

ROGER
BELLONE

BANC D'ESSAI



LE ZENIT TTL

Le Zénit TTL

est le premier reflex soviétique équipé d'un posemètre dans la visée reflexe. L'appareil est dérivé du Zénit EM dont il conserve les lignes. Malgré la modernisation que représente l'incorporation d'une cellule et le réglage semi-automatique de l'exposition, le Zénit TTL reste un modèle à la portée du grand public, son prix se situant entre 800 et 850 F avec l'objectif Hélios 2/58 mm à six lentilles.

La cellule du Zénit TTL est du type au sulfure de cadmium disposée vers le bas du prisme de visée. Elle autorise une mesure sur tout le champ du dépoli. Celle-ci se fait à ouverture réelle du diaphragme. A cet effet, lorsqu'on appuie légèrement sur le déclencheur, le diaphragme se ferme à sa valeur présélectionnée et la cellule est mise en circuit. Dans le viseur, une aiguille oscille alors entre un repère plus (surexposition) et un repère moins (sous-exposition) ; en tournant soit le diaphragme, soit le bouton des vitesses on amène cette aiguille sur un cercle situé entre les deux repères : l'exposition est réglée dès cet instant.

Ce système, très classique, est fort bien conçu. Il faut seulement observer que, dans le viseur, ne sont affichés ni le diaphragme, ni la vitesse.

Les principales caractéristiques des Zénit d'autre part, se retrouvent sur le modèle TTL, avec plusieurs améliorations : bouton des vitesses plus agréable, plus lisible et de réglage plus facile ; harmonisation des couronnes des vitesses, du compteur et des sensibilités, rebobinage plus pratique grâce à une manivelle escamotable, meilleur guidage du film sur rails doubles. La gamme des vitesses s'échelonne du 1/30 au 1/500 s. La pose est possible en un temps (B) ou en deux temps (dans ce dernier cas on utilise la commande de débrayage pour verrouiller l'obturateur après le déclenchement).

Le Zénit TTL reçoit la gamme habituelle des objectifs de la marque, au pas de 42 mm. Il peut en outre être équipé d'une série Pentacon (multicouche) et de la plupart des objectifs 42 mm d'autres marques.

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

■ **Viseur** : Miroir à retour automatique. Mise au point sur microprismes entourés d'un anneau dépoli. A droite du champ : aiguille du posemètre, signaux de sur et sous-exposition. Oculaire pouvant recevoir une œillère de caoutchouc et une correction dioptrique.

■ **Objectifs** : Interchangeables à vis au pas de 42 mm. Présélection automatique du diaphragme. Focales de 20 à 1 000 mm.

■ **Obturateur** : A rideaux de toile. Vitesses de 1/30 à 1/500 s et pose B. Retardateur pour environ 10 s. Synchronisation X au flash.

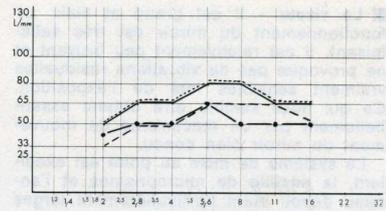
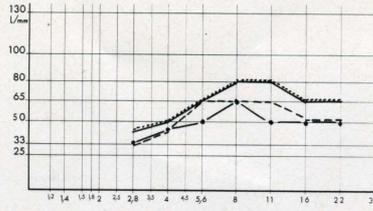
■ **Posemètre** : Cellule CdS dans le prisme. Mesure de la lumière sur tout le champ, à diaphragme de prise de vue. Contact du circuit par enfonceur léger du déclencheur. Sensibilités 16 à 500 ASA. Semi-automatique par coïncidence aiguille-repère dans le viseur. Pile de 1,3 V.

■ **Autres caractéristiques** : Griffes pour accessoire, manivelle de rebobinage, compteur à remise à zéro manuelle.

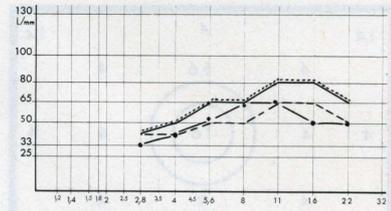
■ **Dimensions et poids** : 14×10×9 cm environ et 1 kg.

■ **Prix moyen** : environ 830 F avec Hélios 2/58 mm.

■ **Importateur** : Comix, 18, rue de Toul, 75580 Paris.



POUVOIRS SÉPARATEURS avec les objectifs Pentacon Auto MC 2,8/29 mm, n° 8 040 347, Hélios 44 M 2/58 mm, n° 7 714 699 et Pentacon Auto MC 2,8/135 mm, n° 8 222 731.



DE GAUCHE A DROITE : couronne de réglage des sensibilités et manivelle de reboinage, griffe, bouton des vitesses, déclencheur avec, autour, la commande de débrayage, levier d'entraînement et compteur de vues.



LE RESSORT au-dessus du miroir est l'un des dispositifs d'amortissement de son mouvement.

RÉSULTATS DES ESSAIS

Nous avons réalisé notre programme habituel d'essais avec un boîtier Zenit TTL (n° 77 013 425) avec un équipement de trois objectifs : Hélios 44 M 2/58 mm n° 7 714 699, Pentacon Auto MC 2,8/29 mm n° 8 040 347 et Pentacon Auto MC 2,8/135 mm n° 8 222 731.

■ **La présentation** - Le Zenit reste un appareil de présentation très sobre. Nous avons vu que, par rapport aux modèles antérieurs (toujours disponibles), il possède plusieurs améliorations, notamment au niveau des boutons de réglages. Celles-ci sont substantielles car les manœuvres s'en trouvent vraiment simplifiées et la lisibilité des chiffres très augmentée. Le seul inconvénient sensible qui subsiste se situe au niveau du système de débrayage : celui-ci n'étant pas automatiquement éliminé après retrait d'un film, il est nécessaire de ne pas oublier de le remettre en position embrayée ; à défaut, l'entraînement ne se fera pas ou se fera mal, avec chevauchement de vues. Quoique non striée, la chambre du miroir comporte un traitement noir satisfaisant.

Le levier d'entraînement reste à course assez longue. Mais sa manœuvre se fait aisément et, nous semble-t-il, avec plus de douceur que sur les précédents Zenit.

La chambre de défilement du film est bien conçue : doubles rails de guidage (6 cm de longueur), dispositif de blocage de la cartouche qui l'empêche de se soulever et donc, empêche le film de repousser le presseur sous la traction d'entraînement. Ce presseur est robuste, mais gagnerait à être un peu plus long (55 mm au lieu des 40 mm qu'il possède).

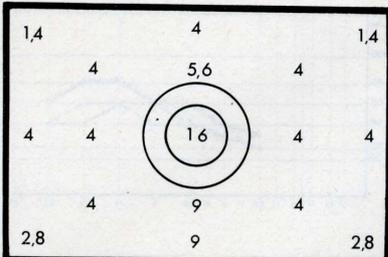
■ **Les objectifs** - Ils sont de fabrication soignée, traités en noir, avec des chiffres parfaitement lisibles, des bagues de réglage pratiques, des graduations de diaphragme équidistantes.

Nous avons procédé aux essais de pouvoir séparateur habituels, selon la norme française du 25 novembre 1966, n° 20 003 sur du microfilm Kodak 5786 développé dans de l'Acutol FX 14 à gamma 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 avec son mode de traitement. Leurs résultats sont donnés par les graphiques en annexe.

En ce qui concerne le rendu des couleurs, les trois objectifs testés se sont révélés satisfaisants. Les tons sont purs, plutôt chauds (Kodachrome 25). Le contraste est élevé. Le vignettage est perceptible avec le 2,8/29 mm. La distorsion n'est sensible avec aucun des objectifs testés.

■ **Le viseur** - Il est grand et clair. Le fonctionnement du miroir est très satisfaisant. Il est relativement peu bruyant et ne provoque pas de vibrations résiduelles vraiment sensibles lors de l'exposition. Ce qui nous semble être obtenu essentiellement par un mécanisme de mouvement du miroir bien conçu.

Le système de mise au point est excellent, la pastille de microprismes et l'anneau dépoli étant particulièrement larges (qualité rare sur un reflex).



RÉPARTITION de la sensibilité dans le champ du viseur avec un objectif de 50 mm.

■ **Le posemètre** - Le système de réglage de l'exposition est des plus classiques, par coïncidence d'une aiguille et d'un repère dans le viseur. Nous avons apprécié son bon fonctionnement. La réaction de l'aiguille est relativement rapide (pour une cellule CdS). Nous n'avons pas décelé d'effet de mémoire gênant (moins d'une seconde). En fait, la cellule n'étant en circuit que lorsqu'on presse sur le déclencheur, l'effet de mémoire ne peut pas intervenir de façon notable. C'est en définitive un dispositif fort simple et d'apparence fiable qui équipe le Zénit TTL.

La sensibilité s'étend à tout le champ avec une forte prépondérance centrale (100 à 150 fois plus au centre que dans les angles). Cette formule, semi-sélective a l'avantage de réduire l'influence du vignetage sur les mesures. Il s'en suit, notamment, des mesures constantes lors des changements d'objectifs (nous n'avons pas décelé de variations avec le 29, le 50 et le 135 mm).

L'alimentation du posemètre nous a paru satisfaisante. En particulier, aucune fuite de courant n'a été décelée. L'interrupteur de circuit au déclencheur est sans doute la meilleure technique puisqu'elle ne permet de mettre le posemètre sous tension qu'à l'instant des mesures.

■ **L'obturateur** - Son fonctionnement nous a paru normal et satisfaisant. Le déclencheur est un peu dur, mais le décrochement est doux.

CONCLUSION

Le Zénit TTL doit être jugé comme appareil de grande diffusion. Sous cet angle, c'est un matériel tout à fait satisfaisant. Non seulement en raison de l'incorporation du posemètre, mais aussi pour toutes les améliorations qu'il a reçues par rapport aux modèles plus anciens. Ces améliorations sont beaucoup plus sensibles qu'il peut y paraître : l'emploi du Zénit devient ainsi plus confortable et plus sûr.

ROGER BELLONE

OBJECTIFS POUR ZÉNIT

	ORIGINE	TYPE	OUVERTURE MINIMALE	MISE AU POINT MINIMALE (m)	NOMBRE DE LENTILLES	PRÉSÉLECTION DU DIAPHRAGME
Iena Flektogon	RDA	4/20 mm	22	0,16	10	automatique
Pentacon	RDA	2,8/29 mm	22	0,25	7	automatique
Iena Flektogon	RDA	2,4/35 mm	22	0,19	6	automatique
Domiplan Meyer	RDA	2,8/50 mm	22	0,75	3	automatique
Pentacon	RDA	1,8/50 mm	22	0,33	6	automatique
Iena T	RDA	2,8/50 mm	22	0,35	4	automatique
Iena Pancolar	RDA	1,8/50 mm	22	0,35	6	automatique
Industar 50	URSS	3,5/52 mm	16	0,65	4	manuelle
Hélios 44	URSS	2/58 mm	16	0,50	6	manuelle
Hélios 44 M	URSS	2/58 mm	16	0,50	6	automatique
Jupiter 9	URSS	2/85 mm	16	0,80	7	manuelle
Hélios 40	URSS	1,5/85 mm	22	0,80	6	manuelle
Pentacon	RDA	2,8/100 mm	22	1,10	5	automatique
Pentacon	RDA	2,8/135 mm	22	1,70	5	automatique
Iena S	RDA	3,5/135 mm	22	1	4	automatique
Tair 11	URSS	2,8/133 mm	22	1,50	4	manuelle
Jupiter 11	URSS	4/135 mm	22	1,40	4	manuelle
Pentacon	RDA	2,8/135 mm	32	1,50	4	manuelle
Iena S	RDA	2,8/180 mm	32	1,70	5	automatique
Télémar 22	URSS	5,6/200 mm	22	2,50	4	manuelle
Pentacon	RDA	4/200 mm	22	2,50	5	manuelle
Pentacon	RDA	4/300 mm	22	3,70	5	manuelle
Pentacon	RDA	5,6/500 mm	22	6	4	manuelle
Télé-miroir	URSS	8,5/550 mm	—	4	miroir	—
Télé-miroir	URSS	10/1 000 mm	—	10	miroir	—