



Guide Photographique Nikkormat

Le monde est plus coloré,
plus captivant,
quand on utilise, non pas
un appareil photo,
mais un système
photographique.



Acceptez nos félicitations !

Le système photographique Nikon vous souhaite la bienvenue. Il vous ouvre la porte, à vous et à votre Nikkormat, sur un monde plus coloré et plus captivant dans le domaine photographique, grâce à la gamme d'objectifs et d'accessoires dont la qualité et la variété sont inégalables.

Cette brochure rassemble un certain nombre de suggestions photographiques et vous indique comment les exploiter au mieux, vous et votre Nikkormat. Elle vous documente également sur les objectifs et accessoires du système Nikon que vous pouvez acquérir.

Mais avant tout, familiarisez-vous à fond avec les éléments de base de la photographie, tels que le contrôle du temps de pose, la composition de l'image, la maîtrise de la lumière et le maintien de l'appareil. Par exemple, savez-vous que le fait de déclencher trop brutalement, ou avec trop de force, peut être la cause d'un « bougé », car vous déplacez votre appareil au moment même de l'exposition. Même une respiration normale enlèvera de la netteté à votre cliché au 1/60 de seconde. N'accusez donc pas tout de suite votre appareil ou votre objectif si le cliché n'est pas net. Il y a de bonnes chances pour que l'instabilité de l'appareil dans les mains de l'opérateur soit responsable.

Votre choix d'objectif et d'accessoires peut être différent, pour photographier un sujet donné, de celui que cette brochure suggère. C'est avant tout votre créativité et votre interprétation qui définiront la meilleure combinaison possible.

Votre Nikkormat a pour complément parfait les objectifs Nikkor qui sont les meilleurs. Ne détruisez pas cette harmonie sans égale en utilisant des objectifs de marque différente, même s'ils se montent sur le Nikkormat. Les objectifs Nikkor sont fabriqués à partir de verres optiques propres à Nikon, et il y a plus d'un demi-siècle de tradition de qualité derrière ces objectifs.

Pour plus d'informations sur le système photographique Nikon, ayez recours à la documentation disponible chez les distributeurs Nikon.

Et maintenant, appuyez sur le déclencheur !

Comment constituer votre propre système photographique ?

Recommander un jeu d'objectifs Nikkor pour constituer votre propre système photographique avec le Nikkormat n'est pas facile. Remarquons d'abord que la grande variété des objectifs Nikkor et des accessoires permet un très grand nombre de combinaisons. Ensuite que le choix dépend de vos besoins spécifiques et du fait que la photographie est pour vous une profession ou une distraction. Et, naturellement, beaucoup d'éléments dépendront de votre goût artistique et de la façon dont vous composez vos clichés. Les combinaisons proposées ci-dessous ne sont que des suggestions. C'est à vous qu'appartient le choix final.

Vous avez probablement acheté votre Nikkormat équipé de l'objectif standard Nikkor de 50 ou 55 mm. Après un certain temps, vous voudrez prendre des photos sous un angle de prise de vue autre que l'angle normal de vision de l'œil. Vous choisirez alors soit un grand-angulaire, soit un téléobjectif. Une suggestion est d'acquiescer une série d'objectifs qui divisent par deux (pour le grand-angulaire) ou multiplient par deux (pour le téléobjectif) la distance focale de l'objectif normal. Par exemple, le grand-angulaire de 24 mm et le téléobjectif de 105 mm ont environ, respectivement, la moitié et le double de la distance focale de l'objectif de 50 mm. Pour doubler le 105 mm, il y a le 200 mm. Vous pouvez également choisir le 20 mm à angle de champ plus large que celui du 24 mm, ou le téléobjectif de 135 mm plus long que le 105 mm, ou le 300 mm encore plus long que le 200 mm.

Equippé d'un objectif normal, d'un grand-angulaire et d'un téléobjectif, vous allez pouvoir diversifier vos prises de vues et les rendre encore plus passionnantes.

Si vous voulez surtout fixer sur la pellicule des sujets à déplacement rapide, et que vous trouvez peu pratique de changer à tout instant d'objectif, nous pouvons vous suggérer d'utiliser l'objectif Nikkor-Zoom à focale variable de 50 à 300 mm. L'adjonction d'un objectif grand-angulaire à ce Zoom constitue un nouveau système photographique.

Pour réaliser d'autres combinaisons, choisissez les objectifs qui répondent à vos besoins spécifiques et à vos intérêts. Par exemple, si vous êtes botaniste ou philatéliste, ou si votre passe-temps favori nécessite des reproductions de petits objets, vous trouverez le Micro-Nikkor de 55 mm f/3,5 extrêmement précieux, avec son étendue de mise au point couvrant de l'infini à la reproduction grandeur nature; vous l'utiliserez aussi normalement sur votre Nikkormat comme objectif pour la photographie courante. Un autre exemple est la correction de perspective, caractéristique unique offerte par le PC-Nikkor f/2,8 de 35 mm, qui sera particulièrement appréciée par l'architecte, par le photographe industriel ou commercial et par l'agent immobilier. Quel que soit le système photographique que vous assembleriez, vous pouvez être sûr que vous obtiendrez des images de qualité telles que vous les désirez.

Relation entre l'angle de champ et la distance focale

Les clichés ci-contre à droite montrent la variation du champ couvert avec des objectifs Nikkor de focales déterminées. Rappelez-vous que plus la focale est courte, plus le champ est large et que plus la focale est longue, plus le champ est réduit.

7.5mm



105mm



20mm



200mm



50mm



400mm



Voyages

Revenez chez vous avec des clichés de personnages et de sites, assemblés en une histoire photographique qu'on ne se lassera pas de regarder.

Pour ne pas manquer les choses à voir et à photographier, n'oubliez pas d'emporter les cartes et les brochures que l'on trouve dans les agences de voyage et les bureaux touristiques, ainsi que des articles prélevés dans des revues consacrées à la photographie ou aux voyages. En plus de votre jeu favori d'objectifs, emportez un objectif à grande ouverture, soit le Nikkor $f/1,4$ de 50 mm, soit le Nikkor $f/1,2$ de 55 mm, car il y aura des cas où vous voudrez prendre des clichés dans des conditions d'éclairage défavorables. Pour mieux vous rendre compte de ce qui se passe autour de vous, emportez des jumelles Nikon; elles ont la même optique raffinée que vos objectifs Nikkor. Et pour éviter que la « pagaille » ne s'instaure dans votre matériel photographique, utilisez un fourre-tout Nikon compartimenté, en choisissant sa taille selon la quantité d'accessoires que vous voulez emporter avec vous.

Montagnes et paysages

Fières et lointaines, les montagnes ne déploient leur majesté qu'en de rares occasions. Les meilleures heures sont le lever et le coucher du soleil, quand les jeux de lumière provoquent des ombres allongées qui accentuent les contours, ou quand, après un orage, la course des nuages révèle momentanément tel ou tel sommet, ou bien encore quand la brume s'étire le long des crêtes.

Pour faire ressortir la personnalité propre d'une montagne, choisissez un arbre, un lac, un groupe d'alpinistes ou un objet caractéristique comme premier plan, ce qui équilibrera la composition et accentuera la déclivité du paysage montagnard.

Pour la plupart des photographies en montagne, un téléobjectif moyen Nikkor fera l'affaire soit le $f/4$ de 200 mm, soit le $f/4,5$ de 300 mm. Vous pouvez également choisir le Reflex-Nikkor $f/8$ de 500 mm dont le volume est remarquablement faible. Vous pourrez l'utiliser sans pied, et son poids plume, un kg seulement, ne sera pas un surcroît considérable pour votre équipement d'alpiniste.

Comme pour la photographie en montagne, la photographie de paysages ou de scènes pastorales tire avantage de la présence en premier plan d'un objet, tel qu'un mouton en train de paître ou une meule de foin. Une autre méthode intéressante est de limiter les bords de votre cliché par des branches en surplomb, ou par une clôture, qui augmentent l'effet « carte postale ». Là encore, les téléobjectifs moyens Nikkor seront vos meilleurs atouts pour créer ces tableaux bucoliques. Vous pourrez également utiliser un grand-angulaire Nikkor pour rendre l'impression d'espace que suggère la nature, et pour donner au spectateur le sentiment qu'il est une partie intégrante du décor.

Pour accentuer le contraste et faire ressortir plus de détails ayant trait au caractère de la montagne ou du

f/4,5 de 300 mm



paysage, utilisez un filtre Nikkor orange ou rouge, ou bien essayez la photographie en infra-rouge. Rappelez-vous que plus vous vous élevez en altitude, et que plus le paysage est lointain, plus vous aurez de problèmes avec les rayons ultra-violet. N'oubliez donc pas d'emporter des filtres Nikkor, ultra-violet, pour la photographie noir et blanc, et Skylight pour la couleur, chaque fois que vous opérez en extérieur. Ces filtres protégeront également vos objectifs contre les rayures, la buée et les poussières éventuelles.

Monuments, palais et autres constructions historiques

En photographiant les centres touristiques, vous vous rendrez rapidement compte qu'il vous faut autre chose qu'un objectif standard. Vous voudrez soit fixer les sujets sur l'intégrité des couleurs de leur toile de fond, soit au contraire concentrer votre cliché sur un sujet particulièrement intéressant. Vous avez la possibilité de choisir, parmi le plus grand choix d'objectifs, celui qui convient précisément au cliché que vous voulez prendre.

Par exemple, pour enregistrer la vue d'ensemble d'un sujet et y faire participer votre spectateur, vous pouvez choisir entre cinq grands-angulaires Nikkor étagés de

Yasunobu Takagi





John Bryson

8



20 mm à 35 mm. Pour ajouter une note intime à vos clichés, placez un des membres de votre famille ou tout votre groupe familial au premier plan, et faites-les participer naturellement à la scène : demandez-leur, par exemple, de jeter des pièces dans une fontaine. Mais ne les faites jamais poser.

Pour saisir les vues rapprochées du visage de la statue d'un héros, ou de la frise d'un temple grec, utilisez un téléobjectif moyen Nikkor tel que le f/2,5 de 105 mm ou le 135 mm plus long soit le f/2,8, soit le f/3,5. Ou encore, pensez au 200 mm f/4; il ne pèse que 560 g et peut être tenu à la main.

Fisheye Nikkor f/5,6 de 7,5 mm Cet objectif singulier, qui fut une « première » Nikon, couvre un champ hémisphérique de 180°. Tout ce qui se trouve devant, au-dessus, au-dessous et sur les côtés de l'objectif se retrouve sous la forme d'une image circulaire de 23 mm de diamètre, sur la pellicule. En dehors de la photographie météorologique, il a beaucoup d'applications variées dans les domaines scientifique, industriel et commercial : par exemple l'observation de l'intérieur d'objets inaccessibles tels que les pipelines, l'enregistrement d'événements sportifs et autres, la photographie de paysages ou de la voûte céleste, ainsi que la création d'effets extraordinaires et d'illusions que recherchent les agences de publicité.

Fisheye f/5,6 de 7,5 mm



PC f/2,8 de 35 mm



Pour les cas extrêmes de photos rapprochées, jusqu'à la reproduction au rapport $\times 1$ des sculptures et des motifs peints sur les murs de bâtiments anciens, il est recommandé d'utiliser le Micro-Nikkor f/3,5 de 55 mm à cause de sa souplesse d'utilisation.

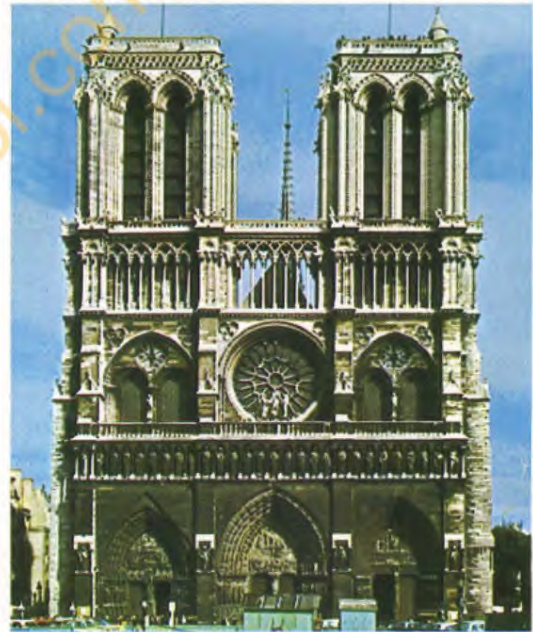
Si l'architecture vous intéresse, et si vous ne voulez pas que les lignes convergent sur vos images, vous corrigerez la fuite des lignes verticales avec le PC-Nikkor f/2,8 de 35 mm. Les lignes parallèles resteront parallèles, vous n'aurez plus besoin d'incliner votre appareil.

Comparez donc les photographies illustrant cette brochure, prises avec les objectifs recommandés, à celles prises avec un objectif standard. Vous vous rendrez compte de ce que vous manquez. Les grands-angulaires, téléobjectifs et objectifs spéciaux vous permettent une meilleure créativité et donnent à vos clichés une touche professionnelle.

PC-Nikkor f/2,8 de 35 mm: Grâce à son contrôle ingénieux de la perspective, le PC-Nikkor procure à la photographie en 24×36 la souplesse des chambres fixes. Son décentrement de 11 mm dans n'importe quelle direction permet de contrôler le parallélisme des lignes des édifices. Outre son utilisation évidente dans le travail architectural, cet objectif remarquable est aussi très utile pour la photographie commerciale et industrielle. En décentrant l'objectif verticalement ou horizontalement sans déplacer l'appareil, vous pouvez prendre deux clichés décalés qui s'assembleront exactement en un seul cliché panoramique.



Paul de Cordon





Jun Miki

10



f/3,5 de 28 mm

Marchés et places publiques

Les marchés en plein air et leurs étals procurent de bonnes occasions pour saisir coutumes, produits et spécialités d'une région. Pour effectuer une vue d'ensemble, essayez l'un des grands-angulaires Nikkor. Les 20 mm, 24 mm, 28 mm et 35 mm vous permettront des mises au point aussi nettes sur les personnages que sur le décor.

Sur les places publiques, n'oubliez pas de photographier les gens âgés se chauffant au soleil sur les bancs, les commères en train de potiner, ou les enfants donnant à manger aux pigeons. Pendant la pose de midi, vous enregistrez les ouvriers en train de manger leur « gamelle » préparée à la maison, ou les jeunes couples s'étreignant sans souci du « qu'en dira t'on ». Vos téléobjectifs Nikkor vous permettront de les surprendre sans être remarqué.

Objectif catadioptrique f/8 de 500 mm



Au cours d'un safari

Prendre pour cible le gros gibier avec un appareil photographique est aussi excitant et dangereux que de le faire avec une arme à feu. Se poster à pied à l'affût de l'animal n'est pas recommandé, et, d'autre part, les ouvertures d'une cachette ou d'un écran qui vous dissimule limiteraient votre champ de prise de vue et votre mobilité en fonction de l'éclairage. La meilleure façon d'opérer est d'utiliser une voiture. Avec un téléobjectif Nikkor, que ce soit le f/4 de 200 mm ou le f/4,5 de 300 mm, saisissez sur le vif la peur soudaine d'un faon apeuré ou les caprices de girafes en train de s'embrasser. Le Zoom-Nikkor f/4,5 variable de 80 à 200 mm et le Zoom-Nikkor f/4 variable de 85 à 250 mm vous permettront d'effectuer des gros plans de votre cible, respectivement de 2 à 4 mètres, et de conserver la mise au point pendant la variation de focale alors que le sujet détail rapidement. Vous pourrez aussi utiliser, pour fixer sur la pellicule un duel entre deux rois de la jungle, l'objectif catadioptrique Nikkor f/8 de 500 mm qui est très léger, ou bien le f/5 de 500 mm plus lumineux.



Minoru Suzuki

Instantanés

*Saisissez l'action
au moment et à l'endroit où elle se produit.*



Flavio Tanaka

Ne vous méprenez pas au sujet de certains clichés dits «sur le vif» que l'on trouve dans les journaux et dans les revues. La plupart sont posés et ne paraissent naturels que grâce à l'habileté du photographe et à la complicité du sujet. Posés ou non, ces clichés travaillés passent pour des instantanés. Les vrais instantanés, eux, sont des clichés non posés, le sujet ayant une activité naturelle et que l'on prend souvent à son insu.



Intérieurs

En dehors des photos de famille, vos amis aimeront que vous preniez d'eux des instantanés. Et avec le système photographique Nikon, vos instantanés pourront avoir l'allure professionnelle. Si vous êtes le garçon d'honneur d'un mariage, ou que vous êtes l'hôte d'une soirée, vous connaîtrez d'avance le meilleur emplacement pour effectuer les prises de vues. Vous serez à même d'effectuer des essais préliminaires des situations probables, pour pouvoir ensuite prérégler les distances appareil/sujet correspondantes, et décider si un éclairage supplémentaire est nécessaire ou non, etc.

Les objectifs standards Nikkor f/1,4 de 50 mm ou f/1,2 de 55 mm vous permettront de saisir correctement les sujets, même dans une pièce où l'éclairage n'est que normal. Ou bien il vous faudra choisir, si la pièce est petite, l'un des grands-angulaires Nikkor. Pour pouvoir employer une vitesse d'obturation rapide en éclairage ambiant, il est alors recommandé d'utiliser l'objectif f/2 de 35 mm. Cadrez vos amis en train de trinquer et prenez, en même temps, le décor pour situer l'ambiance de la soirée.

Pour un portrait, essayez l'un des téléobjectifs Nikkor très ouvert tel que le f/1,8 de 85 mm, ou le f/2,5 de 105 mm, ou le f/2,8 de 135 mm, conjointement avec un film de haute sensibilité, et faites le meilleur usage possible de la lumière disponible. Si vous opérez au flash, le GN-Auto-Nikkor f/2,8 de 45 mm est très pratique, car il offre le contrôle automatique de l'ouverture en fonction du nombre-guide affiché. (Et quand vous n'utilisez pas cet objectif avec un flash, exploitez



Jerry Cooke



néanmoins son encombrement spécialement faible, en le montant sur votre Nikkormat à chaque sortie photographique). Le flash Nikon BC-7, sans fil synchronisation, fournit toujours la lumière la plus efficace lorsque l'on photographie une soirée.

Flash Nikon Speedlight: Ce flash électronique avancé fournit un flux lumineux d'intensité constante et uniformément réparti qui vous permet d'utiliser le nombre-guide en toute confiance. Le Nikon Speedlight n'est pas un simple flash, c'est un système d'éclairage universel. Il est disponible avec différentes alimentations au choix (batterie standard au cadmium/nickel ou piles-torches taille D, ou pile haute tension, ou enfin, alimentation secteur se raccordant à une prise de courant ordinaire). Deux torches annulaires sont destinées à la photographie rapprochée et à la photomacrographie,



Son réflecteur éventail pliant et orientable vous permet un éclairage idéal, par réfléchissement sur le plafond (bouncelight), qui n'attire pas l'attention. Et si vous êtes vraiment acharné, essayez le flash Nikon Speedlight, qui est un système lumineux complet en lui-même.

Extérieurs

Surprendre votre sujet sans qu'il s'en rende compte, afin de réaliser un portrait naturel, nécessite de la patience et du savoir-faire. Pour effectuer des portraits en instantané dont vous serez fier, il vous faut un téléobjectif Nikkor, soit le f/2,5 de 105 mm, soit le f/4 de 200 mm que vous utiliserez, l'appareil étant tenu à la main. Pour cadrer efficacement sans avoir à changer l'objectif, essayez le Zoom-Nikkor f/3,5 variable de 43 à 86 mm, très pratique, ou le Zoom-Nikkor f/4,5 variable de 80 à 200 mm mais plus long. Néanmoins, ce dernier se tient facilement dans la paume de la main et peut être utilisé sans pied.

Comme les instantanés les plus fascinants et les plus réalistes sont pris le plus près possible du sujet, faites remarquer votre présence dès le début de l'opération, mais restez ensuite aussi discret que possible.

f/3,5 variable de 43 à 86 mm

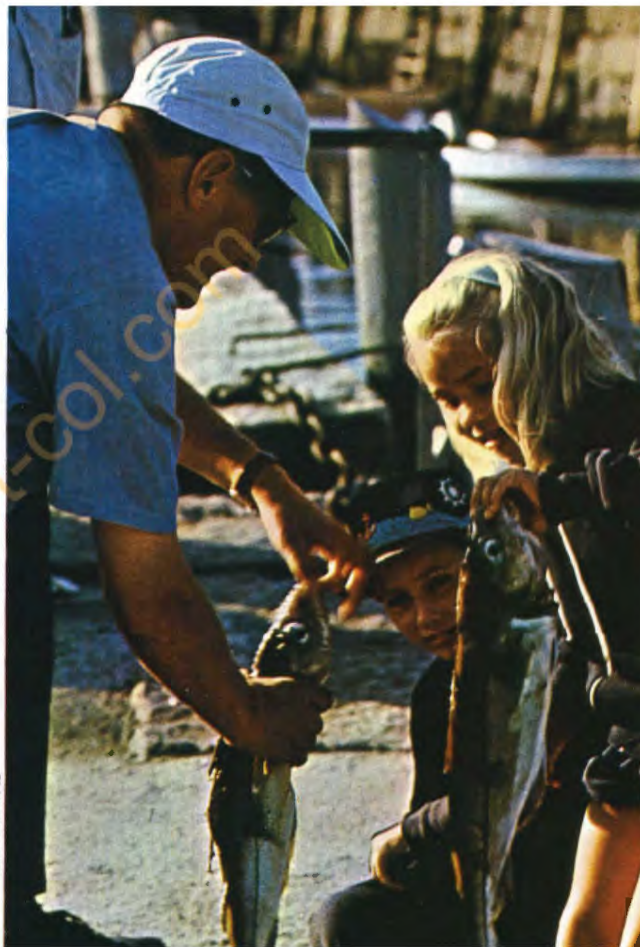


Si vous pouvez vous rapprocher du sujet, utilisez un grand-angulaire Nikkor. Il fondra de façon frappante le sujet dans son décor et lui donnera une présence telle, que le spectateur se croira confondu personnellement à la scène, particulièrement si le sujet est en action, comme dans une scène sportive ou de danse.

Rappelez-vous que le film noir et blanc rend les portraits en instantané plus expressifs, particulièrement si l'ambiance qui baigne le sujet est sombre. Au contraire, le film couleur met en valeur la gaieté d'une fête (une journée couverte donnera alors un meilleur rendu des couleurs)

Bill Summits

15



CLICHÉS DIFFICILES A PRENDRE

Lever et coucher du soleil

Pour saisir la coloration brillante du ciel lors d'un lever ou d'un coucher de soleil, effectuez la lecture d'exposition sur la brillance du ciel, de façon à assombrir le premier plan et à surexposer légèrement le soleil. Mettez un bateau, un arbre, des personnages ou d'autres objets en premier plan, pour qu'ils se découpent sur le ciel et valorisent la composition.

Certains amateurs de photographie du soleil réalisent un effet d'étoile (provoquant l'apparition de rayons autour du soleil évoquant une étoile) en fermant le diaphragme de 3 ou 4 degrés de plus que la lecture de base. Si l'on désire conserver quelques détails dans le premier plan, fermer seulement de un ou deux degrés.

Et, bien sûr, pour donner au soleil la dimension d'un globe géant, il vous faut utiliser les téléobjectifs Nikkor. Plus leur focale est longue, plus le disque solaire apparaît grand. Ainsi, avec le Nikkor f/2,5 de 105 mm, le soleil aura un diamètre double de celui qu'il a lorsqu'il est pris avec le 50 mm, tandis qu'avec les Nikkor Catadioptriques de 500 mm et 1000 mm, dont la formule optique à base de miroirs et de lentilles a permis une importante réduction de poids et d'encombrement, le soleil sera respectivement 10 et 20 fois plus grand. Avec ces téléobjectifs, vous pourrez aussi prendre la pleine lune qui semblera former une grande couronne dorée sur une meule de foin, ou qui s'appuyera comme pour se reposer sur le clocher d'une église.

Sable et neige éblouissants

Sur les plages inondées de soleil, dans le désert ou pour les scènes de ski, il se peut que vous soyez dans la zone de surexposition, même à la vitesse la plus élevée et à l'ouverture la plus petite. C'est ici que les filtres Nikkor gris neutre entrent en action. Ils diminuent la quantité de lumière solaire sans altérer le rendu des couleurs. Un filtre GN doit aussi être monté sur l'objectif pour pouvoir l'utiliser à grande ouverture lorsque l'on désire réduire la profondeur de champ, pour rendre le fond flou, en évitant qu'il ne devienne net lors de la fermeture du diaphragme. Pour éviter que des rayons parasites viennent frapper de face l'objectif, utilisez un Parasoleil Nikkor, se montant soit par enclenchement interne soit par pas-de-vis, suivant l'objectif utilisé. Le parasoleil évitera aussi que le sable ou la neige ne frappent directement l'objectif.

f/2,5 de 105 mm



Reflets

Comme vous le feriez pour prendre un étalage dans une vitrine qui abonde en reflets, utilisez le filtre polarisant Nikkor pour prendre des vues de poissons et de la faune sous-marine. Il s'utilise sur tous les objectifs Nikkon à monture filetée de 52 mm de diamètre et diminue les reflets sur la surface de l'eau, du verre, ou sur toute surface semi-réfléchissante non métallique.



Portraits

*Les visages sont faits pour être cadrés.
Ils peuvent être interprétés de mille manières.*

Faire des portraits n'est pas facile. Il faut posséder non seulement la technique photographique, un talent créateur, mais aussi savoir interpréter et posséder l'aptitude à diriger les sujets. De ce fait, ainsi que de vraies œuvres d'art, de bons portraits ne lassent jamais.

Comme la plupart des gens ont peur d'un appareil de photo et se raidissent ou prennent des poses qui ne sont pas naturelles quand on s'approche d'eux avec un appareil, surtout en intérieur, mettez-les à l'aise. Gagnez leur confiance et parlez-leur tout en leur suggérant des attitudes ou des expressions, ou tout en effectuant les réglages de votre matériel.

Les yeux et la bouche étant de grands révélateurs du caractère, concentrez-vous sur eux. Les mains, elles aussi, expriment souvent la personnalité. Quand le personnage est à la fois mentalement et physiquement à son aise, et que vous pensez avoir obtenu l'expression voulue et l'attitude typique de votre sujet, prenez le cliché.

Les téléobjectifs moyens Nikkor, de 85 et 105 mm, avec leur champ limité et leur perspective naturelle, ou les 135 mm et 200 mm, avec leur profondeur de champ relativement faible qui élimine en le rendant flou l'arrière-plan indésirable, présentent les caractéristiques dont vous avez besoin pour faire de bons portraits. Ils

vous permettent également de rester à une bonne distance du sujet tout en pouvant encore lui parler.

Pour obtenir une bonne netteté générale, régler le diaphragme sur la plus faible ouverture possible. (Vous pouvez vérifier la profondeur de champ réelle avant de prendre le cliché en enfonçant le testeur de profondeur de champ). Ceci est particulièrement important quand vous faites une photo rapprochée à grande échelle, mettant en valeur la texture de la surface de la peau. Pour ce cas particulier, utilisez le Micro-Nikkor universel. Son piqué remarquable fait même ressortir le duvet sur le visage d'un jeune adolescent.

Pour photographier le sujet dans son environnement naturel — le pianiste de jazz au piano, la cuisinière au milieu de ses casseroles — vos grands-angulaires Nikkor font encore une fois l'affaire.

Pour un portrait conventionnel, posez votre sujet devant un décor simple et neutre et utiliser un contraste lumineux faible. La lumière naturelle, comme vous le diront tous les professionnels, est vraiment la plus facile à utiliser et la plus flatteuse. Par exemple, les portraits féminins en extérieur flattent plus s'ils sont pris à l'ombre ou par temps couvert, car la lumière douce atténuée les taches et les rides et donne un teint plus uniforme.

f/1,8 de 85 mm



La lumière brutale du plein soleil est réservée aux très jeunes. Et si vous utilisez le flash, utilisez-le en réflexion sur le plafond (bouncelight) pour assurer une illumination plus douce et plus diffuse.

Lorsque vous photographiez des enfants, faites leur faire quelque chose pendant que vous les cadrez. Et pour vous placer au niveau du monde des enfants, montez le Viseur d'Angle Nikon sur le boîtier. Lors de la détermination du temps de pose, rappelez-vous que la latitude d'exposition de la pellicule couleur est beaucoup plus réduite que celle du noir et blanc. Pour éviter un éclairage trop dur, vous pouvez diffuser la lumière à l'aide d'un mouchoir.



f/2,8 de 135 mm



Mouvements

La fraction de seconde où culmine l'action est maintenant fixée pour toujours.



Jerry Cooke

Quel que soit le type de mouvement — le plongeon désespéré du gardien de but, ou celui de la foule dans le hall de la “convention” lors de l’élection d’un président, ou la démarche mécanique des majorettes à la tête d’un défilé, ou la mise à feu d’une fusée pour un vol d’astronautes vers la lune, ou la force destructrice d’un cyclone — votre Nikkormat est toujours prêt à l’immobiliser net ou avec un flou volontaire en une belle photo qui subsistera. De même, les meilleurs clichés de sport et de mouvement doivent être saisis au vol; il vous faut être en alerte permanente.

En prenant des clichés d’action, rappelez-vous que l’on fige un mouvement lointain plus facilement qu’un mouvement rapproché. De même un mouvement en direction de l’appareil est plus facile à saisir qu’un mouvement latéral par rapport à l’appareil. Pour être prêt au moment critique, étudiez les règles du jeu que vous avez l’intention de



Jerry Cooke

photographier, et commencez à prendre des vues avant que le moment crucial n'arrive. Mais, avant tout, rappelez-vous que pour immobiliser un mouvement, il faut utiliser la vitesse la plus grande possible avec un objectif le plus rapide possible si vous opérez en éclairage ambiant. C'est pourquoi vous ne pouvez vous tromper en choisissant un des objectifs Nikkor à très grande ouverture, le $f/1,4$ de 50 mm ou le $f/1,2$ de 55 mm, ou le $f/1,8$ de 85 mm.

Si vous le pouvez, anticipez le mouvement suivant

Comme beaucoup de sports, tels que le saut à la perche, le plongeon, le basket-ball, s'exécutent suivant une séquence bien définie de mouvements, l'instant intéressant est prévisible. Vous pouvez vous concentrer seulement sur la fraction de seconde la plus photogénique sans être, à la fois, préoccupé du cadrage. D'autre part, puisque l'essentiel de l'action sur un stade ou un terrain de sport se déroule loin de vous, vous ne pourrez pas saisir l'essentiel de l'action sans employer un téléobjectif Nikkor moyen ou long. Plus précisément, essayez le $f/4$ de 200 mm ou le $f/4,5$ de 300 mm, ou l'un des téléobjectifs plus longs, le 400 mm, le 600 mm, le 800 mm ou le 1200 mm; ces quatre derniers s'utilisent avec le Soufflet de Mise au Point, dont le tube-raccord assure l'automatisme du diaphragme. Si vous êtes situé près de l'action, les grands-angulaires Nikkor, le 20 mm ou le 24 mm, vous donneront des images impressionnantes qui montreront que vous y étiez, et en plein cœur de l'action. Ces grands-angulaires extrêmes sont particulièrement efficaces dans les sports d'équipe où les joueurs et vous, en tant que spectateur, semblez impliqués ensemble dans les efforts du groupe.



Quand le mouvement rapide rend le cadrage difficile

Quand l'action se déroule très rapidement, ou que l'on désire passer souvent du gros-plan de détail à l'ensemble du jeu, comme par exemple au cours d'un match de football ou de baseball, les téléobjectifs peuvent quelquefois s'avérer peu pratiques. C'est alors que les téléobjectifs Nikkor à focale variable entrent en action. Que ce soit avec le f/4,5 variable de 50 à 300 mm, avec le f/4,5 variable de 80 à 200 mm, avec le f/4 variable de 85 à 250 mm ou le Zoom variable de f/9,5 200 mm à f/10,5 600 mm, le cadrage ne pose plus de problème. Ces objectifs sont aussi particulièrement utiles si vous êtes limité dans vos déplacements.

Le Nikkor f/3,5 variable de 43 à 86 mm de la même façon est bien adapté à la photographie d'actions théâtrales sur la scène ou pour saisir des enfants en train de jouer. Sans déplacer l'œil du viseur, faites varier la distance focale depuis le semi grand-angulaire jusqu'au téléobjectif pour obtenir le cadrage désiré du sujet.

Si vous pensez qu'un seul objectif à focale variable remplacera avantageusement un certain nombre d'objectifs de focales différentes, vous n'avez pris conscience que de la moitié de son intérêt. Sa vraie signification est de vous permettre de juger, à travers le viseur, du cadrage optimum dans toute l'étendue de sa variation de focale sans changer la position de l'appareil.

Objectifs à focale variable Nikkor : Nikon, non seulement fut le premier à concevoir des objectifs à focale variable utilisables dans la pratique pour la photographie en 24 x 36 mm, mais il fut aussi le premier à les exécuter avec un niveau de qualité comparable à celui des objectifs conventionnels à focale fixe. Une fois mis au point, les objectifs à focale variable Nikkor restent au point sur toute l'étendue de leur variation de focale de façon à vous permettre de passer d'un plan général à un gros-plan et inversement, sans changer la position de l'appareil. Ils couvrent les champs de prise de vue, du grand-angulaire moyen au super-téléobjectif.



Panoramique d'accompagnement

Pour prendre une action rapide avec un flou créant l'impression de vitesse, utilisez une vitesse d'obturateur lente, suivez le sujet en panoramiquant, et gardez-le centré longtemps avant de déclencher. La partie principale de l'image sera nette, alors que le bougé de l'arrière-plan donnera l'impression de vitesse ou de mouvement. La technique d'obturation lente crée ainsi l'impression de mouvement, mais seulement lorsque l'on sous-entend la volonté artistique de création.

Les objectifs à focale variable Nikkor peuvent vous donner, sur le même cliché, plusieurs aspects du même sujet. Faites varier la focale dans un sens ou dans l'autre et déclenchez en même temps. Cette variation de focale donne une impression de « bougé » au sujet ainsi qu'à l'arrière-plan.

L'utilisation d'un film en couleur produit des effets étonnants de trainées où les couleurs se mélangent en tons pastels sur toutes les images exposées de cette façon.



Kaku Kurita

Prises de vues rapprochées

*Le merveilleux des couleurs et des formes
dans un monde de surprises
et d'enchantement perpétuels.*



Yoshitaka Nakatani

Si vous ne faites pas de la « photo de près », vous ne profitez que de la moitié des possibilités de votre Nikkormat. C'est en fait dans ce domaine que le Nikkormat excelle. Ainsi, le Nikkormat vous offre la mesure automatique du temps de pose à travers l'objectif sans risque d'erreur, la possibilité de composer le cliché jusqu'à l'instant du déclenchement sans quitter l'œil du viseur; un bouton test vous permet d'apprécier la profondeur de champ pour l'ouverture choisie, et le viseur d'angle vous permet de cadrer à faible hauteur ou au niveau du sol, ce qui est si souvent nécessaire pour la photographie rapprochée. Mais ce qui rend ce genre de photographie facile et agréable, c'est la gamme très étendue des accessoires et des éléments adaptables que vous pouvez utiliser avec votre Nikkormat:

Micro Nikkor f/3,5 de 55 mm



Bonnettes, Bague-Allonge E2, Jeu de Tubes Allonge K, Soufflets, Objectif Nikkor en monture courte pour soufflet f/4 de 105 mm, Adaptateur pour Reproduction de Diapositives, Statif de Reproduction Modèle PF, et deux objectifs conçus spécialement pour la photographie de près, le Micro-Nikkor-P Auto f/3,5 de 55 mm et le Medical-Nikkor Auto f/5,6 de 200 mm.

Avec cet équipement spécial destiné à la photographie rapprochée, vous êtes toujours prêt à fixer les couleurs et détails merveilleux des fleurs, des insectes, des poissons et des oiseaux; les détails étonnants des pièces de monnaie, des timbres et des miniatures; et aussi tous les nombreux secrets qui échappent généralement à la vue. Quelles que soient votre passion et les possibilités de votre budget, Nikon offre, parmi la très grande variété de son matériel pour la photographie rapprochée, l'outil adapté à vos besoins spécifiques et à votre bourse. (Reportez-vous à la page 30 pour les rapports de reproduction possibles avec les différents accessoires Nikon pour photographie rapprochée). Puisqu'il n'y a pas de critère bien défini pour indiquer où la photographie ordinaire s'arrête et où commence la photographie rapprochée, on se contentera de dire que

les photos de près correspondent aux clichés pris à une distance objectif/sujet plus courte que la distance minimum de mise au point de l'objectif utilisé seul. Cette condition est réalisée soit en augmentant le pouvoir grossissant de l'objectif par utilisation d'une bonnette, soit en allongeant la distance objectif/film en introduisant un élément de longueur fixe (bague) ou variable (soufflet) entre l'objectif et le boîtier.

Augmentation du pouvoir grossissant de l'objectif

La façon la plus facile et la moins chère de faire de la photo de près est d'utiliser des bonnettes. Elles sont disponibles en 3 puissances différentes, N° 0, et 2, et on les monte par vissage sur les objectifs Nikkor dont l'avant du barillet est fileté à 52 mm de diamètre et elles peuvent être utilisées isolément ou en combinaison. Ces bonnettes vous permettent de photographier tout en conservant le diaphragme automatique de l'objectif de base et ne nécessitent pas l'application de facteurs d'exposition.

Médical Auto Nikkor f/5,6 de 200 mm



Augmentation de la distance Objectif/Film

Pour les grossissements plus importants que ceux accessibles avec les Bonnettes, **utilisez** la Bague Allonge E2, ou le Jeu de Tubes Allonge K entre le boîtier de l'appareil et l'objectif; le premier système assure une augmentation de tirage de 14 mm; le second de 5,8 à 46,6 mm.

La Bague E2 possède un poussoir qui, lorsqu'il est enfoncé, ouvre le diaphragme automatique des objectifs Auto-Nikkor à pleine ouverture et rend la mise au point plus lumineuse. Lors du relâchement du poussoir, le diaphragme de l'objectif se ferme à la valeur présélectionnée pour la prise de vue. Deux Bagues E2 peuvent être accouplées pour obtenir des grossissements plus élevés.

Le Jeu de Tubes K comprend cinq tubes (K1 à K5) que vous pouvez utiliser séparément ou combiner de neuf façons pour obtenir différents rapports de reproduction. Vous pouvez utiliser conjointement la Bague E2 et profiter de son poussoir de commande du diaphragme.

Si vous désirez plus de souplesse que les bagues ne peuvent vous en procurer, les Soufflets Nikon modèles PB-3, PB-4 et PB-5 vous fourniront une variation de mise au point continue et plus étendue pour réaliser des clichés

de près et pour la photomicrographie. Comme la platine-objectif soufflet du PB-4 est basculable et décentrable, vous pourrez aussi contrôler la perspective et obtenir une plus grande profondeur de champ.

La Bague d'Inversion BR-2 permet le montage en position inversée sur les soufflets de tous vos objectifs dont le barillet avant est fileté à 52 mm, afin d'obtenir des performances optiques optimales en photomicrographie.

Pour copier facilement vos diapositives couleur ou noir et blanc, utilisez le dispositif Reproduction de Diapositives PS-4 ou PS-5 avec l'un des Soufflets PB-4 ou PB-5. La Bague Raccord BR-3 sert d'adaptateur pour réunir le dispositif de Reproduction de Diapositives à la partie arrière de l'objectif quand ce dernier est monté en position inversée.

Conçu exclusivement pour les Soufflets, l'objectif en monture courte Nikkor f/4 de 105 mm, dépourvu de monture de mise au point, vous permettra de prendre des vues sans discontinuité de l'infini à un rapport de x 1,3 avec les soufflets PB-4 et PB-5.

Si vous devez vous livrer à des travaux de reproduction critiques nécessitant des grossissements plus élevés, tels que la copie de documents, de cartes et de

photographies, ou si vous photographiez de petits objets ou des échantillons, le Statif de Reproduction Modèle PF, vous procurera le support stable dont vous avez besoin quand votre Nikkormat est équipé de l'un quelconque des accessoires pour photographie rapprochée mentionnés auparavant.

Avec l'adaptateur pour Microscope Modèle 2, vous pouvez monter le Nikkormat sur un microscope standard pour pratiquer la photomicrographie. L'un des meilleurs fabricants mondiaux de microscopes, Nikon, offre un très grand choix de matériel professionnel pour les applications photomicrographiques et microscopiques.

(Pour plus amples détails, voyez votre agent Nikon pour les microscopes ou écrivez-nous).



Objectifs spéciaux pour photomacrographie

Pour des vues de très près, très critiques, que vous devez exécuter vite et facilement, votre Nikkormat peut recevoir deux objectifs conçus spécialement dans ce but

Le Micro-Nikkor-P Auto f/3,5 de 55 mm permet de mettre au point de l'infini jusqu'au rapport de reproduction $\times 0,5$ et jusqu'à la reproduction grandeur nature avec la bague M fournie avec l'objectif, ceci sans aucune diminution de sa résolution particulièrement élevée. Faites comme de nombreux photographes qui utilisent ce Micro-Nikkor maniable et à tout faire sur leur Nikkormat au lieu d'un objectif standard.

Le Medical Auto Nikkor f/5,6 de 200 mm est préréglé pour 11 rapports de reproduction, de 1/15 à 3 fois grandeur nature par combinaison avec six bonnettes spéciales. Cet objectif possède ses propres sources d'éclairage : quatre lampes pour éclairer le sujet pendant la visée et la mise au point, et un flash électronique annulaire qui assure un éclairage uniforme, sans ombre du cliché. En affichant simplement la sensibilité du film et le grossissement voulu,

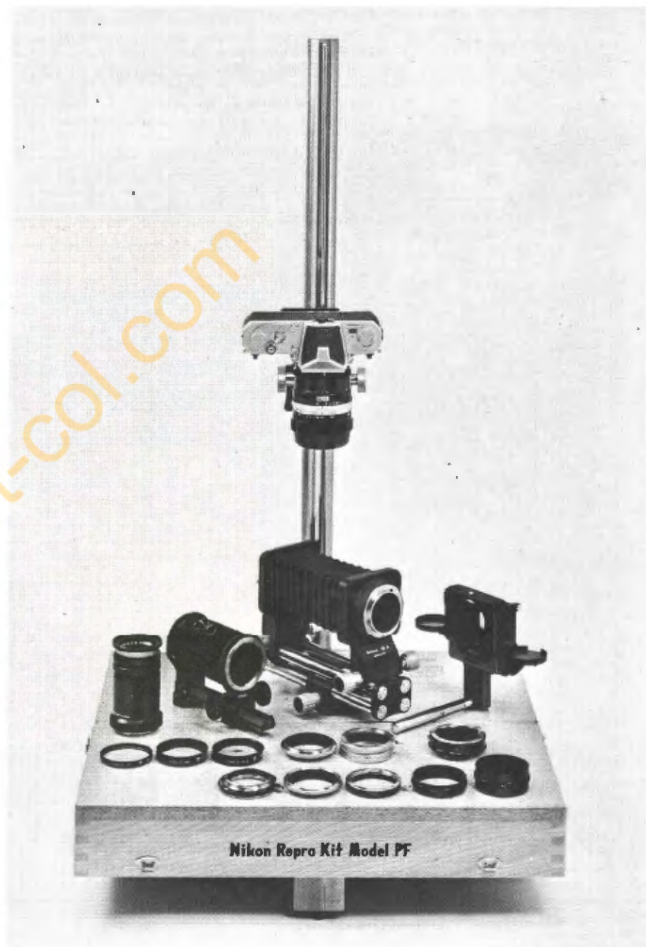
le diaphragme se ferme automatiquement à la valeur correcte. Bien qu'il ait été conçu à l'origine pour la photographie médicale de recherche, le Medical Nikkor est si totalement automatique que vous le trouverez très utile en photographie industrielle et pour l'ensemble des travaux de laboratoire.

Recommandations générales pour la photographie rapprochée

Pour la photographie de près, ce qui compte avant tout, et plus que nulle part ailleurs, c'est la définition du détail et de la surface. Par conséquent, une mise au point correcte décidera de la qualité d'ensemble de l'image. La Loupe de Visée Nikon, grossissant 2 fois, vous aidera à figurer la mise au point. A la différence de votre comportement lors de la réalisation d'instantanés ou de photographies de reportage, vous n'appuyez sur le déclencheur qu'après avoir considéré attentivement ce que donnera le cliché final. Vous vérifiez dans le viseur même la profondeur de champ ou l'étendue de la partie de l'image non au-point. Juste avant de déclencher, assurez-vous que la mise au point est restée correcte. Demandez aux personnes qui se trouvent aux alentours de ne pas marcher. La qualité du pied utilisé est très importante, surtout si vous effectuez des clichés de très près. Il doit être aussi stable que possible.

Certains professionnels vérifient la stabilité du sol en plaçant une tasse d'eau sur une table. Si l'eau bouge, le pied ne repose pas sur une assise suffisamment ferme. Pour éviter des mouvements dûs au vent, entourez votre sujet d'un paravent en papier ou en plastique. Pour les vues effectuées de très près, servez-vous toujours du Déclencheur Souple Nikon.

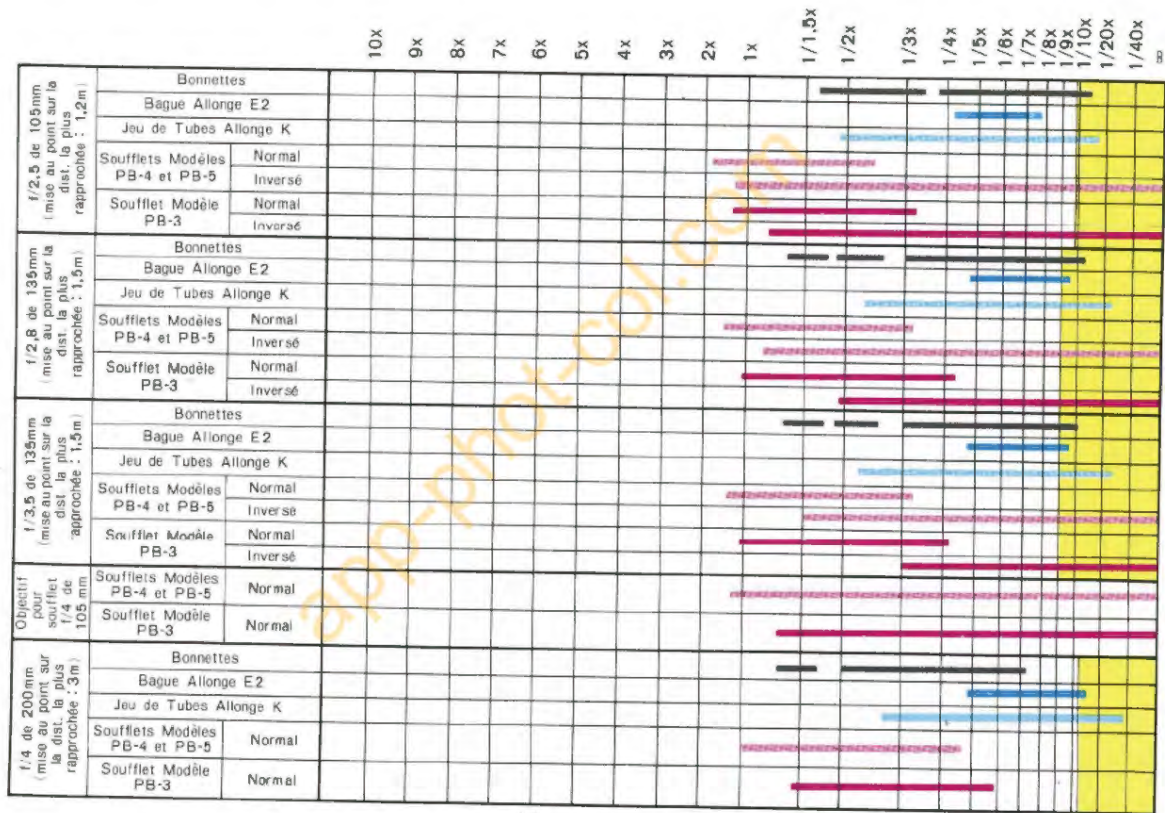
app-phot-col.com



RAPPORTS DE REPRODUCTION OBTENUS AVEC DIFFÉRENTS ACCESSOIRES NIKON POUR PHOTOGRAPHIE RAPPROCHÉE

(Remarque : Les discontinuités dans les rapports de reproduction pour les Bonnettes et le Jeu de Tubes Allonge K indiquent les zones que ces accessoires ne couvrent pas. Les zones jaunes sur la droite du tableau indiquent les rapports de reproduction couverts par l'objectif seul).

		10x	9x	8x	7x	6x	5x	4x	3x	2x	1x	1/1,5x	1/2x	1/3x	1/4x	1/5x	1/6x	1/7x	1/8x	1/9x	1/10x	1/20x	1/40x	∞	
1/3,5 de 28mm (mise au point sur la dist. la plus rapprochée : 0,6m)	Bonnettes																								
	Bague Allonge E2																								
	Jeu de Tubes Allonge K																								
	Soufflets Modèles PB-4 et PB-5	Normal																							
		Inversé																							
	Soufflet Modèle PB-3	Normal																							
Inversé																									
1/2 de 36mm (mise au point sur la dist. la plus rapprochée : 0,3m)	Bonnettes																								
	Bague Allonge E2																								
	Jeu de Tubes Allonge K																								
	Soufflets Modèles PB-4 et PB-5	Normal																							
		Inversé																							
	Soufflet Modèle PB-3	Normal																							
Inversé																									
1/2 de 50mm (mise au point sur la dist. la plus rapprochée : 0,6m)	Bonnettes																								
	Bague Allonge E2																								
	Jeu de Tubes Allonge K																								
	Soufflets Modèles PB-4 et PB-5	Normal																							
		Inversé																							
	Soufflet Modèle PB-3	Normal																							
Inversé																									
1/1,8 de 85mm (mise au point sur la dist. la plus rapprochée : 1m)	Bonnettes																								
	Bague Allonge E2																								
	Jeu de Tubes Allonge K																								
	Soufflets Modèles PB-4 et PB-5	Normal																							
		Inversé																							
	Soufflet Modèle PB-3	Normal																							
Inversé																									



UTILISATION DES TÉLÉOBJECTIFS ET DES GRANDS ANGULAIRES NIKKOR

Yasunobu Takagi



Téléobjectifs Nikkor

Les téléobjectifs, comme les télescopes, rapprochent les sujets lointains et en donnent une image plus grande que les objectifs standards. Ils sont particulièrement utiles quand vous ne pouvez vous approcher suffisamment du sujet. Avec leur profondeur de champ réduite, vous pouvez isoler le sujet et rejeter l'arrière plan ou le premier plan inutile en dehors de la zone de mise au point. Sur un aérodrome, avec un long téléobjectif surtout, vous pouvez obtenir un effet spécial, les avions étagés sur le terrain paraissant comme comprimés sur le cliché surtout s'il est agrandi et regardé de près. Un autre exemple, si vous photographiez une file de voitures de face, le cliché donnera l'impression que les voitures sont tassées les unes contre les autres.

Votre Nikkormat dispose de 13 téléobjectifs, allant de 85 mm à 1200 mm de distance focale, plus 5 téléobjectifs à focale variable, vous permettent de faire varier librement la « proximité apparente du sujet » sans changer l'appareil de place.

Il existe trois objectifs, plus spécialement adaptés à la photographie d'animaux et d'oiseaux, qui, malgré leur longue focale, peuvent s'utiliser sans pied : le Nikkor catadioptrique f/8 de 500 mm et deux Zoom Nikkor à focale variable, le f/4,5 variable de 80 à 200 mm et le f/4,5 variable de 50 à 300 mm. Comme les autres téléobjectifs et Zooms Nikkor légers, ces trois objectifs conviennent aussi parfaitement à la photographie en montagne, à la photographie sportive, et au photo-journalisme.

Grands-angulaires Nikkor

Exercez-vous jusqu'à ce que vous connaissiez le champ de votre grand-angulaire sans même avoir besoin de regarder dans le viseur. Comme sa distance focale est plus courte que celle d'un objectif normal, le grand-angulaire donne un plus grand angle de champ. Utilisez-le pour faire ressortir des personnages sur leur arrière-plan en prenant les clichés à faible distance, ou pour effectuer des prises de vues en intérieur avec un recul limité.

Les grands-angulaires f/2,8 de 35 mm et f/2 de 35 mm vous permettent de mettre au point aussi près que 0,30 m, ce qui est très utile en photographie d'intérieur. Avec leur grande profondeur de champ, la mise au point est simplifiée. Ces objectifs conviennent bien aux instantanés, aux photos d'édifices et de paysages. A cause de leur luminosité, ces deux objectifs, mais surtout le f/2, sont pratiques pour les sports en salle et les réunions en intérieur. Un autre grand-angulaire apprécié est le Nikkor f/3,5 de 28 mm avec son grand champ de 74 degrés. Il vous permet de mettre au point le sujet jusqu'à 0,60 m. Utilisez-le pour photographier l'artiste-peintre entouré de ses toiles, ou l'enfant dans la cour de la ferme en train de jouer avec les animaux. Si vous désirez un angle de champ encore plus grand, vous avez le Nikkor f/2,8 de 24 mm avec un angle de champ de 84 degrés et, encore au-delà, le Nikkor f/3,5 de 20 mm avec un angle de champ de 94 degrés. Tous ces grands-angulaires offrent, en plus de leur grande aptitude à reproduire tout le champ de vision, même dans les endroits restreints, la possibilité de réaliser des effets intéressants et inattendus par l'exagération de la perspective qu'ils provoquent, et ceci d'autant plus que leur angle de champ est plus important.

Rappelez-vous qu'avec un grand-angulaire de distance focale plus courte que 28 mm, la distorsion sera plus prononcée quand vous vous rapprochez du sujet en le cadrant en plongée ou en contre-plongée. Jusqu'à un certain point, cette exagération de perspective ne sera pas déplaisante, mais plus vous inclinerez l'appareil, plus la distorsion sera forte. Les grands photographes de mode utilisent souvent les grands-angulaires en exagérant particulièrement cet effet. Et pour un large, très large champ de prise de vue de 180 degrés, vous avez le choix entre deux objectifs super grands-angulaires, le f/5,6 de 7,5 mm et le f/5,6 OP de 10 mm (à projection orthographique.)



Bill Sumits

TABLEAU DES OBJECTIFS NIKKOR

Objectif	Construction		Angle de champ	Diaphragme			Poids (gr)
	Groupes-Lentilles			Type	Ouverture minimale	Fourchette de couplage au posemètre	
Fisheye-Nikkor f/5,6 de 6 mm	6 - 9		220°	Manuel	22	Non	430
Fisheye-Nikkor f/5,6 de 7,5 mm	6 - 9		180°	Manuel	22	Non	315
Fisheye-Nikkor Auto f/2,8 de 8mm	8 - 10		180°	Automatique	22	Oui	1000
Fisheye-Nikkor OP f/5,6 de 10 mm	6 - 9		180°	Manuel	22	Non	400
Nikkor Auto f/3,5 de 20 mm	9 - 11		94°	Automatique	22	Oui	390
Nikkor Auto f/2,8 de 24 mm	7 - 9		84°	Automatique	16	Oui	290
Nikkor Auto f/3,5 de 28 mm	6 - 6		74°	Automatique	16	Oui	215
Nikkor Auto f/2,8 de 35 mm	6 - 7		62°	Automatique	16	Oui	200
Nikkor Auto f/2 de 35 mm	6 - 8		62°	Automatique	16	Oui	285
Nikkor PC f/2,8 de 35mm	7 - 8		62°	Présélec.	32	Non	335
Nikkor Auto GN f/2,8 de 45 mm	3 - 4		50°	Automatique	32	Oui	135
Nikkor Auto f/2 de 50 mm	4 - 6		46°	Automatique	16	Oui	205
Nikkor Auto f/1,4 de 50 mm	5 - 7		46°	Automatique	16	Oui	325
Nikkor Auto f/1,2 de 55 mm	5 - 7		43°	Automatique	16	Oui	420
Micro-Nikkor-P Auto f/3,5 de 55 mm	4 - 5		43°	Automatique	32	Oui	235
Nikkor Auto f/1,8 de 85 mm	4 - 6		28°30'	Automatique	22	Oui	420
Nikkor Auto f/2,5 de 105 mm	3 - 5		23°20'	Automatique	22	Oui	375
Nikkor Auto f/3,5 de 135 mm	3 - 4		18°	Automatique	32	Oui	470

Objectif	Construction		Diaphragme			Poids (gr.)
	Groupes-Lentilles	Angle de champ	Type	Ouverture minimale	Fourchette de couplage au posemètre	
Nikkor Auto f/2,8 de 135 mm	4 - 4	18°	Automatique	22	Oui	620
Nikkor Auto f/4 de 200 mm	4 - 4	12°20'	Automatique	32	Oui	630
Nikkor Auto f/4,5 de 300 mm	5 - 6	8°10'	Automatique	22	Oui	1060
Nikkor Auto f/4,5 de 400 mm*	4 - 4	6°10'	Automatique	22	Non	1900
Nikkor Reflex f/8 de 500 mm	4 - 5	5°		Sans	Non	1000
Nikkor Auto f/5,6 de 600 mm*	4 - 5	4°10'	Automatique	22	Non	2400
Nikkor Auto f/8 de 800 mm*	5 - 5	3°	Automatique (Manuel)	22 (64)	Non	2300
Nikkor-Reflex f/11 de 1000 mm	5 - 5	2°30'		Sans	Non	1900
Nikkor f/11 de 1200 mm*	5 - 5	2°	Manuel	64	Non	3100
Zoom-Nikkor Auto f/3,5 de 43 mm à 86 mm	7 - 9	53° à 28°30'	Automatique	22	Oui	410
Zoom-Nikkor Auto f/4,5 de 50 mm à 300 mm	13 - 20	46° à 8°10'	Automatique	22	Oui	2270
Zoom-Nikkor Auto f/4,5 de 80 mm à 200 mm	10 - 15	30°10' à 12°20'	Automatique	32	Oui	830
Télé-Zoom Nikkor-Auto f/4 de 85 mm à 250 mm	9 - 16	28°30' à 10°	Automatique	16	Oui	1900
Zoom Nikkor Auto variable de f/9,5 200 mm à f/10,5 600 mm	7 - 13	12°20' à 4°10'	Automatique	32	Non	2800
Medical-Nikkor f/5,6 de 200 mm	4 - 4	12°20'	Automatique	45	Non	670
Nikkor pour Soufflet f/4 de 105 mm	3 - 5	23°20'	Manuel	32	Non	230

* A utiliser avec la monture de mise au point.

LISTE DES ACCESSOIRES DESTINÉS AU NIKKORMAT

Viseurs et accessoires de viseurs

	Page
Viseur d'Angle : Se visse sur les oculaires du Prisme Nikon F et du Viseur Photomic FTn et permet la visée avec l'appareil maintenu en position basse.	36
Lentilles Correctrices d'Oculaire : Se vissent sur les oculaires du Prisme Nikon F et du Viseur Photomic FTn, et facilitent la visée dans le cas de vue défectueuse.	37
Écaille d'Oculaire en Caoutchouc : Se monte sur les oculaires des viseurs Nikon et empêche la lumière parasite latérale de pénétrer dans l'oculaire. Est livré avec l'Adaptateur d'Écaille.	37
Loupe de Visée.	36



Viseur d'Angle



Loupe de Visée

Filtres

Ils garantissent l'excellence des objectifs Nikkor, car ils ne diminuent pas la qualité de l'image, et n'introduisent pas de vignetage. Disponibles pour la photographie en noir et blanc et en couleur. La plupart possèdent un filetage de 52 mm commun à presque tous les objectifs Nikkor.

Pour noir et blanc : Ultra-violet (L39); Jaune, clair (Y44), moyen (Y48), foncé (Y52); Orange (O56); Rouge (R60); Vert, clair (X0), foncé (X1); Polarisant (Polar); et Gris Neutre (ND 4X, ND 8X). Les filtres Ultra-violet, Polarisant et Gris neutre sont également utilisables avec les films en couleur.

Pour la couleur : Ambre, clair (A2), foncé (A12); Bleu, clair (B2), moyen (B8), foncé (B12); et Skylight (L1A) 7, 16, 17



Filtres Nikkor



Bonnets



Jeu de Tubes Allonge X



Griffe Porte-Accessoires

Accessoires pour prises de vues rapprochées

Bonnettes N° 0, 1, 2.....	25, 30, 31, 36
Bague Allonge E2.....	25, 26, 30, 31
Jeu de Tubes Allonge K.....	25, 26, 30, 31, 36
Soufflet Modèle PB-3.....	25, 26, 30, 31
Soufflets Modèles PB-4 et PB-5.....	25, 26, 30, 31
Adaptateurs pour Reproduction de Diapositives PS-4 et PS-5.....	25, 26
Bague d'Adaptation Macro BR-2.....	26
Bague Raccord BR-3 (pour objectif inversé).....	26
Statif de Reproduction Modèle PF.....	25, 27, 29
Adaptateur pour Microscope Modèle 2.....	27



Parasoleils



Fourre-tout compartimenté FB-5
37

Accessoires divers

Flash Électronique Speedlight.....	14
Flash Magnétique Modèle BC-7.....	13, 14
Griffe Porte Accessoires : Se monte sur le dessus du carénage du prisme et accepte le Flash BC-7 et le Viseur des Fisheye (en liaison avec le Sabot Adaptateur)	
Tête Panoramique : Permet de prendre des vues panoramiques sur 360 degrés, graduée pour les objectifs Nikkor de 28 mm à 135 mm.....	21
Poignée Revolver Modèle 2 : Sert de support pour les prises de vues effectuées à la main	
Niveau à Bulle : Permet de vérifier l'horizontalité de l'appareil lorsqu'il est monté sur pied sur la Tête Panoramique	
Déclencheur Souple	
Sangles de Cou : Cuir et Simili	
Parasoleil.....	37
Bouchons : Pour la protection du boîtier, de face avant et de arrière des objectifs.	
Sacs : Sac tout prêt, rigide ou semi-souple. Étuis pour objectifs, en cuir et simili, Pochette en peau souple et Étuis en plastique transparent. Fourre-tout compartimentés, FB-5, FB-6, FB-8, FB-9, et Fourre-tout compartimenté à rembourrage caoutchouc mousse Modèle 2.....	37



Lentille
Correctrice
d'Oculaire



Œilleton d'Oculaire en Caoutchouc

AUTRES PRODUCTIONS NIKON

Maintenant que vous avez fait connaissance avec un monde plus coloré et plus captivant lorsqu'on le photographie, nous voudrions vous rappeler que la qualité et la sécurité de fonctionnement qui caractérisent le Nikkormat et le système photographique Nikon se retrouvent dans un très grand nombre d'autres produits Nikon.

Nikon F: Dans le monde de la photographie, le compliment suprême qui peut être fait à un appareil est de devenir l'équipement standard des photographes de presse et des professionnels les plus en vue. Le Nikon F a cet honneur. Et il le mérite. Représentant le « Nec plus ultra » en matière de qualité photographique, le Nikon F assure un niveau de performance inégalé. Il est le cœur du fabuleux système Nikon—et votre Nikkormat en fait partie—avec ses 4 viseurs, ses 14 verres de visée et ses 2 unités de motorisation et, naturellement, avec plus de 30 objectifs interchangeable Nikkor, qui en font l'appareil le plus universel du monde. Par le miracle de sa construction modulaire, qui a évité de passer par plusieurs changements de boîtiers comme c'est le cas pour les autres appareils, le Nikon F possède l'adaptabilité qui lui permet de faire face aux exigences d'aujourd'hui et aux innovations de demain. Réalisé pour pouvoir être utilisé rapidement tout en conservant sa précision, il est facile à manier, et c'est le seul appareil réflex mono-objectif 24 x 36 qui enregistre sur la pellicule 100% de l'image que vous observez

dans le viseur. Construit avec des matériaux de qualité, très résistants, puis soumis aux épreuves intransigeantes du contrôle de qualité Nikon, il fonctionne avec sûreté, même lorsqu'on lui applique les traitements les plus durs, par n'importe quel climat et sous n'importe quelle latitude. Avec ces caractéristiques et bien d'autres encore, toutes exceptionnelles, on comprend pourquoi le Nikon F est le modèle choisi par les professionnels.

Nikonos II: Reconnu partout comme matériel standard pour la photographie sous-marine, le Nikonos II amphibie (vendu sous le nom de Calypso/Nikkor II dans le Commonwealth et en Europe) est le plus souple et le plus pratique des appareils 24 x 36 « tous-temps » disponibles actuellement sur le marché. Non seulement il répond immédiatement, comme l'exigent les plongeurs, jusqu'à 50 m de profondeur sans boîtier étanche accessoire, mais encore il fonctionne parfaitement à terre. L'océanographe, le photographe reporter de la presse d'actualité, le vacancier, l'archéologue, le chercheur médical et le technicien de laboratoire trouvent tous que le Nikonos II est le meilleur appareil en toutes saisons et sous toutes les conditions.



Nikon F



Calypso/Nikkor II
au Nikonos II



Nikon Super Zoom-8

Caméra Nikon 8X Super Zoom: Cette caméra remarquable, qui utilise des cartouches de film Super-8, est en même temps d'une qualité très élevée, d'un fonctionnement facile, et d'une grande souplesse d'utilisation, rendant ainsi la prise de vues cinématographiques amateur ou professionnelle aussi aisée et agréable que passionnante et rémunératrice. L'objectif zoom Nikkor f/1,8, très lumineux, offre une focale variable de 8X couvrant un champ allant du très grand angulaire de 7 mm 5 au téléobjectif de 60 mm. Il n'y a pas de bague-allonge pendant la variation de focale (zoom) pour la microphotographie et, avec l'objectif pour prises de vues très rapprochées EC-1, il est possible de filmer des vues très rapprochées jusqu'à 0,9X. Le Nikon 8X Super Zoom possède un dispositif de posemètre automatique à travers l'objectif; un système unique d'œil électrique à réponse immédiate réagissant instantanément à toute variation de la lumière qui assure ainsi une exposition précise; un viseur réflex breveté très lumineux dans lequel se lisent les paramètres des réglages; une variation de focale à entraînement motorisé très doux ou a

fonctionnement manuel pour les effets spéciaux; et de nombreuses autres caractéristiques qui permettent une prise de vues hautement satisfaisante.

Jumelles Nikon: L'expérience Nikon de 50 années de fabrication de jumelles pour l'usage des amateurs et des professionnels et le choix exclusif des meilleurs matériaux ont donné aux jumelles Nikon leurs qualités particulières. Vous pouvez, dans un grand choix de modèles, trouver celui qu'il vous faut pour réaliser les observations à distance les meilleures et les plus lumineuses.

Microscopes Nikon: Quel que soit le laboratoire — dans une école, un hôpital, un institut de recherche scientifique ou un centre de recherche ou de développement industriel — il y a un microscope Nikon qui satisfera les exigences particulières grâce à ses qualités optiques supérieures et à ses performances de précision. Les deux corps de microscope de base des séries Nikon L-Ke et Nikon-S sont conçus pour recevoir des supports, des objectifs, des oculaires, des tubes



Jumelles 7 x 21



Microscope Nikon
Modèle S-Ke

de liaison, des condensateurs et des illuminateurs interchangeables ainsi qu'une multitude d'autres accessoires spéciaux. Ce système modulaire donne aux microscopes Nikon une possibilité d'adaptation à tous les types d'observations microscopiques (y compris l'observation par transparence, en fond noir, en contraste de phase, en polarisation, en contraste interférentiel, en épiscopie, en mesure de franges), et permet la photomicrographie et la cinémicrographie automatiques. La gamme des microscopes Nikon comprend également des modèles stéréoscopiques à optique exclusive à focale variable, les modèles inversés M et MS pour les applications métallurgiques, industrielles et scientifiques, et le microscope de recherche totalement universel, l'Apophot, avec éclairage de Koehler à focalisation variable.

Objectifs pour usages industriels: EL-Nikkor pour agrandisseurs photographiques; Repro-Nikkor pour la reproduction grandeur nature en format 24 x 36; Ciné-Nikkor pour les caméras 16 mm et les tubes vidicon 1 pouce;

Fax-Ortho-Nikkor pour la reproduction de dessins dans les cas où de forts grossissements sont exigés; Fax-Nikkor pour les machines à photocopier de bureau et les bancs de photogravure; Apo-Nikkor pour la photogravure; et Ultra-Micro-Nikkor pour l'ultramicrofilmage, la fabrication de circuits intégrés et leur production en grande série.

Instruments de mesure optique:

Projecteurs de profils, Auto-collimateurs, Microscopes d'outilleurs, Vérificateurs de micro-dureté à haute température. Affichages optiques et Echelles graduées sur verre.

Instruments pour géodésie: Niveaux, Lunettes, Théodolites, Télémètres et Stéré-comparateurs cartographiques.

Instruments pour ophtalmologie: Mesureurs de vertex, et Photo microscopes Zoom à éclairage par fente.

Et encore bien d'autres types d'instruments optiques, Télescopes binoculaires et Télescopes à miroir pour observations astronomiques, verres spéciaux et Périscope assurant la protection contre les radiations dans les laboratoires nucléaires. Nous fabriquons même des Verres pour Lunettes. C'est dire à quel point l'activité Nikon est diversifiée.



Nikon

NIPPON KOGAKU K.K.

Nihonbashi-Nishikawa Bldg., Nihonbashi, Chuo-ku,
Tokyo 103, Japan

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

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

NIKON EUROPE N.V.

Entrepotgebouw, Schiphol-Centrum, Amsterdam, Pays-Bas

NIKON AG

Kirchenweg 5, 8008 Zürich, Suisse

AGENT POUR LA FRANCE

Maison Brandt Frères, 16, rue de la Cerisaie, 94 Charenton-le-Pont
tél. 368.73.14

Nex. KFG-32 Imprimé au Japon.