicité de Roger Huet, nous avons mis en œuvre les projections stéréoscopiques dans une salle très bien adaptée. Nous avons ainsi démontré aux spectateurs peu habitués à cette technique de projection, les mérites du relief en projetant en seconde partie, des vues qui nous sont chères : La vie des Abeilles et La Boîte à Bijoux. Plusieurs membres du SCF de la région ont aussi pu assister à ces séances.

Dupliquer des plaques stéréoscopiques anciennes sur film argentique en vue d'une projection en lumière polarisée n'a rien d'exceptionnel. Un banc de reproduction adapté au format des vues, un

boîtier photographique muni d'un objectif macro, un ou deux flashes électroniques, voilà le matériel nécessaire pour assurer une reproduction fidèle des vues. Il faut savoir que ces plaques stéréoscopiques ont toujours été destinées à être regardées au stéréoscope. A cette belle époque, le stéréo-photographe ne connaissait pas la fenêtre stéréoscopique. Aujourd'hui " monter " ses vues est un raffinement ultime pour une présentation impeccable.

Petit rappel du montage stéréoscopique

Le montage stéréoscopique consiste à effectuer deux principales opérations :

Aligner les points homologues des vues gauche et droite.

Fixer la fenêtre à travers laquelle la photographie va apparaître. Les zones non communes aux deux vues qui ne participent pas à la restitution du relief vont être éliminées.

C'est grâce à un dispositif nommé monteuse stéréoscopique, qu'elle soit optique ou à projection, que ces opérations sont réalisées.

L'informatique et l'ère nouvelle du numérique vont-ils nous simplifier la tâche ?

Dans les lignes qui vont suivre, je vais exposer la technique que j'ai utilisée pour reproduire plus d'une centaine de plaques anciennes.

La chaîne graphique utilisée

Une unité centrale d'ordinateur cadencé à 500 MHz équipé d'un disque dur à haute capacité de stockage, un écran cathodique 19 pouces, un scanner à plat avec dos photo et un imageur. A tout ce hardware, vient s'ajouter un logiciel de traitement d'image, Photoshop.

Numérisation des images

Les supports des images originales sont des plaques de verre de dimensions normalisées pour l'époque, 45 x 107 mm. Les vues sont des positifs que j'ai pu contrôler au stéréoscope avant de les scanner. La photo n°1 montre une plaque 45 x 107 brute de scan.

Le scanner utilisé est le modèle EPSON Perfection 1240U PHOTO de technologie CCD. Grâce à son dos pour transparents (diapositives ou négatifs), chaque plaque est scannée. Pour bénéficier des paramètres de numérisation, le driver du scanner est lancé en mode manuel à partir de Photoshop avec TWAIN.

Les paramètres sont ainsi fixés : Film positif, Photo N/B.

Après une pré-numérisation qui donne une image générale de la plaque, il convient de sélectionner les zones à numériser. Chaque image est une vue carrée de 43 mm de côté. C'est à une résolution à 1200 dpi que les images de droite et de gauche sont scannées. Elles sont enregistrées dans un répertoire spécifique. La taille des fichiers avoisine les 4 Mo.

Monteuse stéréoscopique numérique

Les images du couple sont mainte-

nant dissociées mais elles sont encore brutes de scan. Elles présentent de nombreux défauts, rayures, manque de contraste, différences d'exposition, pas de fenêtre stéréoscopique. Elles vont devoir subir différents traitements de recadrage et d'image. Photoshop va s'en charger.

- Ouvrir simultanément les fichiers des images de droite et de gauche.
- Faire un copier-coller de l'image droite sur l'image gauche.
- Réduire l'opacité de l'image droite à 50%.
- Déplacer l'image de droite sur l'image gauche de façon à aligner les deux vues. Vous disposez là une monteuse par superposition d'une incroyable maniabilité. La photo n°2 montre la vue de droite à 50% d'opacité superposée à la vue de gauche.
- Recadrer les deux images simultanément (par exemple, 6 x 6 cm à 1200 pixels/pouce).
- Agrandir la taille de la zone de travail à 13 x 6 cm.
- Déplacer l'image de droite à droite de la zone de travail.
- Remonter l'opacité de l'image droite à 100%.
- Aplatir les deux calques.
- Enregistrer le nouveau fichier ainsi créé.

Photo n°1 - Couple brut de scan



Photo n°2 - En cours de montage



Le couple ainsi généré va pouvoir subir, si vous le jugez nécessaire, un traitement d'image. Les rayures vont être corrigées, le contraste et/ou la luminosité modifiés. La photo n°3 montre le couple reconstitué, monté dans une bonne fenêtre stéréoscopique.

Il ne reste plus qu'à contrôler le résultat sur l'écran grâce au lorgnon prismatique ou au Pokescope. Les vues assemblées en couple sont à nouveau séparées et enregistrées en vue de leur sortie sur l'imageur.

Photo n°3 - Couple monté en vision parallèle



L'imageur

Un imageur, ou film recorder en anglais, est un périphérique de sortie de l'ordinateur qui va convertir des fichiers numériques en diapositives argentiques. Celui que j'utilise est le modèle CI 5000 de chez Polaroid. L'imageur est constitué de trois éléments principaux : un appareil photographique conventionnel, un tube cathodique N/B et de trois filtres R-V-B.

Un driver spécifique analyse l'image numérique originale, sépare les trois couleurs fondamentales et crée trois nouvelles images représentatives des trois couleurs. L'appareil photographique enregistre successivement, par filtres interposés, les trois images produites sur le tube cathodique.

La résolution la plus fine obtenue est l'équivalent de 2730 x 4096 pixels pour le format 24 x 36 mm. Il faut environ 4 minutes pour produire la diapositive. Pour un film de 36 vues, il faut compter 2h30 durant lesquelles l'ordinateur va être occupé ! Le film est ensuite développé et les diapositives sont montées sous cache. Le montage n'est plus qu'une question de soin, la fenêtre stéréoscopique ayant été faite sous Photoshop.





Excentrique d'aragonite



Grotte de Poussilière (Hérault), Salle du Téléphone



Grotte du PN77 (Hérault) - Galerie du siphon



Source du Rautely (Hérault), Galerie en Tube



Photos Daniel Chailloux

L'holographie en couleurs

Documents communiqués par Yves Gentet

Ceux qui ont pu se rendre à Besançon lors du congrès ISU ont pu admirer un des rares vrais hologrammes en couleurs actuellement existants. Cet hologramme, représentant une marionnette de clown, est une œuvre d'Yves Gentet, chercheur français résidant actuellement au Canada, qui a lui-même mis au point son procédé et les matériaux nécessaires. Voici quelques extraits de presse qu'Yves Gentet a bien voulu nous communiquer :

Bien des musées dédient leurs expositions aux sciences et techniques de la photographie :

- par le passé, le musée Carnavalet avec **Paris en 3D**.

- en permanence, le **musée Nicéphore Niepce**.

- actuellement, et dans la lignée d'une série d'expositions célébrant l'invention de Niepce et Daguerre, le **musée d'Orsay** avec *Le Daguerrotypage français. Un objet photographique*.

Mais du musée d'Orsay à l'université d'Orsay-ville, les sciences de la photographie passent de l'objet de collection à la technique muséographique révolutionnaire.

Jacqueline Belloni, chercheur au CNRS, créatrice du Centre de Cinétique Rapide à Orsay qu'elle a équipé d'un très rare appareil (un "accélérateur pulsé"), défend vivement la dernière invention susceptible de donner suite à l'histoire des mutations techniques et chimiques du procédé photographique depuis 1840...

Grâce à ses explications et ses métaphores, et à la vision incroyable d'une reproduction holographique d'une boîte de papillons du **Muséum d'Histoire naturelle** de Bordeaux que lui a confié l'inventeur, je vais tenter de faire sommairement état de cette innovation qui mériterait de bien plus amples explications. Car une fois de plus dans l'histoire des sciences, la nouveauté a émergé de la rencontre des connaissances scientifiques

échafaudées au cours des siècles avec le raisonnement particulièrement singulier d'un inventeur à un moment donné ...

Tout d'abord, savez-vous pourquoi les scarabées des tombeaux pharaoniques d'Egypte gardent un reflet immortel ? Aucune couleur pigmentaire n'est capable de reproduire cette couleur iridescente propre aux scarabées, aux papillons, aux plumes de paon... fruit d'interférences d'ondes lumineuses. Les peintres le savent bien, eux qui utilisent des écailles de papillon dans leurs peintures pour reproduire un effet analogue. Cette écaille de poil et de peau (kératine) est construite très schématiquement en réseau à trois dimensions et de grilles équidistantes. Ce qui provoque le relief irisé de la couleur. La couleur est dite « interférentielle ».

À la différence de la photographie moderne qui recrée les couleurs grâce à un jeu de filtres teintés par des colorants, seule **la photographie interférentielle Lippmann**, inventée en 1891 par Gabriel Lippmann, puis perfectionnée par les frères Lumières jusqu'en 1895 et aujourd'hui tombée dans l'oubli, peut enregistrer et reproduire la vibration lumineuse qui sculpte les « vraies couleurs » que nous percevons . Car cette technique photographique fonctionne à l'identique du procédé « naturel » qui a engendré ces couleurs.

L'holographie est une technique

connue depuis une trentaine d'années, et qui est capable de capturer en plus de la modulation d'intensité, une information contenue dans toute onde lumineuse : sa phase c'est à dire la direction de provenance de la lumière

L'holographie est donc capable de " capturer " le volume des objets et non plus une simple projection plane comme la photographie. Mais pour que le cerveau soit vraiment dans l'illusion et reconstruise exactement le relief à partir de l'ensemble de ces informations, il faut une très grande perfection. Le cerveau n'est pas dupe : il perçoit la moindre imperfection ! Il faut donc que ces phénomènes soient reproduits avec une résolution extrême pour que l'illusion soit parfaite.

Il y a donc à Bordeaux un chercheur nommé Yves Gentet qui aurait trouvé une recette susceptible de charmer nos cerveaux : ***l'Ultimate***. (Ce qui lui a valu deux récompenses de l'association internationale des fabricants d'hologrammes en 2001.). Cette technique est la synthèse des procédés interférentiel Lippman et holographique, avec une résolution jamais obtenue à ce jour : Un Ultimate capture donc le volume et les couleurs pures avec une telle finesse que l'œil croit voir le véritable objet.

Son savoir-faire est le fruit d'un alliage subtil de compétences techniques, mécaniques, chimiques et sensibles. On dit que son atelier témoigne de cette polyvalence : « des flacons et des pipettes côtoient un catalogue de composants électroniques. Et tout un bric-à-brac d'ordinateurs et de machines-outils. » (*Sciences et vie juillet 2002*).

Son secret de chimiste : sur la plaque photosensible, une émulsion ultra-sensible. Tout ce qu'elle contient, c'est de la gélatine et des petits grains d'argent. Il n'y a aucun colorant, car ce sont les grains d'argent qui fabriquent de la couleur. Comme pour les plaques

argentiques des daguerréotypes, ce composant métallique garantit la bonne conservation de la reproduction holographique. Et pour éviter que la gélatine, qui est plus périssable, sèche, se dilate ou rétrécisse, après le développement, l'émulsion est scellée entre deux plaques de verre. Résultat : l'hologramme s'abîmera moins à la lumière naturelle que l'original qu'il représente !

Son secret technique : un outillage ultra-approprié à l'émulsion. C'est en raison de l'extrême sensibilité et qualité de cette émulsion dont seul Yves Gentet a le secret qu'il peut se permettre d'utiliser un éclairage laser très faible (« des lasers de quelques milliwatts pendant quelques secondes ») pour saisir le sujet qu'il veut holographier. Une source lumineuse faible demande peu d'énergie et n'abîme pas les originaux. Les papillons du Museum d'Histoire Naturelle de Bordeaux, holographiés en 99-2000, n'ont pas souffert paraît-il.

Yves Gentet fabrique lui-même l'ensemble de l'équipement adapté à la sensibilité de son émulsion :

- Table équipée d'un système anti-vibration pour que rien ne bouge d'un nanomètre (millionième de mètre) pendant les quelques secondes de la prise de vue.

- Lasers portables pour pouvoir saisir les objets dont la préciosité ou la rareté empêche le déplacement.

- et bientôt une imprimante holographique capable de reproduire sur Ultimate, une image de synthèse...

Comme le daguerréotype en 1840, ce " miroir qui retient l'image " peut reproduire à l'identique le fantôme d'une personne ou le double d'un objet absent. Il est encore difficile pour le cerveau de l'homme contemporain de se représenter ce reflet comme une image, un double et non pas comme le vrai original. Reste à savoir si c'est encore un Français, Gentet, qui

L'holographie en couleurs (suite)

modifiera définitivement le regard que l'homme pose sur le monde et ses représentations, comme l'ont fait en 1840, Niepce et Daguerre.

Prix pour un Ultimate scellé de sa collection encadré avec un système

d'éclairage intégré : de 1830 € (20/25 cm) à 18300 € (60/80), soit le décuple. Prix pour un portrait holographique monochrome original : 30x40cm : 1800 euros. Pour TOUT savoir : <http://perso.wanadoo.fr/holographie>.

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

Une exposition de peintures anaglyphiques

En 2003, les Grands Ballets Canadiens de Montréal célèbrent le quarantième anniversaire de la création de *Casse-Noisette*. Pour souligner l'événement, le photographe Roland Lorente propose un projet original à la compagnie : des portraits en trois dimensions des personnages du conte. Pour ce faire, il applique la technique de l'anaglyphe. 15 portraits et plusieurs photos de scène sont réalisés à l'aide d'une chambre 4 x 5 modifiée pour la stéréoscopie.

La féerie du spectacle *Casse-Noisette* se prête admirablement au jeu d'illusions que crée le procédé 3D. Le format grandeur nature des portraits, quant à lui, amplifie le réalisme de l'expérience vécue par l'observateur et lui donne la possibilité de « pénétrer » la 3^e dimension.

Roland Lorente a disposé, face aux tableaux, des filtres pour anaglyphes de dimensions suffisantes pour que tous, petits et grands, puissent bien voir les tableaux en relief.



Informations et photos communiquées par Gilles Vanderstichèle et par Roland Lorente

Petites annonces

• Vends

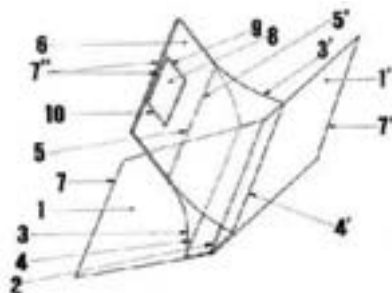
- Lunettes polarisantes 2,50 € la paire (modèle dans tome 2 livre Jacques Périn p 208)
- Hygromètre enregistreur à cheveux Jules RICHARD dans son coffret en bois 75 €
- Plaques de verre positives, stéréo 6 x 13. Thèmes : Cirque de Gavarnie - Gorges du Tarn - Sallanches (1913) - Chamonix - Lourdes - Plombières - Val d'Ajol - et divers 1,50 à 3 € pièce.
- Grande table lumineuse inclinable en bois 1,00 x 1,50 : 80 € .

**Jean-Marie LEGE, téléphone : 02-48-69-43-08 le soir
et jean-marie.lege@wanadoo.fr**

- Ancien membre du SCF **vend** collection de bulletins des années 1974-1993, n° 571 à 774, prix à débattre.

Jerzy FRANKOWSKI, tél. 01.45.83.81.72, après 18 h.

- **Cède** licence ou droits sur un brevet de stéréoscope pliant. Il s'agit d'un assemblage pliant en carton qui, par déformation des panneaux 3 et 3', maintient, lors de l'ouverture des panneaux rigides 1 et 1', le panneau 6 qui porte le miroir dans le plan bissecteur du dièdre formé par ceux-ci. On peut alors observer le stéréogramme constitué de deux images, dont l'une est inversée, placées sur les faces intérieures de ces panneaux 1 et 1' (voir dessin).



Jacques BENNEJEAN, tél / fax 02.41.23.13.67 ou 06.87.57.19.17



Stirn detective stéréo 1890 - Photo Michel Ruinet

***Ce numéro en couleurs étant consacré en priorité à l'image,
la suite de l'article d'André Gardies
« Qu'est-ce qu'est une belle photo en relief ? » est reportée à un prochain numéro.***

Calendrier : janvier – février 2004

*Les réunions à Paris se tiennent : 7 bis rue de la Bienfaisance,
Paris 8e (Métro Saint-Augustin ou Saint-Lazare).*

Après 21 h 30, le digicode est hors service et l'accès n'est plus possible.

: 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.

Si vous avez une monteuse, 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.

: SAMEDI 24 JANVIER de 14 h 30 à 17 h 30

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

: **MERCREDI 28 JANVIER à 19 h 30**

SEANCE MENSUELLE

Rencontres, Démonstrations, Projections

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

- Vues macro et Sahara, par Roger Huet
- Quelques vues du Maroc, par Olivier Cahen
- Des allées couvertes à l'archéologie industrielle, par Gérard Métron

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

: MERCREDI 11 FEVRIER à 19 h 30

PETITE SEANCE : apportez vos vues, déjà bien montées ou pas encore, et acceptez les critiques constructives des collègues.

: MERCREDI 18 FEVRIER à 19 h 30

SEANCE TECHNIQUE : le choix de la base, séance animée par Olivier Cahen

: MERCREDI 25 FEVRIER à 19 h 30 : **SEANCE MENSUELLE** : discussions, projections.

: VENDREDI 27 FEVRIER : séance à Genève : contactez Pascal, +41.22.345.43.83.

: SAMEDI 28 FEVRIER : **BIBLIOTHEQUE**

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



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-Duvernert

 **www.trivision3d.com**
16, Rue de la Briqueterie
F 44380 Pornichet

Catalogue + vidéo 3D sur CD-Rom Eur 15

Une toile pour chaque usage
9 toiles 3D différentes
Europe - U.S.A - Asie

ECRANS

3D argentés et transluces
rigides ou souples
pour rétro projection

TOUTES LES TAILLES
maxi toiles 25m - rigide 3x2m
Toile nue à oeillets
cadres acier/alu sur mesure
carters motorisés

| | | |
|--|---|---|
| Boutons pression
138x188
244x183
320x212
305x229
427x320 | Tripéds
150x150 - 180x180
200x200 - 240x240
Da-Lite
Wonder-Lite
Silver 3D, etc... | Carter au sol
levée télescopique
94x125 - 112x150
135x180 - 150x200
180x240 cm |
|--|---|---|

Doc. via fichier jpeg à : info@trivision3d.com
Tel: 02-40-11-62-99 GSM: 06-18-84-88-37 FAX: 02-40-81-16-92



Photos Charles Couland