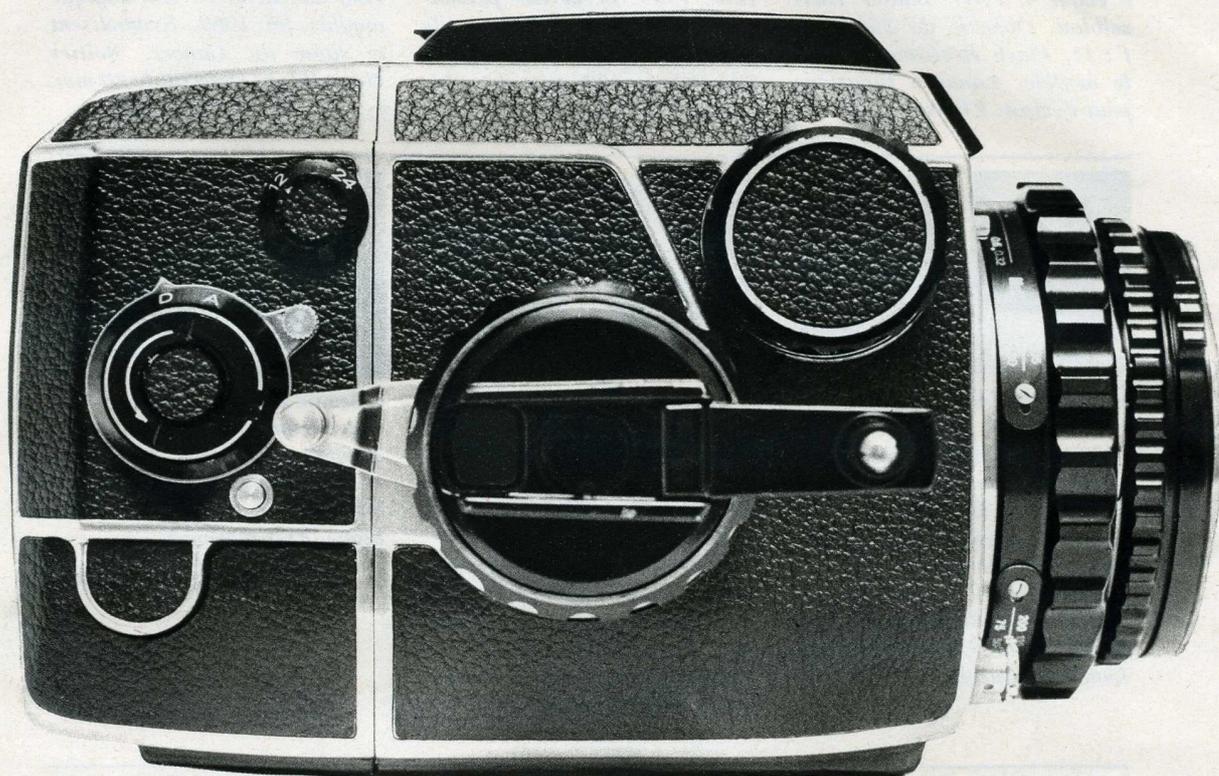


## BRONICA EC: A L'HEURE DE L'ELECTRONIQUE



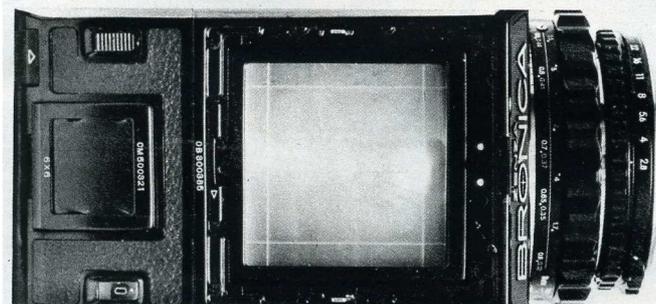
**Miroir à double action, écrans de visée interchangeables, nouveau magasin offrant une sécurité absolue de chargement, double baïonnette, nombreux accessoires parmi lesquels un viseur-posemètre, et... surtout un remarquable obturateur électronique : le Bronica EC fait peau neuve...**

Pour mieux pouvoir affronter ses concurrents, nouveaux venus sur le marché du 6 × 6 reflex, le Zenza Bronica fait peau neuve avec sa dernière version « E C » (Electronic Control). Doté d'un obturateur électronique à rideau, de dos-magasins interchangeables, pouvant recevoir un viseur à cellule CdS et une gamme d'objectifs très complète, dont le Nikkor-P f: 2,8 de 75 mm comme équipement standard, il est le type même de l'appareil polyvalent, situé entre le matériel de reportage et la chambre de studio. Le constructeur est resté fidèle à la ligne générale des modèles précédents, et si l'on retrouve la forme oblongue bien connue, l'implantation des commandes a été revue : la plupart d'entre elles, les plus importantes, sont désormais situées sur le côté droit de l'appareil, augmentant ainsi sa maniabilité (toute relative, car on ne sait jamais très bien comment tenir tous ces boîtiers « en long », à moins d'y adapter une poignée type presse).

**Le boîtier** Gainé de cuir noir, garnitures en métal brossé, c'est l'élément central sur lequel viennent se greffer les viseurs, dépolis, dos interchangeables, objectifs. Sur son flanc droit sont situés le sélecteur de vitesses de l'obturateur, du 1/1.000 s à 4 s, et la manivelle d'armement, tous deux de bonne dimension, facilement tenus en main : l'avancement et l'armement de l'obturateur sont évidemment couplés, deux tours complets de la manivelle étant nécessaires pour amener la vue suivante. On peut également réarmer en utilisant la molette de cette commande comme un remontoir de montre, par petits coups, lorsque la manivelle est repliée. Le rideau de toile de l'obturateur (de type plan-focal) est immédiatement visible à l'arrière du boîtier lorsque le magasin est retiré. La commande électronique des vitesses d'obturation lui confère une précision accrue par rapport aux dispositifs mécaniques de type classique. Une pose B est prévue, qu'on peut transformer en pose T en bloquant la bague

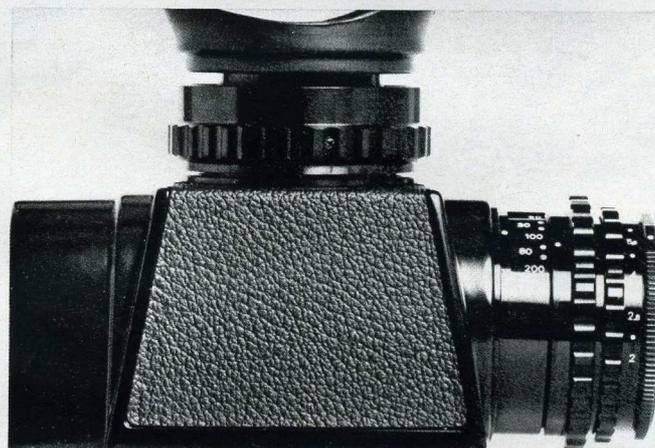
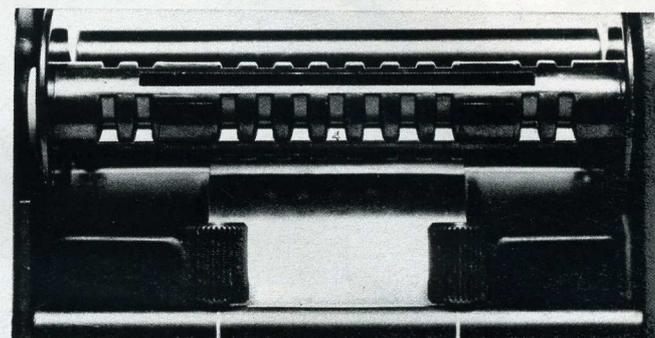
du déclencheur. La synchronisation du flash électronique est prévue au 1/60 s, chiffre gravé en rouge sur le sélecteur de vitesses. Un diagramme fourni avec l'appareil indique les vitesses optimales pour la synchronisation des différents flashes magnésiques, selon leur type. La prise de flash, à blocage, est située sur le flanc gauche, juste au-dessus de la griffe de fixation. Qui dit obturateur électronique dit pile : un petit logement est prévu à cet effet sous l'appareil ; il s'ouvre très facilement avec l'ongle et abrite une pile de 6 V à l'oxyde d'argent, type Mallory PX-28. En pressant une petite pastille sur la gauche du boîtier, un témoin vert s'allume si la tension de pile est satisfaisante. Le miroir-éclair est constitué de deux parties ; lors du déclenchement, la partie supérieure, la plus grande, se relève et vient se plaquer contre le verre de visée tandis que la partie inférieure bascule vers le fond du boîtier. La formule est assez séduisante car elle permet de résoudre avec élégance le double problème qui se pose à tous les constructeurs de 6 × 6 reflex, une cinématique de retrait de miroir trop complexe et des masses très importantes animées d'un mouvement ultra-rapide, causes principales des vibrations, secousses et autres cataclysmes qui se produisent lors du déclenchement. Bien qu'il y ait un progrès certain par rapport aux modèles précédents qui avaient un peu tendance à vous sauter au visage à chaque photo, l'appa-

reil reste bruyant et n'est pas totalement exempt de vibrations : il paraît hasardeux d'opérer à la main en dessous du 1/125 s. D'ailleurs, une commande située sur la gauche du boîtier permet de remonter le miroir avant la prise de vue pour tous les cas où le moindre mouvement est à proscrire.



reil reste bruyant et n'est pas totalement exempt de vibrations : il paraît hasardeux d'opérer à la main en dessous du 1/125 s. D'ailleurs, une commande située sur la gauche du boîtier permet de remonter le miroir avant la prise de vue pour tous les cas où le moindre mouvement est à proscrire.

**Le viseur.** à hauteur de poitrine, présente comme toujours sur ces types de matériel l'inversion gauche-droite de l'image, ce qui dérouté un peu l'utilisateur de 24 × 36 habitué à sa visée entièrement redressée. Un capuchon des plus classiques, repliable avec loupe rétractable, protège de la lumière ambiante le verre de visée ; mais cette protection est insuffisante car le capuchon laisse passer par l'avant une lumière parasite qui vient frapper le dépoli en haut de l'image. Cela rend la mise au point et le cadrage délicats, et on risque de prendre cette lumière indésirable pour un reflet d'objectif. Quatre verres différents sont disponibles : Fresnel avec stigmomètre, avec microprisme central, avec plage centrale dépolie et verre dépoli sur toute sa surface. Deuxième point noir : le dépoli peut être engagé dans la glissière de guidage indifféremment sens dessus ou sens dessous : l'encadrement noir qui court autour du verre sur l'une



A gauche : le dépoli interchangeable. En haut : le système de chargement. Dessous : un accessoire, le viseur posemètre. En bas, à gauche : le magasin interchangeable. A droite : le logement des piles sous le boîtier et l'écrou de fixation pour le pied. En bas : la griffe porte-flash à contact sabot.

## BRONICA EC

(Suite de la p. 69.) ment plus confortable que celle du capuchon pliant : elle s'adapte à l'œil de l'opérateur ( $\pm 3$  dioptries). La cellule est constituée par quatre éléments photorésistants au CdS disposés autour de la loupe, au sommet du viseur, afin de mesurer l'éclairement moyen du dépoli. La lecture s'effectue à pleine ouverture après affichage de l'ouverture maximale de l'objectif utilisé et de la sensibilité du film. Lorsque ce viseur est en place, le sélecteur de vitesses du boîtier se met automatiquement hors circuit, celui du viseur venant le remplacer (sauf pour la pose B). Le couplage de la cellule aux vitesses est assuré électriquement (grâce à l'obturateur électronique) sans mécanique ni tringlerie. En revanche, les diaphragmes ne peuvent être couplés. Il faut donc reporter à chaque mesure les indications fournies par la cellule sur la bague de diaphragme de l'objectif. Ce n'est ni très rapide ni très pratique, et assez démodé.

**Le dos-magasin** Prévu pour recevoir indifféremment les films 120 ou 220 (12 ou 24 vues en 6 x 6), il s'accroche très aisément contre l'arrière du boîtier. Une plaque métallique insérée dans une glissière protège la fenêtre d'exposition du magasin ; il est impossible de retirer cette plaque tant que le magasin n'est pas accroché à l'appareil. De même, on ne peut déclencher l'obturateur tant que cette plaque protectrice n'a pas été retirée de la fenêtre (un logement est prévu au dos du magasin pour la ranger pendant les prises de vues). Le dos, en outre, n'est amovible que lorsque la plaque est revenue protéger la pellicule contre un éventuel voilage ; difficile de l'oublier, d'ailleurs, car pour détacher le dos il faut appuyer sur l'extrémité de cette plaque lorsqu'elle est engagée dans sa rainure. Toutes les sécurités sont donc prévues afin qu'aucune erreur de manipulation ne puisse se produire, ni voilage ni images non impressionnées, avec bien sûr le plaisir de pouvoir changer à tout instant de pellicule sans attendre la fin du rouleau. C'est certainement le côté le plus réussi du Bronica. L'ouverture du magasin pour le chargement comporte une sécurité de verrouillage ; toute la mécanique d'avance du film, solidaire des porte-bobines et du presse-film, sort du magasin pour faciliter le chargement. La pellicule est bien guidée, les galets métal-

liques ou caoutchoutés agissent tous sur le côté opposé à l'émulsion. Il est possible d'effectuer des expositions multiples sur la même vue en débrayant l'avance pellicule par une commande située sur la droite du magasin. La manivelle se contente alors de réarmer l'obturateur. Des dos-magasins 4,5 x 6 sont prévus, qui autorisent 16 vues sur pellicule 120, avec les avantages du format rectangulaire dans certains cas bien précieux.

**Les objectifs** L'objectif standard est un Nikkor-P f: 2,8 de 75 mm, la bonne focale pour le 6 x 6, cinq lentilles réparties en quatre groupes, présélection automatique, mise au point de 60 cm à l'infini : sa définition est excellente, ses aberrations parfaitement corrigées, tant sphériques que chromatiques. Il se fixe sur la baïonnette intérieure de l'appareil, mais il est nécessaire, pour ce faire, d'amener la bague de mise au point à sa distance minimale sans quoi l'encliquetage reste inaccessible ; même remarque pour retirer l'objectif de sa monture. La bague des diaphragmes est crantée, l'objectif ferme à f:22. La profondeur de champ peut être contrôlée à tout instant (avant et après armement) en pressant un bouton rouge à côté de l'objectif, en bas à droite sur la face avant. Pas de blocage de cette commande, qu'il faut tenir appuyée tant qu'on veut conserver l'objectif diaphragmé. La petite baïonnette reçoit les objectifs de 40 à 200 mm de focale. La mise au point s'effectue au moyen d'une bague qui communique à la monture elle-même son mouvement de translation : la mécanique de mise au point est donc commune pour tous ces objectifs ; cette bague comporte plusieurs échelles de distance, pour le 50 mm, le 75, le 135 et le 200 mm. Pour monter des objectifs de focale supérieure, on retire la petite baïonnette et le mouvement hélicoïdal qui lui est solidaire en pressant une sécurité sur la face avant de l'appareil. Il apparaît alors une deuxième monture, fixe celle-là, sur laquelle s'installent les objectifs de focales supérieures à 200 mm, munis de leur propre dispositif de mise au point. Douze objectifs en tout sont prévus, du 40 au 1.200 mm, répartis chez deux constructeurs différents : Nikon (les Nikkor de 40, 50, 75, 105, 200, 400, 600, 800 et 1.200 mm ; seuls les deux derniers sont sans présélection automatique) et Zenza (les Zen-

zanon de 100, 150 et 300 mm). A noter particulièrement le 40 mm f:4, dix lentilles réparties en huit groupes, 90° d'angle, la perle de la série, et le 105 mm f:3,5 équipé d'un obturateur central Seiko de 1 s à 1/500 s pour tous les cas nécessitant un flash synchronisé à toutes les vitesses.

**Accessoires** Dos-magasins 6 x 6, 12 ou 24 vues ; 4,5 x 6, 16 vues, dos Polaroid ; viseur-posedmètre CdS, objectifs du 40 au 1.200 mm, et un 105 mm à obturateur central, quatre verres de visée.

**Dimensions** 139 x 170 x 117 mm sans la cellule, avec l'objectif de 75 mm ; poids : 1.950 g.

**Inconvénients** Mauvaise protection du dépoli par le viseur pliant, positionnement incertain des verres de visée, déclenchement bruyant, pas de couplage de diaphragme avec la cellule.

**Avantages** Dos interchangeables offrant une sécurité absolue pour la pellicule, double baïonnette, verres de visée interchangeables, obturateur électronique, objectifs de haute qualité.

**Prix** 6.500 F avec objectif Nikkor f:2,8 de 75 mm.