ROGER BELLONE



L'ASAHI PENTAX K2

Type d'appareil : Reflex 24 × 36 automatique. Objectifs : interchangeables à baïonnette SMC Pentax (traitement multicouche), de 17 à 300 mm pour mesures à pleine ouverture, de 400 à 1 000 mm pour mesures à ouverture réelle. Viseur : prisme et miroir à retour automatique, blocage du miroir contre le dépoli commandé par le levier, mise au point sur pastille microtramée ou anneau dépoli, grossissement 0,88 avec objectif de 50 mm et 1 avec objectif de 55 mm, champ couvert par le viseur : 95 $^{\rm 0/_{\rm 0}}$ du champ photographié, oculaire réglé à - 0,8 dioptrie. Signaux dans le viseur : échelle de vitesses de 8 s au 1/1 000 s et pose B, aiguille de cellule et repère bleu de réglage semi-automatique. Obturateur : à rideaux métalliques à défilement sur le petit côté du format, contrôle électronique des vitesses, 8 s au 1/1 000 s en progression continue en automatisme, vitesses standardisées en fonctionnement manuel, fonctionnement mécanique au 1/125 s et en pose B. Flash : deux prises de synchronisation: X (sur 1/125 s) et FP. Posemètre: cellule

au silicium couplée à l'obturateur, sensibilités de 8 à 6 400 ASA, mesures à pleine ouverture, réglage automatique ou semi-automatique de l'exposition, possibilité de programmer des corrections automatiques jusqu'à ± 4 divisions. Autres caractéristiques : alimentation avec 2 piles à l'oxyde d'argent de 1,5 V, retardateur (5 à 9 s), contrôle de piles, interrupteur de circuit par le levier d'entraînement et le déclencheur, blocage de déclenchement, rebobinage par manivelle, griffe porte-accessoire avec contact X pour le flash, compteur automatique. Accessoires : bague pour emploi des objectifs Takumar à vis, soufflet, bagues allonges, reproducteur de diapositives, raccord microscope, flash Pentax, filtres, etc. Dimensions et poids : 144 × 92 × 94 mm avec 1,4/50 mm et 946 g avec cet objectif. Prix moyen : 2 300 F avec 1,8/55 mm et 2 600 F avec 1,4/50 mm.

Importateur : Etablissements Télos, 58, rue de Clichy, 75009 Paris.

Avec la série des appareils K, Pentax a créé un système totalement nouveau, tant en ce qui concerne les boîtiers que les objectifs et les accessoires. Boîtiers et objectifs comportent une baïonnette alors que traditionnellement les appareils Pentax sont à vis au pas de 42 mm (le Spotmatic 1000 à vis est d'ailleurs toujours disponible). Les objectifs améliorés, portent désormais le nom de SMC Pentax (la désignation Takumar subsistant pour les objectifs à vis du Spotmatic).

Les Pentax K sont au nombre de trois : KM, appareil semiautomatique avec cellule CdS; KX, appareil semi-automatique à cellule au silicium; K2, appareil automatique à cellule au silicium. C'est ce dernier appareil que nous avons choisi d'essaver.

UN OBTURATEUR DE TYPE NOUVEAU

L'une des caractéristiques nouvelles du Pentax K2, par comparaison avec les anciens modèles ES, réside dans son obturateur. Celui-ci a été conçu spécialement pour l'appareil par Seiko et par Asahi de façon à être compact. Sous le nom de Seiko MF, c'est un obturateur focal métallique se composant de 5 lamelles en éventail. Le défilement se fait sur la largeur de la fenêtre d'exposition, ce qui a permis d'obtenir la synchronisation au flash électronique au 1/125 s. Parmi les qualités de cet obturateur, Pentax annonce une longévité accrue et un meilleur comportement aux basses températures.

Cet obturateur est directement couplé à un double système électronique avec photodiode au silicium, l'un pour l'exposition automatique donnant en continu les vitesses de 1/1 000 à 8 s, l'autre pour l'exposition semi-automatique donnant les mêmes vitesses mais selon la progression normalisée. En outre, la pose B et le 1/125 s sont assurés de façon purement mécanique et fonctionnent donc même si les piles sont usées. Cellesci, au nombre de deux, sont du type 1,5 V à l'oxyde d'argent. Elles assurent l'alimentation des circuits électroniques et de la photodiode. Leur vie est d'un an en moyenne et elles permettent environ 10 000 déclenchements.

Les circuits électroniques et le système d'amplification du courant délivré par la photodiode sont de gros consommateurs d'énergie. Aussi, pour protéger les piles un double dispositif de sécurité joue le rôle d'interrupteur : le levier d'entraînement rabattu contre le boîtier coupe le courant. Lorsque le levier est légèrement écarté de ce boîtier, il faut encore presser légèrement sur le déclencheur pour alimenter le circuit.

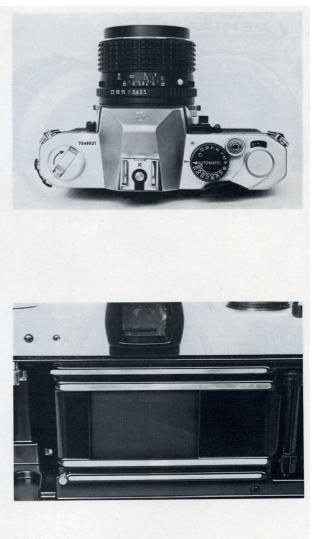
A l'obturateur sont associés un retardateur qui permet un déclenchement de 5 à 9 s et les synchronisations au flash, X et FP.

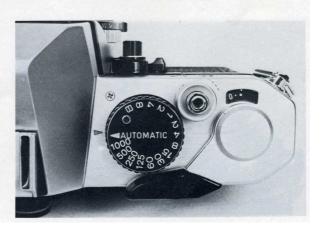
L'AUTOMATISME

Le Pentax K2 est avant tout un appareil automatique. Sa mise en œuvre est simple : après affichage de la sensibilité du film et du mot « Automatic » sur le bouton des vitesses, l'opérateur met le posemètre en circuit (léger retrait du levier d'entraînement et légère pression sur le déclencheur). La cellule est alors prête à commander l'obturateur en fonction d'un diaphragme préalablement affiché. L'aiguille dans le viseur informe le photographe de la vitesse sélectionnée et celui-ci peut, s'il le souhaite, obtenir une autre vitesse en modifiant l'ouverture.

Pour opérer en exposition semi-automatique, il suffit de régler le bouton de l'obturateur sur l'une des vitesses entre 1/1 000 et 8 s. Cette vitesse est affichée dans le viseur par un repère bleu. On tourne ensuite le diaphragme jusqu'à ce que l'aiguille vienne en coïncidence avec ce repère. Il est bien entendu possible de choisir d'abord l'ouverture puis d'amener le repère bleu sur l'aiguille de cellule et, ainsi, de régler la vitesse.

En exposition automatique comme en exposition semi-automatique, il est possible de programmer une correction automatique. Sur le boîtier, au niveau de la baïonnette, se trouve à cet effet une bague de réglage graduée X 1/4, X 1/2, X 1, X 2 et X 4. Chacune de ces divisions correspond à un demi-diaphragme.













Le système de réglage de l'exposition, en définitive, apparaît d'un emploi extrêmement simple et très souple. Un photographe averti y trouve toutes les subtilités de réglage dont il peut avoir besoin.

LE VISEUR ET LES OBJECTIFS

Le Pentax K2 comporte une visée reflexe classique par prisme et miroir à retour automatique. La mise au point se fait soit sur une plage centrale microtramée, soit sur un anneau dépoli qui l'entoure. Un bouton en avant du boîtier, permet de débrayer la présélection automatique du diaphragme et de contrôler la profondeur de champ.

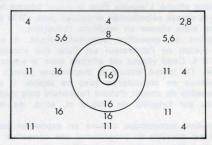
La gamme des objectifs pour le K2 comporte 26 unités SMC Pentax à baïonnette dont les caractéristiques sont les suivantes :

- 1 fish-eye 4/17 mm permettant la mesure à grande ouverture ;
- 17 objectifs à foyer fixe permettant la mesure à grande ouverture: 3,5/15 mm, 4/20 mm, 3,5/24 mm, 3,5/28 mm, 2/35 mm, 3,5/35 mm, 1,2/50 mm, 1,4/50 mm, 1,8/55 mm, 1,8/85 mm, 2,8/105 mm, 2,8/120 mm, 2,5/135 mm, 3,5/135 mm, 4/150 mm, 4/200 mm et 4/300 mm;
- 2 objectifs macro permettant la mesure à grande ouverture : $4/50 \,$ mm et $4/100 \,$ mm ;
- 2 zooms permettant la mesure à grande ouverture : 4 de 45-125 mm et 4,5 de 85-210 mm;
- 3 objectifs ne comportant pas d'ergot pour le couplage au posemètre et utilisables à ouverture réelle : 5,6/400 mm, 4,5/
 500 mm et 8/1 000 mm;
- 1 zoom qui ne permet pas non plus la mesure à grande ouverture : 6,7 de 135-600 mm.

Tous ces objectifs reçoivent un traitement se composant de 7 couches. Cette technique, utilisée depuis 5 ans par Asahi pour ses Takumar a reçu quelques améliorations en ce qui concerne les SMC Pentax de focale normale. Toutes les faces de leurs lentilles sont traitées, y compris celles qui sont collées. Jusqu'ici, certaines faces ne recevaient qu'une seule couche tele faces collées aucune. Pentax indique que, de la sorte, les réflexions résiduelles sont éliminées et que les pertes de lumière dans la monture ne dépassent pas 0,2 %.

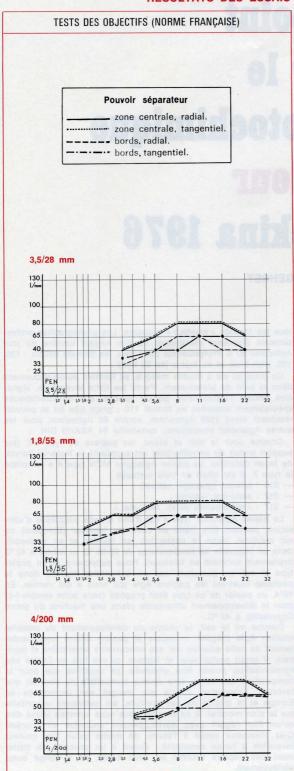
La conception du Pentax K2 lui permet un fonctionnement normal entre — 20 °C et + 50 °C. Seules sont à éviter les variations brusques de température qui provoquent des condensations d'humilité ou même, lorsqu'on passe du chaud au froid, le gel de ces gouttelettes de condensation. Ces dernières peuvent alors abîmer l'appareil.

Le Pentax K2, enfin, peut recevoir une large gamme d'accessoires, dérivée des accessoires des modèles à vis, mais qui ont été améliorés pour le nouveau système. Ces accessoires sont d'ailleurs communs à tous les appareils de la série K. C'est donc un système complet qui a été conçu et qui permet d'aborder les divers domaines de la photographie.



Répartition de la sensibilité dans le viseur du Pentax K 2

RÉSULTATS DES ESSAIS DU PENTAX K2 N° 7 048 521



POINTS EXAMINÉS	NOS CONCLUSIONS
Fabrication	Boîtier soigné, de présentation classique ; chambre du miroir striée antireflets et correctement traitée au noir. La plupart des commandes sont bien accessibles (seuls les réglages de sensibilité et de corrections automatiques sont peu pratiques).
Chargement	Système classique très bien exécuté. Chargement facile.
Viseur	Bonne luminosité sur tout le champ. Fonctionnement sec du miroir, mais bien amorti. Nous n'avons pas décelé de vibrations gênantes au moment de l'exposition (tests au 1/30 et 1/1 000 s). Cadrage satisfaisant.
Mise au point	Système précis. La pastille microtramée est trop petite et retire tout confort à la mise au point. Par contre l'anneau dépoli est très large et bien délimité : il est d'emploi très commode.
Objectifs SMC Pentax : 1,8/55 mm n° 1 246 055 3,5/28 mm n° 5 177 983 4/200 mm n° 5 256 312	Montures de très belle finition, avec graduations bien lisibles. Excellente préhension des bagues de mise au point. Pouvoir séparateur de l'ensemble objectif, boîtier et émulsion : essais selon la norme nº 20 003 du 25 novembre 1966 sur microfilm Kodak Recordak 5786 traité dans de l'Acutol. Mires utilisées à contraste élevé (noir et blanc). Résultats sur les graphiques. Vignetage : sensible sur diapositive de surface unie avec le 28 mm ; à peine perceptible avec les 55 et 200 mm. Distorsions : aucune apparente sur les mires photographiées avec les 3 objectifs. Contraste : très élevé avec les 3 objectifs. Rendu des couleurs : excellent, très saturé avec les 3 objectifs (tests sur Kodachrome 25).
Obturateur	Fonctionnement normal. Défilement régulier des rideaux (expositions homogènes au 1/30 et au 1/1 000 s sur Kodachrome 25). Déclancheur doux.
Posemètre	Fonctionnement satisfaisant en automatisme et en semi-automatisme. Conditions d'emploi du posemètre très souples. Excellent système de protection de l'alimentation (double interrupteur). Sensibilité étendue à tout le champ avec prépondérance au centre et vers le bas : environ 15 fois plus sensible au centre que dans les angles du haut et 10 fois plus dans le bas et l'angle gauche que dans les angles du haut. Absence totale de mémoire. Concordance parfaite des mesures en automatisme et en réglage manuel. Par rapport aux mesures faites au 55 mm sur plage d'éclairage uniforme : même mesure au 28 mm, un diaphragme plus ouvert au 200 mm.
Retardateur	Fonctionnement normal. Temps mesuré : entre 9 et 10 s.
Flash	Fonctionnement normal.
Essais de température	Tests à $+40$ et -15 °C : résultats normaux (aucune variation de plus de 50 %).
Conclusion	Appareil de réalisation soignée et d'utili- sation simple. Le fonctionnement général s'est révélé très satisfaisant. Le Pentax K2, en définitive, est un excellent modèle automatique.