



# CINQ 110 AU BANC D'ESSAIS

**AGFAMATIC 4000**

**CANON 110 ED**

**FUJICA 500**

**KODAK INSTAMATIC 50**

**VIVITAR 602**

Voilà un peu plus de trois ans que Kodak lançait le système 110, miniformat utilisant du film en cassette et procurant des images  $13 \times 17$  mm. Depuis, la plupart des fabricants d'appareils ont conçu des modèles pour le 110, de nouveaux films ont été créés, des projecteurs spéciaux ont vu le jour. Malgré cet effort qui révèle un certain succès de la formule, le 110 n'a pas connu le prodigieux essor qu'on aurait pu espérer. Sa progression est restée relativement lente. Les raisons en sont multiples et complexes : crise économique, méfiance vis-à-vis du mini-format, absence presque totale de laboratoires spécialisés dans les traitements et tirages du film miniature, concurrence des « compacts »  $24 \times 36$  et du système 126, ce dernier ayant mieux résisté à la concurrence du 110 qu'on pouvait le penser.

Actuellement, il ne semble pas que l'évolution du 110 soit appelée à s'accélérer. Mais la multiplication des appareils contribuera à lui faire poursuivre sa lente progression. Quelles sont, de nos jours, les possibilités de ce système ? C'est ce que nous avons un peu recherché en essayant cinq appareils 110 de prix moyens et élevés. Notre choix s'est porté sur l'Agfamatic 4000 Sensor, l'un des appareils de la gamme la plus moderne d'Agfa-Gevaert ; le Canon ED 110, l'un des modèles les plus précis du marché, le Fujica 500 et le Kodak Instamatic 50, tous deux de prix déjà élevés ; le Vivitar 602, le seul modèle à flash électronique incorporé, mais très simple par ailleurs.

Les caractéristiques de ces cinq appareils sont données dans le tableau qui accompagne cet article. Retenons simplement ici, qu'à l'exception du Vivitar qui ne possède pas de cellule, tous sont des modèles automatiques à obturateur électronique. D'autre part, à l'exception de l'Agfamatic, tous sont équipés d'un objectif de 4 ou 5 lentilles assurant de bonnes corrections et une ouverture maximale assez grande. L'objectif de l'Agfamatic 4000 ne comporte que 3 lentilles, mais son ouverture maximale n'étant que de 1:6,3, les images ne devraient pas en souffrir.

## LES LIMITES DU 110

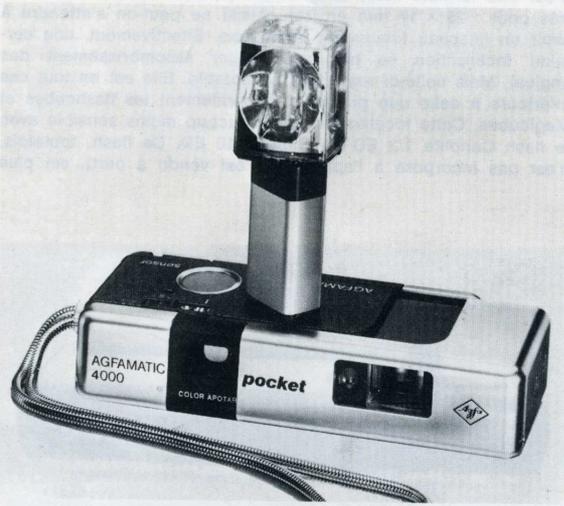
Nos essais n'ont pas pu être réalisés selon notre programme habituel. L'automatisme total, l'impossibilité de repérer les diaphragmes, l'absence de film à grain fin en 110 s'y opposaient. Nous avons donc effectué de simples prises de vue sur la nouvelle émulsion Kodachrome 64 en photographiant les mêmes sujets, aux mêmes instants, avec chaque appareil. Cette première série de diapositives devait nous permettre de porter un jugement sur le fonctionnement du matériel, l'automatisme notamment, la netteté obtenue et le rendu des couleurs.

Les modèles équipés d'un flash électronique (Vivitar et Canon avec lampe Canolite ED) ont été employés en outre avec des émulsions Ektachrome afin d'apprécier les résultats obtenus avec cet éclairage artificiel et, en particulier, vérifier la répartition de la lumière. Enfin, des épreuves Agfacolor Pocket Spécial, Fujicolor II et Kodacolor II ont été tirées pour juger des possibilités des agrandissements sur papier en couleur d'après des films 110.

Ce dernier test, il faut le préciser, intéresse beaucoup plus le système 110 que les appareils essayés car des facteurs intermédiaires (support papier, agrandisseur, filtrage) interviennent pour assurer les résultats définitifs. Sous cet angle général, une première constatation est à faire : les tirages à partir de mini-formats sont très bons lorsqu'on les compare à ce qu'on pouvait obtenir il y a seulement 4 ou 5 ans. Le progrès est considérable et il est certain que le système 110 ne serait pas viable sans ces nouveaux films négatifs. Les gains obtenus concernent d'ailleurs autant la définition que le rendu des couleurs. De ce dernier point de vue, le choix entre les trois émulsions que nous avons essayées dépend des goûts de l'utilisateur. Le Kodacolor procure des images aux contrastes plus tranchés que l'Agfacolor ou le Fujicolor. L'Agfacolor en particulier, est très doux, même en éclairage ensoleillé.

Si les progrès des tirages en couleur sont incontestablement importants, il n'en reste pas moins qu'on travaille sur une émulsion de  $13 \times 17$  mm. Cela suppose une prise de vue, puis un développement et un agrandissement soignés. Le film négatif n'étant qu'un intermédiaire, il est certain que la moindre négligence conduit à des résultats médiocres. Actuellement d'ailleurs, il ne semble pas que les très bons laboratoires agrandissant le mini-format soient nombreux.

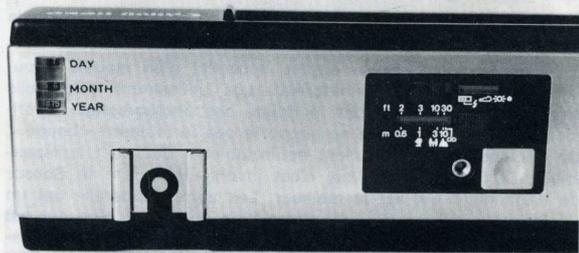
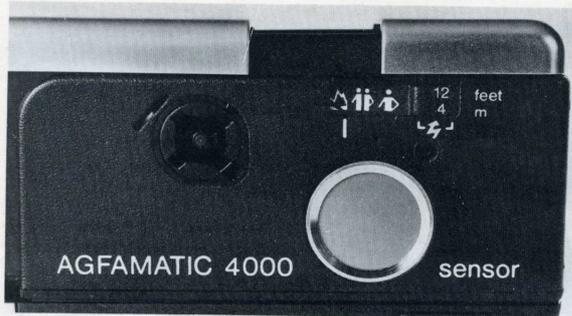
Il faut encore ajouter que, même en prenant toutes les précautions souhaitables, il ne faut pas espérer en 110 des résultats comparables à ceux que procurent, par exemple, les  $24 \times 36$ . Les appareils ne sauraient posséder les qualités des formats plus grands et les informations que peut enregistrer une surface sensible de  $13 \times 17$  mm ne peuvent qu'être très inférieures en nombre à celles que peut contenir un format plus grand. Le système 110, par conséquent, ne peut être apprécié qu'en tant que procédé grand public, même avec un appareil sophistiqué comme le Canon ED 110. Quant aux appréciations que nous allons porter sur les modèles 110 essayés, elles s'inscrivent évidemment dans ce contexte et ne sauraient être comparées avec celles que nous formulons habituellement pour des  $24 \times 36$  ou des  $6 \times 6$ .



AGFA

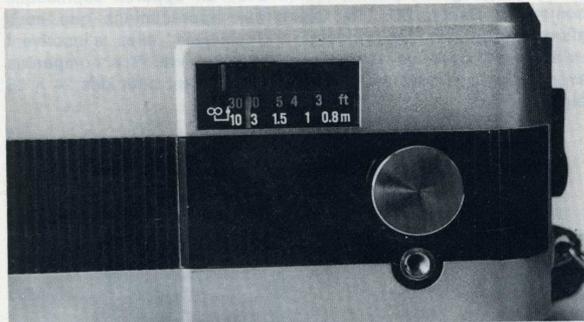


CANON





FUJI



### 100 % DE SUCCÈS SONT POSSIBLES

Les plus anciens de nos lecteurs s'en souviendront sans doute : autrefois, l'amateur équipé de son folding (c'était le 110 de l'époque) avait bien des difficultés à obtenir de bonnes images. Il fallait du soleil ou une très belle lumière et mettre beaucoup de bonne volonté pour opérer sans bouger tant les déclencheurs étaient souvent mal conçus. Il fallait ensuite que l'artisan auquel on confiait les travaux sache bien développer et tirer (chose assez rare). Bref, bien des amateurs s'estimaient heureux lorsqu'ils avaient réussi quelques photos sur une bobine de pellicule.

Aujourd'hui, on peut constater que, mis à part le problème du bougé, il n'est plus possible de ne pas réussir ses images avec un 110 bien étalonné par le constructeur. Et il est certain que cet étalonnage est généralement bien fait. Nous avons réalisé quelque 200 prises de vues avec les 5 appareils essayés en en faisant aveuglément à l'automatisme (sauf pour le Vivitar qui n'a pas de posemètre) et toutes les images obtenues sont très bonnes. Certes, les défauts inhérents à l'automatisme intégral se manifestent avec les sujets contrastés. L'image, alors, n'a pas une exposition parfaite mais reste tout de même acceptable pour le grand public.

Venons-en maintenant aux résultats des essais des appareils eux-mêmes.

Le déclencheur est un organe essentiel d'un modèle populaire, surtout s'il est mini-format. Les utilisateurs d'appareils simples, en effet, n'ont pas le doigt des photographes expérimentés, et le mini-format ne supporte pas le moindre « bougé ». Un déclencheur extrêmement confortable et doux est indispensable. De ce point de vue, c'est incontestablement le Sensor de l'Agfomatic qui est le meilleur. Les autres appareils ont un déclencheur qui est tout de même bien conçu. Le plus dur est celui du Kodak Instamatic 50. Toutefois, cette dureté est compensée par une résistance à l'enfoncement qui empêche tout

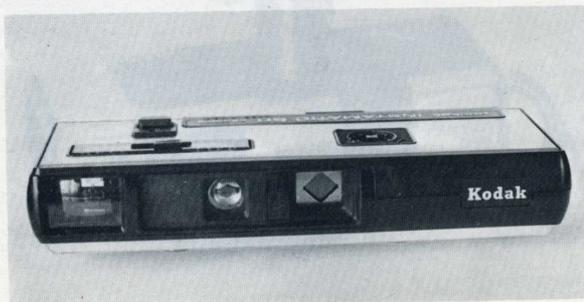
déclenchement par à-coups. Le système, moins agréable que le Sensor, reste ainsi efficace.

L'objectif est, en 110, un autre élément très important pour la netteté des images. Malheureusement, les constructeurs n'ont jamais cherché à en proposer d'excellents pour des raisons de prix. Le Canon 2/26 mm qui équipe le 110 ED est incontestablement le meilleur de ceux essayés. Il n'atteint pas pour autant la qualité de certains objectifs de caméras 16 mm. Mais ses performances suffisent sans doute à contribuer à faire atteindre au Canon 110 ED un prix voisin de 1 000 F. Aucun des appareils testés, d'autre part, ne comporte d'objectif médiocre. Le Color Apotar de l'Agfomatic qui n'est qu'un 3 lentilles s'est révélé satisfaisant. Cette qualité résulte autant de la fabrication soignée de l'appareil que de l'ouverture maximale qui a été limitée à 6,3.

En ce qui concerne le rendu des couleurs et le contraste, le Canon et le Fuji donnent d'excellents résultats. L'Agfomatic et le Kodak suivent de très près et la différence n'est perceptible que par comparaison des diapositives.

L'objectif du Vivitar 602, appareil beaucoup plus simple, est également satisfaisant, même si les performances sont un peu inférieures. Celles-ci sont d'ailleurs normales pour un objectif sans réglage de distance.

Le Vivitar 602 présente un intérêt particulier : il est équipé d'un flash électronique incorporé alimenté par 2 piles de 1,5 V. C'est une formule incontestablement pratique. Le réflecteur est très petit : 25 x 17 mm environ. Aussi ne peut-on s'attendre à avoir un faisceau totalement homogène. Effectivement, une certaine focalisation se manifeste (léger assombrissement des angles). Mais celle-ci reste très acceptable. Elle est en tout cas inférieure à celle que procurent généralement les flashcubes et Magicubes. Cette focalisation est beaucoup moins sensible avec le flash Canolite 1/2 ED du Canon 110 ED. Ce flash, toutefois, n'est pas incorporé à l'appareil (il est vendu à part), est plus



KODAK





## VIVITAR

### NOS CONCLUSIONS

	AGFAMATIC 4000	CANON 110 ED	FUJICA 500	KODAK INSTAMATIC 50	VIVITAR 602
<b>Finition</b>	Très belle et très soignée	Sobre et très soignée	Sobre et soignée	Sobre et très soignée	Sobre et soignée
<b>Robustesse apparente</b>	Très bonne	Excellente	Bonne	Très bonne	Bonne
<b>Disposition des commandes et tenue en main</b>	Excellentes	Excellentes	Excellentes	Excellentes	Excellentes
<b>Chargement</b>	Bien conçu	Ouverture du dos peu pratique	Bien conçu	Bien conçu	Bien conçu
<b>Entraînement et armement</b>	Système Répítomatic très pratique et remarquablement rapide	Pratique et rapide	Pratique et rapide	Pratique et rapide	Pratique et rapide
<b>Déclencheur</b>	Sensor : remarquablement doux et bien conçu	Doux	Doux	Assez dur, mais enfoncement progressif sans a-coups	Doux
<b>Objectif</b>	Définition et contraste satisfaisants ; couleurs pures ; pas de vignettage sensible	Excellent objectif ; définition et contraste très élevés ; couleurs très saturées ; pas de vignettage sensible ; système de mise au point commode	Définition élevée et contraste très élevé ; couleurs très saturées ; pas de vignettage sensible ; réglage de la distance commode	Définition et contraste satisfaisants ; couleurs pures ; pas de vignettage sensible ; réglage de la distance commode	Définition et contraste modérés ; couleurs pures ; pas de vignettage sensible
<b>Viseur</b>	Excellent viseur à cadre lumineux	Excellent viseur à cadre lumineux	Excellent viseur à cadre lumineux	Excellent viseur à cadre lumineux	Viseur simple mais bien clair
<b>Automatisme</b>	Fonctionnement normal	Fonctionnement normal	Fonctionnement normal	Fonctionnement normal	Pas de cellule
<b>Flash</b>	Prise flashcube : rotation normale	Avec Canolite ED : bons résultats ; très faible focalisation du faisceau ; système flash automatique normal	Système classique : synchronisation normale	Prise flashcube : rotation normale	Flash incorporé : résultats satisfaisants ; focalisation du faisceau assez sensible mais peu gênante

gros que celui du Vivitar et possède un réflecteur de plus grandes dimensions (34 × 22 mm).

Il reste un dernier organe important que nous devons évoquer : le viseur. Le Vivitar a un viseur optique très simplifié. Il est cependant satisfaisant car l'image est parfaitement lisible et claire. Les autres appareils comportent un viseur à cadre lumineux avec repères de correction de parallaxe. L'image est claire. La visée est ainsi confortable. La précision des cadrages aux courtes distances n'est pas très grande. Il faut veiller à ne pas serrer un cadrage. Il n'en reste pas moins qu'on peut considérer que ces viseurs sont bons car il serait difficile d'en créer de beaucoup plus précis avec correction automatique de la parallaxe sans augmenter sensiblement le prix... et l'encombrement du boîtier.

Les cinq appareils essayés, en conclusion, se sont révélés satisfaisants. Les inégales performances (qui ne sont pas considérables d'ailleurs) sont normales puisqu'on se trouve en présence de modèles de prix différents. Chacun dans sa catégorie, ces appareils possèdent les qualités qu'on est en droit d'en attendre. Ils témoignent, à notre sens, des possibilités actuelles du 110 qui, employé avec le soin qu'exige un mini-format, procure de très bons résultats, bien supérieurs à ceux que fournissaient nos anciens box et folding perfectionnés. Ainsi, nous restons convaincus que les images très médiocres qu'ils procurent souvent ne sont pas le fait du matériel mais de la façon dont il est employé. Il est certain que le grand public n'est pas assez averti du soin qu'exige l'emploi d'un mini-format et de l'effort d'attention qu'il faut faire pour déclencher sans bouger.

## CARACTÉRISTIQUES DES 110 ESSAYÉS

	AGFAMATIC 4000	CANON ED 110	FUJICA 500	KODAK INSTAMATIC 50	VIVITAR 602
Dimensions et poids	112 × 53 × 27 mm 170 g	142 × 56 × 29 mm 295 g	145 × 57 × 28 mm 210 g	147 × 58 × 25 mm 255 g	168 × 64 × 28 mm 220 g
Objectif	Color Apotar à 3 lentilles 6,3/26 mm	Canon à 5 lentilles 2/26 mm	Fujinon à 4 lentilles 2,8/25 mm	Ektar à 4 lentilles 2,7/26 mm	Vivitar à 4 lentilles 4/23 mm
Obturbateur	Electronique 30 s à 1/500 s	Electronique 8 s à 1/500 s	Electronique 4 s à 1/500 s	Electronique 5 s à 1/250 s	Mécanique, central 1/125 s
Posémètre	CdS couplé à l'obturateur	CdS pour 80 ASA Signal de surexposition dans le viseur	CdS couplé	CdS pour 64 ASA	Aucun
Automatisme	Total	Programmé de 8 s à f : 2 a 1/500 s f : 16	Programmé	Programmé	Aucun
Viseur	A cadre lumineux ; repères de parallaxe ; signal lumineux en poses longues	A cadre lumineux ; repères de parallaxe ; signal lumineux en poses longues	A cadre lumineux ; repère de parallaxe ; repères de distances	A cadre lumineux ; repères de parallaxe ; signal lumineux en pose de 1/30 a 5 s	Optique
Mise au point	1,20 m à l'infini par symboles	0,60 m à l'infini (échelle métrique et symboles) télémetre	0,80 m à l'infini ; échelle métrique et symboles	1 m à l'infini ; échelle métrique	Objectif fixe
Flash	Flashcubes ; réglage automatique à 1/50 s	Prise pour flash électronique ; flash automatique avec Canolite ED	Prise pour flash électronique ; flash automatique avec Fujicolor Strobo P	Magicubes (sur 1/30 s) Rotation automatique ; flash automatique de 1,20 à 10 m	Electronique incorporé N.G. : 10 pour 80 ASA
Entraînement	Système télescopique Repitomatic	Curseur télescopique	Curseur télescopique	Curseur télescopique	Curseur télescopique
Déclencheur	Sensor	Touche	Touche	Touche	Touche
Autres caractéristiques	Prise déclencheur souple	Système dateur ; contrôle de pile ; volet protecteur d'objectif ; griffe porte-accessoires	Blocage de sécurité ; signal lumineux à partir de 1/30 s ; prise déclencheur souple	Prise déclencheur souple ; contrôle de pile	Lampe témoin de charge du flash
Prix moyen	430 F	900 F	790 F	745 F	299 F