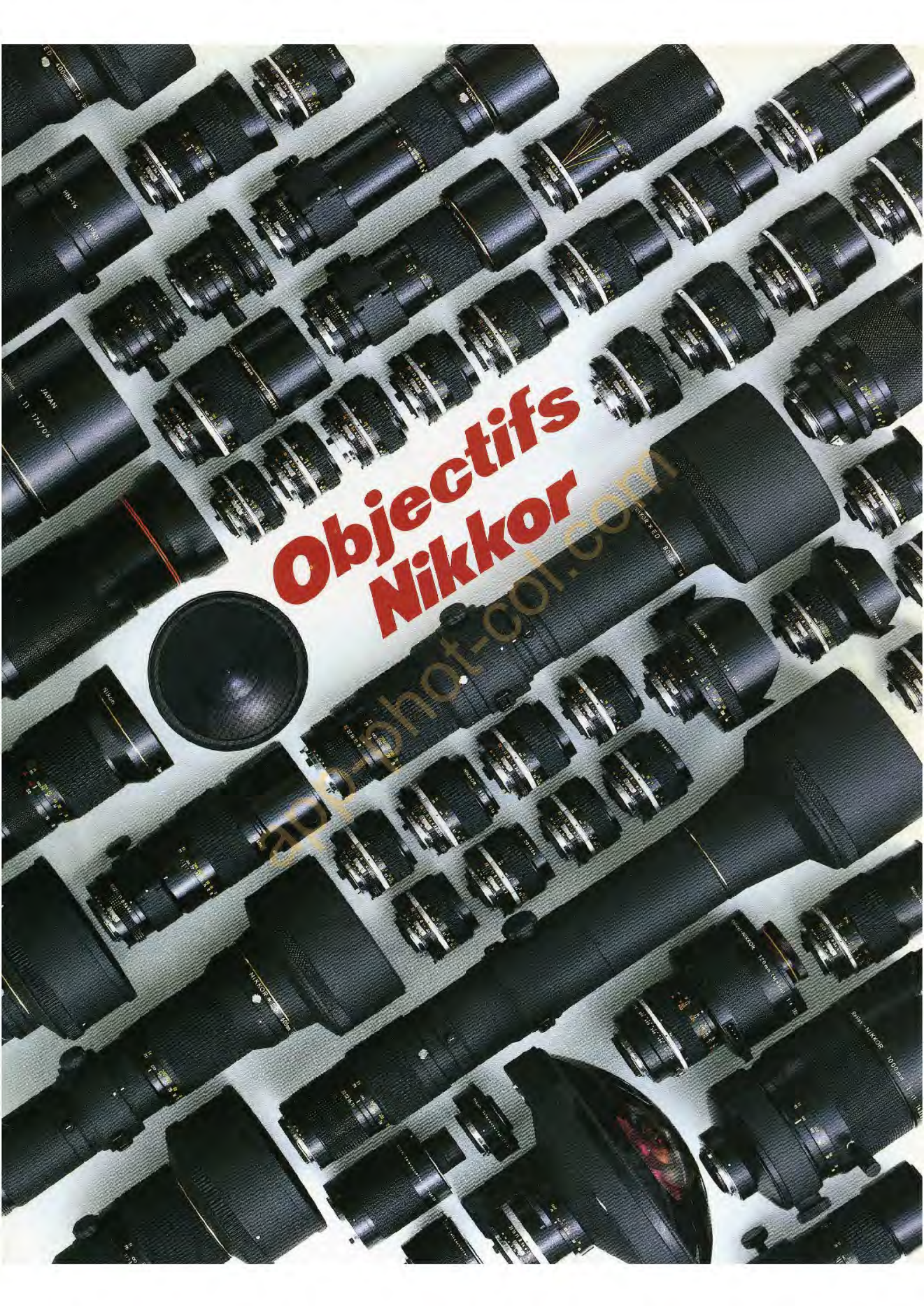


Objectifs Nikkor



**Les objectifs Nikkor et les appareils Nikon ont une qualité irremplaçable.
Ils sont faits les uns pour les autres.
Ils sont faits pour vous.**

La tradition de l'innovation



Les objectifs Nikkor ont contribué à la mise en images de l'histoire contemporaine. Ce faisant, ils ont changé et la forme et le fond de la photographie 24 × 36 reflex, écrivant l'histoire à leur tour, surtout dans le domaine des zooms, des fisheyes et des catadioptriques. Les objectifs Nikkor arment des légions de photographes amateurs et professionnels d'outils qui font progresser l'art, la technique et la science de la prise de vues, tout en rendant la vie plus intéressante et infiniment payante. Avec Nikon, l'imagination est une tradition. Les plus de 55 objectifs Nikkor, disponibles aujourd'hui, et bon nombre des nouveaux objectifs compacts et économiques Nikon Series E présentent des inno-

vations capitales—du traitement NIC à la mise au point interne. Quelques-uns sont à base de verre ED, une exclusivité Nikon. Et tous sans exception bénéficient de verre optique coulé par Nikon dans ses propres usines. Car Nikon est un des rares fabricants d'appareils photographiques au monde à pouvoir produire son verre lui-même. A l'innovation, ajoutez la fiabilité, la qualité et la polyvalence—autant de critères applicables à Nikon—et vous avez l'histoire de Nikon.



Toujours à l'avant-garde

Comme les appareils Nikon pour qui ils sont conçus, les objectifs Nikkor sont d'une qualité légendaire qui fait leur renom dans la photographie 24 x 36 reflex. A cela, une raison bien simple: depuis leurs débuts il y a plus de trente ans, les objectifs Nikkor sont à la pointe du progrès technologique, repoussant sans cesse les frontières de l'innovation optique.



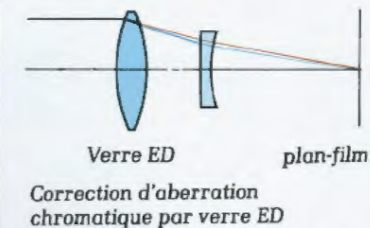
Seule la moitié droite de la lentille est traitée NIC.

Traitement multicouches intégré (NIC)

La réflexion de la lumière à la surface d'une lentille et son absorption par le verre sont causes de diffusion, d'images fantômes, de faible contraste et de restitution chromatique peu fidèle. La solution adoptée par Nikon, c'est l'application de plusieurs couches infimes sur les lentilles de tous les objectifs Nikkor et de la plupart des objectifs Nikon Series E. Mais à l'inverse d'autres fabricants, Nikon intègre ce traitement multicouches, dit NIC (Nikon Integrated Coating) au calcul de tous les objectifs Nikkor et s'assure que chaque lentille reçoit le nombre de couches adéquat, en fonction de sa forme et du verre. Il en résulte une diminution sensible de la diffusion et une accentuation correspondante du contraste de l'image.

Correction pour mise au point rapprochée (CRC)

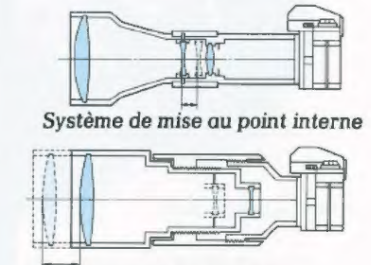
Les objectifs atteignent en général leur meilleur rendement en cas de mise au point à distance moyenne ou sur l'infini. Si vous vous approchez du sujet, la qualité d'image tend à se détériorer. C'était en particulier le problème des objectifs de courte focale très lumineux, du type rétrofocal, comme des objectifs de focale plus longue, également très lumineux, du type symétrique. Nikon y remédie par un système de correction exclusif, dit CRC. Grâce à cela, la courbure de champ est corrigée à faible distance dans les grands-angulaires, et l'aberration sphérique à distance rapprochée pratiquement éliminée dans un court téléobjectif. Ce système assure un maintien de la définition et de la qualité d'image à toutes les distances.



Correction d'aberration chromatique par verre ED

Verre à dispersion ultra-faible (ED)

A la base d'une photo, il y a toujours la lumière. Avec un film panchromatique N&B et couleur, il faut que les radiations bleues et rouges focalisent sur le même plan pour éviter toute "irisation" colorée et perte de netteté. Ce n'est plus un problème avec les objectifs normaux et grand-angulaire. Par contre avec un téléobjectif, surtout à partir de 180mm de focale, la moindre variation du point entre le bleu et le rouge est amplifiée, ce qui exclut pratiquement qu'un long téléobjectif puisse avoir la netteté et la correction chromatique d'un objectif "plus court". Nikon a surmonté cet obstacle en concevant un verre optique de type nouveau: le verre ED, à dispersion faible. Aussi dur qu'un verre optique classique, le verre ED résiste donc bien aux rayures et peut donc être utilisé en lentille frontale ou arrière.



Mise au point classique par hélicoïde

Mise au point interne (IF)

Le système de mise au point conventionnel à double hélicoïde entraîne, lors de la mise au point, un déplacement de tous les groupes optiques vers l'avant ou vers l'arrière, ce qui modifie la longueur de l'objectif. Ce mécanisme lourd et complexe ne peut engendrer qu'un objectif volumineux, peu adapté au travail à main levée, surtout lors de la mise au point. Pour remédier à cette situation, Nikon a conçu son système de mise au point interne (IF). Dans un objectif IF, la mise au point s'effectue par déplacement interne des lentilles. Cela a entraîné une réduction sensible du volume et du poids des objectifs, et permis d'opérer à la main, même avec des supertéléobjectifs. La mise au point devient aussi plus rapide et plus facile. Enfin, le système IF a rendu possible la conception d'objectifs à distance minimale de mise au point plus courte, et la correction du vignettage caractéristique de ce type d'objectifs.



E 50mm f/1,8

Objectifs normaux

Tout comme vos yeux



Les objectifs d'une longueur focale de 50mm sont dits "normaux" ou "standard." Cette focale correspond à peu de chose près à la diagonale du format du film et couvre un champ de 43° proche de la vision humaine. Les images obtenues avec ces objectifs semblent "naturelles"—d'où des applications très variées. Grâce à leurs ouvertures maximales comprises entre f/1,2 et f/1,8, les objectifs normaux sont lumineux et donnent dans le viseur une

image claire, facile à mettre au point et idéale pour opérer en lumière ambiante pour de nombreux sujets. Il existe trois objectifs Nikkor normaux, d'ouverture maximale différente. Le 50mm f/1,2, le plus lumineux, facilite une mise au point précise, avec une visée claire même en faible lumière. Un peu moins lumineux mais aussi plus compact et plus léger, le 50mm f/1,4 est l'objectif type normal. Le 50mm f/1,8, compact et pesant 220g seulement, sert en photographie générale pour des gros-plans et en reproduction. Enfin, dans une série plus économique, il y a le Nikon Series E 50mm f/1,8.



50mm f/1,2

50mm f/1,8

50mm f/1,4



Objectifs fisheyes

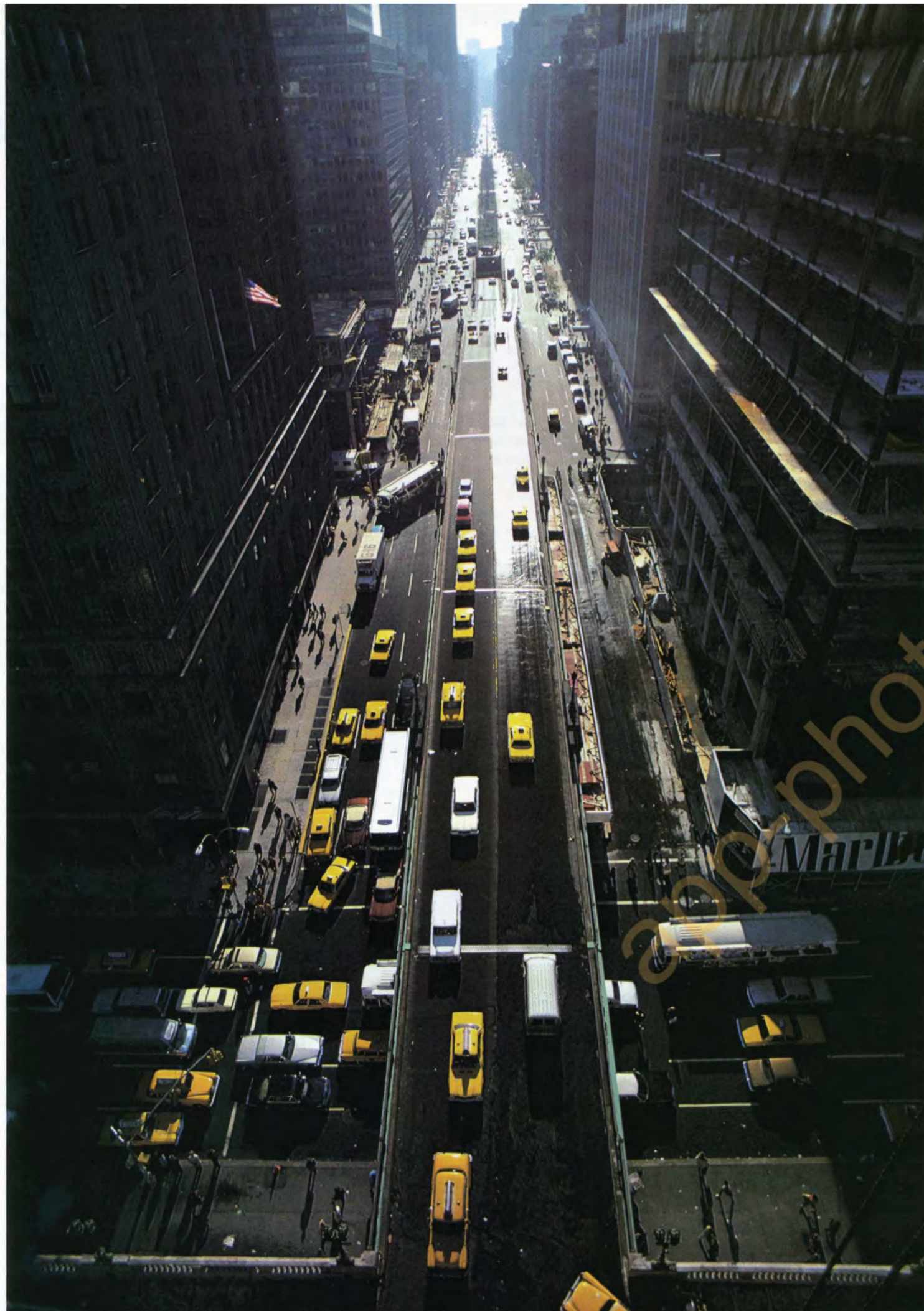
Autres mondes, autres images



Avec un angle de champ d'au moins 180°, les fisheyes donnent au sujet une image volontairement déformée, transformant une droite en courbe à mesure qu'elle se trouve rejetée à la périphérie du champ. Au départ conçus pour un usage scientifique, les fisheyes sont maintenant largement utilisés en publicité et

dans de nombreux cas de photographie générale. Les fisheyes sont de deux types—à projection équidistante et à projection en cadre total. Les fisheyes à projection équidistante donnent une image dans un cercle rond. Les Nikkor 6mm f/2,8 et 8mm f/2,8 entrent dans cette catégorie. Avec 220°, le 6mm f/2,8 a le champ le plus large de tous les objectifs Nikkor; le 8mm f/2,8, plus compact et léger, couvre 180°. Ils ont tous deux une ouverture maximale de f/2,8 qui facilite la mise au point; ils sont très utiles pour mesurer zéniths et azimuts. Quant aux fisheyes de projection en cadre total, ils forment une image qui romplit le format 24 x 36. Le Nikkor 16mm f/2,8 est de ce type. Bien que de la taille et du poids d'un objectif normal, il donne les effets de distorsion propres aux fisheyes.





Objectifs ultra-grand-angulaires

Encore plus larges



Les objectifs ultra-grand-angulaire couvrent un champ énorme et accentuent la perspective apparente. Les objets tout proches semblent en effet gigantesques, et ceux qui sont loin dérisoires. En jouant de cette exagération de la perspective, vous pouvez parvenir à des résultats saisissants et tridimensionnels en photographie architecturale.

Il existe quatre objectifs ultra-grand-angulaire dans la gamme Nikkor—le 13 mm f/5,6 qui élimine tout vignettage et toute absence de définition à la périphérie de l'image; le 15 mm f/3,5 à la profondeur de champ énorme; le 18 mm f/3,5 qui est l'ultra-grand-angulaire de base, et le 20 mm f/3,5 qui constitue une bonne introduction à la vision ultra-grand-angulaire. Tous ces objectifs, bien corrigés pour la distorsion et les autres aberrations, sont à même de créer des images uniques. Les 13 mm f/5,6, 15 mm f/3,5 et 18 mm f/3,5 bénéficient du système exclusif CRC Nikon qui améliore leurs performances à courte distance. Le 20 mm f/3,5 est compact et pratique.





Objectifs grand-angulaires

Englobez la scène



Avec leur couverture angulaire importante et leur grande profondeur de champ les objectifs grand-angulaire sont excellents pour travailler sur le vif. Nikon propose neuf objectifs grand-angulaire Nikkor et deux Nikon Series E, dans des focales réparties entre 24 et 35 mm. Le 24 mm est disponible en deux versions, avec des ouvertures maximales de f/2 et f/2,8 très appréciables en lumière ambiante. Avec le système de correction CRC, le sujet reste net, même à 0,30m. Les 28mm sont au nombre de quatre: f/2, f/2,8, f/2,8 Series E, et f/3,5. Le f/2 très lumineux donne d'excellents résultats en prises de vues rapprochées. Grâce au système CRC, le f/2,8 "approche" jusqu'à 0,20m—un record dans la gamme Nikkor. Lui aussi bénéficie du système CRC. Quant au f/2,8 Series E, il est traité NIC Nikon. Enfin, avec son f/3,5 Nikon propose un objectif exceptionnellement léger. La gamme des 35mm comporte quatre modèles, dont la couverture coïncide avec celle de la plupart des flashes électroniques. De tous les grands-angulaires, ils donnent l'image la plus naturelle. Le f/1,4, le plus lumineux des grands-angulaires Nikkor, adopte le système CRC pour une qualité d'image maintenue jusqu'à 0,30m. Les f/2 et f/2,8 sont assez lumineux pour opérer en lumière ambiante. Enfin le f/2,5 Series E est un vrai poids plume. Tous restent étonnamment compacts.



Courts téléobjectifs

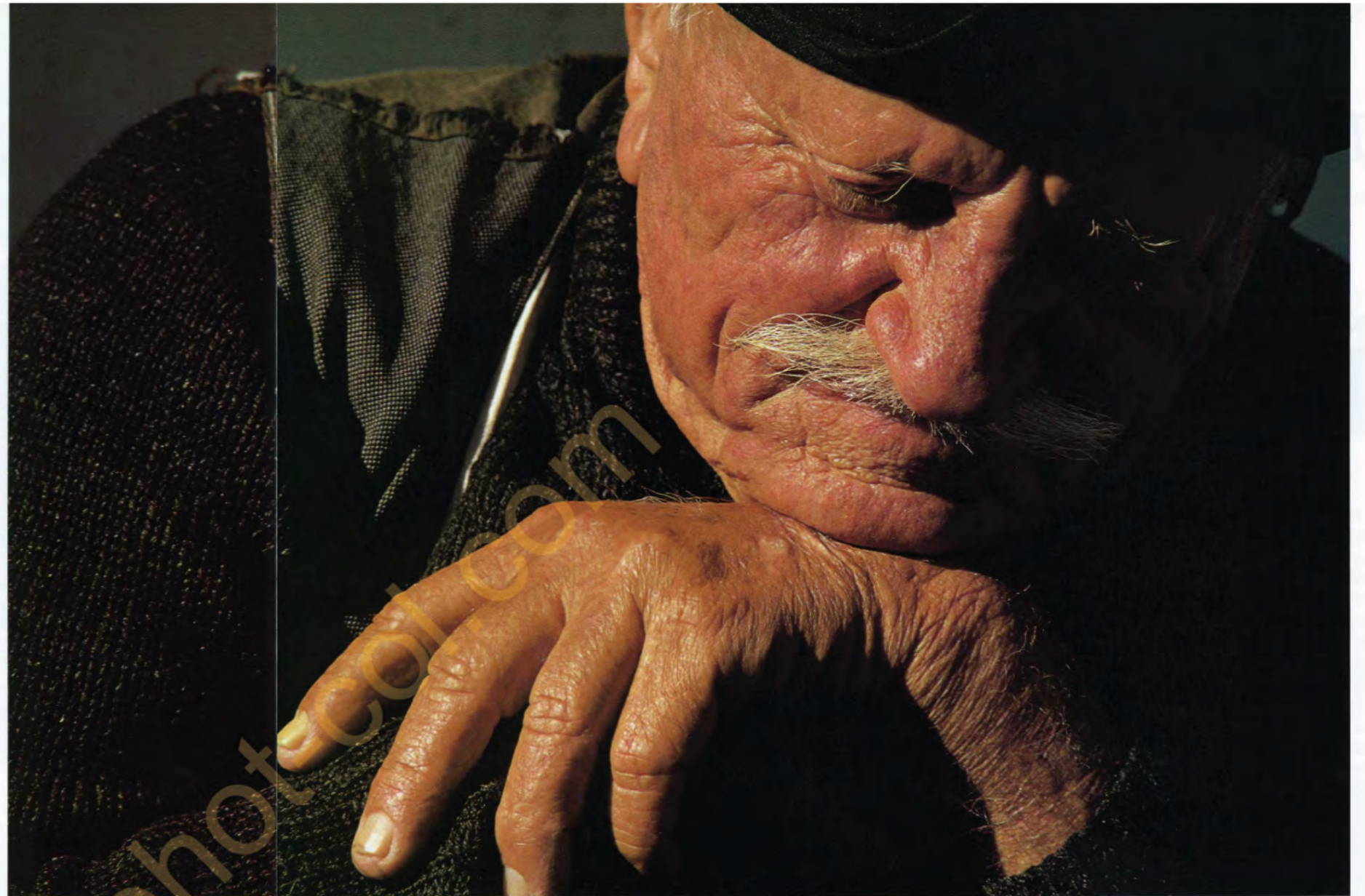
Portraits de loin



Avec des courts téléobjectifs, l'effet "longue distance" (= télé) n'est pas très prononcé, et il en résulte une perspective assez naturelle. Leur faible profondeur de champ rejette l'arrière-plan dans un flou très apprécié pour le portrait en général. Nombreux sont les photographes qui les considèrent comme les objectifs idéaux pour des portraits tête-et-épaules.

Il existe quatre téléobjectifs Nikkor entre 85 mm et 105 mm, et un Nikon Series E 100 mm f/2,8. A 85 mm, il y a le très lumineux f/1,4 et le f/2 étonnamment compact, à peine plus gros qu'un objectif normal. Le 85 mm f/1,4 est le téléobjectif Nikkor le plus lumineux, et aussi le premier à bénéficier de la correction CRC qui améliore la définition à courte distance. A grande ouverture, il convient bien au portrait. Quant au Series E 100 mm f/2,8, il s'avère très pratique.

Les objectifs 105 mm f/1,8 et f/2,5 sont de superbes instruments au service du portrait et de l'instantané. Le f/1,8, le plus lumineux actuellement disponible dans la plage 100 ~ 105 mm, offre une combinaison de faible profondeur de champ et de perspective quasi-naturelle idéales pour des portraits très vrais. Quant au f/2,5, les professionnels le considèrent depuis longtemps comme l'un des meilleurs objectifs jamais créés pour la photographie 24 x 36.



E 100 mm f/2,8



Téléobjectifs

Rapprochez les lointains



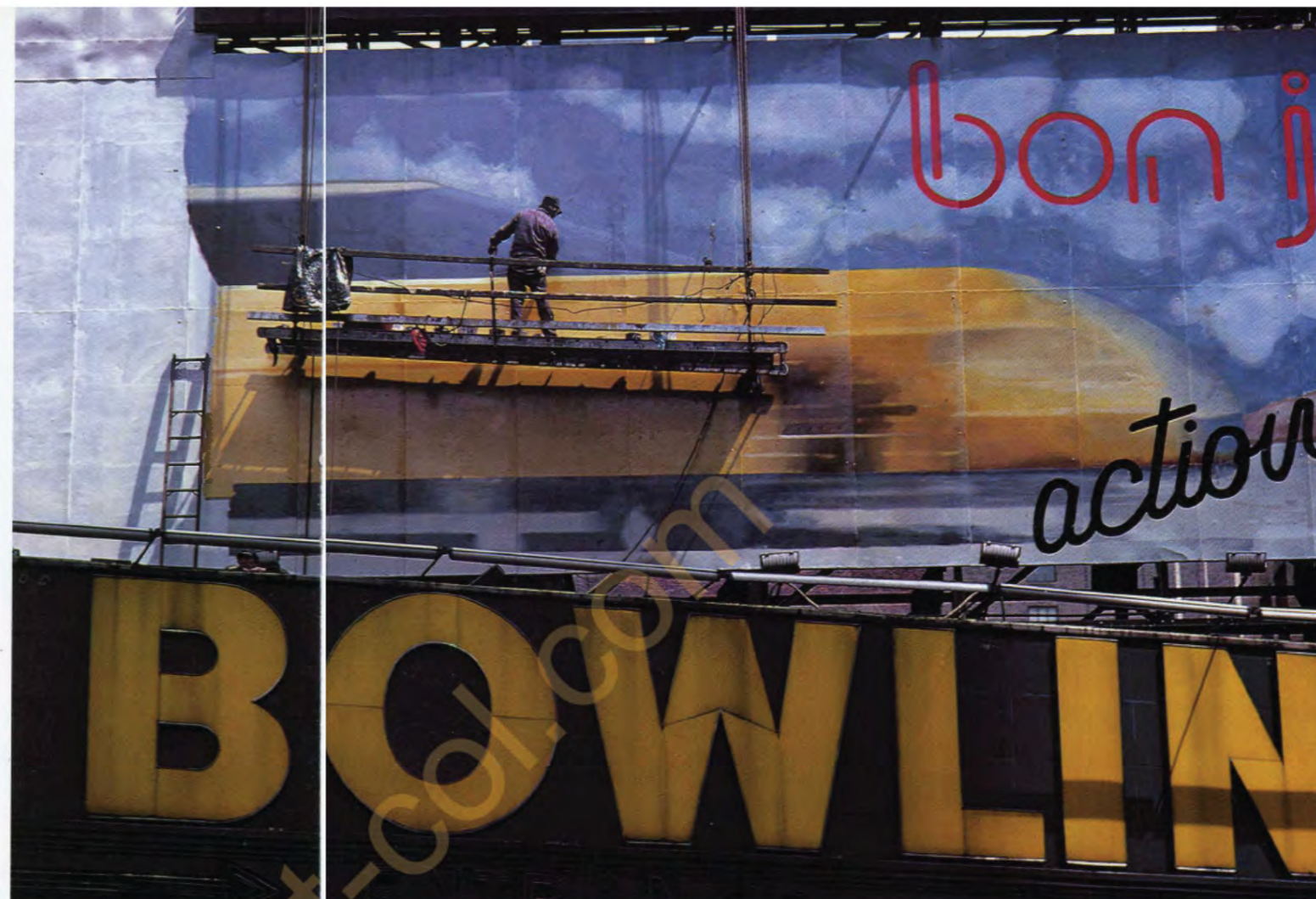
Pour parvenir à des "effets" typiquement téléobjectif—le rapprochement spectaculaire d'un sujet lointain ou sa mise en valeur sur un fond flou—it vous faut un objectif d'au moins 135 mm. A grande ouverture, vous pouvez en outre isoler le sujet en rejetant dans le flou un fond et/ou un premier plan gênant ou indésirable. Autre caractéristique des téléobjectifs: ils semblent compresser

l'espace entre les différents plans de l'image, donnant l'impression d'un écrasement de la perspective.

La focale de 135 mm est représentée par trois Nikkor et un Nikon Series E. Le f/2, un des téléobjectifs les plus lumineux actuellement, facilite une mise au point précise. Le f/2,8 est très léger et très compact. Le f/2,8 Series E constitue le type même du "premier télé." Enfin le f/3,5 est de taille exceptionnellement réduite. Tous sont à parasoleil incorporé et encliquetable. Le 180 mm f/2,8 ED bénéficie de la technologie du verre ED, ce qui garantit des images nettes, très contrastées, et d'une restitution chromatique superbe même à pleine ouverture.

Les professionnels ont adopté le 200 mm f/2 IF-ED pour son remarquable rendu des couleurs. La mise au point rapide et précise fait tout l'intérêt de cet objectif en photographie de sport, même en faible lumière. De son côté, le 200 mm f/4 est devenu, grâce à sa qualité optique, un des objectifs les plus utilisés de notre époque.

Quant au 300 mm, il est disponible en trois modèles. Le f/2,8 IF-ED, l'objectif de 300 mm le plus lumineux du marché, est aujourd'hui par définition le 300 mm du professionnel. Le f/4,5 IF-ED, exceptionnellement léger et compact pour un 300 mm, restitue tous les effets propres aux téléobjectifs, en particulier la compression de la perspective et la profondeur de champ minimale. Le 300 mm f/4,5 est un puissant téléobjectif compact. La mise au point avec les modèles IF est rapide et précise; elle les destine à la photographie de sport, de news et de paysage.



E 135 mm f/2,8



300 mm f/2,8 IF-ED

200 mm f/2 IF-ED

300 mm f/4,5 IF-ED

135 mm f/3,5

135 mm f/2,8

135 mm f/2

180 mm f/2,8 ED

200 mm f/4



Super-téléobjectifs

Encore plus près



On appelle super-téléobjectifs les objectifs d'au moins 400 mm de focale. Tous les super-téléobjectifs Nikkor bénéficient du système IF de Nikon et de l'incorporation de verres ED.

Les super-téléobjectifs Nikkor sont au nombre de huit, répartis entre 400 et 1200 mm de focale.

Les 400 mm f/3,5 IF-ED, f/5,6 IF-ED; 600 mm f/4 IF-ED, f/5,6 IF-ED; 800 mm f/8 IF-ED et 1200 mm f/11 IF-ED reçoivent

tous les avantages des technologies IF et ED—d'où des performances remarquables et une surprenante compacité. La mise au point interne (IF) élimine tout déséquilibre de l'objectif pendant la mise au point, préparant au mieux le déclenchement. Le verre ED est synonyme de quasi-disparition de l'aberration chromatique; l'image est "piquée" dès la pleine ouverture. Chaque objectif est équipé d'une bague permettant de retrouver instantanément une distance de mise au point préréglée et l'intérêt est évident en cas de déclenchements répétés sur le même sujet.



1200 mm f/11 IF-ED



800 mm f/8 IF-ED

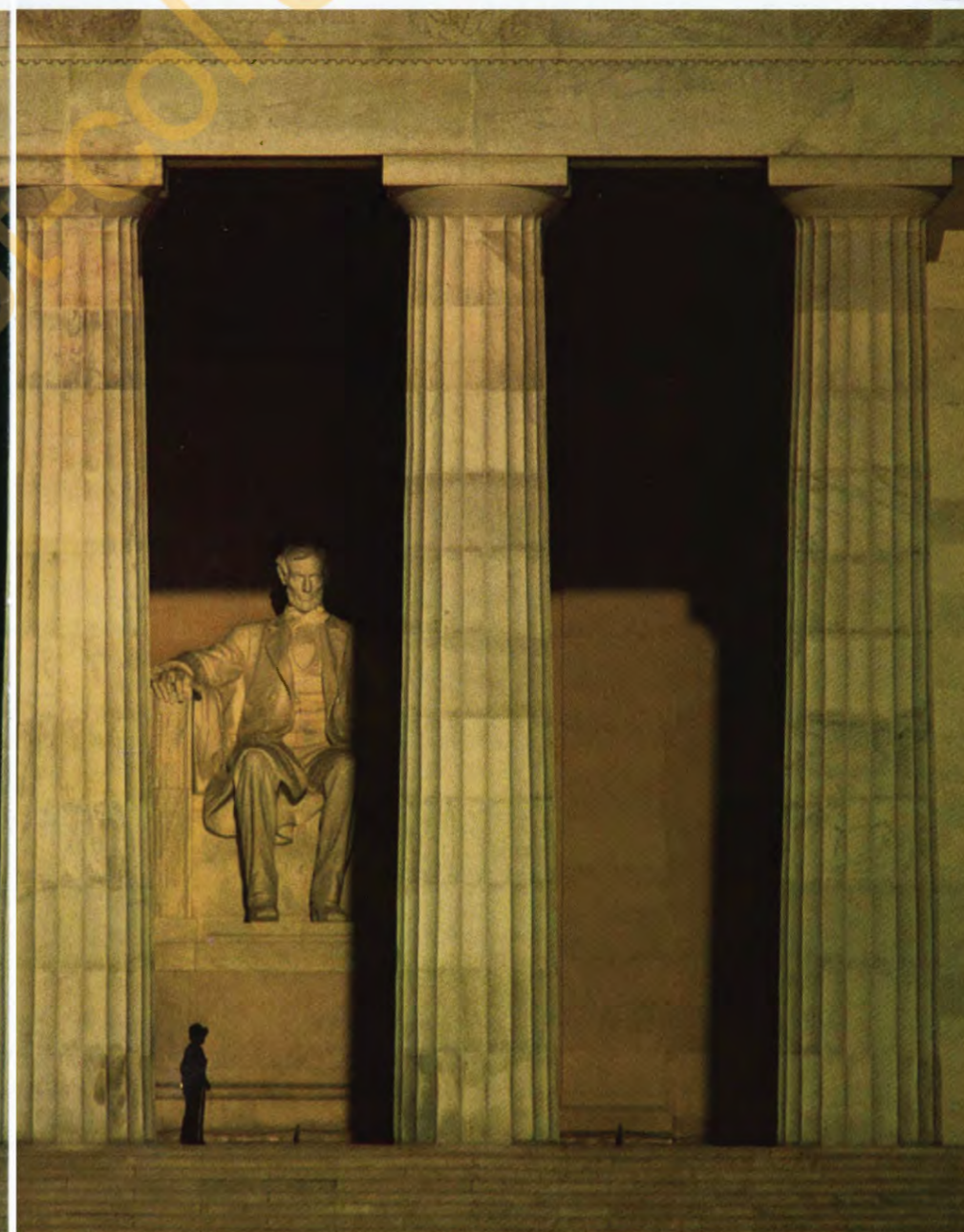
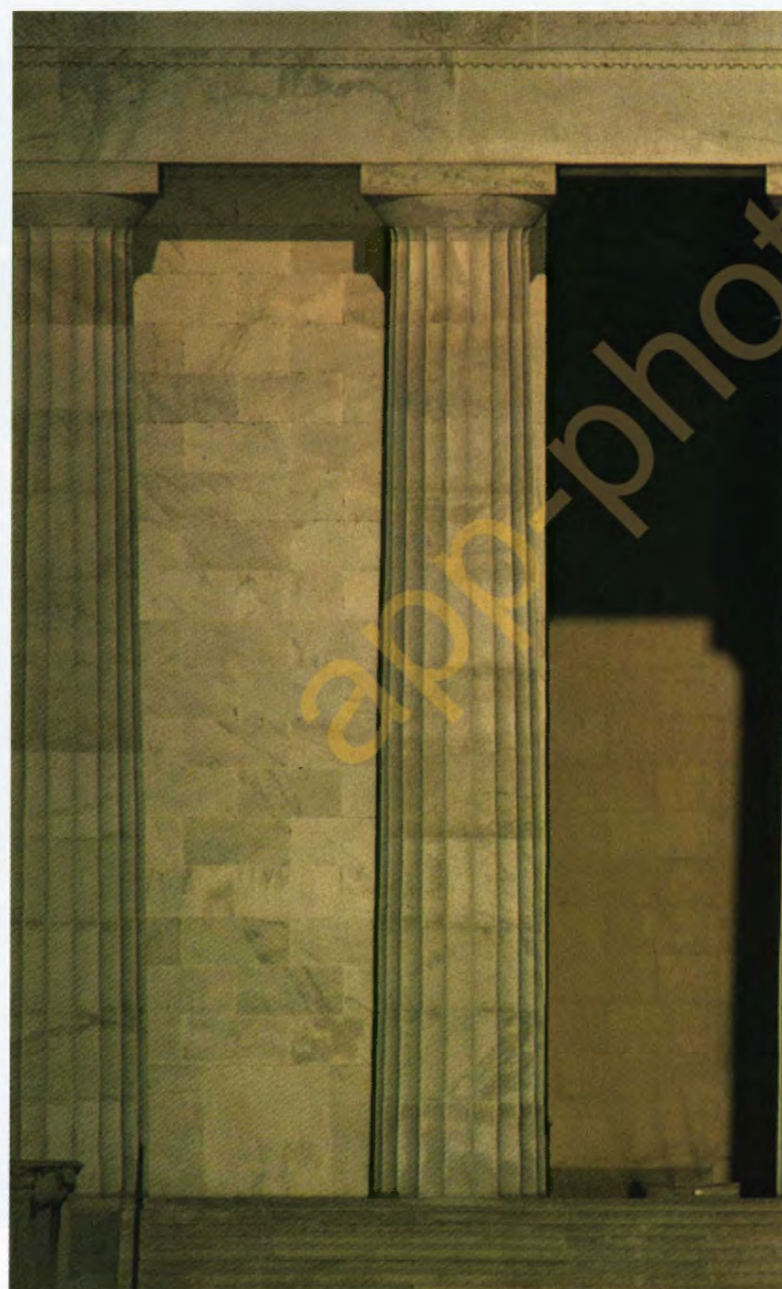


600 mm f/5,6 IF-ED

600 mm f/4 IF-ED

400 mm f/3,5 IF-ED

400 mm f/5,6 IF-ED





Objectifs micros

Pour travailler de très près



Micro 200mm f/4 IF



Micro 105mm f/4



Micro 55mm f/2,8



La photographie est une technique spéciale et nécessite des objectifs spéciaux comme les Micro-Nikkor. Nikon en propose trois: le 55 mm f/2,8 avec correction CRC, le 105 mm f/4 et le 200 mm f/4 IF. Tous trois se distinguent

par leur aptitude à mettre au point de très près et leur qualité d'image à toutes les distances, de la macro à l'infini. La diversité de leurs applications en fait des objectifs "universels". Les Micro-Nikkor permettent une mise au point continue de l'infini au rapport de reproduction 1:2. L'adjonction d'une bague allonge optionnelle ou d'un téléconvertisseur accroît encore leurs possibilités en mise au point rapprochée—du rapport 1:2 au rapport 1:1, grandeur nature.

Objectifs reflex

De courtes longues focales



Reflex 2000mm f/11

Reflex 1000mm f/11

Reflex 500mm f/8



Les objectifs reflex sont des super-téléobjectifs à part entière, la principale différence résidant dans un encombrement particulièrement réduit. On les appelle "reflex" ou "à miroir", car leur

construction prévoit des miroirs sur lesquels se réfléchit la lumière, ce qui aboutit en fin de compte à une focale très longue sans les traditionnels inconvénients de poids et d'encombrement.

Au regard de leur longueur focale (minimum 500mm), les objectifs reflex restent étonnamment compacts, légers et maniables, ce qui explique leur succès auprès des photographes de news, de sport et de la nature. Les aberrations chromatiques restent minimes, et la compensation en mise au point infrarouge est superflue. Les 500mm et 1000mm peuvent être emmenés partout et rendent de grands services en photographie animalière, de sport, etc; le 2000mm n'a pas son pareil pour révéler dans tous ses détails un sujet très lointain. Tous trois ont aussi la propriété de restituer sous forme d'anneau toute brillance floue.



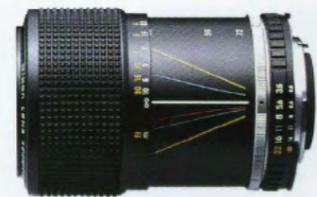
Petits zooms

Cadrage de précision



Avec sa focale variable, il permet de serrer le sujet ou au contraire de le cadrer plus large. Prenez par exemple le zoom Nikkor 35 ~ 70 mm. Vous pouvez englober toute la scène avec un large 35 mm, vous contenter du 50 mm normal ou encore de monter jusqu'à 70 mm pour

cerner la partie de l'image qui vous intéresse. Les petits zooms Nikkor sont au nombre de deux—le 25 ~ 50 mm et le 35 ~ 70 mm. Auxquels s'ajoute le Nikon Series E 36 ~ 72 mm. Le zoom Nikkor 25 ~ 50 mm f/4 est un objectif très pratique, avec une plage de focales grand-angulaire-à-normale (25 mm à 50 mm), très appréciable en voyage, pour les paysages et la photographie de-tous-les-jours. La correction des aberrations est excellente, et le "piqué" garanti à toutes les focales. Le zoom Nikkor 35 ~ 70 mm f/3,5 "approche" jusqu'à 0,70 m. Une position macro (avec la bague de zooming bloquée en position 70 mm) permet même de "descendre" la mise au point à 0,35 m, pour un rapport de reproduction de 1:4. Très polyvalent, le Nikon Series E 36 ~ 72 mm f/3,5 offre une couverture grand-angulaire/court téléobjectif.



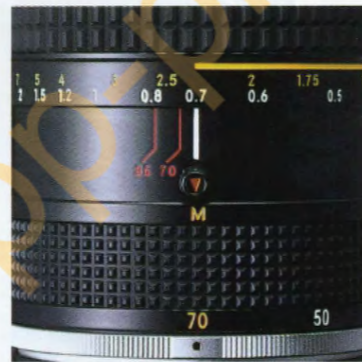
E 36 ~ 72 mm f/3,5



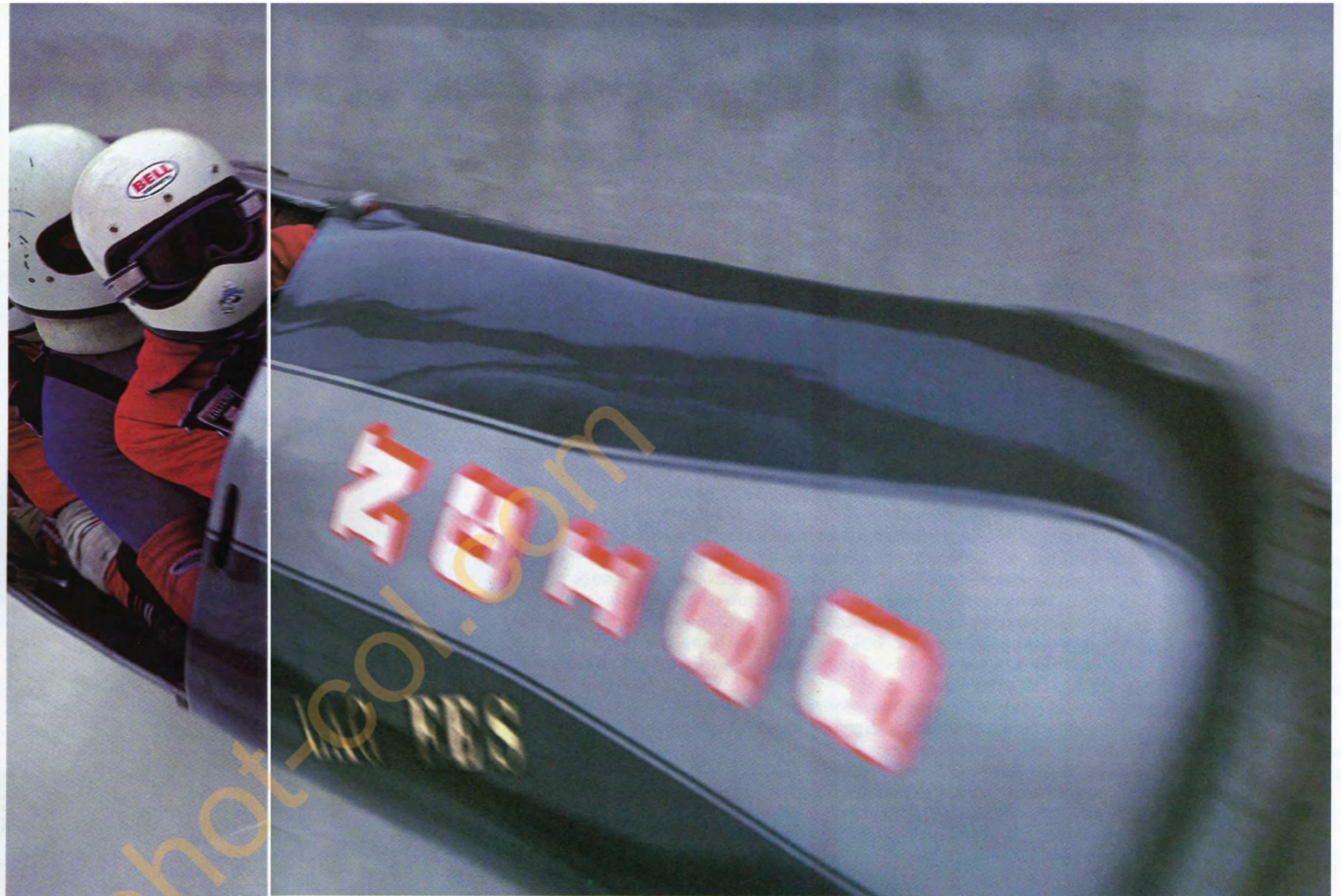
25 ~ 50 mm f/4



35 ~ 70 mm f/3,5



Mise au point macro à 70 mm de longueur focale



Zooms téléobjectifs

Puissance d'approche



Les zooms téléobjectifs Nikkor sont au nombre de sept, du 50 ~ 135mm au 360 ~ 1200mm. Auxquels viennent s'ajouter les 75 ~ 150mm et 70 ~ 210mm, de la gamme Nikon Series E. Remplaçant plusieurs courts et moyens téléobjectifs, le Series E 75 ~ 150mm f/3,5 offre une belle qualité d'image et une bonne restitution chromatique. Avec un rapport 3X, le Series E 70 ~ 210mm f/4,5 couvre les focales longues les plus courantes. Grâce à sa position macro, il autorise

aussi de saisissants gros plans à 0,56m. Le Nikkor 50 ~ 135mm f/3,5 permet une ouverture de l'angle de prise de vue de 46° à un incomparable 18°. La mise au point macro est également possible (à une distance focale de 50mm). Le Nikkor 80 ~ 200mm f/4 succède au légendaire 80 ~ 200mm f/4,5; l'objectif 80 ~ 200mm f/2,8 ED est actuellement l'objectif de zoom téléobjectif le plus rapide du monde, il assure une image plus brillante du viseur même par lumière faible. Leur bague unique de zooming/mise au point permet au photographe de réagir instantanément au sujet. Le Nikkor 50 ~ 300mm f/4,5 ED est un zoom puissant; son rapport 6X reste inégalé dans la gamme Nikkor. Le verre ED réduit les aberrations chromatiques au minimum. Mise au point et changement de focale s'effectuent par bagues séparées.

En dépit des ses focales assez longues, le 200 ~ 600mm f/9,5 reste compact et léger. Comme vous mettez au point et changez de focale avec la même bague, vous réagissez rapidement à n'importe quelle situation.

Les zooms 180 ~ 600mm f/8 et 360 ~ 1200mm f/11 ont tous deux un rapport 3,3X et bénéficient, comme le 50 ~ 300mm f/4,5 ED, de la technologie de verre ED. Avec le 200 ~ 600mm f/9,5, 180 ~ 600mm f/8 ED et 360 ~ 1200mm f/11 ED, vous gardez tous les avantages de la mesure de l'exposition à pleine ouverture; tous sont à bague unique de zooming/mise au point.



360 ~ 1200mm f/11 ED

200 ~ 600mm f/9,5

180 ~ 600mm f/8 ED



80 ~ 200mm f/4

50 ~ 300mm f/4,5 ED



80 ~ 200mm f/2,8 ED

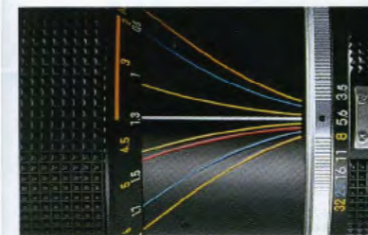
50 ~ 135mm f/3,5



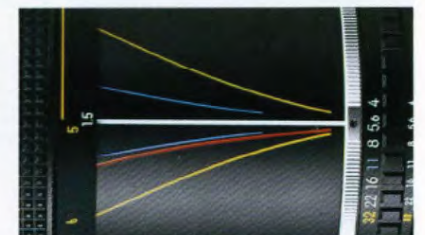
E 75 ~ 150mm f/3,5



E 70 ~ 210mm f/4



Mise au point macro à 50mm de longueur focale



Mise au point macro à 70mm de longueur focale





Objectifs PC

Contrôle de la perspective



Comme vous le savez peut-être, PC traduit l'idée de contrôle de la perspective. Autrement dit, vous pouvez décentrer une partie du système optique des objectifs PC-Nikkor jusqu'à 11 mm et la tourner sur 360°. Le contrôle de l'image est vraiment total. Les PC-Nikkor 28 mm f/3,5 et 35 mm f/2,8 permettent aussi de corriger la convergence des lignes d'un bâtiment par exemple, ou encore d'éliminer un obstacle devant le sujet.



Objectif Noct

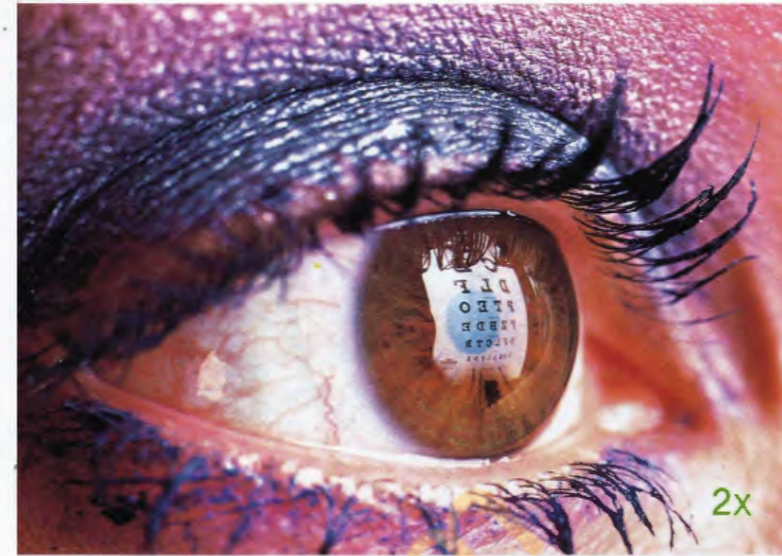
Les yeux de la nuit

Conçu pour opérer de nuit ou avec très peu de lumière, le très lumineux Noct-Nikkor 58 mm f/1,2 corrige l'aberration de coma à pleine ouverture grâce à une lentille asphérique. Cela veut dire que toutes les brillances sur fond noir qu'un objectif conventionnel tend à diffuser seront au contraire rendues avec beaucoup de netteté par le Noct-Nikkor, même à pleine ouverture. Avec cet objectif, la

correction des aberrations est remarquable, d'où des images piquées et contrastées en faible lumière ambiante.



Noct 58mm f/1,2



Objectif Médical

Pour des applications spéciales



Medical 120mm f/4 IF

Le Medical-Nikkor 120 mm f/4 IF est un objectif macro professionnel avec flash annulaire incorporé. Ses applications vont de la photographie médicale à de simples gros-plans. Tel quel, cet objectif propose des rapports de reproduction variables en continue entre 1/11X et 1X; avec la lentille additionnelle 2X, les rapports varient en continue de 0,8X à 2X. Vous pouvez surimpressionner le rapport choisi sur le film. De plus, le réglage de l'exposition correcte est automatique, puisque l'ouverture est couplée à la distance de mise au point, et l'intensité de l'éclair du flash est fonction de la sensibilité affichée. Ceci a été rendu possible par l'incorporation à l'objectif d'un "système de nombre-guide".

Téléconvertisseurs

Toujours plus loin

Les téléconvertisseurs Nikon doublent la focale d'un objectif sans dégradation de la qualité d'image. Ils sont conçus et fabriqués avec la même exigence de qualité que les objectifs Nikkor. Les TC-200 et TC-300 doublent la focale; le TC-14 la multiplie par 1,4.



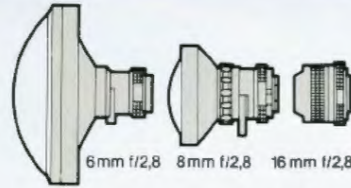
TC-14

TC-200

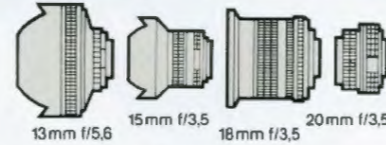
TC-300

Angle de champ

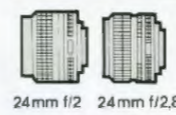
Fisheye
8mm — 180°



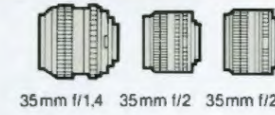
Ultra grand-angulaire
15mm — 110°



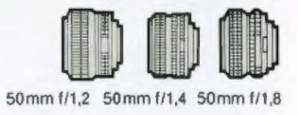
Grand-angulaire
24mm — 84°



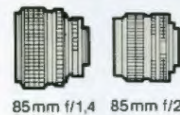
35mm — 62°



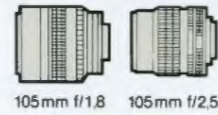
Objectif standard
50mm — 46°



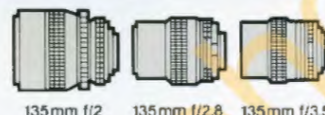
Téléobjectif moyen
85mm — 28°30'



105mm — 23°20'



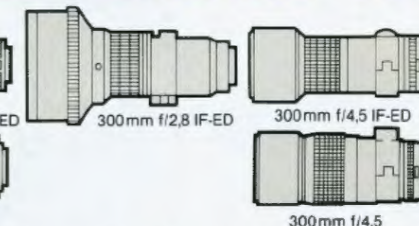
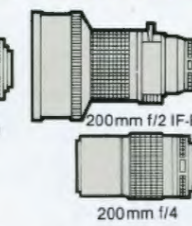
Téléobjectif
135mm — 18°



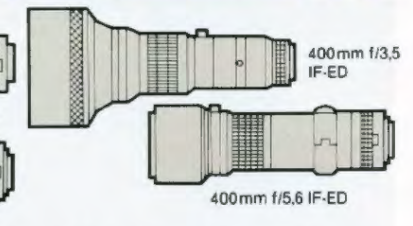
180mm — 13°40'



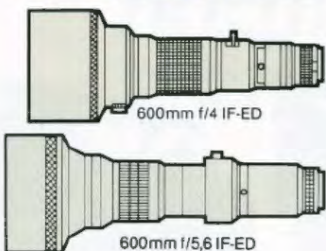
200mm — 12°20'



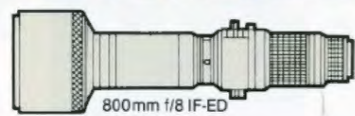
Super-téléobjectif
400mm — 6°10'



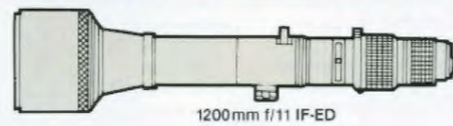
600mm — 4°10'



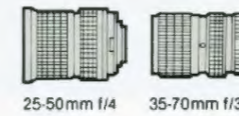
800mm — 3°



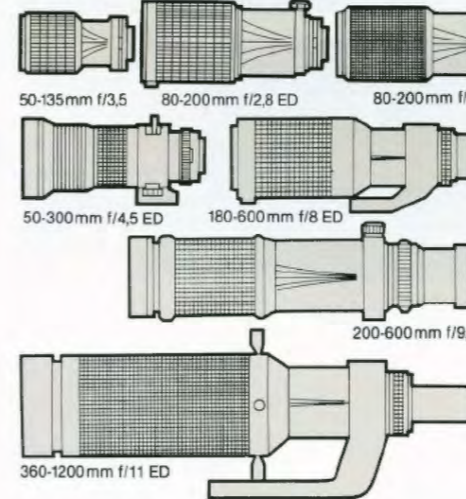
1200mm — 2°



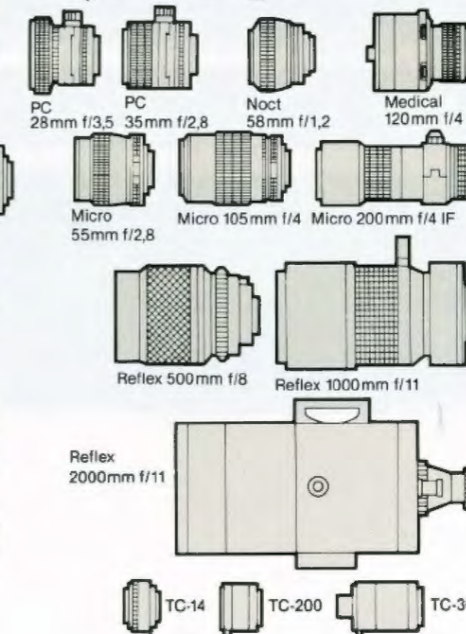
Zoom courte focale



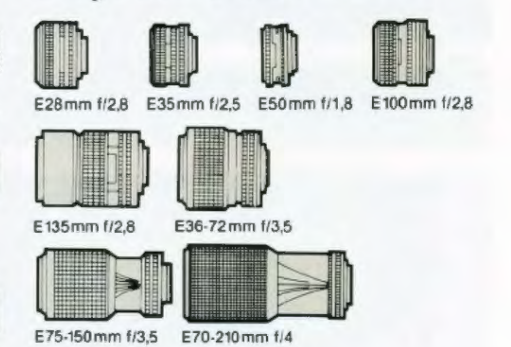
Zoom longue focale



Objectifs spéciaux



Objectifs Series E



Caractéristiques

Description	Configuration optique (groupes-lentilles)	Angle de champ	Ouverture mini	Plus courte distance repérée (m)	Filtre (mm)	Etui d'objectif	Parasoleil	Poids (g)	Cotes ø en mm x L (déplacement du boîtier)	TC-200	TC-300	TC-14
Grand-angle												
13mm f/5,6	12-16	118°	22	0,3	Fourni	CL-14	Intégré	1200	115 x 99 (88,5)			
15mm f/3,5	11-14	110°	22	0,3	Fourni	CL-17	Intégré	630	90 x 94 (83,5)			
18mm f/3,5	10-11	100°	22	0,25	72	CL-37 CP-8	HK-9	350	75 x 72,5 (61,5)			
20mm f/3,5	8-11	94°	22	0,3	52	CL-30S No.61 CP-8	HK-6	235	63 x 50 (40,5)			
24mm f/2	10-11	84°	22	0,3	52	CL-31S No.61 CP-8	HK-2	300	63 x 63 (51,5)			
24mm f/2,8	9-9	84°	22	0,3	52	CL-30S No.61 CP-8	HN-1	250	63 x 57 (46)			
28mm f/2	8-9	74°	22	0,25	52	CL-31S No.62 CP-8	HN-1	360	63 x 68,5 (58,5)			
28mm f/2,8	8-8	74°	22	0,2	52	CL-30S No.62 CP-8	HN-2	250	63 x 53 (44,5)			
28mm f/3,5	6-6	74°	22	0,3	52	CL-30S No.61 CP-8	HN-2	220	63 x 54,5 (46,5)			
35mm f/1,4	7-9	62°	16	0,3	52	CL-31S No.61 CP-8	HN-3	400	67,5 x 74 (62)			
35mm f/2	6-8	62°	22	0,3	52	CL-30S No.61 CP-8	HN-3	280	63 x 59,5 (51,5)			
35mm f/2,8	5-5	62°	22	0,3	52	CL-30S No.61 CP-8	HN-3	240	63 x 54 (46)			
Objectif standard												
50mm f/1,2	6-7	46°	16	0,5	52	CL-34A No.61 CP-8	HS-12, HR-2	380	68,5 x 59 (47,5)			
50mm f/1,4	6-7	46°	16	0,45	52	CL-34A No.61 CP-8	HS-9, HR-1	250	63 x 50,5 (40)			
50mm f/1,8	5-6	46°	22	0,45	52	CL-30S No.61 CP-8	HS-11, HR-1	220	63,5 x 46 (37)			
Téléobjectif												
85mm f/1,4	5-7	28°30'	16	0,85	72	CL-17 No.62 CP-9	HN-20	620	80,5 x 72,5 (64,5)			
85mm f/2	5-5	28°30'	22	0,85	52	CL-31S No.61 CP-8	HS-10	310	63 x 60,5 (52,5)			
105mm f/1,8	5-5	23°20'	22	1	62	CL-15S No.62 CP-9	Intégré	580	78,5 x 66,5 (60,5)			
105mm f/2,5	4-5	23°20'	22	1	52	CL-32S No.62 CP-9	Intégré	435	64 x 77,5 (69,5)			
135mm f/2	4-6	18°	22	1,3	72	CL-15S No.62 CP-9	Intégré	860	80,5 x 103 (93,5)			
135mm f/2,8	4-5	18°	32	1,3	52	CL-32S No.62 CP-9	Intégré	435	64 x 91,5 (83,5)			
135mm f/3,5	4-4	18°	32	1,3	62	CL-32S No.62 CP-9	Intégré	420	64 x 88,5 (81,5)			
180mm f/2,8 ED	5-5	13°40'	32	1,8	72	CL-35A	Intégré	800	78,5 x 138 (130)			
200mm f/2 IF-ED	8-10	12°30'	22	2,5	122	CL-63	Intégré	2400	138 x 222 (214)			
200mm f/4	5-5	12°20'	32	2	52	CL-13 No.63 CP-9	Intégré	510	65 x 124 (118)			
300mm f/2,8 IF-ED	6-8	8°10'	22	4	122/39°	CL-63	Intégré	2500	138 x 249 (241)			
300mm f/4,5	5-6	8°10'	32	3,5	72	CL-20A	Intégré	1200	78,5 x 202 (194)			
300mm f/4,5 IF-ED	6-7	8°10'	32	2,5	72	CL-36	Intégré	990	80 x 200 (192)			
400mm f/3,5 IF-ED	6-8	6°10'	22	4,5	122/39°	CL-61A No.57	Intégré	2800	134 x 304 (296)			
400mm f/5,6 IF-ED	6-7	6°10'	32	4	72	CL-27A	Intégré	1200	85 x 262 (254)			
600mm f/4 IF-ED	6-8	4°10'	22	6,5	160/39°	CT-601	Intégré	8300	177 x 460 (452)			
600mm f/5,6 IF-ED	6-7	4°10'	32	5,5	122/39°	CL-62A No.57	Intégré	2700	134 x 382 (374)			
800mm f/8 IF-ED	7-9	3°	32	10	122/39°	CT-1203	Intégré	3300	134 x 480 (452)			
1200mm f/11 IF-ED	8-9	2°	32	10	122/39°	CT-1203	Intégré	3900	134 x 577 (569)			
Reflex												
500mm f/8	3-5	5°	—	4	39	CL-23	Fileté	1000	93 x 142 (135)			
1000mm f/11	5-5	2°30'	—	8	39	CL-28	Intégré	1900	119 x 241 (233,5)			
2000mm f/11	5-5	1°10'	—	18	Intégré	Etui dur	—	17500	282 x 598 (593,5)			
Zoom												
25-50mm f/4	10-11	80°40' - 47°50'	22	0,6	72	CL-15S No.62 CP-9	HK-7	600	75 x 112 (104)			
35-70mm f/3,5	9-10	62° - 34°20'	22	0,35	62	CL-33S No.62 CP-9	HN-22	520	86,5 x 105 (96,5)			
50-135mm f/3,5	13-16	46° - 18°	32	0,6	62	CL-38	HK-10	700	71 x 133 (125)			
80-200mm f/2,8 ED	11-15	30°10' - 12°20'	32	2,5	95	CL-66	HN-25	1900	99 x 231 (223)			
80-200mm f/4	9-13	30°10' - 12°20'	32	1,2	62	CL-35A No.63	HN-23	810	73 x 162 (154)			
50-300mm f/4,5 ED	11-15	46° - 8°10'	32	2,5	95	CL-64 CE-2	HK-5	1950	98 x 247 (239)			
180-600mm f/8 ED	11-18	13°40' - 4°10'	32	2,5	95	CZ-1860	HN-16	3600	105 x 402 (395)			
200-600mm f/9,5	12-19	12°20' - 4°10'	32	4	Série IX (82)	CL-65 CE-3	HN-10	2500	89 x 381 (374)			
360-1200mm f/11 ED	12-20	6°50' - 2°	32	6	122	CZ-3612	HN-17	7900	125 x 704 (696)			

Caractéristiques

Description	Configuration optique (groupes-lentilles)	Angle de champ	Ouverture mini	Plus courte distance repérée (m)	Filtre (mm)	Etui d'objectif	Parasoleil	Poids (g)	Cotes ø en mm x L (déplacement du boîtier)	TC-200	TC-300	TC-14
Fisheye												
6mm f/2,8	9-12	220°	22	0,25	Intégré	Etui dur	—	5200	236 x 171 (160)			
8mm f/2,8	8-10	180°	22	0,3	Intégré	CL-11	—	1100	123 x 139 (128)			
16mm f/2,8	5-8	180°	22	0,3	Fourni	CL-30S No.61 CP-8	—	330	63 x 66 (55,5)			
Objet spécial												
PC 28mm f/3,5*	8-9	74°	22	0,3	72	CL-34A No.62	HN-7	380	78 x 69 (64,5)			
PC 35mm f/2,8*	7-7	62°	32	0,3	52	CL-34A No.61	HN-1	320	62 x 66 (61,5)			
Noct 58mm f/1,2	6-7	40°50'	16	0,5	52	CL-34A No.61 CP-8	HS-7, HR-2	465	74 x 63 (51,5)			
Micro 55mm f/2,8	5-6	43°	32	0,25	52	CL-31S No.61 CP-8 CL-33S No.62*	HN-3	290	63,5 x 70 (62)			
Micro 105mm f/4	3-5	23°20'	32	0,47 0,419 ^A	52	CL-33S CP-9 CL-35A No.63 ^A	Intégré	500	68,5 x 104 (96)			
Micro 200mm f/4 IF	6-9	12°20'	32	0,71	52	CL-36	Intégré	800	66 x 180 (172)			
Medical 120mm f/4 IF ^B	6-9	18°50' (1/11X)	32	0,35	49 ^A	Compartment en simili-cuir	—	890	98 x 150 (142)			
Objectifs Nikon Series E												
28mm f/2,8	5-5	74°	22	0,3	52	CL-30S No.61 CP-8	HR-6	155	62,5 x 44,5 (35)			
35mm f/2,5	5-5	62°	22	0,3	52	CL-30S No.61 CP-8	HR-4	150	62,5 x 44,5 (35)			
50mm f/1,8	5-6	46°	22	0,6	52	CL-30S No.61 CP-8	HR-4	135	62,5 x 33 (24)			
100mm f/2,8	4-4	24°20'	22	1	52	CL-31S No.61 CP-8	HR-5	215	62,5 x 57,5 (49,5)			
135mm f/2,8	4-4	18°	32	1,5	52	CL-32S No.62 CP-9	Intégré	395	62,5 x 88,5 (80,5)			
36-72mm f/3,5 Zoom	8-8	62° - 33°30'	22	1,2	52	CL-32S No.62 CP-9	HK-8	380	87 x 71,5 (63)			
75-150mm f/3,5 Zoom	9-12	31°40' - 17°	32	1,0	52	CL-13 No.63 CP-9	HN-21	520	65 x 125 (117)			
70-210mm f/4 Zoom	9-13	34°20' - 11°50'	32	0,56	62	CL-35A No.63	HN-24	730	72,5 x 156 (148)			
Téléconvertisseurs												
TC-14	5-5	—	—	—	—	CL-30S No.61 CP-8	—	165	64,5 x 33,5 (24,5)			
TC-200	5-7	—	—	—	—	CL-30S No.61 CP-8	—	230	64,5 x 52,5 (44)			
TC-300	5-5	—	—	—	—	CL-33S No.62 CP-9	—	300	64,5 x 115 (83)			

■ : Utilisable.

■ : Exposition irrégulière occasionnelle en cas d'ouverture inférieure à f/11.

■ : Utilisable mais vignettage occasionnel.

■ : Utilisable sans filtre postérieur fileté.

* : Présélectionné. Incompatible avec le EM.

○ : Filtre antérieur/filtre postérieur.

● : Avec PK-13.

△ : Avec PN-11.

▲ : Format de bonnette d'approche.

■ : Alimentation: l'alimentation est assurée par le bloc CA LA-2 ou le bloc CC LD-2 (accessoires en option).

Les caractéristiques des modèles présentés dans cette brochure peuvent être modifiées sans préavis.



NIPPON KOGAKU K.K.

Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japon
☎ 03-214-5311 **Télex:** J22601 (NIKON)

AGENT GÉNÉRAL POUR LA BELGIQUE

H. De Beukelaer & Co.
Peter Benoitstraat 7-9, Anvers
☎ 38-68-50 **Télex:** 33823 DEBEUK B

AGENT GÉNÉRAL POUR LA FRANCE

Maison Brandt Frères S.A.
16, rue de la Cerisaie, 94220 Charenton-le-Pont
☎ 375-97-55 **Télex:** 230577F MBFFOCI

AGENT GÉNÉRAL POUR LA SUISSE

Nikon AG
Kaspar Fenner-Strasse 6, 8700 Küsnacht/ZH
☎ (01) 910-92-62 **Télex:** 53208 NIKON CH

Imprimé au Japon (8303)
Code No. 8C2-00-F02