



**Nikon F2**



# Le Nikon F2 ... C'est la suprématie technologique

Le F2 est un summum de précision, de rapidité et d'universalité. Son utilisation n'a pas de limites, même dans les conditions les plus défavorables. Ses nombreuses innovations élargissent les possibilités actuelles de prise de vue. Parmi les caractéristiques du F2, on notera : une gamme de vitesses du 1/2000<sup>e</sup> à 10 secondes, une synchronisation du flash électronique au 1/80<sup>e</sup>, un moteur électrique fonctionnant à des cadences de 1 à 5 images/seconde, voire 7 images/seconde, à réembobinage électrique, et un système de surimpression rapide et précis. Pour son F2, Nikon a mis au point un posemètre révolutionnaire à automatisme intégral de l'affichage du diaphragme, et



des dos-magasins permettant de prendre 250 ou 800 vues sans recharger l'appareil. Le F2 reçoit tous les objectifs Nikkor et la quasi totalité des accessoires du système Nikon dont le développement constant a permis d'accroître le champ des applications de la photographie. Le F2, c'est une nouvelle conception de la photographie en 24 x 36. Construit suivant les traditions de qualité, de fiabilité et de robustesse qui font la réputation du Nikon F, le F2 est la référence à laquelle sont dorénavant comparés les appareils réflex de qualité professionnelle.

Des  
caractéristiques,  
une précision,  
une robustesse  
exceptionnelles

Compteur d'images

Levier d'armement

Repère de mise sous-tension du posemètre

Bouton de déclenchement

Sélecteur de pose  
« T » et sûreté

Échelle des  
sensibilités ASA

Fenêtre du  
galvanomètre

Contrôle des piles du  
Photomic

Levier  
de déverrouillage du viseur

Contrôle  
de profondeur de champ

Levier  
de verrouillage du miroir

Retardeur/sélecteur  
de poses lentes

Sabot porte-griffe

Manivelle de réembobinage

Contact direct pour flash

N° de série/Indicateur de plan film





Indicateur de couplage objectif-Photomic

Prise de Synchro-flash

Ergot de verrouillage du viseur

Doigt de couplage du posemètre

Repère  
de montage de l'objectif

Bouton de déverrouillage  
de l'objectif

Attache de courroie de cou

Dos

Porte-mémo

### Viseur à posemètre incorporé

Le viseur Photomic comporte un posemètre dont l'analyse TTL de la lumière est à prépondérance centrale. Couplé à la vitesse et au diaphragme, il permet une lecture claire et précise des paramètres d'exposition. En toutes conditions d'éclairage, les indications de vitesse et de diaphragme affichés sont lisibles dans le viseur. L'aiguille du galvanomètre et des indications « + » et « - », de sur-ou sous-exposition, apparaissent également dans le viseur. Le viseur comporte, en outre, une lampe témoin de charge du flash électronique Nikon Speedlight.

### Armement

Grâce à des roulements à billes de grande précision, et à des paliers en téflon, le levier d'armement est très doux. L'armement se fait en un seul mouvement angulaire de 120° ou en une suite de mouvements de moindre amplitude. Le levier avance le film, arme l'obturateur et actionne le compteur d'images. Il sert également d'interrupteur au posemètre Photomic. Lorsque le posemètre est sous tension, le levier d'armement découvre un point rouge situé sur le dessus du boîtier.



### Obturateur précis et robuste

Les rideaux de l'obturateur, en feuille de titane gaufré, peuvent supporter d'importantes variations hygrométriques et thermométriques. Le temps de translation du rideau devant la fenêtre du film est de 10 millisecondes, ce qui permet des vitesses très rapides et précises. L'ensemble de son mécanisme, d'une conception spéciale, assure à l'obturateur des années de fonctionnement sans défaillance. Un dispositif breveté de freinage de l'obturateur supprime quasiment toute vibration au déclenchement.



### Large gamme de vitesses

Les vitesses affichables à l'aide du barillet des vitesses vont de  $1/2000^*$  à 1 seconde, et comprennent la pose « B » (la pose « T » s'affiche à l'aide du sélecteur de pose « T » et sûreté, concentrique au bouton de déclenchement). Le retardateur est gradué de deux en deux, de deux à dix secondes ; il sert également à afficher des vitesses très lentes comprises entre deux et dix secondes. Afin de parfaire le réglage d'exposition, on peut afficher toute vitesse intermédiaire comprise entre deux vitesses marquées, entre le  $1/2000^*$  et le  $1/80^*$  de seconde, ce qui est particulièrement intéressant lorsque, par exemple, le diaphragme doit être maintenu complètement fermé pour des considérations de profondeur de champ, ou lors de l'utilisation d'objectifs à miroir Reflex-Nikkor à diaphragme unique.

### Levier de relevage du miroir

Le montage de certains objectifs Fisheye, l'utilisation du moteur électrique à sa cadence la plus rapide, ou encore certaines applications spéciales, nécessitent que le miroir soit verrouillé en position haute. Pour ce faire, il suffit de tourner le levier de verrouillage du miroir (situé sur le pourtour du bouton de contrôle de profondeur de champ) ; aucune vue ne sera perdue lors de cette opération.

### Règlage automatique de la synchronisation

Le flash électronique est synchronisé pour des vitesses allant jusqu'au  $1/80^*$  de seconde, tandis que le flash magnésique, équipé d'ampoules FP, est synchronisé à la quasi totalité des vitesses. La synchronisation est également prévue pour l'utilisation des ampoules de type M ou MF. Le retard de synchro est automatiquement réglé par l'affichage de la vitesse. En plus du contact pour flash magnésique, situé sur le sabot porte-griffe, on trouve une prise de synchro (filetée pour éviter toute déconnexion intempestive) qui reçoit néanmoins tous les cordons de synchronisation.

presseur

cylindre de tension

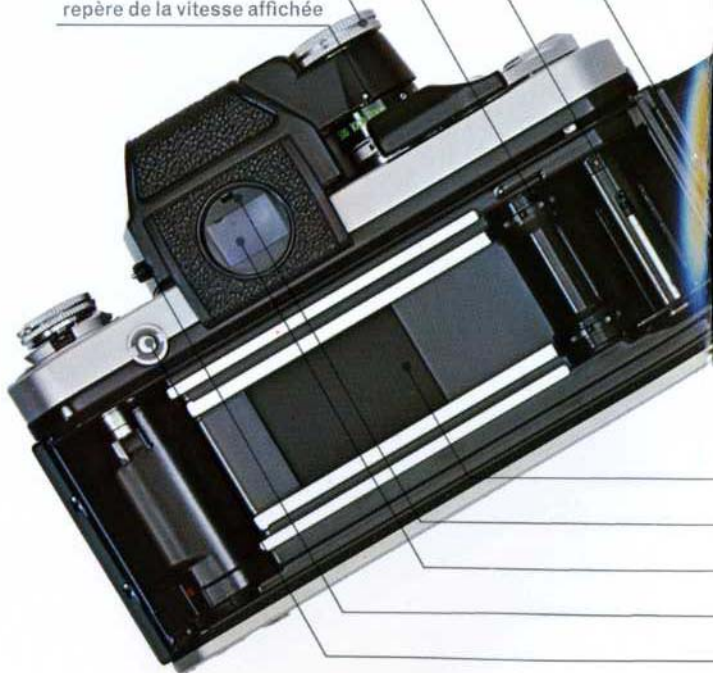
accrochage du dos

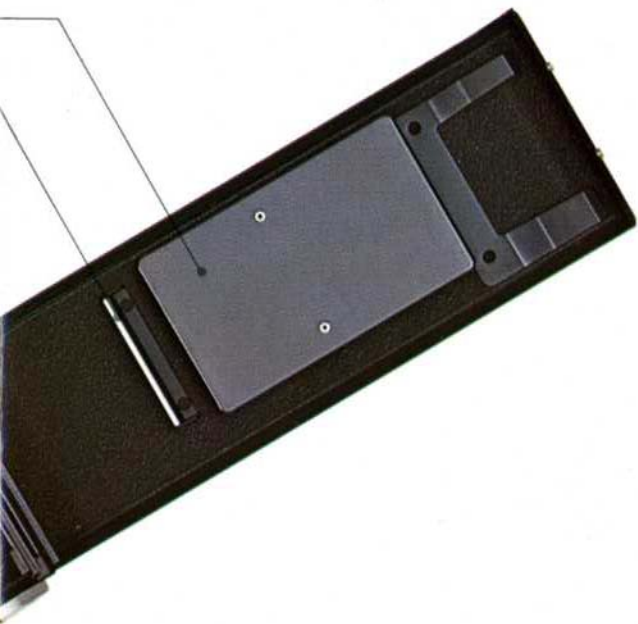
enrouleuse

cabestan

barillet des vitesses

repère de la vitesse affichée





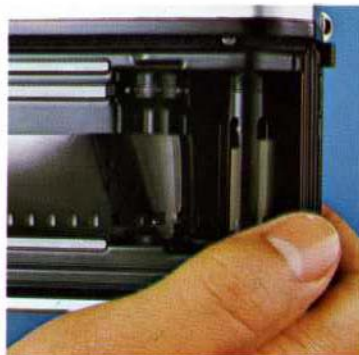
Rideaux d'obturateur en feuille de titane

Lampe témoin de charge du flash électronique Nikon

Oculaire du viseur

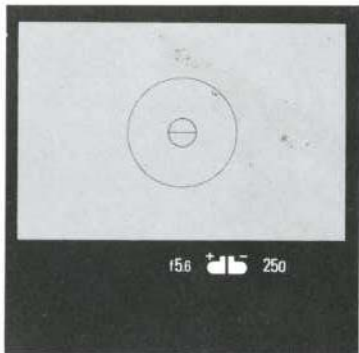
Contact de la lampe témoin

Bouton de déverrouillage du viseur



### Chargement simple et sûr :

Le dos est à charnière, ce qui simplifie le chargement, et le rend plus rapide avec moteur électrique monté. Il peut être retiré rapidement pour être remplacé par un dos-magasin de 250 ou 800 vues pour prises de vues au moteur. Une enrouleuse à six fentes facilite l'accrochage du film. Des rails de guidage usinés avec précision, un presseur surdimensionné, un stabilisateur de cartouche de film et un cylindre de tension maintiennent parfaitement plan le film devant sa fenêtre. Le dos comporte un porte-mémo qui peut recevoir, par exemple, le couvercle carton de la boîte du film chargé (marque, type, sensibilité, nombre de vues).



### Visée lumineuse, mise au point précise

L'image du viseur est très claire ; elle couvre à 100% l'image impressionnée sur le film, ce qui permet un cadrage précis, même sur les bords. En plus du viseur Photomic DP-1, cinq autres viseurs sont disponibles en accessoires. Livré avec un verre de visée de type A (dépoli de Fresnel avec stigmomètre / dans un cercle central), le F2 peut recevoir n'importe lequel des 18 verres de visée que comporte le système Nikon.



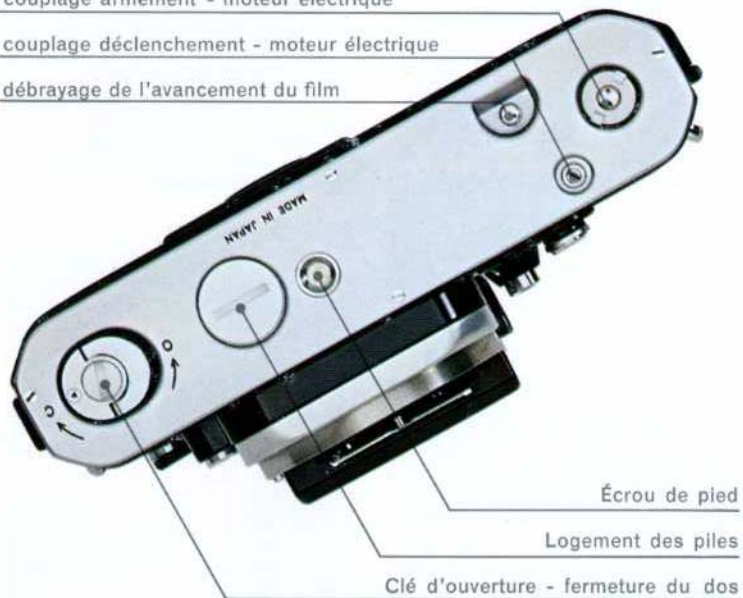
### Réembobinage souple et rapide

La manivelle de réembobinage peut être écartée du boîtier pour faciliter le réembobinage manuel ou permettre l'adaptation d'accessoires. Lorsque l'appareil est équipé du moteur MD-1, le réembobinage est électrique (en 7 secondes pour un film de 36 vues).

couplage armement - moteur électrique

couplage déclenchement - moteur électrique

débrayage de l'avancement du film



### Surimpressions précises

Actionner le levier d'armement après avoir pressé le bouton de débrayage, ne fait qu'armer l'obturateur. Il est alors aisé de faire autant de surimpressions qu'on le désire. Du fait que le film n'est absolument pas bougé, la coïncidence est parfaite.



### Dos à charnière, détachable

Le dos de l'appareil est à charnière pour faciliter le chargement et le déchargement du film. La clé d'ouverture/fermeture du dos comporte une sécurité contre toute ouverture intempestive. Le dos est détachable pour permettre l'adaptation de dos-magasins (de 250 ou 800 vues).

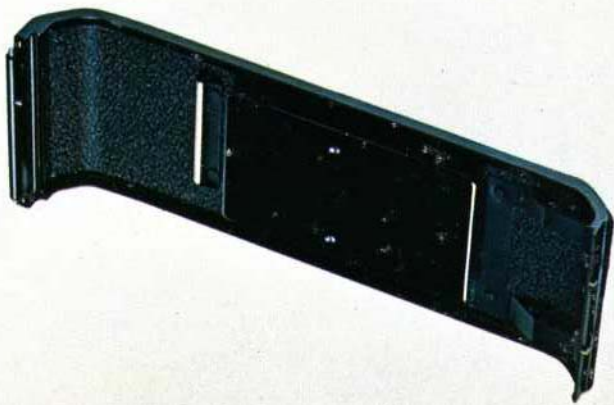




## Construction modulaire, interchangeabilité totale

Le F2 bénéficie d'une interchangeabilité totale des objectifs, des viseurs, des verres de visée. De plus, le dos détachable peut être remplacé par l'un des dos-magasins, de grande capacité, pour prises de vues au moteur électrique.

L'ingénieuse conception modulaire du F2 assure au système Nikon un développement constant.





f5.6  125

# Un choix de six viseurs

Outre le viseur Photomic DP-1, le F2 peut en recevoir cinq autres, tous utilisables avec n'importe lequel des 18 verres de visée interchangeables. Ces très nombreuses combinaisons viseur/verre de visée permettent de faire face à n'importe quelles conditions de prise de vues. Les six viseurs du F2 couvrent 100 % du champ de l'image impressionnée.

## Viseur à prisme en toit :

Ce viseur standard comporte une lampe témoin qui indique que le flash électronique Nikon Speedlight est prêt à fonctionner.

## Viseur sportif :

Son prisme et son oculaire rectangulaire surdimensionnés permettent une visée sur tout le champ de l'image, les deux yeux ouverts, à 6 cm de l'oculaire, suivant les évolutions d'un sujet en déplacement. De ce fait, il convient particulièrement aux prises de vues d'action.

## Viseur de poitrine :

Il est conseillé pour les prises de vues « sur le vif », en macrophotographie et en reprographie, ou dans tous les cas où la visée du dessus du boîtier est nécessaire. Une loupe escamotable permet une mise au point plus détaillée.



## Viseur à grossissement 6 X :

Il grossit six fois la totalité du champ de visée. Il sert aux mises au point dans des applications aussi diverses que la macrophotographie et la chasse photographique. Il possède une correction visuelle de  $-5$  à  $+3$  dioptries.

## Viseur Photomic F2 S :

Il est conçu pour être utilisé soit indépendamment, soit avec le dispositif à automatisme intégral de l'affichage du diaphragme. L'exposition correcte est signalée par deux lampes indicatrices visibles à l'intérieur du viseur. Ces lampes remplacent la traditionnelle aiguille de galvanomètre. Utilisé avec le dispositif à automatisme intégral de l'affichage du diaphragme, le viseur envoie ses informations à un servomoteur qui fait tourner la bague du diaphragme pour afficher une exposition correcte.

# Les objectifs Nikkor :

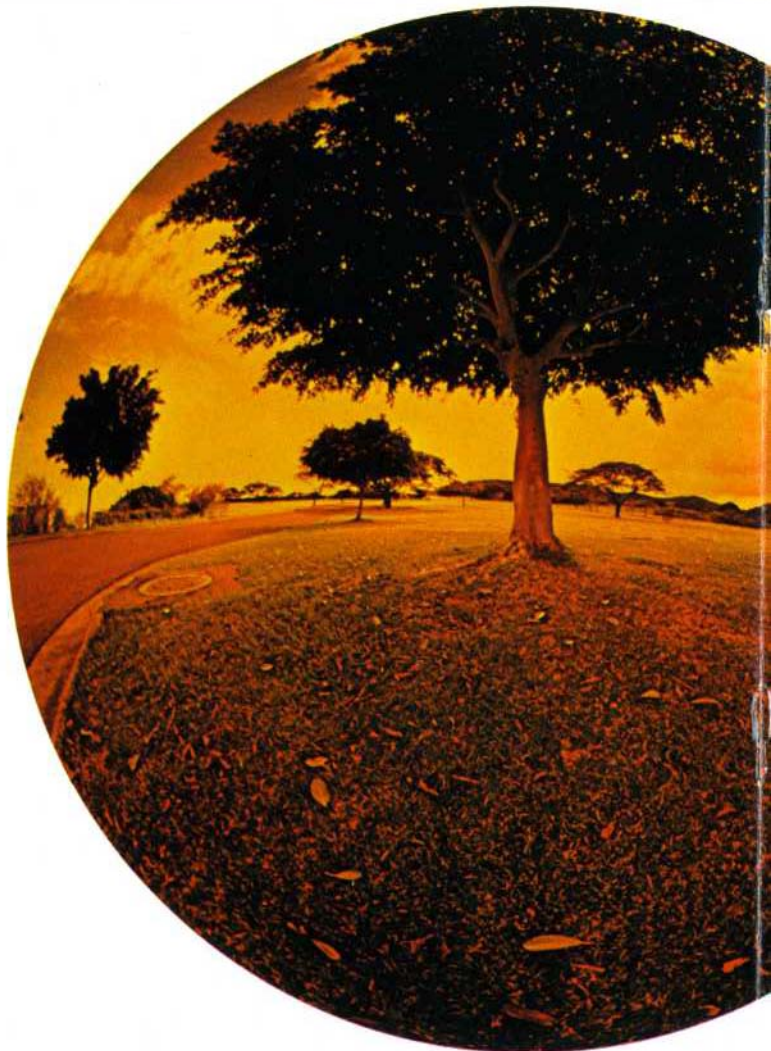
Les objectifs Nikkor ont bâti la réputation de qualité de Nikon. Cette qualité est le fruit de plus d'un demi-siècle d'expérience dans la recherche optique.

Tous les Nikkor (il y en a plus de 40...) se montent sur le F2. Leur diversité et leurs performances sont inégalées. Dans cette gamme, on trouvera huit grands angulaires, cinq Fisheyes, cinq Zooms...

Nikon a été le pionnier dans la fabrication des objectifs spéciaux destinés à la photographie industrielle

12 et scientifique.

L'application du traitement multicouches, l'élaboration du procédé exclusif de correction de la mise au point en prises de vues rapprochées, la conception d'objectifs de plus en plus compacts, maniables et de grande ouverture maxi., reflètent le souci de Nikon d'améliorer constamment les produits de sa gamme. Pouvoir séparateur et rendu chromatique restent inégalés.



## Objectifs spéciaux

### **Micro-Nikkor - P Auto/55 mm f/3,5 :**

Plus précisément conçu pour la macrophotographie, également excellent en photographie classique, le Micro-Nikkor - P a une étendue de mise au point continue de l'infini à 24 cm (champ couvert : 48 x 72 mm). Équipé de la bague M2 (livrée avec l'objectif), il permet des prises de vues en grandeur nature (rapport 1/1). Son pouvoir séparateur étonnant, son grand contraste et son excellent rendu chromatique en font un objectif à usages multiples.

### **PC-Nikkor 35 mm f/2,8 :**

Un bâtiment pris avec un objectif grand angulaire donne l'impression de pencher en arrière, du fait qu'il est nécessaire de pencher l'appareil pour pouvoir cadrer le haut du sujet, ce qui se traduit, sur la photographie, par des lignes verticales convergentes. Par son décalage optique dans toutes les directions, le PC-Nikkor permet de corriger les perspectives, ce qui jusque là, ne pouvait être obtenu qu'avec une chambre montée sur un appareil grand format.

Son décentrement permet aussi des prises de vues panoramiques par juxtaposition de deux clichés.

Sans décalage optique, le PC-Nikkor s'utilise également comme grand angulaire classique.

### **Medical-Nikkor Auto 200 mm f-5,6 :**

Cet objectif couvre tous les besoins, en prises de vues médicales, scientifiques et industrielles. Il comporte un flash électronique annulaire incorporé et des lampes de focalisation pour un éclairage parfait à de très courtes distances. Six lentilles additionnelles permettent d'obtenir des rapports de 1/15 à 3/1.

### **GN Auto Nikkor 45 mm f/2,8 :**

Cet objectif très compact à dispositif de couplage du nombre guide, supprime tout empirisme en prises de vues au flash. En réglant la distance, l'ouverture est automatiquement affichée.

Découplé, le GN Nikkor s'utilise comme objectif standard.

### **Objectifs Fisheye -Nikkor :**

Couvrant 180 ou 220° d'angle, leur diversité et leurs caractéristiques uniques trouvent de nombreuses applications en photographie scientifique, architecturale, publicitaire et artistique.



# Images fugitives saisies : le moteur électrique

Spécialement conçu pour le F2, le moteur électrique MD-1 se visse directement sur l'écrou de pied de tout boîtier F2 sans aucun réglage. Il arme l'obturateur, avance le film, actionne le compteur d'images : l'appareil est toujours prêt à être déclenché.

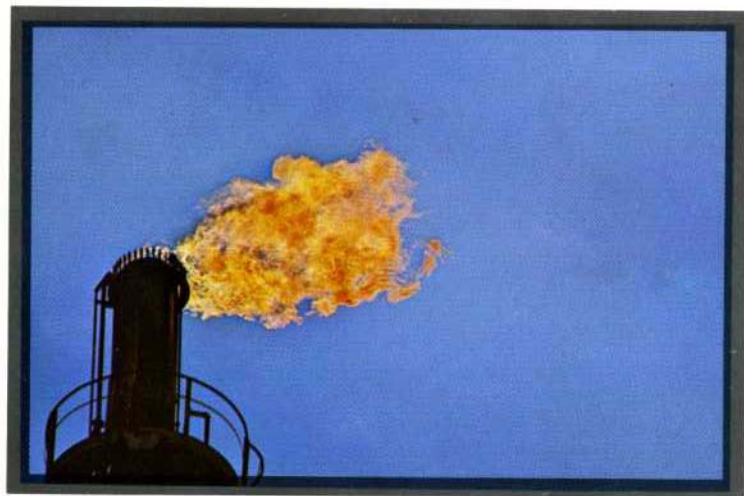
Compact, sans liaison par fil, d'un maniement simple, le MD-1 dispose de 5 cadences allant de 1 à 5 vues par seconde, d'une commande de vue par vue et d'un réembobinage électrique. La poignée de déclenchement fait bloc avec le boîtier-moteur.

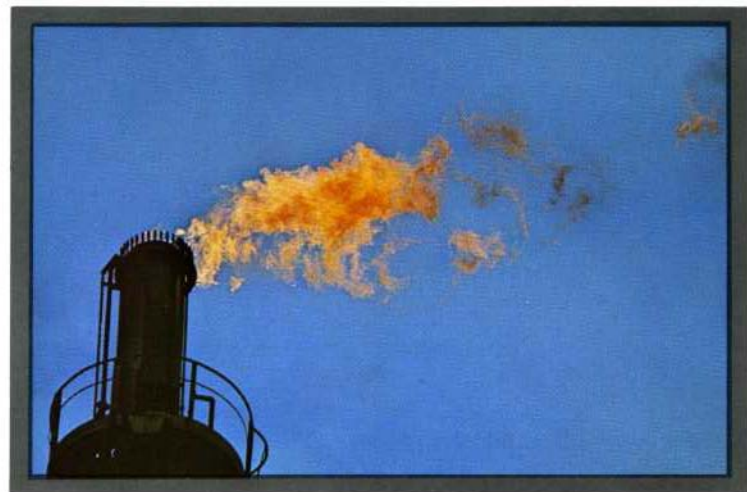
Il est alimenté soit par piles, soit par accus rechargeables Cadmium-Nickel, soit par alimentation stabilisée (secteur).

Équipé du même MD-1, le F2 peut également recevoir des dos-magasins de 250 ou 800 vues.

Le relai nécessaire à la télécommande est incorporé au moteur. Le MD-1 peut être déclenché par commande à distance, par radiocommande, ou par intervalmètre.

Il existe de nombreux autres accessoires : bobineuse, poignée revolver, flash à 3 éclairs/seconde...





# Macrophotographie et Microphotographie

De la simple bonnette aux instruments de précision pour la photographie scientifique, Nikon a développé un système complet pour la macrophotographie et la microphotographie.

## Bonnets :

D'un encombrement réduit, ces bonnettes, au nombre de trois, se vissent sur tous les objectifs Nikkor de  $\varnothing$  52 mm. Elles sont utilisables séparément ou combinées ; on obtient, par exemple, un rapport de  $1/3 \times$  avec les bonnettes n° 1 et 2 montées sur le Nikkor 2/50 mm.

## Bague allonge E2 :

Montée entre le boîtier et n'importe lequel des Nikkor de 28 à 200 mm, la bague E2 sert à photographier des sujets très rapprochés. Elle comporte un dispositif de présélection semi-automatique du diaphragme. On obtient un rapport de  $1/2,7$  avec le Nikkor 2/50 mm.



## Jeu de bagues K :

Avec ce jeu de cinq bagues allonges, utilisables séparément ou groupées, on obtient de nombreux rapports allant jusqu'à  $1/1$  (avec le 2/50 mm et le jeu complet).

## Soufflets :

Utilisables avec la quasi totalité des Nikkor, les modèles PB-4 et PB-5 donnent de plus grands rapports que tout autre accessoire de macrophotographie ; on obtient des rapports allant jusqu'à  $10 \times$ . Avec le 2/50 mm, ce rapport atteint  $4,4 \times$ . En outre, le PB-4 possède un système de bascule et de décentrement.

## Nikkor 105 mm f/4 « Monture courte ».

Cet objectif est spécialement conçu pour l'utilisation avec un soufflet. Monté sur le PB-4 ou le PB-5, il permet une mise au point continue de l'infini au rapport  $1,3 \times$ . Sa focale donne la possibilité de photographier, à rapport égal, à plus grande distance, ce qui est particulièrement intéressant en photographie d'insectes, d'objets à haute température...

## Reprodias PS-4 et PS-5 :

Ils s'utilisent avec les soufflets PB-4 et PB-5. Ils servent à la reproduction totale ou partielle, et à la superposition de films ou diapositives  $24 \times 36$ . Le PS-4 possède un système de décentrement.



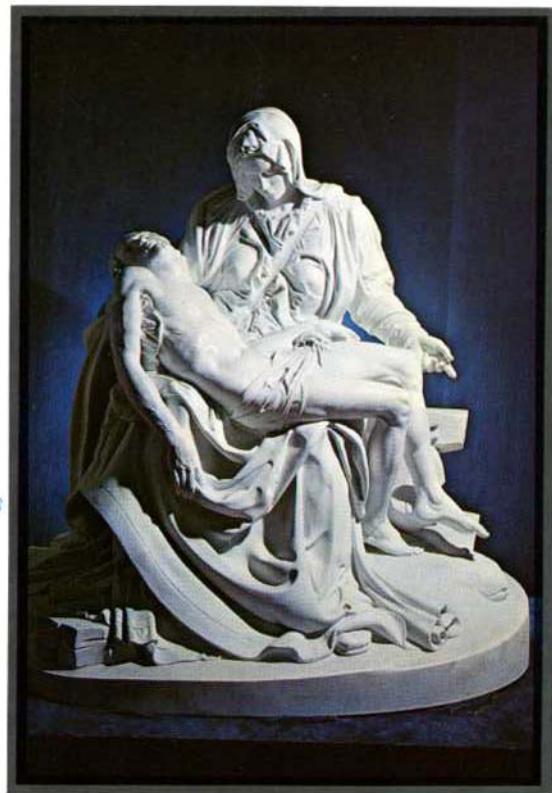


*Photo: Alfred Gregory*

### **Instruments spéciaux :**

Le système comporte également des instruments destinés, avant tout, à la photographie médicale, scientifique et industrielle.

Parmi eux, on trouve l'adaptateur microscope Modèle 2, les chambres reflex Microflex PFMF et AFM, et le Multiphot (statif universel robuste destiné à la macro et microphotographie, à la microcinématographie et à la reprographie).



## Flashes Nikon

Le système Nikon dispose d'une gamme complète d'accessoires pour la photographie au flash (aussi bien magnétique qu'électronique).

La torche Speedlight constitue l'élément de base du système flash qui comprend quatre alimentations possibles et deux flashes annulaires destinés à la macrophotographie.

La torche Speedlight se caractérise par un temps de recyclage très court (4 secondes avec un accu Cadmium-Nickel, et 1,5 seconde avec une pile de 510 V), par un éclairage uniforme dans un cône de 65° et une puissance d'éclair absolument constante qui restitue fidèlement l'équilibre des couleurs. Une lampe témoin, incorporée dans les viseurs Photomic DP-1, et à prisme en toit, indique que le flash électronique est prêt à fonctionner, permettant ainsi au photographe de conserver en permanence sa visée.

Le flash magnétique BC-7, très léger



et compact, se monte sur le sabot porte-griffe. Son réflecteur est repliable et orientable pour donner un éclairage direct ou réfléchi. Il reçoit la plupart des ampoules disponibles sur le marché.

Le flash à répétition est le complément indispensable à la photographie au flash lorsqu'on utilise un moteur électrique (couplage jusqu'à 3 éclairs/sec.).

# CARACTÉRISTIQUES

- Type :** Reflex mono-objectif 24 x 36
- Viseur :** Interchangeable (6 types)  
Couvre 100 % du champ de l'image.  
Rapport de visée : 0,80 avec un objectif 2/50 mm réglé sur  $\infty$
- Posemètre TTL PHOTOMIC :** Incorporé au viseur.  
Analyse de la lumière à pleine ouverture, avec prépondérance centrale.  
Réglage de l'exposition par centrage de l'aiguille du galvanomètre.  
Limites de couplage : EV 1 et EV 17.  
(Indice de l'illumination : 0,25-16.000 cd/m<sup>2</sup>) c.à.d. de f/1,4, 1 sec. à f/8, 1/2.000<sup>e</sup> sec. avec un objectif f/1,4.  
Couplage du diaphragme : de f/1,2 à f/32.  
Ouvertures maxi étalonnables : de f/1,2 à f/5,6.  
Sensibilités affichables : de 6 à 6.400 ASA.  
Alimentation : 2 piles à oxyde d'argent de 1,5 V (type S-76).  
Cellules : deux (CdS).  
Indications d'exposition : ouverture et vitesse sont lisibles dans le viseur.  
L'aiguille du galvanomètre est également visible sur le dessus du viseur.
- Verre de visée :** De type A.  
Interchangeable avec 17 autres.
- Monture :** A baïonnette, de type F.
- Diaphragme :** A présélection automatique.  
L'appareil comporte un bouton de contrôle de profondeur de champ.
- Miroir reflex :** A retour instantané.  
Verrouillable en position haute.  
Surdimensionné, il supprime tout vignettage jusqu'aux focales de 800 mm (distance PO = 140 mm. env.).

- Obturbateur :** A rideaux en feuille de titane.  
T.B, 1 à 1/2000<sup>e</sup> seconde.  
Plage continue de vitesses entre 1/80<sup>e</sup> et 1/2.000<sup>e</sup> sec.  
Synchronisation X : 1/80<sup>e</sup> sec.  
Temps de translation du rideau devant la fenêtre du film : 10 millisecondes.  
Vitesse très lentes de 2 à 10 secondes par couplage du retardeur au déclencheur.  
Surimpressions.
- Retardeur :** De 2 à 10 secondes (graduations : 2, 4, 6, 8 et 10).
- Synchronisation :** Retard de synchro automatiquement réglé par affichage de la vitesse sur le barillet.  
Vitesse de synchronisation X : 1/80<sup>e</sup> sec. et vitesses plus lentes.  
Prise de synchro filetée pour assurer la connexion parfaite du cordon de synchro Nikon.  
Contact direct de synchro situé en bout du sabot porte-griffe.
- Avancement du film :** Par levier d'armement.  
Angle de dégagement du dessus du boîtier : 20°.  
Angle d'armement : 120°.  
Armement possible en plusieurs mouvements successifs de moindre amplitude.  
Enrouleuse à 6 fentes.
- Compteur d'images :** Indique le nombre de prises de vues effectuées.  
Remise à zéro automatique.  
Graduations de S (= - 2) à 40.
- Réembobinage :** Par manivelle, ou moteur électrique.
- Dos :** A charnière, détachable.
- Lampe témoin :** (de charge du flash électronique)  
Incorporée dans les viseurs Photomic DP-1, et à prisme en toit.
- Cassette de film :** Métallique, rechargeable — (Nikon AM-1),
- Dimensions :** Longueur : 152,5 mm  
Hauteur : 103 mm  
Épaisseur : 65 mm
- Poids :** Boîtier seul : 620 g.  
Viseur Photomic : DP-1 : 240 g.

*Ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.*

**Nikon**

**NIPPON KOGAKU K.K.**

Fuji Bldg., 2-3, 3-chome, Marunouchi,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan.

☎ (03) 214-5311 **Telex** : 02222950 (NIKON J)

**NIPPON KOGAKU (U.S.A.) INC.**

623 Stewart Avenue, Garden City, New York 11530, U.S.A.

☎ (516) 248-4120 **Telex** : 012-6851 (NKUSA GRCY)

**NIKON EUROPE N.V.**

Freeport Bldg., Schiphol-Centrum, The Netherlands

☎ (020) 156633 **Telex** : 13328 (NIKON NL)

**NIKON AG**

Kirchenweg 5, 8008 Zurich, Switzerland

☎ (01) 474640, 474641 **Telex** : 53208 (NIKON CH)

**NIKON VERTRIEBSGESELLSCHAFT m.b.H.**

4000 Düsseldorf, Uerdingerstrasse 96/102, West Germany

☎ (0211) 451061 **Telex** : 8584019 (NIKO D)

**AGENT GENERAL POUR LA FRANCE :**

**MAISON BRANDT FRERES**

16, rue de la Censeie, 94-Charenton-le-Pont

☎ : 893.18.30

Imprimé au Japon.

Code No. 8060-01 KBC