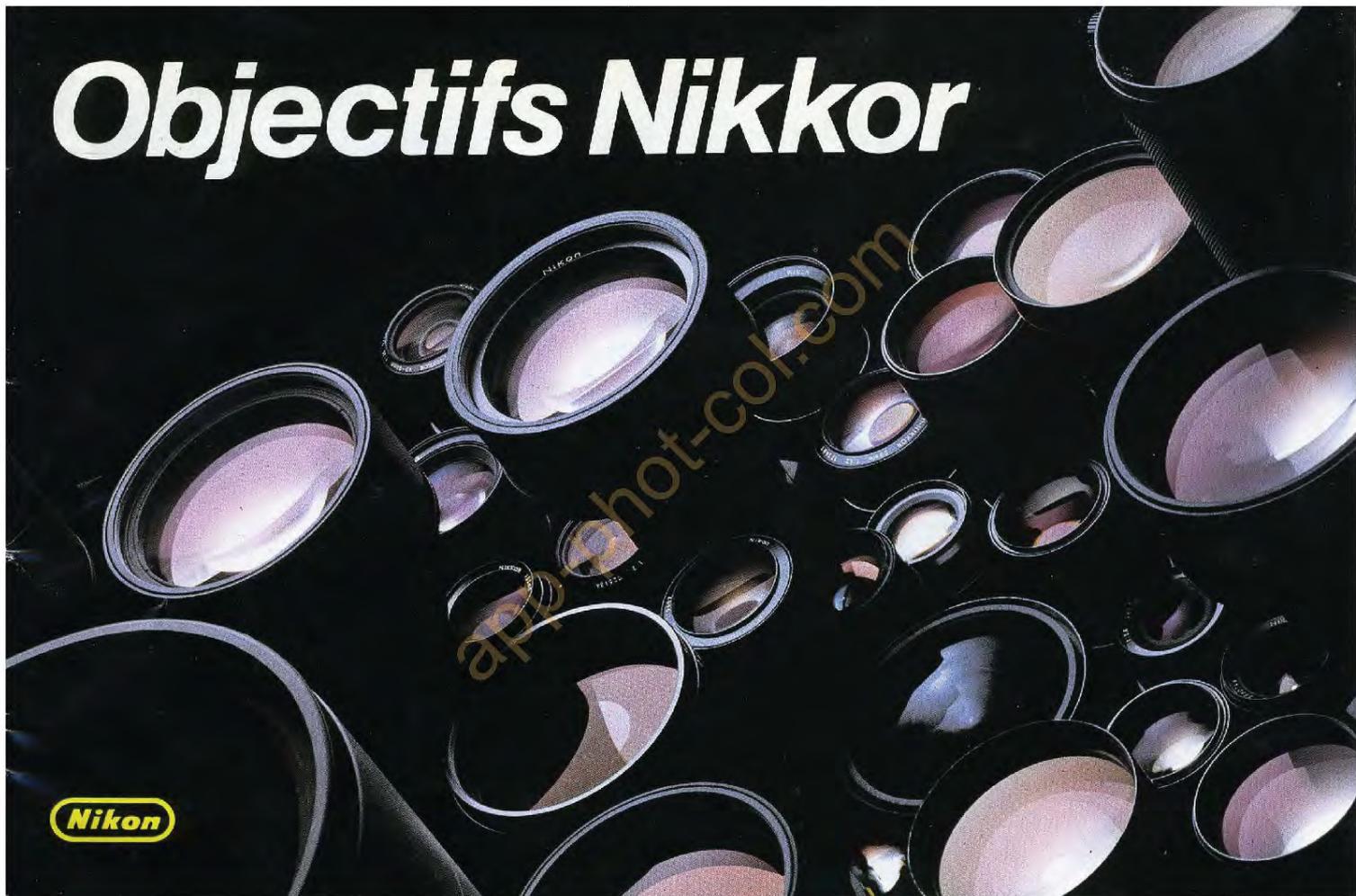


# Objectifs Nikkor



**Nikon**



# Objectifs Nikkor signés Nikon



Pourquoi Nikkor ? Pour une raison bien simple. Les objectifs Nikkor sont les seuls au monde à être exclusivement et spécifiquement créés pour matérialiser les possibilités de votre appareil Nikon ou Nikkormat. Conçus et fabriqués pour des performances optimales avec les boîtiers et accessoires du Système Nikon, les objectifs Nikkor constituent donc la seule démarche logique.

Il y a aussi une autre raison à ce choix. Dans le monde entier, les objectifs Nikkor sont maintenant reconnus comme « le » système optique par excellence de la photographie 24 x 36 reflex, la norme à laquelle on réfère tous les autres. Voyez les photographes professionnels : leur matériel dit assez ce qu'ils pensent des performances et de la fiabilité du Système Nikon. Les ingénieurs Nikon ont inauguré des formules optiques qui ont littéralement révolutionné la photographie. Ces objectifs ont toujours étonné les milieux spécialisés et amené les photographes à élargir le champ de leurs investigations. Les produits Nikkor sont aujourd'hui si répandus que l'histoire contemporaine se fixe en images grâce à des objectifs Nikkor.

Plus de cinquante objectifs Nikkor sont accessibles aux possesseurs de boîtiers Nikon, du fisheye de 6 mm au super-téléobjectif de 2000 mm. Artiste ou scientifique, professionnel ou amateur, vous disposez d'un arsenal d'optiques de précision pour satisfaire n'importe quelle demande, saisir n'importe quel instant, mettre en image n'importe quelle idée. Les yeux de Nikon — les objectifs Nikkor.

# Les grandes premières de Nikon

Depuis vingt ans, le sceau du progrès technologique en photographie 24 x 36 reflex est défini par Nikon. Les innovations de Nikon sont en effet à l'origine de nombreux tournants importants pris par la photographie ces derniers temps.

Chaque fois qu'il introduit une innovation dans un objectif Nikkor, Nikon veille à ce que ce changement aille dans le sens d'un progrès. Autrement dit, l'innovation doit être parfaitement compatible avec tous les autres facteurs de performances et intégrée au Système Nikon le mieux possible. Les objectifs Nikkor les plus récents, des ultra-grands-angulaires aux super-téléobjectifs, sont compacts, légers, et pourtant plus performants que les objectifs conventionnels. Un exemple typique : les Nikkor IF-ED, dont les performances optiques améliorées repoussent sensiblement les limites de la téléphotographie. Autre exemple : les téléconvertisseurs Nikon, qui constituent un moyen pratique et peu coûteux de doubler la longueur focale d'un objectif tout en conservant à l'image une qualité professionnelle.

Les objectifs Nikkor révèlent un souci constant de progrès en matière de conception optique. Parmi les techniques de pointe, citons :

## Traitement multicouches intégré (NIC)

La réflexion de la lumière à la surface des lentilles a longtemps freiné la mise au point de systèmes optiques sophistiqués tels que les zooms à grande amplitude. La

solution, c'est de coucher sur les lentilles des matériaux anti-réfléchissants. Le traitement Nikon est intégré à la conception même de l'objectif pour que la restitution chromatique soit particulièrement fidèle. Plusieurs couches, étudiées en fonction du type de lentille et du type de verre, sont ainsi appliquées sous vide à chaque élément optique. Le traitement multicouches Nikon (NIC) accentue sensiblement le contraste de l'image et élimine pratiquement toute diffusion due aux réflexions internes. L'équilibre chromatique reste en outre uniforme d'un objectif à l'autre. Pas facile, mais la qualité optique est à ce prix !

## Verre à dispersion ultra-faible (ED)

Les photographes professionnels déplorent souvent que leurs téléobjectifs de 300 mm et plus n'« arrachent » pas suffisamment. Il faut en chercher la cause dans « l'aberration chromatique ». Cet obstacle de toujours aux progrès de la téléphotographie a amené la création du verre à dispersion ultra-faible (ED) Nikon. Sa restitution chromatique est superbe et il a ouvert la voie à toute une nouvelle génération de super-téléobjectifs de qualité. Les objectifs ED ne sont pas sensibles aux variations de température et d'humidité, et le problème du « décalage de mise au point » inhérent aux objectifs utilisant du cristal de fluorure de calcium s'en trouve évité. De plus, le verre ED résiste aux rayures et peut être utilisé pour des lentilles frontales et arrières. Les objectifs ED, qui couvrent des focales allant de 300 à 1 200 mm, représentent un progrès important en technologie photo. Leur piqué et leur contraste sont étonnants, même à pleine

ouverture. Enfin, le photographe habitué à traîner de lourds téléobjectifs trouvera à ces nouveaux objectifs un avantage appréciable : leur construction est remarquablement compacte et légère. Le verre ED, c'est le fin du fin en téléphotographie.

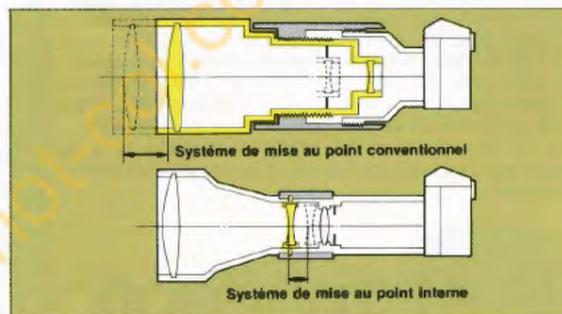
## Correction pour mise au point rapprochée

Les objectifs grand-angle de type « retrofocus », à ouverture maximale ou angle de champ importants, souffrent de vignettage en mise au point rapprochée. Nikon a traité ce problème par un système de correction spécial, dit CRC, quelquefois appelé système à « lentilles flottantes ». A faible distance, le groupe arrière de lentilles se déplace, gardant aux images une qualité et une définition inchangées. Toute une gamme d'objectifs grand-angle est née de cette conception astucieuse, qui permettent une mise au point même rapprochée, sans dégradation de la qualité de l'image

## Mise au point interne

Avec les téléobjectifs classiques, la longueur physique de l'objectif est modifiée par la mise au point. Un tel système, avec sa rampe hélicoïdale lourde et gênante, ne peut engendrer qu'un objectif encombrant et peu maniable. Pour améliorer cet état de choses, les ingénieurs Nikon ont conçu

le système de mise au point interne (IF) et ce faisant, radicalement amélioré les performances des téléobjectifs basés sur ce principe. Dans un objectif IF, la longueur du fût est constante et la mise au point s'effectue par déplacement interne des lentilles. Cela a amené une réduction sensible de



la taille et du poids des objectifs, et rendu possible la prise de vues à main levée même avec des supertéléobjectifs. La mise au point devient aussi plus rapide et facile. Enfin, le système IF a permis la conception d'objectifs à distance minimale de mise au point plus faible, et la correction du vignettage caractéristique de ces conditions de prises de vues. Le système IF est un exemple type de l'innovation Nikon — ingénieux et techniquement élégant.

## Conception fonctionnelle

Toutes les commandes sont intelligemment positionnées et chacune bénéficie d'une finition propre qui facilite sa manipulation précise. Ce soin du détail est poussé jusqu'à dans les repères colorés des valeurs de diaphragme et des échelles de profondeur de champ, standardisés dans toute la gamme Nikkor. Le sens de rotation des bagues de mise au point et d'ouvertures est également le même d'un objectif à l'autre. Des détails, sans doute, mais qui peuvent faire toute la différence entre une belle image et une occasion perdue. Cœur du Système Nikon, les objectifs Nikkor témoignent dans leur conception d'un souci délibéré d'interchangeabilité et de non-péremption. La fameuse monture à baïonnette Nikon, solide et usinée à d'infimes tolérances, équipe tous les objectifs Nikkor sans exception depuis vingt ans. Et la plupart d'entre eux reçoivent les mêmes filtres et accessoires Nikon standards.

# Qualité et conception

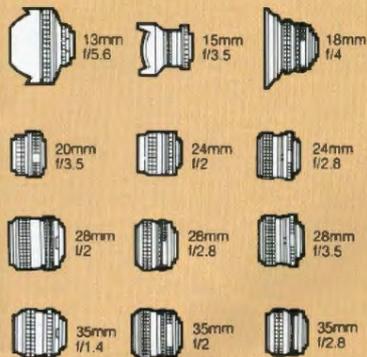
Les objectifs Nikkor ont une réputation de solidité et de fiabilité. La construction mécanique d'un objectif Nikkor ne se prête pas aussi aisément que la partie optique à des mesures et à une quantification précises. Mais la qualité et la précision Nikon se remarquent dès sa prise en main.

Une fois sur votre boîtier, l'objectif est rigoureusement parallèle au plan-film. Et s'il est à couplage automatique (AI), son ouverture maximale est indexée au posemètre dès sa fixation.

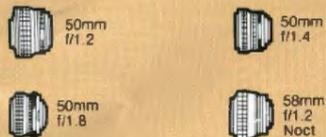
## Contrôle de qualité sévère

Les objectifs Nikkor comptent parmi les produits les plus soigneusement contrôlés, testés et inspectés au monde. Le contrôle de qualité commence à la production du verre optique, et Nikon est un des rares fabricants d'appareils à couler son propre verre. Au sortir du creuset, les propriétés optiques du verre brut sont étudiées, et vérifiées aussi l'absence de toute imperfection. Tout au long de la chaîne de refonte, coulage, polissage et traitement, chaque lentille est soumise à de multiples contrôles qui doivent garantir sa conformité aux normes sévères de Nikon. L'assemblage doit ensuite permettre un mariage parfait des éléments optiques et mécaniques. Une fois montés, les objectifs Nikkor sont soumis à des tests de vibration et de température conçus pour vérifier leur résistance à des conditions d'utilisation professionnelle intensive. Le contrôle de qualité est même poussé au-delà de l'usine, et l'ultime assurance est constituée par la Garantie Mondiale Nikon et tout le réseau des Services Après-Vente Nikon — efficaces, rapides et sérieux.

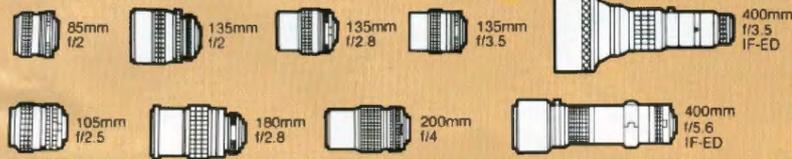
## Grands-angulaires



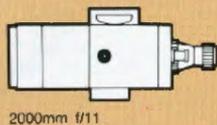
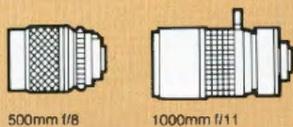
## Normaux



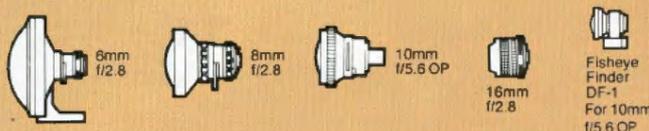
## Téléobjectifs



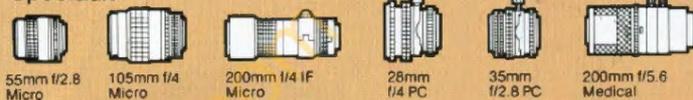
## Reflex



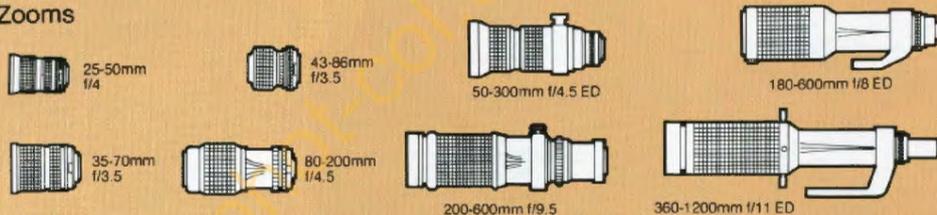
## Fisheyes



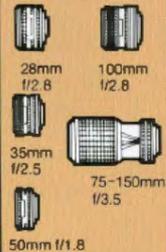
## Spéciaux



## Zooms



## Series-E



# 13 mm f/5,6 Nikkor 15 mm f/3,5 Nikkor 18 mm f/4 Nikkor 20 mm f/3,5 Nikkor

## 13 mm f/5,6

Le 13 mm est actuellement le seul grand-angulaire du marché à offrir un champ de 118°, sans la distorsion caractéristique des fisheyes. La définition reste excellente jusqu'à la distance minimale de mise au point (0,30 m) grâce au système de correction pour mise au point rapprochée (CRC). Il permet de nombreuses recherches et effets spéciaux en photographie industrielle et commerciale. Doté d'un parasoleil fixe à échancrures et de quatre filtres à positionnement par baïonnette.

## 15 mm f/3,5

Avec sa couverture de 110° et la quasi-absence de distorsion, le 15 mm donne des résultats spectaculaires en intérieurs. C'est aussi un outil passionnant pour l'architecture et le paysage. L'accentuation de la perspective et la profondeur de champ garantissent l'impact visuel souvent recherché en photographie commerciale. Il est compact, léger et sa bonne luminosité facilite le cadrage et la mise au point. Le traitement NIC améliore la restitution chromatique et le système de correction CRC contribue à une excellente définition sur l'ensemble du champ en prises de vues rapprochées. Equipé d'un parasoleil fixe et de quatre filtres montés sur tourelle.



### 18 mm f/4

Ce Nikkor constitue l'« ultra-grand-angulaire standard » de nombreux photographes pour l'architecture, les intérieurs et même le paysage. Il couvre en effet un champ de 100° et bénéficie d'une grande profondeur de champ, tout en demeurant compact et léger (325 g seulement). Sa bonne luminosité facilite une mise au point précise. Ses performances optiques sont excellentes — contraste et définition élevés, répartition homogène de la lumière sur l'ensemble du champ à toutes les ouvertures. Livré avec un parasoleil vissant.

### 20 mm f/3,5

Le premier ultra-grand-angulaire de bien des photographes. Les performances et l'éventail de possibilités de ce 20 mm sont remarquables. Une couverture ultra-large de 94°, une grande profondeur de champ et une bonne luminosité de f/3,5 — tout cela dans un objectif léger, compact, qui reçoit des filtres standards de 52 mm. La restitution chromatique est excellente et l'aberration de coma, qui entachait autrefois les grands-angulaires, pratiquement éliminée. Ses applications vont de la photographie de sport et de voyage à la photomacrographie. En combinaison avec un soufflet et une bague d'inversion, cet objectif offre les rapports de grossissement les plus élevés de la gamme Nikkor : jusqu'à 12 X.



**24** mm f/2 et f/2,8 Nikkor **28** mm f/2, f/2,8 et f/3,5 Nikkor  
**35** mm f/1,4, f/2 et f/2,8 Nikkor



### 24 mm f/2 et f/2,8

Ces 24 mm offrent l'un comme l'autre un champ de 84° et une accentuation de la perspective qui sied à de nombreux sujets — paysages, voyages et instantanés entre autres. Tous deux bénéficient du système CRC, garant de netteté même à la distance minimale de mise au point (0,30 m). Leur qualité optique assure une luminosité uniforme d'un bord à l'autre de l'image. La grande ouverture du 24 mm f/2 le destine aux prises de vues en lumière ambiante, donc au photojournalisme et au voyage où la rapidité du déclenchement prend toute son importance. Le 24-mm f/2,8 est encore plus léger, tout en offrant les mêmes performances optiques.

### 28 mm f/2, f/2,8 et f/3,5

De nombreux photographes tendent à considérer le 28 mm comme le grand-angulaire standard. A cette focale, les effets propres aux grands-angulaires sont déjà perceptibles, mais sans exagération. Les applications de cet objectif sont donc multiples — publicité, paysage, news. La grande luminosité du 28 mm f/2 facilite les prises de vues en intérieurs ou en lumière faible. Grâce au système CRC, la mise au point est possible jusqu'à 0,30 m. Les 28 mm f/2,8 et f/3,5 sont plus compacts et aussi plus légers. Les trois versions bénéficient d'une excellente correction des aberrations de coma et de sphéricité et garantissent une netteté uniforme de toute l'image.

### 35 mm f/1,4, f/2 et f/2,8

Le 35 mm est le grand-angulaire le plus proche des focales dites normales. Mais sa plus grande profondeur de champ convient mieux à des instantanés et explique son attrait sur les photojournalistes et les grands-reporters. Le 35 mm f/1,4 est le plus lumineux de tous les grands-angulaires Nikkor : l'image de visée est claire et la mise au point facile, même en intérieurs ou en faible lumière. Le système CRC confère une bonne définition aux images, même en mise au point rapprochée. Le 35 mm f/2, également lumineux mais plus petit, convient aux prises de vues en lumière ambiante. Encore plus léger et compact — 240 g seulement — le 35 mm f/2,8 offre aussi d'excellentes performances optiques. Les 35 mm f/2 et f/2,8 conviennent aussi à la photomacrographie : avec l'objectif monté retourné sur un soufflet, le grossissement atteint presque 7 X. Tous enfin sont bien adaptés à la photographie au flash, leur couverture correspondant à celle de la plupart des flashes.

## 50 mm f/1,2, f/1,4 et f/1,8 Nikkor

Les objectifs normaux ont une « vision » qui ressemble à celle de notre œil et leurs applications sont multiples, du paysage aux instantanés et même au portrait. Les 50 mm donnent toute la mesure de la supériorité des objectifs Nikkor : absence de distorsion, avec une définition, un contraste et une restitution chromatique superbes. Léger, compact, le f/1,8 donne aussi de bons résultats en proxiphotographie. Le f/1,4 offre une image de visée plus claire et facilite ainsi la mise au point. Quant au f/1,2, il fournit l'extrême luminosité nécessaire pour travailler dans de mauvaises conditions d'éclairément.

## 58 mm f/1,2 Noct-Nikkor

Conçu pour opérer la nuit ou en faible lumière, le Noct-Nikkor est doté d'une lentille asphérique qui élimine la coma à pleine ouverture. Autrement dit, des brillances réparties sur un fond sombre sont restituées telles quelles, sans diffusion aucune. Grâce à la grande luminosité de cet objectif, le photographe peut disposer de vitesses d'obturation élevées, indispensables pour travailler à main levée, la nuit. Autre avantage à cela : l'image de visée est claire et la mise au point facile, même dans des conditions difficiles.





**85** mm f/2 Nikkor

### 85 mm f/2

Perspective naturelle et excellente définition ont fait du 85 mm f/2 un objectif classique, aux utilisations variées. La combinaison d'une grande luminosité et d'une focale modérée le destinent aux instantanés, en intérieurs comme en extérieurs, et aussi au portrait. Dans ce dernier cas, il permet de détacher naturellement le visage sur fond légèrement flou.

**105** mm f/2,5 Nikkor

### 105 mm f/2,5

Cet objectif s'est acquis une réputation méritée d'objectif à portrait par excellence. Comparé à un objectif de focale normale, il grossit 2 X et peut produire des images très accrocheuses. La faible profondeur de champ et la perspective naturelle permettent d'envisager des portraits particulièrement convaincants. Enfin, sa bonne luminosité permet de travailler en lumière ambiante et en fait un outil intéressant pour le voyageur et le reporter. Un élément indispensable dans le fourre-tout du photographe.

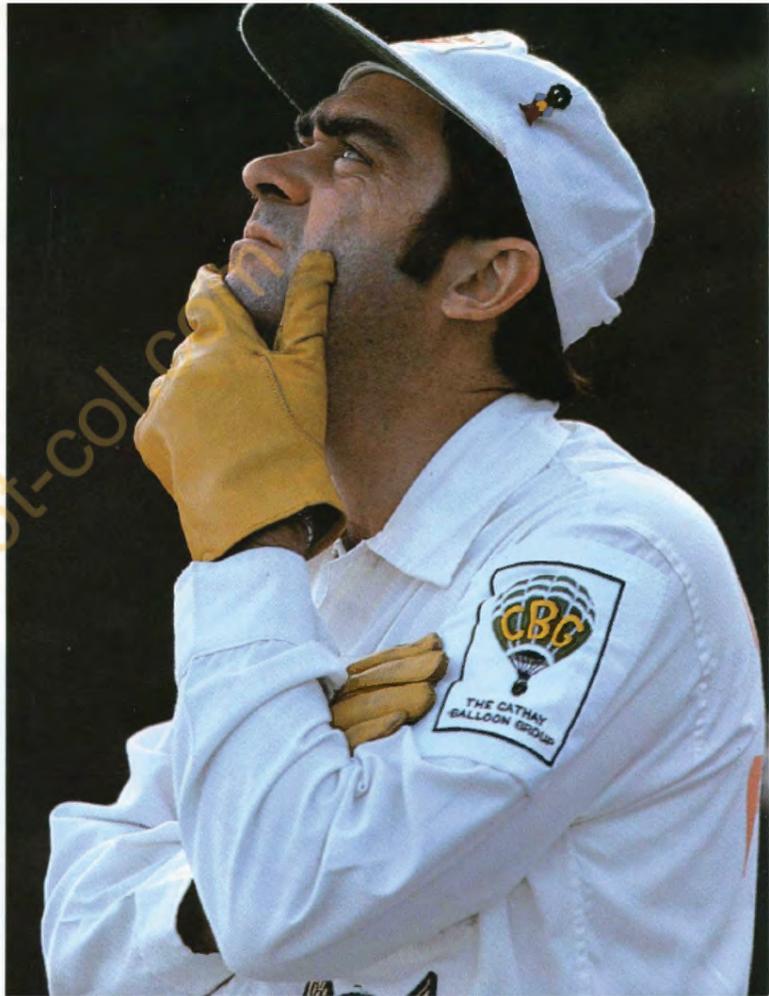
### 135 mm f/2, f/2,8 et f/3,5

Traditionnellement choisi comme objectif « complémentaire », le 135 mm se comporte comme tout téléobjectif. Avec au départ les effets propres aux téléobjectifs — compression de la perspective et isolement du sujet. Le 135 mm f/3,5 compense sa relative luminosité par sa légèreté et sa compacité. L'ouverture plus importante du 135 mm f/2,8

**135** mm f/2, f/2,8 et f/3,5 Nikkor

convient bien aux sujets très mobiles ou peu éclairés. Enfin, quand la nécessité est à une grande luminosité, le 135 mm f/2 est tout indiqué. Ces trois objectifs sont livrés avec parasoleil télescopique incorporé.





**180** mm f/2,8 Nikkor **200** mm f/4 Nikkor

**300** mm f/2,8 Nikkor IF-ED, f/4,5 Nikkor et Nikkor IF-ED

**400** mm f/3,5 et f/5,6 Nikkor IF-ED



### **180 mm f/2,8 Nikkor**

Un téléobjectif lumineux idéal pour le sport, l'action, la scène et l'actualité. Contraste et définition sont excellents à toutes les ouvertures. La grande ouverture maximale de f/2,8 facilite la précision de la mise au point et permet l'affichage de vitesses élevées même en faible lumière. L'objectif peut aussi être fermé jusqu'à f/32 si une bonne profondeur de champ est souhaitée. Il est équipé d'un parasoleil télescopique incorporé et reçoit les filtres Nikon de 72 mm.

### **200 mm f/4 Nikkor**

Avec 530 g seulement et quatre fois le grossissement d'un 50 mm, le 200 mm f/4 Nikkor constitue l'un des plus remarquables rapports légèreté/grossissement jamais offerts aux photographes. Il est un compagnon très apprécié en voyage et en safari photo. Contraste et définition sont excellents à toutes les ouvertures. La plage des ouvertures va jusqu'à f/32 pour un contrôle total de la profondeur de champ, et la mise au point descend à 2 m. Doté d'un parasoleil télescopique incorporé, cet objectif accepte les filtres standard de 52 mm.

### **300 mm f/2,8 Nikkor IF-ED, f/4,5 Nikkor et Nikkor IF-ED**

La téléphotographie avec tous ses effets spectaculaires — c'est ce qu'offrent déjà les 300 mm. Perspective écrasée, profondeur de champ minime et grossissement 6 X peuvent être exploités de mille et une manières, avec pour seule limite l'imagination du photographe. Le 300 mm f/2,8 est le plus lumineux du marché. Grâce au système IF, la tenue de

l'objectif est aisée, et sa mise au point rapide et précise. Le verre ED contribue de son côté à la netteté de l'image, en la corrigeant de toute aberration chromatique. Quant au 300 mm f/4,5, il est disponible en deux versions : normale et IF-ED. Compacts et légers, ils sont très appréciés des photographes appelés à se déplacer beaucoup.

### **400 mm f3,5 et f/5,6 Nikkor IF-ED**

Les 400 mm Nikkor déterminent les normes de cette focale. L'un et l'autre couvrent un champ très étroit — 6°10' — et offrent un grossissement de 8 X. Ils bénéficient aussi en commun des systèmes IF et ED pour une mise au point précise et une définition optimale. Le 400 mm f/3,5 est le plus lumineux du marché à cette focale. Il convient à merveille au photojournalisme. Il est doté d'une bague de mise au point pré-réglable et d'un porte-filtre spécial pour filtres de 39 mm ou gélatines. Quant au 400 mm f/5,6, il est compact et pèse moins de la moitié du f/3,5.

**600** mm f/5,6   **800** mm f/8   **1200** mm f/11 Nikkor IF-ED  
**500** mm f/8   **1000** mm f/11   **2000** mm f/11 Reflex-Nikkor



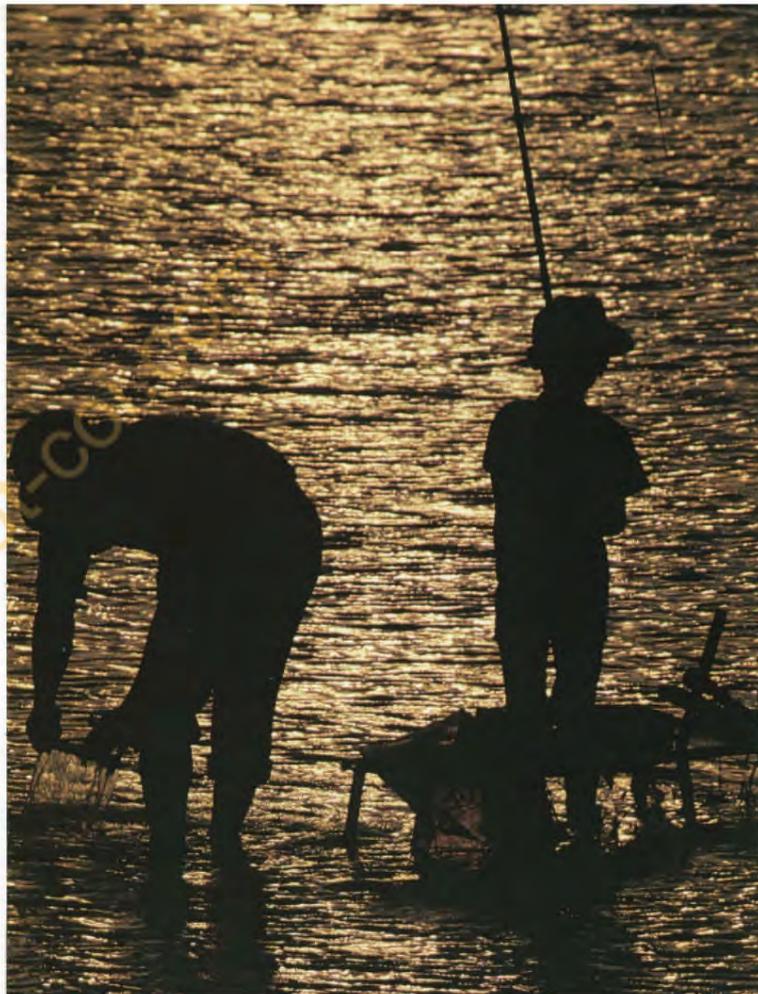
### **600 mm f/5,6, 800 mm f/8 et 1200 mm f/11 Nikkor IF-ED**

Aux perfectionnistes, aux professionnels à qui on demande l'impossible, Nikon propose une gamme de super-téléobjectifs parmi les meilleurs jamais mis sur le marché.

De conception IF ED, ces Nikkor sont compacts, maniables et très performants. Ils autorisent la visée et la mesure à travers l'objectif, à pleine ouverture, et sont livrés avec un parasoleil télescopique, un collier pour fixation sur pied orientable sur 360° et un porte-filtres pour filtres 39 mm ou gélâtines. Leur bague de mise au point est aussi préréglable. Ils sont tout indiqués pour le sport, la nature et tout sujet inaccessible.

### **500 mm f/8, 1000 mm f/11 et 2000 mm f/11 Reflex-Nikkor**

Dans les objectifs de ce type, le trajet de la lumière est « réfléchi » par des miroirs, ce qui permet une réduction sensible de leur poids et de leur taille. Outre les effets des super-téléobjectifs, les Reflex-Nikkor se caractérisent par une faible distance minimale d'approche et l'absence d'aberration chromatique. Ils ont aussi la propriété de traduire par un anneau toute brillance qui ne se situe pas dans le plan de mise au point. Le contrôle de l'exposition est assuré par la vitesse d'obturation ou des filtres gris-neutre. Les 500 mm et 1 000 mm peuvent être aisément transportés. Le 2 000 mm fournit le grossissement le plus important de toute la gamme Nikkor.



# 25-50 mm f/4 Zoom-Nikkor

Avec une couverture variable de 80° 40' à 47° 50', le 25-50 mm f/4 est un vrai zoom grand-angle normal. Ses applications sont multiples — intérieurs, paysages, voyages, instantanés, ainsi que toutes les situations de reportage où on n'a pas le temps de changer d'objectif, même en montage à baïonnette. Comme tous les zooms Nikkor, il permet un cadrage rigoureux et l'effet de flou par variation de focale. Il garantit aussi la constance de la mise au point à toutes les ouvertures et à toutes les focales. Pratiquement exempt de distorsions, le 25-50 mm f/4 confirme bien le leadership de Nikon en optique pour photo 24 x 36.



24mm



28mm



35mm



50mm

## 35-70 mm f/3,5 Zoom-Nikkor

Le 35-70 mm f/3,5 est un élément remarquable de la gamme des zooms Nikkor. Il couvre en effet toute une plage de focales du grand angle au court téléobjectif, et rend autant de services en photographie générale qu'en sport et en news. Surmontant avec succès les problèmes de distorsion qui gênent un temps la conception de bons zooms dans cette plage de focales, ce Nikkor donne des images « piquées », tout à fait dignes de celles réalisées avec des objectifs de focale fixe. La distance minimale d'approche est de 1 m, et le diamètre filtres de 72 mm.

## 43-86 mm f/3,5 Zoom-Nikkor

Un des zooms les plus compacts qui soient — et aussi un des plus universels. La plage de couvertures (du plus-large-que-normal au court télé) présente des avantages évidents pour le news, le sport, les voyages, les paysages et les instantanés. Sa légèreté et sa compacité peuvent même en faire un véritable objectif « normal ». La bague unique de zooming et de mise au point permet une réaction instantanée, face à un sujet en mouvement par exemple. Il accepte bien sûr les filtres 52 mm Nikon.



# 80-200 mm f/4,5 Zoom-Nikkor

# 50-300 mm f/4,5 Zoom-Nikkor ED



## 80-200 mm f/4,5 Zoom-Nikkor

Un objectif Nikkor qui a changé le cours de l'histoire de la photographie... et beaucoup d'idées reçues sur les zooms. Une définition superbe à toutes les focales, du court au long télé (grossissement 4 X). Une bague unique de zooming/mise au point pour plus de spontanéité. Et suffisamment de compacité pour accepter des accessoires de 52 mm. Un Nikkor de légende, unanimement apprécié des critiques et des photographes.

## 50-300 mm f/4,5 Zoom-Nikkor ED

La photographie de sport et de reportage exige aujourd'hui des zooms de grande amplitude, allant de focales normales au long téléobjectif. Le 50-300 mm Nikkor remplit le contrat à merveille. Caractéristique évidente — la multiplicité des applications. Grâce au verre ED, l'objectif bénéficie d'une définition et d'une restitution chromatique superbes sans perdre en compacité.



400mm



600mm



800mm



1200mm

**200-600** mm f/9,5 Zoom-Nikkor

**180-600** mm f/8 **360-1200** mm f/11 Zoom-Nikkor ED

**200-600 mm f/9,5 Zoom-Nikkor**

**180-600 mm f/8 et 360-1200mm f/11 Zoom-Nikkor ED**

Ces zooms téléobjectifs associent, dans des montures relativement compactes et maniables, les avantages évidents des zooms modernes et le grossissement important des téléobjectifs. En dépit de leur très longue focale maximale, ils bénéficient de la présélection automatique de diaphragme (sans couplage photométrique), et une bague unique sert à la mise au point et au changement de focale. Le 180-600 mm et le 360-1200 mm comportent des éléments ED qui améliorent le contraste et la restitution chromatique. Ils « approchent » à 2,5 m et 6 m respectivement. Le 200-600 mm est livré avec une lentille additionnelle d'approche et accepte les filtres Série 9. Ces trois zooms dévoilent toutes leurs possibilités dans tous les cas de sujets inabordables, rencontres sportives et scènes animalières par exemple.



# 55 mm f/2,8 105 mm f/4 Micro-Nikkor et 200 mm f/4 Micro-Nikkor IF 200 mm f/5,6 Medical-Nikkor



## 55 mm f/2,8, 105 mm f/4 Micro-Nikkor 200 mm f/4 Micro-Nikkor IF

Conçus pour donner d'excellents résultats en macro, les objectifs Micro-Nikkor permettent de mettre au point de l'infini au rapport 1:2 (1:1 — grandeur nature — avec la bague-allonge ou le téléconvertisseur adéquat). Le 55 mm f/2,8 bénéficie d'une correction spéciale (CRC) afin que sa qualité d'image demeure remarquable même à la distance minimale de mise au point. Il excelle dans la reproduction d'objets plats tels que documents, tout en convenant aussi à la photographie de paysages par exemple, et dans bien des cas de photographie générale. Le 105 mm et le 200 mm autorisent une distance de travail plus importante. Ce sont de superbes téléobjectifs pour le portrait et le voyage. Le 200 mm bénéficie en outre du système IF pour un confort accru.

## 200 mm f/5,6 Medical-Nikkor

Le Medical-Nikkor constitue un système complet de photomicrographie, qui a trouvé de nombreuses applications en photographie médicale, scientifique et industrielle. L'objectif de base donne un rapport de 1:15, mais l'adjonction d'une ou plusieurs des six lentilles additionnelles permet de travailler entre 1:8 et 3:1. Un flash annulaire incorporé éclaire le sujet sans ombres.



**6** mm f/2,8    **8** mm f/2,8 Fisheye-Nikkor  
**16** mm f/2,8 Fisheye-Nikkor



**6 mm f/2,8 et 8 mm f/2,8 Fisheye-Nikkor**

A l'origine, ces fisheyes ont été mis au point pour les applications industrielles et scientifiques spéciales qui nécessitent une couverture d'au moins 180°. Plus récemment, leur potentiel d'effets spéciaux a été découvert par des photographes publicitaires. Tous deux bénéficient de la visée et de la mesure à travers l'objectif à pleine ouverture. Leur grande luminosité facilite la mise au point, même en faible lumière ambiante. Le 6 mm englobe un champ étonnant de 220°, tandis que le 8 mm, beaucoup plus compact, offre 180°. Ils sont équipés de filtres incorporés.

**16 mm f/2,8 Fisheye-Nikkor**

Le 16 mm inscrit 180° sur la totalité du format 24 mm x 36 mm, avec toute la distorsion caractéristique des fisheyes. Compact, léger, lumineux, il bénéficie aussi de la mesure de lumière à travers l'objectif (TTL) à pleine ouverture. Ses multiples possibilités d'effets spéciaux sont appréciées en photographie commerciale et artistique.



## 28 mm f/4 et 35 mm f/2,8 PC-Nikkor

La gamme Nikkor propose deux objectifs comportant un dispositif unique de contrôle de la perspective par décentrement. Pour photographier un immeuble par exemple, il faut normalement incliner l'appareil vers le haut. Cette position provoque une convergence des lignes verticales. Avec les PC-Nikkor, il est possible d'excentrer l'objectif jusqu'à 11 mm de l'axe pour englober l'ensemble du sujet. Le film est maintenu dans le plan du sujet, et toute convergence des verticales par conséquent éliminée. Ces deux objectifs sont aussi d'excellents grands-angulaires normaux. Surtout utiles en photo architecturale, industrielle et commerciale, ils peuvent aussi servir à des photos qui, juxtaposées, constitueront un « panoramique ».



# 28 mm f/2,8, 35 mm f/2,5, 50 mm f/1,8, 100 mm f/2,8 et 75-150 mm f/3,5 Zoom Nikon Series E



Dessinés pour le Nikon EM, ces objectifs sont remarquables de légèreté et de compacité. Le 28mm f/2,8 est le grand-angle idéal pour des paysages de choc et le voyage. Plus proche de l'objectif normal et un peu plus lumineux aussi, le 35mm est parfait pour opérer en intérieur — parties, mariages, etc. Il est intéressant aussi de l'associer à un flash car sa couverture correspond à celle de la plupart des flashes. L'objectif normal de la série est un 50mm f/1,8, remarquablement compact, qui ne prolonge le boîtier que de 24mm et pèse 135 g. seulement. La mise au point descend à 0,60 m et les performances optiques sont excellentes. Il convient à la photographie en général. Le 100mm f/2,8 est un court téléobjectif très compact qui convient à merveille au portrait, au théâtre et chaque fois que l'action se déroule à quelques mètres. Enfin, le zoom 75-150mm à de quoi étonner. Dans le fourre-tout, il peut remplacer plusieurs courts et moyens téléobjectifs, et sa remarquable compacité n'altère en rien sa qualité d'image et sa restitution chromatique.

# TC-14, TC-200, et TC-300 Téléconvertisseurs

## Téléconvertisseurs TC-14, TC-200 et TC-300

Les téléconvertisseurs Nikon augmentent la longueur focale de l'objectif sans réelle altération de la qualité de l'image. Ils conservent la présélection automatique de diaphragme et la mesure à pleine ouverture avec les boîtiers AI. Contraste, définition et restitution chromatique sont garantis par le traitement NIC. Outre qu'ils constituent un moyen économique de doubler une gamme d'objectifs, ces convertisseurs présentent des avantages certains de faible encombrement dans un fourre-tout !



### Caractéristiques

	TC-200	TC-300
	<b>Pour lentilles mesurant jusqu'à 200mm de distance focale.</b>	<b>Pour lentilles mesurant 300mm et plus de distance focale.</b>
Construction optique:	7 éléments en 5 groupes	5 éléments en 5 groupes
Focale:	Double de celle de l'objectif utilisé	Double de celle de l'objectif utilisé
Ouvertures couplables:	f/2 - f/32	f/2.8 - f/32
Ouvertures effectives:	f/4 - f/64	f/5.6 - f/64
Diaphragme:	Automatique	Automatique
Mesure de l'exposition:	A pleine ouverture	A pleine ouverture
Rapport de reproduction:	Double de celui de l'objectif utilisé	Double de celui de l'objectif utilisé
Profondeur de champ:	Moitié de celle de l'objectif utilisé	Moitié de celle de l'objectif utilisé
Distance minimale de mise au point:	Identique à celle de l'objectif utilisé	Identique à celle de l'objectif utilisé
Longueur montage-monture:	44mm	83mm
Dimensions:	64,4mm $\phi$ x 51,4mmL	64,5mm $\phi$ x 115mmL
Poids:	230g	280g
	<b>TC-14</b> <b>Pour lentilles mesurant 300mm et plus de distance focale.</b>	
Construction optique:	5 éléments en 5 groupes	
Longueur focale:	1,4X celle de l'objectif utilisé	
Echelle des ouvertures couplables:	f/2 - f/32	
Ouvertures effectives:	f/2.8 - f/45	
Diaphragme:	Automatique	
Mesure de l'exposition:	A pleine ouverture, couplage photométrique automatique avec les boîtiers AI.	
Rapport de reproduction:	1,4X celle de l'objectif utilisé	
Profondeur de champ:	1,4X celle de l'objectif utilisé	
Distance minimale de mise au point:	Identique à celle de l'objectif utilisé	
Longueur de montage-monture:	22mm	
Dimensions:	64,5mm $\phi$ x 33,5mmL	
Poids:	165g	

**Remarques:** Ces convertisseurs ne peuvent être utilisés qu'avec les objectifs à couplage AI. Quand ils sont utilisés avec boîtier non-AI, il faut mesurer la lumière à l'ouverture réelle. Pour la liste des lentilles utilisables, se reporter aux pages 30-31.

# Caractéristiques des objectifs Nikkor

Description Objectif	Construction optique (groupement)	Couverture	Ouverture minimale	Distance minimale de mise au point	Filtre	Parasoleil	Écui	Poids (g)	Dimensions (di- amètre x longueur/ longueur des la plaques mm)	TC- 200	TC- 300	TC- 14
<b>Grands angulaires</b>	Filtres spéciaux 12-16											
13mm f/5,6 Nikkor		118*	f/22	0,3m (1 ft)	fournis	Incorporé	CL-14	1 200	115 x 101 (88,5)	○	×	×
15mm f/3,5 Nikkor	11-14	110*	f/22	0,3m (1 ft)	Incorporé	Incorporé	CL-17	630	90 x 94 (83,5)	○	×	×
18mm f/4 Nikkor	9-13	100*	f/22	0,3m (1 ft)	Series 9	HN-15	CL-2B	325	89 x 58,5 (46,5)	○	×	×
20mm f/3,5 Nikkor	8-11	94*	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HK-6	CL-30S, No. 61, CP-1	235	63,5 x 50,5 (40,5)	○	×	×
24mm f/2 Nikkor	10-11	84*	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HK-2	CL-31S, No. 61, CP-1	300	63,5 x 61,5 (51,5)	○	×	×
24mm f/2,8 Nikkor	9-9	84*	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HN-1	CL-30S, No. 61, CP-1	270	63,5 x 56 (46)	○	×	×
28mm f/2 Nikkor	8-9	74*	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HN-1	CL-31S, No. 61, CP-1	355	64,5 x 68,5 (58,5)	○	×	×
28mm f/2,8 Nikkor	7-7	74*	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HN-2	CL-30S, No. 61, CP-1	245	63,5 x 54,5 (44,5)	○	×	×
28mm f/3,5 Nikkor	6-6	74*	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HN-2	CL-30S, No. 61, CP-1	235	64 x 54,5 (48,5)	○	×	×
35mm f/1,4 Nikkor	7-9	62*	f/16	0,3m (1 ft)	52mm	HN-3	CL-31S, No. 61, CP-1	400	67,5 x 74 (62,5)	○*	×	×
35mm f/2 Nikkor	6-8	62*	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HN-3	CL-31S, No. 61, CP-1	280	63,5 x 59,5 (51,5)	○	×	×
35mm f/2,8 Nikkor	6-6	62*	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HN-3	CL-30S, No. 61, CP-1	240	63,5 x 54,5 (46)	○	×	×
<b>Standardobjektive</b>												
50mm f/1,2 Nikkor	6-7	46*	f/16	0,5m (1,7 ft)	52mm	HS-12, HR-2	CL-31S, No. 61, CP-1	390	70,5 x 59 (47,5)	○	×	×
50mm f/1,4 Nikkor	6-7	46*	f/16	0,45m (1,5 ft)	52mm	HS-9, HR-1	CL-30S, No. 61, CP-1	255	64 x 50 (39,5)	○	×	×
50mm f/1,8 Nikkor	5-6	46*	f/22	0,45m (1,5 ft)	52mm	HS-11, HR-1	CL-30S, No. 61, CP-1	220	63,5 x 48 (37)	○	×	×
<b>Teleobjektive</b>												
85mm f/2 Nikkor	5-5	28*30'	f/22	0,85m (3 ft)	52mm	HS-10	CL-31S, No. 61, CP-1	310	63,5 x 61 (52,5)	○	×	×
105mm f/2,5 Nikkor	4-5	23*20'	f/22	1m (3,5 ft)	52mm	HS-8	CL-32S, No. 62, CP-2	435	66 x 78 (68,5)	○	×	×
135mm f/2 Nikkor	4-6	18*	f/22	1,3m (4,5 ft)	72mm	Incorporé	CL-15, No. 62	860	81 x 103 (93,5)	○*	×	×
135mm f/2,8 Nikkor	4-5	18*	f/32	1,3m (4,5 ft)	52mm	Incorporé	CL-32S, No. 62, CP-2	430	64,5 x 91,5 (83,5)	○*	×	×
135mm f/3,5 Nikkor	4-4	18*	f/32	1,3m (4,5 ft)	52mm	Incorporé	CL-32S, No. 62, CP-2	400	65 x 89,5 (81,5)	○	×	○
180mm f/2,8 Nikkor	4-5	13*40'	f/32	1,8m (6 ft)	72mm	Incorporé	CL-35A, No. 63	880	82 x 141 (132,5)	○*	×	○
200mm f/4 Nikkor	5-5	12*20'	f/32	2m (7 ft)	52mm	Incorporé	CL-13, No. 63, CP-2	530	68 x 126 (118)	○	×	×
300mm f/2,8 Nikkor IF-ED	6-8	8*10'	f/22	4m (13 ft)	39mm	Incorporel	CL-63, No. 57	2 500	138 x 249 (241)	△	○	○
300mm f/4,5 Nikkor	5-6	8*10'	f/22	4m (13 ft)	72mm	Incorporé	CL-20A	1 100	78,5 x 203 (195)	△	○*	○
300mm f/4,5 Nikkor IF-ED	6-7	8*10'	f/22	2,5m (10 ft)	72mm	Incorporé	CL-36	990	80 x 200 (192)	×	○	○
400mm f/3,5 Nikkor IF-ED	6-8	6*10'	f/22	4,5m (15 ft)	39mm	Incorporé	CL-61A, No. 57	2 800	134 x 304 (296)	△	○	○
400mm f/5,6 Nikkor IF-ED	6-7	6*10'	f/32	4m (15 ft)	72mm	Incorporé	CL-27A	1 200	85 x 262 (254)	×	○	○
600mm f/5,6 Nikkor IF-ED	6-7	4*10'	f/22	5,5m (20 ft)	39mm	Incorporé	CL-62A	2 700	134 x 382 (374)	△	○	○
800mm f/8 Nikkor IF-ED	7-9	3*	f/32	10m (35 ft)	39mm	eingebaut	CT-1203	3 300	134 x 460 (452)	△	○	○
1 200mm f/11 Nikkor IF-ED	8-9	2*	f/32	14m (45 ft)	39mm	eingebaut	CT-1203	3 900	134 x 577 (569)	△	○	○

**Remarque TC-200/TC-300/TC-14**

 O: Compatible; O\*: Compatible, mais risque d'exposition inégale à vitesse d'obturation élevée, aux ouvertures inférieures à f/11;  
 Δ: Compatible, mais risque de vignettage; ▲: Utilisable lorsque le filtre est enlevé; ×: incompatible

Description	Construction optique (groupe-élément)	Couverture	Ouverture minimale	Distance minimale de mise au point	Filtre	Parasoleil	Etui	Poids (g)	Dimensions (diamètre × longueur/longueur depuis la platine) mm	TC-200	TC-300	TC-14
<b>Téléobjectifs (nécessitant montage de mise au point)</b>												
400mm f/4,5 Nikkor	4—4	6°10'	f/22	5,5m (18 ft)	122mm	Incorporé	CE-5	1 900 4 300*	135 × 276 135 × 472 (464)*	×	×	×
600mm f/5,6 Nikkor	4—5	4°10'	f/22	11mm (40 ft)	122mm	Incorporé	CE-5	2 400 4 800*	135 × 297 135 × 517 (509)*	×	×	×
<b>Reflex</b>												
500mm f/8 Reflex-Nikkor	3—5	5°	—	4m (13 ft)	39mm	Vissant	CL-23	1 000	93 × 142 (135)	O	×	▲
1000mm f/11 Reflex-Nikkor	3—5	2°30'	—	8m (25 ft)	39mm	Incorporé	CL-29	1 900	119 × 241 (233,5)	×	×	▲
2000mm f/11 Reflex-Nikkor	5—5	1°10'	—	18m (60 ft)	Incorporé	Incorporé	Métal (fourni)	17 500	262 × 598 (593,5)	×	×	×
<b>Zooms</b>												
25—50mm f/4 Zoom-Nikkor	10—11	80°40'—47°50'	f/22	0,6m (2 ft)	72mm	HK-7	CL-15A	600	75 × 112 (104)	O*	×	×
35—70mm f/3,5 Zoom-Nikkor	9—10	62°—34°20'	f/22	1m (3,5 ft)	72mm	HK-4	CL-33S, No. 62	550	75 × 101 (92,5)	O	×	×
43—86mm f/3,5 Zoom-Nikkor	8—11	53°—28°30'	f/22	1,2m (4 ft)	52mm	HN-3	CL-32S, No. 62, CP-2	450	66,5 × 81,5 (73,5)	O	×	×
80—200mm f/4,5 Zoom-Nikkor	9—12	30°10'—12°20'	f/32	1,8m (6 ft)	52mm	HN-7	CL-35A, No. 63	750	73 × 162 (154)	O	×	×
50—300mm f/4,5 Zoom-Nikkor ED	11—15	46°—8°10'	f/32	2,5m (8,5 ft)	95mm	HK-5	CE-2	2 200	98 × 247 (239)	O	×	×
160—600mm f/8 Zoom-Nikkor ED	11—18	13°40'—4°10'	f/32	2,5m (8,5 ft)	95mm	HN-16	CZ-1860	3 400	105 × 403 (395)	×	×	×
200—600mm f/9,5 Zoom-Nikkor	12—19	12°20'—4°10'	f/32	4m (13 ft)	Series 9	HN-10	CE-3	2 400	89 × 382 (374)	×	×	×
360—1200mm f/11 Zoom-Nikkor ED	12—20	6°50'—2°	f/32	6m (20 ft)	122mm	HN-17	CZ-3612	7 100	125 × 704 (696)	×	×	×
<b>Fisheyes</b>												
6mm f/2,8 Fisheye-Nikkor	9—12	220°	f/22	0,25m (0,9 ft)	Incorporé	—	Métal (fourni)	5 200	236 × 171 (159)	O	×	×
8mm f/2,8 Fisheye-Nikkor	8—10	180°	f/22	0,3m (1 ft)	Incorporé	—	CL-11	1 100	123 × 139 (128)	O	×	×
10mm f/5,6 CP Fisheye-Nikkor	6—9	180°	f/22	—	Incorporé	—	CL-4	400	84 × 105 (74)	×	×	×
16mm f/2,8 Fisheye-Nikkor	5—8	180°	f/22	0,3m (1 ft)	Incorporé	—	CL-30S	310	63,5 × 66 (55,5)	O	×	×
<b>Spéciaux</b>												
28mm f/4 PC-Nikkor	8—10	74°	f/22	0,3m (1 ft)	72mm	HN-9	CL-34A, No. 61	410	78 × 67,5 (63)	×	×	×
35mm f/2,8 PC-Nikkor	7—8	62°	f/32	0,3m (1 ft)	52mm	HN-1	CL-34A, No. 61	330	66,5 × 66 (61,5)	×	×	×
58mm f/1,2 Noco-Nikkor	6—7	40°50'	f/16	0,5m (1,7 ft)	52mm	HS-7, HR-2	CL-31S, No. 61, CP-1	480	74 × 63 (51,5)	O*	×	×
55mm f/2,8 Micro-Nikkor	5—6	43°	f/32	0,25m (9-6/7 in)	52mm	HN-3	CL-31S, No. 61	240	63,5 × 70 (62)	O	×	×
105mm f/4 Micro-Nikkor	3—5	23°20'	f/32	0,47m (1,55 ft)	52mm	eingebaut	CL-35A, No. 63	500	74,5 × 104 (96)	Δ	O	×
200mm f/4 Micro-Nikkor IF	6—9	12°20'	f/32	0,71m (2,34 ft)	52mm	eingebaut	CL-36	740	67 × 180 (172)	Δ	O	O
200mm f/5,6 Medical-Nikkor	4—4	12°20'	f/45	—	—	—	Fourre-tout	700	79 × 177 (170)	×	×	×
<b>Series-E</b>												
28mm f/2,8	5—5	74°	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HR-6	CL-30S, No. 61	150	62,5 × 44,5 (35)	O	×	×
35mm f/2,5	5—5	62°	f/22	0,3m (1 ft)	52mm	HR-4	CL-30S, No. 61	160	63 × 44 (35)	O	×	×
50mm f/1,8	5—6	46°	f/22	0,6m (2,25 ft)	52mm	HR-4	CL-30S, No. 61	135	62,5 × 33 (24)	O	×	×
100mm f/2,8	4—4	24°20'	f/22	1m (3,5 ft)	52mm	HR-5	CL-30S, No. 61	225	62,5 × 57,5 (50)	O	×	×
70—150mm f/3,5 Zoom	9—12	31°40'—17°	f/32	1m (3,5 ft)	52mm	HN-21	CL-13	520	65 × 125 (117)	O	×	×

Les caractéristiques des matériels décrits dans cette brochure peuvent être modifiées sans préavis.

**Nikon**

**NIPPON KOGAKU K.K.**

Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokio 100, Japon

☎ 03-214-5311 Telex: J22601 (NIKON)

Filiales: Amsterdam, Dusseldorf, Londres, Montréal, New York, Zurich

**AGENT GÉNÉRAL POUR LA BELGIQUE**

H. De Beukelaer & Co  
Peter Benoitstraat 9, Anvers

☎ 38 68 50 Telex: (46) 33823 DEBEUK B

**AGENT GÉNÉRAL POUR LE CANADA**

Nikon Canada Inc.

3300 Côte Vertu Road, Montréal, Québec H4R 2B7

☎ (514) 332-5681 Telex: 05-824680

**AGENT GÉNÉRAL POUR LA FRANCE**

Maison Brandt Frères S.A.

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

☎ 893 18 30 Telex: 230577F MBFFOCI

**AGENT GÉNÉRAL POUR LA SUISSE**

Nikon AG

Kaspar Fenner-Strasse 6, 8700 Kusnacht/ZH

☎ (01) 910 92 61 Telex: 53208 NIKON CH

Code No. 8109-03 PFC (8003)

Imprimé au Japon

