

ROGER
BELLONE

LE CHINON CM



Le Chinon CM-3,

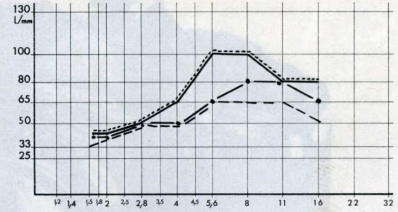
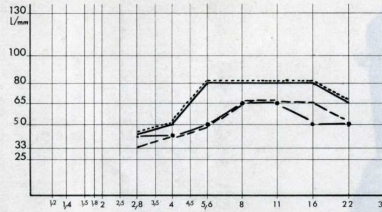
dernier né des appareils de la marque, représente un progrès important sur les fabrications passées. Nous nous souvenons en effet des premiers appareils Chinon, moins coûteux que les modèles similaires du marché, mais aussi moins soignés et de moindre qualité. Puis cette qualité s'est améliorée, très sérieusement au point de faire du Chinon CE II Mémotron, par exemple, un excellent appareil automatique. La présentation est aussi devenue plus belle, mais l'encombrement restait important. Avec le CM-3 Chinon atteint les raffinements des très bons appareils actuels.

Très compact (14×9×5 cm environ), d'une très belle finition, le boîtier est d'esthétique agréable et d'une excellente tenue en main. C'est aussi un matériel de conception moderne, avec obturateur métallique, cellules au silicium bleu, réglage de l'exposition par diodes électroluminescentes. C'est, de plus, un système simple, facile d'emploi, efficace.

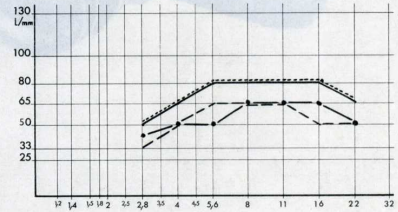
Cette simplicité d'utilisation apparaît dans les caractéristiques générales de l'appareil et la disposition de ses commandes réduites à l'indispensable. Les caractéristiques n'offrent aucune particularité et sont ainsi des plus classiques : visée reflexe stigmométrique, retour du miroir, vitesses de 1 s au 1/1 000 s, synchronisation au flash, réglage semi-auto-

matique de l'exposition, prise pour un moteur. Les commandes comprennent uniquement le réglage de la sensibilité, le bouton des vitesses et la bague des diaphragmes. Cette simplicité est certainement une caractéristique importante à une époque où bien des appareils sont devenus extraordinairement complexes.

La fabrication semble robuste. La chambre noire comporte un excellent traitement anti-réflexions. Le couloir de défilement de la pellicule n'appelle pas de critique : les rails de guidage (6 cm), la dimension du presseur (6,3 cm de long), un stabilisateur de la position de la cartouche dans son logement et une inversion de l'enroulement du film sur l'axe récepteur devraient assurer une excellente planéité de la surface sensible.



Ci-contre, de haut en bas, définitions obtenues avec les objectifs Chinon 2,8/28 mm, 1,7/55 mm et 2,8/135 mm.



BANC D'ESSAI

DES OBJECTIFS A VIS 42 mm

Les objectifs du Chinon CM-3 conservent la fixation à vis au pas de 42 mm qui a toujours été celle de la marque. Ces objectifs sont compacts et comptent plusieurs types spéciaux et zooms. Ce sont :

- 2,8/50 mm, 1,7/55 mm (une version ordinaire et une version multicouche), 1,4/55 mm (également dans les deux versions).
- 1,7/50 mm type macro multicouche et 1,7/55 mm type macro ordinaire.
- 2,5/24 mm multicouche.
- 2,8/28 mm (en versions ordinaire et multicouche).
- 2,8/35 mm (également dans les deux versions).
- 2,8/135 mm (deux versions) et 3,5/200 mm (deux versions).
- 5,6/300 mm multicouche.
- 8/500 mm à miroir.
- Zoom macro 3,5 de 45-105 mm multicouche.
- Zoom ordinaire 3,5 de 75-205 mm.
- Zoom 4,5 de 85-210 mm (en version ordinaire et en version macro multicouche).
- Zoom 5,6 de 90-190 mm ordinaire.

Nous avons essayé trois de ces objectifs : Chinon multicouche 1,7/55 mm n° 402293, Chinon multicouche 2,8/28 mm n° 521063 et Chinon multicouche 2,8/135 mm n° 740814. Ces essais ont été faits selon le processus habituel à partir de la norme française n° 20003 du 25 novembre 1966, sur du Microfilm Kodak 5786 développé dans de l'Acutol à gamme 0,7 environ. Ces tests, il faut le rappeler, représentent le pouvoir séparateur obtenu avec un ensemble constitué de l'objectif, du boîtier et de l'émulsion. Les résultats apparaissent sur les graphiques en annexe.

Les trois objectifs essayés nous ont donné d'excellents résultats en couleur, sur Kodachrome 25. Le contraste est élevé dans tous les cas. Le vignettage est imperceptible sur l'image Kodachrome d'une plage grise. La distorsion est peu sensible (très légère avec le 28 mm).

Les trois objectifs, en définitive, se sont révélés très satisfaisants.

■ **TYPE D'APPAREIL** : reflex 24 × 36 compact semi-automatique.

■ **Viseur** : prisme fixe et miroir à retour automatique. Diodes verte et rouge sur la droite de l'oculaire pour le réglage de l'exposition. Stigmomètre entouré de microprismes.

■ **Objectifs** : interchangeables, à vis, au pas de 42 mm. Traitement multicouche. Focales de 24 à 500 mm et gamme de zooms. Présélection du diaphragme débrayable.

■ **Obturateur** : à rideau, métallique, défilant sur le petit côté du format. Type Seiko MFC-M. Contrôle électronique. Vitesses 1-1/1000 s et pose B. Synchronisation au flash sur 1/100 s. Prise standard et contact dans la griffe.

■ **Posemètre** : deux cellules au silicium bleu dans la visée reflexe. Sensibilités de 25 à 1600 ASA. Gamme de mesure : indices de lamination 1 à 18 pour 100 ASA et 1:1,4. Contact de circuit d'alimentation après armement et légère pression sur le déclencheur.

■ **Exposition** : semi-automatique par allumage d'une diode verte (des diodes rouges signalent que l'exposition n'est pas réglée correctement). Mesure à pleine ouverture, sur tout le champ, avec pondération centrale.

■ **Autres caractéristiques** : retardement de 7 à 12 secondes. Blocage de sécurité. Compteur automatique. Manivelle escamotable pour le rebobinage. Alimentation avec 2 piles de 1,5 V à l'oxyde d'argent. Contrôle de piles par la diode lumineuse verte du viseur.

■ **Dimensions et poids** : 140 × 88 × 50 mm et 610 g (boîtier nu).

■ **Accessoires** : moteur d'entraînement Chinon pour vue par vue ou rafales (possibilité de sélectionner le nombre de vues à prendre en rafale, jusqu'à 24, par fractions de 4 images). Tubes allonges, soufflet, intervallo-mètre, télécommande, viseur d'angle, correcteurs de visée (± 3 dioptries), filtres.

■ **Prix moyen** : moins de 1400 F avec 1,7/50 mm (moteur : moins de 700 F).



UN POSEMÈTRE A RÉGLAGE PAR DIODES

Le système d'exposition est des plus simples. Trois diodes lumineuses derrière l'oculaire permettent un réglage semi-automatique. L'opérateur doit armer l'appareil et appuyer sur le déclencheur à mi-course. Généralement une diode rouge s'allume à ce moment. Il faut alors soit tourner le diaphragme, soit tourner le bouton des vitesses jusqu'à ce que seule la diode verte centrale s'allume. On peut aussitôt déclencher.

La présence de trois diodes (une verte encadrée de deux rouges) permet de connaître la finesse du réglage opéré :

- diode rouge supérieure allumée : sur-exposition d'un diaphragme ou plus ;
- deux diodes supérieures (rouge et verte) surexposition d'un tiers à un diaphragme ;
- diode verte allumée : exposition correcte ;
- deux diodes inférieures allumées : sous-exposition d'un tiers à un diaphragme ;
- diode rouge inférieure allumée : sous-exposition d'un diaphragme ou plus.

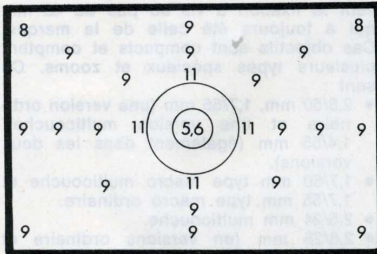
Ce système est relativement simple. Le choix du rouge et du vert pour les diodes les rend particulièrement visibles.

La réponse des cellules au silicium est instantanée. Aucun phénomène de mémoire n'est perceptible.

La sensibilité intègre tout le champ, avec une légère prépondérance autour du stigmomètre. Les angles extrêmes sont environ deux fois moins sensibles et la zone du stigmomètre quatre fois moins sensible (toutes mesures faites avec un 50 mm).

L'étalonnage du posemètre est resté sensiblement constant avec les trois objectifs testés. De 28 à 135 mm, nous n'avons donc pas observé de différences de mesure.

L'alimentation du posemètre et du système de diodes s'est révélé satisfaisant. La protection des piles est bien assurée puisqu'il faut armer l'appareil et appuyer sur le déclencheur pour fermer le circuit. Aucun risque de perte de courant n'existe donc.



Répartition de la sensibilité dans le champ avec un objectif de 55 mm.

VISEUR : UN STIGMOMÈTRE TROP PETIT

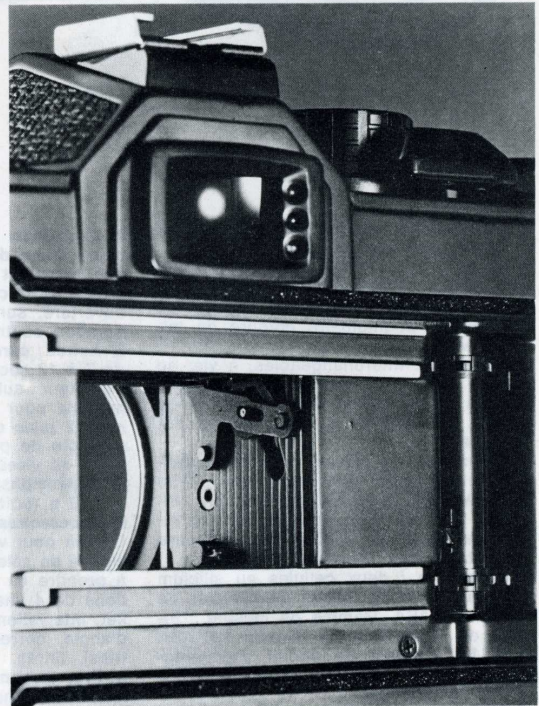
Le système de visée est d'une bonne luminosité sur tout le champ (contrôle avec les trois objectifs testés).

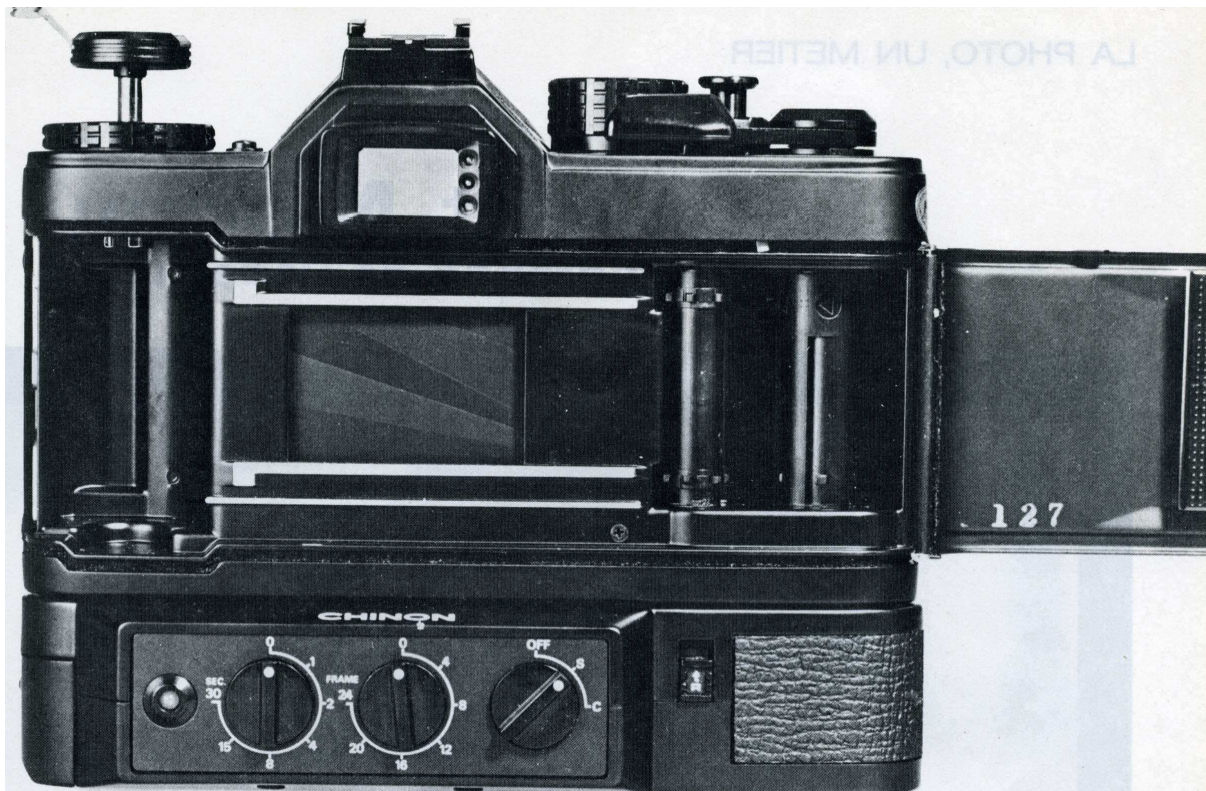
Le fonctionnement du miroir est d'une douceur suffisante. A l'instant du déclenchement, les vibrations résiduelles ne sont pas sensibles. Le léger choc qu'on perçoit lors du déclenchement provient du retour du miroir (contrôle aisé à la demie ou à la seconde). Si le mouvement du miroir est ainsi un peu sec, il reste par contre assez silencieux pour un reflex.

Dans le viseur aucune des données de l'exposition (vitesse et diaphragme) n'est rappelée. Cette caractéristique pourrait être critiquée. Nous ne le ferons pas car, sur un appareil semi-automatique, cette absence d'information n'est pas dramatique. Elle est ici la rançon de la simplicité et d'un prix peu élevé. Or, il est nécessaire que de tels matériels existent sur le marché auprès d'appareils plus coûteux.

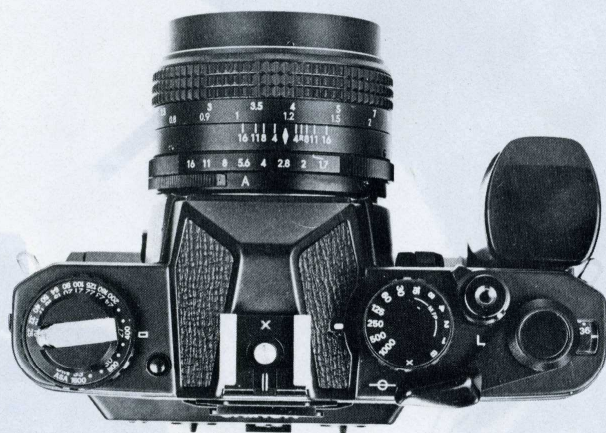
Plus gênant, à notre sens, est le très faible diamètre du stigmomètre. Le confort de la mise au point s'en trouve réduit. L'anneau de microprismes autour de ce stigmomètre est plus satisfaisant, étant plus large et bien gravé.

L'oculaire de visée avec, sur le côté droit, les trois diodes de réglage de l'exposition.





La chambre de la pellicule, le système de guidage et l'obturateur métallique.



De gauche à droite : manivelle de reboinage avec réglage des sensibilités, griffe, bouton des vitesses, déclencheur et levier d'armement.

OBTURATEUR : SATISFAISANT

Le fonctionnement de l'obturateur s'est révélé parfaitement normal. Le type métallique à défilement vertical ne laisse voir aucune zone d'inégales expositions (tests sur Kodachrome 25 au 1/30 et au 1/1 000 s). De même, nous n'avons pas observé de variations importantes à + 40 et - 10 °C (les piles n'ayant pas été soumises à ces températures, selon le mode opératoire habituel).

Le déclencheur est un peu dur. Sans doute cela est-il voulu pour permettre un enfoncement progressif nécessaire à la mise en circuit du posemètre. Le risque de déclenchement accidentel est ainsi très limité. Mais l'instant du décrochement manque un peu de douceur.

CONCLUSION

Malgré quelques critiques de détail, le bilan de l'essai est positif pour l'essentiel.

La finition, la simplicité, la fiabilité apparente, les très bons objectifs, un fonctionnement qui est sans histoire font du Chinon CM-3 un très bel appareil. Avec son moteur, c'est un ensemble très cohérent qui est présenté aux amateurs. Les conditions auxquelles on trouve le CM-3 sur le marché est un élément important qui lui confère un excellent rapport performances-prix.