



FUJICA ST 901

Presque tous les constructeurs d'appareils reflex de petit format ont maintenant introduit dans leur gamme un appareil entièrement automatique. Il n'est donc pas si étonnant qu'après le ST 701 et le ST 801 à vocation plus professionnelle, Fuji présente maintenant, avec le ST 901, un appareil entièrement automatique avec présélection du diaphragme. En ce qui concerne la conception, il y a peu de changements dans le ST 901 par rapport aux deux appareils précédents.

Le système de mesure de la lumière qui avait été conçu pour le ST 801 a été repris comme principe de base pour le ST 901. Dans le ST 801, la mesure de la lumière était encore affichée au moyen de 7 LED (Light Emitting Diodes : diodes électroluminescentes) placées les unes au-dessus des autres et qui indiquent la surexposition, la sous-exposition ou l'exposition correcte sous forme de points lumineux rouges.

Le ST 901, lui, fournit, via les LED, une indication digitale des temps de pose. Le gros avantage de cette méthode tient à ce que ce système purement électronique offre une meilleure tenue aux chocs qu'un conventionnel galvanomètre à cadre mobile.

Ici aussi, il est fait usage du système au silicium qui garantit une mesure rapide et précise. La rapidité de réponse est atteinte en couplant la cellule au silicium aux circuits du calculateur. Un second avantage des cellules au silicium tient

au large domaine des intensités lumineuses qu'elles peuvent contrôler.

L'appareil

L'appareil n'a subi aucune modification extérieure frappante. En le regardant de face, on constate la présence, à droite de la monture d'objectif, des deux contacts de flash pour les synchronisation X et FP, et, à gauche, (très rapprochés et, dès lors, d'une manipulation difficile) le verrou d'objectif, le bouton de profondeur de champ et le déclencheur à retardement.

Pour le bouton de profondeur de champ, un relief anti-dérappant sur la surface du bouton aurait été en fait, préférable aux rainures le bordant. En effet, lors de l'emploi d'objectifs non-automatiques ou de bagues intermédiaires, ce bouton doit être poussé à fond et tourné d'un quart de tour pour permettre d'utiliser encore le posemètre. Nous aurions aussi vu d'un bon œil que ce déclencheur à retardement soit placé ailleurs. A gauche, sur le dessus de l'appareil, se trouve le déclencheur accompagné d'un verrou qui sert aussi à établir ou couper le circuit du posemètre. Près de là, se trouve un petit levier de verrouillage de la bague des temps de pose automatiques : ce qui signifie que cette bague ne peut pas être déplacée de la position « auto » sans que l'on pousse ce petit levier en direction de la bague. Il faut

encore faire usage de cette manette quand, en « auto » on veut apporter une correction. Au-dessous et au-dessus de la position « auto », il est possible d'effectuer une correction dont l'ampleur va jusqu'à deux valeurs de lumination,

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fabricant : Fuji Photo Film Co. Ltd, Tokyo.

Importateur : Fuji Film-Develay s.a.
Format : 24 x 36 mm.

Type : Réflex mono-objectif automatique.

Mesure de la lumière : mesure TTL à diaphragme ouvert, mesure intégrée.
Automatisme à présélection du diaphragme.

Objectif : EBC Fujinon 1,8/55 mm, fait de 6 éléments disposés en 4 groupes.

Mise au point : jusqu'à 45 cm.

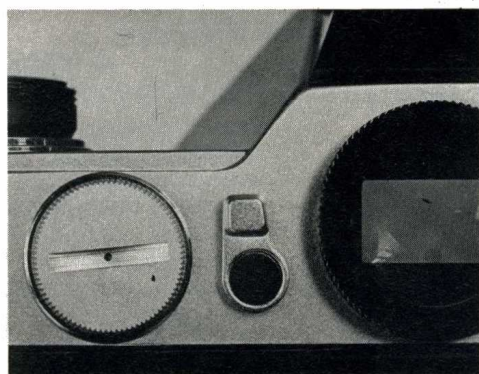
Obturateur : Obturateur à rideau de toile caoutchoutée dont le défilement est horizontal.

Dimensions : 133 x 91 x 88 mm y compris l'objectif 1,8/55 mm.

Prix indicatif : 3 300 F environ (avec objectif F 1,8/55 mm.

aussi bien vers la sur que la sous-exposition.

Le levier d'armement permet encore un libre mouvement de 20° au-delà de la partie utile de sa course et peut retourner à la position de repos à partir de n'importe quel point de son trajet. Sur le capot du prisme, se trouve une griffe porte-flash munie d'un contact central protégé contre les chocs électriques. Une manette placée près de l'oculaire permet de l'obturateur pour éviter l'entrée de lumière parasite. Enfin, une fenêtre a été ménagée dans le dos pour permettre de contrôler le type de film qui se trouve dans l'appareil.



A l'arrière de l'appareil se trouve le logement de pile où il faut installer une pile de 6 V au manganèse ou à l'oxyde de mercure. La commande d'obturation de l'oculaire, qui permet d'éviter l'entrée de lumière parasite, se trouve entre l'oculaire et le logement des piles.

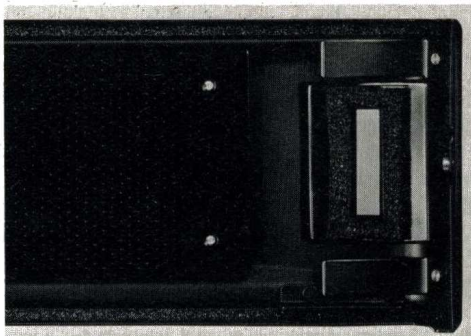
Le viseur

Fuji prétendait, dans le passé, obtenir une image de visée spécialement lumineuse à l'aide d'un miroir à revêtement particulier.

C'est avec raison que l'on y a mis fin : un miroir réfléchit déjà pratiquement toute la lumière et un revêtement spécial n'apporte pas beaucoup d'amélioration. Il est cependant réel qu'un bon choix du verre dépoli – le matériau et la manière de le graver – permet d'obtenir une image de visée fort brillante.

Au centre du verre dépoli se trouve un stigmomètre qui reste également bien utilisable en macro et avec des téléobjectifs. Un anneau de microprismes l'entoure, le reste du dépoli consiste en anneaux de Fresnel très finement gravés, au point qu'ils sont presque invisibles. Lorsque l'automatisme n'est pas utilisé, les temps de pose apparaissent à la gauche du viseur, en fractions de seconde.

Lors de l'emploi du posemètre en position « Auto » les LED s'allument en rouge au milieu et en haut du dépoli. Lorsqu'on emploie l'objectif 1,8/55 mm, le grossissement est de 0,96X et le viseur couvre un champ d'image qui représente 92 % de l'image réellement photographiée. La délimitation du verre dépoli est bonne, avec, à gauche, presque



L'intérieur du dos. Près de la plaque press-film, il y a le territoire de la fenêtre situé entre deux ressorts chargés de presser la cartouche. Le carreau de la fenêtre est légèrement teinté et est entouré d'une bordure de mousse de plastique.

2 mm et dans les autres directions un bon millimètre de moins que l'image imprimée sur le film.

Le posemètre

Les deux cellules au silicium face au dépoli sont placées à côté de l'oculaire : ceci implique que la mesure soit intégrée. Ces « blues cells » ont un domaine de mesure qui va de f/1,4 et 20 s à f/16 et 1/1000 s à 100 ASA, ce qui, traduit en valeurs de luminance, signifie de -3 à +18.

Lors du test de l'objectif macro avec bague intermédiaire, nous avons constaté une sous-exposition d'environ une valeur de luminance, ce qui n'est pas si grave en pratique, si l'on tient compte du fait qu'il faut apporter une correction lors de l'emploi de bagues intermédiaires.



Le bouton des temps de pose en position « AUTO ». Si l'on veut passer au contrôle manuel, il faut commencer par presser la manette qui est devant le bouton vers l'intérieur. A côté du bouton des temps de pose, le déclencheur à verrouillage.

Les LED rouges donnent, sous forme digitale, le temps de pose, qui va de 1/1000 s, via 1/500, 1/200, 1/100, 1/60, 1/30, 1/10, 1/5, 1/2, 1, 2, 5, 10 s à 20 s.

Le parcours des différents temps de

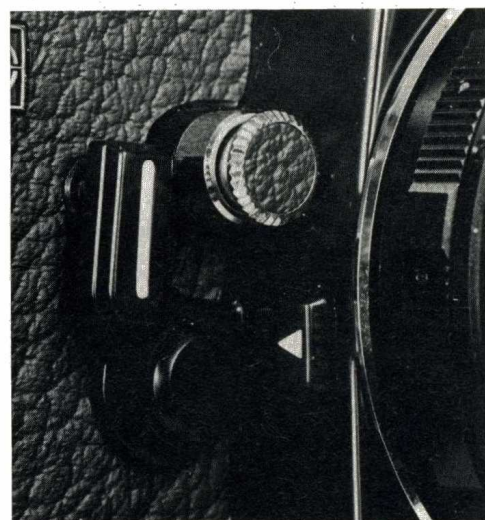
pose se fait avec une rapidité extrême. Le temps de pose choisi apparaît à peu près à l'instant même où le contact est établi via le bouton de déclenchement. Ce chiffre reste quasiment bien visible dans toutes les conditions d'éclairage.

L'obturateur

Avec le système d'obturation électronique automatique, l'obturateur fonctionne pour des temps de pose variables en continu de 1/1000 s à 20 s.

Lors d'un essai portant sur tout le domaine accessible au diaphragme, de 1,8 à f/16 dans la position « auto », le film fournit une série de négatifs bien corrects, sans hétérogénéités.

Un désavantage de cette méthode digitale tient à ce que certains temps de pose intermédiaires ne peuvent pas être



Le bouton de profondeur de champ, qui doit être enfoncé et, pour les objectifs non-automatiques doit, de plus, être tourné d'un quart de tour, de façon à continuer de jouer du posemètre. Le déclencheur à retardement et le verrou d'objectif sont montés très près l'un de l'autre. Le verrou d'objectif aurait pu être un peu plus grand.

affichés, par exemple, entre 1/10 s et 1/30 s. Il s'ensuit que, dans cette zone on ne travaillera pas souvent sans pied car il pourrait arriver qu'on le regrette, après coup. Lorsqu'on passe à la commande manuelle, c'est un obturateur mécanique que l'on emploie. La mesure électronique du comportement de ce dernier nous fournit les résultats suivants :

Temps de pose Fujica ST 901 N° 5060398	
1000 = 1050	125 = 120
500 = 500	60 = 60
250 = 220	

Une pression de déclenchement de 520 g paraît un peu forte, mais elle est, pour partie, attribuable à la mise en circuit des diodes : ce qui a lieu juste avant le point de résistance. Si on le dépasse un peu, le déclenchement a lieu avant que le temps de pose soit convenablement affiché. L'obturateur est fait de toile caoutchoutée et défile horizontalement. Les bruits provoqués par l'obturateur et le miroir sont modérés. Il y a peu de différence notable en matière de vibration entre le claquement d'obturateur au début de la prise de vue et ce qui suit.

Les objectifs

Le mode d'emploi annonce une gamme de douze objectifs EBC Fujinon qui, à l'exception des trois plus longs téléobjectifs, les 400, 600 et 1000 mm, sont tous automatiques. Parmi ces objectifs totalement automatiques, il y a trois zooms, trois courts téléobjectifs, deux grands-angulaires et de plus, encore un objectif macro. Le format des filtres est de 49 mm pour tous les objectifs, sauf pour les zooms où il est fait usage de diamètres de 62 mm et de 42 mm.

Contre

- Commandes trop rapprochées les unes des autres ;
- le fonctionnement entièrement automatique n'est possible qu'avec les objectifs Fujinon EBC (nous ne voyons pas pour un avenir prochain l'apparition sur le marché d'objectifs d'autres marques qui soient pourvus d'adaptateurs Fuji EBC) ;
- l'absence de l'affichage digital des temps de pose intermédiaires.

(Suite page 41)

Fujinon 1,8/55 mm

N° 410445

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

Fixation à l'appareil : Filet Praktica à verrouillage automatique
Diaphragme : avec position EE, encliquetant aux valeurs entières f/1,8-16
Mise au point : jusqu'à 45 cm
Monture de filtre : 49 mm
Longueur : 40 mm
Poids : 200 g
Prix indicatif : N'est livré qu'avec boîtier.

Pouvoir séparateur, en lignes par mm

	centre	côtés	angles	appréciation globale
2,8	80	80	50	bon
2,8	90	90	60	très bon
4	110	90	60	excellent
5,6	110	90	60	excellent
8	110	90	70	excellent
11	90	90	70	excellent

CONCLUSION

Dans l'ensemble, les angles donnent une impression un peu douce, il en découle que le pouvoir séparateur y reste un peu à la traîne.

Egalement vers les côtés et les angles il était question d'une courbure de champ notable. Celle-ci disparaît en fait, très vite dans la profondeur de champ lorsqu'on diaphragme. A f:1,8 il y avait une trace de vignettage, qui a totalement disparu à 2,8.

Présentation mécanique excellente.



EBC Fujinon macro 3,5/55 mm

N° 535294

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fixation à l'appareil : Filet Praktica à verrouillage automatique
Diaphragme : avec position EE, encliquetant aux valeurs entières f/3,5-32
Mise au point : jusqu'à 24 cm (1:2, avec bague intermédiaire jusqu'à 1:1)
Monture de filtre : 49 mm
Longueur : 52 mm
Poids : 210 g
Prix indicatif : 1 100 F environ (y compris la bague intermédiaire).

Pouvoir séparateur, en lignes par mm

	centre	côtés	angles	appréciation globale
3,5	90	90	70	excellent
5,6	90	90	90	excellent
8	110	90	90	excellent
11	90	90	70	très bon

CONCLUSION

C'est un excellent objectif macro au pouvoir résolvant intéressant et constant. Ce dernier point est surtout frappant du fait du bon rendement dans les angles. La monture de mise au point consiste en deux filetages parallèles qui se laissent actionner en douceur. L'ensemble est d'excellente présentation.



EBC Fujinon F Fish eye 2,8/16 mm

N° 162016

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fixation à l'appareil : Filet Praktica à verrouillage automatique
Diaphragme : avec position EE, encliquetant aux valeurs entières f/2,8-22
Mise au point : jusqu'à 25 mm
Monture de filtre : comporte des filtres incorporés
Longueur : 55 mm
Poids : 375 g
Prix indicatif : 2 700 F environ.

Pouvoir séparateur, en lignes par mm

	centre	côtés	angles	appréciation globale
2,8	90	60	50	bon
4	90	70	60	très bon
5,6	90	70	70	très bon
8	90	70	70	excellent
11	90	80	60	excellent

CONCLUSION

A pleine ouverture, l'objectif produit des bords et des angles un peu doux, ce qui a totalement disparu à f:4. L'objectif est d'allure soignée, se laisse régler en souplesse et est d'une présentation mécanique excellente. Le prix semble élevé pour un fish-eye, mais, à ce propos, il faut penser à sa luminosité et à la netteté des bords d'image, qui est bien meilleure que dans le cas de certains fish-eyes que l'on rencontre.



Pour

- Construction compacte de l'appareil
- excellents objectifs
- image de visée claire et brillante
- fonctionnement rapide des cellules au silicium de mesure de la lumière.

Conclusion

Le Fujica ST 901 est un bon appareil très correctement construit qui, par ses dimensions, peut être rangé parmi les plus petits appareils reflex mono-objectif. La position centrale de la monture de l'objectif, alors que l'écran de fixation sur pied est décentré, est un point qui trahit l'étude d'encombrement qui a été faite. Comme nous l'avons dit, la position du déclencheur à retardement n'est pas d'un choix très heureux. Du fait que le bouton de profondeur de champ doit être enfoncé avant d'être verrouillé découle le désagrément de voir ce déclencheur à retardement disposé juste à côté de cette commande.

La luminosité du verre dépoli permet aussi l'utilisation dans de bonnes conditions d'objectifs moins lumineux.

Les micropismes restent utilisables alors que le bord supérieur du dépoli s'obscurcit quelque peu lors de l'emploi de longs téléobjectifs et de soufflets. Le miroir de 2,5 sur 3 cm, un peu petit, est partiellement responsable de ce phénomène.

Mécaniquement parlant, l'appareil est d'une excellente homogénéité. Le déclencheur et le levier de transport rapide fonctionnent très bien. L'espace séparant l'objectif du plan du film est entièrement tapissé d'une sorte de velours à



Vue partielle du dos, là où est placée la fenêtre qui permet à n'importe quel moment de vérifier quel est le film que l'on utilise.

poils ras qui fournit une belle protection contre les reflets. Il s'ensuit pourtant un petit désagrément : cet espace doit être dépoussiéré de temps en temps à l'aide d'un petit pinceau car ce revêtement a tendance à fixer les particules de poussière.

L'utilisation du ST 901 nous laisse une impression très positive ; du fait de ses petites dimensions et de ses angles adoucis, cet appareil est d'une très bonne maniabilité.

Les objectifs également, par leur bonne qualité optique, nous font bon effet. Leur présentation est excellente et ils fonctionnent en souplesse. Dans l'ensemble il s'agit d'un appareil qui, si on emploie les objectifs EBC Fujinon, combine un excellent comportement à un confort élevé de manipulation, grâce, surtout, à son exposition automatique par la mesure à « objectif ouvert ». (FDW)

Prise de vue effectuée à l'aide du fish-eye réglé à f:11 et sur l'infini. La totalité du négatif a été imprimée, de façon à fournir une bonne illustration de la valeur de l'aberration, et de la netteté des bords et des angles.

