

LE MATCH LEICA-MINOLTA

Sur le marché, il n'existe que deux boîtiers 24 x 36 non reflex à télémètre et à objectifs interchangeable, le Leica M4-P et le Minolta CLE, tous deux d'ailleurs conçus à l'origine par Leitz. Ils ont, au surplus, la même baïonnette Leica M. Cela nous a incités à les essayer ensemble et à les comparer. Sur des boîtiers neufs, nous allons le voir, leurs performances sont assez voisines. Mais leurs possibilités sont bien différentes.



Le Minolta CLE, le plus compact et le plus sophistiqué des deux boîtiers essayés, avec obturateur électronique et cellule au silicium.



Le Leica M4-P, traditionnel, sobre, mais d'une robustesse à toute épreuve : le plus silencieux des appareils 24 x 36.

Type d'appareil — 24 x 36 téléométriques à objectifs interchangeables à baïonnette Leica M sur les deux boîtiers.

Viseur — Type à cadres lumineux et à télémètre à coïncidence. Cadre lumineux correspondant à la focale de l'objectif se mettant en place automatiquement lors du montage de chaque optique. Le Leica M4-P possède des cadres pour les focales de 28, 35, 50, 90 et 135 mm. Sur le Minolta CLE, les cadres correspondent aux focales de 28, 40 et 90 mm. Lentilles correctrices d'oculaire de -4 à +3 dioptries sur le Minolta, et de -3 à +3 dioptries sur le Leica.

Objectifs — Baïonnette Leica M sur les deux boîtiers. Les objectifs sont automatiquement couplés au télémètre de 28 à 90 mm pour le Minolta et de 21 à 135 mm

en ce qui concerne le Leica M4-P.

Objectif Minolta Rokkor-M: 2,8/28 mm, 2/40 mm et 4/90 mm. Objectifs Leica M: Elmarit 2,8/21 mm, Elmarit 2,8/28 mm, Summicron 2/35 mm, Summilux 4/35 mm, Summicron 2/50 mm, Summilux 1,4/50 mm, Summilux 1,4/75 mm, Télé-Elmarit 2,8/90 mm, Summicron 2/90 mm, Télé-Elmar 4/135 mm, Elmarit 2,8/135 mm.

Obturbateur — A rideau de toile et à défilement longitudinal. Vitesses de 1 s à 1/1000 s et pose B. Type mécanique sur le Leica ; à commande électronique sur le Minolta. En l'absence de pile, l'obturateur du CLE ne fonctionne pas. Synchronisation flash sur le 1/60 s. Retardateur mécanique sur le Leica et électronique sur le Minolta.

Posemètre — Aucun n'est intégré au Leica M4-P. Une cellule autonome Leicameter MR peut être fixée sur la griffe. Son champ de mesure est celui de l'objectif de 90 mm. Le Minolta CLE possède une cellule au silicium disposée dans le bas de la chambre noire et mesurant la lumière sur les rideaux ou sur le film. A cet effet, les rideaux comportent, imprimé, un dessin de structure aléatoire leur donnant sensiblement le même pouvoir réflecteur que l'émulsion. La mesure est faite en temps réel, y compris lors de l'emploi du flash. Sensibilités de 25/25° à 1600/33° ISO. Plage de mesure à 100/21° ISO, de IL 3 à IL 18.

Exposition — Réglage manuel sur le Leica. Automatique ou à réglage manuel sur le Minolta. Sur ce boîtier, une correction automatique de ± 2 IL peut être programmée. Automatisation totale au flash. Signaux de contrôle par diodes lumineuses dans le viseur en ce qui concerne le Minolta. Sur le Minolta, en automatique, les vitesses sont continues de 1 s à 1/1000 s. En manuel, vitesses normalisées.

Chargement — Dos monobloc avec volet sur le Leica. Dos ouvrant classique sur le Minolta.

Moteur — Aucun pour le Minolta. Moteur ultrasilencieux pour le Leica M4-P. Permet jusqu'à 3 im/s. Alimentation par 4 piles de 1,5 V ou accumulateurs au cadmium-nickel.

Un jeu de piles permet de prendre 2 000 photos.

Autres caractéristiques — Dans les deux boîtiers : griffe pour accessoires avec contact de synchronisation au flash, manivelle de rebobinage, nombreux accessoires.

Dimensions et poids — Leica M4-P : 13,7 x 7,6 x 3,1 cm et 530 g.

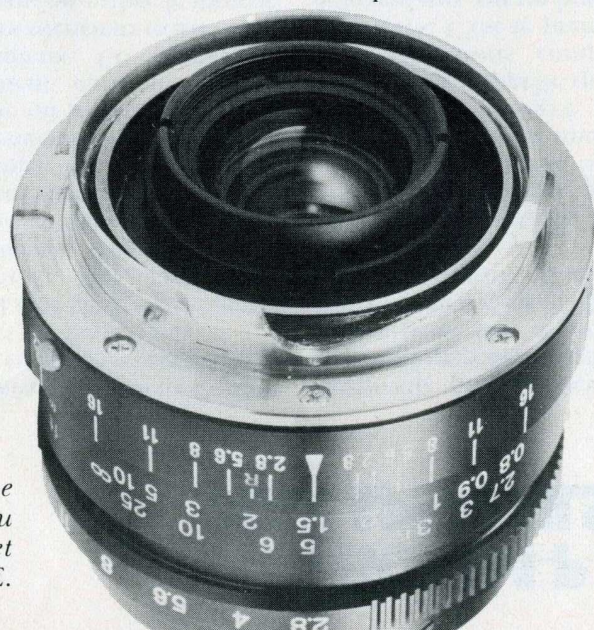
Minolta CLE : 12 x 8 x 3 cm environ et 370 g nu.

Prix moyen — Leica M4-P : environ 9 400 F avec Summicron 50 mm. Minolta CLE : environ 3 700 F avec 2/40 mm.

Importateurs — Leica : Wild-Leitz, 86, avenue du 18-Juin 1940, 92504 Rueil-Malmaison.

Minolta : Minolta France, 357 bis, rue d'Estienne-d'Orves, 92700 Colombes.

Il n'existe sur le marché que deux appareils téléométriques à objectifs interchangeables, le Leica M4-P et le Minolta CLE. Le Leica M4-P est le dernier-né de la série des Leica M dont la renommée n'est plus à faire. Le Minolta CLE, plus compact, avait été conçu initialement par Leitz sous l'appellation Leica CL et construit par Minolta en 1971. Le Leica CL, relativement coûteux, comportant un système photométrique complexe, mobile derrière l'objectif, ne connut aucun succès et fut abandonné. En 1980, sous une forme modifiée, avec une cellule fixe dans le bas du boîtier, plus fiable, le Leica CL a cédé sa place au Minolta CLE. Il a conservé



Une baïonnette commune au Leica M4-P et au Minolta CLE.

LEICA M4-P ET MINOLTA CLE: DEUX APPAREILS COMPLEMENTAIRES

la même baïonnette d'objectif et diverses caractéristiques du Leica CL.

Le Leica M4-P reste le grand boîtier des reporters. Robuste, d'emploi doux, facile et surtout d'un fonctionnement sans bruit, il permet de photographier discrètement même dans une salle où se déroule un événement dans un silence religieux. Ce fonctionnement silencieux existe même lorsqu'on utilise le moteur. Le Minolta CLE, de ce point de vue, est à peine plus bruyant et, en tout cas,

beaucoup plus silencieux que la plupart des appareils reflex (voir sur ce point notre banc d'essai dans Photo Revue d'avril dernier).

Des caractéristiques des deux appareils, qui sont rappelées dans notre fiche technique, il en est une, le posemètre intégré du Minolta, qui appelle quelques précisions complémentaires. C'est le premier et le seul qui, sur un boîtier non reflex, permette la mesure de la lumière en temps réel, directement sur

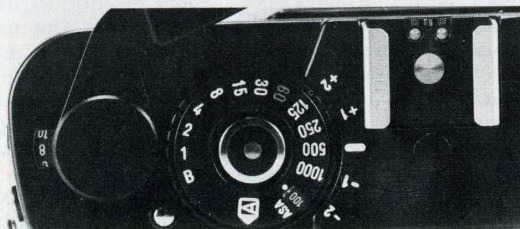
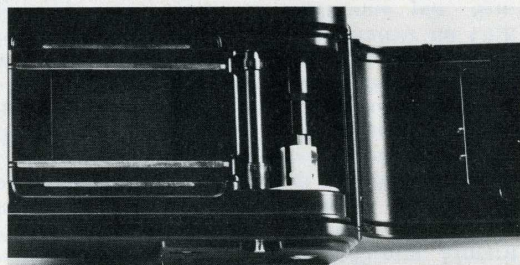
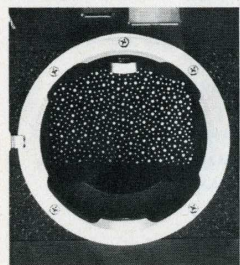
les rideaux de l'obturateur ou sur le film, y compris avec un éclair de flash électronique. A cet effet, une cellule au silicium est disposée dans le bas de la chambre noire du boîtier et orientée vers la surface sensible. Elle permet le réglage automatique de l'exposition, par contrôle de la vitesse d'obturation, en continu, de 1 seconde au 1/1000 s, après affichage d'un diaphragme (système dit « de priorité à l'ouverture »). Le travail de la cellule se fait différemment

selon les vitesses qui entrent en service :

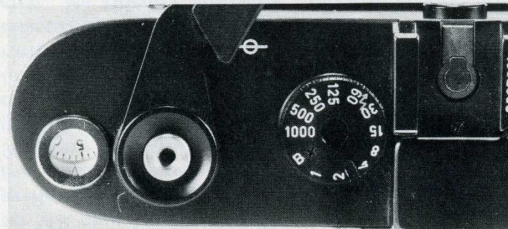
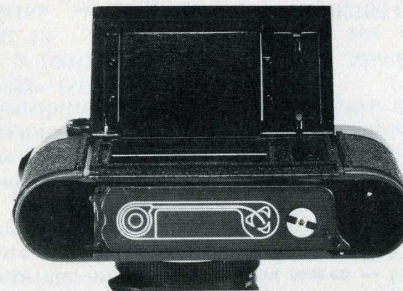
— de 1/1000 à 1/60 s, la mesure se fait sur les rideaux ;

— de 1/60 à 1 s, la mesure commence sur le premier rideau et se poursuit sur le film durant l'exposition ;

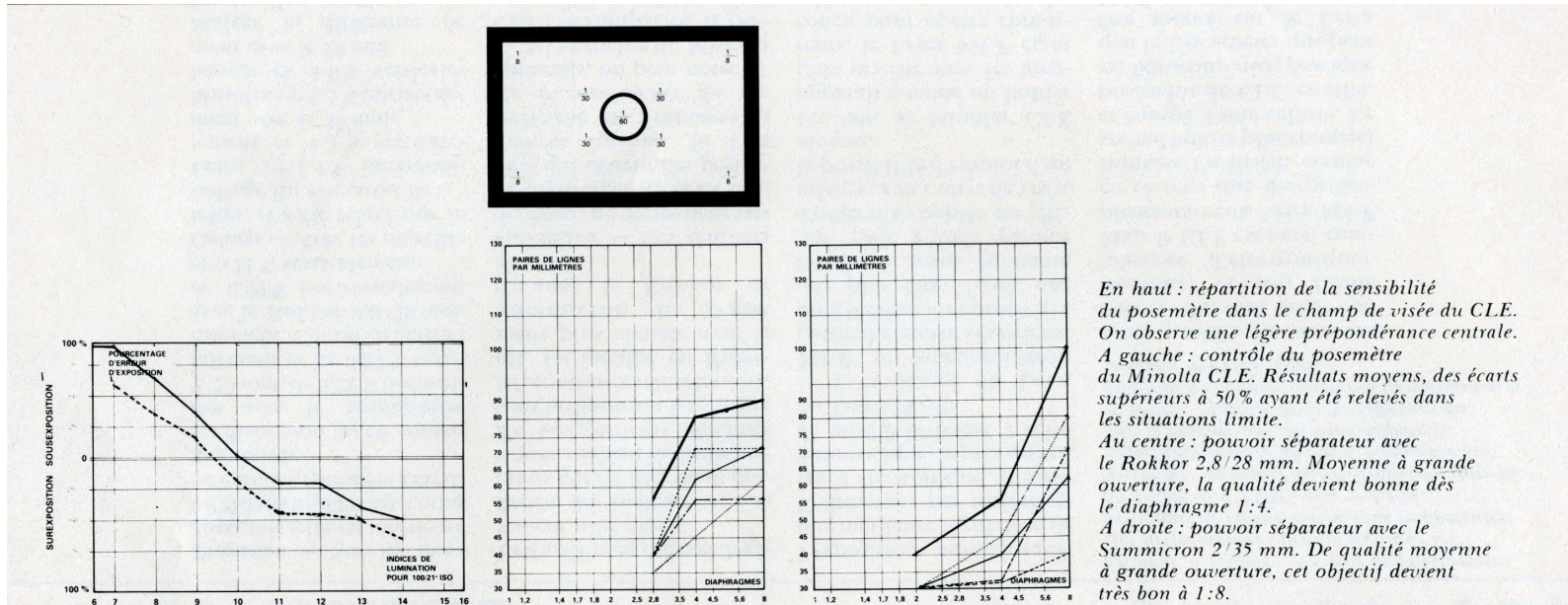
— au flash, la mesure se fait seulement sur le film durant l'exposition, l'éclair étant coupé dès que la quantité de lumière utile est obtenue (entre 1/3000 et 1/40000 s avec le flash Minolta CLE). Une dernière caractéristique appelle une observation, la



En haut, à gauche : rideau et platine du Minolta. En haut, à droite : dos à ouverture totale du Minolta. Ci-dessus : bouton des vitesses du Minolta avec position A (auto).



En haut, à gauche : système de chargement latéral du Leica M4-P. En haut, à droite : rideau et platine d'objectif du Leica. Ci-dessus : bouton des vitesses du Leica.



En haut : répartition de la sensibilité du posemètre dans le champ de visée du CLE. On observe une légère prépondérance centrale.
 A gauche : contrôle du posemètre du Minolta CLE. Résultats moyens, des écarts supérieurs à 50 % ayant été relevés dans les situations limite.
 Au centre : pouvoir séparateur avec le Rokkor 2,8/28 mm. Moyenne à grande ouverture, la qualité devient bonne dès le diaphragme 1:4.
 A droite : pouvoir séparateur avec le Summicron 2/35 mm. De qualité moyenne à grande ouverture, cet objectif devient très bon à 1:8.

possibilité d'emploi des objectifs Leica M sur le Minolta CLE. Elle est totale, mais la mise au point n'est pas toujours possible à la plus courte distance en raison d'un mouvement moindre de la came du CLE. Il faut observer aussi que le cadrage dans le viseur du CLE reste impossible avec précision lorsqu'on utilise des objectifs autres que les 28, 40 et 90 mm puisqu'il n'y a pas d'autres cadres lumineux.

NOS ESSAIS

Nous avons réalisé un banc d'essai d'un boîtier Leica M4-P n° 15 33049 et d'un Minolta CLE n° 100 1128. Ayant déjà eu l'occasion de tester les objectifs normaux de ces appareils, nous les

avons équipés de grands angulaires :

- Minolta M Rokkor 2,8/28 mm n° 10066 07 ;
- Leica Summicron M 2/35 mm n° 2 974 277.

Les essais techniques ont été réalisés selon le processus habituel, au laboratoire de la Commission Supérieure Technique du Centre National du Cinéma.

L'obturateur — Le fonctionnement de l'obturateur des deux boîtiers est satisfaisant, les variations de vitesse restant inférieures à 10 % jusqu'au 1/125 s. La variation importante sur le 1/1 000 s est courante sur tous les boîtiers. On observe un léger avantage au profit du Minolta CLE dont le fonctionnement de l'obtu-

rateur électronique est plus constant.

La synchronisation au flash, qui devrait se faire à 16 ms (1/60 s), a été obtenue à 18,7 ms sur le Leica et à 17,8 ms sur le Minolta. Résultats normaux.

La régularité du défilement des rideaux est normalement assurée avec les deux appareils.

Réponse du posemètre — Cette caractéristique concerne seulement le Minolta CLE, seul boîtier équipé d'une cellule. Le fonctionnement a été contrôlé en mettant en place dans l'appareil une pellicule vierge percée d'un trou afin de permettre le contrôle avec la sonde de mesure. Les mesures ont été faites aux diaphragmes 1:2,8

et 1:4. Les résultats sont sensiblement les mêmes dans les deux cas. Ils sont satisfaisants dans les valeurs moyennes, de 9 à 12 IL, mais dépassent les 50 % dans les valeurs extrêmes, en sous-exposition ou en surexposition.

Répartition de la sensibilité — La distribution de la sensibilité dans le champ de visée concerne, également, le Minolta CLE. On observe que la mesure concerne l'ensemble du champ avec une légère prépondérance au centre (4 fois plus que dans les angles).

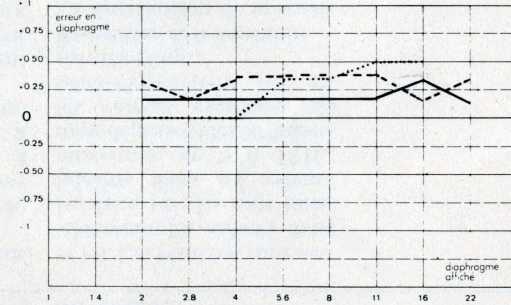
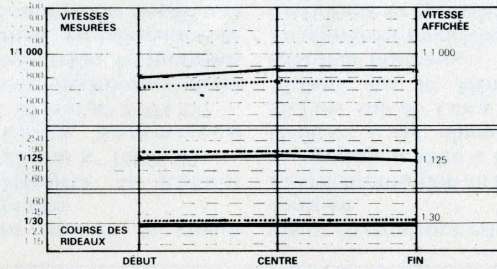
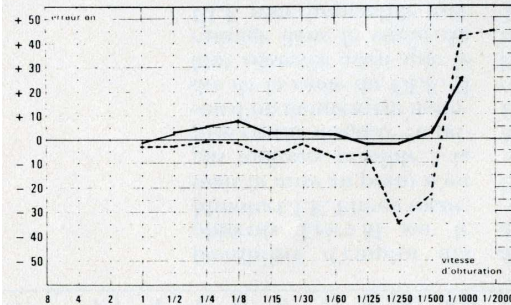
Réponse du diaphragme — En ce qui concerne le Minolta, les mesures ont été faites à luminance constante (250 cd/m²) et à vitesse

variable, ainsi qu'à vitesse fixe (1/60 s) en faisant varier la lumière. En ce qui concerne le Leica, qui ne possède pas de cellule, les mesures ont été faites à luminance constante. Dans ce dernier cas, c'est donc l'efficacité de la présélection qui est directement mesurée. Les résultats portent sur

les objectifs testés Rokkor de 28 mm et Leica Summicron de 35 mm. Ils sont satisfaisants, aucune variation ne dépassant 50 %. Le Leica a l'avantage dans les grandes ouvertures. Le Minolta est plus régulier et reste constant jusqu'à 1:22. **La définition** — Elle a été relevée avec le Minolta

Rokkor 2,8/28 mm et avec le Summicron 2/35 mm. Les résultats ne peuvent donc être directement comparés puisque les focales ne sont pas les mêmes. Les graphiques qui donnent les pouvoirs séparateurs relevés montrent que ceux-ci sont relativement élevés pour des grands angulaires. Les

meilleures valeurs apparaissent à 1:8. La perte de définition est modérée dans les angles. Les résultats ne présentent pas d'écarts significatifs dans les 4 angles, ce qui montre une construction mécanique satisfaisante sur les deux boîtiers.



Distorsion — Sur les deux appareils, elle est inférieure à 2 % dans tous les cas, ce qui est excellent pour des grands angulaires.

La distorsion est en coussinet avec le Summicron 2/35 mm, de 0,22 % horizontalement et de 0,07 % verticalement. Elle est en barillet avec le Rokkor 2,8/28 mm, de 0,09 % horizontalement et 0,11 % verticalement.

Cadrage — Avec les objectifs testés, il a été relevé que le cadrage du viseur est de :

Leica : + 1,4 % horizontalement et + 1 % verticalement avec le 35 mm.
Minolta : + 5,5 % horizontalement et + 6 % verticalement avec le 28 mm.

Malgré la différence de focale, il apparaît que le

Leica offre un cadrage légèrement plus précis.

Rendu des couleurs — Les essais ont été purement pratiques, sur film Kodachrome 25. Les couleurs obtenues sont brillantes et les images très contrastées dans les deux cas. La tonalité est légèrement plus chaude avec le Summicron de 35 mm qu'avec le Rokkor de 28 mm.

Conclusion — Les résultats des essais ne permettent pas de départager les deux boîtiers qui offrent des performances voisines. Si l'on recherche les avantages et les inconvénients de ces appareils, on peut noter :

— à l'avantage du Minolta CLE : la compacité, la présence d'une cellule et de

l'exposition automatique, une meilleure régulation de l'obturateur par asservissement électronique, le flash automatique, le prix qui est de moitié inférieur à celui du Leica M4-P.

— à l'avantage du Leica M4-P : un fonctionnement particulièrement silencieux, un télémètre plus précis (il a une plus large base), une excellente tenue en main, une plus grande gamme d'objectifs couplés au télémètre et aux cadres de visée, la possibilité d'emploi d'un moteur.

En fait, le Minolta CLE apparaît comme un boîtier plus orienté vers les amateurs, le Leica M4-P étant conçu pour opérer confortablement en reportage. Le

En haut, à gauche : contrôle de l'obturateur. Des performances voisines quoique les variations de vitesse soient plus importantes du 1/250 au 1/1000 s avec le Leica. Au centre : régularité du défilement des rideaux. Exposition assurée de façon homogène sur tout le champ avec les deux appareils. A droite : contrôle de la présélection du diaphragme. Fonctionnement satisfaisant avec les deux objectifs testés.

Leica possède en outre un boîtier résistant (dos non ouvrant) et très fiable (absence d'électronique). Mais le CLE est aussi complémentaire du Leica M4-P en ce sens que des professionnels l'utilisent comme second boîtier plus compact et équipé d'une cellule. Le posemètre du CLE, en effet, est beaucoup plus pratique que le Leicameter qui peut être monté sur le Leica M4-P. Clément Audrant