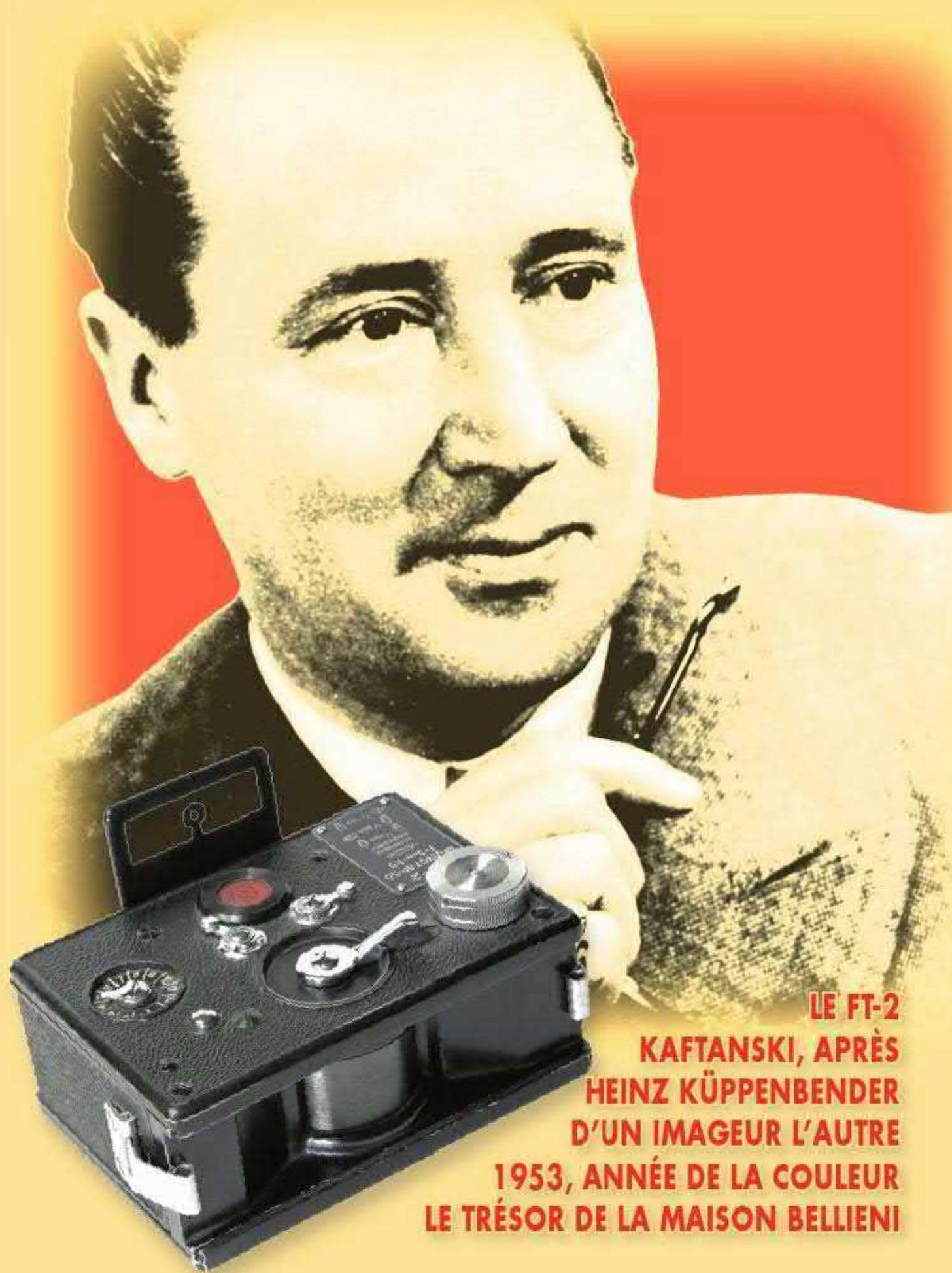


RES PHOTOGRAPHICA

CLUB NÉPCE LUMIÈRE N°167 **FÉVRIER 2012** 9€



**LE FT-2
KAFTANSKI, APRÈS
HEINZ KÜPPENBENDER
D'UN IMAGEUR L'AUTRE
1953, ANNÉE DE LA COULEUR
LE TRÉSOR DE LA MAISON BELLINI**

Multiplikationskameraer

I det tyske fotografiske Photo Antiquaria (1982/83) fra sin forfatter & Dines Schönbauer skrevet en 10 sider artikel, hvor dokumenter og dokumenter fra sammensætningen om "MORGEN HANSEN (nr. 119/1000) er blevet til et 1 rigt mal tillige med billeder fra Danmarks Fotograferings Historik



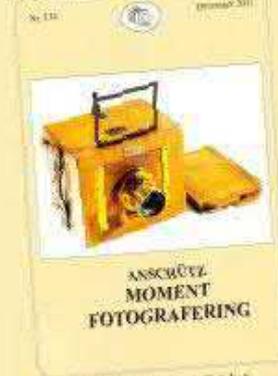
Balds 1908-1956

I det fransk fotografiske Club Nipco Lumière har François Marchetti oversat Klaus-Eckhard Kups artikel om det tyske kamerafabrik Balds 4 sider med et rigt af billeder præsenteret på glimende måde til dem!



"Balds" kamerafabrik
Bismarckstrasse, Berlin

OBJEKTIV



Dansk Fotohistorisk Selskab



Nos voisins anglais savent s'amuser !!!
Voici un jeu photographique. En lançant le dé, ce dernier vous propose d'embrasser votre voisin de table, de boire un ou deux verres d'alcool, de faire le singe, de retirer un vêtement et de prendre des photos de toutes ces actions. On imagine la fin du jeu avec les quatre participants ivres comme des bourriques et, après le développement du film, les photos hilarantes de nos artistes. Shoking, my dear.

Yves Bouanchaud. 📷



Le danois n'est pas votre langue maternelle ? Aucune importance, François Marchetti nous traduit avec précision et humour les textes de l'excellente revue Objektiv du Club danois Dansk Fotohistorisk Selskab. Ce qui nous vaut une belle insertion dans cette revue ! Tak til dem (merci à eux). 📷



Patrick Garelli s'interroge et nous interroge sur ce curieux objectif Foca pour PF 1, celui de gauche sur les photos. Peut être avez-vous une explication qui nous satisferait tous ?

N'hésitez pas à nous répondre par mail au Club ou par téléphone. 📷

L'année commence et avec elle, le calendrier des foires pendant lesquelles le Club sera présent. Vous pourrez nous rencontrer le 12 février à Arles, le 4 mars à Nîmes, le 11 mars à Chelles, le 1^{er} avril à Vienne et le 29 avril à Nancy. Ce programme chargé vous permettra de retrouver toutes les dernières productions du Club et en particulier les Maxifiches Topcon et la petite dernière, épaisse comme un livre, consacrée à Zion. Les enquêtes lancées par Etienne Gérard ont porté leurs fruits et les résultats sont à la hauteur du travail effectué. Ne manquez donc pas ces deux évènements.

A chaque fois qu'un ouvrage est lancé, il y a toujours des informations qui arrivent et qu'il est parfois difficile d'intégrer puisque le livre en question est imprimé, livré et rangé sur les étagères. C'est le cas de 'Fex la photo facile'. Depuis sa sortie, des nombreuses informations sont apparues et il est devenu utile et nécessaire aux auteurs de faire un addendum. C'est ce que vous propose aujourd'hui le Club avec ce tiré à part format Maxifiche qui reprend les toutes dernières trou-

vailles concernant Fex. Ceci complètera agréablement ce très beau livre encore disponible à la boutique du Club.

Dans ce numéro de Res Photographica, vous découvrirez un nouvel élément de la collaboration entre le Club et son homologue danois, l'histoire d'un des dirigeants emblématiques de Zeiss.

Vous ne manquerez pas de vous étonner devant le trésor de la maison Bellieni. Etienne Gérard vous propose de parcourir en images la réussite primée de Bellieni.

Vous vous étonnerez aussi en redécouvrant le procédé Gaspar pour la restitution des couleurs.

Et bien entendu, vous serez surpris d'apprendre ce que Fritz Kafanski a fait après sa collaboration avec Fex.

Vous ne manquerez pas de vous étonner sur le FT2, petite 'usine à gaz' mais tellement efficace pour faire des belles images en panoramique. Tout ça en apprenant qu'on peut aussi utiliser un Leica en terre de Foca, mais comme nul n'est prophète en son pays...

Il me reste à vous souhaitez un excellent début d'année en rappelant à ceux qui ne l'ont pas déjà fait de renouveler leur adhésion pour cette nouvelle année. 📷

Elle est là, la saga des Instamatic, sur les rayons de toutes bonnes bibliothèques iconomécaphiles.

Commandes à l'adresse du Club contre un règlement de 38.10€ franco de port (29€ sur notre stand lors des foires fréquentées par le Club).

3 Éditorial

G. Bandelier

4 D'un imageur l'autre

P. H. Pont

6 Heinz Küppenbender

Klaus Eckard Riess

10 Le trésor de la maison Bellieni

E. Gérard

16 1953, année de la couleur ?

M. Natkin

18 Kaftanski, après...

L. Gratté

20 Le FT-2

G. van Beukering

22 Des lecteurs nous écrivent

23 Vu à Limoges

E. Gérard

24 Annonces, foires et autres

25 Nos Annonceurs

26 La Vie du Club



Les couvertures

I : Conception gracieuse © Le Rêve Édition

II : Varia

III : Publicité Zeiss

IV : La Maxifiche Topcon

5 PREMIER LEICA

L'année 57, celle de mes vingt ans, fut remplie d'événements pas tous photographiques.

C'est en effet cette année-là que j'ai rencontré, errant dans les couloirs de la fac à la recherche d'un hypothétique institut, Geneviève, qui n'allait plus me quitter - mais nous sortons là du cadre de cette série...

1957 fut aussi l'année de mon premier Leica. Par défaut, pourrait-on dire, puisque j'étais plutôt fasciné par les Contax, par Zeiss. Mais le Leica était mieux dans mes prix - surtout rapporté par une jeune Allemande au pair !



Et il était bien plus rassurant que ces Canon et Nikon à télé-mètre, «la camelote japonaise» disait mon père. Venus de Belgique, de Suisse, ils se vendaient sous le manteau dans des boutiques obscures, comme celle de la rue de Crimée. Je dois quand même avouer avoir été émerveillé par leurs superbes versions « finition noire » ... Mon III f, numéro 727196, je l'ai récupéré un soir dans un petit bistrot à côté de l'Alliance Française, boulevard Raspail. Dès le lendemain, je partais, sur mon Vélosolex, montrer au monde de quel bois wetzlarrien je me chauffais désormais. J'ai passé des heures à m'entraîner à mettre au point à la volée et à écouter toutes les vitesses, encore et encore. Je n'ai jamais retrouvé par la suite un bruit d'obturation aussi soyeux, caressant. La chanson des pignons, éclatants de santé ...

En ouvrant l'étui, j'avais été désagréablement surpris de découvrir un

retardateur. Je n'étais pas au courant de cette ultime tentative pour maintenir le III f dans le coup moyennant une honteuse concession à la photo familiale... J'avais le respect religieux de la ligne Leica !

De même, par la suite, je n'ai jamais porté dans mon cœur le III g, avec ses quatre fenêtres disparates, inadmissible dénaturation du style du Couplex de 1932 ! En revanche, j'admirais naturellement l'innovation absolue du M 3 - hélas, inapprochable.

Grâce à mon expérience «filmage» avec un I c, j'ai eu tout de suite le III f en mains. Ce n'est que plus tard que j'ai rencontré des problèmes, au chargement : quand les fabricants

d'émulsions ont raccourci les amorces. Le temps que je trouve la parade (un coup de ciseaux), j'ai traversé des jours difficiles, bordés de jurons. Une fois même, je le confesse, devant un curé portant le Saint Sacrement ! C'était un dimanche matin, dans une école religieuse où je photographiais les petites du cours de danse... Un ange a dû passer... Tout ça parce que Geneviève avait une sœur chorégraphe. Et qui m'avait bien sûr adoubé photographe officiel de ces demoiselles. Le chantier s'est étalé sur plusieurs années, une vraie mine d'or ! Mais plus les mères venaient d'un quartier huppé, plus elles étaient infectes, allant jusqu'à voler les épreuves pour ne pas payer les tirages (je me vengeais en bâclant les épreuves).

Un jour, je me suis aperçu que j'utilisais mon Rollei bien davantage que le

Résumé des chapitres précédents

*Il y a trois sortes d'hommes :
les vivants, les morts, et les photoreporters.*

Leica. La grosse torche du Braun et son fil étiro se mariaient mieux avec l'imposant Rollei qu'avec le léger Leica. Les grands négas me rassuraient : même médiocres, ils donnaient des agrans passables alors que le 24x36 ne pardonnait rien. Et puis, 36 vues, c'était souvent beaucoup trop ! Enfin, il me manquait ce qui fait la raison d'être d'un 35 millimètres : des objectifs. A force d'économies, j'avais quand même pu m'offrir l'Elmar de 90 (alors la focale la plus vendue) et le viseur universel. Ce qui ne m'a pas mené bien loin... D'un autre côté, je n'avais pas grande confiance dans les opticiens indépendants... Et surtout, je trouvais inadmissible d'être cantonné à la fourchette 35 -135 - limites du viseur «universel».

De tels raisonnements devaient forcément m'amener à m'intéresser à la formule reflex.

A cette époque du télémètre-roi, l'univers du reflex 35mm se limitait à six imageurs : Exakta, Contax F, Alpa, Rectaflex, Praktica et Edixa.

Le dernier, c'était le nouveau venu dont on se méfie. Le Praktica était handicapé par l'absence de prisme et de vitesses lentes. Le Rectaflex était en voie de disparition. L'Exakta et l'Alpa étaient inabordables.

C'est donc par élimination que je me suis fixé sur le Contax F.

A condition d'aller le quêrir sur place, il n'était pas cher, même avec un beau Biotar f 2. Et il avait l'avantage d'une monture 42, commune au Praktica et à l'Edixa, et appelée à devenir un temps la «monture universelle».

Je me suis décidé sur catalogue (ce qu'on ne devrait jamais faire : il faut toujours toucher la bête pour savoir si elle va vraiment vous convenir ; j'ai suffisamment pondu de catalogues par la suite dans mon métier de publicitaire pour savoir qu'ils sont menteurs comme des soutien-gorge !). Bref, je me suis fait rapporter un Contax F par un militant cégétiste en partance pour un joyeux congrès à Karl Marx Stadt (Allemagne de l'est). Peu coûteuse mais lamentable expérience - que j'avais dû financer en revendant mon beau III f. Ce Pentacon F (il ne portait même plus le glorieux

nom de Contax), je l'ai détesté au moment précis où j'ai ouvert pour la première fois son sac éléphantique (l'objectif était démesuré). A l'intérieur était tapie une chose grisâtre. Pas vilaine, mais d'une tristesse... Le chromé satiné était gris «combinat». Pour sélectionner une vitesse, pour armer, il fallait tourner des boutons qui semblaient se mouvoir dans des graviers. De quoi être dégoûté à vie des imageurs démocratiques et populaires.

Le catalogue disait «présélection automatique». Mensonge ! On devait actionner un poussoir pour rouvrir le diaph ! Et tant qu'on armait pas, on ne voyait rien dans l'oculaire (or en ce temps-là, personne ne laissait un imageur armé, de peur de «fatiguer les ressorts»). Donc, viser pour le plaisir, c'était gâcher une image...

Heureusement, soyons juste, il y avait le bonheur de la visée reflex. Bonheur un peu perturbé par la granulosité du dépoli et l'absence d'aides à la mise au point - mais même les meilleurs étaient alors logés à la même enseigne.

Tout ceci ne met pas en cause l'excellence du Biotar, ni le plaisir que j'ai eu à jouer de sa distance minimum (50 centimètres), et des bagues-allonges. Dans ce secteur précis, OK, le Leica était battu à plates coutures. Mais pour toutes les prises de vues courantes, le Pentacon ne valait pas tripette.

Il fallait donc se séparer au plus vite de cette patate chaude, ce que je fis.

Retour au Rollei donc, mais avec l'amertume de constater, à l'occasion de forts agrandissements, que son Tessar Opton ne valait pas le Tessar Carl Zeiss de mon ami Michel. Heureusement, entre temps, j'étais devenu pion, au collège technique d'Arsonval, à Saint-Maur.

Ce Leica III f est légèrement différent de celui que je possédais en 1957 : il n'a pas de retardateur . Et c'est aussi bien comme ça. Il est tellement plus beau sans ! Mais au fait : comment a-t-on pu créer une telle merveille sans designer ? Sans logiciel 3D ? Saluons le génie de Barnack.

L'Elmar «chiffres rouges» est bien plus ergonomique que ses prédécesseurs et assez bon performeur (un cran en dessous du Summitar quand même).

J'ai placé à côté de lui le petit carton de garantie de feu mon 727196, toujours pieusement conservé, et qui porte pas moins de quatre signatures. Peut-être quelqu'un le retrouvera-t-il ? Il le reconnaîtra à une rayure sur le barillet des vitesses rapides (j'avais stupidement enfilé en force dans la griffe un viseur à cadre de Retina ...).

Et mon pouvoir d'achat avait fait un bond en avant ! J'ai ainsi pu passer au Rollei 3,5 E avec Xenotar 3,5, merveille des merveilles - et au Lambretta 125, prince des scooters.

A d'Arsonval, un collègue, Gérard, avait monté une petite troupe de jeu dramatique : j'ai fait pour lui de la photo de plateau pendant plusieurs mois pour un gros dossier de presse.

Mais mon sursis d'étudiant se terminait et le temps approchait où j'allais devoir partir à l'armée. La guerre d'Algérie n'en finissait pas et le service durait 28 mois.

Juste avant de rejoindre, j'ai acheté un imageur sur mesures pour cette période difficile, le même que j'avais déjà recommandé à plusieurs amis : un Foca Standard. Je connaissais sa rusticité, qui résistait à la lourde patte des filmeurs. Et j'aimais beaucoup l'angle de prise de vue fourni par son objectif de 35. C'était exactement ce qu'il me fallait.

Et je suis parti, persuadé d'aller arpenter les djebels... Mais, mystère des affectations, j'ai été orienté vers l'Allemagne, où j'ai passé mes premiers quatorze mois de service au fond de sinistres casernes. Je devais faire les quatorze suivants en AFN - mais il y a eu les accords d'Evian, et, nouveau mystère, j'ai été aiguillé vers Compiègne.

Youppie, avons-nous dit, Geneviève et moi. (à suivre) 📷

HEINZ KÜPPENBENDER (1901-1989)
Une figure controversée dans un
siècle dramatique.



Heinz Küppenbender c.1930

Parmi les grandes personnalités qu'a comptées l'industrie photographique allemande au XX^{ème} siècle, le nom de Küppenbender reste à tout jamais lié à l'histoire de la firme Zeiss Ikon.

C'est en 1927 que Heinz Küppenbender, alors âgé de 26 ans, fait son entrée sur la scène photo-optique allemande en étant engagé comme technicien chez Carl Zeiss à Iéna. Auparavant, il a fait des études d'ingénieur conseil à l'Université technique d'Aix-la-Chapelle, puis il a obtenu le grade de docteur ès sciences à l'Institut technologique de Stuttgart en soutenant une thèse sur les obturateurs rotatifs des appareils photo de grand format utilisés dans les prises de vues aériennes et la photogrammétrie.

En 1929, Heinz Küppenbender est détaché chez Zeiss Ikon à Dresde. Sa première mission importante est de faire le tri parmi tous les modèles d'appareils photo dont Zeiss Ikon a hérité des firmes qui ont fusionné sous son nom: Ica,

Leitz, qui est incontestablement la « bête noire » de Zeiss Ikon. Le défi est lancé, et, bientôt, Heinz Küppenbender réalise le premier Contax en étroite collaboration avec le directeur général de Zeiss Ikon, Emanuel Goldberg, qui est aussi un remarquable mécanicien de précision.

En 1933, les Nazis démettent ignominieusement Emanuel Goldberg de ses fonctions, et Heinz Küppenbender prend la tête du bureau d'études de Zeiss Ikon, dont il assure également la politique du choix des modèles.

En 1941, le directeur général de Carl Zeiss à Iéna, August Kottaus, disparaît dans un accident d'automobile, et c'est Heinz Küppenbender qui est nommé son successeur et qui se retrouve ainsi à la barre du Konzern Zeiss dans une période particulièrement difficile.

Sur l'ordre du ministre de l'armement Albert Speer, Küppenbender se voit bientôt confier la responsabilité de l'ensemble de l'armement photo-optique du Reich. Il est contraint d'adhérer



Contax I

Contessa-Nettel, Heinrich Ernmann et C.P. Goerz. En même temps, il s'agit de faire front à l'immense succès du Leica de

au parti nazi, quoique, apparemment, sans conviction ni enthousiasme, même s'il met son énorme puissance de travail au servi-

Reproduit avec l'aimable autorisation de Klaus-Eckard Riess, de la "Dansk Fotohistorisk Selskab" et de la revue danoise "Objektiv".

ce de l'effort de guerre allemand. Il est attesté que Küppenbender a essayé de protéger les Juifs ou les conjoints de Juifs qui travaillaient chez Zeiss, comme, par exemple, Hugo Schrade, le futur directeur général de la partie est-allemande de Carl Zeiss. Il est aussi avéré que Küppenbender s'opposa avec un grand courage civil aux ordres démentiels de destruction durant les derniers jours de la guerre. Le chef d'atelier Ernst Hädrich le rappelle: *"La dernière semaine avant l'arrivée des Américains, j'ai reçu deux fois la visite du Docteur Küppenbender. Il m'a dit: Le Parti veut défendre Iéna. Ces gens-là veulent faire sauter l'usine Zeiss. Pouvait-il compter sur le soutien du personnel ? Lui-même était fermement décidé à empêcher la destruction de l'usine, dût-il lui en coûter la vie. S'il devait perdre le combat contre le Parti, il me demandait alors de dire à nos camarades de travail qu'il était mort en honnête homme pour l'usine Zeiss."*

Le 13 avril 1945, les Américains faisaient leur entrée dans Iéna. Ils savaient qu'ils ne disposaient que d'un court laps de temps avant de céder la place aux Russes, en accord avec les conventions passées entre les Alliés. Le projet qu'avait Küppenbender de remettre en route la production, puis, finalement, de déménager les machines, l'outillage, etc. pour les transporter dans les zones d'occupation à l'Ouest, tomba rapidement à l'eau.

Sous la devise "We take the brain!", les Américains enlevèrent littéralement quatre-vingt-quatre membres de la direction de Carl Zeiss pour les conduire à Heidenheim, dans le sud de l'Allemagne. Heinz Küppenbender et

ses collaborateurs se retrouvèrent donc là, frustrés, désorientés, incapables de savoir ce que leur réservait l'avenir. Après avoir subi un processus de dénazification, ils purent enfin disposer, à l'été de 1946, d'une ancienne usine d'armement située dans la bourgade d'Oberkochen.

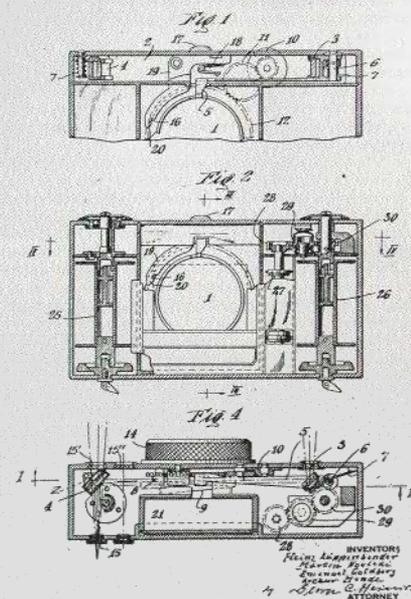
Ensuite, la situation évolua rapidement dans le bon sens, mais non sans une certaine aide des anciens collègues d'Iéna. A présent, l'heure de gloire, "the finest hour" pour reprendre les mots de Winston Churchill, sonnait pour Heinz Küppenbender. Sous sa direction charismatique, une toute nouvelle usine Carl Zeiss surgit comme un champignon quasiment en pleine campagne.

Au début, on manquait de tout : machines, matériaux, logements, nourriture, rapports de confiance avec la population locale, et de bien d'autres choses encore. Mais "Küp" s'occupait de tout, était partout à la fois. Plus tard, lorsqu'on lui demanda quel matériel il avait acheté en premier lieu, il répondit: "Des lits!"

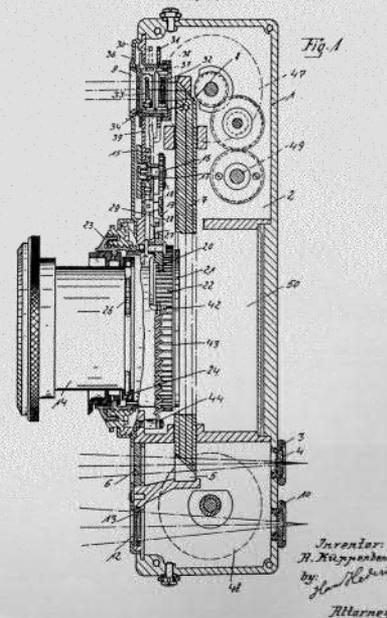
La production d'appareils photo, ce qui avait toujours importé le plus pour Heinz Küppenbender, se faisait à l'usine Contessa de Zeiss Ikon à Stuttgart. On peut s'étonner qu'au début le choix du produit vedette se soit porté sur un appareil à visée classique, c'est-à-dire le Contax IIa, un modèle plus petit et assez modifié par rapport au Contax précédent. La décision de lancer en 1953 un appareil réflex mono-objectif à obturateur central Compur a, de toute évidence, aussi reçu la bénédiction de Küppenbender.

Les Contaflex qui se succédèrent remportèrent, durant des

Sept. 11, 1934. H. KÜPPENBENDER ET AL. 1,973,213
PHOTOGRAPHIC CAMERA WITH FINDER
Filed Feb. 27, 1932 3 Sheets-Sheet 1



May 5, 1936. H. KÜPPENBENDER 2,040,050
COMBINED PHOTOGRAPHIC CAMERA AND DISTANCE METER
Filed May 23, 1934 3 Sheets-Sheet 1

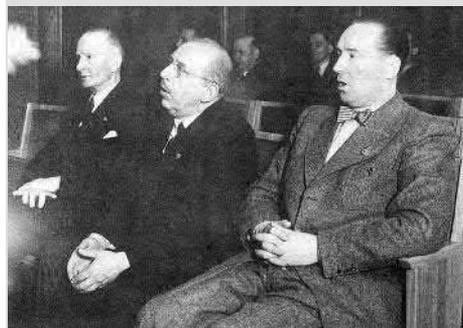


Brevet américain du Contax I





Heinz Küppenbender c.1944



La direction de Zeiss :
Paul Henrichs, Walther Bauersfeld, Heinz
Küppenbender c.1944



Matériel emballé par les Américains,
juin 1945



Le site Zeiss Ikon à Oberkochen 1946

années, un grand succès, mais que la direction de Zeiss, avec Heinz Küppenbender à sa tête, se soit obstinée à maintenir un concept dépassé, se révéla être, en fin de compte, un redoutable talon d'Achille.

De même que Heinz Küppenbender ne fut certainement pas pour rien dans la commercialisation, en 1960, du Contarex et d'une série de formidables objectifs Zeiss, le tout constituant un système TTL absolument unique mais hors de prix.

Et, malheureusement, le même Küppenbender mit le holà à un projet innovant de Voigtländer par crainte de le voir concurrencer les produits Zeiss Ikon. Il s'opposa tout simplement au développement du prototype 132 de Voigtländer et ordonna, par la même occasion, de ranger dans le tiroir aux oublis le Bessaflex conçu par Walter Swarofsky.

Grâce aux excellents rapports qu'entretenait Heinz Küppenbender, une personnalité hautement estimée, avec le directeur de la Deutsche Bank, Hermann Abs, Zeiss put, en 1956, acquérir l'usine Voigtländer. Coût : 23 millions de DM. En octobre 1958, nouveau succès : Zeiss achète pour une très grosse somme d'argent l'usine Compur de Munich. Quelques voix discordantes se font alors entendre : elles craignent pour l'avenir. Mais Küppenbender les fait taire d'une seule remarque : *"Que voulez-vous que je vous dise? Dans trois ans, personne ne me demandera combien j'ai payé pour acheter Compur, et tout sera oublié"*.

Aujourd'hui, on sait comment le vent a tourné au cours de la

décennie suivante. L'usine Contessa de Zeiss Ikon a commencé à voir ses chiffres tomber dans le rouge. On ne chercha pas à moderniser les méthodes ni à faire le tri parmi les différents modèles d'appareils. A la fin, la direction du Konzern Zeiss ne voulut plus payer les pots cassés. En 1971, la décision d'arrêter la production d'appareils photo a dû être une pilule incroyablement dure à avaler pour Heinz Küppenbender.

En famille, il aurait d'ailleurs dit : *"Une des pires choses qui puisse arriver à un être humain, c'est d'avoir à démanteler une firme qu'on a soi-même créée !"*

Le magazine financier allemand "Capital" y alla vite d'un commentaire un peu trop injuste : *"Cet homme est trop vieux. C'est pour cela qu'on en est arrivé là !"*

Küppenbender et Zeiss Ikon à Stuttgart firent cependant tout pour que les employés congédiés puissent retrouver du travail. Les malheurs de Zeiss Ikon coïncidèrent avec le 70^{ème} anniversaire de Heinz Küppenbender, qui prit sa retraite l'année suivante.

Mais cet homme, resté agile et toujours actif, avait encore de nombreuses années devant lui à jouir de sa retraite. Il assista aux Jeux Olympiques et continua à pratiquer plusieurs sports, avant tout l'équitation. Il vécut jusqu'en 1989. Aujourd'hui, la Heinz-Küppenbender-Strasse à Oberkochen évoque la mémoire de l'homme qui, plus qu'aucun autre, a fait du nom de la ville le synonyme de la marque Zeiss. 📷

Heinz Küppenbender à son bureau de travail



Vitessa Voigtländer avec obturateur Synchro Compur 1956. Le rachat de Compur date de 1958. 📷



Heinz Küppenbender et le ministre K.G. Kiesinger



Avec Heinrich Lübke, président de la RFA.

Carl Zeiss — Zeiss Ikon-Voigtländer

Dr. Küppenbender (Carl Zeiss) tritt in den Ruhestand
Dr. Gössler verläßt Zeiss Ikon - Doch noch eine Rettung für
Voigtländer? · Carl Zeiss Contarex-Vertrieb gebildet

Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h.
Heinz Küppenbender 70 Jahre



Einen Markstein im Leben einer so bedeutenden Persönlichkeit, wie es Dr.-Ing. Heinz Küppenbender ist - seit 1941 Mitglied der Geschäftsleitung der Zeiss-Werke und Bevollmächtigter der Carl-Zeiss-Stiftung - bildet die Vollendung des 70. Lebensjahres. Nach Abschluß des Maschinenbaustudiums und einer zweijährigen Assistententätigkeit an der Technischen Hochschule kam der Jubilar 1927 zur Firma Zeiss. Seine besonderen Fähigkeiten qualifizierten ihn zu verantwortlichen Aufgaben. Mit Hingabe und großem Erfolg nahm er sich der Entwicklung moderner Kleinbild- und Mittelformatkameras an und wurde 1941 in die Geschäftsleitung berufen, worer vor allem die Leitung des Fabrikationsbereiches übernahm. Einen entscheidenden Fortschritt brachte die von Dr. Küppenbender erkannte und praktisch realisierte Lösung des Problems der Luftaufnahmegerate und der neuartigen Drehschiebenverschlüsse (durch Verschlüsse mit dauernd rotierenden Drehscheiben). Zu seinen Pionierleistungen gehören u. a. der Mischbildentfernungsmesser sowie der Zusammenbau eines photoelektrischen Belichtungs-

Rücktritt Dr. Küppenbenders

Auf eigenen Wunsch verläßt Dr. Heinz Küppenbender, Mitglied der Geschäftsleitung von Carl Zeiss und Bevollmächtigter der Carl-Zeiss-Stiftung, zum 31. März d. J. das Unternehmen, dem er seit 1927 angehört und an dessen Wiederaufbau er nach dem Krieg maßgeblich beteiligt war. Eine neue Epoche beginnt mit seinem Rücktritt für das Haus Carl Zeiss. Und Dr. Küppenbender selbst war es, der die Weichen für die neuen Entwicklungslinien gestellt hat. Er bereinigte den Komplex der Photo-technik und erweiterte den unternehmerischen Spielraum des Konzerns. Dr. Küppenbender, der am 23. Februar sein 71. Lebensjahr vollendet und zu den markanten Unternehmerpersönlichkeiten der Bundesrepublik Deutschland gehört, wurde im Laufe seines langjährigen Wirkens durch zahlreiche Auszeichnungen geehrt.



Célébration, à New York, des quarante ans de Heinz Küppenbender au service de Zeiss

Deux coupures de presse

70^{ème} anniversaire de Heinz Küppenbender

Annonce de la retraite de Heinz Küppenbender





De 1855 à 1910, la maison Bellieni est présente dans les expositions du monde entier. Les distinctions obtenues par Henri Bellieni dans les expositions étrangères vont lui permettre de devenir en 1910 Chevalier de la Légion d'Honneur et en 1923 Officier du même ordre. Ces médailles dont les droits d'utilisation ont été rachetés en 1919 par Paul Ritter ont

été conservées pour l'essentiel. Il ne manque que celle de l'exposition de Milan en 1906, de Nancy 1909 et les faces représentant des hommes politiques français.

Ces manques peuvent provenir du chapardage, de la volonté de Henri Bellieni d'en conserver à titre personnel ou de leur non existence au profit d'un diplôme.

Que dire de plus devant un tel trésor...

Je vous laisse parcourir ces 6 pages d'un témoignage exceptionnel sur une période révolue. 📖



Médaille obtenue par Charles Gimel à l'Exposition universelle de Paris en 1855. C'est le Colonel Goulier inventeur des matériels de topographie fabriqués par la maison Bellieni qui présente l'entreprise au Jury. C'est la première distinction obtenue par l'entreprise. Médaille de deuxième classe pour la fabrication des instruments de mathématiques. Diamètre 59 mm.



Médaille obtenue par Charles Gimel à l'Exposition universelle de Metz en 1861. C'est la deuxième distinction obtenue par l'entreprise. Médaille d'argent. Diamètre 46 mm.



Première médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition forestière de Nancy en 1885. C'est la troisième distinction obtenue par l'entreprise. Médaille d'argent. Diamètre 42 mm.



Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition forestière de Vesoul en 1885.
C'est la quatrième distinction obtenue par l'entreprise.
Médaille d'argent. Diamètre 50 mm.



Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition universelle de Paris en 1889. Il présente en personne son entreprise face au Jury.
C'est la cinquième distinction obtenue par l'entreprise et sa première médaille d'or.
Médaille d'or pour la fabrication de ses instruments de géodésie et de mathématiques. Diamètre 63 mm.



Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition universelle de Anvers en 1894.
C'est la sixième distinction obtenue par l'entreprise et sa première hors de France.
Médaille d'or. Diamètre 60 mm, en deux parties.





👉 Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition universelle de Paris en 1900. 👉
C'est la septième distinction obtenue par l'entreprise et la consécration de l'entreprise en France. Elle ne participera plus aux concours d'exposition sur l'hexagone en temps que candidat.
Grand Prix & Médaille d'or : diamètre 63 mm en deux parties



Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition de Hanoi en 1902.

C'est la huitième distinction obtenue par l'entreprise et la première obtenue dans les colonies.

Grand Prix : classe Photographie.

Grand Prix : classe des instruments de précision.

Cette médaille permet à Henri Bellieni d'être nommé Chevalier de l'Ordre du Cambodge, distinction fondée en 1864 et devenue un ordre colonial français en 1896.

Médaille : diamètre 50 mm.



Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition de Saint Louis au États-Unis en 1904.

C'est la neuvième distinction obtenue par l'entreprise et la deuxième obtenue hors de France.

Grand Prix : classe Photographie

Grand Prix : classe des instruments de précision.

Suite à l'exposition de 1900, Henri Bellieni fabrique 3000 appareils pour les États-Unis. Sa présence à cette exposition s'en trouve ainsi justifiée.

Médaille : écusson 74 mm à la pointe et 64 mm en largeur - Dessin 56 mm de diamètre.





☝ Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition universelle de Liège en 1905. ☝
C'est la dixième distinction obtenue par l'entreprise, la troisième obtenue hors de France et la seconde en Belgique.
Grand Prix : classe Photographie.
Grand Prix : classe des instruments de précision.
Médaille : diamètre 70 mm en deux parties.



☝ Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition Franco-britannique de Londres en 1908. ☝
C'est la douzième distinction obtenue par l'entreprise et la cinquième obtenue hors de France.
Grand Prix : classe Photographie.
Grand Prix : classe des instruments de précision.
Médaille : diamètre 62 mm en deux parties.



*Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition de Saragosse en Espagne en 1908
C'est la treizième distinction obtenue par l'entreprise et la sixième obtenue hors de France.
Grand Prix.
Médaille : diamètre 58 mm.*



*↑ Médaille obtenue par Henri Bellieni à l'Exposition universelle de Bruxelles en 1910. ↑
C'est la quatorzième et dernière distinction obtenue par l'entreprise et la septième obtenue hors de France.
Grand Prix : classe Photographie
Grand Prix : classe des instruments de précision.
Médaille : diamètre 70 mm en une seule partie.*



Médaille de la chambre de commerce de Nancy.
Henri Bellieni y entre comme juge suppléant en 1906.
Médaille : diamètre 35 mm - 1 pièce.



Médaille de la chambre de commerce de Nancy datant de 1908 et gravée au nom de Henri Bellieni.
C'est certainement la médaille remise à Henri Bellieni lors de sa nomination comme juge titulaire au tribunal de commerce de Nancy, l'année correspondant.
Médaille : diamètre 68 mm - en une pièce - anneau cassé.



Médaille des chemins de fer de l'Est, non datée.
Médaille : diamètre 41 mm - en une pièce - manque l'anneau.
La Maison Bellieni était fournisseur officiel de la société des chemins de fer de L'Est.



Le film positif

L'amateur qui emploie le film positif peut admirer ses vues dans toute la beauté, avec toute la transparence des couleurs, sans passer par l'intermédiaire du tirage sur papier. Il les projette ou les examine dans l'une de ces petites visionneuses dont on trouve sur le marché des modèles toujours plus nombreux et plus perfectionnés, tels le nouveau *Focascope*, qui, sans nécessiter l'obscurcissement de la salle, assure une excellente visibilité de l'image, pour cinq ou six personnes groupées autour de l'appareil.

Il est possible d'ailleurs de tirer d'un film positif en couleurs des épreuves polychromes sur papier qui sont obtenues par des procédés industriels dont le prototype nous est fourni par la formule de l'Anso Printon. Elle repose sur l'emploi d'un papier spécial à couches multiples sur lequel on projette, dans l'agrandisseur, l'image du film positif en couleurs. L'image négative obtenue, traitée par développement chromogène à inversion, se transforme directement en une épreuve positive en couleurs.

Les défenseurs des émulsions positives peuvent donc invoquer des arguments qui ne sont pas sans valeur ; ces films leur offrent des vues positives de qualité, susceptibles de donner ultérieurement des tirages sur papier.

Ces avantages s'accompagnent néanmoins de certains inconvénients ; l'obtention directe d'un positif suppose l'inversion (1) et tout procédé ayant recours à cette technique comporte une diminution de la latitude de pose normale (2) ; de ce fait, les possibilités de photographier en couleurs des sujets contrastés se trouvent réduites. Un film négatif, aussi bien en noir et blanc qu'en couleurs, possède toujours une latitude de

pose bien supérieure à celle de son correspondant positif.

La vue diapositive étant obtenue par une inversion suivie d'un développement chromogène et le tirage sur papier subissant ensuite un traitement analogue, on se trouve amené à répéter un traitement complexe pour l'appliquer successivement au transparent et au papier. C'est la raison pour laquelle les techniques positives sont à la fois plus longues et aussi d'un prix de revient plus élevé.

Le film négatif

Il ne faut pas voir, dans ces conditions, un effet du hasard dans le fait que les européens aient opté pour des formules moins onéreuses ; après avoir utilisé le développement chromogène pour l'émulsion transparente, ils emploient, pour le tirage sur un support opaque, des méthodes plus économiques.

On notera une autre distinction entre les émulsions positives et négatives ; les fabricants préconisent, pour les premières, l'emploi de filtres correcteurs dès la prise de vue tandis que, pour les secondes, il est recommandé d'effectuer les rectifications de couleurs seulement au tirage.

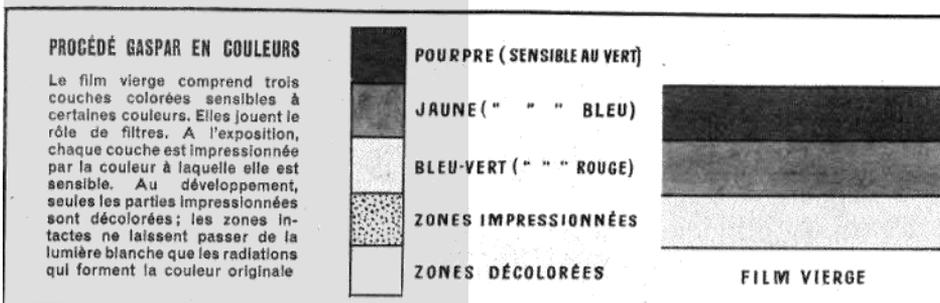
Toutes ces considérations s'appliquent, bien entendu, à des procédés ayant pour but de mettre la photographie et le cinéma en couleurs à la portée des masses, à l'exclusion de toute formule compliquée tendant au maximum de qualité et réservée aux professionnels.

Une solution nouvelle

Cette année, le problème de la couleur est susceptible de trouver, en France, une solution toute différente de celles proposées jusqu'ici ; la formule envisagée ne repose plus sur la technique du développement chromogène et, si les expériences en cours sont concluantes, elle pourrait faire pencher de façon définitive la balance en faveur des films positifs. Le procédé de M. Gaspar sera

(1) **Inversion.** Normalement développé, un film donne une vue négative ; le développement par inversion consiste à blanchir le film après lui avoir fait subir un premier développement, à le réexposer ensuite à la lumière pour créer une image secondaire inversée qui fournit l'image positive.

(2) **Latitude de pose.** Il s'agit d'une caractéristique propre aux émulsions sensibles ; les films ayant une grande latitude de pose supportent plus aisément des erreurs d'exposition et permettent, par voie de conséquence, de photographier des sujets à grands contrastes en conservant des détails aussi bien dans les ombres que dans les lumières.



appliqué sous peu par Bauchet. L'émulsion conçue d'après cette formule portera en France le nom de « Rollacolor », Le procédé ne concerne pas la prise de vue mais le tirage : sur papier pour la photographie ; en duplicata pour le cinéma.

La méthode repose sur la théorie soustractive, c'est à dire sur le mélange des colorants : le support sur lequel on procède au tirage est constitué par un tripack intégral, autrement dit par une émulsion composée théoriquement par une couche représentant chacune l'une des couleurs fondamentales.

L'innovation la plus remarquable du procédé est qu'il rompt complètement avec le développement chromogène. La chose semble, à première vue, inexplicable, et cependant l'idée qui préside à cette nouvelle technique est bien simple. M. Gaspar utilise trois couches colorées à l'avance et les décolore au cours du développement. On peut dire, en résumé, que le développement chromogène repose sur le principe de la coloration de trois couches, tandis que le procédé Gaspar décolore des couches préalablement teintées. Par conséquent, un film Kodachrome vierge par exemple, qui n'a subi aucun traitement est blanc, alors qu'une émulsion Gaspar qui contient trois couches colorées superposées est presque noire, chaque couche soustrayant de la lumière les radiations d'une couleur autre que la sienne.

Le film Gaspar, monté sur un support opaque blanc, se compose donc de trois couches, soit :

- 1° La couche pourpre (magenta), sensible au vert (orthochromatique);
- 2° La couche jaune sensible au bleu (non chromatisée);
- 3° La couche bleu vert (cyan) sensible au rouge.

Les radiations rouges qui traversent la couche pourpre puis la couche jaune impressionnent la couche bleu vert et l'argent développé permet la destruction du colorant à cet endroit.

Sur la zone touchée par les rayons rouges, seuls subsisteront intacts les colorants pourpres et jaunes ; autrement dit, le rouge sera reproduit conformément au ton de l'image positive.

De même, les radiations vertes provoqueront la destruction des colorants de la couche pourpre tandis que les couches jaune et bleu vert, non atteintes, formeront un vert.

Enfin, les rayons bleus détruiront partiellement les colorants jaunes et le ton bleu qui subsistera après cette opération résultera de la combinaison des colorants bleu vert et pourpre.

Une fois le papier impressionné, le développement est relativement simple. Un premier développement en noir et blanc forme l'image argentique. Après fixage, un premier blanchiment à base d'acide sulfurique détruit les colorants proportionnellement à l'argent développé. Un second blanchiment dans un bain au ferricyanure de potasse provoque l'élimination du reste de l'argent non développé ; un ultime fixage, et l'image est terminée.

En cinématographie

L'application de cette technique au cinéma est un peu plus complexe. On procède à une re-sélection négative de l'image positive ; puis on en confectionne des copies positives qui seront impressionnées avec les trois couches du film Gaspar.

Pour des raisons de commodité (rapidité des films), les trois couches ne se trouvent pas toutes du même côté du support. Le bleu vert est sur une face du support, le jaune et le pourpre sont de l'autre.

Le procédé entraîne — et ce sont ses avantages — une réduction du prix de

revient, une stabilité accrue des tons due aux colorants azoïques, un maximum de rapidité du processus.

L'armée américaine a eu recours à cette technique pendant la dernière guerre ; depuis, le procédé a été grandement amélioré en laboratoire. Il lui reste encore à faire ses preuves en qualité de procédé industriel pour que le pas décisif soit franchi.

La fabrication en série du « Rollacolor » pourra présenter certaines difficultés ; nous faisons des vœux pour que cette intéressante initiative connaisse le succès le plus complet. Il serait souhaitable, en effet, que la France, pays d'origine de la photographie en couleurs (Cros et Ducos de Hauron), la France qui la première a créé des films transparents en couleurs (Lumière) et qui depuis quelques années semble dormir sur ses lauriers, s'éveille et montre au monde qu'elle est capable de mettre au point une technique sortant des sentiers battus et fasse un pas décisif vers un but que tant de compétiteurs s'efforcent d'atteindre. Si le procédé Gaspar trouve les vastes applications pratiques que nous lui souhaitons, l'emploi des émulsions positives l'emportera peut-être, dans le domaine des travaux d'amateur, en lui apportant, avec la possibilité d'admirer ses clichés en vision directe du positif transparent, celle de réaliser à peu de frais, des épreuves en couleurs sur papier.

Si le procédé Gaspar trouve les vastes applications pratiques que nous lui souhaitons, l'emploi des émulsions positives l'emportera peut-être, dans le domaine des travaux d'amateur, en lui apportant, avec la possibilité d'admirer ses clichés en vision directe du positif transparent, celle de réaliser à peu de frais des épreuves en couleurs sur papier. 📷

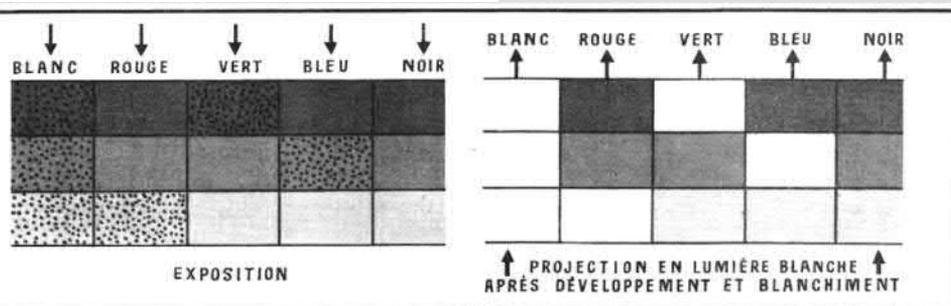




Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Après sa séparation d'avec Indo-Fex, Kaftanski ne baissa pas la garde. Il créa l'entreprise Kafta SARL. à Paris, en août 1951, ce qui nous vaut aujourd'hui quelques appareils assez remarquables, dont le célèbre « Stylophot ». Les mauvaises langues diront qu'il n'était ni un stylo ni un appareil photo, mais il connaît toujours un vif succès auprès des collectionneurs. Il y eut également des 6 x 9 cm qui, s'ils ne tinrent pas la dragée haute à Fex et à Photax, connurent une carrière somme toute honorable sur ce marché bien encombré.

Dans un tout autre domaine, Kaftanski, produisit quelques projecteurs manuels à va-et-vient sur une base de fonderie commune. Le modèle Diax (fig. 1) a été repéré sur un site de ventes aux enchères. Nous n'en connaissons pas les caractéristiques : il semble avoir été produit très peu de temps.

Le corps est en alliage léger moulé, avec une belle peinture vermiculée grise ; on ne dira jamais assez la qualité de ces protections qui ont assuré une excellente tenue dans le temps à ces alliages d'aluminium sensibles à la corrosion. Le passe-vues est un classique va-et-vient. On voit sur le catalogue Photo-Ciné qu'il existait en option un passe-vues pour les films en bande.

Il est remplacé par le Féerie (fig. 2), que l'on rencontre plus fréquemment, témoin d'une modeste mais honorable carrière. Le système d'éclairage (fig. 3) est des plus rustiques. L'ampoule représentée sur la photo n'est pas l'ampoule d'origine, qui devait être certainement de même forme mais en 110V. Bon chic bon genre pour la mallette du Féerie ! Malheureusement, tout est en carton, la poignée, ses attaches en bakélite et les rivets évoquent plus la papeterie que l'aéronautique !

Le moule a été refait. L'objectif (fig. 4), si l'on s'en réfère au 300, est un Chaliér. Ce fabricant spécialisé dans les optiques « petit prix » a été repris avec Huet par la S.G.O. (Société Générale d'Optique), qui s'est associée elle-même avec Pierre Coufin (Malik, Cinémalik). Ce projecteur sans marque évoque une version évoluée du Riviera. Boîte à lumière en tôle, passe-vues à va-et-vient, platine rotative, jusqu'à ce trou de ventilation de la diapo. Nous le pensons plus tardif car il est alimenté en basse tension. En effet, il est muni d'une lampe BA15S de 12V 100W, le transfo assez lourd étant incorporé dans la mallette.

La ligne de lumière est réduite au strict minimum : un condensateur asphérique. Toutefois, certaines pièces énigmatiques en clinquant pourraient faire penser qu'il y avait aussi un verre cata thermique qui s'est brisé comme cela arrive parfois. L'objectif est un Chaliér, monture en alliage d'aluminium, $f : 3,5$ $F = 100$ mm. Une alimentation par batterie est possible.

Kaftanski reprit une idée qui date en fait des premiers appareils de cinéma : un système mixte qui fait à la fois la prise de vue et la projection. L'idée semblait féconde. A l'usage, elle se révélera de peu d'intérêt, si l'on excepte le « Sept » de Debrie, conçu pour un usage très spécifique.

Le tout premier hybride (fig. 5) présenté ici est, sinon un prototype, au moins une maquette vue dans « Ciné-Almanach-Prisma N°1, 1947, illustrations entre pages 80 et 81. Il est en 8 mm. Un autre dessin montre mieux l'imbrication des diverses parties.

L'idée de base est d'utiliser une caméra dont une partie est amovible (fig. 6). Elle vient se placer sur un socle. La caméra amène l'avance saccadée du film et le socle (fig. 7) le moteur d'entraînement et l'éclairage. D'après P.-H. Pont, on mettait,



à la place de l'optique de la caméra, un objectif de projection Boyer Jade f : 1,4 (ce qui, d'entrée, fait perdre beaucoup d'intérêt à une polyvalence réduite à peu de choses !)

L'Electro caméra-projecteur était vendu dans une valise fourre-tout. D'après W. Luijt, collectionneur hollandais, une série de 50 exemplaires était prévue, dont seuls les moteurs auraient été fabriqués et auraient échoué dans les magasins de modèles réduits.

Nous ne connaissons

que deux exemplaires : le premier est assez complet dans sa valise (cf. web-site de Michel Ancel). Celui représenté ici a bien la valise, mais il lui manque les bobines coaxiales et le flanc gauche de la caméra.

Caméra : alimentation par pile 4,5V. Boîtier en laiton gainé et chromé. Viseur de Galilée inversé. 16 i/sec. Objectif Boyer f : 1,9.

Chez Photo-Ciné (cf. catalogue 1956, p. 69), il est livré avec un objectif f : 2,5 F= 100 mm, en livrée beige ou noire.

Avec objectif sans lampe.....16.335 F
Lampe 100W.....975 F
Passe-films en bande.....3.075 F
Passe-vues 5 x 5 cm simple.....308 F
Passe-vues 5 x 5 cm à occultation.....1.540 F
Malette.....916 F



Fig.5



Fig. 7

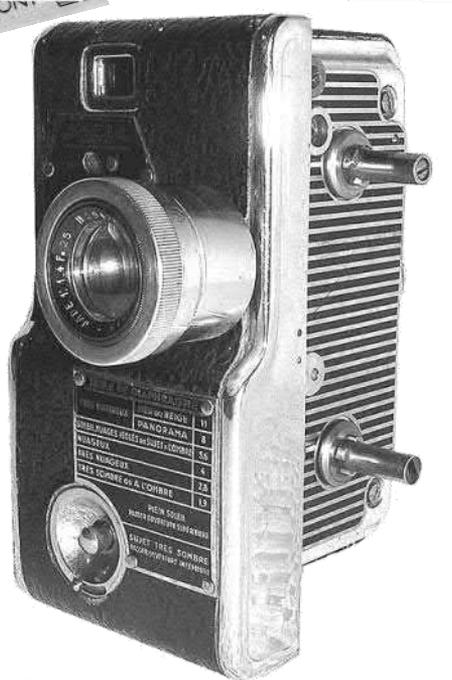
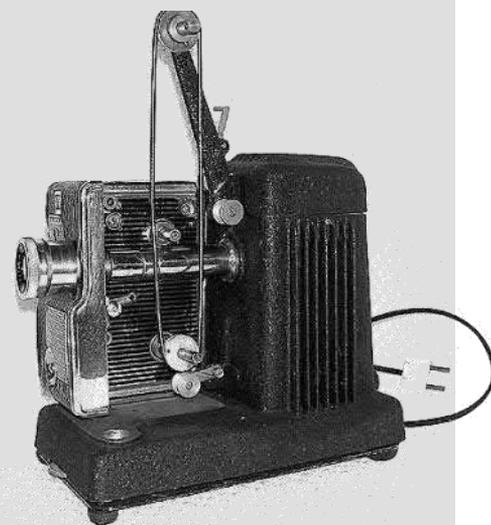


Fig. 6



Bibliographie : Pont, P.-H. (1993)
Photos : André Juanola

Si nous nous reportons en arrière dans le temps, nous découvrons à la page 3 et 4 du bulletin 18 du Club Niépce Lumière, paru en 1984, sous la plume de Guy Michel Hélène, un texte qui mentionne le Panorama FT-2. Malheureusement cet article, trop bref, ne présente pas l'appareil dans toutes ses caractéristiques, ni l'utilisation de Photoshop Elements et pour cause, ce logiciel n'existait pas à cette époque.

Voilà ce que je vais essayer de faire et vous pourrez découvrir un aspect intéressant et créatif de l'association entre un appareil analogique et un périphérique numérique. Produit par K.M.Z., Krasnogorsk, Russie, le FT-2 possède un objectif rotatif couvrant un angle de 120 degrés. Le FT-2 peut porter plusieurs noms parmi lesquels: Spiratone, Spaceview-2, Spaceview, Panorama. Il est commercialisé par les Ets. Tranchant.

Pour entamer une description des différents modèles de FT-2, le premier modèle possède UN opercule pour obturateur, alors que le deuxième modèle en possède DEUX. De même, sur le premier modèle, le frein du tambour rotatif de l'objectif peut être ajusté par une petite flèche située sur le dessous de l'appareil, alors que sur le deuxième modèle, le dos doit être ouvert.

Le deuxième modèle FT-2 présente les caractéristiques suivantes :

- Vitesses d'exposition : 1/60, 1/100, 1/200, 1/400.
- 12 négatifs panoramiques de taille 24x110 mm, sur un film 36 poses.
- Le boîtier est entièrement en métal, il pèse 718 grammes et sa construction est de bonne qualité.
- Objectif : Industar -50 3,5/50 mm, diaphragme fixe f:5.0, objectif Fix-focus.
- Angle de prise de vue : 45°, l'objectif Industar est à 4 éléments semi-cémentés et traités (Tessar type).
- Hyperfocale distance : approx. 10 m, distance de prise de vue : 20 m à l'infini.
- Angle de rotation : 120 degrés, cadre de vise donnant 60 % de l'image, écrou de pied 3/8", cassettes de film spéciales.
- Date de production : approx. 1960-1965.
- Production totale : 16.662
- Premier modèle FT-2 : 1958-1960

Mais.. mon FT-2 porte un numéro 67xxx, et un catalogue russe, daté de août 1986, mentionne que le FT-2 a été produit entre 1957 et 1971.

L'objectif rotatif :

Ce type de boîtier possède un objectif rotatif, pivotant autour d'un chemin de film incurvé. Ainsi, la distance par rapport au film reste identique quelque soit la position de l'objectif. L'angle couvert est de 150°.

Le grand avantage du FT-2 est sa grande taille de négatif 24x110 mm, bien que les dimensions du boîtier soient de 130x65x48 mm. Il est aussi possible de disposer de masques qui réduisent la taille des négatifs à 24x72 mm. Les tirages peuvent alors être réalisés dans votre propre labo. Un peu plus d'informations sur <http://rafcamera.com/>. Un autre avantage du FT-2 est son point nodal. Comme le chemin de film est incurvé, le point nodal est situé au centre du film incurvé. Basculer l'appareil autour de son point nodal évite les erreurs de parallaxe sur une image panoramique.

L'inconvénient est que le tirage d'un grand négatif de 24x110 mm revient assez cher, que ce soit en couleurs comme en noir et blanc. Si toutefois, vous pouvez trouver un commerçant pouvant faire ce travail. Comment résoudre ce problème ?

C'est à ce moment qu'intervient le scanner. L'utilisation de diapositives n'est pas recommandée à cause de la nécessaire précision de l'exposition que demande ce media. Tout d'abord, faites développer votre négatif chez votre photographe préféré. Attention, ne coupez surtout pas votre négatif. Vous pouvez maintenant scanner votre film.

Comment obtenir des images panoramiques avec un FT-2 et un scanner ? Aujourd'hui, il est beaucoup plus facile de faire des images panoramiques avec des logiciels comme Cool-360, Photoshop Elements, etc.

Tout d'abord que peut-on faire avec un FT-2 ? L'appareil produit des images avec un grand angle sans les désavantages qu'ont les fish eyes. Les vues les plus courantes sont les cours d'eau et les chutes d'eau, les paysages et les grands immeubles. Le tout pour un coût très abordable.

J'utilise personnellement un scanner Hewlett Packard Scanjet 4370 qui possède une fonction transparents et films négatifs ainsi que le passe vues adéquat. Ce support permet le scan d'un négatif 24x110 mm en une seule passe ! Ensuite, je charge l'image dans Photos-

hop Elements pour une vision d'un film 120. Je corrige si nécessaire les couleurs. Il est aussi possible de construire des images à 360° en utilisant la fonction « assembler chaque image ». Trois images suffisent à faire un 360° complet. La première image est très importante car elle détermine la hauteur et le niveau de l'horizon pour les autres images. Les positions seront alors de 0 pour la première image, 120 pour la deuxième et 240 pour la troisième.

Important : Si vous avez envie d'acheter un FT-2 d'occasion, quelque ce soit le modèle, veillez à ce que les deux cassettes soient présentes dans l'appareil. En effet, sans ces dernières, vous ne pourrez pas utiliser l'appareil. Comme il n'existe pas de deuxième source d'approvisionnement, vous serez obligé d'acheter un deuxième appareil (sic).

Utilisation du FT-2 (second modèle)

- Le film doit être chargé dans l'obscurité ou dans un sac étanche. Si vous utilisez un film extrait d'une cartouche 135, coupez la fin du film. Ensuite, fixer avec un ruban adhésif l'amorce du film dans la cassette vide. Fermez cette cassette et fixez l'amorce sortant de la cassette dans la deuxième cassette. Après insertion de l'ensemble dans l'appareil, fermez le dos en utilisant les crochets chromés.

- Mise en batterie : positionnez la flèche sur 0 (zéro), tourner le bouton de rembobinage trois fois jusqu'à ce que le numéro de la première vue apparaisse.

- Ajustez la vitesse d'obturateur choisie, comme indiqué sur la table inscrite sur l'appareil, remontez le mécanisme de l'obturateur, jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.

- Déclenchez....

Après la dernière vue (numéro 12), le film doit être rembobiné dans la cassette avant tout développement. J'utilise des cassettes en plastique, (référence N048) que l'on peut trouver sur Internet www.lumiere-shop.de, ce site appartient à Siegwald Schmitz, un amateur de panoramiques.

Utilisation d'un tripode :

L'utilisation d'un tripode est quasiment nécessaire pour réaliser la mise à niveau du boîtier avec l'aide du niveau à bulle présent sur le dessus du boîtier. Après chaque déclenchement, il est important de faire l'avance du film immédiatement. Les réglages de vitesse se feront juste avant chaque prise de vues.

Si vous ne pouvez pas utiliser un tripode, faites votre propre tripode virtuel

avec une vis, un peu de ficelle et un poids, les pêcheurs comprendront ce que je veux dire. Vissez la vis dans l'écrou de pied, attachez le fil et le poids à la vis. Bloquez le poids par terre, avec votre pied par exemple, tirez l'ensemble et vérifiez avec le niveau à bulle l'horizontalité de l'appareil. Prenez votre photo!

Photographiez à main levée avec le FT-2.

L'utilisation d'une poignée de flash sera nécessaire pour éviter de mettre les doigts sur l'objectif en mouvement.

Au début de la photographie, l'objectif était équipé de diaphragmes interchangeables. Il s'agissait de petites plaques métalliques noires que le photographe changeait en fonction de la lumière. Nous retrouvons, de temps à autre dans les brocantes, des trousse d'objectifs comprenant, outre l'objectif, l'assortiment complet de ces petites plaquettes. Le diaphragme de Waterhouse, du nom de son inventeur, John Waterhouse, est apparu en 1858.

Pour équiper un FT-2 d'un diaphragme, nous allons utiliser l'invention de Waterhouse. Le plus simple, afin d'éviter d'abîmer une belle trousse ancienne ainsi

Le temps d'exposition avec un film couleurs de 200 ASA sera de :

Grand soleil : 1/400,
Soleil : 1/200,
Clair : 1/100,
Nuageux : 1/50.

Photographier dans des conditions de lumière plus faible demande alors de doubler les temps de pose en exposant plusieurs fois la même partie du film. Il est donc obligatoire d'utiliser un pied très stable.

Masques additionnels :

Comme nous l'avons vu plus haut, il est possible de réduire la taille des négatifs à 24x72 mm en insérant un masque de 33x24 mm de chaque côté de la fenêtre et de les immobiliser avec un bout de papier collant.

Entretien du FT-2 :

C'est un appareil en métal très bien construit. Aussi, l'entretien est très réduit. J'ai fait l'acquisition de mon appareil auprès d'un collectionneur qui amassait depuis plus de 15 ans à la manière d'un philatéliste. Sans les faire fonctionner. Les lubrifiants étaient évaporés et l'obturateur gommé. Une petite goutte de WD-40 et tout est rentré dans l'ordre.

Avec beaucoup de précaution, il est aussi possible de lubrifier le tambour. Il suffit d'enlever la petite vis de l'écrou à ailettes. Une fois que cela est fait et malgré l'âge de ce boîtier, il fonctionne comme au premier jour.

Si l'étanchéité n'est pas parfaite, vous pouvez y remédier en ajoutant un du papier velours auto collant. L'étanchéité entre le dos et le châssis peut aussi se réaliser avec un peu de fil de laine.

Simon Nathan, a écrit dans "Good Photography 35 mm Handbook", numéro 392, pages 42- 53 un article au sujet de l'Exposition Universelle de 1958 à Bruxelles. A l'époque, il s'agissait d'une extraordinaire nouveauté. La production industrielle a commencé tout de suite après l'Exposition et, grâce à son prix très attractif, le succès fut au rendez vous. Nous pouvons néanmoins regretter que la production se soit arrêtée, malgré de nombreuses améliorations dans le temps. 📷



Modifier un FT-2:

Bien que l'utilisation du FT-2 soit simple, il vous faudra de l'expérience pour obtenir de bons clichés. Il est facile de faire des erreurs et vous devrez être très attentif pour réussir vos photos.

Les principales raisons en sont :

- un seul diaphragme
- pas de levier de rembobinage
- pas de prise flash
- pas de cellule
- pas de possibilité de câble de déclenchement
- pas de retardateur.

Si l'appareil n'est pas à niveau, des distorsions apparaissent.

En dépit de tout cela, les résultats peuvent être incroyables! Mais nous allons découvrir un peu plus loin comment nous pouvons pallier à certains des inconvénients décrits.

que l'objectif du FT-2, est d'utiliser du carton noir. Le diaphragme utilisé sera f:5.

Si nous consultons le site "Vintage Camera Museum" et en particulier le chapitre consacré au FT-2, nous découvrirons comment réaliser ce diaphragme. Un carton noir percé d'un trou de diamètre 4.2 mm, soit le trou réalisé par un perforateur de feuille pour classeur.

Le positionnement se fait de la façon suivante :

Tourner lentement le ressort de l'obturateur, arrêter le remontage lorsque la fente laisse apercevoir l'objectif est visible, installer le diaphragme de Waterhouse en face de l'objectif. Le calcul de l'exposition devient alors très simple. La focale 50 mm donne $50/4.2 = F12$ (approx.)

Monsieur le Président et cher ami,

Agréer tous mes compliments pour votre revue que je découvre grâce aux deux numéros que vous m'avez adressés et que je vais conserver soigneusement au centre de documentation du Musée Français de la Photographie.

Cette publication est remarquable par ses informations historiques et ses illustrations.

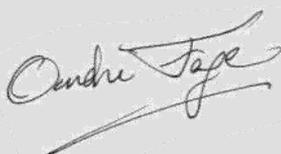
Dans le numéro 164, vous indiquez que les recettes ont diminué. Mais comme vous l'avez constaté, le but fut toujours de mettre en valeur la « Photographie » et ses « artistes ».

Lors de l'inauguration du Premier Musée, dans le sous sol de la Mairie de Bièvres, nous nous sommes rendu compte que les vitrines que nous avions fabriquées, présentaient bien les appareils et que nous n'avions pas de place pour les « Photographies ». Bièvres, à l'époque (7 juin 1964) ne possédait pas de salle, aussi ai-je fait appel à tous nos amis « photographes » de venir dans la rue présenter leurs œuvres, et tous vinrent : Man Ray, le groupe des XV, Lucien Lorelle, Daniel Masdet, Pierre Ichac, et leurs amis. Comme je réclamaï à Man Ray de mettre un prix, il me répondit « Pourquoi ? » La photo ne se vend pas et nous sommes venus par « amitié ».

Veuillez transmettre mes compliments et mes amitiés à vos collègues et l'espoir de pouvoir bavarder, l'année prochaine, avec vous.

André FAGE

Conservateur en chef honoraire du Patrimoine du musée français de la photographie de Bièvres



Cher Monsieur,

Je vous remercie de votre courrier du 18 août dernier.

Bien entendu, je suis d'accord avec vous sur le fait que l'arrivée du Polaroid soit à marquer d'une pierre blanche dans l'histoire de la Photo. Toute la gloire en revient au Dr. Land et pourtant j'ai retrouvé dans le Photo Guide de 1981 un article dont je vous cita en extrait : "C'est en Février 1947 que le Dr. Land annonce que ses travaux avaient abouti.

Son principe était basé sur la découverte qu'avaient faite presque simultanément en 1938 deux chimistes européens : André Rott de chez Gevaert et le docteur Weyde de chez Agfa. Ils avaient constaté que le bromure d'argent qui n'avait pas été réduit dans un négatif après son développement était susceptible d'être transféré sur un autre support, sur lequel développé à son tour, il fournirait bien évidemment un positif. C'est ce principe qu'appliqua en le perfectionnant le Dr. Land."

Ce texte n'enlève rien à la haute compétence du Dr. Land, mais j'ai trouvé dommage que dans un article consacré au Polaroid, les noms de André Rott et du Dr. Weyde ne soient même pas cités (sauf erreur de ma part ?).

Quant à la connaissance "immense" de Bernard concernant la Photo, elle est due en grande part à la lecture de presque tout ce qui s'écrivait sur ce sujet et à une mémoire extraordinaire. Mon frère François et moi-même avons transité dans diverses maisons en rapport avec la Photo : Angénieux, Photo-Plait, Photo Service July, As de Trèfle etc. De ces différents passages, nous

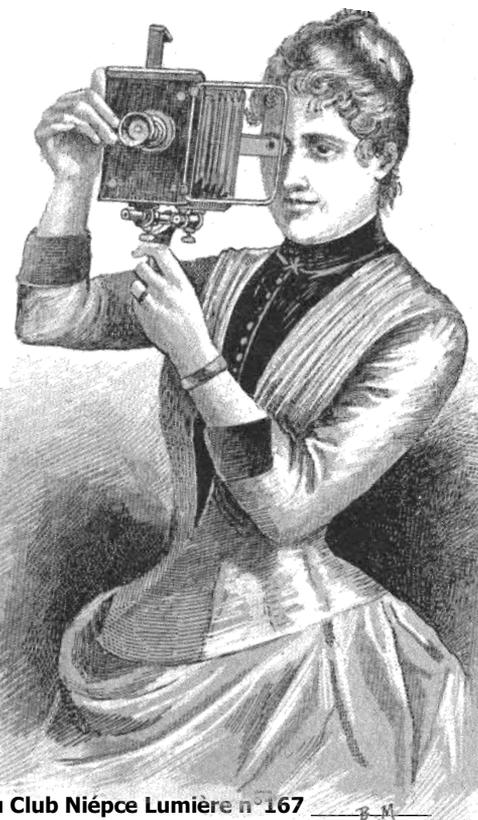
avons rapporté anecdotes souvenirs et quand trois photographes se retrouvent, de quoi parlent ils ? Je vous le donne en mille : de photo.

Près de vingt ans après ces conversations nous avons retrouvé mon frère François et moi-même quantité de petits faits : (pour nous sans grand intérêt) au hasard des différents articles que Bernard écrivait alors pour Photo Revue.

En résumé, je crois pouvoir dire que la mémoire phénoménale de Bernard fonctionnait comme un magnétophone, le mot 'photo' suffisait à déclencher l'enregistrement à vie du moindre détail.

J'arrête ici mon bavardage espérant avoir bien répondu à la question que votre lettre semblait suggérer.

Gérard VIAL



Comme vous l'aviez appris par le Club, le 16 octobre dernier avait lieu la première foire à la photo de Limoges. Lors de cette rencontre, les vendeurs professionnels ont joué le jeu en proposant des appareils rares et de qualité. Venant de rédiger la Maxifiche "de Londe à Guerin", mon attention a été plus particulièrement retenue par deux appareils liés à cette dernière et que je ne possédais qu'en gravures.

La première pièce est le Stéréocycle de Bazin modifié par Leroy en 1903 (Maxifiche N°39 page 12). 📷



Stéréocycle L. Leroy à décentrement vertical de 5 mm

Fiche technique :

Nom : Stéréocycle
 Type : stéréo
 Numéro de série : 8 109
 Format : deux plaques format 6 x 6½
 Constructeur : Lucien Leroy
 Obturateur : 5 vitesses
 Objectifs : Tessar Zeiss 72 mm f : 6.8
 Magasin : type Fol
 Décentrement : vertical
 Déclencheur : 2 (mono et stéréo)



*Obturateur Londe et Dessoudeix Modèle D - 1892
 Coque en aluminium n° 6 134
 Equipé de bague pour objectif Hermagis à baïonnette*

La seconde pièce est un obturateur Londe & Desoudeix. A ma grande surprise cet obturateur de type D (Maxifiche n°39 page 8) dispose d'une coque en aluminium. Il a, comme sur les gravures, un ressort extérieur dont j'ai enfin compris l'utilité. De conception, cet obturateur dispose d'une plage de huit vitesses instantanées plus pose T. Le ressort extérieur permet, en le fixant au levier d'armement, de disposer de deux plages supplémentaires de huit vitesses et ainsi d'obtenir 24 vitesses d'instantané différentes. 📷

Fiche technique :

Nom : obturateur Type D
 Type : mono
 Numéro de série : 6 134
 Constructeur : Dessoudeix
 Obturateur : 3 x 8 vitesses / pose T
 Objectifs : équipé de deux bagues Hermagis pour trousse à baïonnette
 Diaphragme : iris 1 à 128 (1 pleine ouverture)
 Déclenchement : poire ou manuel

ANNONCES & INFORMATIONS

📷 **Recherche** folding Zeiss Ikon "IKONTA 520/14 avec objectif Tessar" au format 5 x 7.5 cm en bon état. Merci de bien vouloir contacter **René Fontaine** ☎ 02 31 79 04 47 ou 06 85 10 75 71 ou rene.fontaine1@sfr.fr

📷 **A vendre:** Boîtier NIKON 90X avec dos dateur et dos d'origine. Flashes: SB23 et SB 28 avec étuis souples et documentations. Objectif: SIGMA 70-300 AFD 4-5,6 APO MACRO monture Nikon avec son étui rigide et sa documentation et filtre de protection. Le tout en parfait état de fonctionnement et de présentation. Merci de bien vouloir contacter **René Fontaine** ☎ 02 31 79 04 47 ou 06 85 10 75 71 ou rene.fontaine1@sfr.fr

BOURSES ET FOIRES *(les informations portées ci-dessous sont des indications fournies par les organisateurs.)*

- 📷 **ROUBAIX 59100 22 janvier 2012.** 5^{ème} édition Cinémachina place Faidherbe. ☎ 06.09.66.77.11
- 📷 **ARLES 13200 12 février 2012.** Forum photo ciné de 9h à 18h. 2 boulevard des Lices. ☎ 06.12.18.70.46.
- 📷 **DRANCY 93700 26 février 2012.** 9^{ème} Rendez-vous de l'image et du son. Place Maurice Nilès. ☎ 01.48.31.47.43
- 📷 **NIMES 30900 4 mars 2012.** Brocante Ciné Photo de 9h à 19h. Hôtel Holiday Inn. ☎ 04.66.23.17.91 ou 04.66.67.06.37.
- 📷 **CHELLES 77500 11 mars 2012.** 32^{ème} rencontre des collectionneurs. Centre culturel. ☎ 06.29.36.75.17.
- 📷 **RIEDISHEIM 68490 18 mars 2012.** Bourse photo Centre Wallach rue des sapins. bourse@spr-photo.fr
- 📷 **MORDELLES 35310 25 mars 2012.** 15^{ème} édition du Photographe d'antan. Bourse photo ciné. ☎ 02.99.14.73.46.
- 📷 **VIENNE 38200 1^{er} AVRIL 2012.** 30^{ème} forum européen. Salle des fêtes. ☎ 04.74.85.67.71.
- 📷 **MONTAMISE 86360 1^{er} AVRIL 2012.** 26^{ème} foire à la photo. Salle des fêtes. ☎ 05.49.51.67.53.
- 📷 **VILLENEUVE TOLOSANE 31270 15 avril 2012** Bourse aux matériels photo ciné et préciné. ☎ 06.66.37.84.88 ou boursephoto.vt31@free.fr
- 📷 **NANCY 54000 29 avril 2012.** Bourse Photo Ciné de 10h à 19h. Site Alstom 50 rue Oberlin Nancy. ☎ 03.83.98.80.08.
- 📷 **SOULTZ 68 5 mai 2012.** 22^{ème} bourse photo de 10h à 16h30. MAB de Soultz. ☎ 06.86.27.83.03 ou 06.79.92.70.79.

**NOUS ATTENDONS
VOS ANNONCES & INFORMATIONS
POUR L'ANNEE NOUVELLE 2012**



LUC BOUVIER

**SPÉCIALISTE
EN APPAREILS
FRANÇAIS**

ACHÈTE COMPTANT TOUTES COLLECTIONS

Tel: 06.07.48.78.77 - 02.37.53.12.68

www.french-camera.com

contact@french-camera.com

9, Avenue de l'Europe
28400 - NOGENT-LE-ROU

VENTE - ACHAT - ECHANGE
OCCASION - REPRISE - COLLECTION

SUR RENDEZ-VOUS

Vente par correspondance

Boutique sur le Web

Conditions de paiement Carte Bleue Française

Jean-Pierre VALLEE



ACHAT VENTE

Me déplace partout
en France et Europe
pour Vente, Achat
ou Estimations.

Appareils Photos Anciens - Jouets Optiques
Daguerréotypes - Visionneuses & Bornes Stéréo



4, Route de Neuilly, 52000 - CHAUMONT

Tel : 06.61.04.12.04

RC 338568082 TVA intra FR 89338568082
valleejeanpierre@aol.com



Photo-@arte.com

PHOTOGRAPHES ET PHOTOGRAPHIES DU XIX^e SIECLE



+ de
22 000
photographies
en ligne

+ de
16 500
photographies
référéncés

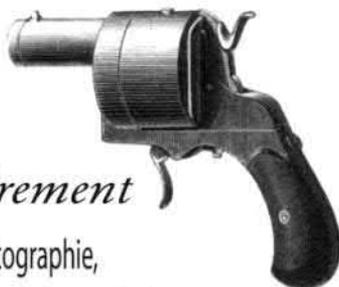
photo-carte.com

Collection François Boisjoly • 06 07 51 46 65
francois.boisjoly@photo-carte.com

Fine Antique Cameras and Optical Items

*I buy complete collections, I sell and trade from my collection,
Write to me, I KNOW WHAT YOU WANT*

Liste sur demande
Paiement comptant



*Je recherche
plus particulièrement*

Appareils du début de la photographie,
Objectifs, Daguerréotype, Appareils au collodion,
Pré-Cinéma, Appareils Miniatures d'Espionnage,
Appareils Spéciaux de Formes Curieuses, Appareils Tropicaux...

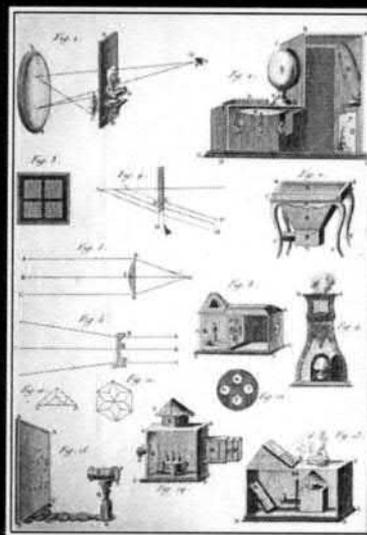
*N'hésitez pas à me contacter pour une
information ou pour un rendez-vous*

33, rue de la Libération - B.P. N°2 - 67340 - OFFWILLER (France)

Tél : 03.88.89.39.47 Fax : 03.88.89.39.48

E-mail : fhochcollec@wanadoo.fr

FRÉDÉRIC HOCH



ANTIQ-PHOTO GALLERY

Sébastien LEMAGNEN

Photographies
Cinéma

Curiosités scientifiques & Techniques

16, rue de Vaugirard 75006 Paris

Tél/Fax : 0033 (0)146338327

Mobile : 0033 (0)677825893

<http://antiq-photo.com>



Fondateur Pierre BRIS
10, Clos des Bouteillers
83120 SAINTÉ MAXIME
04 94 49 04 20 - 06 07 52 50 28
p.niepce29@wanadoo.fr

Siège au domicile du Président
Association culturelle pour la recherche et la
préservation d'appareils, d'images, de docu-
ments photographiques.
Régie par la loi du 1^{er} juillet 1901.
Déclarée sous le n°79-2080
le 10 juillet 1979
en Préfecture de la Seine Saint Denis.

Président :

Gérard BANDELIER
25, avenue de Verdun
69130 ECULLY - 04 78 33 43 47
photonicephore@yahoo.fr

Trésorier :

Daniel METRAS
23, rue Riboud
69003 LYON - 06 19 35 37 69
metras.daniel@free.fr

Secrétaire :

Armand MOURADIAN
5, rue Chalopin
69007 LYON - 04 78 72 22 05
jamouradian@club-internet.fr

Mise en page du Bulletin :

Comité de rédaction

Conseillers techniques :

Roger DUPIC
Guy VIÉ

Gestion du site Web :

Gérard EVEN

TARIFS D'ADHÉSION

Adhésion simple	50 €
(hors Union Européenne)	53 €
Bulletin dématérialisé	40 €
Bulletin papier et dématérialisé	75 €

Valable du 1er janvier au 31 décembre de l'année en
cours donnant le droit au bulletin paraissant 6 fois
par an.

Adhésion simple et Maxifiches	90 €
Donnant droit à la version dématérialisée (hors Union Européenne)	95 €

Valable du 1er janvier au 31 décembre de l'année en
cours donnant le droit au bulletin paraissant 6 fois
par an + abonnement pour un an aux Maxifiches (4
Maxifiches).

PUBLICITÉ

Pavés publicitaires disponibles :
1/6, 1/4, 1/2, pleine page aux prix
respectifs de 30, 43, 76, 145 euros
par parution. Tarifs spéciaux
sur demande pour parution
à l'année.

PUBLICATION

ISSN : 0291-6479
Directeur de la publication,
le Président en exercice.

IMPRESSION

DIAZO 1
8, rue des Frères Lumière
63000 CLERMONT FERRAND
04 73 19 69 00

Les textes et les photos envoyés
impliquent l'accord des auteurs pour publica-
tion et n'engagent que leur responsabilité.
Toute reproduction interdite
sans autorisation écrite.
Photographies par les auteurs des
articles, sauf indication contraire.

LA VIE DU CLUB

Res Photographica est lu par bien plus que le nombre de nos adhérents. Pour preuve, nous avons reçu un courrier d'un lecteur occasionnel qui a été attiré par l'article de François Marchetti sur le Bessa II. Sa réponse est intéressante et mérite d'être

Monsieur le Président,

Je lis assez régulièrement les Bulletins du Club Niépce Lumière, que me prête un ami abonné de cette revue.

Dans le numéro 165 d'octobre 2011, M. François Marchetti décrit ses mésaventures concernant l'utilisation d'un Bessa II ayant un objectif Color Skopar, et se déclare intéressé par le témoignage de lecteurs qui auraient éventuellement rencontré de semblables déconvenues. Je pense que cela est effectivement mon cas et, en conséquence, je viens apporter, dans les lignes suivantes, mon témoignage qui pourrait l'intéresser.

Etant amateur d'appareils photos moyen format depuis une quinzaine d'années, après avoir un peu pratiqué le 24x36, j'ai acquis en 1997 un Bronica SQAi, puis ensuite, pour le plaisir d'acquérir des appareils de collection et de prendre des photos pour avoir une comparaison avec le Bronica, j'ai acheté divers moyen format anciens : Semflex, Rolleiflex, Mamiya C330, Telka III... Ayant pratiqué également avec des Bessamatic de Voigtlander ayant un objectif 50 mm Color Skopar, donnant de très belles photos, j'ai acquis avec grand plaisir, en moyen format, un Bessa II avec un objectif Color Heliar (pour la somme de 3000 francs chez un particulier), en excellent état (presque neuf). Etant donnée la réputation de cet appareil, je m'attendais à des photos superbes en couleur, mais j'ai été très déçu à cause d'un flou très perceptible à l'agrandissement 20x30 cm. Ce phénomène semble particulièrement accentué lorsque l'atmosphère contient beaucoup

tre dans nos colonnes. Peut être que vous souhaitez apporter d'autres éléments à ce discours. Pour notre part, il est agréable de savoir que nos adhérents partagent avec d'autres collectionneurs. Qu'ils soient les bienvenus parmi nous. 📷

d'humidité (sans qu'il y ait de brume). Pour un même paysage, j'ai pris des photos identiques avec un Rétina (objectif Xénar, 4 lentilles) et j'ai trouvé que le résultat était meilleur avec le Rétina.

Par la suite, j'ai acquis un Bessa I, avec un objectif Color Skopar, en excellent état. Je n'ai fait que quelques photos couleur dans une bonne lumière naturelle, sans faire d'agrandissements, et j'ai trouvé que le résultat était sensiblement meilleur qu'avec le Color Heliar du Bessa II.

Pour terminer avec le Bessa II, Color Heliar, j'ai fait des photos noir et blanc avec une pellicule 400 ISO, dans une belle lumière naturelle, avec agrandissement 20x30 cm et 30x30 cm, et j'ai trouvé que le résultat était très beau. J'ai fait la conclusion sommaire, mais peut-être erronée, que le Bessa II, Color Heliar, ne convient pas pour la couleur (l'objectif étant mal calculé, normalement corrigé pour deux couleurs) alors que le Bessa II, Apo Lanthar, corrigé pour trois couleurs, devait mieux convenir (même nombre de lentilles (5) pour les deux objectifs). Je n'ai pas acquis ce dernier appareil qui atteint actuellement des prix qui me semblent un peu exorbitants bien que pourtant, il fasse, semble-t-il, d'excellentes photos.

Voilà mon témoignage qui pourra, je l'espère, intéresser M. Marchetti.

Bien cordialement,



S. Bourasseau



Chambre sténopé c.1890



TESSARE
BIOTARE
SONNARE
BIOGONE
TRIO TARE
fünf Namen

Ein Begriff
ZEISS



RES PHOTOGRAPHICA



Les Fondamentaux
du Club Niépce Lumière
MAXIFICHE

40
HIVER
2012

TOPCON

DU TOPCON R au SUPER DM
1957-1976



Michel Rouch



**NE MANQUEZ SOUS AUCUN PRÉTEXTE LA NOUVELLE MAXIFICHE CONSACRÉE À
TOPCON.**

**32 PAGES DE RECHERCHES, DE PHOTOS SENSATIONNELLES, DE DÉCOUVERTES
SOUVENT INÉDITES, LE CLUB NIÉPCE LUMIÈRE EST FIER DE SA NOUVELLE
PARUTION VENDUE AU PRIX DE 15€ + 1.8€ DE PORT ÉVENTUEL.**