



At the heart of the image
Au cœur de l'image

REFLEX NUMÉRIQUE

D2H

NIKON AF-S 55mm f/1.2G ED

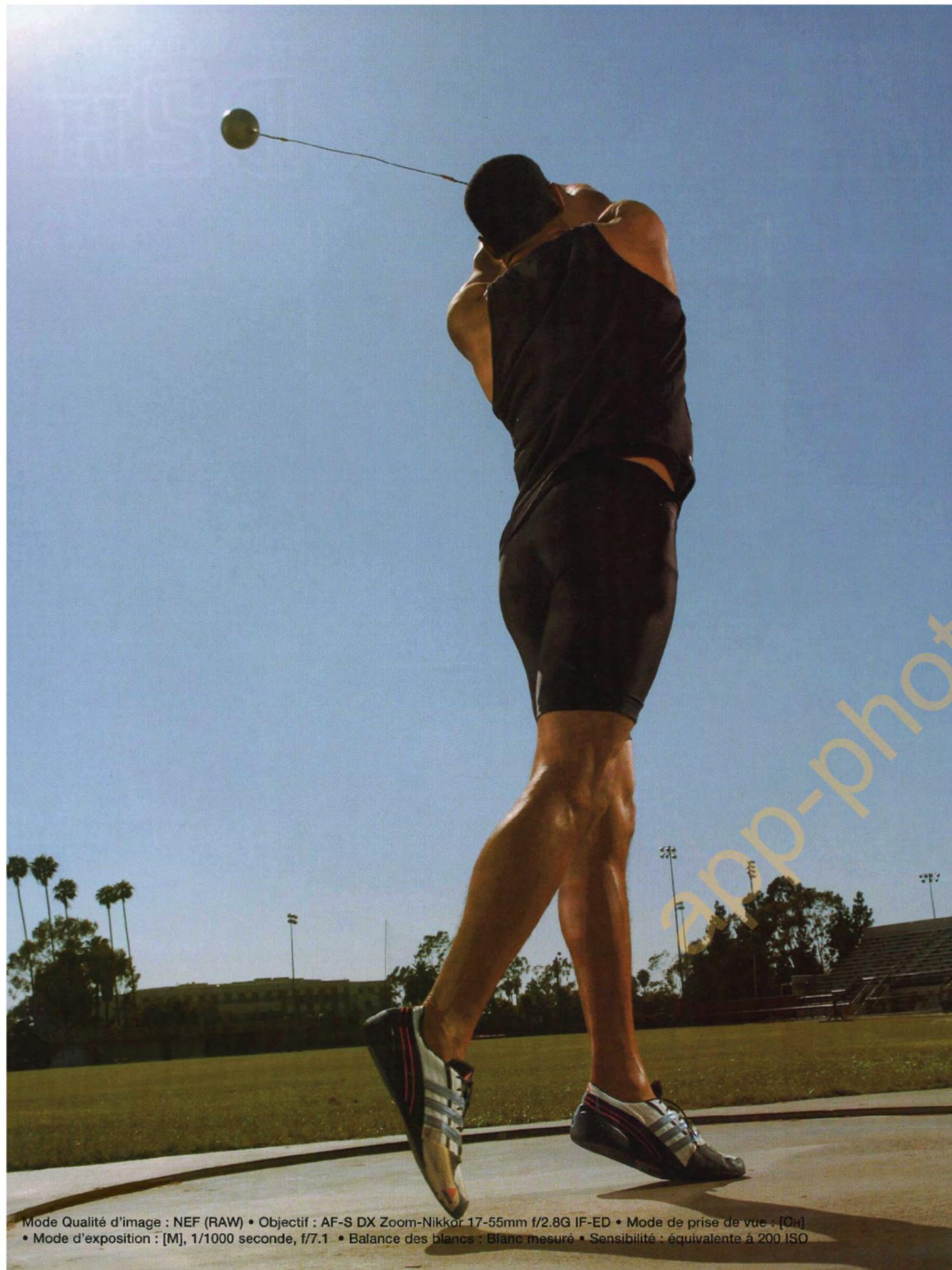
1:1 10 3 DX

55 45 35 28 24 20 17

OFF ON

MODE

app-phot-col.com



Le temps est au cœur même des préoccupations des photojournalistes, spécialisés dans la photographie d'actualité. En effet, pour saisir l'instant, ils exigent une réponse immédiate, une vitesse hors du commun, une précision sans faille et un boîtier ergonomique destiné à simplifier la manipulation. De plus, la qualité d'image doit être exceptionnelle et les images transmises instantanément aux destinataires, grâce à un flux de production ultra-rapide. Après avoir travaillé sur le terrain aux côtés des professionnels, Nikon a entrepris de répondre à leurs besoins et exigences en créant ce reflex numérique professionnel de nouvelle génération.

Le Nikon D2H est prêt à façonner la photographie numérique du futur. Au cœur du système, se trouve le nouveau capteur JFET LBCAST, exclusivité Nikon, une grande avancée en termes de qualité, performances et efficacité mais bénéficiant aussi des avantages reconnus du format Nikon DX. Les nouveaux systèmes de traitement d'image et de balance des blancs automatique s'associent au capteur LBCAST afin de garantir une reproduction extrêmement fidèle des couleurs et une qualité d'image totale. Un tout nouveau système AF sur 11 zones permet une mise au point instantanée, d'une netteté irréprochable. Grâce au boîtier tout magnésium, alliant robustesse et compacité, au nouvel accumulateur Lithium-ion et au système optionnel de communication sans fil (IEEE 802.11b), le D2H offre des performances incomparables sur le terrain et une circulation très rapide des images dans le flux de production. Et pour couronner le tout, l'adéquation avec la Qualité d'Image Totale Nikon s'allie à l'association parfaite de toutes ces technologies, synonymes de vitesse et précision inégalées.

Nikon D2H

Mode Qualité d'image : NEF (RAW) • Objectif : AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55mm f/2.8G IF-ED • Mode de prise de vue : [Ch]
• Mode d'exposition : [M], 1/1000 seconde, f/7.1 • Balance des blancs : Blanc mesuré • Sensibilité : équivalente à 200 ISO

Testez la vitesse, la réactivité et la stabilité grâce auxquelles vous obtiendrez une prise de vue immédiate, fiable, où la moindre seconde aura son importance

Pour saisir toute la spontanéité de l'instant, votre appareil photo doit être capable de réagir instantanément et de manière efficace à tout moment, prêt à photographier à nouveau, sans perte de temps.

Le D2H est un produit accompli, doté d'une vitesse impressionnante et de performances hors pair, qui permettra à tout professionnel de créer des images jusqu'à présent irréalisables.

Cadence de 8 vues par seconde jusqu'à 40 images consécutives

Grâce au traitement d'image ultra-rapide, aux composants matériel de performance élevée et à la grande capacité de la mémoire tampon, vous pouvez photographier à la cadence de 8 vues par seconde (vps) jusqu'à 40 images JPEG consécutives, 35 images TIFF ou 25 images NEF (RAW) à leur définition maximale de 2464 x 1632 pixels. Le D2H est à ce jour le seul reflex numérique à proposer une capacité de la mémoire tampon aussi grande (au 1er septembre 2003).

Durée d'enregistrement lors de l'utilisation de la prise de vue en continu

Les chiffres suivants indiquent des durées d'enregistrement approximatives, (lors de l'utilisation d'une carte CF Lexar Media 24 x 512Mo de la série WA)

Mode Qualité d'image	Durée d'enregistrement
RAW (compressé) + JPEG BASIC ; Taille d'image : L	32 secondes (24 vues)
RAW (compressé)	26 secondes (25 vues)
TIFF (RVB) ; Taille d'image : L	420 secondes (35 vues)
JPEG FINE ; Taille d'image : L	26 secondes (40 vues)

Nouveau capteur JFET LBCAST : fonctionnement en canal double, ultra-rapide

Nikon a conçu le nouveau capteur JFET LBCAST afin de répondre entièrement aux besoins des photojournalistes professionnels et de la photographie d'actualité. Non seulement ce capteur est optimisé pour offrir une Qualité d'Image Totale plus élaborée mais aussi pour garantir une vitesse maximale et des performances élevées. Le nouveau capteur LBCAST lit simultanément 2 canaux de données pour chaque pixel, tout en gérant les données de luminosité dans le cadre du même procédé afin d'obtenir une vitesse maximale de reproduction des images.

Lecture ultra-rapide grâce au fonctionnement en canal double

Les données issues du capteur d'image sont réparties sur deux canaux afin de garantir des performances de lecture ultra-rapides. Comme les deux chemins de données lisent les données de pixels adjacents, ce procédé ne génère pas de lignes de séparation.

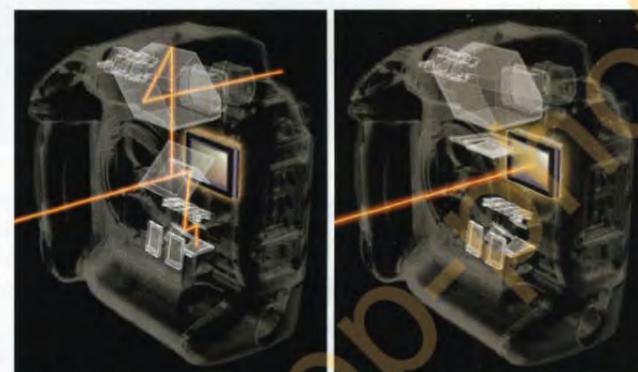


Réponse instantanée

La conception novatrice du capteur LBCAST donne un coup de pouce considérable à la vitesse de réaction, car il n'est plus nécessaire de corriger le bruit de lecture ou autre diagnostic de mise sous tension ralentissant le démarrage d'autres appareils photo. Le D2H est alors prêt à photographier dès qu'il est mis sous tension. Si l'on associe cette caractéristique ainsi que d'autres systèmes optimisés, à un temps de réponse au déclenchement ultra-court de 37ms, comparable à celui du légendaire reflex argentique professionnel Nikon F5, on obtient un appareil photo assez rapide pour recréer les sensations dignes d'un vrai reflex numérique professionnel.

Réactivité irréprochable du système mécanique

Si des progrès ont été accomplis au niveau des composants électroniques du D2H, le fonctionnement mécanique a également bénéficié d'une révision et optimisation totales afin d'assurer des performances exceptionnelles en terme de vitesse et de précision.



En haut à gauche :
Chemin suivi par la lumière en direction des différents capteurs et du viseur, lorsque le miroir est baissé

En haut à droite :
Chemin suivi par la lumière lorsque le miroir est relevé (pendant l'exposition)



Miroir à balancier



• Mode Qualité d'image : NEF (RAW) • Objectif : AF-S VR Zoom-Nikkor 200-400mm f/4G IF-ED • Mode d'exposition : [M], 1/500 seconde, f/5.6
• Balance des blancs : Blanc mesuré • Sensibilité : équivalente à 200 ISO

La présence d'un miroir à balancier, par exemple, va dans ce sens : le miroir effectue son mouvement puis se stabilise, de manière à réduire les vibrations inhérentes à sa rotation. Ainsi, le boîtier reste stable, ce qui permet d'améliorer la détection de l'autofocus, tout en souplesse et rapidité. Le suivi de mise au point est également plus précis et la cadence de prise de vue peut atteindre 8 vues par seconde. Ce tout nouveau système rehausse alors la vitesse du D2H d'une note de précision.

Obturbateur fiable et très endurant

Le D2H est doté d'une version améliorée de l'obturateur à double lamelle, robuste et précis du célèbre reflex professionnel Nikon F5. Pour garantir une fiabilité totale, l'obturateur a été testé sur 150 000 cycles. Vous avez le choix entre des vitesses d'obturation comprises entre 1/8000s et 30 secondes ; vous pouvez également opter pour la Pose B.



• Mode Qualité d'image : NEF (RAW) • Objectif : AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200mm f/2.8G IF-ED • Mode de prise de vue : [CH] • Mode d'exposition : [M], 1/1000 seconde, f/5

• Balance des blancs : Blanc mesuré • Sensibilité : équivalente à 200 ISO

L'AF ultra-rapide et ultra-élaboré offre grande stabilité et haute précision, indispensables pour toute prise de vue

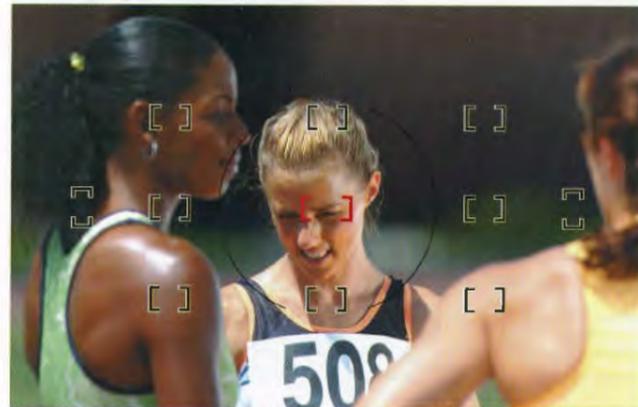
Le système autofocus sur 11 zones et les fonctions d'exposition automatique, extrêmement élaborés, ajoutent vitesse, précision et flexibilité, permettant ainsi de saisir les sujets avec une rapidité, une justesse et une efficacité étonnantes. Chaque aspect du D2H est ainsi destiné à répondre aux exigences de rapidité.

Nouveau système AF sur 11 zones avec 9 capteurs en croix

Le nouveau module autofocus élaboré Multi-CAM 2000 garantit une réponse instantanée et une mise au point d'une netteté irréprochable, quelles que soient les conditions de prise de vue. Ce système est doté de onze collimateurs AF parmi lesquels neuf constitués de capteurs en croix : ils recouvrent ainsi la quasi-totalité de l'image. Ces capteurs en croix fonctionnent avec des objectifs AF Nikkor dotés d'une ouverture f/5.6 ou plus lumineuse ; de plus, les performances ne sont pas influencées par les changements apportés au nombre d'ouverture. Cela signifie que ces capteurs sont compatibles avec la plupart des objectifs de la gamme Nikkor AF. Grâce à ce nouvel agencement des capteurs AF, la mise au point sur des sujets situés dans les parties inférieure et supérieure du cadre de visée est considérablement simplifiée.

La zone étendue couverte par chaque capteur permet d'accélérer et d'affiner la détection de la mise au point afin d'offrir des performances dépourvues de « tâtonnement » du système AF, même pour les sujets difficiles à mettre au point.

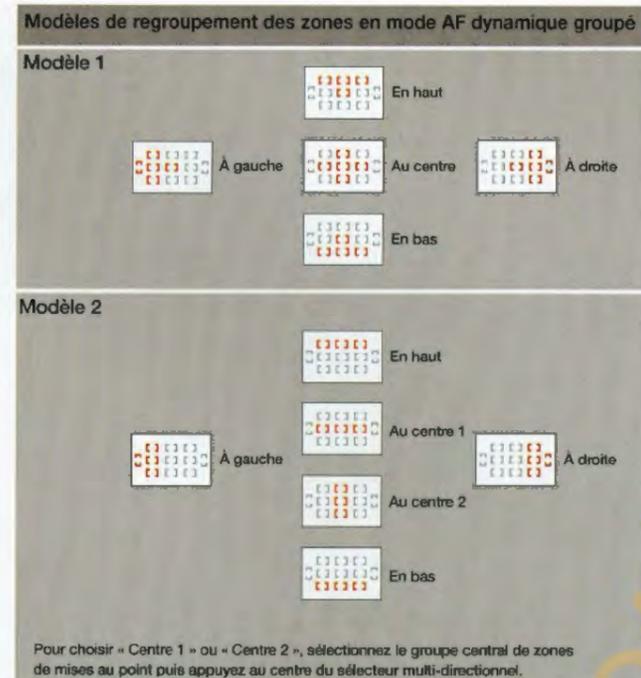
Le système AF propose ainsi une large variété de modes d'utilisation, chacun d'entre eux étant conçu pour offrir vitesse et précision optimales dans toutes les conditions auxquelles vous serez confronté en tant que photographe d'action, et qui nécessitent chacune un mode optimisé.



• Mode Qualité d'image : NEF (RAW) • Objectif : AF-S 300mm f/2.8D IF-ED II
• Mode AF : AF-S • Mode d'exposition : [M], 1/1000 seconde, f/4
• Balance des blancs : Ensoleillé • Sensibilité : équivalente à 200 ISO

• AF ponctuel

Ce mode vous permet de choisir puis de mémoriser la mise au point à l'aide de l'un des onze collimateurs AF. Ces collimateurs AF sont disposés selon une norme de composition, appelée « règle des tiers ». La zone de mise au point sélectionnée est indiquée sur l'écran de contrôle supérieur ; vous pouvez la vérifier à l'aide des indicateurs de mise au point (en surbrillance rouge) situés dans le viseur.



• AF dynamique avec suivi et mémorisation (Lock-on™) de la mise au point

Si le sujet se déplace hors du collimateur sélectionné, l'autofocus dynamique active instantanément le nouveau collimateur AF dans lequel se trouve le sujet pour assurer sa netteté. Le suivi de mise au point se concentre automatiquement sur un sujet en déplacement alors que le système Lock-On™ continue de fixer votre sujet principal, même si un autre élément vient s'interposer momentanément entre le sujet et vous ou si votre sujet se déplace hors d'un collimateur AF. Le mode dynamique unique de Nikon dirige le mouvement de mise au point du système AF et l'objectif simultanément afin d'effectuer une mise au point automatique ultra-rapide et extrêmement précise.

• AF dynamique avec priorité au sujet le plus proche

Ce mode identifie automatiquement une ou plusieurs zones de mise au point, le cas échéant, afin de photographier le sujet estimé le plus proche de l'appareil photo par le système AF. Cette méthode est parfaitement adaptée à un sujet situé devant un arrière-plan éloigné ou si vous souhaitez mettre au point rapidement le sujet situé au premier plan.

• AF dynamique groupé

Ce mode permet de contrôler de manière encore plus précise la composition des images d'action. Pour cela, limitez la zone de mise

au point à un groupe spécifique comprenant trois à cinq capteurs actifs : le système AF met au point sur l'élément le plus proche, situé dans le groupe sélectionné. Cette méthode s'avère particulièrement utile lorsque vous photographiez un sujet situé dans une zone spécifique du cadre de visée.

Mesure de l'exposition

La mesure matricielle couleur 3D calcule automatiquement la valeur d'exposition optimale en évaluant la luminosité, la couleur, le contraste, la zone de mise au point sélectionnée et l'information de distance sujet-appareil photo, puis se réfère à l'immense base de données intégrée. Le capteur RVB 1005 photosites, exclusivité Nikon, destiné à la mesure de l'exposition et de la couleur, associé à une base de données dans laquelle sont référencées 30 000 situations de prise de vue,

et à un traitement ultra-rapide de ces informations, donne lieu à un choix automatique du couple vitesse-ouverture sur lequel vous pouvez entièrement compter.

La mesure pondérée centrale concentre 75% de sa sensibilité dans un cercle de 8mm et les 25% restant sur la périphérie. Il est possible de modifier le diamètre du cercle à l'aide des réglages personnalisés.

La mesure spot peut être utilisée conjointement au mode AF ponctuel afin d'effectuer une mesure très précise à l'intérieur d'un cercle de 3mm de diamètre, correspondant à la zone AF sélectionnée. Cette mesure est également recommandée avec le mode AF dynamique ; choisissez alors le capteur sur lequel la mesure est définie.

Modes d'exposition

[P] Le mode Auto programmé avec décalage du programme règle automatiquement la vitesse d'obturation et l'ouverture. Le décalage du programme permet de choisir rapidement un autre couple vitesse-ouverture correct et plus approprié à la situation.

[S] Le mode Auto à priorité vitesse permet de sélectionner une vitesse d'obturation comprise entre 1/8000s et 30 secondes.*

[A] Le mode Auto à priorité ouverture permet de sélectionner une ouverture parmi toutes celles disponibles.*

[M] Le mode Manuel vous assure un contrôle total de tous les réglages, y compris la Pose B.*

* En modes [S], [A] et [M], l'incrément par défaut d'ajustement des valeurs de vitesse d'obturation, d'ouverture et de bracketing est 1/3 IL. Cet incrément peut être modifié (1/2 ou 1 IL) à l'aide des réglages personnalisés.



• Mode Qualité d'image : NEF (RAW) • Objectif : AF-S 300mm f/2.8D IF-ED II • Mode AF : AF-S
• Mode d'exposition : [M], 1/1000 seconde, f/4.5 • Balance des blancs : Ensoleillé • Sensibilité : équivalente à 400 ISO

Correction de l'exposition

Vous pouvez corriger manuellement l'exposition dans une plage de -5 à +5 IL, par incréments de 1/3, 1/2 ou 1 IL.

Bracketing auto

Bracketing automatique de deux à neuf vues consécutives avec des indices de lamination (IL) modifiables par incréments de 1/3, 1/2, 2/3 ou 1 IL. Les changements d'exposition correspondent à la variable du mode, sélectionnée automatiquement. En mode [P], le bracketing modifie l'ouverture et la vitesse d'obturation selon des incréments ; le mode [S] modifie l'ouverture alors que le mode [A] modifie la vitesse d'obturation.

Sensibilité (équivalence ISO)

Des tests complets ont été effectués et ont déterminé qu'une sensibilité de 200 ISO était la valeur minimale, optimale pour le D2H, permettant d'obtenir l'équilibre parfait entre productivité et qualité d'image. A l'aide des réglages personnalisés, il est également possible d'augmenter la plus grande valeur de sensibilité par incréments de un ou deux, au-delà de 1600 ISO.

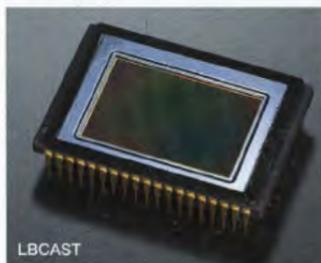
La technologie élaborée du capteur LBCAST génère peu de bruit et l'algorithme de traitement d'image évolué permet de minimiser les effets de ce bruit. Cette association est particulièrement efficace dans les sensibilités élevées, d'habitude extrêmement difficiles à gérer.

De nouveaux capteurs et algorithmes sont au cœur des performances du reflex de nouvelle génération D2H

Pour obtenir la Qualité d'Image Totale, il est indispensable que chaque élément fonctionne de manière optimale.

Les capteurs et les algorithmes de traitement d'image, récemment conçus pour le D2H, montrent à quel point Nikon a la volonté de proposer des technologies combinées à la perfection, répondant aux exigences des photographes.

Nouveau capteur Nikon JFET LBCAST de format DX



En concevant le capteur d'image du reflex de nouvelle génération D2H, Nikon avait l'intention d'associer les meilleurs aspects de la performance afin d'obtenir la combinaison optimale de qualité d'image, de vitesse et de capacité d'alimentation.

Nikon a ainsi créé le capteur JFET LBCAST, conception exclusive, réunissant innovations des performances et format DX couronné de succès.

Le capteur LBCAST permet de réduire considérablement la consommation par rapport aux générations précédentes, minimise le bruit dans les basses lumières, et ce avec une rapidité plus élevée. Il allie technologie JFET (Junction Field-Effect Transistor) et architecture LBCAST (Lateral Buried Charge Accumulator and Sensing Transistor array) et bénéficie d'une variété d'innovations permettant de restituer les couleurs, les détails et la netteté comme jamais un capteur ne l'avait fait auparavant. Comparez les images issues de ce nouveau capteur avec d'autres images et vous verrez bientôt que la sensibilité, la précision, les couleurs et les détails caractérisent le capteur LBCAST et le D2H.

Le filtre optique passe-bas supprime le moirage avec une efficacité surprenante et grâce à son extrême minceur, la netteté est toujours garantie.

Nouvel algorithme de traitement d'image

Le nouvel algorithme de traitement d'image évolué du circuit intégré LSI comprend un contrôle d'image matriciel 3D amélioré. Il bénéficie également des technologies novatrices qui restituent avec subtilité les dégradés de couleurs et les motifs obliques tout en minimisant l'aberration chromatique et la présence de fausses couleurs. Un grand nombre d'aspects associés à la qualité d'image affecte la netteté : le nouveau capteur LBCAST fait appel à des technologies d'imagerie élaborées afin de gérer tous ces aspects, parmi lesquels figurent le bruit, les artefacts couleur, le crénelage et les fausses couleurs. Résultat : vous obtenez un parfait équilibre entre vitesse élevée, reproduction fidèle des couleurs et netteté des détails.

Trois modes de couleur

Le système de reproduction des couleurs, développé pour le D2H, est une amélioration des couleurs Nikon existantes, dont le rendu était déjà inégalé. Il optimise les trois modes de couleur disponibles afin qu'ils soient le plus approprié possible aux différentes commandes et conditions de travail.

Mode I : propose des valeurs de saturation et de teinte optimisées pour le rendu naturel des tons chair des portraits. (Profil colorimétrique : sRVB)

Mode II : réalise une large gamme de couleurs afin d'obtenir des tirages de qualité élevée bénéficiant d'une gamme de couleurs plus étendue. (Profil colorimétrique : Adobe RVB)

Mode III : propose des valeurs de saturation et de teinte optimisées pour les couleurs des paysages et de la flore. (Profil colorimétrique : sRVB)

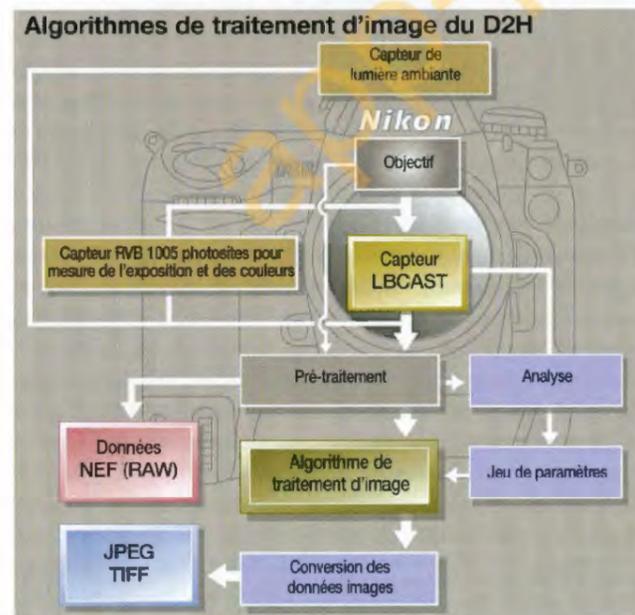
Nouvelle balance des blancs automatique/ Nouveau système de contrôle des tons automatique

Ces deux systèmes, conçus pour le D2H associent trois capteurs séparés permettant de gérer avec efficacité des conditions d'éclairages très complexes. La balance des blancs automatique recherche un blanc qu'elle utilisera comme référence. Or, elle peut avoir des difficultés à faire la distinction entre les couleurs lorsque le sujet se trouve par exemple devant une toile de fond affichant une seule couleur. Doté d'un premier capteur mesurant la lumière réfléchie, d'un deuxième



Capteur de lumière ambiante

Les trois capteurs permettent d'obtenir une balance des blancs très précise dans des conditions généralement critiques pour tout réglage, lorsqu'un sujet, par exemple, ne présente pas de variations de tons



analysant la zone de l'image au cours de l'exposition et d'un troisième gérant la lumière ambiante, ce système apporte profondeur et flexibilité en terme de mesure et de comparaison de la température de couleur dans le but d'obtenir une balance des blancs optimale.

1) L'exposition sur 1005 photosites RVB du capteur de mesure matricielle couleur Nikon, mondialement reconnue, permet la mesure TTL directe du sujet.

2) Le capteur LBCAST calcule les paramètres d'éclairage des données réelles de l'image.

3) Le nouveau capteur de lumière ambiante détecte notamment les oscillations propres aux lumières artificielles, sans être influencé par la couleur du sujet. De plus, ce système bénéficie d'un nouveau traitement du signal et d'algorithmes de balance des blancs automatique et de contrôle automatique des tons, participant à la restitution précise des couleurs et des tons.

Nouveautés manuelles : balance des blancs et bracketing de la balance des blancs

Parmi les huit modes manuels de balance des blancs, un nouveau mode de « Température de couleur » fait son entrée : il répond aux besoins du photographe qui peut désormais sélectionner une valeur de température de couleur en Kelvin, parmi 31 valeurs comprises entre 2500K et 10000K. Le mode « Blanc mesuré » permet de sélectionner rapidement l'un des cinq réglages de balance des blancs mémorisés, correspondant chacun à un lieu précis ou à des conditions dans lesquelles vous photographiez régulièrement. Ces réglages peuvent provenir de la mesure effectuée sur charte de gris standard ou d'une image issue de l'appareil photo ou modifiée sous Nikon Capture 4 (extraction à partir de la carte mémoire CompactFlash™). Le bracketing de la balance des blancs permet de tester différents réglages en toute simplicité, puis de choisir le plus approprié. Le bracketing effectué sur deux à neuf vues consécutives est disponible par incréments de 10, 20, 30 MIREL.

Réduction du bruit en temps réel

Les résultats obtenus avec ce nouveau procédé entièrement automatisé rivalisent de perfection avec les paramètres de réduction du bruit disponibles sur les modèles précédents. Ce nouvel algorithme du signal offre des résultats instantanément sans qu'il soit nécessaire d'effectuer une correction supplémentaire. Néanmoins, le D2H propose toujours de réduire le bruit de manière plus approfondie par le biais de la fonction de réduction du bruit, sélectionnable à partir des menus.

Nouveau système de fichier : formats JPEG et NEF (RAW) combinés

Une autre nouveauté Nikon, conçue pour le D2H, est une option permettant d'enregistrer une même vue simultanément en format

NEF (Nikon Electronic image File - Raw) et JPEG sur le support de stockage de l'appareil photo. Ainsi, en sélectionnant le ou les types de fichiers les mieux adaptés aux conditions de prise de vue, vous pouvez optimiser et accélérer considérablement le flux de production. Utilisez l'image JPEG pour un transfert rapide et conservez l'image NEF qui servira de référence. Le format NEF est extrêmement pratique : il est possible d'effectuer des modifications sur un fichier NEF tout en conservant le fichier d'origine. Vous pouvez également créer des fichiers JPEG et TIFF à partir d'un fichier NEF.



- Mode Qualité d'image : NEF (RAW)
- Objectif : AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55mm f/2.8G IF-ED
- Mode d'exposition : [M], 1/400 seconde, f/3.5
- Balance des blancs : Blanc mesuré
- Sensibilité : équivalente à 400 ISO

Qualité d'image	Compression RAW	Taille d'image	Taille de fichier ¹	Nb d'images ²	Capacité mémoire tampon ³
NEF+JPEG FINE	Oui	L ⁴	~	~	24
		M ⁵	~	~	24
NEF+JPEG NORMAL	Non	L ⁴	7,0Mo	58	26
		M ⁵	7,1Mo	66	25
NEF+JPEG BASIC	Oui	L ⁴	~	~	24
		M ⁵	~	~	24
NEF (RAW)	Non	L ⁴	6,6Mo	67	25
		M ⁵	6,1Mo	71	25
TIFF (RGB)	Non	L ⁴	~	~	24
		M ⁵	~	~	24
JPEG FINE	Non	L ⁴	5,5Mo	72	25
		M ⁵	5,3Mo	75	25
JPEG NORMAL	Non	L ⁴	~	~	25
		M ⁵	~	~	25
JPEG BASIC	Non	L ⁴	11,5Mo	41	35
		M ⁵	5,5Mo	79	26
JPEG FINE	Non	L ⁴	1,9Mo	222	40
		M ⁵	1,1Mo	390	40
JPEG NORMAL	Non	L ⁴	0,98Mo	433	40
		M ⁵	0,56Mo	709	40
JPEG BASIC	Non	L ⁴	0,49Mo	780	40
		M ⁵	0,28Mo	1300	40

¹ Tous les chiffres sont approximatifs et basés sur l'utilisation d'une carte mémoire de 512Mo. La taille des fichiers JPEG varie en fonction de la scène photographiée.² Nombre maximal de vues pouvant être stockées dans la mémoire tampon.³ La taille d'image s'applique aux images JPEG uniquement. Lorsqu'elles sont ouvertes dans Nikon View ou Nikon Capture 4, les images NEF ont une taille de 2464 x 1632 pixels.⁴ Taille globale des fichiers d'images NEF (RAW) ou JPEG. La taille des fichiers d'images NEF (RAW) compressés représente environ cinquante à soixante pour cent de celle des fichiers d'images NEF non compressés.⁵ Le nombre de vues restantes indiqué sur l'écran de contrôle ou dans le viseur est le même que pour les images NEF (RAW) non compressées. Le nombre réel d'images pouvant être stockées sur la carte mémoire est supérieur à celui indiqué.⁶ La taille des fichiers d'images NEF (RAW) compressés représente environ cinquante à soixante pour cent de celle des fichiers d'images NEF non compressés.

Le système total d'imagerie Nikon est associé à de nouvelles versions des logiciels Nikon Capture et Nikon View

Grâce à l'intégration subtile de fonctions polyvalentes, Nikon Capture 4 et Nikon View joueront un rôle primordial dans votre travail quotidien. De plus, lorsque vous découvrirez toutes les possibilités qu'offrent le format NEF et le traitement des fichiers NEF avec Nikon Capture 4, vous verrez vos conditions de travail changer et s'améliorer considérablement.

Nikon Capture 4 (optionnel)



Nikon Capture 4 propose un système d'édition d'image unique en son genre puisqu'il permet à l'utilisateur de modifier entièrement les données d'images brutes à l'intérieur même des fichiers NEF (Nikon Electronic Image Format). Les réglages effectués manuellement ou automatiquement au moment de la prise de vue peuvent être modifiés sans pour autant « écraser » les réglages de l'image d'origine. Un nombre indéfini de versions peuvent être enregistrées comme fichiers d'instructions, sans affecter le fichier d'origine. Ainsi, vous obtenez le meilleur en matière d'édition intelligente d'image, et économisez de l'espace sur le disque dur. Remarque : Nikon Capture 4 ou version ultérieure est nécessaire pour gérer les fichiers NEF (RAW) issus du D2H.

Les avantages du format NEF

On peut comparer le format NEF à un négatif que l'on aurait toujours à portée de main. En plus des données d'images RAW saisies par le capteur LBCAST et des vignettes de données brutes, l'un des composants fondamentaux du fichier NEF est un fichier d'instructions comprenant les réglages de l'appareil photo au moment de la prise de vue. Différents fichiers d'instructions peuvent être créés dans Nikon Capture 4 et utilisés pour produire plusieurs versions de la même image. Il est possible d'enregistrer ces fichiers d'instructions et de les appliquer à d'autres vues, et même d'utiliser l'option de traitement par lot de Nikon Capture 4 qui permet d'attribuer ces instructions à différentes images réalisées dans les mêmes conditions de prise de vue. Le fichier NEF est également très avantageux puisque les données d'images saisies par le D2H sur 12 bits sont traitées par un algorithme évolué et affichées dans Nikon Capture 4 en 16 bits. Lorsque vous travaillez en 16 bits, vous avez la possibilité d'effectuer des corrections de tons et de couleurs avec une fidélité saisissante. Il est possible de sauvegarder les données sous forme de fichier image TIFF sur 16 bits, d'enregistrer toute modification effectuée dans un nouveau fichier d'instructions pour fichier NEF ou d'opter pour la compression JPEG lorsque, pour des besoins de manipulation et de transfert, vous souhaitez privilégier des poids de fichiers réduits.

- Prise en charge des types de fichiers NEF, TIFF et JPEG : Nikon Capture 4 prend entièrement en charge la consultation et la modification des formats de fichiers compatibles avec le D2H, comme les formats NEF (RAW), TIFF et JPEG.
- Digital DEE™ (Dynamic Exposure Extender) est une nouvelle fonction qui éclaircit ou assombrit des zones spécifiques d'une image pour faire ressortir les basses et/ou les hautes lumières et obtenir ainsi une exposition globalement équilibrée.

*Digital DEE™ est une technologie conçue par Applied Science Fiction.



- Conversion des images fisheye en images rectangulaires : les vues issues de l'objectif AF DX Fisheye-Nikkor 10,5mm f/2.8GED sont recalculées pour donner deux types (mode V et mode H) d'images ultra grands-angles. En plus de l'utilisation première de cet objectif avec son champ angulaire fisheye sidérant de 180°, cette fonction permet à l'objectif de servir d'ultra grand-angle sans distorsion.

Après sa conversion dans Nikon Capture 4 <Mode V>

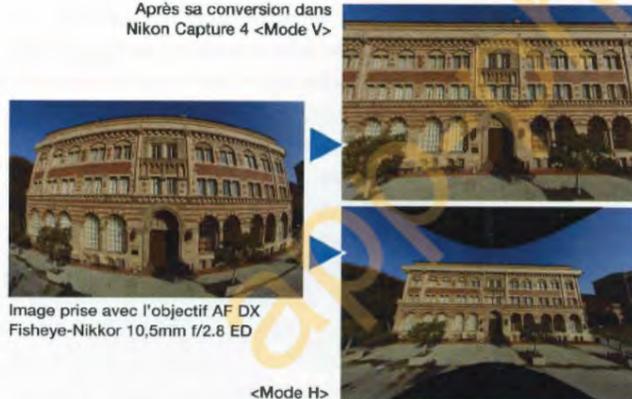
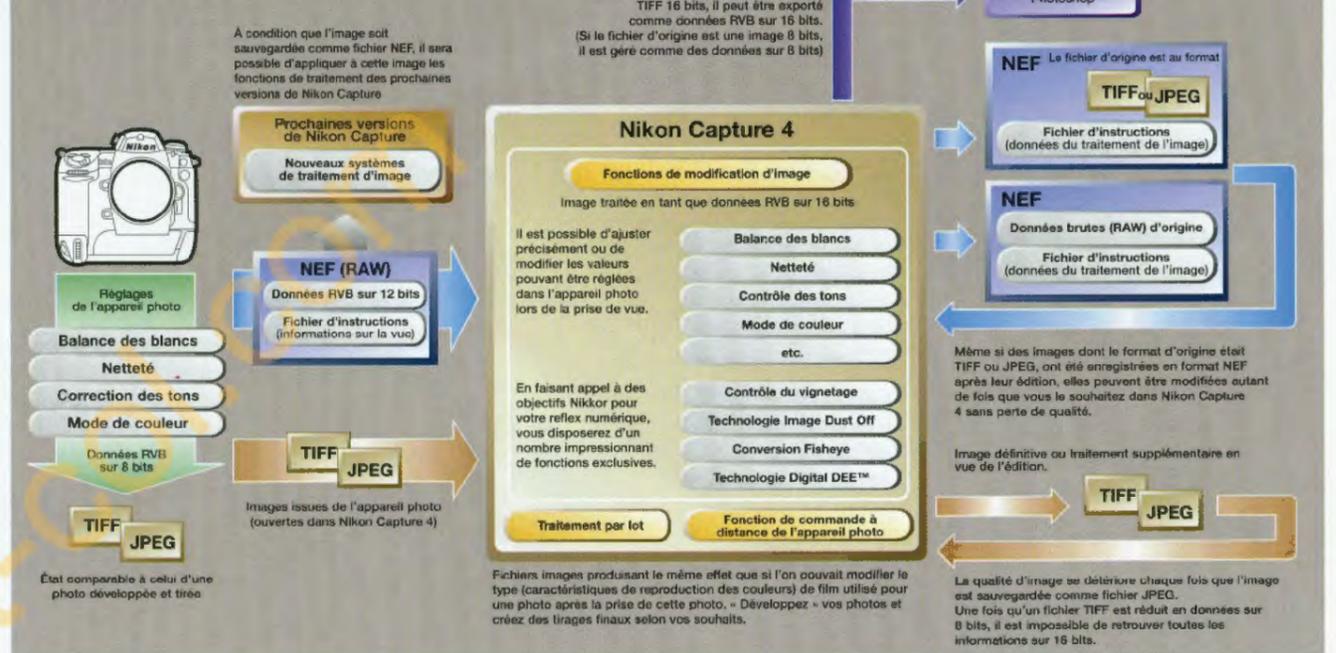


Image prise avec l'objectif AF DX Fisheye-Nikkor 10,5mm f/2.8 ED

<Mode H>

- Image Dust Off, fonction permettant de corriger les effets dus aux poussières : une toute nouvelle fonction qui se base sur une image de référence, prise en premier lieu par l'utilisateur pour indiquer l'emplacement des poussières sur le capteur. Les effets de ces poussières sont ensuite éliminés automatiquement des images NEF. Ainsi, tout photographe éditeur qui, auparavant, perdait beaucoup de temps pour le post-traitement des images, sera vite convaincu par cette fonction. Cela illustre une fois de plus l'intérêt considérable de la prise de vue en format NEF.
- Contrôle du vignetage : la plupart des objectifs, et particulièrement les grands-angulaires, présentent différents degrés de vignetage (celui-ci s'assombrit progressivement, en s'éloignant du centre de l'image).

Flux de production de Nikon Capture



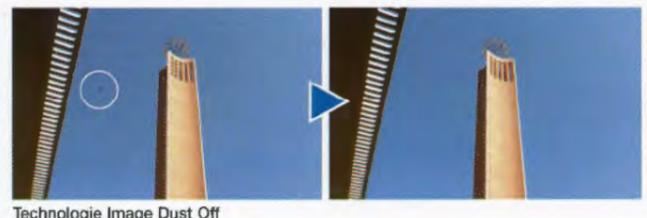
Appliquez le Contrôle du vignetage de Nikon Capture 4 sur les fichiers NEF afin de corriger automatiquement l'effet de vignetage observé avec certains objectifs AF Nikkor : la luminosité des images est ainsi quasiment optimale du centre vers la périphérie.

Traitement par lot ultra évolué

Il est possible d'appliquer automatiquement un large éventail de corrections et de réglages à un nombre quelconque de fichiers d'un même dossier, ce qui permet de gagner considérablement du temps lors du traitement d'un grand nombre d'images prises dans des conditions similaires de prise de vue. Le traitement par lot de Nikon Capture 4 bénéficie d'options supplémentaires, parmi lesquelles la possibilité de créer de nouveaux dossiers et sous-dossiers de destination.

Commande à distance de l'appareil photo

Avec Nikon Capture 4, vous pouvez contrôler la plupart des réglages du D2H à distance, par le biais de l'interface câblée USB 2.0 et télécharger vos photos directement sur l'ordinateur, au fur et à mesure qu'elles sont prises.

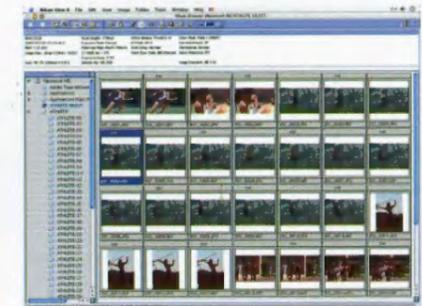


Technologie Image Dust Off

Nikon View (fourni avec le D2H)

Le logiciel fourni, Nikon View, doté d'un ensemble impressionnant de fonctions polyvalentes et d'une Interface Utilisateur Graphique (IUG) intuitive simplifie considérablement le transfert des données de l'appareil photo à l'ordinateur, facilite la consultation et la gestion des fichiers, est extrêmement maniable en terme de retouches de base et permet la visualisation et l'impression de fichiers individuels. Compatible avec les formats JPEG, TIFF et NEF (RAW), Nikon View s'avère l'associé idéal de Nikon Capture 4 et de son ensemble de fonctions exceptionnelles.

Parmi les améliorations apportées à la nouvelle version du logiciel figurent une navigation, une visualisation et un transfert des données ultra-rapides, une édition facilitée des titres et des légendes, une fonction évoluée de correction des yeux rouges, ainsi qu'une fonction



de rotation automatique des images selon l'orientation de l'appareil photo au moment de la prise de vue.



• Mode Qualité d'image : NEF (RAW)
• Objectif : AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200mm f/2.8G IF-ED
• Mode d'exposition : [M], 1/500 seconde, f/9
• Balance des blancs : Blanc mesuré
• Sensibilité : équivalente à 200 ISO

Nouvelle conception des reflex numériques Nikon : rime avec fiabilité, robustesse et ergonomie hors pair

La capacité du D2H à assurer un fonctionnement efficace, constant et fiable fait appel aux dernières technologies afin de garantir des performances ultra-rapides. Le design parfait de ce reflex permet une manipulation très rapide et considérablement simplifiée, même dans des conditions critiques de prise de vue.

Lisibilité idéale

L'écran ACL extra-large de 2,5 pouces et 211 200 pixels, de résolution élevée, est positionné à un point stratégique : à la verticale de la visée. Sa surface en verre trempé anti-reflet résistante aux chocs et son protège-moniteur transparent en acrylique Nikon BM-3 permettent une visibilité optimale. Les fonctions intégrées du boîtier, d'une impressionnante efficacité en terme d'évaluation de la netteté, de l'expression et de l'exposition des photos comprennent l'accès instantané au zoom de lecture avec un grandissement jusqu'à 4x facilitant la prévisualisation des images, et l'affichage des données et de l'histogramme. Une meilleure visibilité et une plus grande police de caractères améliorent considérablement la lisibilité des menus, identifiés par différentes couleurs.

Le nouveau menu convivial des réglages personnalisés consiste en un regroupement des fonctions fondamentales afin de faciliter et d'accélérer la recherche d'un réglage, sa modification, et le démarrage de la prise de vue à proprement parler. De plus, la mémoire de l'appareil photo peut stocker jusqu'à quatre sélections complètes de réglages personnalisés. Vous avez ainsi la possibilité de régler instantanément et sans la moindre difficulté votre appareil photo sur la sélection adaptée à votre travail. Les réglages du menu de prise



Moniteur ACL et écran de contrôle arrière



Écran de contrôle supérieur

de vue sont également enregistrés dans quatre onglets indépendants pour pouvoir passer rapidement et en toute simplicité de l'un à l'autre. Les écrans de contrôle arrière et supérieur sont conçus dans le but de fournir un maximum d'informations, en un coup d'œil. L'image parfaitement nette affichée sur le nouveau moniteur extra-large est tout simplement un plaisir pour les yeux.

Menus des réglages personnalisés

Réglages personnalisés	Options des réglages
C Jeux de réglages personnalisés	
R Réinitial. menu CSM	
a Autofocus	
a1 Priorité mode AF-S	Déclencheur ► Mise au point
a2 Priorité mode AF-S	Mise au point ► Déclencheur
a3 AF dynamique groupé	Modèle 1 ► Modèle 2
a4 Activation AF	Déclencheur/AF-ON ► AF-ON seulement
a5 Eclairage zone MAP	
Mode MAP manuelle	Activé ► Désactivé
Mode MAP continue	Activé ► Désactivé
Durée d'éclairage	0,2 s ► 1 s
a6 Zone mise au point	Normal ► En boucle
a7 AF-ON vertical	AF-ON+Zone MAP ► AF-ON ► Mémo AE/AF+Zone MAP ► Mémo AE/AF ► Zone mise au point
b Mesure/Exposition	
b1 Sensibilité auto	Désactivé ► Activé
b2 Incrément ISO	1/3 IL ► 1/2 IL ► 1 IL
b3 Incrément expo.	1/3 IL ► 1/2 IL ► 1 IL
b4 Incr. correc. expo.	1/3 IL ► 1/2 IL ► 1 IL
b5 Correction expo.	[+/-] & Molette ► Molette seulement
b6 Pondérée centrale	ø 6mm ► ø 8mm ► ø 10mm ► ø 13mm
c Tempo./Mémo AE&AF	
c1 Mémo AE	Bouton AE-L/AF-L ► +Déclencheur
c2 AE-L/AF-	Mémo AE/AF ► Mémo AE seulement ► Mémo AE fixée/RAZ ► Mémo AE temporisée ► Mémo AF
c3 Extinc. mesure auto	4 s ► 6 s ► 8 s ► 16 s ► Pas de limite
c4 Retardateur	2 s ► 5 s ► 10 s ► 20 s
c5 Moniteur éteint	10 s ► 20 s ► 1 minute ► 5 minutes ► 10 minutes
d Prise de vue /Affich.	
d1 Vit. prise de vue	7 vps ► 6 vps ► 5 vps ► 4 vps ► 3 vps ► 2 vps ► 1 vps
d2 Nb vues maximal	JPEG :1-40/TIFF (RVB) :1-35/NEF (RAW) non comp. : 1-26/ NEF (RAW) comp. : 1-25/ NEF non comp.+JPEG :1-25/ NEF comp.+JPEG :1-24
d3 Tempo. miroir levé	Désactivé ► Activé
d4 Réduction du bruit en exposition longue durée	Désactivée ► Activée
d5 Num. seq. images	Désactivée ► Activée ► Remise à zéro
d6 VisEUR/ Ecran ctrl	
Ecran ctrl arrière	Sensibilité ► Vues restantes
Affichage visEUR	Compteur de vues ► Nb de vues restantes
d7 Eclairage ACL	Bouton Lampe ► Tout bouton
e Bracketing/Flash	
e1 Vitesse sync flash	1/250 ► 1/250 (FP auto) ► 1/200 ► 1/160 ► 1/125 ► 1/100 ► 1/80 ► 1/60
e2 Vit. obtural/flash	1/60 à 30 secondes (incrément de 1)
e3 Mode de flash AA	Activé ► Désactivé
e4 Mode lampe pilote	Activé ► Désactivé
e5 Réglage BKT auto	AE & Flash ► AE seulement ► Flash seulement ► BKT balance blancs
e6 Bracketing mode M	Flash-vitesse ► Flash-vit.-ouverture ► Flash-ouverture ► Flash seulement
e7 Sens BKT Auto	Mesure>Sous>Sur ► Sous>Mesure>Sur
e8 Choix BKT Auto	Sél. valeur manuelle ► Sél. valeur prédéf.
f Commandes	
f1 Bouton central	
Mode prise de vue	Zone AF centrale ► Eclairage zone AF ► Non utilisé
Mode visualisation	Imagette act/désact. ► Histo. act/désact. ► Zoom act/désact.
f2 Multi-sélecteur	Sans résultat ► RAZ tempo. mes. expo ► Activation de l'AF
f3 Info Image/Visual.	Info ► /Image ► ► Info ► /Image ►
f4 Touche FUNC	Mémorisation FV ► Mémo. FV/Infos Obj. ► 1 IL vit/ouverture ► Similaire AE-L/AF-L ► Flash désactivé ► Rafale en bracketing ► Mesure matricielle ► Mes. pondérée cont. ► Mesure spot
f5 Molettes commande	
Tourner dans le sens	Normal ► Inverse
Fonctions par défaut	Molette principale ► Molette secondaire
Réglage ouverture	Molette secondaire ► Bague des ouvertures
Menus/ Visualisation	Désactivé ► Activé
f6 Boutons/ molettes	Simultanément ► Successivement
f7 Carte CF absente?	Oui ► Non

VisEUR

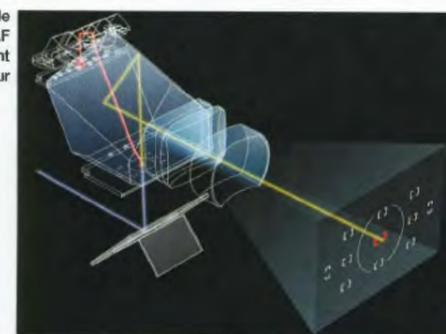
Le visEUR à hauteur d'œil conçu pour le D2H garantit une couverture d'image proche de 100%, offre un dégagement oculaire de 19,9mm, un réglage dioptrique intégré de -3 à +1 d et un mécanisme de verrouillage empêchant le retrait accidentel de l'oculaire de visée.

Aux côtés de la barre d'informations horizontale, située dans la partie inférieure du visEUR et bien connue des utilisateurs, vient s'ajouter une barre d'informations verticale qui affiche entre autres les réglages actuels de balance des blancs, de taille et qualité d'image, de sensibilité ISO, ainsi que l'état du mémo vocal. Une plage de visée de type E (optionnelle), avec quadrillage est aussi à votre disposition. Elle est interchangeable avec la plage de visée BrightView de type B III fournie.



VisEUR (Les éléments apparaissent en surbrillance)

Les repères de zones AF apparaissent sur le visEUR



Mémo vocal

Cette nouvelle fonction permet au photographe d'enregistrer des commentaires vocaux sous forme de fichiers WAV, d'une durée maximale de 60 secondes, après chaque prise de vue (automatique/ manuelle) ou en mode de visualisation. Le mémo est ensuite diffusé par le biais du haut-parleur intégré, en mode de visualisation ou au cours des diaporamas.

Intervallomètre intégré

Le D2H incorpore un intervallo-mètre : la prise de vue par intervalles réguliers n'en est que plus accessible et plus pratique.



Compact, léger et robuste

Le D2H bénéficie d'un boîtier tout magnésium alliant robustesse, légèreté et compacité, très adapté aux exigences des commandes professionnelles. Le système d'étanchéité est constitué par un ensemble de joints qui protègent les moindres recoins et surfaces exposées afin que le boîtier soit parfaitement résistant aux projections d'eau et à la poussière.



Principaux points où les joints protègent le boîtier de l'humidité et de la poussière

Les photographes apprécieront immédiatement la disposition ergonomique et la taille des boutons et commandes. Le fonctionnement intuitif, tout en souplesse du D2H est destiné à faire de ce boîtier un outil pratique, bénéficiant d'une prise en main confortable, même lors du port de gants. Les doubles molettes de commande principale et secondaire, destinées au cadrage horizontal et vertical, les commandes AF-ON de dimension idéale et le nouveau sélecteur multi-directionnel sont des atouts majeurs. Figure également, à l'avant de l'appareil photo, une nouvelle commande programmable qui s'avèrera extrêmement utile.

L'innovation au service de la mobilité : flux de production facilité et productivité amplifiée

Du système de communication sans fil permettant une grande mobilité, à la possibilité d'utiliser des cartes mémoire de grande capacité réduisant alors le nombre de cartes nécessaires pour un travail donné, en passant par le nouvel accumulateur Lithium-ion doté d'une grande autonomie, le D2H est destiné à ne jamais laisser le photographe sans alimentation.

Système de communication sans fil WT-1/1A* (optionnel)

Ce nouveau système, extrêmement léger, se fixe sous le boîtier et se connecte au port USB 2.0 du D2H afin d'opérer directement via tout point d'accès géré par le protocole IEEE 802.11b. Il est ainsi possible de transférer des données image et audio vers des serveurs FTP, sans recourir à une connexion câblée. La portée maximale de ce système, doté de l'antenne longue portée optionnelle WA-E1 est de 150 m. Fourni avec sa propre antenne standard WA-S1, le WT-1/1A affiche une portée maximale de 30m environ. Le WT-1/1A a été créé pour répondre notamment aux exigences des photographes d'actualité en terme de vitesse, et parce qu'un lieu à fort caractère événementiel est l'endroit idéal pour profiter des avantages du transfert d'images sans fil. Vous pouvez désormais photographier en rafale, sans être préoccupé par le transfert de vos images via une connexion câblée; votre ordinateur n'aura d'ailleurs plus besoin de vous suivre dans vos déplacements. Cette liberté inhérente à un réseau LAN comptera alors bientôt parmi les exigences principales des photographes professionnels. Le WT-1/1A propose trois protocoles de sécurité afin de protéger les données images confidentielles en cours de transfert. Le protocole ESSID (Extended Service Set ID) demande un mot de passe que vous configurez à partir du point d'accès. Le protocole WEP (Wired Equivalent Privacy) est conçu pour garantir le même niveau de sécurité que celui d'un réseau LAN sans fil. Enfin, l'adresse MAC vous permet d'ajouter une adresse unique sur un réseau Mac sans fil pour assurer un meilleur niveau de sécurité. Le transfert des images peut être régi de deux manières : transfert automatique des photos au fur et à mesure qu'elles sont prises ou sélection par l'utilisateur des images à transférer

lors de leur visualisation sur le moniteur ACL de l'appareil photo. Vous pouvez continuer la prise de vue pendant le transfert des données et la transmission est à nouveau relancée si elle est interrompue pour une raison quelconque.

*Le WT-1 est vendu dans les pays où les gouvernements approuvent l'utilisation de treize canaux de fréquences. La version WT-1A est vendue dans les pays où les gouvernements limitent l'utilisation à onze canaux.

Transfert des données ultra-rapide avec l'interface USB 2.0

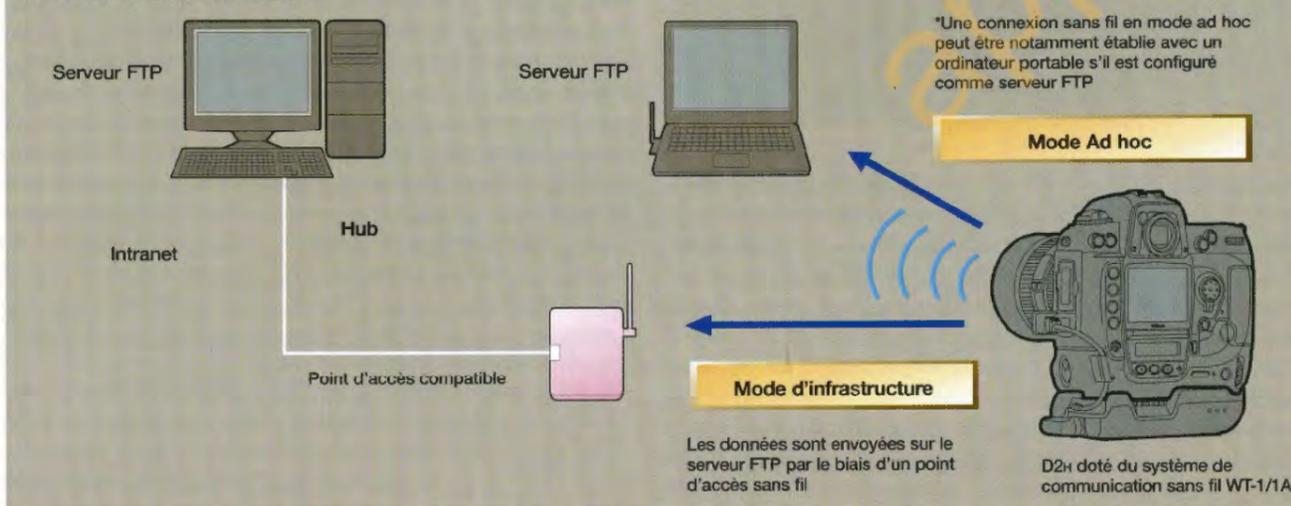
Le D2H bénéficie d'un port USB 2.0 « Hi-Speed » utilisé lors de la connexion de l'appareil photo à l'ordinateur pour le transfert des images, la commande à distance de l'appareil photo à partir de Nikon Capture ou la réalisation d'un duplex avec le système de communication sans fil WT-1/1A. Dotée d'une vitesse maximale de transfert théorique de 480 Mbit/s, la connexion USB « Hi-Speed » vous assurera d'un flux de production ultra rapide.

Support d'enregistrement

Le D2H est compatible avec les cartes CompactFlash™ (CF) et autres cartes de la gamme EC-CF, ainsi qu'avec les supports MicroDrive™. Le D2H possède une vitesse de lecture et d'écriture des cartes CF bien plus rapide. Par exemple, la vitesse d'écriture des fichiers NEF (RAW) est trois fois supérieure à celle des appareils de la gamme D1. Le système de fichiers FAT32 est accepté : vous pouvez ainsi avoir recours à des cartes CF de 2Go ou plus.

La technologie Lexar WA (Write Acceleration) permet une vitesse ultra-rapide : il est recommandé d'utiliser des cartes CF compatibles pour obtenir le débit le plus rapide.

Schéma général du système de communication sans fil



*Les connexions à des serveurs FTP à distance par le biais d'Internet ne sont pas prises en charge.



Avec système de communication sans fil WT-1/1A et antenne longue portée WA-E1 (optionnelle)

• Mode Qualité d'image : NEF (RAW) • Objectif : AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200mm f/2.8G IF-ED • Mode de mesure de l'exposition : Matricielle couleur 3D • Mode d'exposition : [M], 1/1000 seconde, f/5.6 • Balance des blancs : Blanc mesuré • Sensibilité : équivalente à 400 ISO

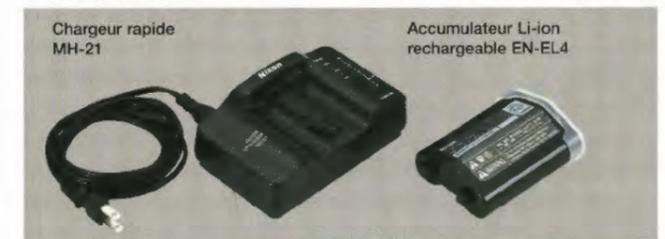
Nouvel accumulateur Lithium-ion rechargeable

La nouvelle technologie Lithium-ion améliore les performances de l'accumulateur sur tous les fronts. Elle incarne en effet un renouveau important par rapport à la technologie Ni-MH utilisée pour les appareils de la gamme D1. Non seulement le nouvel accumulateur rechargeable EN-EL4 est caractérisé par sa légèreté et sa compacité, mais il dispose également d'une grande capacité et d'une autonomie prolongée, permettant ainsi de capturer 2900 images* par charge. Dépourvu d'« effet mémoire », l'accumulateur Lithium-ion EN-EL4 peut être rechargé à tout moment, quelle que soit sa charge. Il bénéficie de caractéristiques améliorées de cycles de charge/décharge, permettant d'augmenter son autonomie. De plus, il reste très efficace lorsqu'il est soumis à de basses températures. Enfin, ses contacts encastrés permettent d'éviter tout risque de court-circuit.

En plus de l'indicateur sur 6 niveaux de l'accumulateur, situé sur l'écran de contrôle supérieur, un indicateur ultra-précis du moniteur ACL affiche en pourcentage la charge restante, le nombre de vues prises depuis la dernière charge, l'état global de l'accumulateur et recommande d'effectuer l'étalonnage le cas échéant. Une puce intégrée à l'accumulateur mesure la capacité de décharge qu'elle compare ensuite à la capacité totale (maximale) enregistrée lors du dernier étalonnage de l'accumulateur.



Affichage de l'état de l'accumulateur et indicateur de son niveau de charge



*A une température ambiante de 20°, il est possible d'effectuer environ 2900 prises de vue avec un accumulateur EN-EL4 entièrement rechargé (1900mAh) et un objectif AF-S VR 70-200mm f/2.8G IF ED (VR désactivé) selon les conditions-test normales de Nikon : mode de prise de vue : continu haute vitesse [CH], mode autofocus dynamique continu ; qualité d'image réglée sur JPEG Normal, taille d'image réglée sur [L] ; vitesse d'obturation 1/250s ; déclencheur sollicité légèrement pendant trois secondes et mise au point réglée de l'infini à la plage minimale trois fois lors de chaque prise de vue ; au bout de six prises de vue, l'écran ACL s'active pendant cinq secondes, puis se désactive ; procédure répétée une fois que les systèmes de mesure de l'exposition sont désactivés.

Une toute nouvelle génération de système de flash a été conçue afin de tirer profit au maximum de toutes les possibilités que renferme le D2H

Lorsqu'il est utilisé avec le nouveau flash SB-800, le nouveau système d'éclairage créatif offre autant de fonctions et de possibilités que met généralement toute une génération d'appareils à intégrer totalement. Le Système d'Image Total a tout simplement une longueur d'avance.



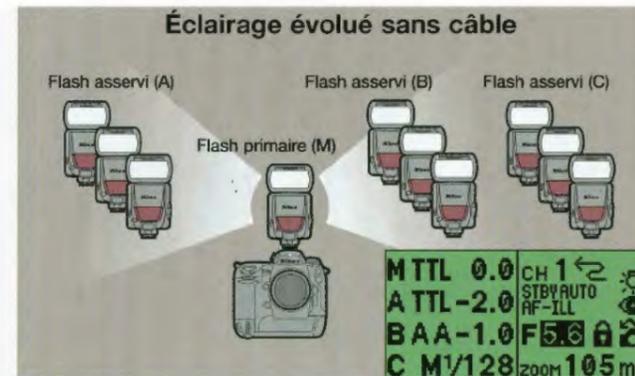
Flash SB-800
doté du support-pied AS-19

Nouveau système d'éclairage créatif

Le nouveau flash SB-800 doté du contrôle de flash i-TTL repousse les limites du D-TTL de la gamme D1 en incorporant des fonctions parmi lesquelles le système de flash asservi sans câble (commande de plusieurs flashes à distance sans câble), la mémorisation de la puissance du flash (FV Lock), la fonction synchro flash ultra-rapide AUTO FP et la transmission des informations colorimétriques du flash. Le nouvel illuminateur d'assistance AF, conçu pour couvrir une zone étendue, a été taillé sur mesure pour le module AF Multi-CAM 2000 sur 11 zones du D2H. Ce flash est également caractérisé par son diffuseur grand-angle intégré permettant de couvrir le 14mm, son nombre guide de 38/35 (100/200 ISO, en m, à 35mm), une couverture du flash du 24mm au 105mm lors de l'utilisation de la fonction zoom auto (par incréments de 5mm entre 35 et 105mm). La technologie i-TTL de Nikon fait appel à une méthode évoluée par pré-éclair pilotes. Elle incorpore aussi un nouveau protocole de transmission des données, améliore le rapport S/B (communication entre flashes), affine la précision de la mesure lors d'un éclairage indirect et permet d'opérer sans câble. Le D2H a été ainsi optimisé pour tirer profit au maximum du nouveau système i-TTL.

Dosage automatique flash / ambiance i-TTL

La technologie i-TTL permet une plus grande précision des pré-éclair pilotes, plus lumineux et plus courts, qui sont utilisés par le capteur AE du système pour évaluer l'exposition au flash et émettre automatiquement un éclairage adapté, délivrant résultats spectaculaires et offrant une variété de possibilités créatives.



Système évolué de flash asservi sans câble (Prise de vue multi-flash sans câble)

Il est possible de recourir à 4 groupes de SB-800 pour un contrôle total de l'éclairage, comportant un flash primaire et 3 groupes de flashes asservis, chacun d'entre eux étant composé d'un nombre indéfini de SB-800. Le flash primaire et les groupes individuels peuvent être réglés sur des modes différents (i-TTL, AA, A ou M), et les différences de luminosité de la surface d'un sujet peuvent être ajustées pour le flash primaire et pour chacun des flashes asservis. Ainsi, l'intensité du flash peut être paramétrée, quelle que soit la distance du sujet, dans les cas où l'un des flashes asservis a été déplacé. Ces réglages sont effectués par le biais du large écran ACL à matrice de points du flash primaire, dont les icônes sont d'une grande lisibilité. Vous avez le choix entre quatre canaux de fréquences pour éviter toute interférence avec d'autres photographes ou empêcher qu'un SB-800 n'en déclenche un autre. Ce nouveau système bénéficie d'une autre fonction intéressante : la correction du flash peut être ajustée immédiatement pour chaque groupe, et même pour le flash primaire. De plus, vous pouvez configurer ce système sans câble sans vous soucier d'obtenir des accessoires supplémentaires comme des câbles ou des supports. La prise de vue multi-flash devient alors aussi simple d'utilisation que la photographie réalisée par un flash monté sur l'appareil photo. Après deux ou trois séances pratiques, vous serez capable de créer autant d'effets que vous le souhaitez.

Transmission des informations colorimétriques du flash

Le SB-800 permet d'obtenir une nouvelle précision incomparable des couleurs lorsqu'il est utilisé conjointement au D2H. En mode de

balance des blancs automatique, les informations colorimétriques du flash provenant du flash primaire SB-800 monté sur le D2H sont transmises au boîtier de l'appareil photo. Ces informations varient entre autres en fonction de la tension et de la durée de l'éclair. Des données relatives à ces éléments sont transmises au boîtier et exploitées afin d'obtenir une balance des blancs optimale.

Mémorisation de la puissance du flash

La mémorisation de la puissance du flash (FV Lock) est l'équivalent en flash de la mémorisation de l'exposition. Cette fonction conserve la valeur de flash mesurée une fois que la cellule a obtenu une exposition correcte, basée sur des éléments pertinents du sujet. Le photographe peut alors modifier le cadrage tout en obtenant la valeur de flash appropriée au sujet.

Synchro flash ultra-rapide AUTO FP

Lorsqu'elle est activée par le biais des réglages personnalisés du D2H, la synchro flash Auto FP se déclenche automatiquement en modes Auto TTL ou AA (et manuel) à des vitesses d'obturation atteignant le 1/8000 de seconde, avec l'objectif réglé sur une ouverture lumineuse, afin de déboucher suffisamment les ombres sous un éclairage intense. Avec une ouverture très lumineuse, il est alors possible de créer un effet de flou à l'arrière-plan.



Synchronisation ultra-rapide AUTO FP

Mode de flash manuel avec priorité à la distance

Il vous suffit de régler la distance et l'ouverture et le SB-800 se charge d'ajuster l'intensité afin de maintenir une valeur constante d'exposition. Cette fonction est parfaitement adaptée à l'utilisation du flash manuel lors de la prise de vue de mariages, d'objets ou dans des conditions où le sujet se tient à une distance donnée.

Mode lampe pilote

Le nouveau mode de lampe pilote émet une rafale de micro-éclair pendant une seconde environ pour permettre au photographe de vérifier les effets d'un éclairage, comme par exemple l'emplacement des ombres et des objets réfléchissants, avant d'effectuer la prise de vue.

Bloc de recyclage rapide

Le nouveau bloc de recyclage rapide SD-800 permet d'ajouter une cinquième pile afin d'accélérer le recyclage qui prend 2,9 secondes seulement lors de l'utilisation du flash manuel à intensité maximale.



Avec le bloc de recyclage rapide du SD-800 (Fourni)

- Mode Qualité d'image : NEF (RAW)
- Objectif : AF-S Zoom-Nikkor 17-35mm f/2.8D IF-ED
- Mode d'exposition : [M], 1/125 seconde, f/8
- Balance des blancs : mode Flash
- Sensibilité : équivalente à 200 ISO

Paramétrage du SB-800

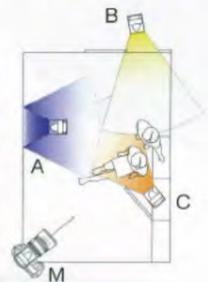
Flash primaire : Flash désactivé

Flash A asservi : i-TTL

Flash B asservi : i-TTL

Flash C asservi : Manuel

*Pris à l'aide de filtres couleur (SJ-1 optionnel)



Filtres couleur

Le flash SB-800 est livré avec deux filtres conçus exclusivement pour les appareils photo numériques : l'un est destiné à être utilisé sous un éclairage tungstène, l'autre sous un éclairage fluorescent. L'ensemble de filtres couleur optionnels SJ-1 comporte huit types de filtres supplémentaires, permettant de corriger les couleurs du flash ou de créer les effets de votre choix.

Compatibilité avec les flashes existants

Le D2H est compatible avec le contrôle de flash D-TTL des flashes Nikon SB-80DX/50DX/28DX).

Inversement, le SB-800 est compatible avec les autres flashes et appareils photo argentiques et numériques, qui l'utilisent avec le même contrôle que celui du SB-80DX.

Les objectifs Nikkor : une autre bonne raison d'opter pour le D2H

Au fil de son histoire, Nikon a toujours été fier de ses objectifs. La gamme étendue d'objectifs AF Nikkor compatibles et la nouvelle gamme DX Nikkor conçue exclusivement pour les reflex numériques au format DX illustrent parfaitement bien cette attitude.



Objectifs Nikkor

Le D2H est compatible avec la gamme étendue des objectifs AF Nikkor de qualité élevée. Les professionnels du monde entier apprécient les objectifs AF Nikkor pour leurs images aux couleurs éclatantes, d'une netteté incomparable, et leur mise au point automatique aux performances exceptionnelles. Cette gamme intègre également des objectifs plus lumineux (f/2.8) que tout autre système. En tant que leader mondial en optique photographique de pointe, Nikon recourt aux meilleurs composants qu'il traite ensuite pour produire les objectifs Nikkor. Synonymes de qualité d'image, les Nikkor sont dotés de lentilles en verre ED, de lentilles asphériques, offrent une résolution élevée, des performances au zoom élaborées, des ultra grands-angulaires, la mise au point interne (IF), la mise au point arrière (RF), le système de correction pour mise au point rapprochée (CC), le stabilisateur d'image (VR), la technologie AF-S (SWM) et bien plus encore. Le patrimoine de Nikon en terme d'objectifs haut de gamme a vu le jour en même temps que la société, il y a près d'un siècle ; il est toujours d'actualité et le restera dans les années à venir.



Zoom-Nikkor AF-S VR 200-400mm f/4G IF-ED

La plage de focales du premier super téléobjectif AF-S 200-400mm de Nikon se situe dans l'amplitude tant convoitée par les photographes d'action et de sports. Cet objectif bénéficie de la fonction VR (stabilisateur d'image), permettant d'opérer à des vitesses trois fois inférieures (huit fois en valeur absolue), du contrôle M/A et de la technologie AF-S (SWM, Silent Wave Motor). Les modes VR [NORMAL] et [ACTIVÉ] corrigent les effets dus au bougé de l'appareil photo tout en détectant les panoramiques filés, les mouvements lors de prises de vues à bord d'un véhicule, la présence d'un trépied. Une autre nouveauté : la fonction de mémorisation de la mise au point refait automatiquement et instantanément le point à la distance mémorisée. Ce nouvel objectif possède un champ angulaire de 12°20' - 6°10' avec un reflex numérique de format DX, et augmente l'amplitude proposée par la gamme des Zoom-Nikkor AF-S VR qui couvre ainsi le 24mm-400mm.

Objectifs DX Nikkor

Les objectifs DX Nikkor sont destinés exclusivement aux appareils photo dotés de capteurs de format DX Nikon. Les objectifs DX Nikkor offrent un champ angulaire plus grand, des performances élevées, des ouvertures lumineuses, une mise au point automatique ultra-rapide. Ils possèdent des dimensions et un poids réduits ainsi qu'une qualité d'image exceptionnelle jusqu'en périphérie. Un autre avantage majeur, inhérent aux objectifs DX Nikkor est la compacité.

Les objectifs DX Nikkor possèdent un champ angulaire équivalent à celui d'un objectif 24x36 de focale multipliée par 1,5. Les trois premiers objectifs de la gamme DX Nikkor qui étendent la couverture à l'ultra grand-angle sont répertoriés ci-dessous.



Zoom-Nikkor DX AF-S 12-24mm f/4G IF-ED

Une conception compacte et légère est obtenue en optimisant la taille du cercle-image et en destinant l'objectif exclusivement au format Nikon DX. Sa plage de focales 12-24mm couvre une amplitude ultra grand-angle de 99° à 12mm et de 61° à 24mm.



Fisheye-Nikkor DX AF 10,5mm f/2.8G ED

Le premier objectif fisheye conçu exclusivement pour le format Nikon DX est le premier à produire un champ angulaire de 180° sur un reflex numérique. Il bénéficie de performances optiques optimisées et d'une mise au point rapprochée évoluée, à une distance minimale de 14cm, c'est-à-dire 3cm à partir de l'avant de l'objectif. Nikon Capture 4 (logiciel optionnel) repousse les possibilités de cet objectif en proposant une fonction permettant de convertir ses images au format ultra grand-angle.



Zoom-Nikkor DX AF-S 17-55mm f/2.8G IF-ED

Le premier zoom au monde 3,2 fois avec ouverture constante f/2.8, développé spécialement pour le format Nikon DX est d'une conception ultra-compacte et légère, permise uniquement par le format DX. Sa plage de focales garantit un champ angulaire de 79°, à 17mm et de 28°50', à 55mm et offre une polyvalence exceptionnelle, du grand-angulaire, au court téléobjectif en passant par l'objectif standard.

Objectif	Construction optique (groupes/lentilles)	Champ angulaire		Indication de la plus proche distance de mise au point (Réglage Macro) m	Ratio de reproduction maximale (Réglage Macro)	Diamètre de fixation pour filtre (mm)	Diam. x longueur (à partir de la monture d'objectif) (mm) (Environ)	Poids (g) (Environ)	Téléconvertisseur AF-S	
		Format DX	Format 24x36						TC-14E II	TC-20E II
AF DX Nikkor										
AF DX Fisheye-Nikkor 10,5mm f/2.8G ED	7/10	180°	-	0,14	1/5	27	83 x 82,5	305	-	-
AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24mm f/4G IF-ED	7/11	99°-61°	-	0,3	1/8,3	77	82,5 x 90	485	-	-
AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55mm f/2.8G IF-ED	10/14	79°-28°50'	-	0,36	1/5	77	85,5 x 110,5	755	-	-
AF Zoom-Nikkor										
AF-S Zoom-Nikkor 17-35mm f/2.8D IF-ED	10/13	79°-44'	(104°-62°)	0,28	1/4,6	77	82,5 x 106	745	-	-
AF Zoom-Nikkor 18-35mm f/3.5-4.5D IF-ED	8/11	76°-44'	(100°-62°)	0,33	1/6,7	77	82,7 x 82,5	370	-	-
AF Zoom-Nikkor 24-50mm f/3.3-4.5D	9/9	61°-31°30'	(84°-46°)	0,6 <0,5>	1/10,6 <1/8,5>	62	67,5 x 74,1	355	-	-
AF Zoom-Nikkor 24-85mm f/2.8-4D IF	11/15	61°-18°50'	(84°-28°30')	0,5 <0,21>	1/5,9 <1/2>	72	78,5 x 82,5	545	-	-
AF-S Zoom-Nikkor 24-85mm f/3.5-4.5G IF-ED	12/15	61°-18°50'	(84°-28°30')	0,38	1/4,7	67	73 x 72,5	415	-	-
AF-S VR Zoom-Nikkor 24-120mm f/3.5-5.6G IF-ED	13/15	61°-13°20'	(84°-20°30')	0,5	1/4,8	72	77 x 94	575	-	-
AF-S Zoom-Nikkor 28-70mm f/2.8D IF-ED	11/15	53°-22°50'	(74°-34°20')	0,7 <0,5>	1/8,6 <1/5,6>	77	88,5 x 121,5	935	-	-
AF Zoom-Nikkor 28-80mm f/3.3-5.6G	6/6	53°-20'	(74°-30°10')	0,35	1/3,5	58	66,5 x 64	195	-	-
AF Zoom-Nikkor 28-100mm f/3.5-5.6G	8/8	53°-16'	(74°-24°20')	0,56	1/4,8	62	68 x 80	245	-	-
AF Zoom-Nikkor 28-105mm f/3.5-4.5D IF	12/16	53°-15°20'	(74°-23°20')	0,5 <0,22>	1/5,2 <1/2>	62	73 x 81,5	455	-	-
AF Zoom-Nikkor 28-200mm f/3.5-5.6G IF-ED	11/12	53°-8'	(74°-12°20')	0,44	1/3,2	72	69,5 x 71	360	-	-
AF Zoom-Nikkor 35-70mm f/2.8D	12/15	44°-22°50'	(62°-34°20')	0,6 <0,28>	1/7,7 <1/4>	62	71,5 x 94,5	665	-	-
AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200mm f/2.8G IF-ED	15/21	22°50'-8'	(34°20'-12°20')	1,5	1/6,1	77	87 x 215	1470	②	②
AF Zoom-Nikkor 70-300mm f/4-5.8D ED	9/13	22°50'-5°20'	(34°20'-8°10')	1,5	1/3,9	62	74 x 116	505	-	-
AF Zoom-Nikkor 70-300mm f/4-5.8G	9/13	22°50'-5°20'	(34°20'-8°10')	1,5	1/3,9	62	74 x 116,5	425	-	-
AF Zoom-Nikkor 80-200mm f/2.8D ED*1	11/16	20°-8'	(30°10'-12°20')	1,8 <1,5>	1/7,1 <1/5,9>	77	87 x 187	1300	-	-
AF VR Zoom-Nikkor 80-400mm f/4.5-5.8D ED*1	11/17	20°-4'	(30°10'-6°10')	2,3	1/4,8	77	91 x 171	1360	-	-
AF-S VR Zoom-Nikkor 200-400mm f/4G IF ED*1	17/24	8°-4'	(12°20'-6°10')	2	1/3,7	52	124 x 365	3275	②	①
AF Fisheye-Nikkor										
AF Fisheye-Nikkor 16mm f/2.8D	5/8	107°	(180°)	0,25	1/10	Fourni	63 x 57	290	-	-
AF Nikkor										
AF Nikkor 14mm f/2.8D ED	12/14	90°	(114°)	0,2	1/6,7	27	87 x 86,5	670	-	-
AF Nikkor 18mm f/2.8D	10/13	76°	(100°)	0,25	1/9,1	77	82 x 58	380	-	-
AF Nikkor 20mm f/2.8D	9/12	70°	(94°)	0,25	1/8,3	62	69 x 42,5	270	-	-
AF Nikkor 24mm f/2.8D	9/9	61°	(84°)	0,3	1/8,9	52	64,5 x 48	270	-	-
AF Nikkor 28mm f/1.4D	8/11	53°	(74°)	0,35	1/8,3	72	75 x 77,5	520	-	-
AF Nikkor 28mm f/2.8D	6/6	53°	(74°)	0,25	1/5,6	52	65 x 44,5	205	-	-
AF Nikkor 35mm f/2D	5/6	44°	(62°)	0,25	1/4,2	52	64,5 x 43,5	205	-	-
AF Nikkor 50mm f/1.4D	5/7	31°30'	(46°)	0,45	1/6,8	52	64,5 x 42,5	230	-	-
AF Nikkor 50mm f/1.8D	5/6	31°30'	(46°)	0,45	1/6,6	52	63,5 x 39	155	-	-
AF Nikkor 85mm f/1.4D IF	8/9	18°50'	(28°30')	0,85	1/8,8	77	80 x 72,5	550	-	-
AF Nikkor 85mm f/1.8D	6/6	18°50'	(28°30')	0,85	1/9,2	62	71,5 x 58,5	360	-	-
AF DC Nikkor 105mm f/2D	6/6	15°20'	(23°20')	0,9	1/7,7	72	79 x 111	640	-	-
AF DC Nikkor 135mm f/2D	5/7	12°	(18°)	1,1	1/7,1	72	79 x 120	815	-	-
AF Nikkor 180mm f/2.8D IF-ED	6/8	9°	(13°40')	1,5	1/6,6	72	78,5 x 144	760	-	-
AF Nikkor 300mm f/2.8 IF-ED*1	6/8	5°20'	(8°10')	3	1/7,0	38	133 x 255	2700	-	-
AF-S Nikkor 300mm f/2.8D IF-ED II*1	8/11	5°20'	(8°10')	2,3	1/6,4	52	124 x 268,5	2560	②	②
AF-S Nikkor 300mm f/4D IF-ED*1	6/10	5°20'	(8°10')	1,45	1/3,7	77	90 x 222,5	1440	②	①
AF-S Nikkor 400mm f/2.8D IF-ED II*1	9/11	6°10'	(4°)	3,5	1/7,7	52	159,5 x 351,5	4440	②	②
AF-S Nikkor 500mm f/4D IF-ED II*1	9/11	3°10'	(5°)	4,8	1/8,2	52	139,5 x 394	3430	②	①
AF-S Nikkor 600mm f/4D IF-ED II*1	7/10	2°40'	(4°10')	5,8	1/8,6	52	166 x 430,5	4750	②	①
AF Micro-Nikkor										
AF Micro-Nikkor 60mm f/2.8D	7/8	26°30'	(39°40')	0,219	1	62	70 x 74,5	440	-	-
AF Micro-Nikkor 105mm f/2.8D	9/9	15°20'	(23°20')	0,314	1	52	75 x 104,5	560	-	-
AF Micro-Nikkor 200mm f/4D IF-ED*1	8/13	8°	(12°20')	0,5	1	62	76 x 193	1190	-	-
AF Zoom-Micro Nikkor 70-180mm f/4.5-5.8D ED*1	14/18	22°50'-9'	(34°20'-13°40')	0,37	1/1,32	62	75 x 167	1010	-	-
PC Micro-Nikkor										
PC Micro-Nikkor 85mm f/2.8D	5/6	18°50'	(28°30')	0,39	1/2	77	83,5 x 109,5	770	-	-
Téléconvertisseur AF-S										
TC-14E II	5/5	-	-	-	-	-	66 x 24,5	200	-	-
TC-20E II*2	8/7	-	-	-	-	-	66 x 55	355	-	-

*1 : Avec collier de fixation sur pied. *2 : L'autofocus est possible uniquement avec un objectif Nikkor AF-S ou AF-I doté d'une ouverture maximale de f/2.8.
① : Utilisable. ② : Utilisable. L'autofocus fonctionne. - : Non utilisable.

Tableau de compatibilité avec fonctions (il est impossible d'utiliser des objectifs IX-Nikkor)

Objectif	Mode de mise au point	Mode d'exposition		Système de mesure						
		S	M	[P]	[A]	[M]	[S]	[M]		
Objectifs à micro-processeur*	AF Nikkor de type G ou D ¹ , AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	PC Micro-Nikkor 85mm f/2.8D ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Téléconvertisseur AF-S & AF-I ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Autres AF Nikkor (à l'exception des objectifs pour F3AF)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	AI-P Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Objectifs sans micro-processeur ¹⁰	Nikkor AI, AF-S, AI modifié ou gamme E ¹¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Medical Nikkor 120mm f/4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Reflex-Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	PC-Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Téléconvertisseurs de type AI ¹⁶	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Soufflet PB-6 ¹⁷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Bagues allonge auto (PK-11A,12,13, PN-11)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Remarque : les objectifs DX Nikkor sont destinés exclusivement aux reflex numériques Nikon et à leur capteur de format DX. Lorsque vous avez l'intention d'acquiescer un objectif pour votre reflex Nikon de la gamme D, faites particulièrement attention à l'angle de champ obtenu pour chaque focale que vous sélectionnez. Tous les reflex Nikon de la gamme D produiront le même angle de champ avec chaque DX Nikkor et objectif AF Nikkor. Plus la focale produite par l'objectif DX Nikkor est courte, plus l'angle de champ disponible est grand.

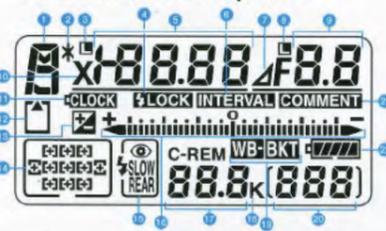
- La mesure spot s'effectue sur la zone de mise au point sélectionnée.
- Les objectifs IX-Nikkor sont incompatibles.
- Système stabilisateur d'image (VR) pris en charge par les objectifs VR.
- Le système de mesure de l'exposition de l'appareil et le système de contrôle de flash ne fonctionnent pas correctement en cas de décentrement et/ou de bascule ou en cas d'utilisation d'une ouverture autre que celle maximale.
- Il n'est pas possible d'utiliser un télémètre électronique en cas de décentrement ou de bascule.
- Mode d'exposition manuelle uniquement.
- Compatible avec les objectifs Nikkor AF-S et AF-I répertoriés ci-dessous.
- Avec ouverture effective maximale f/5.6 ou plus lumineuse.
- Avec ouverture maximale f/5.6 ou plus lumineuse.
- Certains objectifs sont incompatibles.
- Amplitude de la rotation du collier de fixation pied de l'AI 80-200mm f/2.8D limitée par le boîtier de l'appareil photo. Les filtres ne peuvent pas être échangés lorsque l'AI 200-400mm f/4.5D est monté sur l'appareil photo.
- Si l'ouverture maximale est spécifiée dans l'option Objectif sans CPU du menu Prise de vue, la valeur de l'ouverture sera affichée dans le viseur et sur l'écran de contrôle supérieur.
- Peut être utilisé seulement si la focale de l'objectif et l'ouverture maximale sont spécifiées dans l'option
- Objectif sans CPU du menu Prise de vue.
- Peut être utilisé en mode manuel d'exposition à des vitesses d'obturation plus lentes que 1/125 s.
- Si l'ouverture maximale est spécifiée dans l'option Objectif sans CPU du menu Prise de vue, la valeur de l'ouverture sera affichée dans le viseur et sur l'écran de contrôle supérieur.
- Exposition déterminée par pré-réglage de l'ouverture de l'objectif.
- En mode d'exposition priorité à l'ouverture, pré-réglez l'ouverture en utilisant la bague de réglage des ouvertures de l'objectif avant d'effectuer la mémorisation AF ou la bascule de l'objectif.
- En mode manuel d'exposition, pré-réglez l'ouverture avec la bague de réglage des ouvertures et déterminez l'exposition avant de basculer l'objectif.
- La correction d'exposition est nécessaire lors de l'utilisation des objectifs AI 28-35mm f/3.5-4.5S, AI 28-105mm f/3.5-4.5S ou le AF-S 80-200mm f/2.8D. Voir le manuel du téléconvertisseur pour plus de détails.
- Requiert une bague d'extension auto PK-12 ou PK-13. Le PB-6D peut être nécessaire selon l'orientation de l'appareil.
- Utilisez l'ouverture pré-définie. En mode manuel d'exposition, réglez préalablement l'ouverture en utilisant le soufflet avant de régler l'exposition et de prendre une photographie.
- Le dispositif de reproduction PF-4 nécessite l'adaptateur pour appareil photo PA-4.

Alliance idéale entre technologies innovantes, ergonomie et performances hors du commun



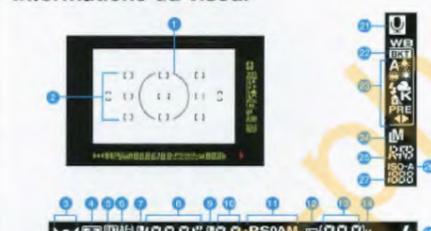
- 1 Capteur de lumière ambiante
- 2 Témoin lumineux du retardateur
- 3 Prise synchro (flash)
- 4 Molette de commande secondaire
- 5 Commande de contrôle de profondeur de champ
- 6 Commande FUNC. (fonction)
- 7 Molette de commande secondaire (cadre vertical)
- 8 Prise télécommande à 10 broches
- 9 Commande de déverrouillage de l'objectif
- 10 Sélecteur du mode de mise au point
- 11 Commande de bracketing
- 12 Écran de contrôle supérieur
- 13 Indicateur de plan focal
- 14 Sélecteur du système de mesure
- 15 Commande de verrouillage du sélecteur du système de mesure
- 16 Commande de mode d'exposition/Commande de formatage
- 17 Déverrouillage du sélecteur de mode
- 18 Réglage pour courbes d'appareil photo
- 19 Sélecteur de mode
- 20 Commande de mode de synchronisation du flash
- 21 Commande de verrouillage des commandes
- 22 Commande Effacer/Format
- 23 Ouvre flash
- 24 Molette de réglage dioptrique
- 25 Écran de contrôle supérieur
- 26 Indicateur de plan focal
- 27 Déclencheur
- 28 Commande de correction d'exposition
- 29 Ciellet pour courbe d'appareil photo
- 30 Prise du système optionnel de communication sans fil WT-11A (sous protection)
- 31 Déclencheur secondaire (cadre vertical)
- 32 Verrouillage du déclencheur secondaire (cadre vertical)
- 33 Commande Visualisation
- 34 Commande Effacer/Format
- 35 Levier d'obturateur d'oculaire
- 36 Obturateur d'oculaire
- 37 Commande de mémorisation AE/AF
- 38 Commande d'activation de l'autofocus AF-ON
- 39 Molette de commande principale
- 40 Commande Menu
- 41 Moniteur ACL
- 42 Commande Imagerie
- 43 Commande Protéger
- 44 Commande Enter/Zoom de visualisation
- 45 Haut-parleur
- 46 Écran de contrôle arrière
- 47 Commande Sensibilité (ISO)
- 48 Commande Qualité/ Taille d'image (QUAL)
- 49 Commande Balance des blancs (WB)
- 50 Microphone
- 51 Commande Microphone
- 52 Sélecteur du mode de zone AF
- 53 Commande d'activation de l'autofocus AF-ON (cadre vertical)
- 54 Sélecteur multi-directionnel
- 55 Lognet de verrouillage du sélecteur de mise au point
- 56 Moyens d'accès carte mémoire
- 57 Commande de déverrouillage du volet de logement pour carte (sous protection)
- 58 Molette de commande principale (cadre vertical)
- 59 Port USB 2.0 (sous protection)
- 60 Lognet du logement pour accumulateur
- 61 Filage pour fixation sur pied
- 62 Port audio/vidéo (AV) (sous protection)
- 63 Port d'entrée courants (sous protection)

Écran de contrôle supérieur



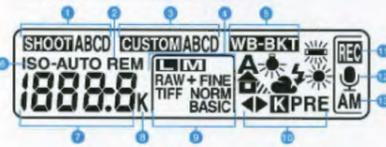
- 1 Mode d'exposition
- 2 Indicateur de déblocage du programme
- 3 Icône de verrouillage de la vitesse d'obturation
- 4 Indicateur de mémorisation FV
- 5 Vitesse d'obturation
- 6 Indicateur de température de l'interface
- 7 Indicateur de l'ouverture
- 8 Icône de verrouillage de l'ouverture
- 9 Ouverture (nombre f)
- 10 Indicateur de synchronisation
- 11 Indicateur de la pile de l'horloge
- 12 Indicateur de carte mémoire
- 13 Indicateur de correction d'exposition
- 14 Zone de mise au point
- 15 Mode synchro flash
- 16 Affichage analogique électronique de l'exposition
- 17 Nombre de vues restantes
- 18 +K- (appareil lorsque la capacité mémoire permet d'enregistrer au-delà de 1000 vues)
- 19 Indicateur de bracketing de l'exposition
- 20 Compteur de vues
- 21 Indicateur de commentaires d'image
- 22 Indicateur de l'accumulateur

Informations du viseur



- 1 Cercle de référence de 8 mm de diamètre pour la mesure parallèle centrale
- 2 Colimateurs de mise au point
- 3 Indicateur de mise au point
- 4 Mesure
- 5 Indicateur de bracketing
- 6 Verrouillage de l'exposition auto (AE)
- 7 Icône de verrouillage de la vitesse d'obturation
- 8 Vitesse d'obturation
- 9 Icône de verrouillage de l'ouverture
- 10 Ouverture (nombre f)
- 11 Mode d'exposition
- 12 Indicateur de correction d'exposition
- 13 Compteur de vues
- 14 +K- (appareil lorsque la capacité mémoire permet d'enregistrer au-delà de 1000 vues)
- 15 Témoin de disponibilité du flash
- 16 Indicateur de l'accumulateur
- 17 Indicateur de mémorisation FV
- 18 Indicateur de synchronisation
- 19 Indicateur de l'ouverture
- 20 Affichage analogique électronique de l'exposition
- 21 Indicateur de fillet du mémo vocal
- 22 Indicateur de bracketing de la balance des blancs
- 23 Mode de balance des blancs
- 24 Taille d'image
- 25 Qualité d'image
- 26 Indicateur de la sensibilité (ISO)
- 27 Sensibilité (équivalence ISO)

Écran de contrôle arrière



- 1 Jeu de réglages du menu Prise de vue
- 2 Indicateur «vues» restantes (+)
- 3 Jeu de réglages personnalisés
- 4 Taille d'image
- 5 Indicateur de bracketing de la balance des blancs
- 6 Indicateur de sensibilité (ISO)
- 7 Sensibilité
- 8 +K- (appareil lorsque la capacité mémoire permet d'enregistrer au-delà de 1000 vues)
- 9 Qualité d'image
- 10 Mode de balance des blancs
- 11 Indicateur d'enregistrement du mémo vocal (mode de prise de vue)
- 12 Indicateur de fillet du mémo vocal
- 13 Mode d'enregistrement du mémo vocal

Configuration système requise pour Nikon View

	Windows	Macintosh
Système d'exploitation	Versions pré-installées de Windows® XP Édition familiale, Windows® XP Professionnel, Windows® 2000 Professionnel, Windows® Édition Millénaire (Me), Windows® 98 Deuxième édition (SE)	Mac OS 9.0.4, 9.1, 9.2, Mac OS X (version 10.1.5 ou ultérieure)
Processeur/Modèle	Pentium® 300MHz ou supérieur	iMac®, iMac® DV, Power Macintosh® G3 (Bleu/Blanc), Power Mac® G4 ou ultérieur, iBook®, PowerBook® G3 ou ultérieur
Mémoire vive	64Mo (128Mo avec images brutes [format RAW]) ou plus recommandés	
Disque dur	60Mo nécessaires pour l'installation, avec un supplément de mémoire correspondant à deux fois la capacité de la carte mémoire de l'appareil photo plus 10 Mo lors de l'utilisation de Nikon View	
Écran	800 x 600 pixels ou plus avec couleur sur 16 bits (High Color/ millions de couleurs), 24 bits (True color/ millions de couleurs) recommandés	
Divers	Lecteur de CD-ROM nécessaire pour l'installation ; connexion Internet nécessaire pour le téléchargement sur le Web ; programme de courrier électronique nécessaire pour l'envoi d'images par e-mail	

Remarque 1 : le transfert des données risque de ne pas fonctionner correctement si l'appareil photo est connecté à l'ordinateur par le biais d'un hub USB.
 Remarque 2 : l'installation et l'utilisation nécessitent l'autorisation de l'utilisateur.
 Remarque 3 : il est possible d'installer ce logiciel sur des ordinateurs exécutant Windows 98. Cependant, le fonctionnement est garanti uniquement avec les fonctions principales (c'est-à-dire autres que l'impression, le diaporama, le courrier électronique et l'enregistrement sur le site).

Accessoires

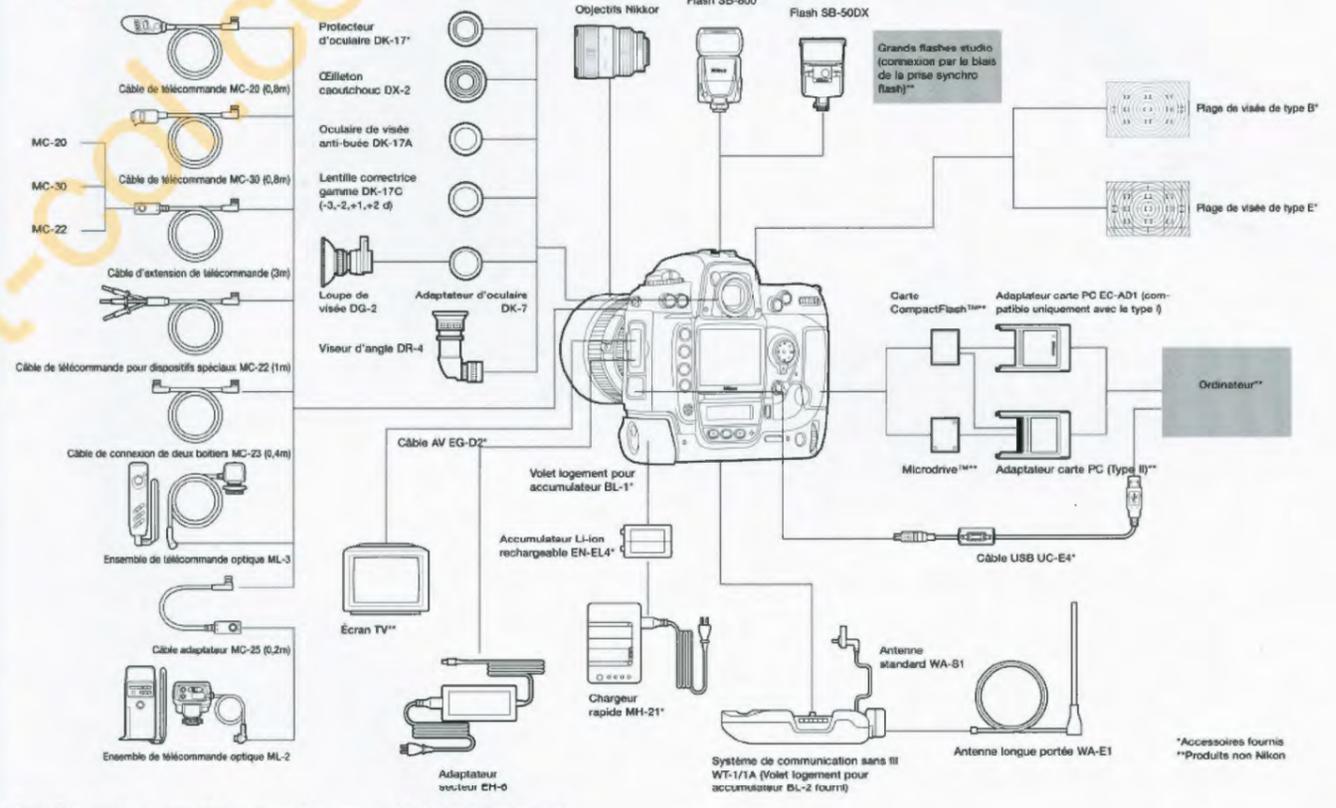
Le D2H peut également être alimenté par l'adaptateur secteur EH-6.



Une prise télécommande à 10 broches permet de recourir à des accessoires de télécommande comme les câbles de télécommande MC-20/30 ou l'ensemble de télécommande optique ML-3.

Il est possible de remplacer la plage de visée BrightView de type B III, fournie avec le D2H, par la plage de visée à quadrillage de type E optionnelle.

Récapitulatif du système



Configuration système requise pour Nikon Capture 4

	Windows	Macintosh
Système d'exploitation	Versions pré-installées de Windows® XP Édition familiale & Windows® XP Professionnel, Windows® 2000 Professionnel, Windows® Édition Millénaire (Me), Windows® 98 Deuxième édition (SE)	Mac OS 9.0.4, 9.1, 9.2, Mac OS X (version 10.1.5 ou ultérieure)
Processeur/Modèle	Pentium® 300MHz ou supérieur	iMac®, iMac® DV, Power Macintosh® G3 (Bleu/ Blanc), Power Mac® G4 ou ultérieur, iBook®, PowerBook® G3 ou ultérieur
Mémoire vive	128Mo (256Mo ou plus recommandés). Autres versions de Windows : 64Mo (128Mo avec images brutes [format RAW]) ou plus recommandés	Mac OS X : 128Mo (256Mo ou plus recommandés) Mac OS 9 : allocation de mémoire de 32Mo ou plus à la fonction Camera Control de Nikon Capture 4, 256Mo ou plus à Nikon Capture 4
Disque dur	200Mo nécessaires pour l'installation, avec un supplément de mémoire correspondant à deux fois la capacité de la carte mémoire de l'appareil photo plus 10Mo lors de l'utilisation de Nikon Capture 4	
Écran	800 x 600 pixels ou plus avec couleur sur 16 bits (High Color/ milliers de couleurs), 24 bits (True color/ millions de couleurs) recommandés	
Divers	Lecteur de CD-ROM nécessaire pour l'installation ; connexion Internet nécessaire pour le téléchargement sur le Web ; programme de courrier électronique nécessaire pour l'envoi d'images par e-mail	

Remarque 1 : le transfert des données risque de ne pas fonctionner correctement si l'appareil photo est connecté à l'ordinateur par le biais d'un hub USB.
 Remarque 2 : l'installation et l'utilisation nécessitent l'autorisation de l'utilisateur.

Caractéristiques du reflex numérique Nikon D2H

Type d'appareil photo	Appareil numérique de type reflex à objectif interchangeable
Pixels effectifs	4,1 millions
Capteur	JFET LBCAST ; taille : 23,3 x 15,5mm ; total de 4,26 millions de pixels
Taille de l'image	[L] 2464 x 1632 pixels / [M] 1840 x 1224 pixels
Sensibilité	Équivalente à 200-1600 ISO (variable par incréments de 1/2, 1/3, ou 1 IL). Peut être augmentée par incréments de une ou deux valeurs après 1600 ISO
Système de stockage	NEF (RAW (brut) non compressé sur 12 bits ou compression sans perte), Fichier Exif 2.2 (TIFF-RVB non compressé ou JPEG compressé)
Support d'enregistrement	Carte CompactFlash™ (CF) (Type I / II) et Microdrive™ (1 Go)
Stockage (nombre de vues)	Pour en savoir plus, voir page 9
Modes de prise de vue	1) Mode vue par vue [S] : avance à la vue suivante après chaque déclenchement 2) Mode continu haute vitesse [CH] : 8 vues par seconde (vps) (jusqu'à 40 [JPEG] / 35 [TIFF] / 25 [RAW : NEF] vues consécutives) 3) Mode continu basse vitesse [CL] : 1 à 7 vps (sélection à partir des menus) 4) Mode retardateur : possibilité de programmer la temporisation 5) Mode miroir relevé : première pression: levée du miroir, deuxième pression : déclenchement 6) Mode visualisation : mode Menu 7) Mode PC : transfert des données par ordinateur 8) Mode intervalométrie disponible
Balance des blancs	1) Auto (hybride avec capteur DTC 1005 photostats, capteur LBCAST et capteur externe de lumière ambiante) 2) Manuelle (6 réglages ajustables précisément) 3) Prédéfinie (6 réglages) 4) Réglage de la température de couleur en degré Kelvin (31 incréments disponibles) 5) Bracketing sur la balance des blancs (nombre de vues : 2 à 9 vues, variable par incréments : 10, 20, 30 MIRED)
Écran ACL	TFT polysilicium basse température 2,5 pouces, 211 200 pixels avec rétro-éclairage par DEL ; réglage luminosité
Fonction visualisation	1) 1 Image plein format, 2) Image (planche de 4 ou de 9), 3) Visualisation agrandie par pression d'une simple touche (jusqu'à 4x), 4) Diaporama, 5) Histogramme et affichage des zones surexposées
Effacement	1) Formatage carte, 2) Effacement de toutes les images, 3) Effacement des images sélectionnées
Sortie vidéo	NTSC ou PAL (au choix)
Interface	USB 2.0 (Hi-Speed) (connecteur Mini-B). Possibilité d'envoyer des fichiers sur serveur FTP via le système de communication sans fil optionnel WT-1 (IEEE802.11b). Logement pour carte CF Type II+ : compatible avec les mises à jour de firmware par le biais de cartes CF
Mémo vocal	Mode d'enregistrement : automatique ou manuel ; enregistrement possible immédiatement après la prise de vue ou en mode visualisation ; durée maximale de l'enregistrement : 60 secondes Mode lecture : haut-parleur intégré ou câble audio/vidéo Format de fichier : fichier mono WAV
Saisie texte	Possibilité de saisir jusqu'à 36 caractères alphanumériques avec l'écran ACL et le sélecteur multi-directionnel ; stocké sous forme d'en-tête Exif
Objectifs compatibles	1) AF Nikkor (dont AF-S, DX, VR et type D/G) : accès à toutes les fonctions 2) Nikkor de type D, à mise au point manuelle : accès à toutes les fonctions sauf autofocus et certains modes d'exposition 3) AF Nikkor autres que type D/G : accès à toutes les fonctions sauf mesure matricielle couleur 3D et dosage flash/ambiance par multi-capteur 3D 4) Ai-P Nikkor : accès à toutes les fonctions sauf mesure matricielle couleur 3D, dosage flash/ambiance par multi-capteur 3D et AF 5) Ai Nikkor sans microprocesseur : utilisation possible en modes [A] ou [M], avec mesure matricielle, mesure pondérée centrale ou spot. Indication de la valeur d'ouverture, après la saisie du nombre d'ouverture et de la focale f/mm à l'aide du sélecteur multi-directionnel. Télémètre électronique utilisable avec les objectifs dotés d'une ouverture maximale de f/5,6 ou plus lumineuse (pour en savoir plus, voir page 21)
Angle de champ	L'équivalent en 24x36mm est 1,5x la focale de l'objectif utilisé
Viseur	Pentaprisme à hauteur d'œil fixe de type optique ; réglage dioptrique intégré (-3 à +1d) ; obturateur d'oculaire intégré
Dégagement oculaire	19,9mm (à -1d)
Plage de visée	Plage de visée BrightView de type B III ; interchangeable avec la plage de visée (à quadrillage) de type E optionnelle
Couverture de l'image de visée	Environ 100%
Grossissement du viseur	Environ 0,88x avec un objectif 50mm f/1.4 réglé sur l'infini et avec un réglage dioptrique de -1d
Informations du viseur	Pour en savoir plus, voir page 22
Miroir	Automatique, à retour instantané
Ouverture de l'objectif	À retour instantané, avec commande de contrôle de profondeur de champ
Autofocus	À détection de phase TTL avec module autofocus Nikon Multi-CAM2000 ; plage de détection : -1 IL à +19 (équivalent 100 ISO, à température normale)
Pilotage de l'objectif	1) AF ponctuel [S], 2) AF continu [C], 3) Mise au point manuelle [M]. Le suivi de mise au point est automatiquement activé si le sujet est en mouvement en mode AF [S] ou [C]
Zone de mise au point	Une des 11 zones de mise au point peut être sélectionnée
Mode de zone AF	1) AF sélectif, 2) AF dynamique avec suivi et mémorisation (Lock-on™) de la mise au point, 3) AF dynamique avec priorité au sujet le plus proche, 4) AF dynamique groupé
Mémorisation de la mise au point	La mise au point est mémorisée en appuyant sur la commande AE/AF Lock ou en sollicitant légèrement le déclencheur en mode AF [S]

Système de mesure d'exposition	Système de mesure d'exposition à pleine ouverture TTL ; 1) Les objectifs Nikkor de type D ou G prennent en charge la mesure matricielle couleur 3D, à l'aide du capteur DTC RVB 1005 photostats. Les autres objectifs Nikkor AF à microprocesseur intégré prennent en charge la mesure matricielle ; (il est nécessaire de saisir manuellement les données de l'objectif pour les objectifs sans microprocesseur) 2) Mesure pondérée centrale (75% de la sensibilité de la mesure concentrée sur un cercle de 8 mm de diamètre) 3) Mesure spot (cercle de 3 mm de diamètre, environ 2% du cadre de visée) ; la position de la mesure peut être associée au collimateur de mise au point lors de l'utilisation d'objectifs Nikkor à microprocesseur intégré
Plage de mesure de l'exposition	1) Mesure matricielle couleur 3D : 0 à 20 IL 2) Mesure pondérée centrale : 0 à 20 IL 3) Mesure spot : 2 à 20 IL (à température normale [20°C], équivalent 100 ISO, objectif f/1.4)
Couplage de la mesure de l'exposition	Microprocesseur et AI (Automatic maximum aperture Indexing)
Mode d'exposition	1) [P] Auto programmé (possibilité de décalage du programme), 2) [S] Auto à priorité vitesse, 3) [A] Auto à priorité ouverture, 4) [M] Manuel
Correction de l'exposition	Dans une plage de ±1 IL par incréments de 1/3, 1/2 ou 1 IL
Mémorisation de l'exposition auto	Mémorisation de la valeur d'exposition détectée en appuyant sur la commande AE-L / AF-F
Bracketing auto	Nombre de vues : 2 à 9 vues Correction par incréments de 1/3, 1/2, 2/3, ou 1 IL
Obturateur	Type plan focal à translation verticale, contrôlé électroniquement ; 30 à 1/8000 s et pose B
Contact de synchronisation	Contact X uniquement : synchronisation du flash jusqu'à 1/250 s
Contrôle du flash	1) Nouveau système d'éclairage créatif : dosage automatique flash/ambiance i-TTL contrôlé par multi-capteur TTL à cinq segments avec flash Nikon SB-800 ; système évolué de flash asservi sans câble, mémorisation de la puissance du flash (FV lock), transmission des informations colorimétriques du flash pour la balance des blancs auto, synchronisation ultra-rapide AUTO FP, mode lampe pilote 2) Dosage automatique flash/ambiance D-TTL : utilisé avec le flash SB-800X ou SB-500X et en fonction de l'objectif utilisé, le contrôle par multi-capteur TTL à cinq segments permet le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D, le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur et le dosage automatique flash/ambiance D-TTL standard 3) Flash type AA (Ouverture auto) disponible avec un flash SB-800 / 800X et un objectif à microprocesseur intégré 4) Flash auto non TTL (Flash de type A) avec un flash comme le SB-30, 27, 22s etc.
Mode de synchronisation du flash	1) Synchro sur le premier rideau (synchro normale), 2) Atténuation des yeux rouges, 3) Atténuation des yeux rouges avec synchro lente, 4) Synchro lente, 5) Synchro sur le second rideau
Témoin de disponibilité	S'allume lorsque le flash est complètement chargé avec les flashes SB-800, 800X, 500X, 30, 28, 27, 22s ; clignote pour signaler que l'éclair a été émis à pleine intensité
Glissière porte-accessoire	Standard ISO 518 à contact direct avec verrouillage de sûreté
Prise synchro	Standard ISO 519, munie d'une vis de verrouillage
Retardateur	Contrôlé électroniquement ; temporisation : 2, 5, 10, et 20 secondes
Commande de contrôle de profondeur de champ	Objectif diaphragmé sur l'ouverture programmée en appuyant sur la commande de contrôle de profondeur de champ
Informations de l'écran de contrôle ACL	Pour en savoir plus, voir page 22
Télécommande	Par prise télécommande à 10 broches
Alimentation	Accumulateur Li-ion rechargeable exclusif EN-EL4 (11,1V CC), chargeur d'accumulateur MH-21, adaptateur secteur exclusif EH-6
Filetage de fixation pour pied	1/4 pouce (ISO 1222)
Système de contrôle de l'accumulateur	L'écran ACL situé à l'arrière de l'appareil affiche les informations suivantes relatives à l'accumulateur EN-EL4 : 1) Charge restante (%), 2) Nombre de vues prises depuis la dernière recharge ; 3) État de l'électrolyte (recommandé/ non requis) ; 4) État batterie (5 stades)
Dimensions (L x H x E)	Environ 157,5 x 149,5 x 85,5mm
Poids (sans accu.)	Environ 1070g
Accessoires fournis en standard*	Accumulateur Li-ion EN-EL4, chargeur rapide MH-21, bouchon de boîtier, courroie d'appareil AN-D2H, câble AV EG-D2, câble USB UC-E4, protège-écran ACL BM-3, volet de logement pour accumulateur BL-1, CD-ROM du logiciel Nikon View
Accessoires optionnels	Système de communication sans fil WT-1/1A, antenne longue portée WA-E1, adaptateur secteur EH-6, plage de visée de type E, oculaire de visée anti-buée DK-17A, lentille correctrice gamme DK-17C, volet logement pour accumulateur BL-1, flash SB-800/800X/500X, logiciel Nikon Capture 4, carte CompactFlash™

*Les accessoires fournis en standard peuvent varier selon le pays.

Les cartes CompactFlash™ suivantes sont compatibles avec le D2H :
 • SanDisk Corporation : 16Mo - 1 Go (séries SDCFB, SDCF2B, SDCFH)
 • Lexar Media Corporation : 16Mo - 4Go (4X, 8X, 10X, 12X, 16X, 24X, 24X WA, 32X WA, 40X WA)
 • Renesas Technology : 16Mo, 32Mo
 • Microdrive™ : 1Go

Pour en savoir plus, veuillez contacter leur fabricant respectif.

Un fonctionnement correct n'est pas garanti avec les cartes CF non répertoriées ci-dessus.

◆ Microsoft® et Windows® sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
 ◆ Macintosh® est une marque déposée ou une marque commerciale d'Apple Computer Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. ◆ Digital DEE™ est une technologie développée par Applied Science Fiction. ◆ CompactFlash™ est une marque commerciale de SanDisk Corporation. ◆ Les produits et les noms de marque sont des marques commerciales ou des marques déposées de leur détenteur respectif. ◆ Les images des écrans ACL ou autres montours, présentées dans cette brochure, sont simulées.

Les caractéristiques et l'équipement sont sujets à modification sans préavis ni obligation de la part du fabricant. Septembre 2003 © 2003 NIKON CORPORATION

ATTENTION POUR UTILISER CORRECTEMENT VOTRE ÉQUIPEMENT, IL EST INDISPENSABLE DE LIRE ATTENTIVEMENT LES MANUELS AVANT DE VOUS EN SERVIR. CERTAINS DOCUMENTS SONT UNIQUEMENT DISPONIBLES SUR CD-ROM.



NIKON CORPORATION
 Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku,
 Tokyo 100-8331, Japan
www.nikon-image.com/eng/

Nikon France S.A.,
 191, rue du Marché Rollay,
 94504 Champigny-Sur-Marne Cedex,
 Tel (1)-45164516 (Photo),
www.nikon.fr

N.V. H. De Beukelaer & Co. S.A.,
 S.A. Boomssesteenvweg 77,
 B-2630 Aartselaar,
 Tel (31)-70-5900,
www.nikon.be

Nikon AG,
 im Hanselma 10,
 CH-8132 Egg, Zurich, Switzerland,
 Tel +41-(0)-43-277-2700,
www.nikon.ch

Nikon Canada Inc.,
 1366 Aerowood Drive,
 Mississauga, Ontario,
 L4W 1C1, Canada,
 Tel (905)-6259910

