



*Club*

*Niece Lumière*

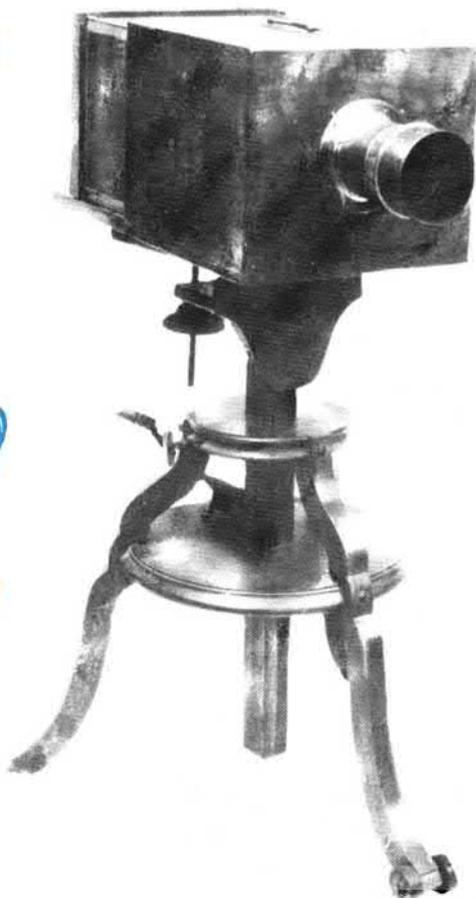


LE SEMFLASH  
PAR GEORGES DELVAL

**6<sup>ème</sup> RENCONTRE  
DES  
COLLECTIONNEURS**

**PHOTO - CINEMA**

**DEUIL - LA - BARRE 95170**



SALLE DES FETES-AVENUE SCHAEFFER  
(PARKING DE LA MAIRIE)  
5 km AU NORD DE PARIS

**RENDEZ - VOUS**

**11-12 OCTOBRE 1986**  
**10H-18H**

ENTREE GRATUITE - BUFFET -

HEBERGEMENT POSSIBLE - VOIR MAIRIE DE DEUIL

Tél. : (1) 49 84 92 95

S.N.C.F. GARE DU NORD STATION : LA BARRE ORMESSON DEUIL MONTMAGNY

AUTOBUS PORTE DE PARIS N°256 ARRET EGLISE

RENSEIGNEMENTS, RESERVATIONS AU CLUB NIEPCE LUMIERE

35 rue de la MARE à l'ANE 93100 MONTREUIL (Tél : (1) 42 87 13 41

LES "SEM"  
PAR  
GEORGES DELVAL

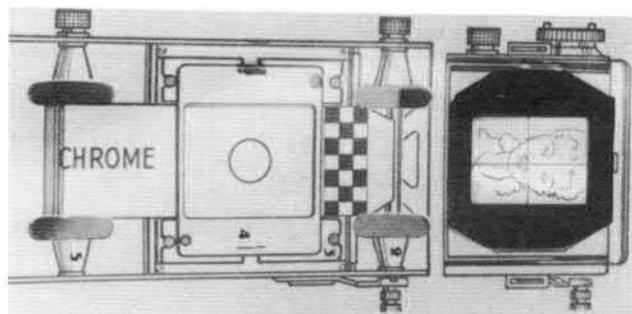
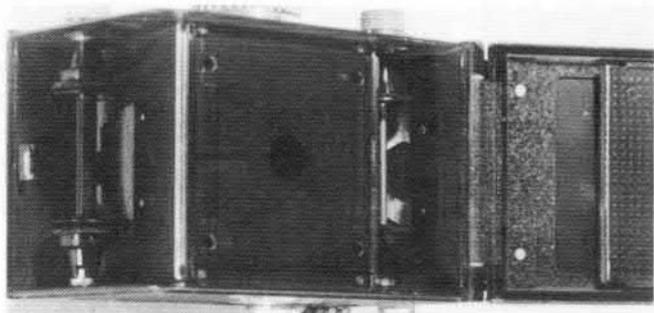
*Je vous adresse une photocopie de publicité sur un appareil SEMFLEX type 154, et également un montage photographique représentant cet appareil sous le même angle, sur des faces différentes, et avec son adaptateur BANTAM.*

*N° de l'appareil 334603, modèle Otomatic, objectif P. Angénieux 75 m/m F 2,8 type Z5 pour la visée, objectif P. Angénieux 75 m/m F 3,5 type XI n° 344711 pour la prise de vue, obturateur OREC B 1 sec. au 400 ème, armement séparé. Est sorti aussi en STANDARD, fabrication avant l'Otomatic B, mais je ne suis pas certain. A vérifier.*

*La prise de flash à broches sur le côté est remplacée sur la droite en façade, déclenchement à gauche.*

*Les arguments nouveaux sont décrits dans la pub.*

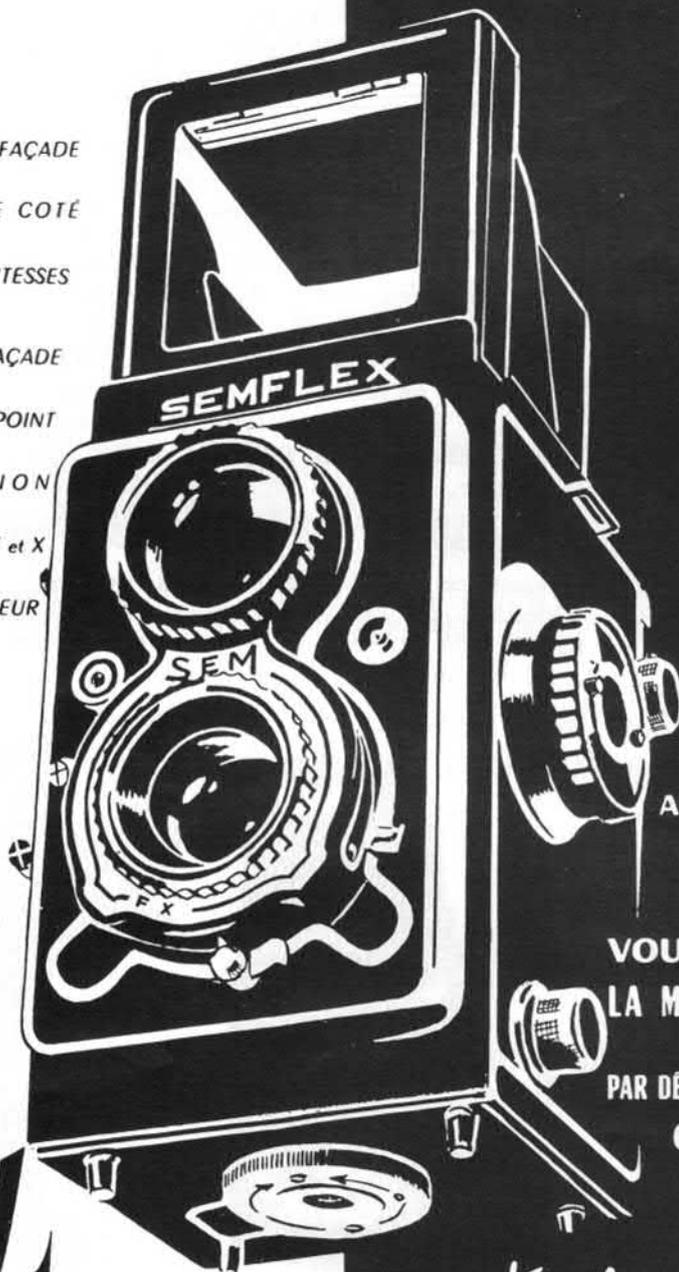
*Ce modèle ne figurait pas, et ne faisait l'objet d'aucun commentaire sur le catalogue de B. Vial.*



10

## ARGUMENTS NOUVEAUX

- NOUVEAU !  
CARENAGE DE L'AVANT
- NOUVEAU !  
VISEUR AUTOMATIQUE
- NOUVEAU !  
PRISE DE FLASH SUR LA FAÇADE
- NOUVEAU !  
DÉCLENCHEMENT SUR LE CÔTÉ
- NOUVEAU !  
MEILLEURE LISIBILITÉ DES VITESSES  
ET DIAPHRAGMES
- NOUVEAU !  
PRISE DÉCLENCHEUR SUR FAÇADE
- NOUVEAU !  
GROS BOUTON DE MISE AU POINT
- NOUVEAU !  
INDICATION D'ÉMULSION
- NOUVEAU !  
SYNCHRONISATION FLASH F et X
- NOUVEAU !  
ENSEMBLE BANTAM POUR COULEUR



ET,  
AVEC TOUS LES ACCESSOIRES

**SEMFLEX**

VOUS ASSURE L'ESSENTIEL  
LA MEILLEURE MISE AU POINT  
DU MONDE  
PAR DÉPLACEMENT TOTAL DU BLOC-OBJECTIFS  
0 m 90 A L'INFINI

type 154

DOUBLE FORMAT : 6 x 6  
24 x 36

STANDARD OU OTOMATIC

et...  
la garantie

**SEMFLEX**

En tête DES 6x6 FRANÇAIS

Je vous parlerai maintenant du SEMFLASH, dont les caractéristiques du flash électronique, sont d'après Photo Revue de septembre 1954, les suivantes:

AMPOULE FLASH, type Mazda à réflecteur spécial incorporé, protégée par un carénage métallique.

DUREE DE L'ECLAIR, 1/800 ème de seconde environ.

DUREE DE DECHARGE, 15 secondes environ.

PUISSANCE, 2700 lumens/seconde, 62 joules.

TEMPERATURE DE COULEUR, 5500° Kelvin.

CAPACITE DES CONDENSATEURS, 500 microfarads.



SEMFLASH non couplé n° 334323. Objectif de visée, SOM Berthiot 3,3/75 n° C 12209. Objectif de prise de vues, SOM Berthiot 4,5/75 n° 43470.



SEMFLASH couplé n° 345272. Objectif de visée, SOM Berthiot 3,3/75 n° 060420. Objectif de prise de vues, SOM Berthiot 4,5/75 n° 068735

Une simple prise de courant  
qui  
rapporte  
**de l'or!**

- REPORTAGE
- SPECTACLES DIVERS
- PHOTOS INDUSTRIELLES  
OU COMMERCIALES
- PHOTOS SCOLAIRES
- PORTRAITS
- SPORT
- SCENES FAMILIALES  
ETC...



UN ENSEMBLE  
TRÈS SIMPLE  
FACILEMENT  
PORTATIF

LE PROCÉDÉ LE PLUS SIMPLE  
LES PLUS LARGES PROFITS

**SEMFLASH**

BREVETÉ S.G.D.G.

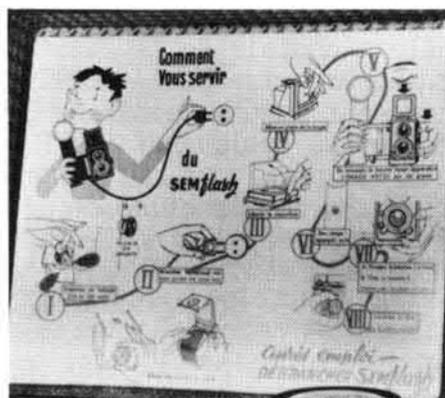
ORGANISEZ UN SERVICE  
DE LOCATION SEMFLASH  
AUX AMATEURS



*PUBLICITÉ DATAIT DE 1954, REPRÉSENTANT UN SEMFLASH  
NON COUPÉ, MONO-TENSION, OBJECTIF F=4,5 - BERTHIOT -  
ABSENCE EN FAÇADE DU NOM "LOCATION"*



*SEMFLASH couplé n° 362736. Objectif de visée, SOM Berthiot 2,8/75 n° F 30623. Objectif de prise de vues, SOM Berthiot n° 3,5/75 n° F 42455.*



*Flash électronique "SEM", amovible, avec Sem modèle semi-automatique, n°442280. Objectif de visée, SOM Berthiot 2,8/75 n° R 18232. Objectif de prise de vues, FLOR Berthiot 3,5/75 n° R 23192.*

*Notice d'emploi SEMFLASH bi-tension de l'appareil couplé F: 3,5 n° 362736." située dans le couvercle du coffret "*

*Remarques. Cette série de Semflash ne porte pas l'indication " Location " en façade comme le montre la vue 1354 du catalogue B. Vial. Les deux premiers appareils sont équipés de flash électronique MONO-TENSION; le troisième est en BI-TENSION, ils sont inamovibles le quatrième est un flash électronique MONO-TENSION VENDU SEPARÉMENT par SEM, il existait en bi-tension, il est amovible. Page 142 du catalogue B. Vial, il est écrit que les semflash sont tous équipés d'un Berthiot F 4,5; SEM a assurément fabriqué ces types d'appareils équipés d'un Berthiot ( photo du 3ème appareil ) de même que tous ces modèles étaient proposés à la clientèle avec des objectifs ANGENIEUX.*

Georges DELVAL.



# FOCAFLEX

PAR ROLAND WEBER

Les reflex 24X36 français sont peu nombreux car seuls deux constructeurs ont entrepris leur fabrication: il s'agit de ROYER avec les SAVOYFLEX I, II, AUTOMATIQUE, et de FOCA qui curieusement a dénommé ses trois modèles I, II, AUTOMATIQUE.

Ces deux grands noms français ont malheureusement choisi la formule illogique et complexe de l'obturateur central. On le comprend de la part de ROYER qui n'avait pas l'expérience de l'obturateur à rideaux, on le comprend moins de la part de l' O.P.L. pour qui ce système d'obturation n'avait plus aucun secret.

Pour le format 24X36, l'obturateur central adapté à la visée reflexe présentait en effet plusieurs inconvénients si bien que ce principe a été abandonné progressivement par tous les fabricants sans exception.

Comme je l'ai dit, le principal défaut de ces appareils était une complexité inouïe d'où découlait une grande fragilité; de plus, les changements de focale ne pouvaient être réalisés qu'au prix de deux " entorses " optiques: il fallait choisir entre conserver le positionnement idéal des lamelles de l'obturateur entre les lentilles, la variation de focale s'obtenant alors en ne changeant qu'une partie de l'objectif ( ZEISS IKON ) ou en adaptant des " compléments optiques"( ROYER ), le résultat final étant moins bon qu'un objectif unique; ou alors rendre l'objectif complètement amovible en positionnant les lamelles de l'obturateur en arrière des lentilles, avec perte de rendement et nécessité d'utiliser un obturateur de plus grand diamètre afin déviter le vignettage. A ma connaissance il n'y eut pas en 24X36 d'ensemble obturateur+objectif amovible comme on peut le voir pour le format 6X6. ROYER choisit la solution des compléments optiques réalisés par BERTHIOT, FOCA opta pour les objectifs totalement interchangeables en avant de l'obturateur ( FOCAFLEX II ). Tout ceci explique que beaucoup d'appareils reflex avaient une optique fixe. Pour donner une idée de la complexité du mécanisme, étudions ce qui se passe pendant les différents temps:

- Lors de l'armement, un volet noir vient occulter la fenêtre de film, l'obturateur de l'oculaire du viseur s'ouvre, le miroir remonte à 45°, l'obturateur central s'ouvre, le diaphragme s'ouvre à sa plus grande valeur. La visée est alors possible.

- Lors du déclenchement, l'obturateur se ferme, le diaphragme se referme à la position présélectionnée, le miroir descend en position d'escomotage, l'obturateur de l'oculaire se ferme ( pour éviter de voiler le film ), le volet masquant la fenêtre de film se baisse, et enfin l'obturateur central s'ouvre et se referme à la vitesse choisie.

Après cette description, on conçoit mieux pourquoi il est assez difficile de trouver des appareils de ce type en parfait état de marche et encore plus de les réparer.

Pour en revenir aux FOCAFLEX, le premier modèle apparu en juillet 1959 surprit d'emblée par son aspect inhabituel pour un reflex et par sa conception technique différente de ce qu'on avait pu voir jusqu'à présent et de ce qu'on pourra voir par la suite. L'utilisation d'un miroir semi réfléchissant recouvert d'une couche d'oxyde de titane a permis de placer la lentille collectrice à la partie inférieure de l'appareil. Cette collectrice est en fait une lentille métallisée plan convexe percée en son centre d'une ouverture rectangulaire derrière laquelle se trouve un deuxième miroir concave dont l'axe est légèrement incliné.

L'avantage d'une telle disposition est évident: le montage d'une

partie du système de visée à la partie inférieure de l'appareil a permis de réduire l'encombrement sous le capot supérieur, d'autre part dans ce principe pas besoin de verre dépoli ni de lentille de Fresnel d'où une finesse inégalée de l'image comme on peut le lire dans les publicités de l'époque " La visée reflex obligeait jusqu'ici les constructeurs à loger dans le capot des appareils un encombrant prisme pentagonal, d'un aspect généralement peu esthétique. Une collectrice, destinée à éclairer les bords du champ y était souvent ajoutés sous la forme d'une lentille de Fresnel dont les lignes concentriques, bien que très fines, apparaissaient dans le viseur...". L'inconvénient, car ce serait trop beau s'il n'y en avait pas, c'est que le miroir semi réfléchissant fait perdre 50% de luminosité. Dans la pratique en pleine lumière cela ne se perçoit presque pas et la visée est très belle.

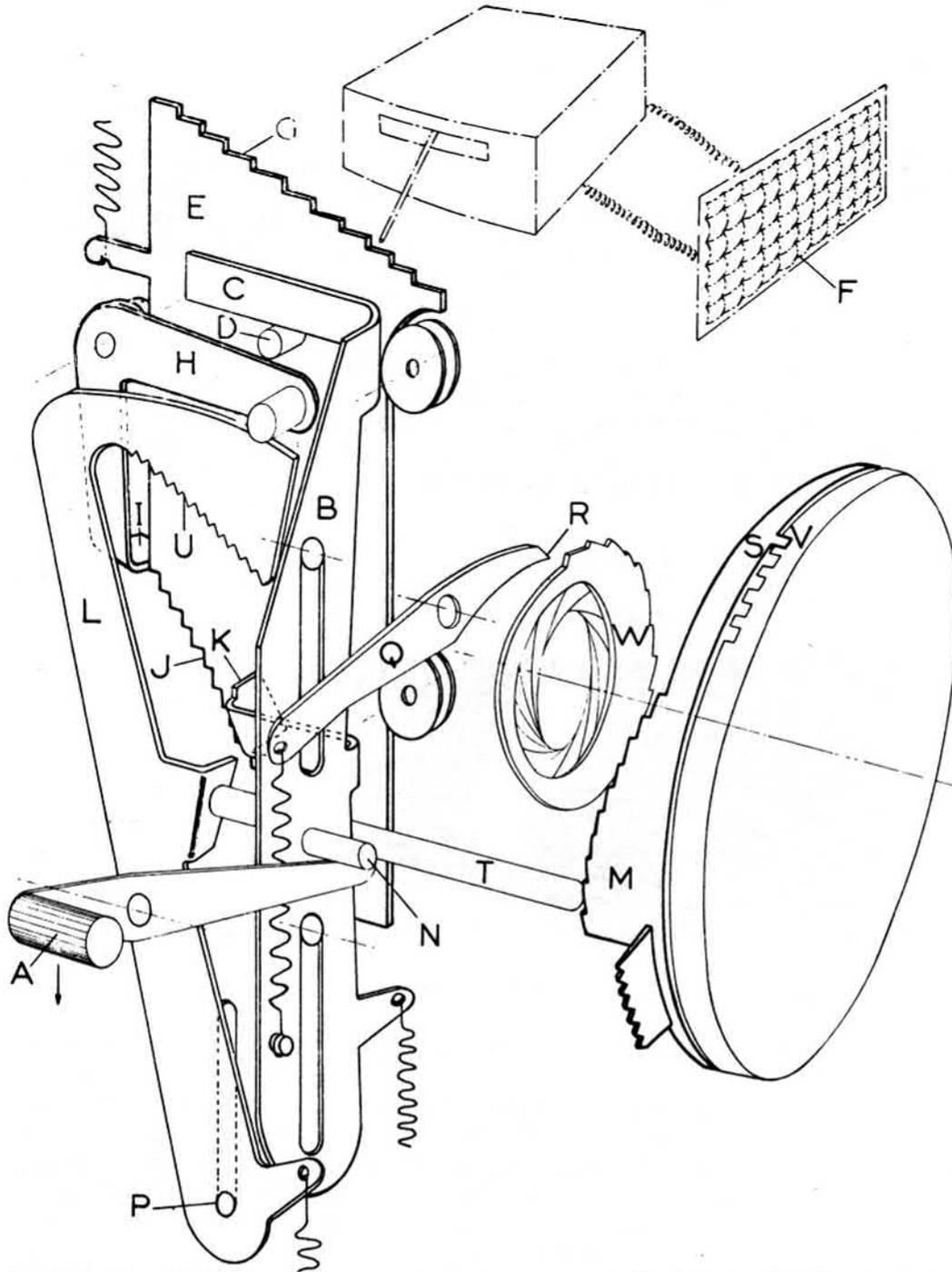


FOCAFLEX I premier modèle 1959

L'obturateur est un ATOMS avec retardateur, étalonné de la seconde au 1/250ème. L'objectif est un OPLAR-COLOR 2,8 de 5 cm à 4 lentilles avec indices de lumination. La manivelle de rembobinage, le levier d'armement, le déclencheur, le compteur de vues sont encastrés dans le capot supérieur complètement plat, sans l'habituelle protubérance propre aux reflex. Le dos est entièrement amovible. Détail peu courant, l'armement se bloque lorsque le compteur de vues arrive sur le chiffre 0; il suffit alors d'afficher n'importe quel autre chiffre pour le libérer.

Certains de ces premiers modèles diffèrent par des détails infimes: on en trouve rarement avec la pastille de mise au point circulaire au lieu de rectangulaire; j'ai entre les mains un exemplaire pour lequel la mise au point se faisait sur les lignes horizontales au lieu de verticales ( n° 11637F ), peut-être s'agit-il d'une commande spéciale ? enfin, les premiers obturateurs ont un levier de retardement court, à extrémité crénelée et arrondie qu'on ne peut pas armer avant l'armement de l'obturateur ( exemple: n° 11295 F ), alors que par la suite on trouve le même levier, un peu plus long, à extrémité crénelée droite, pouvant être armé n'importe quand, que sur le FOCAFLEX AUTOMATIQUE. J'ai oublié de dire que la mise au point ( Im à l'infini ) se faisait par une faible rotation ( 1/4 de tour ) de la lentille frontale.

Le deuxième modèle: le FOCAFLEX AUTOMATIQUE, présenté au 25ème salon de la photographie du 19 au 28 mars 1960 et commercialisé en juin 1960 ne diffère dans les grandes lignes du précédent que par l'adjonction d'une cellule photo électrique et d'un " combinateur " très complexe permettant un automatisme débrayable avec choix préalable de la vitesse. Le diaphragme sélectionné en fonction de la luminosité s'affiche dans le viseur. Il faut souligner la performance remarquable de l' O.P.L. qui réussit uniquement avec des moyens mécaniques, sans le moindre transistor une prouesse technique. Comme sur le FOCAMATIC, deux palpeurs interviennent: tandis que l'un immobilise l'aiguille du galvanomètre dans la position d'équilibre, l'autre la localise dans l'espace et transmet mécaniquement l'information au diaphragme.



## Le combinateur du Focaflex "automatic"

LES dispositifs automatiques nous laissent, depuis l'enfance, intrigués : l'automate, aussi bien que le robot le plus moderne, attire les foules. Mais le désir de comprendre est aujourd'hui arrêté par la complexité des mécanismes mis en jeu. Les machines à calculer électroniques, plus particulièrement, sont indescriptibles à qui n'est pas déjà spécialisé dans cette branche.

Nous avons cependant tenté de vous initier au fonctionnement du FOCAFLEX « automatic », et, ce faisant, de vous le décrire.

Le principe en est simple : il dépend de trois variables. L'indication donnée par la cellule, le temps de pose et la sensibilité préalablement affichée doivent être combinés pour définir à l'avance à quelle ouverture le diaphragme devra se déplacer lors du déclenchement. Sur notre schéma :

- le diaphragme est désigné par « W »,
- la cellule par « F »,
- les commandes des temps de pose et sensibilité par « V » et « S ».

Voyons comment nos trois données entrent dans le mécanisme : l'affichage couplé de S et de V entraîne la came

Dans ce mouvement ascendant, L fera tourner le renvoi d'équerre H. En un point déterminé par l'éclaircissement, le bec I butera sur l'échelle des crans J, et le mécanisme sera bloqué.

La glissière B se sera donc déplacée en tenant compte des trois variables dont nous parlions plus haut. Il s'agit de transmettre cette position au diaphragme.

C'est le rôle de la goupille N qui abaisse la pointe R du cliquet Q d'une quantité représentant le résultat global.

crantée M ; celle-ci enfonce plus ou moins la tige T, qui appuie à son tour sur le levier L. Ce dernier tourne alors autour de son axe P, proportionnellement à V et S. La position angulaire des crans U (portés par L) en dépend donc.

Ces crans viennent en contact, par le bec K, avec la glissière B dans son mouvement ascendant. Ainsi B, actionnée par le levier de commande manuelle A, continuera sa course vers le haut, mais en entraînant désormais, en translation, le levier L.

Voyons maintenant comment introduire la troisième variable, l'indication de la cellule.

La lumière arrivant sur F fait évidemment dévier l'aiguille du galvanomètre ; ainsi, à chaque palier G de la glissière E correspond un éclaircissement donné. Dans son mouvement ascendant, la glissière B libère en C le doigt D et permet à E d'aller buter légèrement (un ressort de 30 grammes le rappelle vers le haut) sur l'aiguille du galvanomètre.

L'échelle en paliers G est reproduite (dans un plan perpendiculaire) en J. Nous avons vu que la glissière B entraînait le levier L par le bec K agissant sur les crans U (sensibilité et vitesse).

La couronne mobile du diaphragme W tournera jusqu'à ce que le cran correspondant à l'ouverture déterminée par le calculateur vienne buter contre R lors du déclenchement.

Le mécanisme que nous venons de décrire d'une façon forcément succincte paraîtra peut-être complexe à certains de nos lecteurs. D'autres s'étonneront des simplifications que nous avons introduites dans cette description. Elle n'avait pour but que d'éclairer votre légitime curiosité.

# LE FOCAFLEX

MET EN ŒUVRE LES  
DERNIÈRES TECHNIQUES PHOTOGRAPHIQUES

D'UN SEUL COUP D'ŒIL, VOUS VÉRIFIEZ

- MISE AU POINT DE 1 M A L'INFINI
- PROFONDEUR DE CHAMP
- 9 DURÉES D'EXPOSITION DE LA SECONDE  
AU 1/250 DE SECONDE ET POSE B
- INDICES DE LUMINATION
- 7 OUVERTURES DE DIAPHRAGME DE 2,8 A 22

OBJECTIF OPLAR-COLOR FOCA  
1 : 2,8 DE 50 MM DE FOCALE  
SPÉCIALEMENT ÉTUDIÉ  
POUR LA COULEUR



DIAPHRAGME PRÉSÉLECTIONNÉ  
LA VISÉE ET LA MISE AU POINT  
ÉTANT FAITES A PLEINE OUVERTURE

VISÉE REFLEX  
A TRAVERS L'OBJECTIF  
PERMETTANT  
SIMULTANÉMENT  
LE CADRAGE  
ET LA MISE AU POINT  
PAR TÉLÉMÈTRE

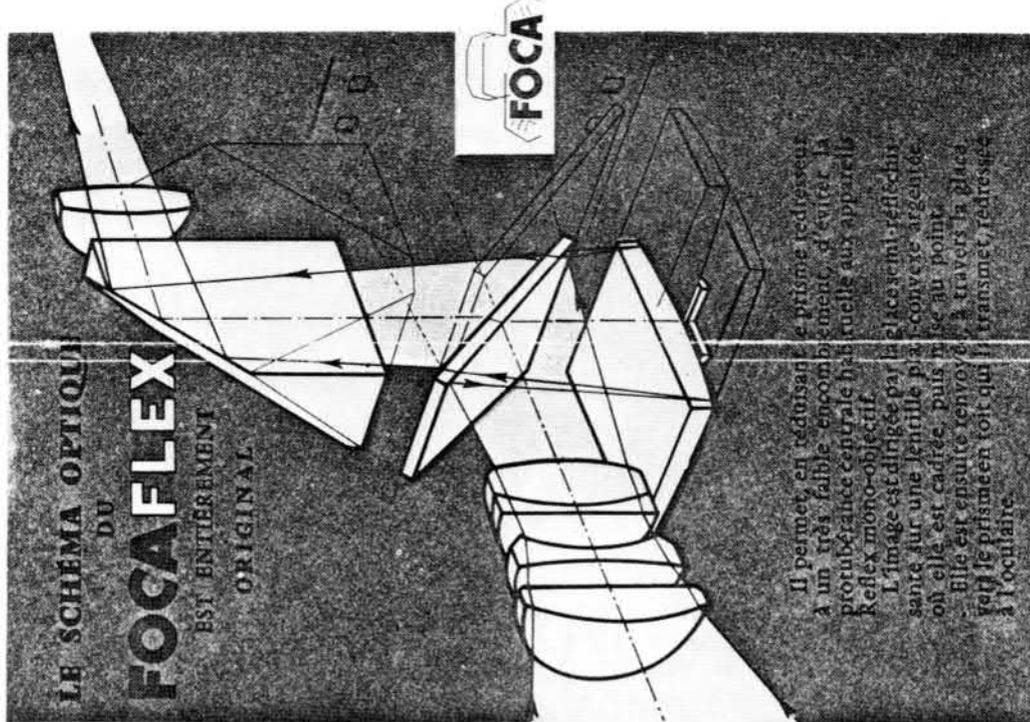
DISPOSITIF  
RETARDEUR  
DE DÉCLENCHEMENT

PRISE DE FLASH RÉGLABLE

- ▲ MANIVELLE DE REBOINAGE  
ESCAMOTABLE
- ▲ COMPTEUR DÉGRESSIF DE VUES  
AVEC BLOCAGE AUTOMATIQUE  
EN FIN DE FILM
- △ COMMANDE DE DÉCLENCHEMENT  
NOYÉE DANS LE CAPOT
- ▲ ARMEMENT RAPIDE PAR LEVIER
- △ CONTRÔLE VISUEL DE DÉROULEMENT DU FILM



GRAND PRIX A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE BRUXELLES



LE SCHEMA OPTIQUE  
DU  
**FOCAFLEX**  
EST ENTIEREMENT  
ORIGINAL

**FOCA**

Il permet, en réduisant le diamètre de l'objectif, d'éviter la protubérance centrale habituelle aux appareils Reflex mono-objectif.

L'image est dirigée par la réflexion sur une lentille plane convexe argentée où elle est cadrée, puis dirigée au point.

Elle est ensuite renvoyée à travers la glace vers le prisme en toit qui transmet redressée à l'oculaire.



Les quatre objectifs du FOCAFLEX II  
De gauche à droite: 4 de 3,5 cm. 2,8 de 5 cm. 4 de 9 cm.  
4 de 15 cm.



FOCAFLEX II  
Equipé de l'objectif 4 de 15 cm. Le pare soleil a été tiré .



FOCAFLEX II 1961  
Objectif retiré. On aperçoit les cinq pales de l'obturateur.



#### FOCAFLEX AUTOMATIC 1960

Remarquer la touche d'automatisme à gauche de l'objectif et le sens de rotation inversé de la bague des vitesses et de la lentille frontale par rapport au Focaflex I.

La surface de la cellule au sélénium ( 60x15 m/m ) assure une grande sensibilité pour l'époque. Par contre la conception du mécanisme fait qu'une ouverture intermédiaire entre deux valeurs de diaphragme ne peut être sélectionnée par le combinateur.

L'obturateur est toujours un ATOMS mais le sens de rotation de la bague des vitesses ainsi que celui de la bague des distances est inversé par rapport à celui du FOCAFLEX précédent. On trouve également le même objectif OPLAR COLOR 2,8 de 5 cm.

Sur ce modèle, la pastille de mise au point est circulaire, et la lentille collectrice de visée peut être démontée pour nettoyage par le dessous de l'appareil, ce qui n'est pas possible avec le FOCAFLEX I.

Enfin le FOCAFLEX II, présenté en novembre 1961 se distingue des précédents par deux innovations importantes: le zone télémétrique de visée est entourée d'un anneau de microprismes comme sur les appareils actuels, et les objectifs à baïonnette et à présélection automatique sont interchangeables. L'obturateur est maintenant un PRONTOR REFLEX au 1/300 ème avec retardateur pouvant recevoir d'abord trois objectifs:

- Un NEOPLEX 2,8 de 5 cm à trois lentilles, très compact, dont la mise au point descend jusqu'à 50 cm.

- Un TELEOPLEX 4 de 9 cm à quatre lentilles, mise au point minimale 1m,20.

- Un RETROPLEX 4 de 3,5 cm à sept puis à huit lentilles selon la formule Rétrofocux de Pierre Angénieux; mise au point minimale 30 cm. Remarquons au passage que cet objectif est probablement le plus complexe construit par l'O.P.L. pour la photographie d'amateur.

- Enfin en 1963 apparu le Super TELE OPLEX 4 de 15 cm; peu connu, extraordinaire objectif avec pare-soleil incorporé, gradué en mètres et en pieds anglais dont la présentation et la définition sont remarquables.

Sur ce modèle également la lentille collectrice est facilement démontable par dessous.

L' O.P.L. se rendit sans doute compte de son erreur et mit au point un prototype de reflex à rideaux. Hélas la cessation d'activité mit fin à ce projet qui nous aurait valu j'en suis sûr un très bel appareil.

Par contre, un autre appareil fabriqué en très petite série mérite d'être mentionné: il s'agit d'un reflex à miroir tournant livré avec le " gastrophot " O.P.L. et destiné à photographier l'intérieur de l'estomac. Une description en est faite dans le FOCAGRAPHIE n°31 de janvier 1957 à la page 12.

## FOCAflex Automatic

Le nouveau type d'appareil sera mis sur le marché dès l'été prochain. Conçu sur les mêmes bases que le Focaflex, il comporte en plus une cellule photo-électrique qui règle l'exposition. De ce fait, son emploi est plus simple que celui d'une cellule indépendante. Grâce à sa large surface réceptrice — elle occupe plus de la moitié de la longueur du capot — son champ d'application et sa précision sont très grandes.

L'utilisateur a le choix entre deux possibilités : un automatisme complet, une fois la sensibilité et le temps de pose affichés : le Focaflex, suivant l'expression consacrée, « fera le reste ». Ou bien le réglage de son choix, en affichant indépendamment temps de pose et diaphragme.

Les résultats que nous avons personnellement obtenus dans un cas difficile : contre-jour en couleurs avec le dispositif automatique ont été parfaitement réussis.

Quelques améliorations de détail sont apportées à ce modèle : c'est ainsi que le repère des distances et celui des temps de pose sont confondus : un losange bien visible permet une lecture simultanée de ces deux grandeurs.

L'apparition du Focaflex « Automatic » contentera tous ceux qui désirent se débarrasser du plus grand nombre possible de manœuvres et de mesures avant de prendre une vue : la présence de l'aiguille dans le champ leur permet de déclencher en toute sécurité. Il satisfera aussi ceux que nous pouvons qualifier de « perfectionnistes » qui, ayant connaissance par la position de l'aiguille du diaphragme sélectionné par le mécanisme, pourront, à leur initiative, modifier le temps de pose pour obtenir l'ouverture souhaitée.

Un prototype du Focaflex « Automatic » et un de notre nouvel agrandisseur Autoplex-Color seront exposés au 25<sup>e</sup> Salon de la Photographie, qui se tiendra du 19 au 28 mars à la Porte de Versailles. Nos lecteurs y trouveront aussi, à notre stand, tous les renseignements complémentaires sur nos fabrications.



## LE GASTROPHOT O. P. L.

LES fabrications de notre Société s'étendent très au delà des appareils et accessoires de la famille Foca. Si nous n'avons pas abordé ce domaine jusqu'à présent, dans ces pages, c'est qu'il ne nous semblait pas susceptible d'intéresser directement nos lecteurs. Toutefois, plusieurs instruments conçus et réalisés dans nos usines présentent des applications photographiques : c'est pourquoi nous voulons, rompant avec nos habitudes, vous entretenir aujourd'hui d'un appareil qui présente un très grand intérêt du point de vue médical, puisqu'il permet la photographie en couleur des parois internes de l'estomac.

Depuis 1940, nous avons été appelés à réparer puis à construire des gastroscopes en raison du nombre insuffisant de ces instruments sur le marché français. Le diagnostic des maladies d'estomac est à peu près impossible sans l'aide de ce long tube rempli de lentilles dont la mince extrémité permet à la fois d'éclairer et de voir. Mais l'observateur — l'endoscopiste — n'étant pas forcément le médecin ou le chirurgien traitant, il s'avérait indispensable de pouvoir conserver de ses examens des archives « parlantes » plutôt que des observations écrites. Il n'y avait à ce problème qu'une solution : la photographie en couleurs qui permettait de le faire avec précision et sans ambiguïté.

Nous ne pouvons nous étendre ici sur l'intérêt médical que présente ce procédé. Ceux d'entre vous, dont la profession touche la médecine ou la biologie, trouveront dans le numéro du 30 juin 1956 de « La Semaine des Hôpitaux de Paris », un article de M. le Professeur Debray et du Docteur Housset qui les renseignera pleinement sur cet aspect de la question.

Les reproductions qui figurent ici sont accompagnées des légendes rédigées par le Professeur Debray. Que

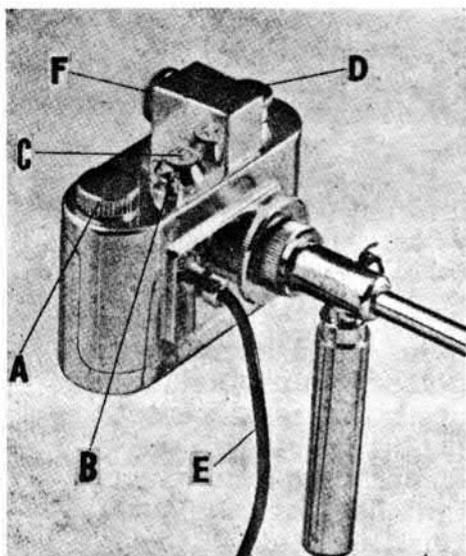
ceux de nos lecteurs qui les trouveraient obscures nous le pardonnent en pensant que nous avons voulu donner toute leur signification à ces images, à l'intention des nombreux chirurgiens, médecins et pharmaciens qui nous lisent.

Qu'il nous suffise de dire que la nouvelle méthode, en permettant de réaliser des documents permanents, a fait faire un grand pas en avant au mode d'examen que constitue la gastroscopie.

Historiquement, depuis 1898, des efforts ont été poursuivis en vue de photographier l'estomac. L'intérêt de le faire en couleurs est très vite apparu. Mais nos lecteurs savent bien que les émulsions correspondantes nécessitent un éclairage puissant. Eclairer la cavité que constitue un estomac oblige à y introduire soit une source lumineuse, soit l'image donnée d'une telle source suffisamment intense.

Cette nécessité de disposer d'une forte lumière est encore augmentée par le grand nombre de surfaces réfléchissantes qu'il lui faut traverser, puisque le gastroscopie comporte 56 lentilles successives. Malgré le traitement anti-reflets qu'elles subissent, une très grande partie de la lumière est encore absorbée ou réfléchie. La solution de ce difficile problème d'éclairage a été fournie par la photographie, puisque c'est du flash électronique que le *Gastrophot O.P.L.* fait usage.

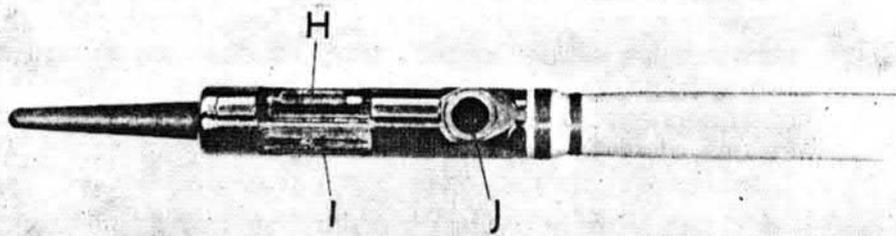
Il comporte, à l'extrémité qui est introduite dans l'estomac, trois pièces importantes : l'objectif qui recueillera l'image à photographier, la lampe du flash électronique dont les dimensions ont été réduites à 28 mm sur 5 mm de diamètre et enfin, puisqu'il faut choisir et viser avant de photographier, une lampe destinée à l'observation. Celle-ci, dont la puissance est de 2,3 watts, donne une lumière réduite mais très suffisante (fig. 1).



#### Le gastroscopie.

- A : bouton d'armement.
- B : bouton de déclenchement.
- C : compteur de vues, on enregistre 30 vues sur un film de 20 poses, avancement du film 24 mm au lieu de 36.
- D : bouton de réembobinage.
- E : câble d'alimentation qui relie l'appareil photographique au générateur.
- F : ce viseur, muni d'un verre d'œil réglable pour corriger les défauts de vision éventuels de l'observateur, contient un prisme à réflexion totale.

- H : tube électronique, (longueur 20 mm.)
- I : lampe à incandescence (longueur 28 mm.)
- J : objectif du microscope, (diamètre 6 mm).



En ce qui concerne la chambre photographique (fig. 2), nous avons, pour des raisons évidentes, dû en concevoir une qui, tout en gardant un air de famille avec les Foca, est cependant d'un genre particulier : elle est du type reflex à miroir tournant que l'on utilise à la place de l'oculaire du gastroscopie, préalablement retiré. Le reflex est évidemment la seule manière de procéder puisque l'on ne peut envisager d'introduire, en plus du gastroscopie, un viseur supplémentaire jusqu'à l'estomac du malade, encore que des progrès aient été accomplis dans ce domaine et notamment dans le diamètre plus faible notre dernier appareil par rapport aux précédents.

On utilise du film en couleurs inversible du type « lumière du jour », étant donné la composition très voisine de celle-ci avec la lumière donnée par un flash électronique.

Le format des clichés obtenus est un carré de 18 millimètres de côté. L'appareil ne comporte qu'une seule vitesse d'obturation qui est de l'ordre de 1/25 de seconde; elle importe d'ailleurs assez peu puisqu'en fait c'est la durée de l'éclair qui conditionne celle de l'exposition. Le 1/500 qu'il donne constitue un progrès considérable sur les appareils précédents où l'on était obligé de poser une demi-seconde, temps de pose excessif en regard de la rapidité des contractions continues que subit l'estomac.

Pratiquement, c'est le miroir tournant qui sert d'obturateur et établit les contacts de déclenchement du flash. Le tube électronique est alimenté sous 180 volts, obligeant à utiliser un petit générateur qui donne, dans la plupart des cas, 45 joules. Le dispositif peut être employé indifféremment sous 110, 125, 150 ou 220 volts.

L'on imagine aisément que l'introduction dans l'estomac du tube du gastroscopie soit désagréable; les malades, localement insensibilisés, s'y habituent cependant assez rapidement. Toutes les précautions sont naturellement prises pour assurer

leur sécurité : l'estomac, contenant plus ou moins de suc gastrique est, par conséquent, conducteur d'électricité. Un blindage spécial est donc prévu. Le courant à haute tension ne passe, d'autre part, que pendant le temps très bref nécessaire à la prise de vue.

L'intérêt du Gastrophot n'échappera à aucun de ceux qui, de près ou de loin, ont approché des malades gastriques.

Cette réalisation, la première en son genre, permet des résultats jamais obtenus en France ni à l'étranger. Elle méritait d'être connue de nos lecteurs qui nous excuseront certainement de nous être, à son propos, écartés de nos sujets habituels.

Nous serons, bien entendu, heureux de donner à ceux d'entre vous qui le désireraient toutes les informations qu'ils souhaiteraient recevoir concernant cette technique d'exploration.

Il nous reste à rendre ici un hommage tout particulier au Professeur Debray qui, depuis près de 10 ans, a eu la volonté et la patience, et trouvé la possibilité de venir régulièrement dans nos laboratoires, dans notre bureau d'études et même dans nos ateliers, appuyer de sa compétence et de son autorité la réalisation de cet appareil : s'il lui rend aujourd'hui, comme à de nombreux praticiens, d'importants services, c'est en grande partie à sa collaboration avec notre Maison que cela est dû.

Quant à nous, disons que si notre département Photo n'avait pas permis à nos techniciens de se familiariser, fût-ce pendant leurs loisirs, avec la photo en couleurs, il est probable que l'idée d'utiliser dans ce cas particulier le flash électronique et surtout de le réaliser sous une forme jamais encore expérimentée n'aurait pas vu le jour.

C'est donc un peu au Foca que la Science doit aujourd'hui cette application révolutionnaire. Il n'était peut-être pas inutile de le dire.

Prix des FOCAFLEX et des objectifs interchangeables relevés dans le catalogue de 1963 " Lafargue & Pricy " rue Paradis à Marseille.

FOCAFLEX AUTOMATIC:	1000,68
FOCAFLEX II	: 902,00
OBJECTIFS INTERCHANGEABLES pour FOCAFLEX II:	
35 m/m 1:4	: 478,40
50 m/m 1:2,8	: 189,17
90 m/m 1:4	: 398,90
150 m/m 1:4	: 764,90

A titre de comparaison un FOCA URC avec objectif 1,9 de 50 m/m était vendu 1364,00.

JE TERMINERAI EN DONNANT QUELQUES INDICATIONS POUR CEUX DONT L'APPAREIL SERAIT EN PANNE.

L'incident le plus fréquent sur les trois modèles est l'encrassement des lamelles de l'obturateur qui devenues grasses ne glissent plus facilement les unes sur les autres. Ceci se traduit par un obturateur qui reste ouvert ou fermé ou en position intermédiaire, avec parfois en plus un blocage du levier d'armement qui pourrait faire croire à tort à un incident à ce niveau.

Voici la façon de procéder qui donne en général de bons résultats: S'il s'agit d'un FOCAFLEX II, et si l'obturateur est fermé, à l'aide d'un pinceau propre ou d'un petit mouchoir en papier appliquer un peu d'éther ou d'acétone sur les lamelles pour les dégraisser. Dans un premier temps l'obturateur va se débloquer, puis au bout de quelques instants se rebloquer, ne pas s'inquiéter, tout doit rentrer dans l'ordre lorsque les lamelles seront bien sèches. Si l'obturateur est ouvert, il faut d'abord le refermer: dans ce cas ôter la bague ( 4 vis ) pour avoir accès au mécanisme, refermer les lamelles et les nettoyer comme précédemment.

Pour les autres modèles, l'accès aux lamelles ou au mécanisme nécessite la dépose de la lentille frontale ( ôter la bague-3 vis et dévisser la lentille ) et du bloc optique intermédiaire ( à dévisser dans le sens contraire des aiguilles d'une montre ). Lorsque le barillet est trop serré et que les doigts ne suffisent pas on peut utiliser un petit collier de serrage ( tuyau d'arrosage ) qui serré autour du barillet offre une très bonne prise sans laisser de marques. L'accès au mécanisme est alors possible en dévissant la couronne crénelée bloquée par une tête de vis semi circulaire ( 1/2 tour ).

Les autres interventions sont plus délicates et ne peuvent être faites qu'avec un minimum d'outillage d'origine. Pour ceux qui veulent s'y lancer je préciserai que la dépose du capot supérieur nécessite:

- Le démontage du levier de rembobinage qui se dévisse facilement.
- Le démontage du levier d'armement, le maintenir en position armé, ôter la grande vis visible là sous le compteur, ainsi que la petite barrette chromée qu'elle maintient, relâcher complètement le levier et le repousser parallèlement à lui même vers la droite où il doit glisser facilement.
- Dévisser l'oculaire ( sens inverse des aiguilles d'une montre ), là aussi à défaut d'outillage on peut se servir d'un fin collier de serrage qui doit pouvoir se glisser entre l'oculaire et le rebord arrière de l'appareil.

- Enlever la griffe porte accessoires ( 3 vis ).

Et c'est à ce moment là que certains seront déçus car en soulevant ce premier capot, comme les égyptologues ouvrant un sarcophage, il en découvriront un second, étanche, dont le démontage ne peut être mené à bien qu'avec deux clés appropriées. Sous ce deuxième capot se trouve alors: Le mécanisme d'armement, le prisme, et la cellule ( Focaflex Auto ).

Disons enfin un mot pour le nettoyage de la lentille collectrice de visée:

- FOCAFLEX I, ne pas essayer car nous l'avons dit cette lentille n'est pas accessible sans un démontage important de l'appareil.
- FOCAFLEX II, on peut soit l'atteindre par l'avant avec un pinceau, objectif retiré, obturateur armé ( rechercher cette lentille en bas et non en

haut, attention à ne pas toucher le miroir 1/2 réfléchissant. Soit la démonter par dessous en retirant l'écrou de pied et la petite plaque tenue par 3 vis ( fortement déconseillé ).

- FOCAFLEX AUTO, le démontage de la lentille est ici très simple et ne représente que la seule solution. Il faut:

- Enlever l'écrou de pied ( deux vis ).
- Enlever la petite plaque située sous la fenêtre de film.
- Dévisser les deux vis noires à proximité de l'écrou de pied.
- Les trois vis de fixation du miroir sont apparentes. Les dévisser et faire glisser le miroir par l'arrière. Attention le miroir ne pourra glisser que si l'obturateur est fermé ( volet baissé ). Cette opération de nettoyage comporte peu de risques car la face métallisée est la face arrière.

Etude et Photos: Roland WEBER

Documentations : Pierre BRIS



## RESULTAT MOTS CROISES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	K	A	P	R	E	L	I	A	N
B	O	N	T	O	S	C	O	P	E
C	L	G		T	S		D	N	O
D	L	U	I	R	E		E	E	P
E	I	L	L	U	S	T	R	E	R
F	N	O	S	E		R	O	S	E
G	E	N		N	E	O	N		N
H	A		E	G	O	U	T	T	E
I	R	E	M	E	T	S		E	S

Comme la dernière fois, les noms des objectifs cités figurent dans l'ouvrage de R. Andréani:

- KAPRELIAN, objectif d'ouverture extrême f/0,6 destiné à la photographie de l'écran radioscopique.

- ANGULON, grand angulaire de SCHNEIDER.  
- KOLLINEAR, anastigmat symétrique de VOIGTLANDER.

- TOSNER ( phot Argus de 1980 ) objectif TOSHIBA.

Tout le monde connaît les célèbres vers de RONSARD:

Mignonne, allons voir si la rose,  
Qui ce matin avait éclosé  
Sa robe de pourpre au soleil,  
N'a point perdu, cette vesprée,  
Les plis de sa robe pourprée  
Et son teint au votre pareil.

Par contre on ignore souvent que c'est MALHERBE qui composa les stances suivantes pour consoler son ami DUPERRIER de la mort de sa fille agée de 15 ans:



Elle était de ce monde où les plus belles choses  
Ont le pire destin;  
Et, Rose elle a vécu ce que vivent les roses,  
L'espace d'un matin.

Roland WEBER.



BOURSE PHOTO CINE RETRO 29 JUIN 1986  
PLACE DUCALE 08000 CHARLEVILLE-MÉZIÈRES

Renseignements: Photo Club  
14 ave des Martyrs de la Résistance  
08000 Charleville Mézières  
Tél: 24371822.



science et vie janvier 1924

## NOUVEAU CINÉMA DE SALON

**L**a grosse difficulté qu'ont rencontrée les constructeurs d'appareils cinématographiques, lorsqu'ils ont voulu établir de petits cinématographes pouvant être utilisés dans les familles, a consisté à réaliser des appareils présentant les mêmes qualités que ceux des salles de spectacles, beaucoup plus encombrants et plus chers, tant par leur prix d'achat que par leur consommation d'énergie. Tout le monde connaît cependant les immenses progrès qui ont été réalisés dans cette voie, et l'on peut à bon droit s'étonner que l'emploi de la projection animée ne se soit pas plus répandu dans les familles, où elle peut être à la fois une distraction agréable pour tout le monde et un excellent et intéressant moyen d'éducation pour les enfants.

L'appareil représenté par les photographies qui illustrent cet article, dit le « Cinéo », permet d'obtenir des résultats excellents, soit dans les familles, soit dans les salles de conférences, de cours, etc. Il peut utiliser tous les films du commerce, quelle que soit leur marque, en employant des bobines de 300 à 400 mètres, et ainsi il est facile de reproduire chez soi la projection d'un film intéressant déjà vu.

Le mécanisme de l'appareil est très simple et analogue à celui ordinairement adopté. La croix de Malte, en acier, est

enfermée dans un carter étanche à bain d'huile, ce qui réduit le bruit au minimum. Un dispositif de cadrage fixe permet, par

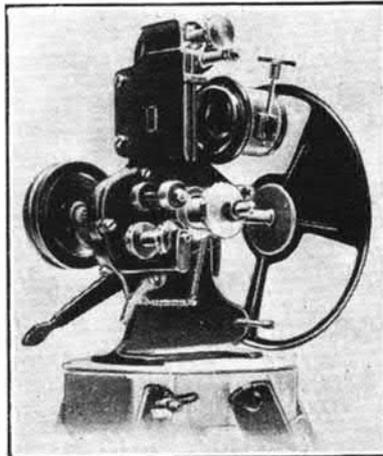
la simple manœuvre d'un levier, la mise en concordance rigoureuse de la fenêtre et de l'image, même pendant la projection, sans déplacement de la source lumineuse.

L'éclairage est produit par une lampe à incandescence de fabrication spéciale, à miroir argenté, fonctionnant directement sur le courant du réseau de 110 volts et très puissante (1.200 bougies).

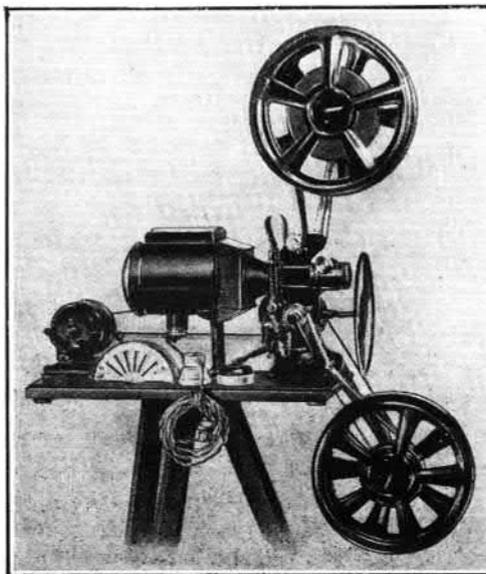
Sa consommation, de 2,5 ampères, permet de l'employer avec n'importe quel compteur. On peut ainsi éclairer utilement un écran d'une superficie de 7 mètres carrés.

L'enroulement du film est automatique et, d'autre part, le bras support de bobine permet, grâce à une démultiplication par engrenage, le reboilage rapide du film pour une nouvelle projection.

Le mouvement de rotation peut être obtenu, soit à la main, au moyen d'une manivelle, soit par l'intermédiaire d'un petit moteur universel et réglable, marchant sur courant continu ou alternatif et dont la consommation est inférieure à un ampère. L'appareil complet, monté sur un pied, ne pèse que 9 kgr. 500; il joint à ses nombreuses qualités la facilité de transport d'une pièce à une autre.



MÉCANISME DE L'APPAREIL



LE « CINÉO » PRÊT A FONCTIONNER

## HISTOIRE DES MINOLTA DE 1929 À 1985

Après l'histoire des  
OLYMPUS, nos amis  
Dominique et Jean-Paul  
Francesch nous présentent  
les appareils MINOLTA,  
avec l'historique de cette  
firme japonaise.

301 modèles sont décrits  
avec un indice de rareté  
et de valeur.

Un livre intéressant de  
270 pages.

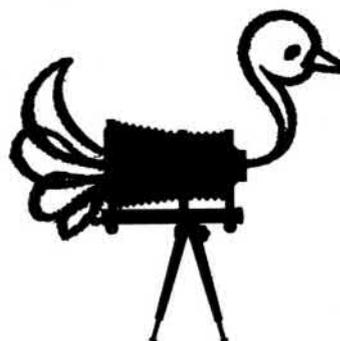
Edition Dessain et Tolra

Prix public: 180 francs.

Renseignements, tél:

(1) 47 30 29 96.

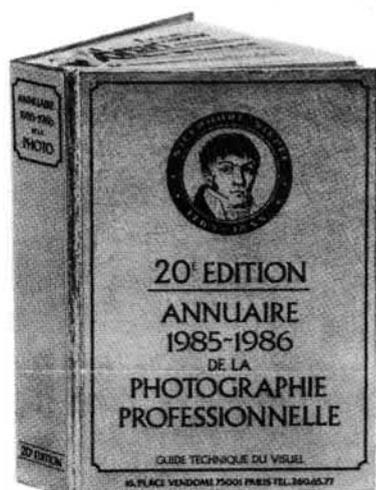
## APPAREILS PHOTOS ANGIENS ET DE COLLECTION



ACHATS VENTES EXPERTISES

MICHEL P. CIPIÈRE  
EXPERT PRÈS LA COUR  
D' APPEL DE PARIS  
25 BD. BEAUMARCHAIS  
75011 PARIS  
TÉL: (1) 47003725

# La 20<sup>e</sup> édition "anniversaire" de l'Annuaire de la Photographie Professionnelle est parue!



1985-1986  
Couverture OR  
(900 pages - luxueusement relié)

L'outil de travail "référence", plébiscité depuis 20 ans, pour savoir tout sur toute la profession photo (13 000 adresses accessibles par 3 000 "entrées" possibles).

- Tous les fournisseurs de matériel classés alphabétiquement :
  - 1 - par leur nom (700 noms cités),
  - 2 - par l'article recherché (800 articles répertoriés),
  - 3 - par la marque (1 500 marques référencées),
- Tous les photographes, laboratoires, photothèques, retoucheurs, locations diverses, etc., classés pour chaque département : liste alphabétique générale suivie d'un classement par spécialité,

... et bénéficier du Centre d'information Photo : accéder aux dernières informations reçues par notre ordinateur pour vous permettre ponctuellement la mise à jour jusqu'à l'édition suivante.

**Bon de commande à retourner avec un chèque de 183,50 F franco TTC à l'Annuaire de la Photo 16, place Vendôme 75001 Paris**

Nom \_\_\_\_\_ Adresse \_\_\_\_\_

Code \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_ Tél. \_\_\_\_\_

Désire recevoir une facture avec TVA.



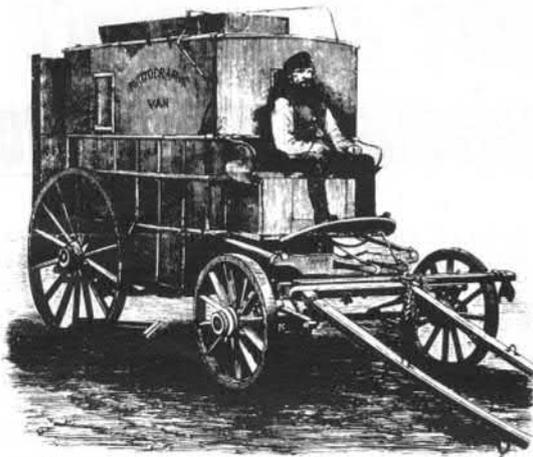
## PETITES ANNONCES

A vendre matériel pour FOCA vissant: jeux de 5 bagues macro 165f. toutes bagues d'adaptation  $\varnothing$  39 leica  $\varnothing$  32,5 sur caméra double huit etc.: 30 à 125 f. banc glissière macro à 2 postes: mise au point + prise de vue 390 f. Compur 00 et 0 80 à 120F. Muller 3 rue de la Pyramide 92100 Boulogne. Tél: (1) 48259528.

Recherche TOUT sur PRECINEMA et OMBRES CHINOISES, me contacter tant pour objets: belles lanternes, plaques animées théatrales que pour documentations, gravures, chromos, publicités, livres et jouets optique, lithophanies, toupies, ka-léidoscopes. Etudie et répond à toutes propositions. PRENEZ J. 4 square Copernic 78150 Le Chesnay. Tél: (1) 39554716.

Recherche TOUS APPAREILS DE LABORATOIRE et pour applications AUTRES que la photographie d'amateur: Photographie de l'OEIL, des ORGANES HUMAINS et AUTRES, des METAUX, et autres matières, MICROSCOPE PHOTOGRAPHIQUE etc... Accessoires HASSEL BLAD anciens et récents; BOOSTER et PRISME pour poses longues pour CANON Fl. Doubles pour échange, liste sur demande. Vends TABLE de MONTAGE ATLAS 16 m/m, 2 sons, I image 6000 f.ou échange. BRIS Pierre 35 rue de la Mare à l'Ane 93100 Montreuil. Tél: (1) 42871341.

Vends FOTH DERBY, KORELLE 1931, ROBOT + 75 m/m, sac t.p.+ sacoche Foca Marine, FOCA PF3L + 135 + 35, repro FOCA, viseur sportif, filtres Foca, viseur à tourelle, copie KIEV contax II, HEKTOR 4,5/135, SUMMICRON 2/50, SUMMARON 3,5/35, repro leica, nombreux accessoires leica. Recherche CANON 6, TELEMARIT noir 2,8/90, M4 et M2. MERCIER Ch. 40 Hameau la Trirème 91650 Breuillet. Tél: (1) 64587518.



TRAVELING DARKROOM in which Fenton developed plates under fire in the Valley of the Shadow of Death during the Crimean War, 1855.

Vends LEICA IIF Elmar 2000f. Summarit M 1700f. SUMMICRON M 1700f. NIKKOR 4/200 transformé AI 1500f. ROLLEI Tessar 3,5 1954 2200f. Caméra LD8 3 objectifs 1000f. plus divers accessoires, liste sur demande. PONT P. Flassy 58420 Brinon. Tél: 86296313.

Recherche DOCUMENTATIONS et APPAREILS de la Mainon CORNU. En particulier REYNA et dérivés ( SEM ). SAUDAX A. 19 impasse l'Arrayo 64290 Gan. tél: 59216398.

Recherche livre " Les Appareils Français " de B. VIAL. GASSOT P. 22 rue des Chaumes 01500 Ambérieu en Bugey.

Recherche tout ce qui concerne l'HISTOIRE de la PHOTO; appareils, images,

stéréos et accessoires LEITZ. BOUCHER 41 rue de Colisée 75000 Paris ( écrire ).

Recherche tout ce qui se rapporte au PATHE BABY et en général au format 9,5 m/m, caméras, documentations, accessoires. THOMAS, le Planet, Lavans les Saint Claude 39170 Saint Lupicin. Tél: 84421730.

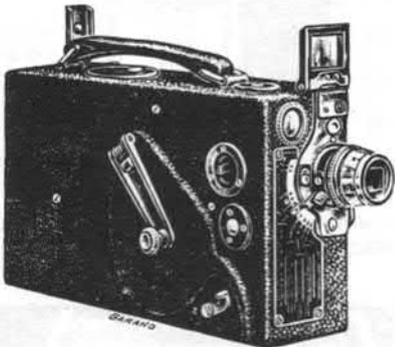
Recherche mode d'emploi ou documentations pour caméra CHINON 38 PACIFIC. MARQUE A. 6 rue d'Evergnicourt 02190 Guignicourt.

Vends vues STEREOS sur verre début du siècle, région parisienne et France environ 120, prix à débattre. Vends caméra EUMIG 9,5 m/m de 1933 cellule photo-électrique, révisé T.B.E. de marche 1200f. à débattre; HEURTHIER tri-films muet, Heurthier tri-films SUPERSON; caméras 9,5m/m Pathé LIDO; CINE GEL (ML), multi vitesses, prix à débattre, T.B.E. LEBEAU 21 rue Alquier 85730 La Flocellière. Tél: 51572504.

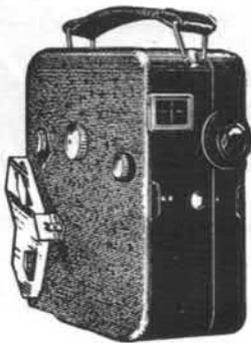
Vends PHOTOSPHERE 8X9, 9X12 mono et stéréo 9X18, bon état et état moyen, faire offre. MORNAY H. BP. 906 Port Gentil République Gabonaise.

Recherche LEICA IIIC en très bon état, objectif Elmar avec son couvre objectif d'origine. MERCIER J. Le Clos des Cyprés Vernueil 49390 Vernantes.

Cherche ROLLEI 4X4, EXAKTA 4,5X6. BOUCHER 33 rue de mercy Pannes 45700 Villemandeur.



CINE-KODAK 16  $\frac{m}{m}$



PATHE-BABY 9,5  $\frac{m}{m}$

Achète LANTERNE MAGIQUE Lapierre: Chinoise, médaillon, à 3 couronnes, bijou, boule bijou, sphérique dite "aux lions", lampascope carré. Catalogue Lapierre ou photocopies. Echange possible. DOS REIS J.C. 23 rue Dunois 75013 Paris.

Vends ou échange IHAGEE PATENT KLAPPREFLEX 9X12, bel état, manque dépoli. Cherche WRAYFLEX 24X32 1950, OPEMA 24X32 1951. HELENE G.M. Anctouille sur Boscq 50400 Granville. Tél: 33500178.

Recherche CATALOGUE MICHEL AUER et livre AGE D'OR des APPAREILS ALLEMANDS 1930-1940 de B. Vial. DE-maison G. Persignat-Aubiat 63260 Aigueperse.

Recherche PHOTO TANK, appareils prototypes ou expérimentaux Français ou autres; P.P. Van HAS-BROECK 34 Bury Walk, London SW3 6RB. Tél: 01. 3528494.

Vends LEICAII noir 1932, bel aspect, état de marche, Elmar 3,5/50 B.E.; Angénieux 2,5/35 39 vis leica A.B.E. Recherche 28 m/m monture leica 39 marques Angénieux, Berthiot, Schacht, Canon ou autres, T.B.E. Ecrire uniquement. DIEBOLD Y. 20 rue Canneau 30140 Anduze.

## Etablissements TIRANTY

CONSTRUCTEURS D'INSTRUMENTS DE PRÉCISION ...

Section Photographie

91, Rue Lafayette  
PARIS

LA PHOTOGRAPHIE ANIMÉE

désormais accessible à tous avec

### Le PATHÉ-BABY PRISE DE VUES

qui permet d'enregistrer à peu de frais un document vivant :  
Le portrait d'un être cher avec toute son expressive mobilité;  
Le portrait de vos enfants dans l'animation de leurs jeux;  
De revoir dans toute son intégrité et son mouvement une scène fugitive,  
un geste, une attitude, une prouesse sportive, etc...

La CINÉMATOGRAPHIE avec le PATHÉ-BABY est aussi simple que la photographie ordinaire. Pour quelques francs (5 francs environ) on obtient un film de 10 mètres, correspondant à 30 mètres de film courant, métrage normal d'un ciné de reportage.

PRIX du PATHÉ-BABY prise de vues avec ANASTIGMAT f. 3/5 ..... 350 frs

Les appareils seront livrables à partir du 15 avril dans l'ordre d'inscription.

IMPORTANT — S'inscrire sans retard en versant 25 francs d'arrhes. Notice spéciale avec formule de souscription, franco 0 fr. 25.



**L'IMAGE EN**



**RELIEF !**

ASSOCIATION  
FONDÉE EN 1903 POUR LA  
DIFFUSION ET L'ENSEIGNEMENT  
DE LA STÉRÉOPHOTOGRAPHIE  
ET DES TECHNIQUES VISUELLES  
OU GRAPHIQUES DE LA TROISIÈME  
DIMENSION

POUR TOUT RENSEIGNEMENT  
ÉCRIRE AU SECRÉTAIRE  
GÉNÉRAL : Jean-Pierre MOLTER  
13, Rue Alfred Fournier  
92370 CHAVILLE



**PHOTARCHIVES**

daniel brochard

Co-Joint 120 F pour expédition «PHOTARCHIVES»

Daniel BROCHARD 1 rue Germaine 93220 GAGNY

### Principe de la stéréoscopie :

253. — Si, au moyen d'une vitre munie de deux œilletons, analogue à celle que nous avons décrite au début de cet ouvrage (fig. 8, § 8), nous établissons en même temps les deux perspectives  $abcd$ ,  $a'b'c'd'$  d'un même objet ABCD vu par les deux yeux O et O' (fig. 166), nous aurons évidemment la même sensation de relief et de profondeur, en regardant ces deux tracés ou en regardant l'objet

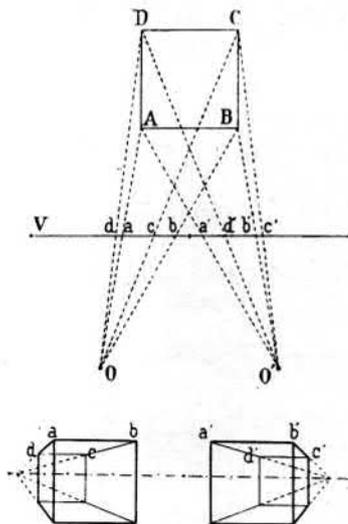


Fig. 166 et 167. — Perspective stéréoscopique d'un cube.

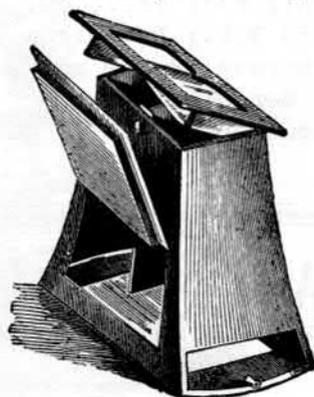


Fig. 168. — Stéréoscope.

lui-même, car, pour confondre en une seule image cérébrale les deux images  $a a'$  du même point A, nous devons faire converger nos yeux du même angle que pour voir le point A lui-même. Les deux images dissemblables (fig. 167) que nous eût données du même objet un appareil photographique muni de deux objectifs à l'écartement des yeux, nous donneraient, si elles étaient examinées de même, et surtout avec l'aide d'un stéréoscope (fig. 168) la même sensation de relief et de profondeur.



17, rue des PLANTES  
75014 PARIS

**MATERIEL À VOIR SUR PLACE**

ACHAT VENTE ECHANGE

POSSIBILITE DEPOT VENTE

Pièces détachées d'origine  
PATHE 9,5mm

pour remise en état de caméras et  
projecteurs de cette marque, des modèles

Pathé baby 1924	Caméras
- Kid	à manivelle 1924
- Lux	Pathé Lux
- Pathé 39	Mondial B
- Vox	National 1 et 2
Joinville	Webó Rio
- Baby 60	
- Europ	

«Lampes Pathé Baby 12 V, 0,5 A : 86 F.  
Lampes SAIPE-FOCUS 10 V - 100 W - P305,  
miroir incorporé pour GEL et HEURTIER :  
185 F».

ouvert du mardi au vendredi de 9 h 30 à 12 h 30 - 14 h 30 à 19 h 30  
samedi 9 h à 12 h 30 - 14 h 30 à 19 h

Metro ALESIA

CCP PARIS 4638-33





LES SURPRISES DU DÉVELOPPEMENT

1. — Pas assez de lumière!
2. — Deux motifs sur la même plaque.
3. — Cliché un peu faible.
4. — Trop de soleil.

UNE BONNE INDISCRÈTE

— Ciel! elle a ouvert mes boîtes de plaques ultra-sensibles!



UN JOLI MOTIF D'INSTANTANÉ  
— Ah sapristi, je n'avais pas de plaque!



— Un site si magnifique.... attendons une éclaircie!



— Ce doit être un espion!



— Études d'animaux en mouvement.



PHOTOGRAPHIE ÉQUESTRE  
— Faites donc tenir cet âne un peu tranquille



AU BORD DE LA MER  
— Allons bon, la marée!