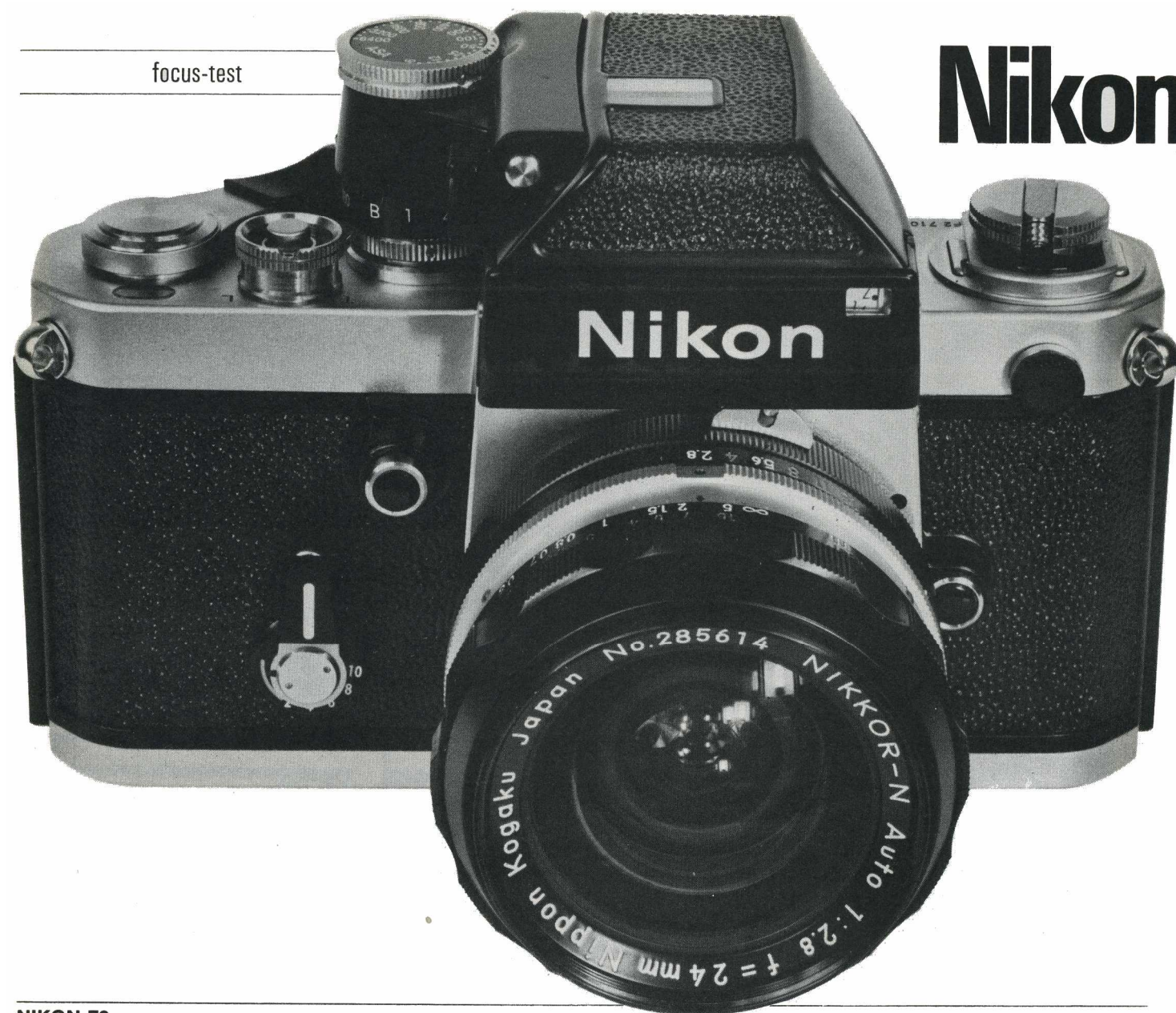


# Nikon: le F2, six mois après



## NIKON F2

### Caractéristiques techniques

Fabricant :	Nippon Kogaku K.K. Tokyo
Importateur :	Brandt Frères
Format :	24 x 36 mm
Type :	Appareil reflex mono-objectif, à objectifs interchangeables et obturateur à rideau
Posemètre :	Prisme Photomic : mesure au travers de l'objectif à pleine ouverture. Réglage de sensibilité du film 6 - 6400 ASA (9 - 39 DIN)
Objectif :	(standard) Nikkor-S 1,4/50 mm
Monture de filtre :	52 mm à vis
Obturateur :	De 10 s à 1/2000 s + B et T, autodéclencheur à retardement, synchronisation X à 1/80 s
Dimensions :	152 x 65,2 x 101,9 (boîtier)
Poids :	840 g (boîtier)
Prix :	Chromé 3 976 F Mat 4 071 F

### Nikon et fiabilité

Il y a maintenant six mois, plus de douze ans après son précédent modèle, Nikon mettait le F2 sur le marché. Plutôt qu'un banc d'essai à chaud, nous avons voulu vous en présenter une étude plus approfondie, un banc d'essai mûrement réfléchi. Le F n'était d'ailleurs pas le premier appareil Nikon. De 1948 à 1958 furent fabriqués les appareils à télémètre Nikon I, M, S, et S2. Les combattants américains de Corée furent les premiers à revenir avec ces instruments de précision, qui très rapidement, reçurent le nom de « Leica japonais ». Ce n'était pas à tort. Maintenant encore, ces appareils à télémètre, vieux de plus de douze ans, font toujours bonne figure sur le marché des occasions. Des prix forts élevés ne sont pas exceptionnels. C'était bien dans la ligne de la politique de Nikon de sortir un appareil tel que le F2. Il ne s'agit pas d'un appareil qui se distingue au point de vue du plan et des astuces avancées, mais bien d'un appareil obéissant à la tradition de Nikon : la recherche de la fiabilité.

### Les raisons d'un nouveau Nikon F ?

Ce modèle d'appareil, vieux de douze ans, est lentement dépassé par les marques concurrentes au point de vue de la conception. Le Nikkormat, bien qu'étant moins un appareil à système, est plus moderne, sur beaucoup de points, que le modèle F. Les principales difficultés lors de l'emploi du F sont : le dos libre, la synchronisation du flash non couplée, le bouton de réembobinage-blocage peu pratique et l'utilisation manuelle compliquée du miroir. A tous ces points de vue, le nouveau F est amélioré : dos à charnière, mais néanmoins amovible, bouton des temps d'exposition couplé à la synchronisation du flash, bouton de déblocage pour le réembobinage situé dans la plaque de fond de l'appareil et miroir pouvant être relevé et abaissé directement à la main. La simplification du maniement du miroir a permis, lors de l'entraînement par moteur, de porter la cadence de prise de vues à 7 images/s au lieu de l'ancienne cadence maximum qui était de 4 images/s. Le réembobinage motorisé fait aussi partie des nouveautés. A côté de ces améliorations importantes, de nombreux petits détails ont été modifiés. La vitesse de défilement de l'obturateur est passée de 1/60 s à 1/80 s. Grâce à cette vitesse de défilement plus élevée, il fut aussi possible de réduire le temps d'exposition au 1/2000 s. Il est dommage que le bruit de l'obturateur ait augmenté en même temps. Le Nikon F est généralement considéré comme le plus silencieux des appareils réflex, mais, à cause d'un choc métallique un peu plus fort, ceci ne s'applique plus au F2. Les photographes d'oiseaux et de théâtre le regretteront, les photographes sportifs applaudiront ce perfectionnement de l'obturateur. La prise du flash et les œillets de transport de l'appareil se sont déplacés vers l'avant. De ce fait, le câble du flash est libéré de la courroie et l'appareil est mieux équilibré

bré quand il est équipé de l'objectif standard ou d'un grand angulaire. Via la griffe à accessoires, l'appareil est pourvu, tout comme le F ordinaire, d'un contact central. Lorsqu'on soulève la griffe à accessoires du F2, un petit interrupteur est actionné, de façon à mettre le contact central hors-circuit. Ceci permet d'éviter que la tension soit ap-

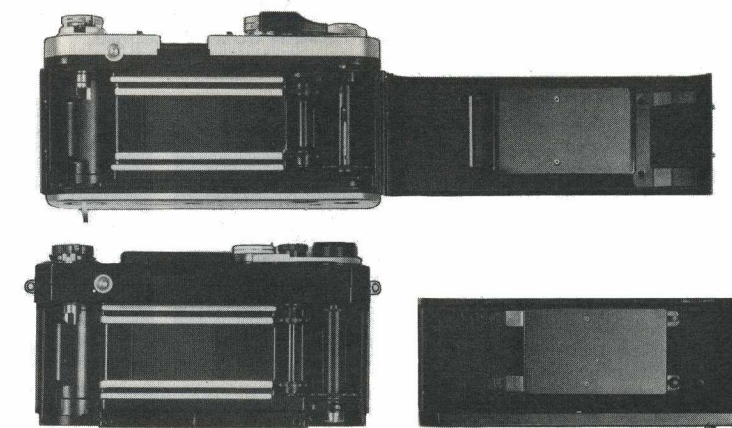
pliquée au contact central lors de l'emploi du contact ordinaire par câble.

### Temps de pose longs et courts

Deux possibilités supplémentaires de l'obturateur doivent être mentionnées. A l'aide de l'autodéclencheur, il est possible de faire usage de temps d'exposition extra longs ; ce domaine s'étend



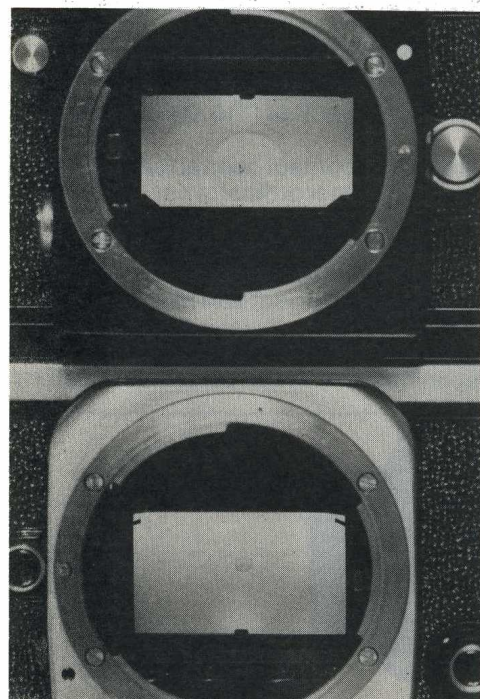
Le F et le F2. Le F ordinaire continue provisoirement d'être produit parallèlement au F2.



Une grande amélioration dans le confort d'utilisation réside dans le dos à charnière. La question classique avec le F est: que vais-je faire de ce dos détaché durant le chargement d'un film?

# le Nikon F2

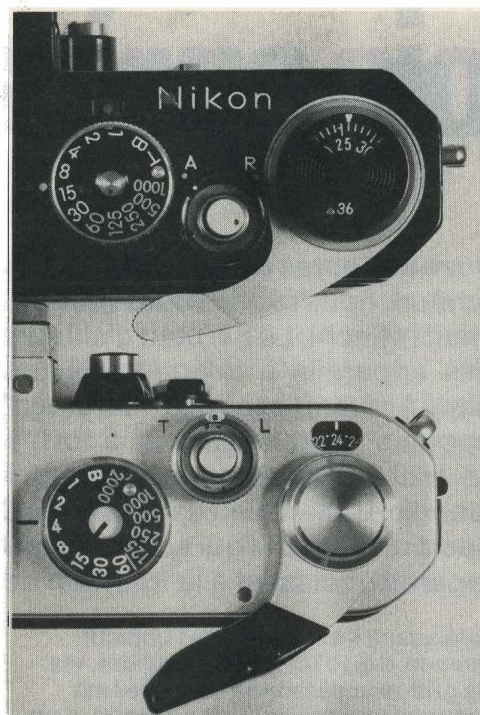
de deux secondes à dix secondes. Il s'agit là d'une astuce que les amateurs de photomacrographie et les photographes scientifiques apprécieront à sa juste valeur. Lors de l'emploi des temps longs, il n'est pas possible d'utiliser la fonction autodéclenchement. Avec la nouvelle construction de l'obturateur, les temps de pose intermédiaires, de 1/80 s à 1/2000 s, peuvent aussi être utilisés. En fait, ce n'est pas vrai pour, par exemple, le 1/40 s parce que les espaces séparant deux temps de pose ne sont pas gradués.



Le miroir déjà long du F est devenu plus long encore de deux millimètres dans le F2. Le F est au dessus ; les deux appareils ont été placés fond contre fond. Le boîtier de miroir du F2 a reçu des angles arrondis.

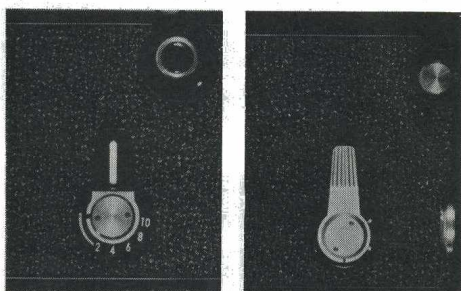
## L'allure

Ce qu'il y a de plus surprenant chez le nouveau F2, c'est sa ligne. Avec les mêmes dimensions (à un seul millimètre près), il est bien moins « lourd » que le F. Les angles sont arrondis, particulièrement pour le proéminent boîtier de miroir. La source de courant des diverses cellules TTL a disparu du prisme. Celui-ci est beaucoup plus élégant maintenant (surtout plus petit) que ne l'était la « serre » du modèle F. Deux piles au mercure sont logées dans la partie inférieure de l'appareil. Le fait de tirer le levier de transport rapide pour l'amener dans sa position d'utilisation met la source de courant en circuit. Contrairement au Photomic FTN du F, le Photomic DP 1 possède, en sus de celui du temps de pose, un affichage du diaphragme choisi. Tous les viseurs à prisme ont reçu, du côté gauche, un pe-



Le F2 (chromé) possède un déclencheur et un levier d'armement plus aisés à manier (course de 120° au lieu de 180°). La meilleure position des œillets de transport est évidente.

tit contact enfichable qui peut être relié aux flashes Nikon « speedlight ». Les viseurs possèdent, au dessus de l'oculaire, une petite lampe au néon qui s'allume lorsque le condensateur a accumulé une charge suffisante pour permettre le prochain éclair. Le photographe de reportage peut, grâce à cela, contrôler son flash et, en même temps, garder son sujet en vue. Six viseurs sont prévus (le moment de leur introduction n'est pas précisé) : la loupe de visée bien connue, grossissant six fois, le prisme ordinaire le Photomic DP 1 (avec lequel l'appareil est livré à partir du 1er mars 1972), le viseur sportif, le capuchon de visée, le Photomic DP 2 (un prisme dans lequel le galvanomètre a fait place à deux petites lampes) qui, combiné au EE Aperture Control Attachment DS 1, permet la commande automatique du diaphragme.



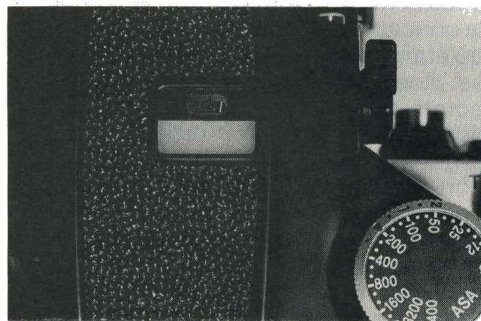
Même les boutons de commande ont une finition plus raffinée. La fonction du levier d'auto-déclenchement est étendue. C'est avec lui que l'on règle les longs temps de pose (de 2 à 10 s).

## Le miroir

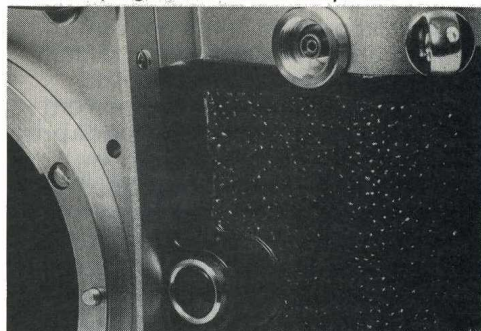
Le miroir du modèle F 1, qui était déjà long, 27,5 mm, est agrandi dans le F2 jusqu'à atteindre 29,5 mm. Avec cette longueur, il arrive au même niveau que le Minolta SRT 101. Quelques autres marques arrivent en ce qui concerne leur miroir, aux valeurs suivantes : Asahi SP : 25 mm, Yashica Electro : 26 mm, Olympus FTL et Rollei SL 35 : 27 mm, Canon F 1 : 27,5 mm. On peut dire, en gros, qu'avec des miroirs plus longs que 26,5 mm, on ne constate plus de zones d'ombre sur le dépoli. C'est seulement avec des focales extrêmement longues et des bagues d'allongement de tirage qu'un petit bord sombre peut apparaître. Comme il a été dit, le miroir peut, sans plus, être levé et abaissé manuellement, sans qu'une vue soit perdue lors du relèvement du miroir.

## Le déclenchement

Le déclencheur a reçu une meilleure place, anatomiquement parlant. Il est



Vue en plan du prisme DP 1. Au milieu, l'aiguille du posemètre, et à droite, le petit levier de découplage, plus aisé à manipuler.



Le contact de flash se trouve maintenant plus loin de l'œillet de transport, de sorte que la courroie de transport ne frotte plus le câble du flash.

placé un bon centimètre plus en avant. Il est possible maintenant, grâce aussi au mouvement plus court demandé pour le déroulement du film (120° au lieu de 180°), de garder l'index sur le déclencheur durant la manœuvre d'armement. Par son déplacement, le déclencheur ne se trouve plus sur l'axe du pignon d'entraînement, et ne tourne donc plus avec lui, même lors du réembobinage (ce que fait pourtant le petit bouton situé dans la plaque du fond). La pression nécessaire au déclenchement de l'appareil n° 7101323 est de 550 g. Le système

de fixation du déclencheur souple par cloche vissante type Leica est maintenu, bien que cela soit regretté par certains car il faut utiliser un déclencheur à câble peu courant.

L'avantage du système à cloche vissante Leica est qu'il permet une meilleure fixation comparée à celle des déclencheurs souples courants. La bague mobile qui entoure le déclencheur, et qui était utilisée dans le F pour débrayer le pignon, a reçu maintenant une double fonction : tournée vers la droite, elle bloque le déclencheur, et vers la gauche, elle permet la pose T quand la vitesse est réglée sur B. C'est aussi cette combinaison qui sert lors de l'emploi de longs temps de pose (de 2 à 10 s).

## Le compteur

Les cassettes de film, que Nikon lui-même amène sur le marché, conviennent au F2. Parce que les cassettes peuvent être chargées de beaucoup plus de 36 vues par film, le compteur peut aller jusque 40 vues au lieu de 36. Les photographes qui ont mis au point une méthode particulièrement économe pour le chargement du film apprécieront aussi ce perfectionnement. Le compteur retourne automatiquement au zéro lors de l'ouverture du dos.

## Le posemètre

La sensibilité, dans le bas de la gamme, est encore augmentée d'une valeur de lumination par rapport au prisme FTN. Le domaine s'étend sur les valeurs de lumination de 1 à 17 inclusivement. Valeur de lumination 1 signifie une pose de 1 s avec un film de sensibilité 100 ASA et un objectif ouvert à 1,4. Cette valeur fournie paraît précise en pratique. Dans ces limites, le posemètre réagit rapidement et correctement. Ceux qui ont conçu le Nikon ont opté pour l'universalité en ce qui concerne le couplage diaphragme - posemètre. Tous les objectifs peuvent être directement placés sur le F2 et s'adaptent au posemètre. On a jugé cela comme plus important que la mise en œuvre d'un système interne de couplage, qui aurait été moins vulnérable. Un système sûr, non pas à 98 %, mais à 100 %. La conséquence en serait que tous les objectifs existants deviendraient inutilisables sur le F2. En fait, ce n'est pas le système de couplage lui-même qui est responsable de ces deux pour cent de mauvais couplages. (Mauvais couplage signifie que la pleine ouverture de l'objectif utilisé ne parvient pas correctement au système de transmission du posemètre. Le posemètre a besoin de cette donnée pour pouvoir calculer le diaphragme utilisé). Le prisme Photomic est fixé en trois points au boîtier de l'appareil, juste au dessus du verre dépoli. Le déblocage nécessaire



## Nikkor S Auto 1,4/50 mm

n° 1165181

### Caractéristiques techniques

Fixation sur l'appareil	: baïonnette Nikon
Composition	: sept éléments en cinq groupes
Diaphragme	: automatique, encliquetant aux valeurs entières de f 1,4 à f 16, couplé au posemètre
Mise au point	: jusque 60 cm
Monture des filtres	: 52 mm à vis
Longueur	: 48,5 mm
Diamètre	: 65 mm
Poids	: 325 g
Prix	: 856 F

### Pouvoir séparateur en lignes/mm

	centre	côté	angles	total
1,4:	100	80	65	excellent
2:	140	85	70	excellent
2,8:	145	100	85	excellent
4:	155	125	100	excellent
5,6:	150	145	100	excellent
8:	140	115	90	excellent
11:	100	100	85	excellent
16:	85	85	75	très bon

### Conclusion

Un excellent objectif standard de haute luminosité. Remarquable au point de vue du rendu du contraste et du pouvoir séparateur. Un des plus beaux de tous les objectifs 1,4 que nous ayons entrepris de tester. Légère déformation en barillet, mais peu gênante, même en travail très fin. Présentation mécanique : excellente.



## Nikkor P Auto 2,5/105 mm

n° 409749

### Caractéristiques techniques

Fixation sur l'appareil	: baïonnette Nikon
Composition	: cinq éléments en quatre groupes
Diaphragme	: automatique, encliquetant aux valeurs entières, de f 2,5 à f 32, couplé au posemètre
Mise au point	: jusqu'à 1 m
Monture des filtres	: 52 mm à vis
Longueur	: 78 mm
Diamètre	: 66 mm
Poids	: 435 g
Prix	: 1 075 F

### Pouvoir séparateur en lignes/mm

	centre	côté	angles	total
2,5:	80	70	65	très bon
4:	110	100	90	excellent
5,6:	130	120	110	excellent
8:	140	125	120	excellent
11:	110	95	85	excellent
16:	95	80	80	très bon
22:	90	75	75	très bon
32:	80	65	65	bon

### Conclusion

Le Nikkor P est un « objectif à portrait » recalculé, qui va remplacer le célèbre 105 mm ; très probablement était-ce là l'objectif supplémentaire le mieux vendu de chez Nikon. Le nombre des éléments est resté le même (cinq pièces), mais ils sont groupés différemment. L'ouverture du diaphragme est devenue plus ronde, la conséquence principale en sera un adoucissement du contour des parties floues. Le domaine du diaphragme est étendu à f 32 au lieu de f 22 et la monture hélicoïdale de mise au point est agrandie. On peut mettre au point jusqu'à 1 m, alors qu'auparavant on était limité à 1,2 m. La netteté et le rendu du contraste se situent à un niveau élevé. Les résidus d'aberrations et les déformations sont absentes. Présentation mécanique : excellente.

# le Nikon F2

au changement de prisme n'est pas simple. Un petit bouton doit d'abord être enfoncé assez profondément. Un objet pointu ou un ongle solide conviennent le mieux à cet usage. Il est impossible de l'enfoncer accidentellement. Il en va tout autrement des deux autres points de fixation, à l'avant de l'appareil. Deux petites pinces s'attachent au prisme autour de deux petites broches en saillie. Sur le prisme lui-même se trouve un gros bouton de déblocage (heureusement beaucoup plus petit

mage de visée les 100 % du contenu de la vue prise, ni plus, ni moins. Grâce au recouvrement exact de l'image de visée et de la vue prise, on peut composer sa figure avec précision et utiliser la totalité de son négatif dans l'épreuve positive, sans être trahi par un arbre ou un poteau téléphonique qui apparaîtrait encore dans l'image. La réalisation aussi complète du recouvrement des deux images est une indication de l'incroyable précision avec laquelle on travaille chez Nikon. Le F 2 et le F sont livrés en France avec un verre dépoli K. Verre dépoli K signifie : stigmomètre et micro-prismes.

## Les objectifs

L'appareil est naturellement livré avec tout objectif souhaité (mais aussi sans objectif). Comme objectif standard, nous avons choisi le 1,4/50 mm, d'abord parce que cet objectif lumineux convient bien au F 2, et ensuite parce qu'il y a un bon bout de temps que ce 1,4/50 mm n'est pas passé par notre banc d'essais. C'est un peu pour l'avènement du F 2 qu'est arrivée une nouvelle version du célèbre 2,5/105 mm « objectif à portrait » qui a tenu bon pendant douze ans sur le marché. Avec lui aussi nous voulions brièvement revoir notre expérience.

## Le pour et le contre

- Pour :**
- fiabilité
  - un des appareils à système les plus universels
  - haute qualité des objectifs Nikon
  - plus grande étendue du domaine des vitesses d'obturateur
  - long miroir
  - excellente posemètre
- Contre :**
- volumineux prisme TTL
  - couplage du posemètre
  - obturateur plus bruyant que le F

## Conclusion

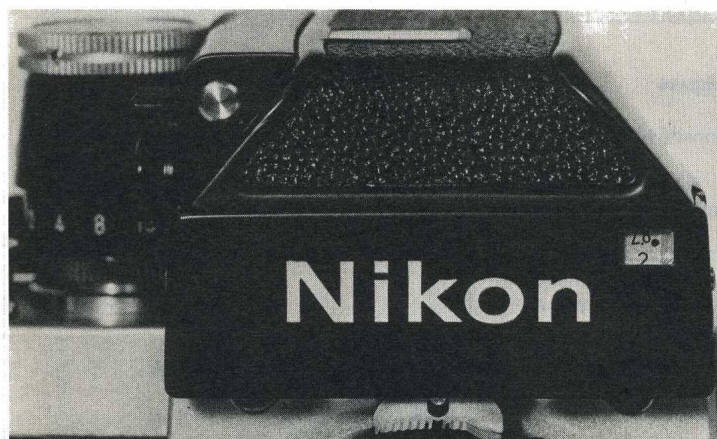
Avec le F 2, Nikon a partiellement abandonné le système F. A cause du nouveau dos, il fallait un nouveau moteur d'entraînement, le MD 1, de nouveaux magasins de 250 et maintenant 800 vues. Le nouvel emplacement de la source de courant a fourni des viseurs à prisme TTL plus petits, mais à cause de cela, l'interchangeabilité (F et F 2) n'existe plus. Nikon n'est cependant pas allé jusqu'à remplacer le couplage entre

le diaphragme et le posemètre par un système interne plus moderne. Asahi et Canon ont bien osé abandonner le système qu'ils avaient choisi précédemment. Nous nous demandons si cet appareil n'était pas une belle occasion pour sauter le pas. Contre ceci, le plus fort argument est naturellement le grand nombre des objectifs actuellement en service, principalement chez des photographes professionnels, qui, maintenant, conviennent au F 2, ce qui ne serait plus le cas dans le système modifié. Les Nikon F et F 2 sont de véritables appareils à système. Nous énumérons : 17 verres dépolis différents, l'entraînement par moteur, des magasins de 250 ou 800 vues, 6 viseurs, trente trois objectifs dont les focales vont de 6 mm à 2000 mm, dont quatre objectifs fish-eye. A côté de cela, il y a cinq objectifs zoom, parmi lesquels le spectaculaire f 4,5/50-300 mm. Pour les vues rapprochées, il y a encore un Bellows-Nikkor f 4/105 mm et, pour les usages médicaux, le Medical-Nikkor f 5,6/200 mm à flash annulaire incorporé. Parmi les accessoires innombrables, citons encore : trois flashes annulaires libres, trois jeux de bagues de tirage, deux flashes et la télécommande. Pour celui qui cherche un appareil et qui, outre l'objectif standard, s'achète peut-être

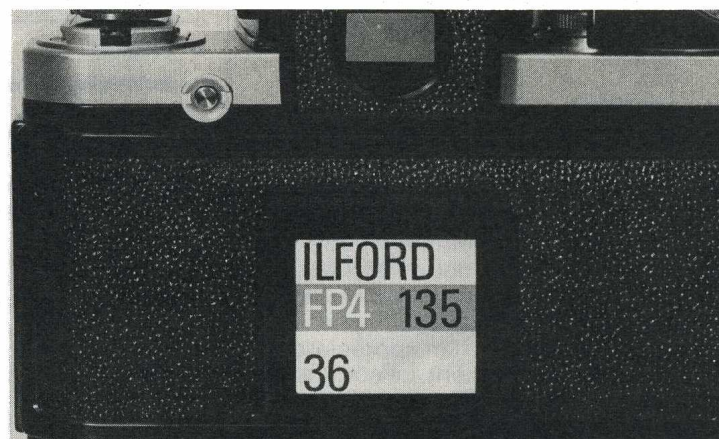
encore un petit téléobjectif, le F 2 est un appareil onéreux, car il se charge de tout un système de précision dont il n'a que faire. Pour celui-là le Nikkormat, plus simple, est mieux indiqué. Le Nikon F 2 est, à beaucoup de points de vue, la suite logique du F plus vieux de douze ans. La conception qui était moderne lors des années 58 et 59 a vieilli lentement face à une demande toujours plus pressante et une concurrence accrue. Le Nikon F 2 est un appareil réflex moderne car les ingénieurs de Nikon n'ont pas craint de remettre en chantier une partie du système qui entoure l'appareil. Des possibilités uniques sont offertes par le tout nouveau système d'entraînement par moteur dont la vitesse maximum est de 7 images/s, par le nouveau magasin de 800 vues et par l'objectif f 4,5/50 mm à mise au point automatique, qui n'est pas encore accessible mais est bien introduit. Nous trouvons dommage que Nikon n'ait pas été plus loin d'un pas, pour transformer le système de couplage du posemètre en un dispositif interne, à l'abri des fausses manœuvres, mais beaucoup de propriétaires de Nikon ne nous suivront pas sur ce point.

J. V.

Ce « Focus-Test » a été réalisé par notre confrère hollandais « Focus » qui dispose d'un matériel perfectionné permettant l'étude objective du matériel photographique.

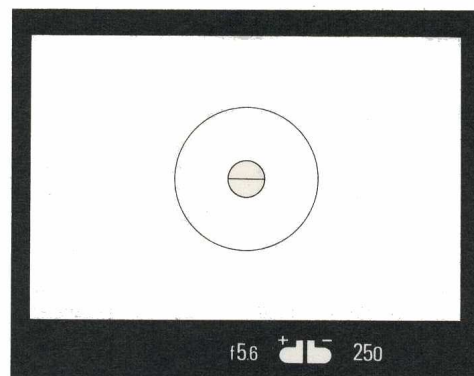


Le prisme TTL beaucoup plus élégant du F2. Les deux piles au mercure en ont disparu et ont été transportées dans la partie inférieure de l'appareil. L'ouverture maximum de l'objectif apparaît maintenant élégamment dans une petite fenêtre.

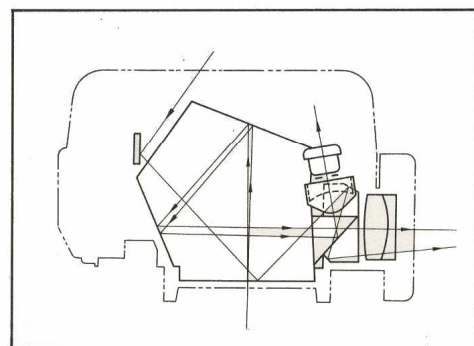


Ce petit réceptacle apparaît comme extrêmement pratique pour rap-peler le type de film utilisé.

que le levier du prisme FTN), qui actionne les deux pinces. Si l'on attrape l'appareil d'une façon quelque peu malhabile et que, ce faisant on bouscule la touche de déblocage, l'avant du prisme monte alors d'un millimètre. Si, dans cette situation, on place un nouvel objectif, ou si le bouton est touché durant la manœuvre de changement d'objectif, le couplage avec le posemètre est manqué. Il ne sert à rien de repousser ensuite le prisme vers le bas, l'objectif doit d'abord être retiré. Pourquoi n'a-t-on pas pourvu les petites pinces d'un petit bouton difficile à actionner ? Le changement ultra-rapide de prisme n'est de toute façon pas possible avec le petit bouton à l'arrière de l'appareil. De cette façon, on aurait très probablement pu éviter ces deux pour cent d'échecs de couplage du posemètre. Aussi lors des changements d'objectifs, il faut vérifier la bonne fixation des petites pinces du prisme et l'apparition de la valeur d'ouverture exacte dans la petite fenêtre.



L'image de visée du F2. Maintenant, on peut voir dans le viseur : aiguille du posemètre, le diaphragme choisi et la vitesse d'obturation.



Pour les amateurs, une coupe du nouveau prisme DP 1.

## Les temps d'exposition

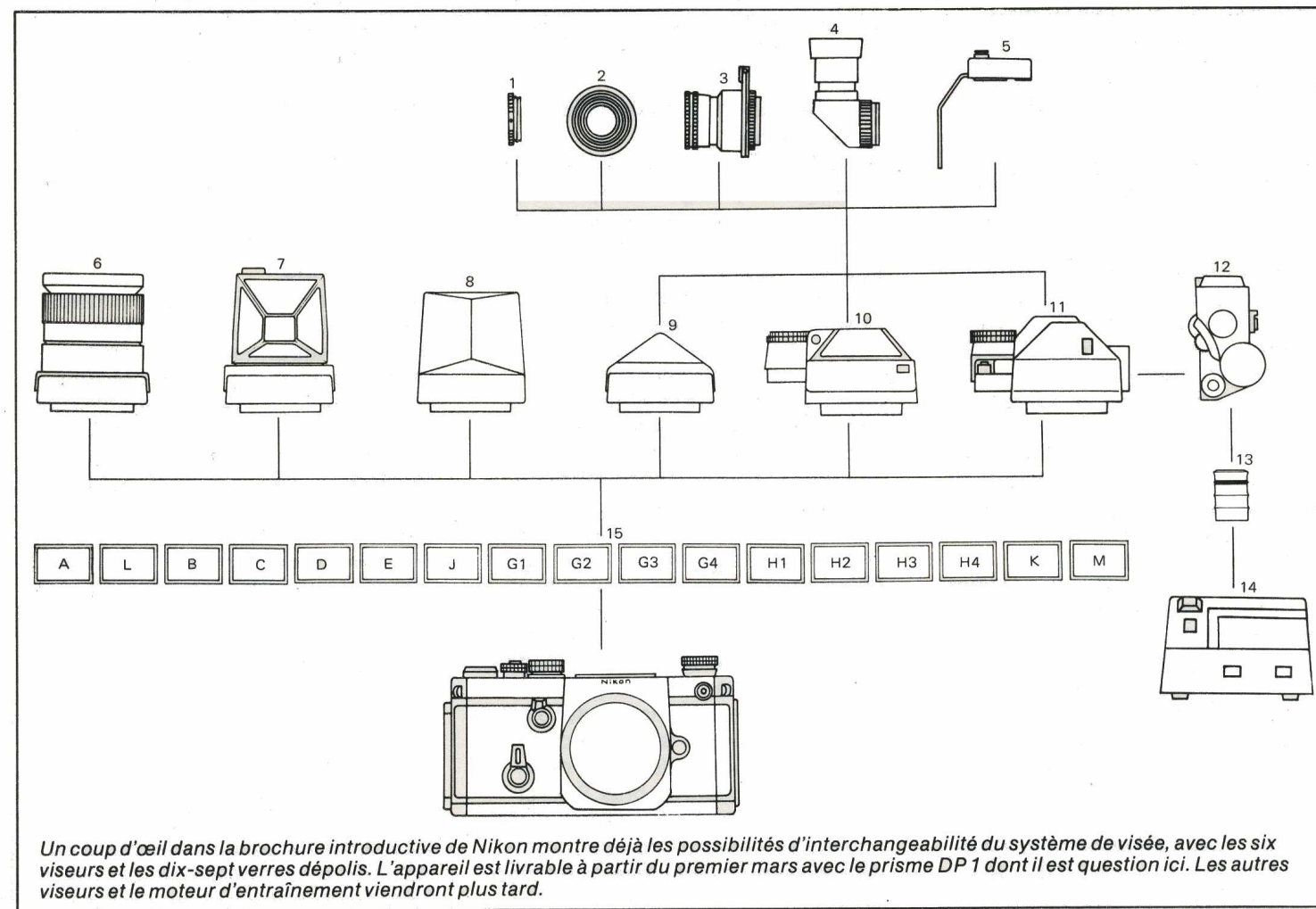
Par mesures électroniques, nous arrivons aux valeurs suivantes :

Nikon F 2 appareil n° 27101323	
2000 =	1820
1000 =	960
500 =	480
250 =	240
125 =	120
60 =	65
30 =	35
15 =	17
8 =	9
4 =	4,5
2 =	2,2
1 =	0,9

Ce sont là des valeurs excellentes qui ne déçoivent pas. La vitesse de défilement est quelque peu relevée, de sorte que la synchronisation X est portée au 1/80 s.

## Le verre dépoli

Nikon s'en est tenu à sa tradition inébranlable de faire apparaître dans l'i-



Un coup d'œil dans la brochure introductive de Nikon montre déjà les possibilités d'interchangeabilité du système de visée, avec les six viseurs et les dix-sept verres dépolis. L'appareil est livrable à partir du premier mars avec le prisme DP 1 dont il est question ici. Les autres viseurs et le moteur d'entraînement viendront plus tard.