

le directeur technique de Real-D (qui a racheté StereoGraphics en 2005). Son blog sur le cinéma en relief est passionnant et, en plus, souvent amusant. Son idée de remplacer les lunettes actives à commutation par des électrodes branchées sur les paupières du spectateur pour faire cligner alternativement un œil puis l'autre en cadence avec le film m'a bien fait rire !

<http://community.reald.com/blogs>

Séance mensuelle du 27 février 2008

Programmes présentés :

En diapos, par Charles et Henriette Clerc : le parc d'attractions Epcot Center & Cap Canaveral et ses fusées (Floride, USA) ; Le Désert du Namib (Namibie) ; Nord du Chili (désert d'Atacama, geysers du Tatio).

En numérique :

- Vidéo stéréoscopique de démonstration fournie avec les écrans Zalman.
- *Joyas de Panama*, une petite fabrique de cigares au Panama par Pierre Meindre.

- Voitures & cycles à l'exposition Rétromobile par Daniel Meylan.

- *Reflets* (un jour sans vent, reflets sur la surface de mares et étangs constellés de feuilles mortes) par Olivier Cahen.

- Les 40 ans de la station de ski des Monts d'Olmes (Ariège) par Daniel Chailloux et Michel Renda.

- Trois survols virtuels de montagnes réalisés à l'aide de Google Earth par Pierre Meindre.



La Berlinette, la reine des Alpines. Exposition Alpine à Paris. Photo : Pierre Meindre

Foire à la photo de Chelles 2008 Rappel : voir lettre n°3 de janvier 2008

La foire à la Photo de Chelles se déroulera le dimanche 16 mars 2008 de 9h00 à 18h00.

Théâtre - Centre Culturel de Chelles
Place des Martyrs de Châteaubriant
77500 CHELLES

Comme tous les ans, le Stéréo-Club y tiendra un stand où nous exposerons nos matériels et nos images stéréoscopiques

présentées sur un nouveau dispositif numérique à miroir semi-transparent.

Le programme complet du Festival International de l'Image Projetée 2008 proposé par Chelles Audiovisuel est sur le site : www.multiphot.com

Daniel Chailloux



La présente « lettre mensuelle » a été réalisée par Olivier Cahen, Rolland Duchesne, Gilbert Grillot, Henriette Magna, Pierre Meindre, Gérard Métron et Pierre Parreaux.

Lettre mensuelle

Mars 2008

n° 5

Stéréo-Club
FRANÇAIS

Association pour l'image en relief
fondée en 1903 par Benjamin Lihou

Réunion des 2 et 3 février à Aulnay-de-Saintonge

La matinée de cette réunion du premier samedi de février, maintenant traditionnelle, a été en partie occupée par l'installation du matériel dans la salle du cinéma du Foyer Rural. Pendant qu'une équipe monte le grand écran sur la scène, chacun s'affaire à installer les projecteurs 41x101, 2x5x5 et vidéo, puis la sonorisation. La conformation de l'ensemble devenant habituelle, chacun trouve rapidement ses marques tandis que Jaques Claverie prépare l'attraction du jour : son ordinateur équipé d'un écran 2D/3D Zalman ZM-M220W, qui permet de visionner les vues stéréoscopiques en mode entrelacé en se munissant de lunettes à polarisation circulaire. Des groupes de 4 à 5 personnes observent tour à tour la démonstration de Jacques. L'angle d'observation latéral est en effet suffisamment large pour cela. Il n'en est pas de même pour l'angle de vision vertical dont la tolérance est bien moindre, mais la hauteur de l'écran est très facile à régler.

Les résultats sont enthousiasmants, à condition que le grandissement de l'image crée un entrelacement compatible avec l'entrelacement propre de l'écran (sinon, des fantômes considérables apparaissent).

Après un pique-nique très convivial, projections : Louis Sentis, *Voici des fleurs des fruits, des feuilles et des branches*, Alain Tal-

ma, *Le Maroc*, Jacques Claverie, *Le Mexique*, Jean Trolez, *Fontaines et jeux d'eau*, *Colonges la Rouge*, *Jaillissements*, René Lefèvre, *Clisson*, *Votre serviteur*, *Le Machu-Pichu*, Charles Clerc et Henriette Magna, *Paris à Noël*, *Automne*, *La réunion franco-catalane de Font Romeu*, Christian Garnier, notre hôte, *Île d'Aix*, *le porte-avions Midway* en Californie et ses splendides mariages. Programme particulièrement riche, donc, car la plupart d'entre nous restant sur place pour le 14^e Phot'Aulnay la séance a pu se prolonger assez tard, avant un repas où les échanges animés continuent.

Le dimanche, tandis que certains font leurs emplettes de matériel ou de photos de collection, les projections et le stand du club fonctionnent en continu, devant un public qui « en redemande ». En plus des chaland habituels de Phot'Aulnay, les mariés photographiés par Christian Garnier et leur famille découvrent le relief avec enthousiasme.

L'an prochain, pour le 15^e anniversaire de Phot'Aulnay, Christian prépare une manifestation exceptionnelle pour le Club.

Prochaines réunions en Aquitaine : dimanche 6 avril salle de la Batellerie à Port Sainte Foy, samedi et dimanche 7 et 8 juin à Anglars-Juillac dans le Lot.

René le Menn

Réunion des 2 et 3 février à Aulnay	1	Couplage d'appareils numériques	5
Calendrier des activités	2	Vu sur la toile	7
Petites annonces	3	Dans les salles : U2 3D	7
Exposition à Paris	3	Séance mensuelle du 27 février 2008	8
Nouveaux livres - Presse	3	Foire à la photo de Chelles 2008	8
Hommage à Grégoire Dirian	4		

Calendrier des activités

Réunions à Paris

7 bis rue de la Bienfaisance, 1^{er} étage - Métro St-Augustin ou St-Lazare

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

MERCREDI 12 MARS à 19h30 - Séance de travail

Préparation des activités et projets de rencontres, réalisations personnelles, stéréoscopes, appareils de prise de vue (apportez-les avec vous !).

Toutes photos, tous supports, mais en principe pas de projections numériques, qui passent en grande séance pour éviter les répétitions.

Apprentissage individualisé des logiciels stéréoscopiques.

DIMANCHE 16 MARS de 10h00 à 18h00 - Foire à la Photo de Chelles (77)
Stand du SCF, marché de l'occasion (voir lettre n°3).

MERCREDI 19 MARS à 19h30 - Séance technique

Observation des images stéréoscopiques sur ordinateur : Démonstrations d'écrans LCD stéréoscopiques : Sharp, iZ3D, Zalman et double écran à miroir. Démonstration de lunettes actives à commutation.

SAMEDI 22 MARS de 14h30 à 17h30

Séance de consultation des ouvrages de la bibliothèque

MERCREDI 26 MARS à 19h30

Séance mensuelle - Rencontres, démonstrations, projections.

Seance spéciale projection panoramique sur grand écran et projecteurs Rollei 6x6 par Roger Huet. Sous réserve, projection panoramiques en numérique.

Groupe franco-suisse de Genève.

VENDREDI 4 AVRIL à 20h30

Réunion à la Maison de quartier St-Jean, 8 ch. François-Furet, 1203 Genève.

Groupe régional Aquitaine

DIMANCHE 6 AVRIL

Réunion du Stéréo-Club Français en Aquitaine, salle de la batellerie à Port Sainte Foy.

MERCREDI 9 AVRIL à 19h30 - Séance de travail

MERCREDI 16 AVRIL à 19h30 - Séance technique
Programme non communiqué.

SAMEDI 19 AVRIL de 14h30 à 17h30

Séance de consultation des ouvrages de la bibliothèque

MERCREDI 23 AVRIL à 19h30

Séance mensuelle - Rencontres, démonstrations, projections.

MERCREDI 28 MAI à 19h30

Séance mensuelle - Rencontres, démonstrations, projections.

Nous recevrons Jean Trolez de la section Aquitaine qui viendra, équipé de ses projecteurs argentiques RBT, nous présenter ses diaporamas. Si vous souhaitez projeter vos diapos en monture RBT lors de cette séance, vous serez les bienvenus.

Dans les salles : U2 3D

Comme annoncé dans la dernière lettre, le film *U2 3D*, concert filmé du groupe de rock U2, débarque sur nos écrans français. Il est précédé d'une très bonne réputation et tous les spécialistes du relief -des deux côtés de l'Atlantique- louent son utilisation très inventive du relief et sa totale maîtrise.

Pierre Parreaux a déterminé la liste des salles qui devraient, en toute probabilité, projeter ce film au mois de mars :

• Salle indépendante parisienne : Publicis

Champs-Élysées, en relief séquentiel (Vol-foni-Nuvision).

• 8 salles du réseau CGR, en relief séquentiel (Volfoni-Nuvision) : Lattes (Montpellier), Brignais (Lyon), La Mézière (Rennes), Villenave d'Ornon (Bordeaux), Blagnac (Toulouse), Torcy (Marne-la-Vallée), Niort, La Rochelle.

• 5 salles du réseau Kinopolis, en relief interférentiel (Dolby-Infitec) : Lomme (Lille), Mulhouse, Nancy, Nîmes, Thionville.

Vu sur la toile



• Les écrans stéréoscopiques Zalman commencent à avoir un joli succès (plusieurs membres du SCF s'en sont équipés). Au dernier CES de Las Vegas (Consumer Electronic Show, la grand-messe annuelle de l'électronique grand public aux États-Unis), l'écran Zalman s'est vu remettre le prix du "Least Worst 3D Gaming Display" c'est-à-dire le moins pire écran 3D pour les jeux ! Ce prix, qui pourrait faire penser à une boutade, est en fait très convoité par les sociétés qui présentent des systèmes de visualisation en relief. Le jury a trouvé que, je cite : "le Zalman provoquait le moins de fatigue oculaire, générait la plus faible quantité de nausée et les lunettes nécessaires étaient les moins ridicules" !
<http://kotaku.com/343609/zalman-wins-kotaku-least-worst-3d-gaming-display-ces-award>
<http://www.engadget.com/2007/03/18/zalman-demos-19-and-22-inch-3d-displays-at-cebit/>
En France, ces écrans sont distribués notamment par Trivision3D et TechnoDiscount.

• Les Archives Stéréoscopiques Italiennes proposent sur leur site web l'exposition "La guerre différente", une collection de photos stéréoscopiques prises durant la seconde guerre mondiale par des officiers et photographes allemands. En côte à côte :
http://www.archiviostereoscopicoitaliano.it/eng/galleries/guerra_eng/laguerradiversa_cards
En anaglyphes :
http://www.archiviostereoscopicoitaliano.it/eng/galleries/guerra_eng/laguerradiversa_ana

• "*Mais que préparent donc les Iraniens ?*", doivent sans doute se demander les services secrets américains en découvrant le président Mahmoud Ahmadinejad visitant le nouveau centre spatial iranien, des lunettes anaglyphes sur le nez.
<http://thelede.blogs.nytimes.com/2008/02/04/irans-space-program-through-3-d-glasses>

• Quelques blogs de stéréoscopistes : George Themelis alias "Dr T" est un grand spécialiste du Realist (qu'il sait très bien réparer et régler) et un défenseur inconditionnel de la photo stéréo argentique. Sur son blog, on trouvera par exemple des informations sur Fritz Ochotta (le Roger Huet allemand, pourrait-on dire !) qui couplait des boîtiers reflex Yashica ou l'utilisation du Horseman 3D en gros plan. <http://drt3d.blogspot.com>

• Lenny Lipton est une "pointure", fondateur de StereoGraphics Corporation, à l'origine des lunettes à occultation à cristaux liquides et des dalles à commutation ZScreen, détenteur de dizaines de brevets dans le domaine de la stéréoscopie. Il est actuellement

programmeurs russes et ukrainiens et qui permet d'accéder au cœur du fonctionnement de l'appareil pour développer de nouvelles fonctionnalités. David et Damir ont bien sûr travaillé à ajouter des fonctionnalités stéréoscopiques. Une fois le logiciel installé dans l'appareil, on se retrouve avec un appareil qui « parle stéréo » : dans les menus on retrouve les notions de base stéréo, de déviation, de distance au premier plan...

Mais la vraie avancée de SDM est sa capacité à synchroniser deux appareils (ou, pourquoi pas, plusieurs en vue de faire du lenticulaire) avec une grande précision : entre le 1/8 000 et le 1/20 000 de s pour la plupart des appareils (le A570 est aux alentours du 1/2 000), prise de vue au flash jusqu'au 1/1 000 de s avec un taux de réussite d'au moins 90%.

Aucune modification des appareils n'est nécessaire. Il faut juste réaliser (ou faire construire) une sorte de déclencheur qui va injecter une tension de 3 à 5 V sur les prises USB des appareils. Le plus simple est d'utiliser une de ces mini lampes porte-clés qui contiennent déjà dans un boîtier très compact une pile et un interrupteur et d'y connecter deux câbles avec des prises USB compactes (seuls deux fils par câble sont utilisés).

Pour déclencher : on appuie sur l'interrupteur et on le maintient enfoncé, les appareils détectent la présence de la tension sur la prise USB, ils ne sont pas encore synchronisés à ce moment-là mais ils entrent dans le mode qui correspond à la pression légère sur le déclencheur : mesure de la lumière, de la balance des blancs et mise au point. Une led bleue de l'appareil s'allume pour signaler qu'il est prêt : relâcher l'interrupteur va alors prendre les deux photos d'une manière, comme on l'a vu précédemment, hautement synchronisée.

En bonus, SDM offre d'autres fonctionnalités intéressantes :

- vitesse d'obturation réglable de 65s à

1/40 000^e par tiers de valeur d'exposition EV,

- enregistrement des images en format RAW,

- modes vue par vue, vue par vue retardé et en rafale en gardant la synchronisation avec un flash externe jusqu'au 1/1 000^es,

- si le flash interne est activé, un appareil déclenche avec le flash à pleine puissance tandis que l'autre réduit sa puissance à -4 EV pour éliminer les ombres double.

Tous les détails sur le fonctionnement et l'utilisation de SDM, le téléchargement et la liste des appareils compatibles (des nouveaux appareils sont testés presque tous les jours !) sont sur le même site web que StereoPhoto Maker :

<http://stereo.jp.org/eng/sdm/index.htm>

L'Allemand Werner Bloos semble être le premier à proposer des télécommandes prêtes à l'emploi compatibles SDM (environ 30€ TTC). À la demande, il peut réaliser des télécommandes pour piloter, par exemple, huit appareils :

www.digi-dat.de/produkte/index_eng.html#SDM



Photo : Werner Bloos

De son côté, Co Van Ekeren (Pays-Bas) nous propose un couplage de deux A570 (base 74mm) prêts à l'emploi et bien finis.

Espérons maintenant que Canon n'apportera pas à ses prochains appareils des changements qui les rendent incompatibles avec SDM ou mieux, rêvons un peu !, que SDM sera intégré par le fabricant dans le logiciel de base des appareils.

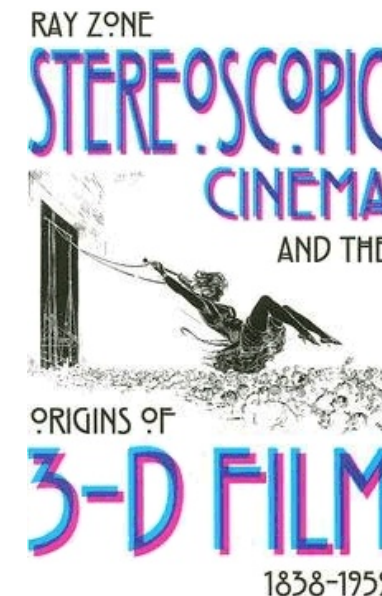
Pierre Meindre

Nouveaux livres - Presse

Ray Zone est bien connu dans le milieu du relief et est considéré comme le pape de la bande dessinée en 3D. Il se double ici d'un historien du relief en publiant un livre (en anglais) intitulé "Le cinéma stéréoscopique et les origines des films en 3D, 1838 à 1952". Selon le communiqué, Ray Zone décrit non seulement les innovations techniques et leur contexte culturel de l'époque mais examine également les aspects esthétiques du cinéma en relief au cours de son premier siècle d'existence (Ray Zone fait remonter sa naissance au brevet du Bioscope de Jules Duboscq en 1852). Éditeur : University Press of Kentucky, prix 42 US\$, 232 pages.

On peut le commander en ligne, par exemple sur les sites de amazon.com et eurosbookstore.com.

Dans la revue "HD VideoPro" de février 2008, le réalisateur James Cameron (*Aliens*, *Terminator 2*, *True Lies*, *Titanic* et le très attendu *Avatar* pour 2009) nous parle de sa vision du cinéma en relief, trois citations : « Le relief n'est pas approprié pour tous les films mais il aurait été parfait pour tous mes précédents films et



pour ceux que j'imagine pour le futur ». « Ma théorie est que le même film, vu en 3D au lieu de 2D, est une expérience visuelle plus intense parce qu'elle sollicite d'autres parties de notre cerveau. » « J'ai pris la décision [...] en 2001 de ne jamais revenir à la 2D. »

Pierre Meindre

Exposition à Paris

À Paris, du 18 février 2008 au 15 mars 2008, la galerie Miss China présente *Cadence en décadence*, une exposition en relief de Santiago Caicedo.

Miss China - 3, rue Française - 75001 Paris

Site web : <http://www.misschina.tm.fr>

tél. : 01.42.36.28.22

La galerie a l'air fermée avec du papier collé sur les vitres, n'hésitez pas à pousser la porte ! Santiago Caicedo est l'auteur de "Moving still", un petit film en relief assez original (prises de vue réelles depuis la fenêtre d'un train mélangées à des animations de synthèse) que l'on peut voir sur ce site :

<http://aai.ensad.fr/PRIV/projet.php?id=266>

Petites annonces

À vendre :

- Appareil Super Duplex avec accessoires : 1 bonnette 4 dioptries, 1 bonnette 2 dioptries, 1 télémètre, 1 poignée, 1 sabot synchro-flash.
- Projecteur SENIOR 6x6 avec double objectif.

Photo du matériel sur demande.

Pour ces deux annonces, faire offre à Gérard Samson, tél. 01.45.23.00.35

Recherche et achète Sterelux Lumière modèle 2 (rouge) en bon état.

Contacteur Marc Bélières au 04-68-39-74-96.

Hommage à Grégoire Dirian

J'ai appris avec tristesse le décès de Grégoire Dirian (Lettre n°1, novembre 2007). Je retiendrai surtout, en plus de sa sympathie, ses connaissances historiques, sa rigueur et son ouverture d'esprit.

Au SCF, Grégoire est à l'origine de la prise de vue par double diaphragme externe. Avant lui, la macrophotographie se pratiquait uniquement (d'après les traces de votre bulletin préféré) en déplaçant l'appareil sur une barrette. Réaliser une photo d'insecte était alors un véritable défi à surmonter. Ce genre d'images était donc quasiment inexistant.

Tout a commencé en janvier 1988 par l'article de Grégoire dans le bulletin n° 716 qui montre que l'on peut faire de la macrostéréoscopie avec un seul appareil et un seul objectif à la même place, simplement en déplaçant son diaphragme. Grégoire avait réalisé cet article en puisant ses informations dans un livre écrit près d'un siècle plus tôt, avant de tomber dans les oubliettes.

Le principe de la prise de vue par double diaphragme était donc déjà connu, mais les très rares réalisations plaçaient ce diaphragme à l'intérieur de l'objectif, là où l'on place habituellement un diaphragme simple. Pour faciliter la mise en pratique de cette méthode, Grégoire eu la fabuleuse idée de placer ce double diaphragme à l'exté-

rieur de l'objectif. Il était persuadé et démontrait dans cet article que de nombreux objectifs devaient permettre cette disposition tout en couvrant le plein format.

Il encouragea les membres du SCF à faire des essais avec les optiques dont ils disposaient.

Cet article m'a bouleversé, je l'ai relu de nombreuses fois et il a finalement débouché sur plusieurs dispositifs utilisant la méthode de prise de vue par double diaphragme externe. Les retombées furent très rapides, en France comme à l'étranger.

Avril 1989 : lors d'une séance de Max Tricoche, présentation au SCF d'un dispositif à diaphragme mobile par moi-même.

Mai 1990 : au congrès de Metz présentation par nos amis d'outre-Rhin d'un double diaphragme devant un prisme argenté sur lequel sont fixés deux appareils.

Janvier 1996 : présentation du bloc optique macro pour appareil à double objectif par Roger Huet

Mai 1997 : Présentation d'un prototype similaire à celui de Roger, par RBT, au congrès ISU de Rolduc.

Aujourd'hui, en 2008 curieusement, aucun système similaire n'a été réalisé en numérique, à quand le premier dispositif macro à diaphragme mobile externe devant un APN, issu de l'article de Grégoire ?

Charles Couland



Capture d'un taon par une thomise - Photo : Charles Couland
« J'ai profité des quelques secondes d'immobilité du sujet pendant la paralysie de ce taon pour faire cette prise de vue. »

Couplage d'appareils numériques

À Stéréo-Club, beaucoup de membres ont accompagné le virage numérique qu'a pris la photographie au cours de ces dernières années. S'il était facile de trouver des appareils stéréo à film (les RBT par exemple), il n'existe aucun vrai appareil stéréo numérique sur le marché en dépit d'une offre pléthorique d'APN divers et variés. À croire que notre « art » n'intéresse aucun fabricant d'appareil photo, grand ou petit.

Nous en sommes donc réduits à utiliser des bricolages plus ou moins efficaces et plus ou moins commodes à utiliser : adaptateur Loreo, diviseur à miroir 3D-Advantage, boîtier LancShepherd pilotant deux appareils Sony, voire deux de nos propres doigts pour déclencher deux appareils simplement placés côte à côte !

La situation évolue petit à petit. Certes toujours rien en vue du côté des grands constructeurs, mais des artisans comme Van Ekeren nous proposent des couplages prêts à l'emploi, très bien finis et efficaces. Chacun est à l'écoute du dernier bricolage ou de la trouvaille qui permettrait de prendre des photos stéréo dans les

meilleures conditions.

Je n'ai pas trouvé la solution miracle mais je vous propose deux pistes intéressantes.

Télécommandes radio sans fil.

Les boîtiers reflex Canon disposent d'une prise télécommande, souvent une prise « jack » standard. Si on relie deux appareils par un câble connecté dans ces prises, on obtient une bonne synchronisation des déclenchements. Neil Nathanson a exploité avec succès ces prises en y reliant deux télécommandes radio sans fil : on règle les deux récepteurs sur la même fréquence et on utilise qu'un seul émetteur qui déclenche alors les deux appareils simultanément. Les hyperstéréoscopistes vont aimer la portée de 50m de ces télécommandes : en se mettant entre les deux appareils, une base stéréo de 100m est envisageable ! On trouve ces télécommandes à prix très raisonnable sur eBay : de 10 à 20€ (+ 16€ de port), chercher « télécommande sans fil Canon ». Vérifier que le type de prise correspond bien à son appareil.



Modèle à 10€ (Canon 20D, 30D)



Autre modèle "Yong Nuo" à 20€
(Canon 350D, 400D)

StereoData Maker

Le nom vous rappelle-t-il quelque chose ? David Sykes collabore régulièrement avec Masuji Suto au développement de StereoPhoto Maker. Associé ici à Damir Vrancic, il nous propose le logiciel StereoData Maker (SDM, gratuit). Logiciel pour PC ? pour Mac ? Ni l'un ni l'autre,

mais pour l'appareil photo lui-même ! Ce logiciel est prévu pour fonctionner sur certains appareils compacts Canon, dont les modèles courants suivants : ixus 70, ixus 800, A550, A570, A610, A620, A630, A640, A710 et G7.

Il s'appuie sur le logiciel Canon-Hack Development Kit (CHDK) dû aux efforts de