

Nikon

Fr

Guide Nikon de la photographie numérique
Avec le

D40

APPAREIL NUMÉRIQUE



CE

Où est-ce que c'est ?

Voici où trouver ce que vous cherchez.

 **La table des matières**



Voir les pages v–vi

Trouvez les rubriques par fonction ou par nom de menu.

 **L'index des questions-réponses**



Voir les pages vii–ix

Savez-vous ce que vous voulez faire sans connaître le nom de la fonction ? Reportez-vous à l'index des « questions-réponses ».

 **L'index**



Voir les pages 123–125

Effectuez une recherche par mot clé.

 **Messages d'erreur**



Voir les pages 111–112

Si un avertissement s'affiche dans le viseur ou le moniteur, cherchez la solution ici.

 **Dépannage**



Voir les pages 108–110

Un trouble est-il survenu ? Cherchez la solution ici.

Aide

Consultez la fonction d'aide intégrée à l'appareil photo pour vous renseigner sur les rubriques de menu et d'autres sujets. Consultez la page 3 pour obtenir des détails.

Présentation



Cours

Prise de vue et visualisation



Référence

**Informations supplémentaires sur la prise de vue
(tous les modes)**



Modes P, S, A et M



Informations supplémentaires sur la visualisation



**Connexion à un ordinateur, à une imprimante ou à un
téléviseur**



**Guide des
menus**

Options de visualisation : Menu Visualisation



Options de prise de vue : Menu Prise de vue



Réglages personnalisés



**Réglages de base de l'appareil photo : Menu Configu-
ration**



Création de copies retouchées : Menu Retouche



Remarques techniques



Pour votre sécurité

Pour ne pas risquer d'endommager votre matériel Nikon ou de vous blesser vous-même ou d'autres personnes, prenez soin de lire les recommandations suivantes dans leur intégralité avant d'utiliser votre matériel. Gardez ensuite précieusement ces consignes de sécurité dans un endroit facilement accessible à tous ceux qui auront à se servir de cet appareil photo.

L'importance des conséquences dues au non-respect de ces consignes est symbolisée de la manière suivante :



Cette icône signale les consignes d'avertissement. Pour éviter d'éventuels risques corporels, lisez tous les avertissements avant d'utiliser votre matériel Nikon.

DANGER

 **Ne regardez pas directement le soleil dans le viseur**
Regarder directement le soleil ou toute autre source lumineuse violente dans le viseur peut provoquer de graves lésions oculaires irréversibles.

 **Actionnement du bouton de réglage dioptrique du viseur**
Lorsque vous ajustez le réglage dioptrique avec l'oeil collé au viseur, faites attention de ne pas vous mettre le doigt dans l'oeil par inadvertance.

 **En cas de dysfonctionnement de votre matériel, éteignez-le immédiatement**

Si vous remarquez de la fumée ou une odeur inhabituelle sortant de votre appareil photo ou de l'adaptateur secteur (en vente séparément), débranchez l'adaptateur secteur ou retirez la batterie immédiatement en prenant soin de ne pas vous brûler. Continuer d'utiliser son matériel dans ce cas peut être dangereux. Une fois la batterie retirée, confiez votre matériel à un centre de service agréé Nikon pour le faire vérifier.

 **Ne démontez pas votre matériel**
Toucher les parties internes du matériel peut être extrêmement dangereux. Si votre appareil ne fonctionne pas correctement, confiez impérativement sa réparation à un technicien spécialisé. Si votre appareil photo s'ouvre à la suite d'une chute ou de tout autre accident, retirez la batterie ou l'adaptateur secteur et apportez ensuite l'appareil à un centre de service agréé Nikon.

 **N'utilisez pas votre matériel en présence de gaz inflammable**
N'utilisez pas de matériel électronique en présence de gaz inflammable car cela risque de provoquer une explosion ou un incendie.

 **Gardez hors de portée des enfants**
Il pourrait être dangereux de ne pas prendre cette précaution.

 **Ne placez pas la courroie autour du cou d'un nourrisson ou d'un enfant**
Placer la courroie de l'appareil photo autour du cou d'un nourrisson ou d'un enfant peut provoquer une strangulation.

 **Suivez attentivement les consignes concernant les batteries**
Les batteries peuvent fuir ou exploser si elles ne sont pas manipulées correctement. Observez scrupuleusement les consignes suivantes avec celles de l'appareil photo :

- Utilisez uniquement les batteries compatibles avec cet équipement.

- Ne court-circuitez pas, ni ne démontez la batterie.
- Assurez-vous que le matériel est bien hors tension avant de remplacer sa batterie. Si vous utilisez un adaptateur secteur, veillez à ce qu'il soit débranché.
- Faites attention de ne pas insérer la batterie à l'envers.
- N'exposez pas la batterie à la flamme ou à une chaleur excessive.
- Ne l'immergez pas, ni ne l'exposez à l'eau.
- Remplacez le cache-contacts lorsque vous transportez la batterie. Ne transportez pas cette dernière, ni ne la stockez avec des objets métalliques comme des colliers ou des épingles à cheveux.
- Les batteries sont susceptibles de fuir lorsqu'elles sont complètement déchargées. Pour éviter d'endommager votre matériel, prenez soin de les retirer dès qu'elles sont déchargées.
- Si vous n'utilisez pas la batterie, remettez le cache-contacts en place et rangez-la dans un endroit frais.
- La batterie risque d'être chaude immédiatement après son utilisation ou suivant une alimentation prolongée de l'appareil photo. Avant de la retirer, mettez l'appareil hors tension et attendez que la batterie refroidisse.
- Cessez immédiatement toute utilisation si vous remarquez une quelconque anomalie de la batterie, comme une décoloration ou une déformation.

-  **Prenez les précautions qui s'imposent avec le chargeur rapide**
- Gardez au sec. Sinon, vous pourriez provoquer un incendie ou une électrocution.
 - Avec un chiffon sec, essuyez la poussière sur les parties métalliques de la fiche ou à leur proximité. Continuer d'utiliser le matériel peut donner lieu à un incendie.
 - Ne manipulez pas le cordon d'alimentation ou ne vous approchez pas du chargeur pendant les orages électriques. Sinon, vous pourriez subir une électrocution.
 - N'endommagez ou ne modifiez pas le cordon d'alimentation ; ne le tirez ou ne le pliez pas avec force. Ne le placez pas sous des objets lourds ou ne les exposez pas à la chaleur ou à la flamme. Si l'isolation est endommagée et que les fils sont exposés, confiez le cordon d'alimentation à un représentant agréé Nikon pour le faire vérifier. Sinon, vous pourriez provoquer un incendie ou une électrocution.
 - Ne manipulez ni la fiche, ni le chargeur avec les mains mouillées. Sinon, vous pourriez subir une électrocution.

Utilisation de câbles appropriés

Pour la connexion aux ports d'entrée et de sortie, n'utilisez que les câbles fournis ou vendus par Nikon afin de rester en conformité avec les spécifications du matériel.

CD-ROM

Les CD contenant le logiciel ou les manuels ne doivent pas être insérés dans un lecteur de CD audio. Leur lecture sur un tel équipement peut entraîner une perte d'audition ou endommager l'équipement.

Évitez tout contact avec les cristaux liquides

Si le moniteur venait à se casser, faites extrêmement attention de ne pas vous couper avec le verre cassé et évitez tout contact des cristaux liquides avec la peau, les yeux ou la bouche.

Faites attention lors de l'utilisation du flash

N'utilisez pas le flash lorsque la fenêtre du flash est en contact avec une personne ou un objet : vous pourriez provoquer des brûlures ou un incendie.

L'utilisation du flash à proximité des yeux du sujet peut provoquer des lésions oculaires temporaires. Faites tout particulièrement attention avec des nourrissons ; dans ce cas, le flash doit être à au moins un mètre du sujet.

Avertissements

- Les manuels fournis avec votre appareil photo ne peuvent être reproduits, transmis, transcrits, stockés dans un système de consultation ou traduits en une langue quelconque, en tout ou en partie, et quels qu'en soient les moyens, sans accord écrit préalable de Nikon.
- Nikon se réserve le droit de modifier à tout instant et sans notification préalable les caractéristiques du matériel et des logiciels décrits dans ces manuels.
- Nikon ne peut être tenu responsable des dommages provenant de l'utilisation de cet appareil photo.
- Nous avons apporté le plus grand soin à la rédaction de ces manuels pour qu'ils soient précis et complets. Si, cependant, vous venez à remarquer des erreurs ou des omissions, nous vous serions reconnaissants de les signaler à votre représentant Nikon (adresse fournie séparément).

À l'attention des utilisateurs américains

Federal Communications Commission (FCC) Radio Frequency Interference Statement

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites définies pour les appareils numériques de classe B selon la partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites assurent une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé en environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut irradier des radiofréquences qui peuvent, en cas d'une installation et d'une utilisation contraires aux instructions, provoquer des interférences néfastes aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que ce matériel ne provoquera pas des interférences dans une installation particulière. Si ce matériel provoque effectivement des interférences préjudiciables à la réception radio ou télévisée, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant le matériel, l'utilisateur est vivement encouragé à essayer de corriger ces interférences en ayant recours à une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou repositionnez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance séparant l'équipement du récepteur.
- Connectez l'appareil photo à une prise reliée à un circuit différent de celui où est connecté le récepteur.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/télévision spécialisé.

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, New York 11747-3064, U.S.A. Tél. : 631-547-4200

À l'attention des utilisateurs canadiens

ATTENTION

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.



PRÉCAUTIONS

Modifications

La FCC demande qu'il soit notifié à l'utilisateur que tout changement ou modification sur cet appareil qui n'aurait pas été expressément approuvé par Nikon Corporation peut annuler tout droit à l'utilisateur d'utiliser l'équipement.

Câbles d'interface

Utilisez les câbles d'interface vendus ou fournis par Nikon pour votre appareil photo. L'utilisation d'autres câbles peut faire dépasser les limites de la classe B, partie 15 de la réglementation FCC.

À l'attention des utilisateurs de l'État de la Californie

AVERTISSEMENT : Le fait de manipuler le cordon du produit peut vous exposer au plomb, un produit chimique connu par l'État de la Californie pour causer des malformations congénitales ou d'autres dommages à la fonction de reproduction. *Lavez-vous les mains après la manipulation.*

CAUTION

This class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference Causing Equipment Regulations.

Symbole pour la collecte sélective applicable aux pays européens

Ce symbole indique que ce produit doit être collecté séparément.



Les mesures suivantes concernent uniquement les utilisateurs européens :

- Ce produit doit être jeté séparément dans un point de collecte approprié. Ne jetez pas ce produit dans une poubelle réservée aux ordures ménagères.
- Pour plus d'information, contactez le détaillant ou les autorités locales responsables de la gestion des ordures.

Avertissement concernant l'interdiction de copie ou de reproduction

Il est à noter que le simple fait d'être en possession de matériel copié ou reproduit numériquement au moyen d'un scanner, d'un appareil photo numérique ou d'un autre dispositif peut être répréhensible.

• Articles légalement interdits de copie ou de reproduction

Ne copiez pas, ni ne reproduisez des billets de banque, des pièces de monnaie, des titres ou des bons d'État, même si de telles copies ou reproductions sont estampillées « Reproduction ».

La copie ou la reproduction de billets de banque, de pièces ou de titres circulant à l'étranger est interdite.

Sauf accord gouvernemental préalable, la copie ou la reproduction de timbres inutilisés ou de cartes postales émis par le gouvernement est interdite.

La copie ou la reproduction de timbres émis par l'État et des documents certifiés stipulés par la loi est interdite.

• Attention à certaines copies et reproductions

Le gouvernement a émis des avertissements sur les copies ou les reproductions de titres émis par des sociétés privées (actions, factures, chèques, chèque-cadeau, etc.), de titres de transport ou de coupons, à l'exception du minimum de photocopies à fournir pour les besoins d'une entreprise. De même, ne copiez pas, ni ne reproduisez des passeports émis par l'État, des permis émis par des organismes publics et des groupes privés, des cartes d'identité et des tickets comme des passes ou des tickets restaurant.

• Conformez-vous aux avis de droit de reproduction

La copie ou la reproduction d'œuvres originales protégées par le copyright — comme les livres, œuvres musicales, peintures, gravures sur bois, estampes, cartes, dessins, films et photographies — est régie par des lois nationales et internationales de copyright. L'utilisation de ce produit à des fins de reproduction illégale, ainsi que toute infraction aux lois de copyright sont interdites.

Jeter ou céder des périphériques de stockage de données

Veuillez noter que supprimer des images ou formater des cartes mémoire ou d'autres périphériques de stockage des données n'efface pas l'intégralité des données images d'origine. Des fichiers supprimés peuvent parfois être restaurés à partir des périphériques de stockage grâce à certains logiciels disponibles dans le commerce, et il peut en résulter une utilisation malveillante d'images personnelles. L'utilisateur est responsable de la confidentialité de telles données.

Avant de jeter un périphérique de stockage de données ou de le céder à une autre personne, effacez toutes les données à l'aide d'un logiciel approprié disponible dans le commerce, ou formatez-le et remplissez-le complètement d'images ne contenant aucune information privée (par exemple, images du ciel bleu). Assurez-vous également de remplacer toutes les images sélectionnées pour le pré réglage de la balance des blancs et pour **Format d'affichage > Papier peint**. La destruction matérielle des périphériques de stockage des données devra être effectuée avec le plus grand soin, afin d'éviter toute blessure.

Informations sur les marques commerciales

Macintosh, Mac OS et QuickTime sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Le logo SD est une marque commerciale de SD Card Association. Le logo SDHC est une marque déposée. Adobe, Acrobat et Adobe Reader sont des marques déposées d'Adobe Systems Inc. PictBridge est une marque commerciale. Tous les autres noms mentionnés dans ce manuel ou dans les autres documentations fournies avec votre produit Nikon sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

Table des matières

Pour votre sécurité	ii	Visualisation des images sur un téléviseur	62
Avertissements	iii	Guide des menus	63
Index des questions-réponses	vii	Utilisation des menus de l'appareil photo	63
Présentation	1	Options de visualisation : Menu Visualisation	65
Apprendre à connaître votre appareil photo	2	Effacer	65
Premiers pas	8	Dossier de visualisation	66
Montage d'un objectif	8	Rotation des images	66
Chargement et insertion de la batterie	9	Diaporama	67
Réglages de base	11	Régl. impression (DPOF)	67
Insertion des cartes mémoire	12	Options de prise de vue : Menu Prise de vue	68
Réglage de la netteté du viseur	14	Optimisation images (modes P, S, A et M)	68
Cours	15	Qualité des image	70
« Viser et photographier » (mode  AUTO)	15	Taille des image	70
Prises de vue créatives (modes Vari-programme)	18	Balance des blancs (modes P, S, A et M)	70
Notions fondamentales de visualisation	20	Sensibilité ISO	73
Référence	21	Réduction du bruit	73
Informations supplémentaires sur la prise de vue		Réglages personnalisés	74
(tous les modes)	22	R : Réinitialiser	74
Affichage des données de prise de vue	22	1: Signal sonore	74
Mise au point	23	2: Mode de mise au point	75
Mode mise au point	23	3: Mode de zone AF	75
Mode de zone AF	24	4: Mode de prise de vue	75
Choix zone de MAP	25	5: Mesure (modes P, S, A et M seulement)	75
Mémorisation de la mise au point	26	6: Carte absente?	75
Mise au point manuelle	28	7: Affichage image	75
Qualité et taille d'image	29	8: Intensité flash (modes P, S, A et M seulement)	76
Qualité des images	30	9: Assistance AF (tous les modes sauf  et )	76
Taille des images	30	10: Sensibilité auto (modes P, S, A et M seulement)	76
Mode prise de vue	32	11: Commande  Fn	77
Modes retardateur et télécommande	33	12: AE-L/AF-L	77
Utilisation du flash intégré	34	13: Mémorisation AE	77
Sensibilité ISO	37	14: Flash intégré (modes P, S, A et M seulement)	78
Réinitialisation par deux commandes	38	15: Délai d'extinction	78
Modes P, S, A et M	39	16: Retardateur	79
Mode P (auto programmé)	40	17: Durée télécommande	79
Mode S (auto à priorité vitesse)	41	Réglages de base de l'appareil photo :	
Mode A (auto à priorité ouverture)	42	Menu Configuration	80
Mode M (manuel)	43	Menu CSM/Config	80
Exposition	45	Formater la carte	81
Mesure	45	Format affichage infos	81
Mémorisation de l'exposition auto	46	Infos prise de vue auto	83
Correction d'exposition	47	Régler date et heure	83
Correction du flash	48	Luminosité moniteur	83
Balance des blancs	49	Mode vidéo	83
Informations supplémentaires sur la visualisation	50	Langue (LANG)	84
Visualisation d'images sur l'appareil photo	50	Légende image	84
Informations images	51	USB	84
Affichage d'images multiples :		Dossiers	85
Visualisation d'images	52	Séquence num. images	86
Regarder de plus près : Fonction loupe	53	Verrouillage miroir	86
Protéger ses images contre l'effacement	54	Version du firmware	86
Effacement individuel d'images	54	Photo corr. poussière	87
Connexion à un ordinateur, à une imprimante ou à un téléviseur	55	Rotation image auto	88
Connexion à un ordinateur	55	Création de copies retouchées : Menu Retouche	89
Avant de connecter l'appareil photo	55	D-lighting	90
Connexion du câble USB	55	Correction yeux rouges	91
Impression de photos	57	Recadrage	91
Impression via une connexion USB directe	57	Monochrome	92
		Filtre	92
		Mini-photo	92
		Superposition images	94

Remarques techniques	96	Entretien de votre appareil photo et de la batterie :	
Accessoires en option	96	Précautions.....	106
Objectifs	97	Dépannage	108
Flashs optionnels	99	Messages d'erreur et affichages de l'appareil photo.....	111
Autres accessoires	102	Annexe	113
Accessoires du D40	103	Caractéristiques techniques	119
Entretien de votre appareil photo	104	Index	123

Index des questions-réponses

Trouvez ce que vous cherchez avec le présent index des « questions-réponses ».

Questions générales

Question	Expression clé	Page #
Comment utiliser les menus ?	Utilisation des menus	63-64
Comment me renseigner au sujet d'un menu ?	Aide	3
Que signifient ces indicateurs ?	Moniteur, viseur	5-6, 81-82
Que signifie cet avertissement ?	Messages d'erreur et affichages	111-112
Combien de vues me reste-t-il sur cette carte ?	Nombre de vues restantes	29, 116
Quelle est la charge de la batterie ?	Niveau de charge	15
Que signifie « exposition » et comment ça marche ?	Exposition	39
Que faire avec le protecteur d'oculaire du viseur ?	Retardateur, télécommande	33
Quels flashes optionnels utiliser ?	Flashes optionnels	99
Quels objectifs utiliser ?	Objectifs	97
Quels sont les accessoires offerts pour mon appareil photo ?	Accessoires du D40	96
Quelles cartes mémoire utiliser ?	Cartes mémoire compatibles	102
Quels sont les logiciels offerts pour mon appareil photo ?	Accessoires du D40	103
À qui demander de réparer ou d'examiner mon appareil photo ?	Révision de votre appareil photo	x
Comment nettoyer l'appareil photo ou l'objectif ?	Nettoyage de l'appareil photo	104

Configuration de l'appareil photo

Question	Expression clé	Page #
Comment focaliser le viseur ?	Netteté du viseur	14
Comment empêcher le moniteur de s'éteindre ?	Mode de veille	78
Comment régler l'horloge ?		
Comment régler l'horloge en vue de l'heure d'été ?	Régler date et heure	11, 83
Comment changer de fuseau horaire lorsque je voyage ?		
Comment ajuster la luminosité du moniteur ?	Luminosité moniteur	83
Comment restaurer les réglages par défaut ?	Réinitialisation par deux commandes	38
Comment éteindre la lampe à l'avant de l'appareil photo ?	Illuminateur d'assistance AF	76
Comment empêcher les affichages de la vitesse d'obturation et de l'ouverture de s'éteindre ?	Mode de veille	78
Comment modifier la temporisation du retardateur ?	Retardateur	33
Comment modifier la temporisation de la télécommande ?	Télécommande	33
Comment désactiver le signal sonore de l'appareil ?	Signal sonore	74
Comment afficher toutes les rubriques des menus ?	Menu CSM/Config.	80
La langue d'affichage des menus est-elle modifiable ?	Langue (LANG)	84
Comment empêcher la remise à zéro de la numérotation des fichiers à l'insertion d'une nouvelle carte mémoire ?	Séquence de numérotation des fichiers	86
Comment prévenir l'attribution d'un même nom de fichier à différentes photos ?		

Prise de vue

Question	Expression clé	Page #
Y a-t-il un moyen facile de prendre des instantanés ?	Mode Auto	15
Y a-t-il un moyen facile de prendre des photos créatives ?	Modes Vari-programme	18
Comment procéder si la prise de vue avec flash est interdite ?	Mode Auto (flash désactivé)	
Comment mettre en valeur un visage ?	Mode Portrait	
Comment obtenir de bonnes photos paysagères ?	Mode Paysage	
Comment effectuer des photos de mes enfants prises sur le vif ?	Mode Enfants	19
Comment « figer » un sujet en déplacement ?	Mode Sport	
Comment prendre des gros plans de petits objets ?	Mode Gros plan	
Comment inclure des arrière-plans nocturnes dans mes portraits ?	Mode Portrait de nuit	22
Comment modifier les réglages de l'appareil photo avec l'affichage des données de prise de vue ?	Afficher les données de prise de vue	
Comment prendre beaucoup de photos rapidement ?	Mode de prise de vue	32
Comment réaliser un autoportrait ?		33
Y a-t-il une télécommande pour cet appareil photo ?		33
Comment ajuster l'exposition ?	Exposition ; modes P, S, A et M	39
Comment figer ou brouiller des objets en déplacement ?	Mode S (auto à priorité vitesse)	41
Comment brouiller les détails de l'arrière-plan ?	Mode A (auto à priorité ouverture)	42
Comment éclaircir ou assombrir des photos ?	Correction d'exposition	47
Comment réaliser une exposition prolongée ?	Expositions de longue durée	44
Comment utiliser le flash ?	Photographie avec flash, mode flash	34
Peut-il y avoir un déclenchement automatique du flash selon le besoin ?		
Comment empêcher le flash de se déclencher ?		
Comment prévenir les yeux rouges ?	Atténuation des yeux rouges	35
Est-il possible de photographier sans flash sous un éclairage faible ?	Sensibilité ISO	37
Comment contrôler la mise au point de l'appareil photo ?	Autofocus	23
Comment focaliser sur un sujet en déplacement ?	Mode de mise au point	23
Comment choisir l'emplacement sur lequel l'appareil photo focalise ?	Zone de mise au point	25
Est-il possible de modifier la composition après la mise au point ?	Mémorisation de la mise au point	26
Comment améliorer la qualité des images ?	Qualité et taille d'image	29–30
Comment prendre des photos plus grandes ?		
Comment mettre davantage de vues sur la carte mémoire ?		
Des photos de taille réduite peuvent-elles être prises pour le courrier électronique ?		

Visualisation, impression et retouche de photos

Question	Expression clé	Page #
Comment visualiser mes images sur l'appareil photo ?	Visualisation sur l'appareil photo	50
Comment afficher de plus amples renseignements sur les photos ?	Infos images	51
Pourquoi des parties de mes photos clignotent-elles ?	Infos images, hautes lumières	52
Comment se débarrasser d'une photo superflue ?	Effacement individuel d'images	54
Comment effacer plusieurs photos d'un seul coup ?	Effacer	65
Comment effectuer un zoom avant pour vérifier la mise au point ?	Fonction loupe	53
Comment protéger les photos contre un effacement accidentel ?	Protection	54
Existe-t-il une option de visualisation automatique (« diaporama ») ?	Diaporama	67
Comment visualiser mes photos avec un téléviseur ?	Visualisation sur un téléviseur	62
Comment copier des photos vers mon ordinateur ?	Connexion à un ordinateur	55
Comment imprimer des photos ?	Impression des photos	57
Comment imprimer des photos sans ordinateur ?	Impression par port USB	57
Comment imprimer la date sur mes photos ?	Date/heure, DPOF	59, 61
Comment commander des impressions professionnelles ?	Réglage d'impression	61
Comment rehausser les détails des zones ombrées ?	D-lighting	90
Comment se débarrasser des yeux rouges ?	Correction yeux rouges	91
Comment recadrer les images sur l'appareil photo ?	Recadrage	91
Comment créer une copie monochrome d'une photo ?	Monochrome	92
Comment créer une copie aux couleurs différentes ?	Filtre	92
Comment créer une copie de taille réduite d'une photo ?	Mini-photo	92
Comment superposer deux photos de façon à créer une seule image ?	Superposition images	94

Formation permanente

Dans le cadre de l'engagement de Nikon à dispenser une « formation permanente » sur ses produits et les techniques de photo, des informations constamment mises à jour sont publiées sur les sites suivants :

- Aux États-Unis : <http://www.nikonusa.com/>
- En Europe et en Afrique : <http://www.europe-nikon.com/support>
- En Asie, en Océanie et au Moyen-Orient : <http://www.nikon-asia.com/>

Visitez régulièrement ces sites pour vous tenir informé des dernières informations produit, des astuces, des réponses aux forums de questions et des conseils d'ordre général sur l'imagerie et la photo numériques. Des informations supplémentaires sont aussi offertes par votre représentant Nikon local. Consultez l'URL suivant pour savoir où vous adresser : <http://nikonimaging.com/>

Présentation



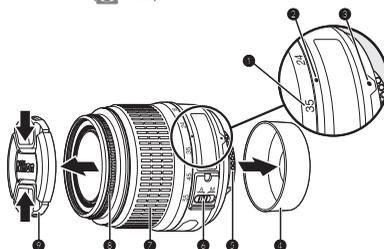
Merci d'avoir acheté un appareil photo reflex numérique Nikon D40 à objectif interchangeable. Ce manuel a été mis au point pour vous faire profiter au mieux de la prise de vue avec cet appareil photo Nikon. Prenez le temps de le lire attentivement avant d'utiliser votre appareil et gardez-le toujours à portée de main.

Pour mieux mettre en évidence les informations dont vous pouvez avoir besoin, le présent manuel utilise les symboles et conventions suivants :

	Cette icône signale les mesures de précaution dont vous devez avoir connaissance avant d'utiliser l'appareil photo pour ne pas risquer de l'endommager.		Cette icône signale des informations supplémentaires qui peuvent s'avérer utiles lors de l'utilisation de l'appareil photo.
	Cette icône signale les remarques à lire avant d'utiliser l'appareil photo.		Cette icône indique qu'il est possible d'obtenir des informations supplémentaires ailleurs dans le présent manuel ou dans le <i>Guide de démarrage rapide</i> .
	Cette icône signale les réglages qui peuvent être effectués à l'aide des menus de l'appareil photo.		Cette icône signale les réglages qui peuvent être affinés à partir du menu des réglages personnalisés (menu CSM).

Objectif

L'autofocus n'est pris en charge qu'avec les objectifs AF-S et AF-I. Pour des besoins d'illustration, un objectif AF-S 18–55 mm f/3,5–5,6 GII ED Zoom-Nikkor ( 122) est utilisé dans ce manuel.

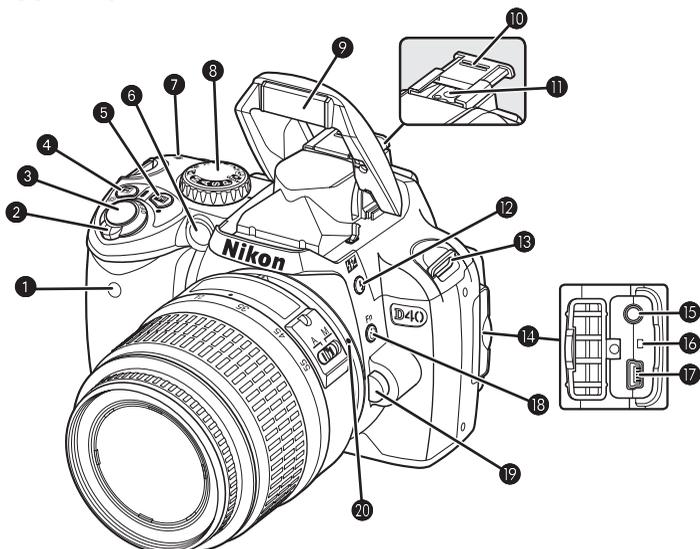


1. Distance de mise au point
2. Distance de mise au point
3. Repère de fixation de l'objectif :  8
4. Bouchon arrière :  8
5. Contacts électriques CPU :  45
6. Commutateur A-M :  8, 28
7. Bague de zoom
8. Bague de mise au point manuelle :  28
9. Bouchon de l'objectif

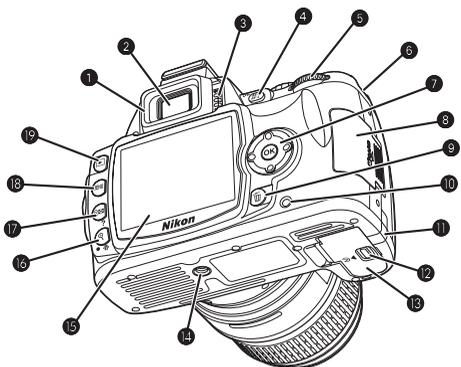
Apprendre à connaître votre appareil photo

Prenez le temps de vous familiariser avec les commandes et les affichages de votre appareil photo. Il serait utile de marquer cette section afin de pouvoir la consulter si nécessaire au cours de la lecture de ce manuel.

Boîtier de l'appareil photo



1 Récepteur infrarouge.....	33	10 Cache de la griffe flash.....	99
2 Commutateur marche-arrêt.....	4	11 Griffe flash (pour flash optionnel).....	99
3 Déclencheur.....	17	12 Commande  (mode flash).....	34
4 Commande  (correction d'exposition).....	47	Commande  (correction du flash).....	48
Commande  (ouverture).....	43	13 Œillet pour courroie d'appareil photo.....	7
Correction du flash.....	48	14 Cache des ports de connexion.....	55, 58, 62
5 Commande  (données de prise de vue).....	22	15 Connecteur vidéo.....	62
Commande  (réinitialiser).....	38	16 Commutateur de réinitialisation.....	108
6 Illuminateur d'assistance AF.....	23	17 Port USB.....	55, 58
Témoin du retardateur.....	33	18 Commande  (retardateur).....	33
Illuminateur d'atténuation des yeux rouges.....	35	Commande Fn (fonction).....	77
7  (repère de plan focal).....	28	19 Commande de déverrouillage de l'objectif.....	8
8 Sélecteur de mode.....	4	20 Repère de fixation de l'objectif.....	8
9 Flash intégré.....	34		



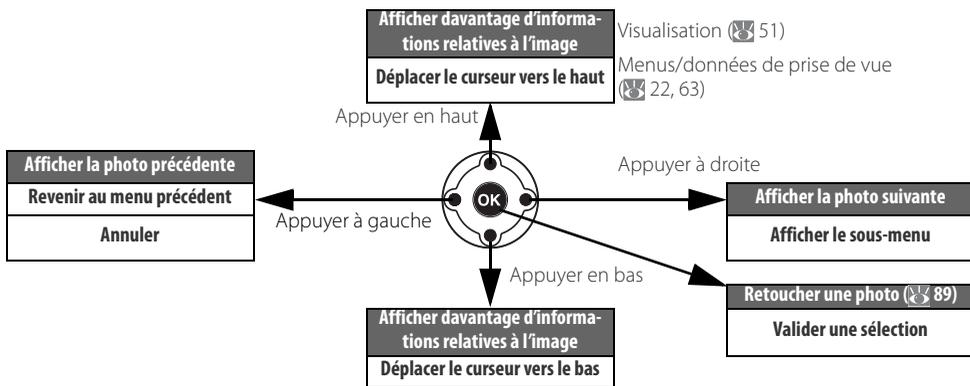
- 1 Œilleton d'oculaire du viseur DK-16 7
- 2 Oculaire du viseur 5, 14
- 3 Réglage dioptrique 14
- 4 Commande **AE-L/AF-L** (AE-L/AF-L) 46, 77
- 5 Commande **○/□** (protéger) 54
- 6 Molette de commande 115

- 6 Œillet pour courroie d'appareil photo 7
- 7 Sélecteur multidirectionnel *
- 8 Volet du logement pour carte mémoire 12
- 9 Commande **⏏** (effacer) 20, 54
- 10 Voyant d'accès carte mémoire 12
- 11 Volet de prise d'alimentation pour prise d'adaptateur secteur optionnel 103
- 12 Loquet du volet du logement pour batterie 10
- 13 Volet du logement pour batterie 10, 103
- 14 Filetage pour fixation sur pied
- 15 Moniteur 6, 50, 82
- 16 Commande **⏏** (fonction loupe) 53
- Commande **⏏** (réinitialiser) 38
- 17 Commande **⏏** (imagerie) 52
- Commande **?** (aide) 22
- 18 Commande **⏏** (menu) 63
- 19 Commande **⏏** (visualisation) 20, 50



* Sélecteur multidirectionnel

Le sélecteur multidirectionnel permet de parcourir les menus et de visualiser les images.



Aide

Pour obtenir de l'aide sur le mode ou la rubrique de menu actuellement sélectionné, appuyez sur la commande **⏏**. L'aide s'affiche sur le moniteur quand la commande **⏏** est pressée ; pour faire défiler l'affichage, appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel. Une icône **?** clignotante indique que de l'aide concernant une erreur ou un autre problème est disponible en appuyant sur le bouton **⏏**.

Optimisation images

Sélectionne un traitement à appliquer aux images en fonction du type de sujet et du mode d'utilisation des images.

Sélecteur de mode



Le D40 vous permet de choisir entre les douze modes de prise de vue suivants :

Modes évolués (mode d'exposition)

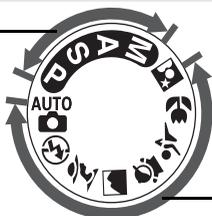
Sélectionnez ces modes pour contrôler tous les réglages de l'appareil photo.

P — Auto programmé : 40

A — Auto à priorité ouverture : 42

S — Auto à priorité vitesse : 41

M — Manuel : 43



Modes « Viser et photographier » (modes Vari-programme)

Il suffit de sélectionner un mode Vari-programme pour optimiser automatiquement les réglages afin de les adapter à la scène sélectionnée. Vous pouvez ainsi prendre des photos créatives d'un type précis en tournant simplement le sélecteur de mode.

AUTO — Automatique : 15

— Enfants : 19

— Automatique (flash désactivé) : 18

— Sport : 19

— Portrait : 18

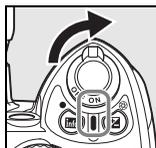
— Gros plan : 19

— Paysage : 18

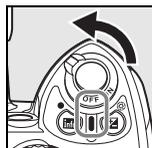
— Portrait de nuit : 19

Le commutateur marche-arrêt

Le commutateur marche-arrêt sert à allumer et à éteindre l'appareil photo.

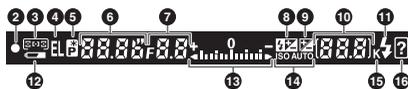
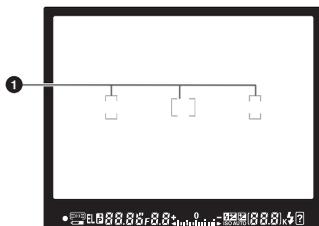


Marche



Arrêt

Affichage du viseur



- | | |
|---|--|
| <p>1 Collimateurs de mise au point (zones de mise au point) 14, 16, 24, 25, 26</p> <p>2 Indicateur de mise au point 16, 26</p> <p>3 Affichage de zone de mise au point 14, 16, 24, 25, 26
Mode de zone AF 24</p> <p>4 Mémorisation de l'exposition auto (AE) 46</p> <p>5 Indicateur de décalage du programme 40</p> <p>6 Vitesse d'obturation 39–44</p> <p>7 Ouverture (valeur d'ouverture) 39–44</p> <p>8 Indicateur de correction du flash 48</p> <p>9 Indicateur de correction de l'exposition 47</p> | <p>10 Nombre de vues restantes 15, 116
Nombre de vues restantes avant remplissage de la mémoire tampon 32, 116</p> <p>Indicateur d'enregistrement de la balance des blancs prédéfinie (Blanc mesuré) 71</p> <p>Valeur de correction de l'exposition 47</p> <p>Valeur de correction du flash 48</p> <p>Indicateur de connexion PC 56</p> <p>11 Témoin de disponibilité du flash 17</p> <p>12 Indicateur de la batterie 15</p> <p>13 Indicateur analogique de l'état d'exposition 43
Correction d'exposition 47</p> <p>14 Indicateur ISO AUTO 76</p> <p>15 « K » (apparaît lorsque la mémoire est suffisante pour contenir plus de 1000 vues)</p> <p>16 Indicateur d'avertissement 3, 111</p> |
|---|--|

Le viseur

Le temps de réponse et la luminosité du viseur peuvent varier avec la température. Cela est normal et n'est pas le signe d'un dysfonctionnement.

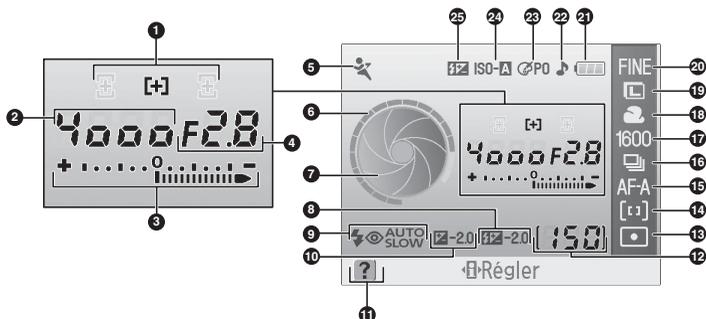
Cartes mémoire de grande capacité

Quand il reste suffisamment de place sur la carte mémoire pour enregistrer 1 000 photos ou plus avec les réglages actuels, le nombre de vues restantes s'affiche en milliers, arrondis vers le bas à la centaine la plus proche (par exemple, s'il reste assez de place pour 1 160 vues, le compteur de vues indiquera 1,1K).



Affichage des données de prise de vue

Pour afficher les réglages de l'appareil photo, appuyez sur la commande . Les données de prise de vue suivantes s'afficheront sur le moniteur. Consultez la page 22 pour savoir comment modifier les réglages de l'appareil photo.



<p>1 Affichage de zone de mise au point..... 14, 16, 24, 25, 26 Mode de zone AF 24</p> <p>2 Vitesse d'obturation 39-44</p> <p>3 Indicateur analogique de l'état d'exposition 43 Correction d'exposition..... 47</p> <p>4 Ouverture (valeur d'ouverture)..... 39-44</p> <p>5 Mode..... 4</p> <p>6 Affichage de la vitesse d'obturation</p> <p>7 Affichage de l'ouverture</p> <p>8 Valeur de correction du flash..... 48</p> <p>9 Mode de synchronisation du flash..... 35</p> <p>10 Valeur de correction de l'exposition..... 47</p> <p>11 Indicateur d'aide..... 3</p> <p>12 Nombre de vues restantes 15, 116 Indicateur d'enregistrement de la balance des blancs prédéfinie (Blanc mesuré)..... 71 Indicateur de mode PC..... 56</p>	<p>13 Mode de mesure 45</p> <p>14 Mode de zone AF 24</p> <p>15 Mode de mise au point..... 23</p> <p>16 Mode de prise de vue 32</p> <p>17 Sensibilité ISO 37</p> <p>18 Mode de balance des blancs..... 49</p> <p>19 Taille image..... 30</p> <p>20 Qualité d'image..... 30</p> <p>21 Indicateur de la batterie..... 15</p> <p>22 Indicateur sonore..... 74</p> <p>23 Indicateur d'optimisation des images..... 68</p> <p>24 Indicateur de la sensibilité ISO auto 76</p> <p>25 Indicateur de contrôle manuel du flash..... 78 Indicateur de correction du flash pour flash optionnel 99</p>
--	--

Remarque : L'affichage ci-dessus apparaît lorsque le **Format affichage infos Graphique** est sélectionné. Consultez la page 81 pour connaître les autres formats d'affichage.

Les affichages de la vitesse d'obturation et de l'ouverture

Ces affichages fournissent une représentation visuelle de la vitesse d'obturation et de l'ouverture.



Vitesse d'obturation rapide, grande ouverture
(petite valeur)

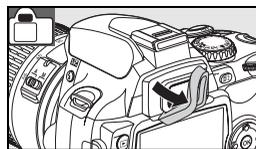


Vitesse d'obturation lente, petite ouverture
(grande valeur)

Accessoires fournis

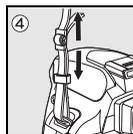
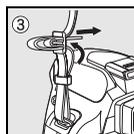
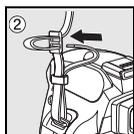
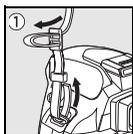
Œilleton d'oculaire du viseur DK-5

Attachez le protecteur d'oculaire du viseur DK-5 pour la photographie par retardateur (📷 33) ou par télécommande (📷 33). Avant de fixer le DK-5 ou d'autres accessoires de visée (📷 102), retirez l'oculaire d'oculaire du viseur DK-16. Tenez fermement l'appareil photo quand vous retirez l'oculaire.



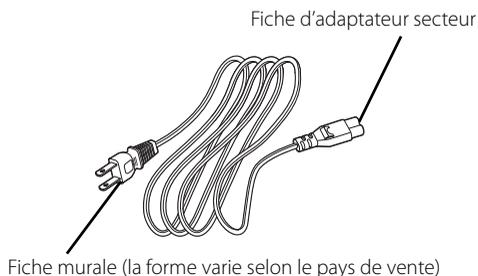
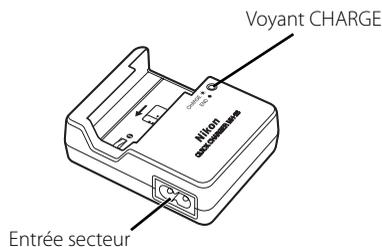
Courroie de l'appareil photo

Attachez la courroie de l'appareil photo comme dans l'illustration ci-dessous.



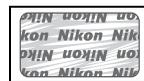
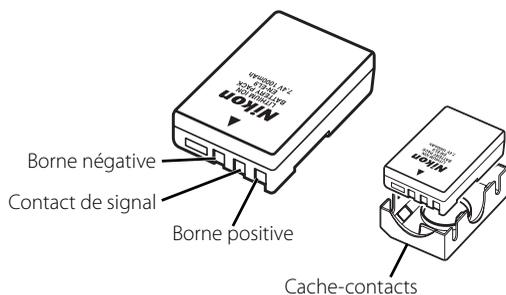
Chargeur rapide MH-23 (🔌 122)

Utilisez le MH-23 avec la batterie EN-EL9 fournie.



Batterie Li-ion rechargeable EN-EL9 (🔋 103, 121)

La batterie EN-EL9 se destine au D40.



L'emploi de batteries Li-ion rechargeables d'une tierce partie qui ne portent pas le timbre holographique Nikon ci-dessus peut nuire au fonctionnement normal de l'appareil photo ou entraîner la surchauffe, l'inflammation, la rupture ou la fuite des batteries.

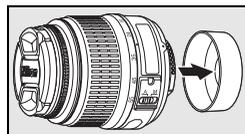
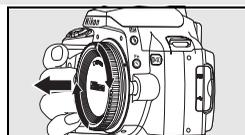


Montage d'un objectif

L'autofocus n'est pris en charge qu'avec les objectifs AF-S et AF-I. Faites extrêmement attention à ce qu'aucune poussière n'entre dans l'appareil photo au moment de changer un objectif.

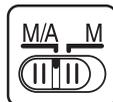
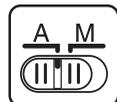
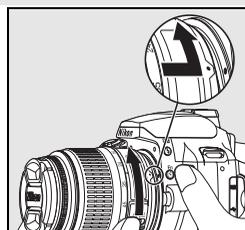
- 1 Mettez l'appareil photo hors tension, puis retirez le bouchon de boîtier.

Retirez ensuite le bouchon arrière de l'objectif.



- 2 Positionnez l'objectif dans la monture à baïonnette de l'appareil photo de façon à aligner les repères de fixation de l'objectif et ceux du boîtier. Tournez l'objectif dans la direction indiquée jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Si l'objectif est muni d'un commutateur A-M ou M/A-M, sélectionnez A (autofocus) ou M/A (autofocus avec priorité à la mise au point manuelle).

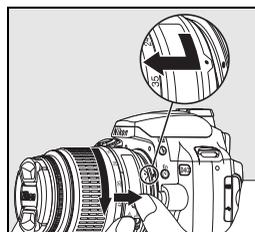


Retrait des objectifs

Vérifiez que l'appareil photo est bien hors tension avant de retirer ou de changer des objectifs. Pour retirer l'objectif, maintenez la commande de déverrouillage de l'objectif enfoncée, puis tournez l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre. Après avoir retiré l'objectif, remplacez le bouchon de boîtier de l'appareil photo et le bouchon arrière de l'objectif.

Bague de réglage des ouvertures

Si l'objectif est doté d'une bague de réglage des ouvertures, verrouillez l'ouverture sur le réglage minimal (valeur la plus grande). Pour plus de détails, consultez le manuel fourni avec l'objectif.

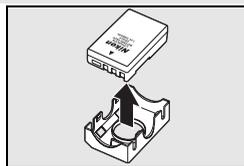


Chargement et insertion de la batterie

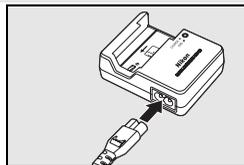
La batterie EN-EL9 fournie n'est pas livrée chargée. Chargez la batterie à l'aide du chargeur MH-23 fourni selon les instructions ci-dessous.

1 Chargez la batterie.

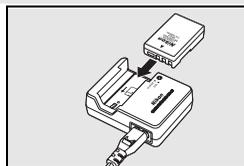
1.1 Retirez le cache-contacts de la batterie.



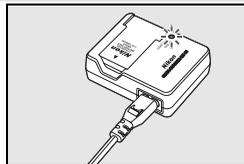
1.2 Connectez le cordon d'alimentation au chargeur, puis branchez-le.



1.3 Placez la batterie dans le chargeur. Le voyant **CHARGE** clignote pendant le chargement de la batterie. Il faut environ 90 minutes pour recharger complètement une batterie épuisée.



1.4 Le chargement est terminé quand le voyant **CHARGE** cesse de clignoter. Retirez la batterie du chargeur, puis débranchez le chargeur.



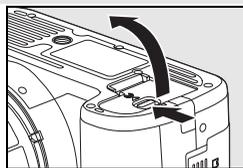
✓ La batterie et le chargeur

Lisez et respectez les avertissements et les précautions à prendre mentionnés aux pages ii–iii et 106–107 sans oublier l'ensemble des avertissements et des instructions fournis par le fabricant de la batterie.

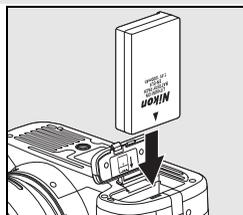
N'utilisez pas la batterie à des températures ambiantes inférieures à 0°C ou supérieures à 40°C. Pendant le chargement, la température doit être comprise entre 5 et 35°C. Pour obtenir des résultats optimaux, chargez la batterie à des températures supérieures à 20°C. La capacité de la batterie peut baisser en cas de chargement ou d'utilisation à des températures moindres.

2 Insérez la batterie.

2.1 Après avoir vérifié que le commutateur marche-arrêt se trouve en position d'arrêt, ouvrez le volet du logement pour batterie.



2.2 Insérez une batterie complètement chargée comme dans l'illustration de droite. Fermez le volet du logement pour batterie.



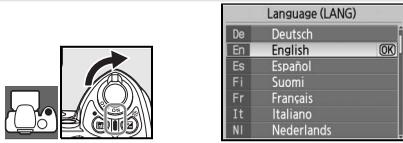
Retrait de la batterie

Mettez l'appareil photo hors tension avant d'enlever la batterie. Pour éviter de court-circuiter la batterie, remettez le cache-contacts en place si vous n'utilisez pas la batterie.

Réglages de base

Lors de la première mise sous tension de l'appareil photo, la boîte de dialogue de sélection de la langue, illustrée à l'étape 1, s'affiche sur le moniteur. Suivez les étapes ci-dessous pour choisir une langue et programmer l'heure et la date. Aucune photo ne peut être prise avant que l'horloge de l'appareil photo ne soit programmée.



- 

Mettez l'appareil photo sous tension.
- 

Sélectionnez la langue souhaitée.
- 

Affichez une carte des fuseaux horaires du monde.*
- 

Sélectionnez le fuseau horaire local.
- 

Affichez les options d'heure d'été.
- 

Mettez **Activée** en surbrillance si l'heure d'été est en vigueur.
- 

Affichez le menu Date.
- 

Appuyez à droite ou à gauche du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner l'un des réglages, et en haut ou en bas pour modifier le réglage sélectionné.
- 

Quitter et revenir en mode de prise de vue.

Utilisation des menus de l'appareil photo

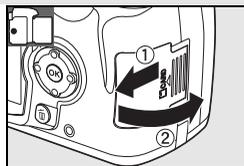
Le menu de langue ne s'affiche automatiquement que lors de la première mise sous tension de l'appareil photo. Consultez le guide des menus  63 pour vous renseigner sur le fonctionnement normal des menus.

Insertion des cartes mémoire

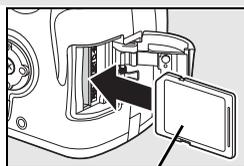
L'appareil photo stocke les images sur des cartes mémoire SD (Secure Digital) (en vente séparément).

1 Insérez une carte mémoire.

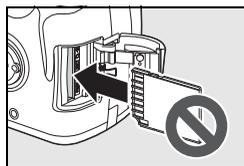
1.1 Avant d'insérer ou de retirer des cartes mémoire, *mettez l'appareil photo hors tension* et ouvrez le volet du logement pour carte.



1.2 Insérez la carte mémoire en la faisant glisser comme dans l'illustration à droite jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Le voyant d'accès carte mémoire s'allume pendant environ une seconde. Fermez le volet du logement pour carte mémoire.



Avant



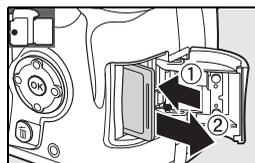
Retrait des cartes mémoire

1. Vérifiez que le voyant d'accès est éteint.



2. Mettez l'appareil photo hors tension, puis ouvrez le volet du logement pour carte mémoire.

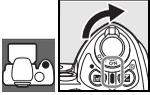
3. Appuyez sur la carte pour la faire sortir (①). Vous pouvez alors la retirer à la main (②).



- 2** Les cartes mémoire doivent être formatées dans l'appareil photo avant leur première utilisation. Notez que le formatage d'une carte mémoire efface définitivement toutes les photos ou autres données qu'elle contient. Assurez-vous que toutes les données que vous souhaitez conserver ont été copiées sur un autre périphérique de stockage avant de formater la carte.

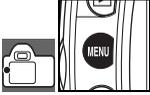


2.1



Mettez l'appareil photo sous tension.

2.2



Affichez les menus.*

* Si une rubrique de menu est en surbrillance, appuyez à gauche du sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance l'icône correspondant au menu actuellement sélectionné.

2.3



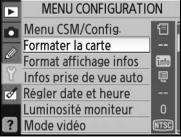
Hautes lumières .

2.4



Placez le curseur dans le menu Configuration.

2.5



Hautes lumières **Formater la carte.**

2.6



Affichez les options.

2.7



Mettez **Oui** en surbrillance.

2.8



Formatez la carte. Ne mettez pas l'appareil photo hors tension et ne retirez pas la batterie ou la carte mémoire tant que le formatage n'est pas terminé et le menu Configuration affiché.

Formatage des cartes mémoire

Utilisez l'option **Formater la carte** de l'appareil photo pour formater les cartes mémoire. Les performances peuvent diminuer si les cartes sont formatées sur un ordinateur.

Le commutateur de protection en écriture

Les cartes SD sont dotées d'un commutateur de protection en écriture afin d'empêcher toute perte accidentelle de données. Quand ce commutateur est en position « lock », l'appareil photo affiche un message vous avertissant qu'il n'est pas possible d'enregistrer ou d'effacer des photos, ni de formater la carte mémoire.

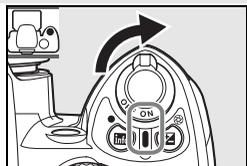


Commutateur de protection en écriture

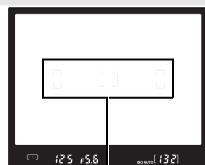
Réglage de la netteté du viseur

Le cadrage des photos s'effectue par le viseur. Avant d'effectuer la prise de vue, vérifiez que l'affichage dans le viseur est net.

- 1 Retirez le bouchon de l'objectif, puis mettez l'appareil photo sous tension.



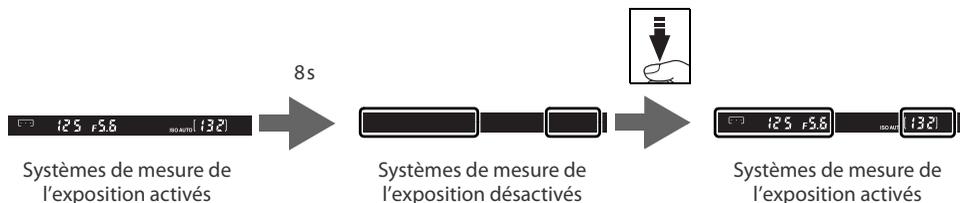
- 2 Faites glisser le bouton de réglage dioptrique vers le haut et vers le bas jusqu'à ce que les collimateurs de mise au point soient nets. Lorsque vous manipulez le bouton de réglage dioptrique avec votre œil sur le viseur, faites bien attention à ne pas vous mettre le doigt ou l'ongle dans l'œil.



Collimateurs de mise au point

Arrêt mesure auto

Par défaut, l'affichage du viseur et des données de prise de vue s'éteint si aucune opération n'est effectuée pendant environ six secondes (arrêt mesure auto) ; ceci réduit la consommation de batterie. Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour réactiver l'affichage du viseur.



On ajuste le délai précédant l'arrêt automatique des systèmes de mesure de l'exposition avec le réglage personnalisé 15 (**Délai d'extinction** ; 78).

« Viser et photographeur » (AUTO mode)

La présente section décrit comment prendre des photographies en mode **AUTO** (auto), un mode automatique où il vous suffit de cadrer et de déclencher et où la majorité des réglages sont contrôlés par l'appareil photo en fonction des conditions de prise de vue.

1 Mettez l'appareil photo sous tension.

- 1.1** Retirez le bouchon de l'objectif, puis mettez l'appareil photo sous tension. Le moniteur et l'affichage du viseur s'allument alors.



- 1.2** Si le moniteur est éteint, appuyez sur la commande **Info** pour afficher les données de prise de vue. Vérifiez le niveau de charge de la batterie comme suit.



Moniteur	Viseur	Description
	—	Batterie complètement chargée.
	—	Batterie partiellement déchargée.
		Niveau de charge faible. Préparez-vous à charger la batterie.
		Déclencheur désactivé. Chargez la batterie.



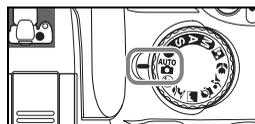
Si les données de prise de vue ne s'affichent pas sur pression de la commande **Info**, la batterie est épuisée. Chargez la batterie.

- 1.3** Le nombre de photos qui peuvent être stockées sur la carte mémoire apparaît dans l'affichage des données de prise de vue et dans le viseur. Vérifiez le nombre de vues restantes.

Si la mémoire est insuffisante pour stocker d'autres photos avec les réglages actuels, l'affichage clignote comme dans l'illustration à droite. Il est impossible d'effectuer d'autres prises de vue tant que vous n'avez pas remplacé la carte mémoire ou effacé des images (p. 20, 65).



2 Positionnez le sélecteur de mode sur **AUTO** (mode auto).



3 Cadrez une photo dans le viseur.

3.1 Tenez l'appareil photo comme dans l'illustration.

Positionnement de l'appareil photo

Tenez la poignée de l'appareil photo de la main droite et soutenez le boîtier ou l'objectif avec la main gauche. Tenez les coudes serrés contre le buste et placez un pied un demi-pas devant l'autre pour stabiliser le haut de votre corps.



3.2 Cadrez votre photo dans le viseur en plaçant le sujet principal dans l'une des trois zones de mise au point.

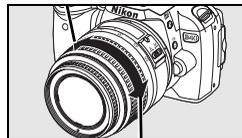


Zone de mise au point

Utilisation d'un zoom

La bague de zoom permet d'effectuer un zoom avant sur le sujet afin qu'il remplisse une plus grande zone de la vue ou un zoom arrière pour augmenter la zone visible sur la photo finale (sélectionnez de longues focales sur la table de distance de mise au point de l'objectif en vue d'un zoom avant et de courtes focales pour un zoom arrière).

Zoom avant

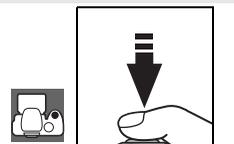


Zoom arrière

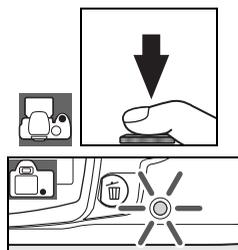
4 Faites la mise au point et prenez la photo.

4.1 Appuyez à mi-course sur le déclencheur. L'appareil photo sélectionne automatiquement la zone de mise au point contenant le sujet le plus proche et effectue la mise au point sur ce sujet. Si le sujet est sombre, il est possible que l'illuminateur d'assistance AF s'allume pour vous aider à effectuer la mise au point et que le flash sorte. Le moniteur s'éteindra.

Une fois la mise au point terminée, la zone de mise au point sélectionnée est mise en surbrillance, un signal sonore est émis, puis l'indicateur de mise au point correcte (●) apparaît dans le viseur. Le nombre de vues pouvant être enregistrées dans la mémoire tampon (« r » ;  32) est indiqué dans l'affichage du viseur lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur.



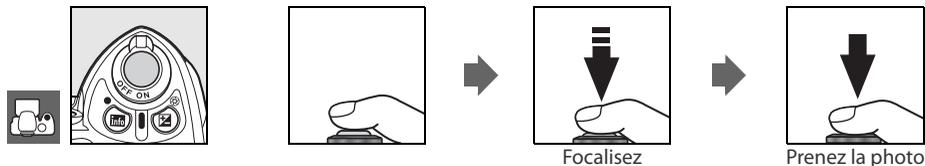
4.2 Appuyez à fond sur le déclencheur, sans forcer, pour déclencher la prise de vue et enregistrer la photo. Le voyant d'accès à côté du volet du logement pour carte mémoire s'allumera. *N'éjectez pas la carte mémoire ou ne retirez ou déconnectez pas la source d'alimentation avant que le voyant ne s'éteigne et que l'enregistrement ne se termine.*



5 Éteignez l'appareil photo une fois la prise de vue terminée.

Le déclencheur

L'appareil photo est doté d'un déclencheur à deux niveaux. L'appareil photo focalise et le moniteur s'éteint lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. Pour prendre la photo, appuyez à fond sur le déclencheur.

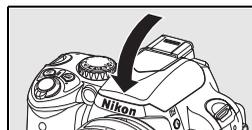


Le flash intégré

Si un éclairage supplémentaire est nécessaire pour obtenir une exposition correcte en mode **AUTO**, le flash intégré sort automatiquement lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur (pour empêcher le flash de se déclencher quand l'éclairage est faible, sélectionnez le mode  auto (flash désactivé)). La portée du flash varie en fonction de l'ouverture et de la sensibilité ISO ( 117) ; retirez tout parasoleil lorsque vous utilisez le flash. Si le flash est sorti, il n'est possible de prendre des photos que lorsque le témoin de disponibilité du flash () est affiché. Si le témoin de disponibilité du flash n'est pas affiché, levez brièvement le doigt du déclencheur et réessayez.



Pour économiser la batterie lorsque vous n'utilisez pas le flash, remettez-le en position fermée en appuyant doucement dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Pour savoir comment utiliser le flash, consultez la page 34.



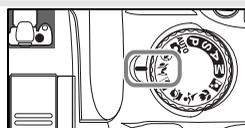
Prises de vue créatives (modes Vari-programme)

Outre le mode  le D40 vous permet de choisir entre sept modes Vari-programme. Il suffit de sélectionner l'un de ces modes pour optimiser automatiquement les réglages afin de les adapter à la scène sélectionnée. Vous pouvez ainsi faire des photos d'un type précis, simplement en tournant le sélecteur de mode.

Mode	Description
 Automatique (flash désactivé)	Permet de prendre des photos sans flash.
 Portrait	Permet d'effectuer des portraits.
 Paysage	Permet de capturer les paysages naturels et humanisés.
 Enfants	Permet d'effectuer des photos d'enfants.
 Sport	Permet de photographier des sujets en mouvement.
 Gros plan	Permet d'effectuer des prises de vue en gros plan de fleurs, d'insectes et d'autres objets de petite taille.
 Portrait de nuit	Permet de prendre des portraits avec un éclairage faible.

Pour prendre des photos dans les modes Vari-programme :

1 Tournez le sélecteur de mode pour sélectionner un mode Vari-programme.



2 Cadrez votre photo dans le viseur, effectuez la mise au point, puis déclenchez.

Les modes Vari-programme sont décrits ci-dessous.

Automatique (flash désactivé)

Le flash intégré s'éteint. Ce mode sert dans les lieux où le flash est interdit, autorise la photographie de nourrissons sans flash ou permet de capter une lumière naturelle faible. L'appareil photo sélectionne la zone de mise au point contenant le sujet le plus proche ; l'illuminateur d'assistance AF s'allume pour vous aider à effectuer la mise au point quand l'éclairage est mauvais.



Portrait

Ce mode permet de prendre des portraits donnant à la peau une texture douce et naturelle. L'appareil photo sélectionne la zone de mise au point contenant le sujet le plus proche. Si le sujet est loin de l'arrière-plan ou qu'un téléobjectif est utilisé, les détails de l'arrière-plan sont estompés, ce qui donne à l'image une impression de profondeur.



Paysage

Ce mode permet d'effectuer des prises de vue de paysages éclatants. L'appareil photo sélectionne la zone de mise au point contenant le sujet le plus proche ; le flash intégré et l'illuminateur d'assistance AF s'éteignent automatiquement.



Enfants

Ce mode permet d'effectuer des photos d'enfants prises sur le vif. Les détails des vêtements et de l'arrière-plan sont restitués de manière particulièrement vive, tandis que la texture de la peau prend une apparence douce et naturelle. L'appareil photo sélectionne la zone de mise au point contenant le sujet le plus proche.



Sport

Ce mode recourt à des vitesses d'obturation rapides qui figent le mouvement du sujet principal, lors de la prise de vue d'événements sportifs, par exemple. L'appareil photo effectue la mise au point en continu sur le sujet se trouvant dans la zone de mise au point centrale tant que vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. Si le sujet se déplace hors de la zone de mise au point centrale, l'appareil photo poursuivra la mise au point en fonction des informations provenant des autres zones de mise au point. La zone de mise au point initiale peut être sélectionnée avec le sélecteur multidirectionnel. Le flash intégré et l'illuminateur d'assistance AF s'éteignent automatiquement.



Gros plan

Ce mode permet d'effectuer des prises de vue en gros plan de fleurs, d'insectes et d'autres objets de petite taille. L'appareil photo focalise automatiquement sur le sujet dans la zone de mise au point centrale; d'autres zones de mise au point peuvent être sélectionnées à l'aide du sélecteur multidirectionnel. L'emploi d'un pied est recommandé pour empêcher tout flou.



Portrait de nuit

Ce mode permet d'obtenir un équilibre naturel entre le sujet principal et l'arrière-plan lors de la prise de vue de portraits avec un éclairage faible. L'appareil photo sélectionne la zone de mise au point contenant le sujet le plus proche. L'emploi d'un pied est recommandé pour empêcher tout flou.



Le flash intégré

Si un éclairage supplémentaire est nécessaire pour obtenir une exposition correcte en mode    ou  le flash intégré sort automatiquement lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. Voyez « Utilisation du flash intégré » pour vous renseigner sur le choix d'un mode flash  34).

Notions fondamentales de visualisation

Les photos s'affichent automatiquement après la prise de vue. Le niveau de charge de la batterie et le nombre de vues restantes s'affichent également.



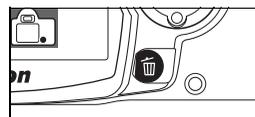
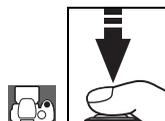
Si aucune photo ne s'affiche sur le moniteur, il est possible de visualiser la dernière photo prise en appuyant sur la commande (50).

Pour afficher d'autres vues, tournez la molette de commande ou appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel.

Pour arrêter la visualisation et revenir en mode de prise de vue, appuyez à mi-course sur le déclencheur.

Effacer des images

Pour effacer l'image actuellement affichée sur le moniteur, appuyez sur la commande . Une boîte de dialogue de confirmation apparaît. Appuyez de nouveau sur la commande pour effacer l'image et revenir à la visualisation. Pour sortir sans supprimer l'image, appuyez sur la commande .



Référence

Cette section complète le cours en décrivant des options de prise de vue et de visualisation plus évoluées.

Informations supplémentaires sur la prise de vue (tous les modes): 22

Utiliser l'affichage des données de prise de vue	Affichage des données de prise de vue:  22
Photographier un sujet en mouvement ou effectuer la mise au point manuellement	Mise au point:  23
Régler la qualité et la taille d'image	Qualité et taille d'image:  29
Prendre des photographies une à la fois, en séquence ou à l'aide du retardateur ou d'une télécommande	Mode prise de vue:  32
Utiliser le flash intégré	Utilisation du flash intégré:  34
Augmenter la sensibilité ISO quand l'éclairage est mauvais	Sensibilité ISO:  37
Restaurer les réglages par défaut	Réinitialisation par deux commandes:  38

Modes P, S, A et M: 39

Laisser l'appareil photo choisir la vitesse d'obturation et l'ouverture	Mode P (auto programmé):  40
Déterminer si les objets en déplacement seront nets ou flous	Mode S (auto à priorité vitesse):  41
Choisir si les éléments d'arrière-fond seront flous	Mode A (auto à priorité ouverture):  42
Choisir manuellement la vitesse d'obturation et l'ouverture	Mode M (manuel):  43
Choisir comment l'appareil photo mesure l'exposition, mémoriser l'exposition, ajuster l'exposition et le niveau flash	Exposition:  45
Obtenir une coloration naturelle Prendre des photos sous un éclairage inhabituel	Balance des blancs:  49

Consultez le guide des menus au sujet d'autres opérations ne pouvant être exécutées qu'aux modes P, S, A et M, notamment personnaliser la netteté, le contraste, la saturation des couleurs et la teinte (« Optimisation images »,  68, 69).

Informations supplémentaires sur la visualisation: 50

Visualiser les images sur l'appareil photo	Visualisation d'images sur l'appareil photo:  50
--	--

Consultez le guide des menus au sujet d'autres options de visualisation ( 65–67).

Connexion à un ordinateur, à une imprimante ou à un téléviseur: 55

Copier les photos sur un ordinateur	Connexion à un ordinateur:  55
Imprimer les photos	Impression des photos:  57
Visualiser les images sur un téléviseur	Visualisation des images sur un téléviseur:  62

Informations supplémentaires sur la prise de vue (tous les modes)

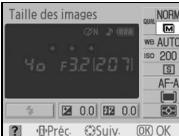
Affichage des données de prise de vue

Presser la commande  fait surgir les données de prise de vue sur le moniteur. Les données de prise de vue s'affichent aussi lorsque vous appuyez sur la commande  (mode de prise de vue seulement) ou les commandes ,  ou  (modes P, S et A seulement), ainsi qu'immédiatement après la mise sous tension de l'appareil photo. Le format d'affichage varie selon l'option sélectionnée comme **Format affichage infos** dans le menu Configuration ( 81).



La commande  peut servir à modifier les réglages figurant dans l'affichage des données de prise de vue.

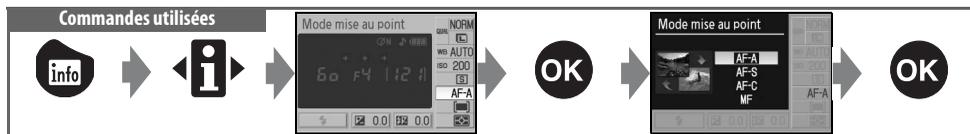


-  
Affichez les données de prise de vue.
-  
Le réglage sélectionné est mis en surbrillance.
-  Mettez le réglage désiré en surbrillance. Les réglages non accessibles dans le mode actuel sont grisés et impossibles à sélectionner.
-  Affichez les options du réglage en surbrillance.
-  Mettez l'option désirée en surbrillance.*
- * Appuyez sur  pour retourner à l'étape 3 sans modifier de réglage.
-  Sélectionnez une option. Répétez les étapes 3 à 6 pour modifier d'autres réglages ou appuyez sur  pour retourner à l'étape 1.
- 
Prenez des photos. Le moniteur s'éteint lorsque vous appuyez sur le déclencheur.

Mise au point

La mise au point peut se faire automatiquement (voir « Mode de mise au point » ci-dessous) ou manuellement (🔑 28). L'utilisateur peut aussi sélectionner la zone de la mise au point automatique ou manuelle (🔑 24, 25) ou recourir à la mémorisation de mise au point afin de recadrer les photos après une mise au point (🔑 26).

Mode mise au point



Choisissez le type de mise au point de l'appareil photo. **AF-S** et **AF-C** ne sont disponibles qu'en modes P, S, A et M.

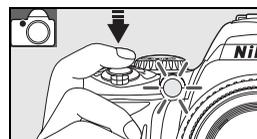
Mode mise au point	Description
AF-A AF automatique (réglage par défaut)	L'appareil photo sélectionne automatiquement l'autofocus ponctuel quand le sujet semble immobile, et l'autofocus continu quand le sujet semble se déplacer. L'obturateur peut se déclencher si l'appareil photo est capable d'effectuer la mise au point.
AF-S AF ponctuel	À utiliser avec les sujets immobiles. La mise au point est mémorisée lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. L'obturateur peut se déclencher si l'appareil photo est capable d'effectuer la mise au point.
AF-C AF continu	Permet de photographier des sujets en mouvement. L'appareil photo fait la mise au point en continu lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. L'obturateur peut se déclencher si l'appareil photo est capable d'effectuer la mise au point.
MF Mise au point manuelle	L'utilisateur fait la mise au point manuellement (🔑 28).

🔍 L'illuminateur d'assistance AF

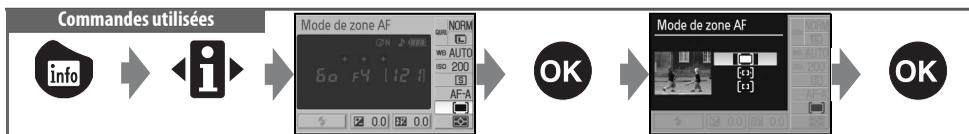
Si le sujet est faiblement éclairé, l'illuminateur d'assistance AF s'allume automatiquement pour seconder l'autofocus quand vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. L'illuminateur d'assistance AF n'est pas disponible en mode d'autofocus continu ou de mise au point manuelle, ou en mode 🌑 ou 🏃, ni quand l'option **Désactivée** est sélectionnée pour le réglage personnalisé 9 (**Assistance AF**). L'illuminateur a une portée d'environ 0,5–3,0 m ; avec l'illuminateur, utilisez un objectif possédant une focale de 24–200 mm et retirez le parasoleil.

🔑 2 — Mode mise au point (🔑 75)

Le mode de mise au point peut également être sélectionné depuis le menu des réglages personnalisés.



Mode de zone AF



Permet de choisir comment la zone de mise au point est sélectionnée en mode autofocus. Ce réglage reste sans effet en mode de mise au point manuelle.

Option	Description
Sujet le plus proche	L'appareil photo sélectionne automatiquement la zone de mise au point contenant le sujet qui lui est le plus proche. Valeur par défaut pour les modes P, S, A et M ; ce réglage est automatiquement sélectionné quand vous positionnez le sélecteur de mode sur ou .
Dynamique	L'utilisateur sélectionne une zone de mise au point manuellement, mais si le sujet se déplace hors de la zone sélectionnée, même ponctuellement, l'appareil photo fait la mise au point en fonction des informations provenant des autres zones de mise au point. À utiliser avec les sujets se déplaçant de manière aléatoire. Ce réglage est automatiquement sélectionné quand vous positionnez le sélecteur de mode sur .
Sélectif	L'utilisateur sélectionne une zone de mise au point avec le sélecteur multidirectionnel ; l'appareil photo fait la mise au point uniquement sur le sujet situé à l'intérieur de la zone sélectionnée. À utiliser avec les sujets immobiles. Ce réglage est automatiquement sélectionné quand vous positionnez le sélecteur de mode sur .

Affichage du viseur

Le mode de zone AF apparaît dans le viseur comme suit :



3 — Mode de zone AF (p. 75)

Le mode de zone AF peut également être sélectionné depuis le menu des réglages personnalisés.

Sélection de la zone de mise au point

Commandes utilisées

Sélecteur multidirectionnel

Le D40 offre un choix de trois zones de mise au point. Par défaut, l'appareil photo sélectionne automatiquement la zone de mise au point ou effectue la mise au point sur le sujet se trouvant dans la zone de mise au point centrale, mais vous pouvez également sélectionner la zone de mise au point manuellement afin de cadrer vos photos de manière à ce que le sujet principal se trouve d'un côté ou de l'autre de la vue.

- 1 Par défaut, la zone de mise au point est sélectionnée automatiquement aux modes , , , , , P, S, A et M. Pour activer la mise au point manuelle dans ces modes, sélectionnez **Sélectif** ou **Dynamique** comme mode de zone AF dans l'affichage des données de prise de vue ( 24).



- 2 Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner la zone de mise au point dans le viseur ou l'affichage des données de prise de vue.



Mémorisation de la mise au point

Commandes utilisées

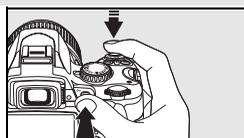
Déclencheur/commande AE-L/AF-L

La mémorisation de la mise au point peut être utilisée pour modifier la composition après la mise au point, ce qui permet de focaliser sur un sujet qui ne se trouvera pas dans l'une des zones de mise au point de la photo finale. Vous pouvez également l'utiliser lorsque le système autofocus ne parvient pas à effectuer la mise au point (📷 27). L'autofocus sélectif ou dynamique est recommandé lorsque vous utilisez la mémorisation de la mise au point (📷 24).

- 1 Positionnez le sujet dans la zone de mise au point sélectionnée, puis appuyez à mi-course sur le déclencheur pour amorcer la mise au point.



- 2 Vérifiez que l'indicateur de mise au point correcte (●) apparaît dans le viseur. La mise au point est mémorisée automatiquement lorsque l'indicateur de mise au point correcte apparaît et reste en mémoire tant que vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. La mise au point peut aussi être mémorisée en appuyant sur la commande AE-L/AF-L tandis que le déclencheur est enfoncé à mi-course. La mise au point restera mémorisée tant que vous continuerez d'appuyer sur la commande AE-L/AF-L, même si vous relâchez éventuellement le déclencheur.



- 3 Recadrez la photo et déclenchez.



Le déclencheur ne permet pas de mémoriser la mise au point en mode 📷 (📷 19), en mode de prise de vue en continu (📷 32) ou en autofocus continu (📷 23). Utilisez la commande AE-L/AF-L pour mémoriser la mise au point. Avec d'autres réglages, la mise au point reste mémorisée entre les vues si le déclencheur est maintenu enfoncé à mi-course.

📷 12 — AE-L/AF-L (📷 77)

Cette option régit le comportement de la commande AE-L/AF-L.

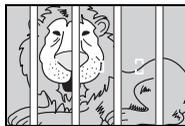
Tirer de bons résultats de l'autofocus

L'autofocus ne fonctionne pas bien dans les conditions ci-dessous. Si l'appareil photo ne parvient pas à effectuer la mise au point avec l'autofocus, utilisez la mise au point manuelle ( 28) ou la mémorisation de la mise au point ( 26) pour focaliser sur un autre sujet à la même distance, puis recadrez la photo.

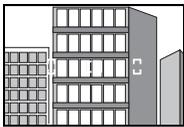
Il y a peu ou pas de contraste entre le sujet et l'arrière-plan (ex. : le sujet est de la même couleur que l'arrière-plan).



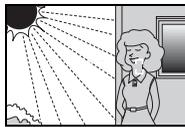
La zone de mise au point contient des objets à différentes distances de l'appareil photo (ex. : le sujet se trouve dans une cage).



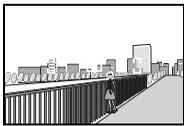
Le sujet est dominé par des motifs géométriques réguliers (ex. : une rangée de fenêtres dans un gratte-ciel).



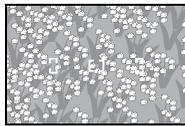
La zone de mise au point contient des éléments de luminosité très contrastante (ex. : le sujet est mis à l'ombre).



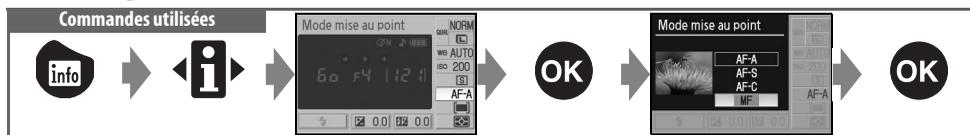
Le sujet semble plus petit que la zone de mise au point (ex. : la zone de mise au point contient à la fois le sujet au premier plan et de distants édifices).



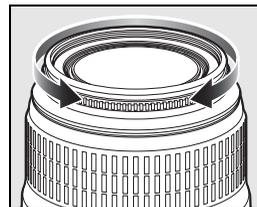
Le sujet contient beaucoup de fins détails (ex. : un champ de fleurs ou d'autres sujets qui sont petits ou qui manquent de variation dans la luminosité).



Mise au point manuelle



Faites appel à cette option quand vous désirez ajuster la mise au point manuellement ou quand vous utilisez un objectif à mise au point manuelle. Pour faire la mise au point manuellement, sélectionnez le mode de mise au point manuelle et tournez la bague de mise au point jusqu'à ce que l'image dans le viseur apparaisse nette. Il est possible de déclencher à tout moment même si l'image n'est pas mise au point.



Si votre objectif est doté d'un sélecteur A-M, sélectionnez M lorsque vous faites la mise au point manuellement. Avec les objectifs qui permettent la fonction M/A (autofocus avec priorité à la mise au point manuelle), vous pouvez ajuster manuellement la mise au point avec l'objectif réglé sur M ou M/A. Consultez la documentation de votre objectif pour en savoir plus.

Le télémètre électronique

Si l'ouverture maximale de l'objectif est de $f/5,6$ ou plus, vous pouvez utiliser l'indicateur de mise au point du viseur pour vérifier que la portion du sujet se trouvant dans la zone de mise au point sélectionnée est bien nette. Après avoir positionné votre sujet dans la zone de mise au point active, appuyez à mi-course sur le déclencheur et tournez la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à l'apparition de l'indicateur de mise au point correcte (●).

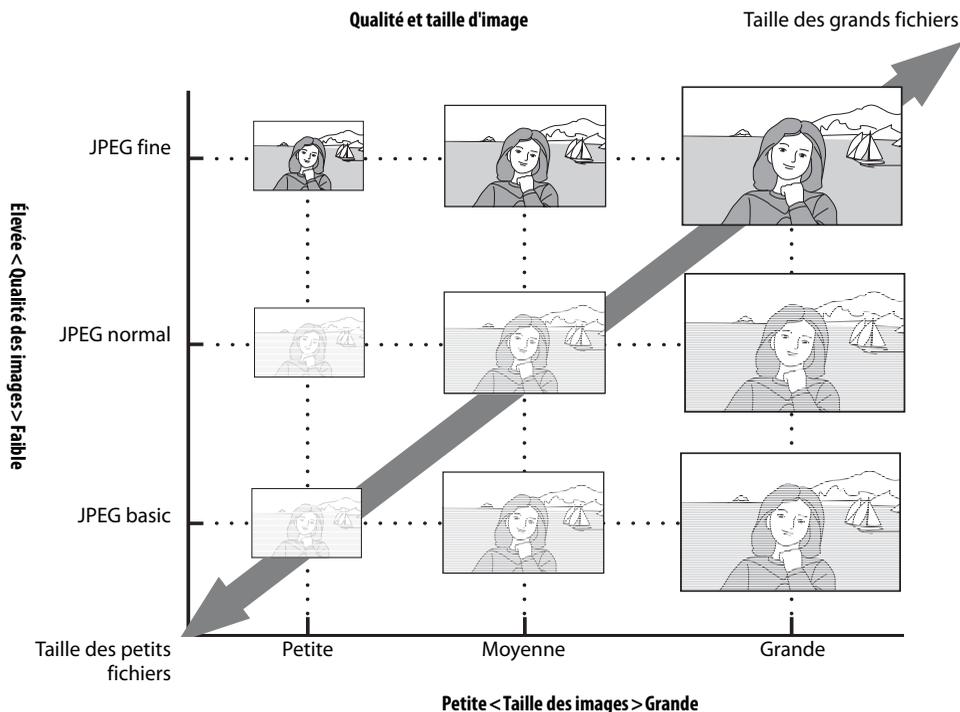
Repère de plan focal

Pour connaître la distance exacte entre votre sujet et l'appareil photo, vous disposez d'un repère de plan focal sur le boîtier. La distance entre le rebord de fixation de l'objectif et le plan focal est de 46,5 mm.



Qualité et taille d'image

La qualité et la taille de l'image déterminent toutes les deux l'espace occupé par chaque photo sur la carte mémoire. Les images de grande taille et de qualité élevée conviennent aux tirages en grand format, mais elles requièrent également plus de mémoire, ce qui signifie qu'un plus petit nombre d'images de ce type peuvent être stockées sur la carte mémoire.



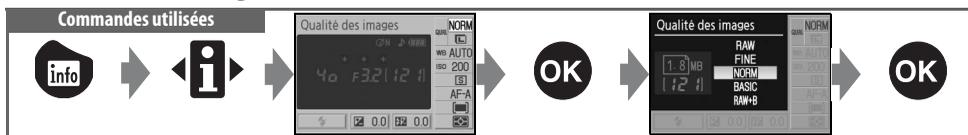
Les modifications apportées à la qualité et à la taille des images se reflètent dans le nombre de vues restantes, indiqué dans l'affichage des données de prise de vue et dans le viseur (5, 6). La taille de fichier maximale approximative des photos individuelles et le nombre total d'images pouvant être enregistrées au réglage sélectionné apparaissent également dans l'affichage des données de prise de vue avec les options de qualité ou de taille des images (30). La taille des fichiers et la capacité de la carte mémoire peuvent différer dans la réalité. La page 116 mentionne des tailles habituelles de fichier.



Qualité des images, taille des images et taille des fichiers

Pour obtenir des informations sur le nombre d'images qui peuvent être stockées sur une carte mémoire, consultez l'annexe (116).

Qualité des images



L'appareil photo prend en charge les options de qualité d'image suivantes (énumérées en ordre décroissant pour la qualité d'image et la taille de fichier) :

Option	Format	Description
RAW	NEF	Les données brutes comprimées provenant du capteur d'image sont enregistrées directement sur la carte mémoire. À choisir pour les images qui seront retouchées par un ordinateur.
FINE	JPEG	Une compression inférieure à NORM produit des images de qualité supérieure. Taux de compression : environ 1:4.
NORM (par défaut)		Le meilleur choix dans la plupart des situations. Taux de compression : environ 1:8.
BASIC		Plus petite taille de fichier, idéale pour l'envoi par courrier électronique ou la diffusion par le Web. Taux de compression : environ 1:16.
RAW + B	NEF + JPEG	Deux images sont enregistrées : une au format NEF (RAW) et une autre au format JPEG de qualité basic.

Taille des images



La taille des images se mesure en pixels. Les options suivantes sont disponibles :

Taille des images	Taille (pixels)	Taille d'impression approximative pour une résolution de 200 dpi
L (par défaut)	3 008 × 2 000	38,2 × 25,4 cm
M	2 256 × 1 496	28,6 × 19,0 cm
S	1 504 × 1 000	19,1 × 12,7 cm

Notez que l'option sélectionnée pour la taille des images n'influence pas la taille des images NEF (RAW). Lors de leur ouverture sur un ordinateur, les images NEF ont une taille de 3 008 × 2 000 pixels.

NEF (RAW)/RAW+B

Capture NX (en vente séparément,  103) ou le logiciel PictureProject fourni sont requis pour afficher les images NEF (RAW) sur un ordinateur. Il n'est pas possible de faire imprimer les photos NEF (RAW) par la plupart des laboratoires d'impression ou par connexion USB directe ; utilisez PictureProject ou Capture NX pour imprimer les photos NEF (RAW). Lorsque vous visualisez sur l'appareil photo les images prises au format **RAW+B**, seule l'image JPEG s'affiche. Quand des photos prises à ce réglage sont supprimées, les images NEF et JPEG seront toutes deux effacées.

Noms de fichiers

Les photos sont stockées sous forme de fichiers images dont les noms sont de la forme « DSC_nnnn.xxx », où *nnnn* est un nombre à quatre chiffres compris entre 0001 et 9999 attribué automatiquement dans l'ordre croissant par l'appareil photo, et *xxx* est l'une des extensions de trois lettres suivantes : « NEF » pour les images NEF (RAW) ou « JPG » pour les images JPEG. Les fichiers NEF et JPEG enregistrés au format **RAW+B** possèdent le même nom de fichier, mais des extensions différentes. Les noms de fichiers des copies miniatures créées à l'aide de l'option miniphoto dans le menu Retouche commencent par « SSC_ » et finissent par l'extension « .JPG » (par exemple, « SSC_0001.JPG »), tandis que ceux des images enregistrées avec les autres options du menu Retouche commencent par « CSC » (par exemple, « CSC_0001.JPG »). Les images enregistrées au réglage **II (AdobeRGB)** dans **Optimisation images > Personnalisée > Mode couleur** ( 69) portent des noms qui commencent par un tiret long (par exemple, « _DSC0001.JPG »).

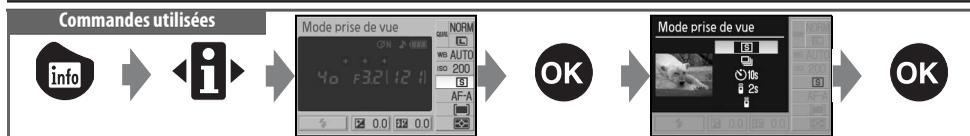
Qualité des images (30)/**Taille des images** (30)

Vous pouvez également régler la qualité et la taille des images à l'aide des options **Qualité des images** et **Taille des images** du menu Prise de vue.

11—Commande /Fn (77)

La molette de commande permet de même de régler la qualité et la taille des images.

Mode prise de vue



Le mode de prise de vue détermine la manière dont l'appareil photo prend les photos : une à la fois, en séquence, avec une temporisation du déclencheur ou avec une télécommande.

Mode	Description
Vue par vue (par défaut)	L'appareil photo prend une photo chaque fois que vous appuyez sur le déclencheur.
Continu (mode séquentiel)	L'appareil photo enregistre les photos à la cadence d'environ 2,5 vues par seconde, tant que vous appuyez sur le déclencheur (notez que les photos prises à une sensibilité ISO de HI 1 sont automatiquement traitées pour réduire le bruit, ce qui allonge le temps d'enregistrement d'à peu près 1 seconde par vue). Une seule photo sera prise si le flash se déclenche ; sélectionnez le mode auto (18) (flash désactivé) ou désactivez le flash (35) en vue de la prise de photos en séquence.
10 s Retardateur	Permet d'effectuer des autoportraits ou de réduire le flou causé par le tremblement de l'appareil photo (33).
2 s Télécom. temporisée	Télécommande ML-L3 optionnelle requise. Permet d'effectuer des autoportraits (33).
Télécom. instantanée	Télécommande ML-L3 optionnelle requise. Permet de réduire le flou causé par le tremblement de l'appareil photo (33).

11 — Commande /Fn (77)

Si **Retardateur** (l'option par défaut) est sélectionné au réglage personnalisé 11 (**Commande /Fn**), le mode retardateur peut lui aussi être sélectionné en appuyant sur la commande retardateur.



La mémoire tampon

L'appareil photo est doté d'une mémoire tampon qui permet de stocker les données de manière temporaire. Il est ainsi possible de poursuivre la prise de vue même si les images sont toujours en cours d'enregistrement sur la carte mémoire. Lorsque la mémoire tampon est remplie, il est toutefois impossible d'activer le déclencheur tant qu'une partie suffisante de données n'a pas été transférée sur la carte mémoire pour laisser place à la photo suivante. En mode continu, la prise de vue se poursuit jusqu'à un maximum de 100 vues, même si la cadence de prise de vue ralentit lorsque la mémoire tampon est remplie. Pour obtenir des informations sur le nombre d'images qui peuvent être stockées dans la mémoire tampon, consultez l'annexe.

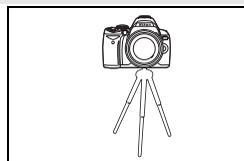
Le nombre approximatif d'images pouvant être enregistrées dans la mémoire tampon avec les réglages actuellement sélectionnés est indiqué par le compteur de vues du viseur lorsque vous appuyez sur le déclencheur.



Modes retardateur et télécommande

Le retardateur ou la télécommande optionnelle ML-L3 peut servir à réaliser des autoportraits.

- 1 Placez l'appareil photo sur un pied ou posez-le sur une surface stable et plane.

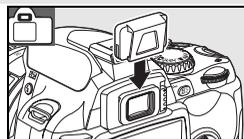


- 2 Sélectionnez l'un des modes de prise de vue suivants :

Mode	Description
 10s Retardateur	L'obturateur se déclenche environ 10 s après la mise au point de l'appareil photo.
 2s Télécom. temporisée	L'obturateur se déclenche environ 2 s après la mise au point de l'appareil photo.
 Télécom. instantanée	L'obturateur se déclenche lors de la mise au point de l'appareil photo.

- 3 Cadrez la photo. Si la télécommande est utilisée avec l'appareil photo en mode autofocus, vous pouvez vérifier la mise au point en appuyant à mi-course sur le déclencheur.

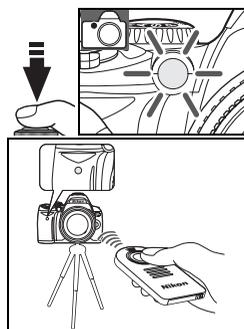
- 4 Retirez l'oculaire d'oculaire du viseur et insérez le DK-5 protecteur d'oculaire fourni comme dans l'illustration. Ceci empêche la lumière s'infiltrant par le viseur d'interférer avec l'exposition.



- 5 Prenez la photo.

Retardateur : Appuyez à mi-course sur le déclencheur de l'appareil photo pour effectuer la mise au point, puis appuyez à fond dessus pour démarrer le retardateur. Le témoin du retardateur commence à clignoter et s'arrête deux secondes avant que la photo ne soit prise.

Télécommande : À une distance maximale de 5 mètres, orientez le transmetteur de la télécommande ML-L3 vers le récepteur infrarouge de l'appareil photo, puis appuyez sur le déclencheur de la ML-L3. En mode télécommande avec déclenchement différé, le témoin du retardateur s'allume environ deux secondes avant le déclenchement de l'obturateur. En mode télécommande avec déclenchement immédiat, le témoin du retardateur clignote après le déclenchement de l'obturateur.



Le mode retardateur est désactivé lorsqu'une photo est prise ou que l'appareil photo est éteint. Le mode vue par vue ou le mode de prise de vue en continu est automatiquement restauré lorsque le mode retardateur prend fin.

Utilisation du flash intégré



L'appareil photo prend en charge divers modes flash permettant de photographier des sujets mal éclairés ou rétroéclairés. Les modes flash disponibles dépendent du mode actuellement sélectionné avec le sélecteur de mode; notez que le flash ne peut pas être utilisé en mode , ou . Le réglage flash par défaut des modes Vari-programme est automatiquement restauré lorsque vous positionnez le sélecteur de mode sur un nouveau réglage ou que l'appareil photo est éteint.

Utilisation du flash intégré : Modes , , et

- 1 Positionnez le sélecteur de mode sur , , ou .
- 2 Choisissez un mode flash.
- 3 Prenez des photos. À moins que (désactivé) soit sélectionné, le flash sort si nécessaire quand vous appuyez à mi-course sur le déclencheur et se déclenche au moment de la prise de vue.



Utilisation du flash intégré : Modes P, S, A et M

- 1 Tournez le sélecteur de mode sur P, S, A ou M.
- 2 Appuyez sur la commande pour sortir le flash.
- 3 Choisissez un mode flash.
- 4 Choisissez une méthode de mesure et réglez l'exposition.
- 5 Prenez des photos. Le flash se déclenchera chaque fois qu'une photo est prise. Pour empêcher le flash de se déclencher, abaissez-le.

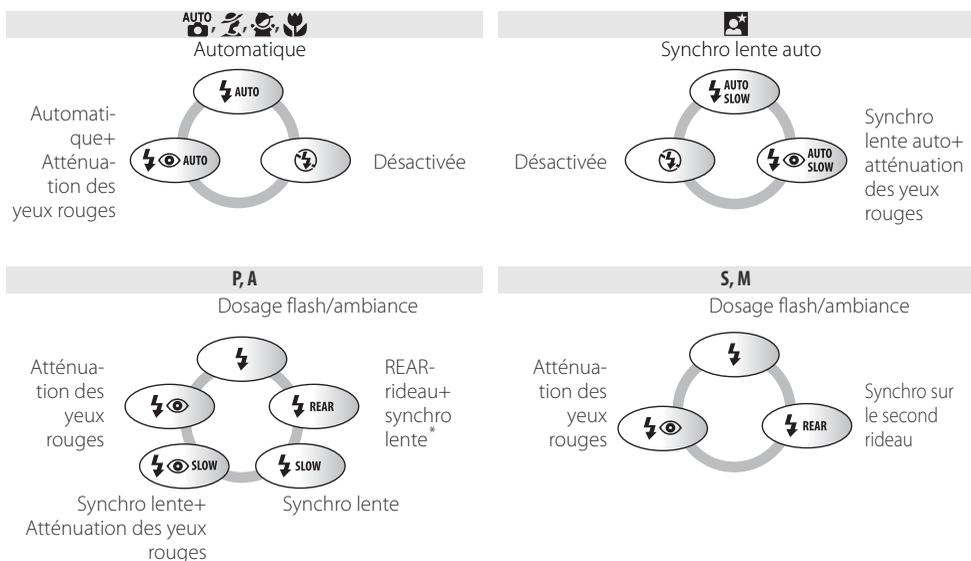


Abaissement du flash intégré

Pour économiser la batterie lorsque vous n'utilisez pas le flash, appuyez doucement dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Mode flash

Les modes flash disponibles dépendent du mode actuellement sélectionné avec le sélecteur de mode.



* **SLOW** s'affiche après que la molette de commande est relâchée.

Les modes flash sont décrits ci-dessous.

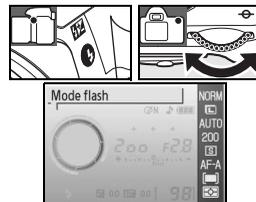
- **AUTOMATIQUE** (flash auto) : Quand l'éclairage est faible ou que le sujet est en contre-jour, le flash sort automatiquement lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur et se déclenche si nécessaire.
- **Œil** (atténuation des yeux rouges) : Ce mode est destiné à la photographie de portraits. L'illuminateur d'assistance AF s'allume avant le déclenchement du flash, ce qui réduit l'effet « yeux rouges ».
- **SLOW** (synchro lente) : La vitesse d'obturation devient automatiquement plus lente pour capturer l'éclairage de l'arrière-plan de nuit ou sous un éclairage faible. Sert à inclure l'éclairage de l'arrière-plan dans les portraits.
- **REAR** (synchro sur le second rideau) : Le flash se déclenche juste avant la fermeture de l'obturateur, ce qui produit l'effet d'un flux de lumière à la suite des sujets en mouvement. Si cette icône n'est pas affichée, le flash se déclenche immédiatement après l'ouverture de l'obturateur.

La commande

La sélection du mode flash est également possible en appuyant sur la commande  et en tournant la molette de commande. En modes P, S, A et M, appuyez une fois sur la commande  pour sortir le flash, puis sélectionnez un mode flash en appuyant sur la commande  et en tournant la molette de commande.

Réglages personnalisés (76, 78)

Utilisez le réglage personnalisé 10 (**Sensibilité auto**) pour régler la sensibilité de façon à assurer une puissance du flash optimale. Le réglage personnalisé 14 (**Flash intégré**) autorise le contrôle manuel du flash.



Le flash intégré

Utilisez avec des objectifs à microprocesseur possédant des focales de 18–300 mm ou des objectifs sans microprocesseur avec des focales de 18–200mm (📷 97–98). Retirez les parasoleils pour prévenir les ombres. Les objectifs qui cachent l'illuminateur d'assistance AF de la vue du sujet peuvent interférer avec l'atténuation des yeux rouges. Le flash a une portée minimale de 60 cm et ne peut pas être utilisé dans la portée macro des objectifs macro.

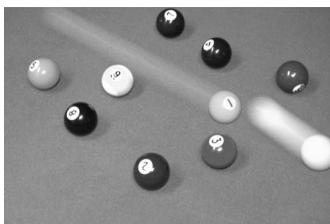
Si le flash se déclenche en mode de prise de vue en continu (📷 32), une seule photo est prise chaque fois que vous appuyez sur le déclencheur.

Il se peut que le déclenchement soit désactivé brièvement pour préserver le flash après son utilisation dans plusieurs photos consécutives. Vous pouvez toutefois réutiliser ce dernier après une courte pause.

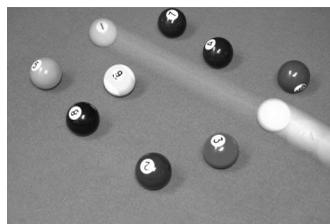
Pour obtenir de l'information afférente aux flashes optionnels, consultez « Flashes optionnels » (📷 99). Consultez « Correction du flash » pour vous renseigner sur le contrôle du niveau flash (📷 48).

Synchro sur le second rideau

Normalement, le flash se déclenche à l'ouverture de l'obturateur (« synchronisation sur le premier rideau », à gauche ci-dessous). En synchro sur le second rideau, le flash se déclenche juste avant la fermeture de l'obturateur, créant ainsi un filé de lumière derrière les objets en mouvement.

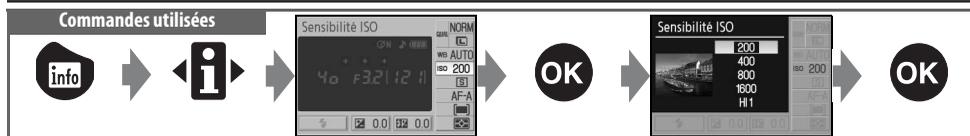


Synchronisation sur le premier rideau



Synchro sur le second rideau

Sensibilité ISO



Les photos prises à des vitesses d'obturation lentes sont susceptibles d'être floues. Si la sensibilité ISO est augmentée au-delà du réglage de base de 200 ISO, vous pouvez obtenir la même exposition à des vitesses d'obturation plus rapides, ce qui évite d'obtenir des photos floues. La sensibilité ISO se règle sur des valeurs entre 200 ISO et 1600 ISO par pas de 1 IL, un réglage de sensibilité encore plus élevée de **HI 1** étant offert pour une sensibilité ISO équivalente à environ 3200. Les modes **AUTO** (auto) et Vari-programme offrent aussi un réglage **Automatique** qui autorise l'appareil photo à augmenter automatiquement la sensibilité quand l'éclairage est mauvais ou à abaisser la sensibilité quand l'éclairage est fort. La sensibilité ISO par défaut de **Automatique** est automatiquement restaurée lorsque vous tournez le cadran de mode de **P, S, A** ou **M** vers **AUTO** ou un vers un mode de programme variable numérique.

Sensibilité

La « sensibilité ISO » est l'équivalent numérique de la sensibilité du film. Plus la sensibilité ISO est élevée, moins la présence de lumière est nécessaire pour la prise de vue. Par conséquent, il est possible d'opter pour des vitesses d'obturation plus rapides ou des ouvertures plus petites. À l'instar des films très sensibles qui ont tendance à être « granuleux », les photos prises à des sensibilités ISO élevées sont susceptibles de présenter un effet de « marbrure ». Les photos prises à une sensibilité ISO de **HI 1** sont automatiquement traitées pour réduire le bruit, ce qui allonge le temps d'enregistrement.

Sensibilité ISO 73

La sensibilité ISO se règle également avec l'option sensibilité ISO du menu Prise de vue.

10 — Sensibilité auto 76

Cette option permet d'activer le contrôle automatique de la sensibilité ISO aux modes **P, S, A** et **M**. À un réglage de **HI 1**, le contrôle automatique de la sensibilité ISO est désactivé.

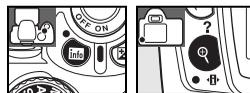
11 — Commande /Fn 77

La molette de commande permet de même de régler la sensibilité ISO.

Réinitialisation par deux commandes

Commandes utilisées : Commande  + commande 

Les réglages de l'appareil photo énumérés ci-dessous peuvent être restaurés à leur valeur par défaut en appuyant simultanément sur les commandes  et  pendant plus de deux secondes (ces commandes sont marquées d'un point vert). Le moniteur s'éteint brièvement lors de la réinitialisation de ces réglages. Les réglages personnalisés ne sont pas touchés.



Option	Par défaut
Qualité des images  30	JPEG normal
Taille image  30	Grande
Balance des blancs  49*	Automatique
Sensibilité ISO  37	
 Vari-programme	Automatique
P, S, A, M	200
Mode de prise de vue  32	Vue par vue
Mode de mise au point  23	AF-A
Mode de zone AF  24	
    P, S, A, M	Sujet le plus proche
	Dynamique
	Sélectif

* Remise à zéro des réglages précis  70).

Option	Par défaut
Mesure  45	Matricielle
Correction du flash  48	±0
Correction d'exposition  47	±0
Mode de synchronisation du flash  34	
   	Automatique
	Synchro lente auto
P, S, A, M	Dosage flash/ambiance
Zone de mise au point  25	Centrale
Décalage du programme  40	Désactivée

Réglages par défaut

Consultez l'annexe pour trouver une liste des réglages par défaut  113.

Modes P, S, A et M

Les modes **P**, **S**, **A** et **M** offrent un contrôle sur divers réglages évolués, notamment l'exposition (📷 45), la balance des blancs et l'optimisation des images. Chacun de ces modes procure un niveau de contrôle différent sur la vitesse d'obturation et l'ouverture :

Mode	Description
P Auto programmé (📷 40)	L'appareil photo règle la vitesse d'obturation et l'ouverture pour obtenir une exposition optimale. Recommandé pour les photos sur le vif et les autres situations où le temps manque pour ajuster les réglages de l'appareil photo.
S Auto à priorité vitesse (📷 41)	L'utilisateur choisit la vitesse d'obturation ; l'appareil photo sélectionne l'ouverture pour favoriser les résultats. Utilisez ce mode pour figer le mouvement (objets en déplacement nets) ou le suggérer (objets en déplacement flous).
A Auto à priorité ouverture (📷 42)	L'utilisateur choisit l'ouverture ; l'appareil photo sélectionne la vitesse d'obturation pour favoriser les résultats. Utilisez ce mode pour que l'arrière-plan de la photo soit flou ou pour effectuer la mise au point aussi bien sur le premier plan que sur l'arrière-plan.
M Manuel (📷 43)	L'utilisateur contrôle à la fois la vitesse d'obturation et l'ouverture. Réglez la vitesse d'obturation sur « pose B » ou « - - » pour les expositions prolongées.

🔧 Bague de réglage des ouvertures de l'objectif

Si vous utilisez un objectif à microprocesseur doté d'une bague de réglage des ouvertures, réglez l'objectif sur son ouverture minimale (plus grande valeur). Les objectifs de type G ne sont pas dotés d'une bague de réglage des ouvertures.

Les **objectifs sans microprocesseur** ne sont exploitables qu'au mode d'exposition **M**, où l'ouverture se règle manuellement à l'aide de la bague de réglage des ouvertures de l'objectif (dans d'autres modes, le déclencheur sera désactivé). Le système de mesure de l'exposition de l'appareil photo et diverses autres fonctions sont inaccessibles (📷 97).

🔧 10 — Sensibilité auto (📷 76)

Cette option permet d'activer l'autocontrôle de la sensibilité ISO en modes P, S, A et M.

📷 Exposition

La même exposition peut être obtenue avec diverses combinaisons de vitesse d'obturation et d'ouverture, ce qui vous permet de figer le mouvement ou de le suggérer et de contrôler la profondeur de champ. Le schéma suivant montre comment la vitesse d'obturation et l'ouverture affectent l'exposition.



Vitesse d'obturation



Vitesse d'obturation rapide



Vitesse d'obturation lente



Ouverture



Petite ouverture (grande valeur)



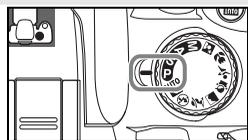
Grande ouverture (petite valeur)

Mode P (auto programmé)

Dans ce mode, l'appareil photo règle automatiquement la vitesse d'obturation et l'ouverture pour livrer une exposition optimale dans la plupart des cas. Ce mode est recommandé pour les photos sur le vif et les autres situations où vous souhaitez laisser à l'appareil photo le soin de fixer la vitesse d'obturation et l'ouverture.

Pour prendre des photos en mode auto programmé :

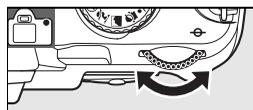
1 Positionnez le sélecteur de mode sur P.



2 Cadrez votre photo, effectuez la mise au point, puis déclenchez.

Décalage du programme

En mode P, vous pouvez sélectionner diverses combinaisons de vitesse d'obturation et d'ouverture en tournant la molette de commande (« décalage du programme »). Tournez la molette de commande vers la droite pour obtenir de grandes ouvertures (petites valeurs) qui estompent les détails de l'arrière-plan ou des vitesses d'obturation élevées qui « figent » le mouvement. Tournez la molette de commande vers la gauche pour obtenir de petites ouvertures (grandes valeurs) qui augmentent la profondeur de champ ou des vitesses d'obturation basses qui rendent le mouvement flou. Toutes les combinaisons produisent la même exposition. Lorsque le décalage du programme est activé, un indicateur (P) apparaît dans le viseur. Pour restaurer les réglages par défaut de vitesse d'obturation et d'ouverture, tournez la molette de commande jusqu'à ce que l'indicateur ne s'affiche plus, choisissez un autre mode ou éteignez l'appareil photo.

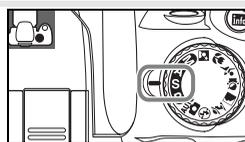


Mode S (auto à priorité vitesse)

En mode auto à priorité vitesse, vous choisissez la valeur de la vitesse d'obturation entre 30 s et $\frac{1}{4000}$ s tandis que l'appareil photo sélectionne automatiquement l'ouverture qui produira l'exposition optimale. Utilisez des vitesses d'obturation lentes afin de suggérer, par un flou, le mouvement d'un sujet ou bien des vitesses d'obturation élevées pour figer le mouvement.

Pour prendre des photos en mode auto à priorité vitesse :

- 1 Positionnez le sélecteur de mode sur S.



- 2 Tournez la molette de commande jusqu'à ce que la vitesse d'obturation désirée s'affiche dans le viseur (vous pouvez également afficher la vitesse d'obturation sur le moniteur en appuyant sur la commande ).



- 3 Cadrez votre photo, effectuez la mise au point, puis déclenchez.

Vitesse d'obturation et tremblement de l'appareil photo

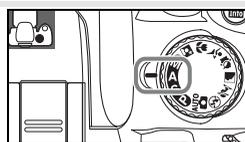
Pour éviter le flou causé par le tremblement de l'appareil photo, la vitesse d'obturation doit être plus rapide que l'inverse de la focale de l'objectif, en secondes (à titre d'exemple, si l'objectif a une focale de 300 mm, la vitesse d'obturation doit être supérieure à $\frac{1}{300}$ s). L'utilisation d'un pied est conseillée lors de prises de vue à des vitesses d'obturation lentes. Pour éviter d'obtenir des images floues, essayez d'augmenter la sensibilité ISO ( 37), d'utiliser le flash intégré ( 34) ou un flash optionnel ( 99), de placer l'appareil photo sur un pied ou d'utiliser un objectif VR (à réduction de vibration).

Mode A (auto à priorité ouverture)

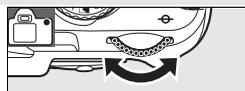
En mode auto à priorité ouverture, vous choisissez la valeur de l'ouverture entre le minimum et le maximum propre à l'objectif tandis que l'appareil photo sélectionne automatiquement la vitesse d'obturation qui donnera l'exposition optimale. Les petites ouvertures (grandes valeurs) augmentent la profondeur de champ, ce qui suscite une focalisation sur le sujet principal et l'arrière-plan à la fois. Les grandes ouvertures (petites valeurs) estompent les détails de l'arrière-plan.

Pour prendre des photos en mode auto à priorité ouverture :

- 1 Positionnez le sélecteur de mode sur A.



- 2 Tournez la molette de commande jusqu'à ce que l'ouverture désirée s'affiche dans le viseur (vous pouvez également afficher l'ouverture sur le moniteur en appuyant sur la commande ) .



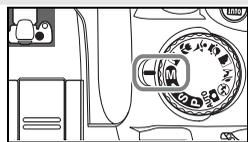
- 3 Cadrez votre photo, effectuez la mise au point, puis déclenchez.

Mode M (manuel)

En mode manuel d'exposition, vous contrôlez à la fois la vitesse d'obturation et l'ouverture. La vitesse d'obturation peut être fixée entre 30s et 1/4000s ou l'obturateur peut être maintenu ouvert indéfiniment en vue de longues expositions (**b u l b**). L'ouverture peut être réglée sur des valeurs comprises entre les valeurs maximales et minimales de l'objectif.

Pour prendre des photos en mode manuel d'exposition :

- 1 Positionnez le sélecteur de mode sur M.



- 2 Tournez la molette de commande pour choisir une vitesse d'obturation (voir l'illustration ci-dessous à gauche). Pour régler l'ouverture (ci-dessous à droite), tournez la molette de commande tout en appuyant sur la commande **1/2** (ou **1/3**) (pour afficher la vitesse d'obturation et l'ouverture sur le moniteur, appuyez sur la commande **INFO**). Vérifiez l'exposition dans les indicateurs analogiques de l'état d'exposition (voir la note ci-dessous).



- 3 Cadrez votre photo, effectuez la mise au point, puis déclenchez.

Indicateur analogique de l'état d'exposition

Si un objectif à microprocesseur est monté et qu'une vitesse d'obturation autre que **b u l b** est sélectionnée, les indicateurs analogiques de l'état d'exposition dans le viseur et l'affichage des données de prise de vue indiquent si la photo serait sous-exposée ou surexposée avec les réglages actuels. Si les limites du système de mesure de l'exposition sont dépassées, les affichages clignotent.

Écran	Description
+ . 0 . -	Exposition optimale
+ . 0 . -	Si l'indicateur se trouve à la droite de 0, l'image sera sous-exposée. L'affichage à gauche indique que l'image sera sous-exposée par 1/3 IL.
+ . 0 . -	Si l'indicateur se trouve à la gauche de 0, l'image sera surexposée. L'affichage à gauche indique que l'image sera surexposée par plus de 2 IL.

Temps d'exposition de longue durée

Les vitesses d'obturation de « pose B » et de « -- » peuvent servir à prendre des photos par exposition prolongée de lumières mouvantes, d'étoiles, de paysage nocturne ou de feux d'artifice. Pour éviter le flou causé par le tremblement de l'appareil photo, utilisez un pied ou une télécommande optionnelle (☒ 33, 103).

Vitesse

d'obturation Description

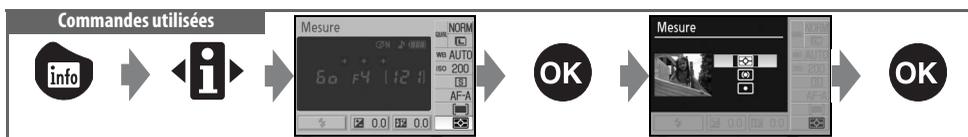
Pose B	L'obturateur reste ouvert tant que le déclencheur reste enfoncé.
--	Télécommande optionnelle requise. Sélectionnez le mode M , choisissez une vitesse d'obturation de « pose B », puis sélectionnez le mode télécommande avec déclenchement différé ou immédiat (☒ 33). L'obturateur s'ouvre sur pression du déclencheur de la télécommande et reste ouvert trente minutes ou jusqu'à ce que la commande soit pressée une deuxième fois.



35 s, f/25

Pour éviter les pertes de puissance avant la fin de l'exposition, utilisez une batterie complètement chargée ou un adaptateur secteur optionnel. Notez que les longues expositions peuvent s'accompagner de bruit ; avant la prise de vue, réglez l'option **Réduction du bruit** sur **Activée** dans le menu Prise de vue.

Mesure



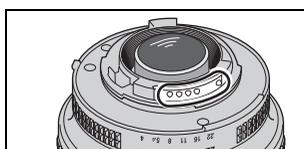
La méthode de mesure détermine comment l'appareil photo règle l'exposition. Les options suivantes sont offertes quand le sélecteur de mode se trouve en position **P**, **S**, **A** ou **M** (la mesure matricielle s'applique dans les autres modes) :

Méthode	Description
Matricielle	C'est la mesure recommandée dans la plupart des situations. L'appareil photo mesure une grande partie de la vue et règle l'exposition instantanément en fonction de la luminosité, de la couleur, de la distance et de la composition afin d'obtenir des résultats naturels.
Pondérée centrale	La mesure de l'appareil photo est basée sur l'ensemble de la vue mais la priorité est donnée à une zone centrale. C'est la mesure généralement utilisée pour les portraits.
Spot	L'appareil photo mesure l'exposition dans la zone de mise au point active seulement (si Sujet le plus proche est sélectionné comme Mode de zone AF 24), l'appareil photo mesure la zone de mise au point centrale). Ceci assure la bonne exposition du sujet, même quand l'arrière-plan est beaucoup plus clair ou foncé.

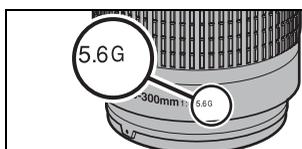
Mesure

La mesure est uniquement disponible avec les objectifs à microprocesseur. Dans la mesure matricielle, l'exposition est réglée à l'aide d'un capteur RVB sur 420 zones. Utilisez un objectif de type G ou D pour obtenir des résultats qui comprennent des données de gamme (*mesure matricielle couleur 3D II*, 97). Avec les autres objectifs à microprocesseur, les données de gamme 3D ne sont pas incluses (*mesure matricielle couleur I*).

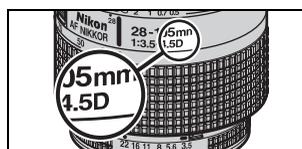
Les objectifs à microprocesseur sont identifiables grâce à la présence de contacts électriques CPU et d'une lettre G ou D sur la monture. Les objectifs de type G ne sont pas dotés d'une bague de réglage des ouvertures.



Objectif à microprocesseur



Objectif de type G



Objectif de type D

5 — Mesure 75)

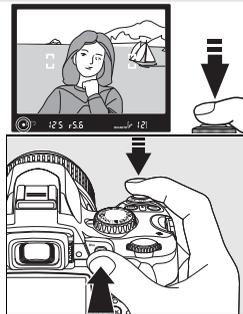
La mesure peut également être sélectionnée depuis le menu des réglages personnalisés.

Mémorisation de l'exposition auto Commandes utilisées Commande AE-L/AF-L

Si le sujet ne se trouve pas dans la zone mesurée lorsque la mesure pondérée centrale ou spot est utilisée, l'exposition se fonde sur l'éclairage de l'arrière-plan et le sujet principal risque de ne pas être correctement exposé. L'utilisation de la mémorisation de l'exposition auto permet d'éviter ce problème.

1 Sélectionnez le mode **P**, **S** ou **A** et choisissez la mesure pondérée centrale ou la mesure spot (la mémorisation de l'exposition n'a pas d'effet au mode **M**).

2 Positionnez le sujet dans la zone de mise au point sélectionnée (quand vous utilisez la mesure pondérée centrale, placez le sujet dans la zone de mise au point centrale). Appuyez à mi-course sur le déclencheur et confirmez que l'indicateur de mise au point correcte (●) apparaît dans le viseur. Ensuite, en maintenant le déclencheur enfoncé à mi-course et le sujet dans la zone de mise au point sélectionnée, appuyez sur la commande **AE-L/AF-L** pour mémoriser l'exposition.



Lorsque la mémorisation de l'exposition est activée, l'indicateur **EL** apparaît dans le viseur.

3 En maintenant la commande **AE-L/AF-L** enfoncée, recadrez la photo et déclenchez.



Ajustement de la vitesse d'obturation et de l'ouverture

Lorsque la mémorisation de l'exposition est activée, les réglages suivants peuvent être ajustés sans modifier la valeur mesurée pour l'exposition.

Mode	Réglage
Auto programmé	Vitesse d'obturation et ouverture (décalage du programme,  40)
Auto à priorité vitesse	Vitesse d'obturation
Auto à priorité ouverture	Ouverture

Les nouvelles valeurs peuvent être confirmées dans le viseur et l'affichage des données de prise de vue. Notez qu'il est impossible de changer de méthode de mesure tandis que la mémorisation de l'exposition est activée (les changements de mesure entrent en fonction quand la mémorisation est désactivée).

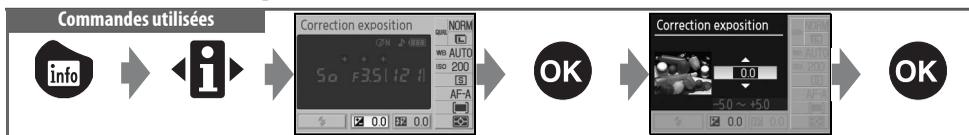
12 — AE-L/AF-L 77)

Cette option régit le comportement de la commande **AE-L/AF-L**.

13 — Mémorisation AE 77)

Cette option détermine si le déclencheur mémorise l'exposition.

Correction de l'exposition



La correction de l'exposition sert à introduire une variation jusqu'à ± 5 IL par pas de $\frac{1}{3}$ IL de façon à rendre les photos plus claires ou plus foncées. Elle n'est disponible qu'en modes P, S, A et M, et son efficacité est supérieure en combinaison avec la mesure pondérée centrale ou la mesure spot (45). En règle générale, sélectionnez des valeurs positives lorsque le sujet principal est beaucoup plus sombre que l'arrière-plan et des valeurs négatives s'il est beaucoup plus lumineux.

La correction de l'exposition figure dans l'affichage des données de prise de vue. L'exposition normale peut être rétablie en réglant la correction de l'exposition sur ± 0 . La correction de l'exposition n'est pas réinitialisée quand l'appareil photo est éteint.



-1 IL



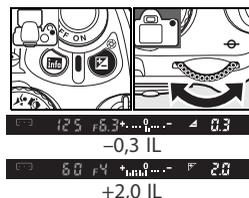
Pas de correction d'exposition



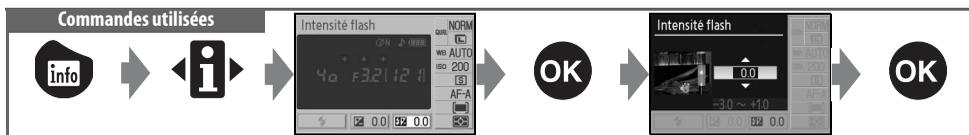
+2 IL

La commande

Le réglage de la correction de l'exposition s'effectue aussi en appuyant sur la commande et en tournant la molette de commande jusqu'à ce que la valeur désirée apparaisse dans le viseur ou l'affichage des données de prise de vue (modes P, S et A seulement). L'affichage du viseur est illustré à droite.



Correction du flash



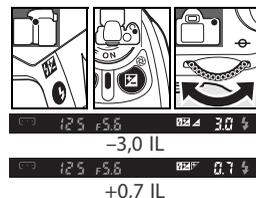
La correction du flash (disponible en modes P, S, A et M) sert à introduire une variation d'intensité de -3 IL à $+1$ IL par pas de $\frac{1}{3}$ IL de façon à modifier la luminosité du sujet principal par rapport à l'arrière-plan. La puissance du flash peut être augmentée pour apporter plus de lumière sur le sujet principal ou réduite pour empêcher une surexposition ou des reflets indésirables.

La correction du flash figure dans l'affichage des données de prise de vue. La puissance normale du flash peut être rétablie en réglant la correction de l'exposition du flash sur $\pm 0,0$. La correction de l'exposition du flash n'est pas réinitialisée quand l'appareil photo est éteint.



La commande

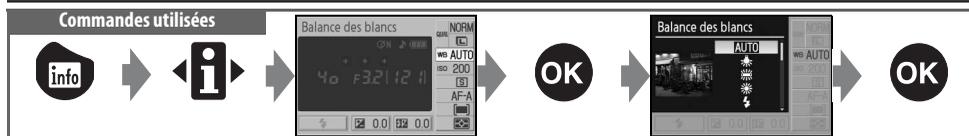
Le réglage de la correction du flash s'effectue aussi en appuyant sur les commandes et et en tournant la molette de commande jusqu'à ce que la valeur désirée apparaisse dans le viseur ou l'affichage des données de prise de vue. L'affichage du viseur est illustré à droite.



8 — Niveau flash

Vous pouvez aussi régler la correction du flash depuis le menu des réglages personnalisés.

Balance des blancs



La balance des blancs assure que les couleurs ne soient pas influencées par la couleur de la source lumineuse. Il est recommandé d'utiliser la balance des blancs automatique avec la plupart des sources lumineuses ; au besoin, d'autres valeurs peuvent être sélectionnées selon le type de source. Les options suivantes sont offertes en modes P, S, A et M (l'option **Automatique** est automatiquement sélectionnée parmi les modes Vari-programme) :

Option	Description
AUTO Automatique	L'appareil photo règle la balance des blancs automatiquement. Recommandé dans la plupart des situations.
 Incandescent	Utilisez cette option sous un éclairage incandescent.
 Fluorescent	Utilisez cette option sous un éclairage fluorescent.
 Ensoleillé	Utilisez cette option pour les sujets exposés à la lumière directe du soleil.
 Flash	Utilisez cette option avec le flash intégré ou des flashes Nikon optionnels.
 Nuageux	Utilisez cette option en lumière du jour, sous un ciel nuageux.
 Ombre	Utilisez cette option en lumière du jour, lorsque les sujets sont dans l'ombre.
PRE Blanc mesuré	Utilisez un objet neutre colorimétriquement (gris ou blanc) ou des photos existantes comme référence pour la balance des blancs (70).

Balance des blancs (70)

En plus de servir à sélectionner la balance des blancs, l'option **Balance des blancs** du menu Prise de vue permet d'effectuer un réglage fin de la balance des blancs, de la prérégler (blanc mesuré) ou de tirer une valeur d'une photographie existante pour le blanc mesuré.

11—Commande /Fn (77)

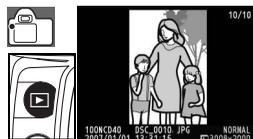
La molette de commande permet de même de régler la balance des blancs.

Informations supplémentaires sur la visualisation

Visualisation d'images sur l'appareil photo

Pour visualiser des photos, appuyez sur la commande . La photo la plus récente s'affichera sur le moniteur. Les photos prises dans le sens du côté long (portrait) s'affichent selon cette orientation, comme à droite.

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes en mode de visualisation plein écran :



Pour	Utilisez	Description
Visualiser d'autres photos	 ou 	Appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel ou tournez la molette de commande vers la droite pour visualiser les photos dans leur ordre d'enregistrement. Appuyez à gauche du sélecteur multidirectionnel ou tournez la molette de commande vers la gauche pour visualiser les photos dans l'ordre inverse.
Afficher les infos images		Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour afficher les informations relatives à l'image actuellement sélectionnée ( 51).
Agrandir la photo		Agrandissez la photo actuellement sélectionnée ( 53).
Effacer la photo		Effacez la photo actuellement sélectionnée ( 54).
Protéger la photo	 ()	Protégez la photo actuellement sélectionnée ( 54).
Afficher les imagettes		Affichez de multiples photos ( 52).
Quitter et revenir en mode de prise de vue	Déclencheur ou 	Pour revenir en mode de prise de vue, appuyez à mi-course sur le déclencheur ou appuyez sur la commande  .
Afficher les menus		Affichez les menus ( 63).
Retoucher une photo		Créez une copie retouchée de la photo actuelle ( 89).
Afficher les données de prise de vue		Affichez les données de prise de vue ( 22).

Rotation image auto (88)/**Rotation des images** (66)

Ces options déterminent si les photos prises en cadrage vertical sont tournées lors de l'affichage sur le moniteur.

7 — Affichage image (75)

Choisissez si les photos doivent s'afficher au fil de la prise de vue.

15 — Délai d'extinction (78)

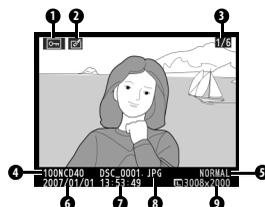
Choisissez combien de temps le moniteur reste allumé avant de s'éteindre automatiquement pour économiser de l'énergie.

Informations images

Les informations relatives aux images se superposent aux images affichées en visualisation plein écran. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour faire le tour des informations suivantes : Informations sur les fichiers ↔ Données de prise de vue, page 1 ↔ Données de prise de vue, page 2 ↔ Historique de retouches (copies retouchées seulement) ↔ Hautes lumières ↔ Histogramme RVB ↔ Informations sur les fichiers.

Informations sur les fichiers

1 Statut de protection.....54	5 Nom de fichier 31
2 Indicateur de retouches89	6 Qualité d'image..... 30
3 Numéro de vue/nombre total de vues	7 Date d'enregistrement.....11, 83
4 Nom de dossier.....85	8 Heure d'enregistrement.....11, 83
	9 Taille image 30



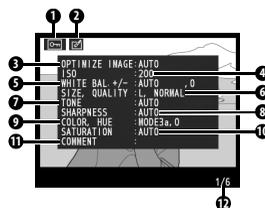
Données de prise de vue, Page 1

1 Statut de protection.....54	7 Mode..... 4
2 Indicateur de retouches89	8 Correction d'exposition..... 47
3 Type d'appareil	9 Focale 1
4 Mesure45	10 Mode flash 35
5 Vitesse d'obturation 39-44	11 Numéro de vue/nombre total de vues
6 Ouverture..... 39-44	



Données de prise de vue, Page 2

1 Statut de protection.....54	7 Correction des tons 69
2 Indicateur de retouches89	8 Netteté..... 69
3 Optimisation des images.....68	9 Mode couleur/teinte..... 69
4 Sensibilité ISO ¹37	10 Saturation..... 69
5 Balance des blancs/affinement de la balance des blancs49, 70	11 Légende image ² 84
6 Taille des images/qualité des images.....30	12 Numéro de vue/nombre total de vues



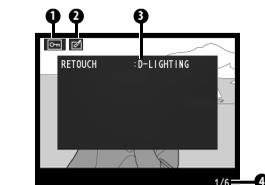
1.S'affiche en rouge si la valeur sélectionnée de la sensibilité ISO a été modifiée par ISO auto.

2.Seules les 15 premières lettres sont affichées.

Historique de retouches¹

1 Statut de protection..... 54
2 Indicateur de retouches 89
3 Historique de retouches : Liste des changements apportés à une image au moyen des options du menu Retouche (89) en commençant par le plus récent.
4 Numéro de vue/nombre total de vues

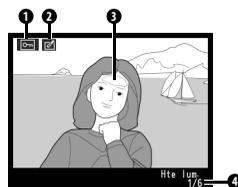
1.S'affiche si l'image a été créée à l'aide des options du menu Retouche.



Hautes lumières

Les *hautes lumières* sont les parties les plus lumineuses de l'image. Des détails peuvent être perdus (« délavés ») là où les hautes lumières sont surexposées.

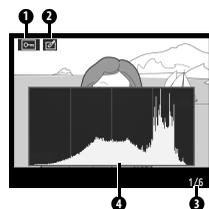
- 1 Statut de protection..... 54
- 2 Indicateur de retouches 89
- 3 Hautes lumières (indiquées par un clignotement)
- 4 Numéro de vue/nombre total de vues



Histogramme

Un *histogramme* est un graphique illustrant la distribution des tons de l'image. L'axe horizontal correspond à la luminosité des pixels, les pixels foncés à gauche et les pixels clairs à droite. L'axe vertical indique le nombre de pixels pour chaque luminosité de l'image. Notez que les histogrammes de l'appareil photo doivent être considérés uniquement comme un guide et peuvent différer de ceux affichés par les applications d'imagerie.

- 1 Statut de protection.....54
- 2 Indicateur de retouches89
- 3 Numéro de vue/nombre total de vues
- 4 Histogramme



Affichage d'images multiples : Visualisation d'imagettes

Pour afficher les images sur une « planche-contact » de quatre ou neuf images, appuyez sur la commande en visualisation plein écran. Vous pouvez effectuer les opérations suivantes lors de l'affichage d'imagettes :



Pour	Utilisez	Description
Afficher davantage d'images par page		Augmentez le nombre d'images affichées, de une (visualisation plein écran) à quatre ou de quatre à neuf.
Afficher moins d'images par page		Réduisez le nombre d'images affichées, de neuf à quatre ou de quatre à une (visualisation plein écran).
Afficher une photo		Permet d'afficher la photo en surbrillance en plein écran.
Sélectionner les photos	ou	Utilisez le sélecteur multidirectionnel ou la molette de commande pour mettre les photos en surbrillance.
Effacer la photo		Permet d'effacer la photo en surbrillance (54).
Protéger la photo	()	Permet de protéger la photo en surbrillance (54).
Quitter et revenir en mode de prise de vue	Déclencheur ou	Pour revenir en mode de prise de vue, appuyez à mi-course sur le déclencheur ou appuyez sur la commande .
Afficher les menus		Affichez les menus (63).
Afficher les données de prise de vue		Affichez les données de prise de vue (22).

Regarder de plus près : Fonction loupe

Appuyez sur la commande  pour agrandir une photo pendant la visualisation plein écran. Vous pouvez effectuer les opérations suivantes :



Pour	Utilisez	Description
Zoom avant et arrière	 	Appuyez sur  pour agrandir par un facteur maximal approximatif de 19× (grandes images), 15× (images moyennes) ou 10× (petites images). Appuyez sur  pour effectuer un zoom arrière. Après un zoom avant, appuyez en haut, en bas, à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour afficher des parties d'image non visibles dans le moniteur. Maintenez le sélecteur multidirectionnel enfoncé pour vous diriger par défilement rapide vers d'autres zones de la vue. La fenêtre de navigation s'affiche quand le facteur de zoom est modifié ; la zone actuellement visible dans le moniteur est indiquée par un contour jaune.
Visualiser d'autres parties de l'image		
Visualiser d'autres images		Tournez la molette de commande pour afficher le même emplacement sur d'autres images, au facteur de zoom actuel.
Annuler la fonction loupe		Revenez à la visualisation plein écran.
Effacer la photo		Effacez la photo actuellement sélectionnée ( 54).
Protéger la photo	 	Protégez la photo actuellement sélectionnée ( 54).
Quitter et revenir en mode de prise de vue	Déclencheur ou 	Pour revenir en mode de prise de vue, appuyez à mi-course sur le déclencheur ou appuyez sur la commande  .
Afficher les menus		Affichez les menus ( 63).
Afficher les données de prise de vue		Affichez les données de prise de vue ( 22).



Protéger ses images contre l'effacement

En visualisation plein écran, en visualisation avec la fonction loupe ou en visualisation par planche d'images, vous pouvez utiliser la commande **AE-L** pour protéger vos photos contre l'effacement. Les fichiers protégés ne peuvent pas être supprimés avec la commande **DEL** ou l'option **Effacer** dans le menu Visualisation, et ils présentent un statut DOS de « lecture seule » dans Windows. Notez que les fichiers protégés seront bel et bien *supprimés* au formatage de la carte mémoire (p. 13, 81).

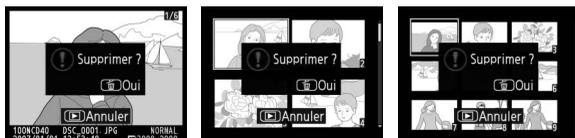
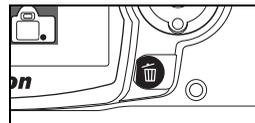
Appuyez sur la commande **AE-L** pour protéger la photo actuellement affichée en plein écran, avec la fonction de loupe ou en surbrillance dans la liste d'images. La photo sera marquée par l'icône **AE-L**.



Pour annuler la protection de la photo afin de pouvoir l'effacer, appuyez sur la commande **AE-L** tandis que la photo est soit affichée en plein écran, agrandie par zoom ou mise en surbrillance dans la liste d'images.

Effacement individuel d'images

Appuyez sur la commande **DEL** pour supprimer la photo actuellement affichée en plein écran, avec la fonction de loupe ou en surbrillance dans la liste d'images. L'une des boîtes de dialogue de confirmation suivantes s'affichera; appuyez de nouveau sur la commande **DEL** pour effacer la photo. Appuyez sur la commande **DISP** pour quitter sans effacer la photo.



Effacer (p. 65)

Cette option peut servir à supprimer de multiples photos.

Connexion à un ordinateur, à une imprimante ou à un téléviseur

Connexion à un ordinateur

L'appareil photo se connecte à un ordinateur au moyen du câble USB fourni. Le logiciel PictureProject fourni peut ensuite servir à copier des photos sur l'ordinateur, où vous pouvez les organiser, les retourner et les imprimer.

Avant de connecter l'appareil photo

Installez PictureProject à partir du CD d'installation fourni. Afin que le transfert de données ne s'interrompe pas, assurez vous que la batterie de l'appareil photo est complètement chargée. En cas de doute, chargez la batterie avant de raccorder l'appareil photo ou utilisez un adaptateur secteur EH-5 optionnel et une prise d'adaptateur secteur EP-5 (103).

Avant de brancher l'appareil photo, sélectionnez la rubrique **USB** dans le menu Configuration de l'appareil photo et choisissez une option USB comme suit.

Système d'exploitation de l'ordinateur	USB
Windows XP Édition familiale Windows XP Professionnel	Choisissez PTP ou Mass Storage
Mac OS X version 10.3.9 ou ultérieure	
Windows 2000 Professionnel	Choisissez Mass Storage *

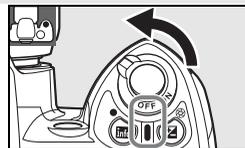
* Ne choisissez PAS l'option **PTP**. Si elle est sélectionnée lorsque l'appareil photo est connecté, l'Assistant Installation de matériel Windows s'affiche. Cliquez sur **Annuler** pour fermer l'Assistant, puis déconnectez l'appareil photo et sélectionnez **Mass Storage**.



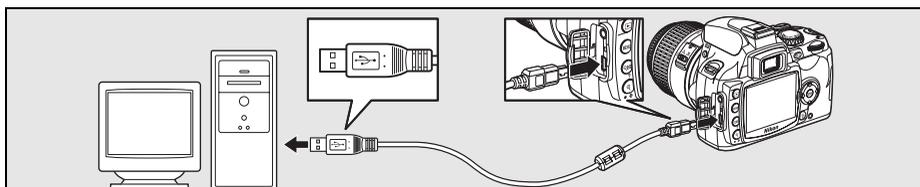
Connexion du câble USB

1 Mettez l'ordinateur sous tension et attendez qu'il démarre.

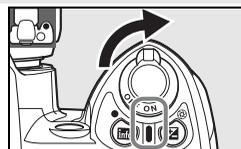
2 Mettez l'appareil photo hors tension.



3 Raccordez le câble USB fourni comme dans l'illustration. Ne forcez pas l'insertion des connecteurs ou n'essayez pas de les insérer en les inclinant. Connectez l'appareil photo directement à l'ordinateur; ne connectez pas le câble via un concentrateur USB ou via le port USB du clavier.



- 4 Mettez l'appareil photo sous tension. L'ordinateur détecte automatiquement l'appareil photo et affiche PictureProject Transfer. Si l'option **Mass Storage** est sélectionnée pour **USB**, le moniteur et le viseur affichent les indicateurs illustrés à droite (quand l'option **PTP** est sélectionnée, les indicateurs de prise de vue ordinaires sont affichés).



PC

- 5 Transférez des photos vers un ordinateur à l'aide de PictureProject. Consultez l'aide en ligne de PictureProject pour en savoir davantage.
- 6 Si l'option **PTP** est sélectionnée pour **USB**, l'appareil photo peut être mis hors tension et le câble USB débranché à la fin du transfert. Si l'option **Mass Storage** est sélectionnée, l'appareil photo doit d'abord être retiré du système selon la méthode ci-dessous.

Windows XP Édition familiale/Windows XP Professionnel

Cliquez sur l'icône « Retirer le périphérique en toute sécurité » dans la barre des tâches (🗑️), puis sélectionnez **Retirer Périphérique de stockage de masse USB**.



Windows 2000 Professionnel

Cliquez sur l'icône « Déconnecter ou éjecter le matériel » dans la barre des tâches (🗑️), puis sélectionnez **Arrêter Périphérique de stockage de masse USB**.



Mac OS X

Faites glisser le volume de l'appareil photo (« NIKON D40 ») dans la corbeille.



✓ **Pendant le transfert**

N'éteignez pas l'appareil photo ou ne débranchez pas le câble USB en cours de transfert.

📷 **Camera Control Pro**

Camera Control Pro (en vente séparément, 📷 103) peut servir à exploiter l'appareil photo sur un ordinateur. Avant de raccorder l'appareil photo, réglez l'option **USB** de l'appareil photo (📷 84) sur **PTP**. Quand Camera Control Pro tourne, les indicateurs illustrés à droite apparaissent dans le viseur et l'affichage des données de prise de vue.

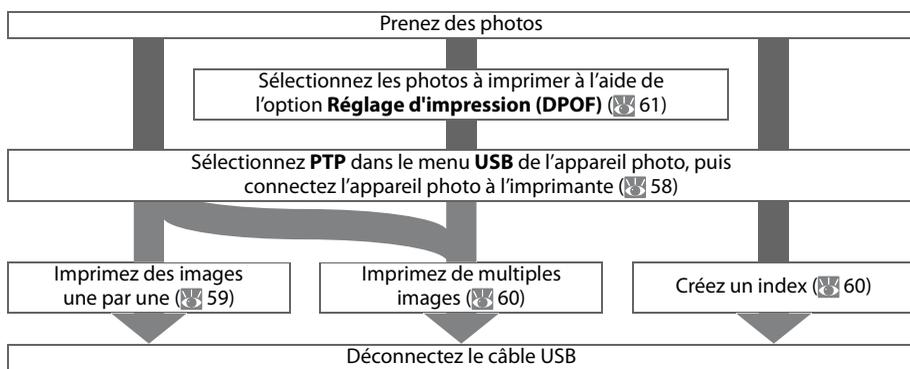
Impression des photos

Vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes pour imprimer les photos :

- Connectez l'appareil photo à une imprimante, puis imprimez les photos JPEG directement à partir de l'appareil photo (voir ci-dessous).
- Insérez la carte mémoire de l'appareil photo dans une imprimante dotée d'un logement pour carte (pour plus de détails, consultez le manuel fourni avec l'imprimante). Si l'imprimante prend en charge le format DPOF (📷 117), vous pouvez sélectionner les photos à imprimer à l'aide de l'option **Réglage d'impression (DPOF)** (📷 61).
- Déposez la carte mémoire de l'appareil photo dans un centre de développement photo ou un centre d'impression numérique. Si le centre prend en charge le format DPOF (📷 117), vous pouvez sélectionner les photos à imprimer à l'aide de l'option **Réglage d'impression (DPOF)** (📷 61).
- Transférez les images (📷 55) et imprimez-les à partir d'un ordinateur à l'aide de PictureProject ou de Capture NX (en vente séparément, 📷 103). Il est à noter que c'est la seule méthode permettant d'imprimer les images de format RAW (NEF).

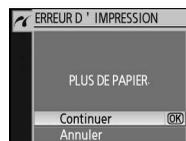
Impression via une connexion USB directe

Il est possible d'imprimer les photos JPEG directement à partir d'un appareil photo connecté à une imprimante PictBridge (📷 117). Lorsque vous prenez des photos destinées à être imprimées via connexion USB directe en modes P, S, A, et M choisissez **la (sRVB)** ou **IIIA (sRVB)** sous **Réglages perso > Mode couleur** dans le menu **Optimisation images** (📷 68).



🔪 Impression via une connexion USB directe

Si une erreur se produit à l'impression, l'appareil photo affiche la boîte de dialogue de droite. Après avoir vérifié l'imprimante, appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre **Continuer** en surbrillance et appuyez sur **OK** pour reprendre l'impression. Sélectionnez **Annuler** pour quitter sans imprimer les pages restantes.



Il est impossible d'imprimer les photos RAW (NEF) par connexion USB directe. Elles s'affichent bien dans le menu Imprimer la sélection (📷 60), mais elles ne peuvent pas être sélectionnées en vue d'une impression.

Connexion de l'imprimante

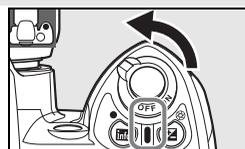
Avant d'imprimer, vérifiez que la batterie de l'appareil photo est totalement chargée. En cas de doute, chargez la batterie ou utilisez un adaptateur secteur EH-5 et une prise d'adaptateur secteur EP-5 (en vente séparément ;  103).

- 1 Réglez l'option **USB** de l'appareil photo sur **PTP** ( 84).

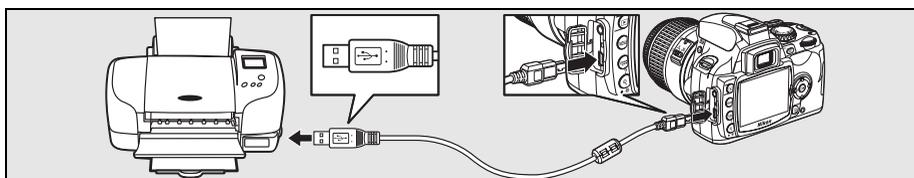


- 2 Mettez l'imprimante sous tension.

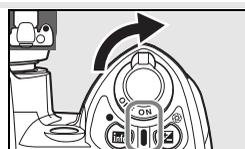
- 3 Mettez l'appareil photo hors tension.



- 4 Raccordez le câble USB fourni comme dans l'illustration. Ne forcez pas l'insertion des connecteurs ou n'essayez pas de les insérer en les inclinant. Connectez l'appareil photo directement à l'imprimante ; ne connectez pas le câble via un concentrateur USB ou via le port USB du clavier.



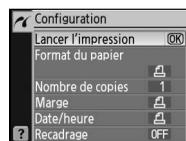
- 5 Mettez l'appareil photo sous tension. Un écran de bienvenue apparaît, suivi de l'affichage de visualisation PictBridge. Passez à la section « Impression d'images une par une » ( 59) ou « Impression de multiples images » ( 60).



Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour visualiser d'autres photos ou appuyez sur la commande  pour effectuer un zoom avant sur la photo sélectionnée ( 53). Pour visualiser simultanément six photos, appuyez sur la commande . Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance les photos ou appuyez sur  pour afficher la photo sélectionnée en plein écran.

Impression d'images une par une

Pour imprimer l'image actuellement sélectionnée dans l'affichage de visualisation PictBridge, appuyez sur **OK**. Le menu illustré à droite s'affiche alors. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance une option, puis appuyez à droite pour valider la sélection.



Option	Description	
Format du papier	Le menu illustré à droite s'affiche. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour choisir le format du papier sous Réglage imprimante (le format par défaut pour l'imprimante actuelle), 89 x 127 mm , 127 x 178 mm , 100 x 150 mm , 4 x 6 in. , 203 x 254 mm , Letter , A3 ou A4 , puis appuyez sur OK pour sélectionner et retourner au menu d'impression.	
Nombre de copies	Le menu illustré à droite s'affiche. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour choisir le nombre de copies (maximum 99), puis appuyez sur OK pour sélectionner et revenir au menu d'impression.	
Marge	Le menu illustré à droite s'affiche. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour choisir un style d'impression sous Réglage imprimante (le format par défaut pour l'imprimante actuelle), Imprimer avec marge (imprimer la photo avec marge blanche) ou Sans marge , puis appuyez sur OK pour sélectionner et revenir au menu d'impression.	
Date/heure	Le menu illustré à droite s'affiche. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour choisir Réglage imprimante (le format par défaut pour l'imprimante actuelle), Imprimer date/heure (imprimer la date et l'heure d'enregistrement sur la photo) ou Sans date/heure , puis appuyez sur OK pour sélectionner et revenir au menu d'impression.	
Recadrage	Le menu illustré à droite s'affiche. Pour quitter sans recadrer la photo, mettez Aucun recadrage en surbrillance et appuyez sur OK . Pour recadrer la photo, mettez Recadrage en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Si l'option Recadrage est sélectionné, la boîte de dialogue illustrée à droite s'affiche. Utilisez les commandes  et  pour choisir une taille de recadrage, puis utilisez le sélecteur multidirectionnel pour choisir sa position. Appuyez sur OK pour revenir au menu d'impression.	 

Pour lancer l'impression, mettez en surbrillance **Lancer l'impression** et appuyez sur **OK**. L'affichage de visualisation PictBridge s'affichera une fois l'impression terminée.

Format, marge et date/heure

Choisissez les paramètres par défaut de l'imprimante pour imprimer aux réglages d'imprimante actuels. Seules les options prises en charge par l'imprimante actuelle peuvent être sélectionnées.

Impression de multiples images

Pour imprimer de multiples images ou créer une planche-contact (index) où figureront toutes les images JPEG sous forme d'imagettes, appuyez sur la commande **MENU** dans l'affichage de visualisation PictBridge. Le menu illustré à droite s'affiche alors. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance une option, puis appuyez à droite pour valider la sélection.

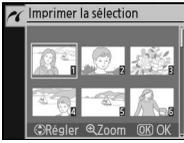


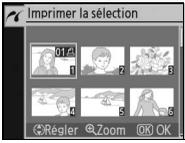
Option	Description
Imprimer la sélection	Permet d'imprimer les images sélectionnées (voir ci-dessous).
Impression (DPOF)	Permet d'imprimer la commande d'impression DPOF actuellement sélectionnée (61).
Imprimer l'index	Permet de créer un index de toutes les photos JPEG, à concurrence de 256. La boîte de dialogue illustrée à droite s'affiche alors ; appuyez sur OK pour afficher le menu d'options d'impression. Choisissez les options de format, de marge et de date/heure souhaitées selon les instructions de la page précédente (un avertissement s'affiche si le format sélectionné est trop petit). Pour lancer l'impression, mettez en surbrillance Lancer l'impression et appuyez sur OK . Le menu PictBridge s'affiche une fois l'impression terminée.

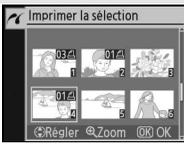


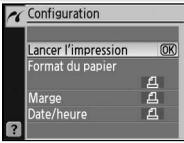
Impression des images sélectionnées

Si vous choisissez **Imprimer la sélection**, le menu illustré à l'étape 1 s'affiche.

- 

Faites défiler les images. Pour afficher l'image actuelle en plein écran, maintenez la commande **OK** enfoncée.
- 

Sélectionnez l'image actuellement affichée, puis définissez le nombre de tirages sur 1. Les images sélectionnées sont marquées par l'icône .
- 

Spécifiez le nombre de tirages souhaité (99 au maximum). Pour annuler la sélection, appuyez en bas du sélecteur multidirectionnel lorsque le nombre de tirages est réglé sur 1. Répétez les étapes 1 à 3 pour sélectionner d'autres images.
- 

Affichez les options d'impression. Choisissez les options de format, de marge et de date/heure souhaitées, selon les instructions de la page 59. Pour lancer l'impression, mettez en surbrillance **Lancer l'impression**, puis appuyez sur **OK**. Le menu PictBridge s'affiche une fois l'impression terminée.

Interruption de l'impression

Pour annuler l'impression et retourner à l'affichage de visualisation PictBridge, appuyez sur **OK**.

Création d'une commande d'impression DPOF : Réglage d'impression

L'option **Réglage d'impression (DPOF)** du menu Visualisation permet de créer des « commandes d'impression » numérique pour les imprimantes compatibles avec PictBridge et les périphériques qui prennent en charge le format DPOF. Si vous sélectionnez **Réglage d'impression (DPOF)** dans le menu Visualisation, le menu illustré à l'étape 1 s'affiche.

<p>1</p>  <p>Mettez en surbrillance Sélectionner / régler.</p>	<p>2</p>   <p>Affichez la boîte de dialogue de sélection.</p>
<p>3</p> <p>Sélectionnez les images et indiquez le nombre de tirages conformément aux étapes 1 à 3 de la page précédente. Notez que les photos RAW (NEF) ne peuvent pas être sélectionnées en vue d'une impression.</p>	
<p>4</p>  	<p>Affichez les options. Mettez une option en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel :</p> <ul style="list-style-type: none">• Imprimer données : Permet d'imprimer la vitesse d'obturation et l'ouverture sur toutes les images de la commande d'impression.• Imprimer la date : Permet d'imprimer la date d'enregistrement sur toutes les images de la commande d'impression. <p>Pour terminer la commande d'impression et quitter, mettez Terminé en surbrillance et appuyez sur OK.</p>

Pour imprimer la commande d'impression actuelle avec un appareil photo branché sur une imprimante PictBridge, sélectionnez **Impression (DPOF)** dans le menu PictBridge et suivez la démarche « Impression des images sélectionnées » pour modifier et imprimer la commande actuelle (60). Les options d'impression DPOF date et données ne sont pas prises en charge lors d'une impression via une connexion USB directe; pour imprimer la date d'enregistrement sur les photos de la commande d'impression actuelle, utilisez l'option **Date/heure** de PictBridge.

Réglage d'impression

L'option **Réglage d'impression (DPOF)** est inutilisable s'il ne reste pas assez d'espace sur la carte mémoire pour stocker la commande d'impression.

Les commandes d'impression risquent de ne pas s'imprimer correctement si des images sont effacées par le biais d'un ordinateur après leur création.

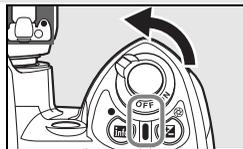
Visualisation des images sur un téléviseur

Un câble vidéo EG-D100 (en vente séparément ;  103) permet de connecter l'appareil photo à un téléviseur ou à un magnétoscope pour la visualisation ou l'enregistrement. Il vous est recommandé d'utiliser un adaptateur secteur optionnel EH-5 et une prise d'adaptateur secteur EP-5 pour des visualisations de longue durée ( 103).

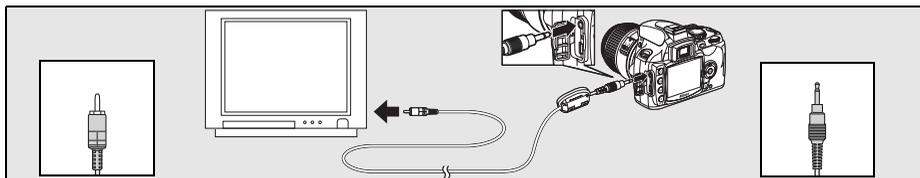
- 1 Choisir le mode vidéo qui convient ( 83).



- 2 Mettez l'appareil photo hors tension. Éteignez toujours l'appareil photo avant de brancher ou de débrancher le câble vidéo.



- 3 Raccordez le câble vidéo comme dans l'illustration.

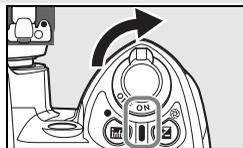


Connexion vers un équipement vidéo

Connexion vers l'appareil photo

- 4 Réglez le téléviseur sur le canal vidéo.

- 5 Allumez l'appareil photo et appuyez sur  pour lancer la visualisation. Pendant la visualisation, les images s'afficheront sur le téléviseur ou seront enregistrées sur bande vidéo; le moniteur de l'appareil photo restera éteint.



Guide des menus

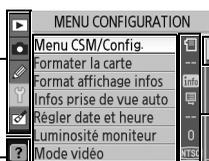
Utilisation des menus de l'appareil photo

Vous pouvez accéder à la plupart des options de prise de vue, de visualisation et de configuration à partir des menus de l'appareil photo. Pour afficher ces menus, appuyez sur la commande .



Choisissez parmi les menus de visualisation, de prise de vue, de réglages personnalisés, de configuration et de retouche (voir ci-dessous)

Si l'icône « ? » est affichée, de l'aide sur la rubrique actuelle est accessible par pression de la commande .



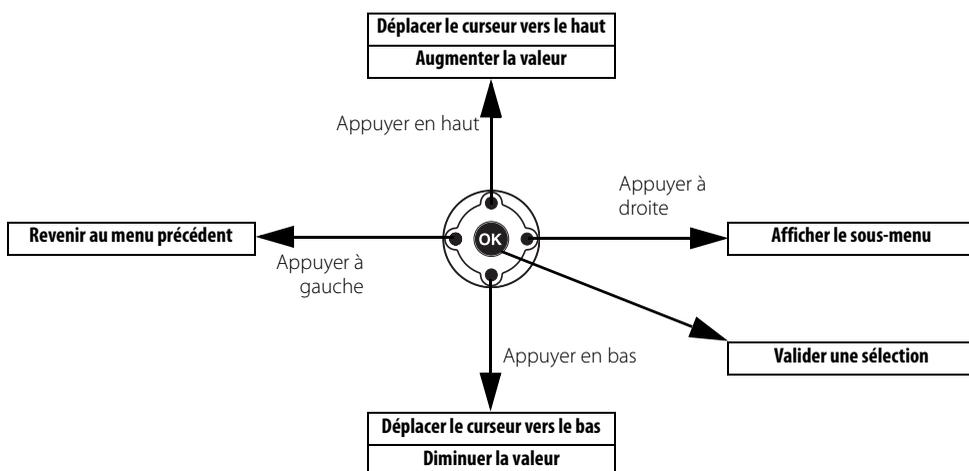
Un curseur indique la position dans le menu actuel

Le réglage actuellement sélectionné pour chaque option est indiqué par une icône

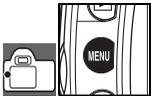
La rubrique de menu actuellement sélectionnée est en surbrillance

Menu	Description
 Visualisation	Permet d'ajuster les réglages de visualisation et de gérer les photos ( 65).
 Prise de vue	Permet d'ajuster les réglages de prise de vue ( 68).
 Réglages personnalisés	Permet de personnaliser les réglages de l'appareil photo ( 74).
 Configuration	Permet de formater les cartes mémoire et d'effectuer les réglages de base de l'appareil photo ( 80).
 Retouche	Permet de créer des copies retouchées de photographies existantes ( 89).

Le sélecteur multidirectionnel et la commande OK servent à naviguer dans les menus de l'appareil photo.



Pour modifier des paramètres de menu :

- 

1 Affichez les menus.
- 

2 Mettez en surbrillance l'icône correspondant au menu actuellement sélectionné.
- 

3 Sélectionnez le menu.
- 

4 Placez le curseur dans le menu sélectionné.
- 

5 Mettez en surbrillance la rubrique de menu.
- 

6 Affichez les options.
- 

7 Mettez en surbrillance l'option souhaitée.
- 

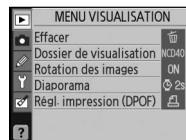
8 Validez la sélection.

Les rubriques de menu affichées en gris ne sont actuellement pas disponibles.

Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour quitter les menus et revenir en mode de prise de vue. Le moniteur s'éteindra.

Options de visualisation : Menu Visualisation

Le menu Visualisation contient les options suivantes (les options affichées peuvent différer si **Personnalisé** est sélectionné à l'option **Menu CSM/Config.** dans le menu Configuration,  80). Consultez « Utilisation des menus de l'appareil photo » ( 63) pour en savoir davantage sur l'utilisation des menus.



Option	Description	
Effacer	Permet d'effacer les photos sélectionnées ou toutes les photos.	65
Dossier de visualisation	Permet de choisir un dossier pour la visualisation.	66
Rotation des images	Permet de faire pivoter les photos prises en cadrage vertical pour les visualiser.	66
Diaporama	Permet d'afficher les photos en diaporamas automatiques.	67
Régl. impression (DPOF)	Permet de sélectionner les photos à imprimer.	67

Effacer

Le menu Effacer contient les options suivantes :

Option	Description
Sélection	Permet d'effacer les photos sélectionnées (voir ci-dessous).
Tout	Permet d'effacer toutes les photos.



Sélection de multiples images

Pour sélectionner de multiples images à supprimer :

- 

Mettez l'image en surbrillance. Pour visualiser l'image mise en surbrillance en plein écran, appuyez sur la commande .
- 

Sélectionnez l'image en surbrillance. La sélection est indiquée par l'icône.
- Répétez les étapes 1 à 2 pour sélectionner d'autres images. Pour annuler la sélection, mettez en surbrillance et appuyez en bas du sélecteur multidirectionnel.
- 

Terminez l'opération.

Dossier de visualisation

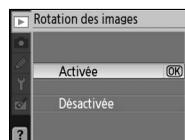
Choisissez un dossier à visualiser :

Option	Description
Actuel (par défaut)	Seules les photos dans le dossier actuellement sélectionné pour l'option Dossiers dans le menu Configuration s'affichent pendant la visualisation. Cette option est automatiquement sélectionnée lorsque la photo est prise. Lors de l'insertion de la carte mémoire et de la sélection de cette option avant la prise de vue, un message indiquant que le dossier ne contient pas d'images apparaît au cours de la visualisation. Sélectionnez Tout pour lancer la visualisation.
Tout	Permet de visualiser les photos de tous les dossiers sur la carte mémoire.



Rotation des images

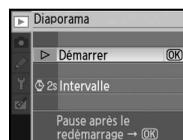
Sélectionnez **Activée** pour faire pivoter les photos prises en cadrage vertical lors de leur affichage sur le moniteur de l'appareil photo. Les photos prises lorsque **Désactivée** est sélectionné pour l'option **Rotation image auto** (88) sont affichées horizontalement.



Diaporama

Créez un diaporama avec le contenu du dossier de visualisation actuel. Les options suivantes sont disponibles :

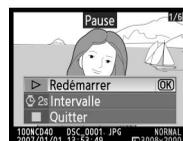
Option	Description
Intervalle	Permet de choisir la durée de visualisation de chaque image.
Démarrer	Permet de lancer un diaporama.



Vous pouvez effectuer les opérations suivantes pendant un diaporama :

Pour	Utilisez	Description
Avancer ou reculer		Appuyez à gauche du sélecteur multidirectionnel pour revenir à la vue précédente, et à droite pour passer à la vue suivante.
Visualiser les infos images		Permet de modifier les informations images affichées.
Pauser le diaporama		Permet de mettre en pause le diaporama.
Quitter et revenir au menu Visualisation		Permet d'arrêter le diaporama et de revenir au menu Visualisation.
Quitter et revenir en mode de visualisation		Permet d'arrêter le diaporama et de revenir à la visualisation plein écran (50) ou à la visualisation par planche d'images (52).
Quitter et revenir en mode de prise de vue	Déclencheur	Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour revenir en mode de prise de vue.
Afficher les données de prise de vue		Affichez les données de prise de vue (22).

La boîte de dialogue illustrée à droite apparaît lorsque le diaporama s'arrête ou lorsque vous appuyez sur la commande **OK** pour mettre la lecture en pause. Sélectionnez **Redémarrer** pour recommencer le diaporama ou **Quitter** pour revenir au menu Visualisation.



Régl. impression (DPOF)

Choisissez **Sélectionner / régler** pour sélectionner les photos à imprimer sur une imprimante PictBridge ou un équipement compatible avec le format DPOF (57). Choisissez **Désélectionner tout ?** pour supprimer toutes les photos de la commande d'impression actuelle.



Options de prise de vue : Menu Prise de vue

Le menu Prise de vue contient les options suivantes (les options affichées peuvent différer si **Personnalisé** est sélectionné à l'option **Menu CSM/Config.** dans le menu Configuration,  80). Consultez « Utilisation des menus de l'appareil photo » ( 63) pour en savoir davantage sur l'utilisation des menus.



Option	Description	
Optimisation images*	Permet d'optimiser des images en fonction de la scène.	68–69
Qualité des images	Permet de choisir la qualité des images.	70
Taille des images	Permet de choisir une taille d'image.	70
Balance des blancs*	Permet de régler les couleurs en fonction de la source lumineuse.	70
Sensibilité ISO	Permet d'augmenter la sensibilité lorsque l'éclairage est faible.	73
Réduction du bruit	Permet de réduire le bruit.	73

* Disponible en modes P, S, A et M seulement.

Optimisation images (modes P, S, A et M)

Optimisez le contraste, la netteté et d'autres réglages selon la destination des photos ou le type de scène.

Option	Description
 Normale (par défaut)	Recommandé dans la plupart des situations.
 Moins nette	Atténue les contours pour produire des résultats naturels convenant aux portraits ou aux retouches par ordinateur.
 Saturée	Améliore la saturation, le contraste et la netteté pour produire des images splendides avec des rouges, verts et bleus vifs.
 Plus saturée	Maximise la saturation, le contraste et la netteté pour produire des images intenses aux contours nets.
 Portrait	Affaiblit le contraste tout en conférant une texture naturelle et douce aux peaux des sujets pris en portraits.
 Noir et blanc	Permet de prendre des photos en noir et blanc.
 Personnalisée	Permet de personnaliser les réglages d'optimisation des images ( 69).

Optimisation images

Utilisez un objectif de type G ou D pour un résultat optimal. Les résultats sont optimisés selon les conditions de prise de vue actuelles et varient selon l'exposition et la position du sujet dans la vue. Pour obtenir des résultats homogènes dans une série de photos, sélectionnez **Personnalisée** et choisissez un autre réglage qu'**Automatique** pour la netteté, la correction des tons et la saturation.

Les réglages autres que **Personnalisée** utilisent l'espace colorimétrique sRGB.

Espace colorimétrique

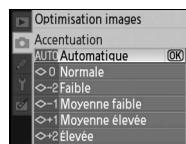
L'espace colorimétrique détermine la gamme des couleurs offertes en vue de la reproduction des couleurs. sRGB se destine à l'usage général tandis qu'Adobe RVB sert à la publication et à l'impression commerciale.

Personnalisation des options d'enrichissement d'image : Personnalisée

Sélectionnez **Personnalisée** pour régler séparément les options suivantes : Après le réglage des paramètres, mettez **Terminé** en surbrillance et appuyez sur **OK**.

- **Accentuation** : Choisissez à quel point les contours sont accentués pendant la prise de vue. Choisissez des réglages élevés pour obtenir des contours nets et des réglages bas pour les adoucir.

Réglage par défaut : Automatique.



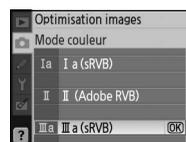
- **Correction des tons** : Contrôlez le contraste. Les réglages inférieurs évitent la perte de détails dans les hautes lumières sous un éclairage cru ou à la lumière directe du soleil. Les réglages supérieurs préservent les détails de paysages embrumés et autres sujets à faible contraste. Choisissez **Personnalisée** pour sélectionner une courbe de tons personnalisée créée à l'aide de Camera Control Pro (en vente séparément ;  103). Consultez le manuel de Camera Control Pro pour en savoir davantage.

Réglage par défaut : Automatique.



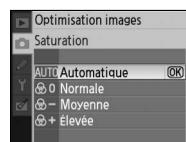
- **Mode couleur** : Contrôlez la reproduction des couleurs. Les photos prises en modes Ia et IIIa sont adaptées à l'espace colorimétrique sRVB et conviennent à l'impression ou à l'utilisation « en l'état », sans autre modification. Choisissez Ia pour les portraits et IIIa pour les photos de paysage ou de nature. Le mode II est adapté à l'espace colorimétrique Adobe RVB, qui prend en charge une plus grande gamme de couleurs que sRVB. Le mode II est l'option de prédilection dans le cadre d'un traitement et d'une retouche d'image importants.

Réglage par défaut : IIIa (sRVB).



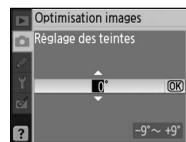
- **Saturation** : Permet de contrôler l'éclat des couleurs. Choisissez **Moyenne** pour réduire le niveau de saturation des couleurs et **Élevée** pour obtenir des couleurs éclatantes.

Réglage par défaut : Automatique.



- **Réglage des teintes** : Vous pouvez régler les teintes de -9° à $+9^\circ$ par incréments de 3° (les degrés se rapportent au « cercle chromatique » souvent utilisé pour exprimer les teintes). Les valeurs positives rendent les rouges plus oranges, les verts plus bleus et les bleus plus violets. Les valeurs négatives rendent les rouges plus violets, les bleus plus verts et les verts plus jaunes.

Réglage par défaut : ± 0 .



Mode couleur

Les modes Ia et IIIa sont recommandés pour les photos qui seront imprimées sans être modifiées ou qui seront visualisées dans des applications qui ne prennent pas en charge la gestion des couleurs. Si l'application prend en charge la gestion des couleurs, choisissez l'espace colorimétrique Adobe RVB à l'ouverture de photos prises en mode II.

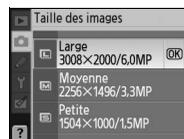
Qualité des images

Sélectionnez la qualité des images (📷 30).



Taille des images

Choisissez la taille des images (📷 30).



Balance des blancs (modes P, S, A et M)

Neuf options sont disponibles pour la balance des blancs. Consultez « Référence : Balance des blancs » (📷 49).



Affinement de la balance des blancs

Aux réglages autres que **Blanc mesuré**, la balance des blancs peut être « affinée » de ± 3 en incréments simples (voir la page 118 de l'annexe pour trouver des équivalents de température de couleur). Choisissez des valeurs basses pour ajuster vers le jaune ou le rouge et des valeurs hautes pour donner aux images une teinte bleutée.

Sélectionner une autre option que le blanc mesuré dans le menu de balance des blancs fait surgir le menu de droite. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner une valeur d'affinement ; appuyez sur **OK** pour effectuer une sélection et retourner au menu Prise de vue.



Blanc mesuré

Le blanc mesuré est utile lorsque les résultats désirés ne peuvent pas être obtenus à d'autres réglages ou pour faire concorder la balance des blancs à la valeur appliquée à une photo existante. Deux méthodes permettent de programmer la balance des blancs prédéfinie :

Méthode	Description
Mesure directe	Sous l'éclairage utilisé pour l'image finale, placez un objet neutre colorimétriquement (gris ou blanc) devant l'appareil photo. Ce dernier mesure alors la balance des blancs (📷 71).
Copie à partir d'une photo existante	La valeur de la balance des blancs est copiée à partir d'une photo stockée sur la carte mémoire (📷 72).

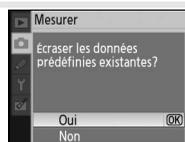
Mesure d'une valeur pour le blanc mesuré

1 Sous l'éclairage utilisé pour l'image finale, placez un objet neutre colorimétriquement (blanc ou gris). Une carte grise standard peut servir de référence dans un milieu de studio. N'hésitez pas à modifier l'exposition par rapport à la valeur sélectionnée par l'appareil photo ; lors d'une prise de vue en mode **M**, utilisez l'indicateur analogique de l'état d'exposition pour sélectionner l'exposition optimale.

2 Affichez le menu Prise de vue et sélectionnez **Balance des blancs** > **Blanc mesuré** (pour passer directement à l'étape 4 sans afficher le menu Prise de vue, sélectionnez **Blanc mesuré** comme balance des blancs dans l'affichage des données de prise de vue selon les instructions de la page 49 et appuyez sur **OK**).



3 Mettez **Mesurer** en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Le menu illustré à droite s'affiche alors ; mettez **Oui** en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel (pour régler la balance des blancs sur la dernière valeur mesurée, quitter et revenir en mode de prise de vue, mettez **Non** en surbrillance et appuyez sur **OK**).



4 Le message « Prenez une photo d'un objet blanc ou gris remplissant le viseur dans les conditions de lumière de la prise de vue » s'affiche. Quand le message s'efface, les affichages de la balance des blancs dans le viseur et les données de prise de vue clignotent comme dans l'illustration à droite. Pour sortir sans mesurer de valeur de pré-réglage, appuyez sur **MENU** et sélectionnez une autre option de balance des blancs.



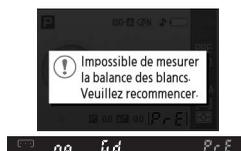
5 Cadrez l'objet de référence afin qu'il remplisse le viseur, puis appuyez à fond sur le déclencheur.



6 Lorsque l'appareil photo a pu mesurer une valeur de balance des blancs, le message « Acquisition terminée » s'affiche. La balance des blancs sera automatiquement réglée à la valeur mesurée; aucune photo ne sera enregistrée.



Si l'avertissement de droite s'affiche, l'appareil photo n'a pas pu mesurer la balance des blancs. Revenez à l'étape 2 et mesurez de nouveau la balance des blancs.



11—Commande /Fn (77)

Si la **Balance des blancs** est choisie pour le réglage personnalisé 11 (**Commande /Fn **), le fait d'appuyer sur la commande **Fn**, pendant environ 2 s lorsque le blanc mesuré est sélectionné fait afficher les indicateurs illustrés à l'étape 4. Mesurez une valeur pour le blanc mesuré conformément aux étapes 5–6.

Copie de la balance des blancs d'une photo

Une valeur de balance des blancs tirée d'une photographie existante peut servir au blanc mesuré. Sélectionnez **Balance des blancs > Blanc mesuré** dans le menu Prise de vue. Le menu illustré à l'étape 1 s'affiche alors.

<p>1</p>  <p>Mettez Utiliser photo en surbrillance. *</p>	<p>2</p>  <p>Affichez la photo source en cours</p>
---	---

* Pour utiliser la dernière valeur mesurée (71), mettez **Mesurer** en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel.

<p>3</p>  <p>Mettez Choisir une image en surbrillance. †</p>	<p>4</p>  <p>Affichez la liste des dossiers.</p>
--	---

† Pour utiliser la photo source en cours, mettez **Cette image** en surbrillance et appuyez sur OK.

<p>5</p>  <p>Mettez le dossier de votre choix en surbrillance.</p>	<p>6</p>  <p>Affichez les images du dossier sélectionné.</p>
---	---

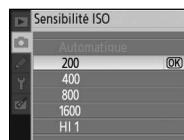
<p>7</p>  <p>Mettez la photo en surbrillance. ‡ Pour visualiser l'image mise en surbrillance en plein écran, maintenez la commande Q enfoncée.</p>	<p>8</p>  <p>Réglez le blanc mesuré sur la valeur de la photo en surbrillance et revenez au menu Prise de vue.</p>
---	--

‡ Les images d'autres appareils photos peuvent compter parmi celles affichées, mais seules les photos créées avec le D40 peuvent servir de source pour le blanc mesuré.

Notez que si une nouvelle valeur est mesurée pour la balance des blancs, la balance des blancs prend la valeur mesurée même si **Utiliser photo** est actuellement sélectionné dans le menu Blanc mesuré.

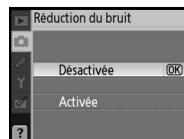
Sensibilité ISO

Réglez la sensibilité ISO (📷 37).



Réduction du bruit

Les photos prises à des sensibilités élevées ou à des vitesses d'obturation de 1 s ou moins peuvent être traitées pour réduire le « bruit », sous la forme de marbrure ou de pixels très lumineux espacés de manière aléatoire. Choisissez parmi les options suivantes :



Option	Description
Désactivée (par défaut)	La réduction du bruit est désactivée à des sensibilités ISO de 1600 ou moins. Une réduction du bruit minimale demeure exécutée lorsque la sensibilité ISO est réglée sur HI 1 .
Activée	Les photos prises à des sensibilités ISO supérieures à 800 ISO ou à des vitesses d'obturation d'environ 1 s ou moins sont traitées pour réduire le bruit (si la vitesse d'obturation est de 1 s ou moins, le temps nécessaire pour traiter les photos avant de les enregistrer est à peu près multiplié par deux et la capacité de la mémoire tampon peut chuter). « RB en cours » s'affiche au bas du viseur en cours de traitement. La réduction du bruit n'aura pas lieu si l'appareil photo est éteint au cours du traitement.

La cadence de prise de vue ralentit si l'option Activée est sélectionnée en mode de prise de vue en continu (📷 32).



Réglages personnalisés

Le menu CSM (réglages personnalisés) permet de personnaliser les réglages de l'appareil photo en fonction des préférences de chaque utilisateur. Les options suivantes sont offertes quand **Simple** (l'option par défaut) est sélectionné sous **Menu CSM/Config.** dans le menu Configuration (80) :



Option	
R Réinitialiser	74
1 Signal sonore	74
2 Mode mise au point	75
3 Mode de zone AF	75

Option	
4 Mode prise de vue	75
5 Mesure	75
6 Carte absente ?	75

Pour afficher les options suivantes, sélectionnez **Complet** pour l'option **menu CSM/Config.** :

Option	
7 Affichage image	75
8 Intensité flash	76
9 Assistance AF	76
10 Sensibilité auto	76
11 Commande C/Fn	77
12 AE-L/AF-L	77

Option	
13 Mémorisation AE	77
14 Flash intégré	78
15 Délai d'extinction	78
16 Retardateur	79
17 Durée télécommande	79

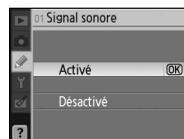
R : Réinitialiser

Sélectionnez **Oui** pour restaurer toutes les valeurs par défaut des réglages personnalisés. Reportez-vous à l'annexe (113) pour consulter une liste complète des réglages par défaut.



1: Signal sonore

Avec le réglage par défaut **Activé**, un signal sonore est émis quand l'appareil photo effectue la mise au point en AF ponctuel (**AF-S** ou sujets statiques photographiés en mode autofocus **AF-A**), tandis que le déclenchement est en suspens en modes retardateur et télécommande avec déclenchement différé (33) ou lorsqu'une photo est prise en mode télécommande avec déclenchement immédiat (33). Aucun signal sonore n'est émis lorsque le réglage **Désactivé** est sélectionné. Le réglage actuellement sélectionné s'affiche dans l'affichage des données de prise de vue : s'affiche lorsque le signal sonore est activé, lorsqu'il est désactivé (6).



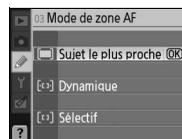
2: Mode mise au point

Sélectionnez un mode de mise au point (🔍 23).



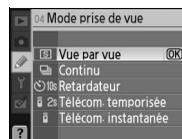
3: Mode de zone AF

Déterminez la sélection de la zone de mise au point en mode autofocus (🔍 24).



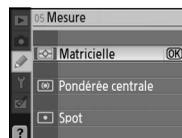
4: Mode prise de vue

Choisissez entre les modes vue par vue, continu, retardateur et télécommande (🔍 32).



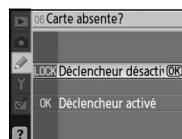
5: Mesure (modes P, S, A et M seulement)

Choisissez comment l'appareil photo mesure l'exposition (🔍 45).



6: Carte absente?

Si **Déclencheur désactivé** (le réglage par défaut) est sélectionné, le déclencheur est bloqué lorsqu'aucune carte mémoire n'est insérée. Choisissez **Déclencheur activé** pour activer le déclencheur quand aucune carte mémoire n'est insérée. Les photos s'affichent sur le moniteur mais ne sont pas enregistrées.



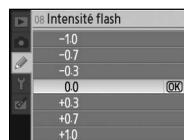
7: Affichage image

Si **Activé** (le réglage par défaut) est sélectionné, les photos s'affichent automatiquement dans le moniteur après la prise de vue (la durée d'affichage des photos dépend de l'option sélectionnée pour le réglage personnalisé 15 : **Délai d'extinction**). Si **Désactivé** est sélectionné, les photos peuvent être affichées sur le moniteur par pression sur la commande (🔍).



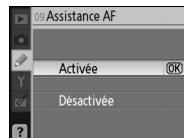
8: Intensité flash (modes P, S, A et M seulement)

Réglez l'intensité du flash (48).



9: Assistance AF (tous les modes sauf et)

Si **Activé** (le réglage par défaut) est sélectionné et que le sujet est faiblement éclairé, l'illuminateur d'assistance AF s'allume pour vous aider à effectuer la mise au point en AF ponctuel (**AF-S** ou AF ponctuel sélectionné en mode autofocus **AF-A**). Choisissez **Désactivé** pour bloquer l'illuminateur d'assistance AF. Notez qu'avec un illuminateur désactivé, l'appareil photo risque de ne pas pouvoir effectuer la mise au point sur les sujets faiblement éclairés en mode autofocus.



10: Sensibilité auto (modes P, S, A et M seulement)

Si **Désactivée** (le réglage par défaut) est sélectionné, la sensibilité ISO reste réglée sur la valeur sélectionnée par l'utilisateur (37). Si **Activée** est sélectionné, la sensibilité ISO est automatiquement ajustée dans l'éventualité où une exposition optimale ne pourrait pas être réalisée à la valeur sélectionnée (le niveau de flash est réglé en conséquence). Vous pouvez sélectionner la valeur maximale pour la sensibilité ISO automatique avec l'option **Sensibilité maximale**. En modes P et A, la sensibilité ne sera ajustée que s'il en découlerait une sous-exposition à la vitesse d'obturation sélectionnée comme **Vitesse d'obt. min.** (des vitesses d'obturation inférieures peuvent servir si une exposition optimale n'est pas réalisable à la valeur sélectionnée pour la sensibilité maximale).



Quand la sélection est **Activé**, le viseur et l'affichage des données de prise de vue indiquent **ISO-AUTO**. À moins qu'un flash ne soit utilisé, ces indicateurs clignotent lorsque la sensibilité est modifiée par rapport à celle choisie par l'utilisateur. Notez que le risque de bruit augmente avec la sensibilité.



Sensibilité auto

Le contrôle de la sensibilité automatique n'est pas disponible si la sensibilité ISO est de **HI 1**. Les sujets au premier plan peuvent être sous-exposés dans les photos prises avec le flash à des vitesses d'obturation basses, en lumière du jour ou contre un arrière-plan lumineux. Choisissez un mode flash autre que la synchro lente ou sélectionnez le mode A ou M et agrandissez l'ouverture.

11: Commande /Fn

Choisissez la fonction remplie par la commande Fn.

Option	Description
Retardateur (par défaut)  33).	Appuyez sur la commande Fn pour sélectionner le mode retardateur
Mode prise de vue	Appuyez sur la commande Fn et tournez la molette de commande pour sélectionner le mode de prise de vue  32).
Qualité/taille d'image	Appuyez sur la commande Fn et tournez la molette de commande pour sélectionner la qualité et la taille d'image  29).
Sensibilité ISO	Appuyez sur la commande Fn et tournez la molette de commande pour sélectionner la sensibilité ISO  37).
Balance des blancs	Appuyez sur la commande Fn et tournez la molette de commande pour sélectionner la balance des blancs (modes P, S, A, et M seulement ;  49).



Aux réglages autres que **Retardateur** (l'option par défaut), dans l'affichage des données de prise de vue, une icône  apparaîtra à gauche du réglage que vous pouvez ajuster en appuyant sur la commande Fn et en tournant la molette de commande (affichage « Classique » seulement ;  81).

12: AE-L/AF-L

Choisissez la fonction remplie par la commande AE-L/AF-L.

Option	Description
Mémorisation AE/AF (par défaut)	Appuyez sur la commande AE-L/AF-L pour mémoriser à la fois la mise au point et l'exposition.
Mémo AE seulement	Appuyez sur la commande AE-L/AF-L pour mémoriser l'exposition. La mise au point n'est touchée en rien.
Mémo AF seulement	Appuyez sur la commande AE-L/AF-L pour mémoriser la mise au point. L'exposition n'est touchée en rien.
Mémo AE temporisée	L'exposition est mémorisée sur pression de la commande AE-L/AF-L et le reste jusqu'à ce que la commande soit de nouveau pressée ou les systèmes de mesure de l'exposition désactivés.
Autofocus	La commande AE-L/AF-L amorce l'autofocus. Le déclencheur ne peut pas servir à mettre au point.



13: Mémorisation AE

Si **Désactivée** (l'option par défaut) est sélectionné, le fait d'appuyer à mi-course sur le déclencheur ne met pas l'exposition en mémoire. Si **Activée** est sélectionné, l'exposition est mémorisée quand vous appuyez à mi-course sur le déclencheur.



14: Flash intégré (modes P, S, A et M seulement)

Choisissez un mode de contrôle pour le flash intégré ou pour le flash optionnel SB-400.

TTL (par défaut) : La puissance du flash est ajustée automatiquement en réponse aux conditions de prise de vue.

Manuel : Le flash se déclenche au niveau sélectionné dans le menu illustré à droite. À pleine intensité, le flash intégré possède un nombre guide de 18 (ISO 200, en m, 20 °C).

Une icône  clignote dans le viseur et l'affichage des données de prise de vue lorsque **Manuel** est sélectionné.



Le flash optionnel SB-400

Lorsqu'un flash optionnel SB-400 est monté, le réglage personnalisé 14 sert à choisir un mode de contrôle pour le flash SB-400, qui reçoit le nom de **Flash optionnel**.

15: Délai d'extinction

Choisissez combien de temps le moniteur et les systèmes de mesure de l'exposition ( 14) restent allumés lorsqu'aucune opération n'est effectuée. Choisissez une temporisation de fermeture auto courte pour prolonger l'autonomie de la batterie.



Option	Description
Courte	Le moniteur et les systèmes de mesure de l'exposition restent allumés pendant 4s. Lorsque Affichage image est activé, les photos s'affichent sur le moniteur pendant 4s après leur prise ( 75).
Normal (par défaut)	Le moniteur et les systèmes de mesure de l'exposition restent allumés pendant 8s. Lorsque Affichage image est activé, les photos s'affichent sur le moniteur pendant 4s après leur prise ( 75).
Longue	Le moniteur reste allumé 20s ; les systèmes de mesure de l'exposition restent allumés 1 min. Lorsque Affichage image est activé, les photos s'affichent sur le moniteur pendant 20s après leur prise ( 75).
Personnalisée	Choisissez une temporisation de fermeture du moniteur et une durée d'affichage image entre 4 s, 8s, 20s, 1 minute et 10minutes. Choisissez une temporisation d'arrêt mesure auto entre 4s, 8s, 20s, 1 min ou 30min.

Notez que l'affichage des données de prise de vue s'éteint automatiquement avec les systèmes de mesure de l'exposition.

Utilisation d'un adaptateur secteur

Quel que soit le réglage choisi, le moniteur et les systèmes de mesure de l'exposition ne s'éteignent pas automatiquement quand l'appareil photo est alimenté par un adaptateur secteur EH-5 optionnel et une prise d'adaptateur secteur EP-5 ( 103).

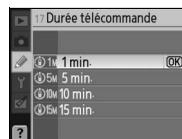
16: Retardateur

Choisissez la durée de la temporisation en mode retardateur (📷 33). Le réglage par défaut est 10s.



17: Durée télécommande

Choisissez combien de temps l'appareil photo attendra un signal de la télécommande avant d'annuler les modes télécommande avec déclenchement différé ou immédiat (📷 33). Choisissez un délai court pour prolonger l'autonomie de la batterie. Le réglage par défaut est une minute.



Réglages de base de l'appareil photo : Menu Configuration

Le menu Configuration contient les options ci-dessous (les options affichées peuvent différer si **Personnalisé** est sélectionné à l'option **Menu CSM/Config.**). Consultez « Utilisation des menus de l'appareil photo » (p. 63) pour en savoir davantage sur l'utilisation des menus.



Les options suivantes sont offertes quand **Simple** (l'option par défaut) est sélectionné sous **Menu CSM/Config.** :

Option	
Menu CSM/Conf.	80–81
Formater la carte	81
Format affichage infos	81–82
Infos prise de vue auto	83
Régler date et heure	83
Luminosité moniteur	83
Mode vidéo	83
Langue (LANG)	84
Légende image	84
USB	84

Pour afficher les options supplémentaires suivantes, sélectionnez **Complet** pour l'option **Menu CSM/Config.** :

Option	
Dossiers	85
Séquence num. images	86
Verrouillage miroir	86
Version du firmware	86
Photo corr. poussière	87
Rotation image auto	88

Menu CSM/Config.

Choisissez quelles options s'affichent dans les menus.

Option	Description
Simple (par défaut)	Permet d'afficher uniquement les options de base dans les menus de réglages personnalisés (p. 74) et de configuration (voir ci-dessus). Toutes les options des autres menus sont visibles.
Complet	Permet d'afficher toutes les options.
Personnalisé	Permet d'afficher uniquement les options sélectionnées.



Pour choisir les rubriques de menu à afficher avec **Personnalisé** :

1 Mettez **Personnalisé** en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Une liste de noms de menu s'affiche.



2 Mettez un nom de menu en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Les rubriques du menu sélectionné s'afficheront comme à droite (l'illustration montre les rubriques du menu Visualisation). La rubrique **CSM/Config.** dans le menu Configuration ne peut pas être sélectionnée.



- 3 Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre des rubriques en surbrillance, puis appuyez à droite pour les sélectionner ou les désélectionner. Les rubriques sélectionnées sont marquées par une coche.



- 4 Mettez **Terminé** en surbrillance et appuyez sur OK pour revenir à la liste de noms de menu illustrée à l'étape 1. Répétez les étapes 2 à 3 pour éditer des menus supplémentaires.



- 5 Mettez **Terminé** en surbrillance dans la liste de noms de menu et appuyez sur OK pour revenir au menu Configuration.



Formater la carte

Sélectionnez **Oui** pour formater la carte mémoire. Notez que cette opération efface définitivement toutes les images et autres données que la carte mémoire pourrait contenir. Assurez-vous donc que tous fichiers d'importance ont été copiés sur un ordinateur avant le formatage.

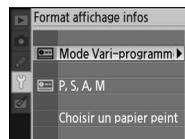
Formatage des cartes mémoire

Ne mettez pas l'appareil photo hors tension ou ne retirez pas la carte mémoire pendant que le formatage est en cours.



Format affichage infos

Choisissez l'un des formats d'affichage de données de prise de vue suivants pour les modes Vari-programme (📷, 🌅, 🌊, 🏔️, 🌳, 🌸, 🌻) et les modes P, S, A et M.



Classique

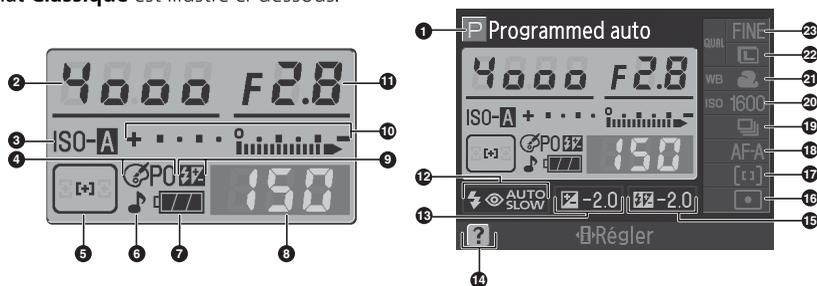


Graphique



Papier peint

Le format **Classique** est illustré ci-dessous.



<p>1 Mode 4</p> <p>2 Vitesse d'obturation 39-44</p> <p>3 Indicateur de la sensibilité ISO auto 76</p> <p>4 Indicateur d'optimisation des images 68</p> <p>5 Affichage de zone de mise au point 14, 16, 24, 25, 26</p> <p>Mode de zone AF 24</p> <p>6 Indicateur sonore 74</p> <p>7 Indicateur de la batterie 15</p> <p>8 Nombre de vues restantes 15, 116</p> <p>Indicateur d'enregistrement de la balance des blancs prédéfinie (Blanc mesuré) 71</p> <p>Indicateur de mode PC 56</p> <p>9 Indicateur de contrôle manuel du flash 78</p> <p>Indicateur de correction du flash pour flash optionnel 99</p> <p>10 Indicateur analogique de l'état d'exposition 43</p> <p>Correction d'exposition 47</p>	<p>11 Ouverture (valeur d'ouverture) 39-44</p> <p>12 Mode de synchronisation du flash 35</p> <p>13 Valeur de correction de l'exposition 47</p> <p>14 Indicateur d'aide 3</p> <p>15 Valeur de correction du flash 48</p> <p>16 Mode de mesure 45</p> <p>17 Mode de zone AF 24</p> <p>18 Mode de mise au point 23</p> <p>19 Mode de prise de vue 32</p> <p>20 Sensibilité ISO 37</p> <p>21 Mode de balance des blancs 49</p> <p>22 Taille image 30</p> <p>23 Qualité d'image 30</p>
--	--

Le format **Papier peint** a la même apparence que l'affichage **Graphique**, sauf qu'une photo sélectionnée par l'utilisateur apparaît en arrière-plan, la couleur de fond des menus diffère et les affichages de la vitesse d'obturation et de l'ouverture sont absents (6). Pour choisir la photo du format **Papier peint** :



1 Mettez **Choisir un papier peint** en surbrillance et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Les photos sur la carte mémoire s'afficheront comme à droite.



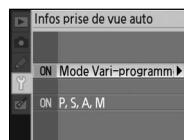
2 Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour mettre une photo en surbrillance. Pour visualiser la photo en surbrillance en plein écran, maintenez la commande **Q** enfoncée.



3 Appuyez sur **OK** pour sélectionner l'image mise en surbrillance et revenir au menu Configuration.

Infos prise de vue auto

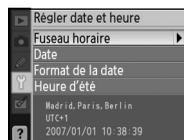
Choisissez si les données de prise de vue s'afficheront automatiquement sur le moniteur en modes Vari-programme (AUTO, , , , , , , , ) ou en modes P, S, A et M. Sélectionnez **Activé** pour afficher automatiquement les données de prise de vue quand le déclencheur est relâché. Si le réglage personnalisé 7 (Affichage image) est désactivé, les données de prise de vue s'affichent également après la prise d'une photo. Activez les **Infos prise de vue auto** s'il vous arrive souvent de vérifier les réglages de l'appareil. Notez que même avec la sélection **Activé**, le moniteur s'éteint lorsque vous appuyez sur le déclencheur.



Régler date et heure

Régler l'horloge de l'appareil photo sur la date et l'heure actuelles.

Option	Description
Fuseau horaire	Permet de choisir le fuseau horaire. L'horloge de l'appareil photo sera automatiquement réinitialisée à l'heure de la zone sélectionnée.
Date	Permet de programmer l'horloge de l'appareil photo ( 11). Réinitialisez l'horloge régulièrement pour garder l'heure exacte.
Format date	Permet de choisir l'ordre dans lequel le mois, le jour et l'année sont affichés.
Heure d'été	Permet d'activer ou de désactiver l'heure d'été. L'horloge de l'appareil photo avance ou recule automatiquement d'une heure.



Luminosité moniteur

Régler la luminosité du moniteur entre -2 (le plus sombre) et +2 (le plus clair).



Mode vidéo

Choisissez **NTSC** quand vous raccordez l'appareil photo à un téléviseur ou à un magnétoscope NTSC. Choisissez **PAL** pour brancher l'appareil photo sur un dispositif vidéo PAL.



La pile de l'horloge

L'horloge de l'appareil photo est alimentée par une source d'alimentation indépendante rechargeable, qui est chargée, si nécessaire, lorsque la batterie principale est insérée ou lorsque l'appareil photo est alimenté par un adaptateur secteur optionnel EH-5 et une prise d'adaptateur secteur EP-5 ( 103). Trois jours de chargement alimentent l'horloge pendant environ un mois. Si « Horloge non réglée » s'affiche sur le moniteur, la pile de l'horloge est épuisée, et l'horloge a été réinitialisée à l'heure de départ du 2006.01.01.00:00:00. Réglez l'horloge sur la date et l'heure correctes.

Langue (LANG)

Choisissez la langue des menus et des messages de l'appareil photo parmi les suivantes :

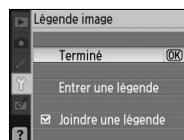
De Deutsch	allemand	Pt Português	portugais
En English	anglais	Ru Русский	russe
Es Español	espagnol	Sv Svenska	suédois
Fi Suomi	finnois	繁	中文 (繁體) chinois traditionnel
Fr Français	français	简	中文 (简体) chinois simplifié
It Italiano	italien	日	日本語 japonais
Nl Nederlands	néerlandais	한	한글 coréen
Pl Polski	polonais		



Légende image

Ajoutez une légende aux photos lorsqu'elles sont prises. Les légendes peuvent être visualisées dans Capture NX (en vente séparément, 103) ou PictureProject.

- **Terminé** : Permet d'enregistrer les modifications apportées et de revenir au menu Configuration.
- **Entrer une légende** : La boîte de dialogue suivante s'affiche. Entrez une légende comme suit.



Légende image

Zone du clavier : Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour mettre les lettres en surbrillance ; appuyez sur **OK** pour valider la sélection.

Zone du nom : Les légendes apparaissent dans cette zone. Pour déplacer le curseur, tournez la molette de commande.



Les légendes peuvent comporter jusqu'à trente-six caractères. Tout caractère supplémentaire est effacé. Pour effacer le caractère à l'emplacement du curseur, appuyez sur **⏏**. Appuyez sur **⏏** pour sauvegarder les changements et revenir au menu Légende image ou sur **⏏** pour quitter sans modifier la légende.

- **Joindre une légende** : Une légende est ajoutée à toutes les photos prises lorsque cette option est activée. Mettez cette option en surbrillance, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour cocher/décocher la case.

USB

Choisissez une option USB lors de la connexion à un ordinateur ou à une imprimante PictBridge. **PTP** convient au raccordement à une imprimante PictBridge ou à l'utilisation de Camera Control Pro (en vente séparément). Consultez « Connexion à un ordinateur » pour vous familiariser avec la sélection d'une option USB en vue de l'utilisation de PictureProject (55).



Dossiers

Créez, renommez ou supprimez des dossiers ou choisissez le dossier dans lequel les nouvelles photos seront stockées.

- **Choisir un dossier** : Permet de choisir le dossier dans lequel les prochaines photos seront stockées.



- **Nouveau** : Permet de créer un nouveau dossier et de le nommer selon les consignes de la section « Affectation d'un nom à un dossier » ci-dessous.
- **Renommer** : Permet de sélectionner un dossier dans une liste et de le renommer selon les consignes de la section « Affectation d'un nom à un dossier » ci-dessous.
- **Effacer** : Permet d'effacer tous les dossiers vides de la carte mémoire.

Affectation d'un nom à un dossier

Zone du clavier : Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour mettre les lettres en surbrillance ; appuyez sur **OK** pour valider la sélection.

Zone du nom : Le nom de dossier y figure. Pour déplacer le curseur, tournez la molette de commande.



Les noms de dossier peuvent comporter jusqu'à cinq caractères. Tout caractère supplémentaire est effacé. Pour effacer le caractère à l'emplacement du curseur, appuyez sur **⏏**. Appuyez sur **MEU** pour sauvegarder les changements et revenir au menu Configuration ou sur **Q** pour quitter sans créer de nouveau dossier ou changer le nom de dossier.

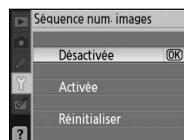
Noms de dossier

Sur la carte mémoire, les noms de dossier sont précédés d'un numéro à trois chiffres attribué automatiquement par l'appareil photo (ex. : 100NCD40). Chaque dossier peut contenir jusqu'à 999 photos. Au cours de la prise de vue, les images sont stockées dans le dossier au numéro le plus élevé et portant le nom sélectionné. Si vous prenez une photo lorsque le dossier en cours est plein ou contient une photo portant le numéro 9999, l'appareil photo crée un nouveau dossier en incrémentant de un le numéro du dossier en cours (ex. : 101NCD40). L'appareil photo traite les dossiers portant le même nom mais un numéro différent comme un seul et même dossier. Par exemple, si le dossier NIKON est sélectionné dans Choisir dossier, les photos de tous les dossiers intitulés NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) sont visibles lorsque **Actuel** est sélectionné à l'option **Dossier de visualisation** (p. 66). La fonction Renommer modifie tous les dossiers du même nom, mais laisse les numéros de dossier intacts.

Séquence num. images

Choisissez la façon dont l'appareil photo nomme les fichiers.

- **Désactivée** (par défaut) : La numérotation des fichiers reprend à 0001 lors de la création d'un nouveau dossier, du formatage d'une carte mémoire ou de l'insertion d'une nouvelle carte.
- **Activée** : Lors de la création d'un nouveau dossier, du formatage d'une carte mémoire ou de l'insertion d'une nouvelle carte, la numérotation des fichiers se poursuit à partir du dernier numéro utilisé. Lorsqu'une photo est prise tandis que le dossier en cours contient une photo portant le numéro 9999, un nouveau dossier est créé automatiquement et la numérotation des fichiers reprend à 0001.
- **Réinitialiser** : Mêmes caractéristiques que pour le réglage **Activée**, sauf que la numérotation des fichiers reprend à 0001 lorsque la photo suivante est prise (un nouveau dossier est créé si le dossier en cours contient déjà des photos).

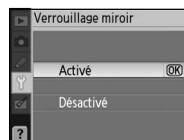


Numérotation des fichiers

Lorsque le dossier en cours porte le numéro 999 et contient 999 photos ou qu'une photo porte le numéro 9999, il est impossible de déclencher. Si l'option **Séquence num. images** est activée, désactivez-la, puis formatez la carte mémoire ou insérez-en une autre dans l'appareil photo.

Verrouillage miroir

Verrouillez le miroir en position relevée afin de contrôler ou de nettoyer le filtre passe-bas qui protège le capteur d'image de l'appareil photo (105).



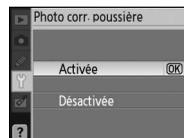
Version du firmware

Affichez la version actuelle du firmware (microprogramme) de l'appareil photo.



Photo corr. poussière

Acquérez des données de référence pour la fonction Image Dust Off (correction des effets dus à la poussière) de Capture NX (en vente séparément ; pour plus d'informations, consultez le manuel de Capture NX).



- 1 Mettez **Activé** en surbrillance et appuyez sur **OK**. Le message indiqué à droite s'affiche alors.



- 2 Positionnez l'objectif à dix centimètres d'un objet blanc lumineux uniforme, cadrez l'objet de manière à ce que rien d'autre ne soit visible dans le viseur, puis appuyez à mi-course sur le déclencheur. En mode autofocus, la mise au point est automatiquement réglée sur l'infini ; en mode de mise au point manuelle, réglez manuellement la mise au point sur l'infini.

- 3 Appuyez à fond sur le déclencheur afin d'acquérir les données de référence pour la fonction Image Dust Off. Le moniteur s'éteint lorsque vous appuyez sur le déclencheur.

Si l'objet de référence est trop lumineux ou trop sombre, il se peut que l'appareil photo ne puisse pas acquérir les données de référence pour la fonction Image Dust Off : le message indiqué à droite s'affiche alors. Choisissez un autre objet de référence et répétez la procédure à partir de l'étape 1.



Correction Poussière

L'option Photo corr. poussière est uniquement disponible avec les objectifs à microprocesseur. Il est recommandé d'utiliser un objectif ayant une focale d'au moins 50 mm. Si vous utilisez un zoom, réglez-le sur la position téléobjectif maximal.

Il est possible d'utiliser la même image de référence pour d'autres photos prises avec d'autres objectifs ou avec des ouvertures différentes. Les images de référence ne peuvent pas être visualisées à l'aide d'un logiciel d'imagerie. Un quadrillage apparaît quand les images de référence sont visualisées sur l'appareil photo.

La fonction Correction Poussière sert à réduire l'effet des poussières sur les images NEF (RAW). Consultez le manuel de Capture NX pour plus d'informations.



Rotation image auto

Les photos prises tandis que **Activée** (l'option par défaut) est sélectionné contiennent des renseignements sur l'orientation de l'appareil photo, ce qui autorise leur rotation automatique pendant la visualisation (50) ou lors d'une lecture dans Capture NX (en vente séparément, 103) ou dans PictureProject.* Les orientations suivantes sont enregistrées :



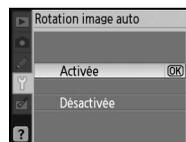
Orientation en cadrage horizontal (paysage)



90° dans le sens des aiguilles d'une montre



90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre



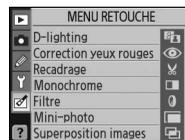
* En mode continu (32), l'orientation enregistrée pour la première vue s'applique à toutes les images de la même séquence, même si l'orientation de l'appareil photo change pendant la prise de vue.

L'orientation de l'appareil photo n'est pas enregistrée quand l'option **Désactivée** est sélectionnée. Choisissez cette option lorsque vous prenez des photos avec l'objectif pointé vers le haut ou vers le bas.



Création de copies retouchées : Menu Retouche

Les options du menu Retouche servent à créer des copies recadrées, redimensionnées ou retouchées des photos sur la carte mémoire. Les options suivantes sont offertes (les options affichées peuvent différer si **Personnalisé** est sélectionné à l'option **Menu CSM/Config.** dans le menu Configuration,  80). Consultez « Utilisation des menus de l'appareil photo » ( 63) pour en savoir davantage sur l'utilisation des menus.



Option	Description	
D-lighting *	Permet d'éclaircir les sujets sombres ou à contre-jour ou de produire des effets semblables au flash.	90
Correction yeux rouges *	Permet de corriger « les yeux rouges » générés par le flash.	91
Recadrage	Permet de créer des copies recadrées de photographies existantes.	91
Monochrome *	Permet de créer des copies de photos en noir et blanc, en sépia ou en couleurs froides.	92
Filtre *	Permet de créer des copies avec des effets de filtre chromatique.	92
Mini-photo	Permet de créer de petites copies de photographies existantes.	92-93
Superposition images	Permet de combiner deux photos RAW en une seule image.	94-95

* Non disponible avec les photos prises lorsque **Noir et blanc** était sélectionné pour l'option **Optimisation images**.

Sauf avec la **Superposition images**, les photos à retoucher peuvent être sélectionnées en visualisation plein écran ou depuis le menu Retouche. En visualisation plein écran :

1



Affichez une photo en visualisation plein écran ( 20, 50).

2



Affichez le menu Retouche.

3



Mettez en surbrillance la rubrique de menu.*

4



Affichez les options de retouche.

* La **Superposition images** n'est pas offerte pendant la visualisation plein écran.

† Si un sous-menu est affiché, répétez les étapes 2 à 3 pour sélectionner les options du sous-menu. Pour quitter vers la visualisation plein écran sans créer de copie modifiée, appuyez sur la commande .

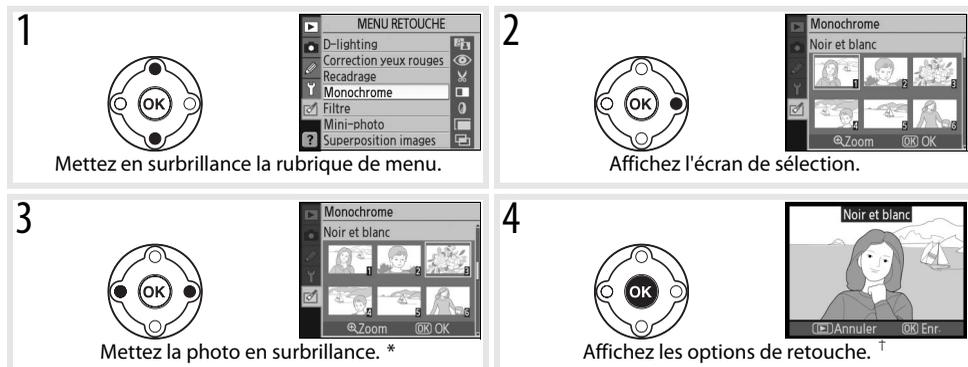
Retouchage de copies

Quoique cela puisse résulter dans une perte de qualité, les options du menu Retouche peuvent être appliquées à des copies existantes, sauf aux images créées avec **Mini-photo**. Chaque option de retouche n'est cependant applicable qu'une fois.

Qualité des images

Mini-photo crée des copies JPEG fine (taux de compression 1:4). **Superposition images** crée des copies au réglage de qualité d'image actuellement sélectionné. Les autres options copient les photos RAW sous forme d'images de qualité JPEG fine ; sauf indication contraire, les copies générées à partir de photos RAW ont une taille de 3 008 × 2 000 pixels.

Pour créer des copies retouchées depuis le menu Retouche :



* Vous pouvez aussi mettre les photos en surbrillance au moyen des molettes de commande. Pour visualiser l'image sélectionnée en plein écran, maintenez la commande **R** enfoncée.

† Pour quitter vers le mode Visualisation sans créer de copie modifiée, appuyez sur la commande **⏏**.

D-lighting

D-lighting éclaircit les ombres ; c'est l'idéal pour les photos sombres ou à contre-jour.



Avant



Après

Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour choisir le degré de la correction effectuée. L'affichage d'édition permet d'afficher un aperçu de l'effet. Appuyez sur **OK** pour copier la photo et revenir à la visualisation plein écran.



Correction yeux rouges

Le fait de sélectionner cette option fait surgir un aperçu comme dans l'illustration ci-dessous. Confirmez les effets de la correction des yeux rouges et créez une copie rectifiée ainsi que l'indique le tableau suivant. Notez que la correction des yeux rouges ne produit pas toujours les résultats attendus et peut, dans de très rares circonstances, toucher des portions de l'image où il n'y a pas d'yeux rouges ; examinez bien l'aperçu avant de continuer. La correction des yeux rouges n'est offerte que pour les photos prises avec un flash.

Pour	Utilisez	Description
Zoom avant et arrière		Appuyez sur  pour effectuer un zoom avant et  pour un zoom arrière. Après un zoom avant, appuyez en haut, en bas, à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour afficher des parties d'image non visibles dans le moniteur. Maintenez le sélecteur multidirectionnel enfoncé pour vous diriger par défilement rapide vers d'autres zones de la vue. La fenêtre de navigation s'affiche tandis que les commandes   ou le sélecteur multidirectionnel sont enfoncés ; la zone actuellement visible dans le moniteur est indiquée par un contour jaune.
Visualiser d'autres parties de l'image		
Créer une copie		Si l'appareil photo détecte des yeux rouges dans la photo sélectionnée, il crée une copie traitée pour en atténuer les effets. Aucune copie n'est créée si l'appareil photo ne détecte pas d'yeux rouges.



Recadrage

Cette option fait afficher l'image sélectionnée en plein écran comme dans l'illustration ci-dessous. Pour créer une copie recadrée de l'image sélectionnée :

Pour	Utilisez	Description
Zoom avant et arrière		Appuyez sur  pour effectuer un zoom avant et  pour un zoom arrière. Après un zoom avant, appuyez en haut, en bas, à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour afficher des parties d'image non visibles dans le moniteur.
Visualiser d'autres parties de l'image		
Créer une copie		Enregistrez la zone actuellement visible dans le moniteur en tant que fichier séparé et revenez à la visualisation plein écran.

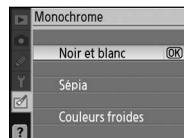


Recadrage : Qualité et taille d'image

Les copies créées à partir de photos NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG ont la qualité d'image JPEG fine ; les copies recadrées de photos JPEG ont la même qualité d'image que l'original. Selon l'étendue du recadrage, la taille de la copie peut varier entre 2 560 × 1 920, 1 920 × 1 440, 1 280 × 960, 960 × 720 ou 640 × 480 pixels.

Monochrome

Choisissez entre **Noir et blanc**, **Sépia** et **Couleurs froides** (monochrome bleu et blanc).

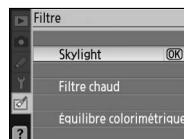


Sélectionner **Sépia** ou **Couleurs froides** fait surgir un aperçu de l'image sélectionnée ; appuyez en haut du sélecteur multidirectionnel pour accroître la saturation des couleurs et en bas pour l'abaisser. Appuyez sur **OK** pour créer une copie monochrome et revenir à la visualisation plein écran.

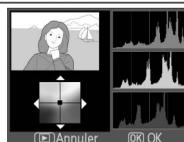


Filtre

Choisissez parmi les options suivantes. Après avoir ajusté les effets de filtre comme suit, appuyez sur **OK** pour copier la photo et revenir à la visualisation plein écran.



Option	Description
Skylight	Produit l'effet d'un filtre skylight en atténuant les bleus. Le moniteur permet d'afficher un aperçu de l'effet comme à droite.
Filtre chaudes	Crée une copie avec des effets de filtre couleurs chaudes, ce qui donne à la copie une dominante rouge « chaude ». Le moniteur permet d'afficher un aperçu de l'effet.
Équilibre colorimétrique	Appuyez en haut du sélecteur multidirectionnel pour accentuer les verts, à droite pour les rouges, à gauche pour les bleus ou en bas pour les magentas. L'effet apparaît dans le moniteur accompagné d'histogrammes de rouge, de vert et de bleu, qui représentent la distribution des tons dans la copie (52).



Mini-photo

Créez une petite copie de l'image sélectionnée. Les tailles suivantes sont disponibles :

Option	Description
640 x 480	Appropriée pour le visionnement sur un poste de télévision.
320 x 240	Appropriée pour l'affichage sur des pages Web.
160 x 120	Adaptée à l'envoi par courrier électronique.

Comme le décrit la page 89, l'option Mini-photo peut servir pendant la visualisation plein écran. La façon de sélectionner des images après avoir choisi **Mini-photo** dans le menu Retouche diffère cependant de ce que décrit le début de cette section : au lieu de sélectionner une seule photo puis de choisir une taille, l'utilisateur sélectionne d'abord une taille d'image, puis une ou des photos à copier à la taille sélectionnée comme l'explique la page suivante.

Si vous sélectionnez **Mini-photo** dans le menu Retouche, le menu illustré à l'étape 1 s'affiche. Suivez les étapes ci-dessous pour créer de petites copies de photos multiples.

<p>1</p>  <p>Mettez Choix de la taille en surbrillance.</p>	<p>2</p>  <p>Affichez les options.</p>
<p>3</p>  <p>Mettez la taille d'image désirée en surbrillance.</p>	<p>4</p>  <p>Effectuez une sélection et revenez au menu précédent.</p>
<p>5</p>  <p>Mettez Sélection de l'image en surbrillance.</p>	<p>6</p>  <p>Affichez l'écran de sélection.</p>
<p>7</p>  <p>Sélection des images (65). Les images sélectionnées sont marquées par l'icône .</p>	<p>8</p>  <p>Une boîte de dialogue de confirmation apparaît.</p>
<p>9</p>  <p>Mettez Oui en surbrillance.*</p>	<p>10</p>  <p>Copiez les photos, quittez et revenez à la visualisation plein écran.</p>

* Pour retourner à l'étape 7 sans créer de copies, mettez **Non** en surbrillance et appuyez sur OK. Appuyez sur MENU pour revenir au menu Retouche sans créer de copies.

Visualisation de mini-photos

Les mini-photos sont indiquées par un bord gris pendant la visualisation plein écran. La fonction loupe n'est pas offerte à l'affichage de mini-photos.

Superposition images

La superposition d'images combine deux photos RAW existantes pour en créer une seule, qui est enregistrée séparément des originaux. La nouvelle photo est sauvegardée aux réglages courants de taille et de qualité d'image ; avant de créer une superposition, réglez la taille et la qualité d'image (☰ 30 ; toutes les options sont disponibles). Pour créer une image RAW, choisissez une qualité d'image de **NEF (RAW)**.

- 1 Mettez **Superposition images** en surbrillance dans le menu Retouche et appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. La boîte de dialogue d'aperçu illustrée à droite apparaît, avec **Image 1** en surbrillance.



- 2 Appuyez sur **OK**. Une boîte de dialogue de sélection d'image apparaît.



- 3 Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance la première photo de la superposition. Pour visualiser la photo en surbrillance en plein écran, maintenez la commande **Q** enfoncée.



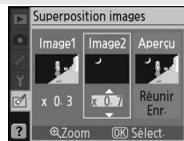
- 4 Appuyez sur **OK** pour sélectionner l'image mise en surbrillance et revenir à l'affichage d'aperçu. L'image sélectionnée s'affiche comme **Image 1**.



- 5 Afin d'optimiser l'exposition pour la superposition, appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner le gain de l'image 1 entre 0,1 et 2,0. La valeur par défaut est de 1,0 ; sélectionner 0,5 réduit le gain de moitié, tandis que 2,0 le double. Les effets du gain sont visibles dans la colonne **Aperçu**.



- 6 Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour mettre **Image 2** en surbrillance. Répétez les étapes 2 à 5 pour sélectionner la seconde photo et ajuster le gain.



7 Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour mettre la colonne **Aperçu** en surbrillance. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre l'une des options suivantes en surbrillance et appuyez sur **OK**.

- **Réunir** : Visualisez un aperçu de la superposition comme dans l'illustration à droite. Appuyez sur **OK** pour enregistrer la nouvelle image. Pour retourner à l'étape 6 et sélectionner de nouvelles photos ou ajuster le gain, appuyez sur **Rec.**
- **Enr.** : Sauvegardez la superposition sans afficher d'aperçu.



Une fois qu'une superposition est créée, l'appareil photo passe en visualisation plein écran (50) de la nouvelle photo dans le moniteur.



Superposition images

Seules les photos RAW créées avec le D40 peuvent être sélectionnées en vue d'une superposition d'images. Les autres images ne s'affichent pas à l'écran de sélection.

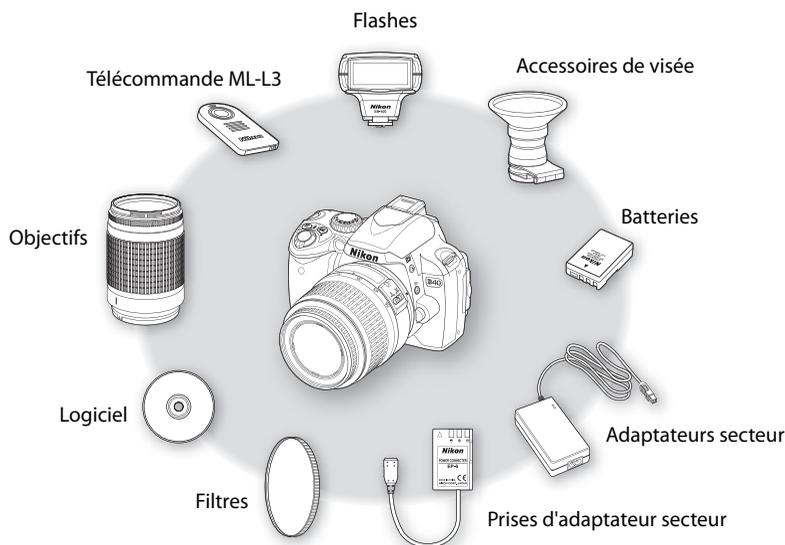
La superposition a les mêmes infos images (notamment la date d'enregistrement, la mesure, la vitesse d'obturation, l'ouverture, le mode d'exposition, la correction d'exposition, la focale et l'orientation d'image) et valeurs de balance des blancs et d'optimisation images que la photo sélectionnée comme **Image 1**.



Remarques techniques

Accessoires en option

Les appareils photo reflex numériques présentent l'avantage d'offrir une grande variété d'accessoires. Consultez nos sites web ou nos catalogues de produits pour obtenir des renseignements à jour sur les accessoires D40.

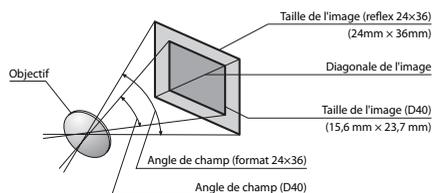


✓ Utilisez uniquement des accessoires d'électronique de marque Nikon

Seuls les accessoires de marque Nikon agréés par Nikon et destinés spécifiquement à votre appareil photo numérique ont été fabriqués et testés de manière à répondre aux exigences en matière d'opération et de sécurité. L'UTILISATION D'ACCESSOIRES D'AUTRES MARQUES PEUT ENDOMMAGER VOTRE APPAREIL PHOTO ET RISQUE D'ANNULER VOTRE GARANTIE NIKON.

📐 L'angle de champ et la focale

Les dimensions de la zone exposée avec un reflex argentique sont 36×24 mm. Les dimensions de la zone exposée par le D40 sont en revanche de $23,7 \times 15,6$, ce qui signifie que l'angle de champ d'un reflex argentique est environ 1,5 fois plus grand que celui du D40. Vous pouvez calculer la focale approximative des objectifs du D40 au format de reflex argentique en multipliant la focale de l'objectif par environ 1,5.



Objectifs

L'autofocus est uniquement pris en charge avec les objectifs à microprocesseur AF-S et AF-I, qui sont munis d'un moteur à autofocus. Les objectifs à microprocesseur IX Nikkor ne peuvent pas être utilisés ; d'autres objectifs à microprocesseur (notamment les objectifs AF dépourvus de moteur à autofocus) peuvent servir en mode de mise au point manuelle. Les objectifs à microprocesseur sont identifiables grâce à la présence de contacts électriques CPU (45), et les objectifs AF-S et AF-I par les lettres « AF-S » ou « AF-I » au début du nom d'objectif.

Les objectifs à microprocesseur suivants sont utilisables avec le D40.

Objetif/accessoire	Réglage de l'appareil photo			Mode			Mesure
	AF	MF (avec télémètre électronique)	MF	Vari-programme, P, S, A	M		
AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PC-Micro Nikkor 85 mm f/2,8D ²	—	✓ ³	✓	—	✓	✓	
Téléconvertisseur AF-S/AF-I ⁴	✓ ⁵	✓ ⁵	✓	✓	✓	✓	
Autres AF Nikkor (sauf objectifs pour F3AF)	—	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	
AI-P Nikkor	—	✓ ⁷	✓	✓	✓	—	

1. La mesure spot s'effectue sur la zone de mise au point sélectionnée.

2. Les systèmes de mesure de l'exposition et de contrôle du flash de l'appareil photo risquent de ne pas fonctionner avec le décentrement et/ou la bascule de l'objectif ou bien quand l'ouverture n'est pas à son maximum.

3. Il est impossible d'utiliser le télémètre électronique avec le décentrement ou la bascule d'objectif.

4. Compatible avec les objectifs suivants :

- **AF-S VR Micro ED** : 105 mm f/2,8 G IF (autofocus non pris en charge)
- **AF-S VR ED** : 70–200 mm f/2,8G IF, 200 mm f/2G IF, 300 mm f/2,8G IF, 200–400 mm f/4G IF
- **AF-S ED** : 80–200 mm f/2,8D IF, 300 mm f/2,8D II IF, 300 mm f/2,8D IF, 300 mm f/4D IF*, 400 mm f/2,8D II IF, 400 mm f/2,8D IF, 500 mm f/4D II IF*, 500 mm f/4D IF*, 600 mm f/4D II IF*, 600 mm f/4D IF*

• **AF-I ED** : 300 mm f/2,8D IF, 400 mm f/2,8D IF, 500 mm f/4D IF*, 600 mm f/4D IF*

* L'autofocus n'est pas offert avec les téléconvertisseurs TC-17E II/TC-20E II AF-S.

5. Avec une ouverture effective maximale de f/5,6 ou plus lumineuse.

6. Lorsqu'on effectue un zoom avec les objectifs AF 80–200 mm f/2,8S, 35–70 mm f/2,8S, nouveau modèle 28–85 mm f/3,5–4,5S ou 28–85 mm f/3,5–4,5S tout en faisant la mise au point à la distance minimale, il se peut que l'image sur la plage de visée du viseur ne soit pas au point lorsque l'indicateur de mise au point correcte apparaît. Faites la mise au point manuellement en utilisant l'image du viseur pour vous aider.

7. Avec une ouverture maximale de f/5,6 ou plus lumineuse.

Objectifs de type G et D

Les objectifs à microprocesseur de type G et D AF-S et AF-I (45) sont recommandés pour le D40. Les objectifs de type G et D prennent en charge la mesure matricielle couleur 3D II (45). La réduction de vibration n'est offerte qu'avec les objectifs VR de type G et D.

Objectifs sans microprocesseur

Les objectifs sans microprocesseur ci-dessous peuvent servir, mais seulement avec l'appareil photo en mode M. Le fait de sélectionner un autre mode désactive le déclencheur. L'ouverture doit être réglée manuellement à l'aide de la bague de réglage des ouvertures ; le système autofocus, la mesure, l'indicateur analogique de l'état d'exposition et le contrôle de flash TTL de l'appareil photo ne peuvent être utilisés. Sauf indication contraire, le télémètre électronique peut servir avec des objectifs ayant une ouverture maximale de f/5,6 ou plus lumineuse.

- Nikkor AI-modifié, AI-, AI-S ou série E
- Medical Nikkor 120 mm f/4 (uniquement utilisable à des vitesses d'obturation de moins de 1/125s)
- Reflex Nikkor (impossible d'utiliser le télémètre électronique)
- PC Nikkor (impossible d'utiliser le télémètre électronique avec le décentrement ou la bascule d'objectif)
- Téléconvertisseur de type AI*
- Soufflet PB-6 (attachez à la verticale ; peut être utilisé à l'horizontale une fois monté)*
- Bagues allonge auto (PK 11A, 12, 13 ; PN-11)*

* Le télémètre électronique peut servir si l'ouverture effective maximale est de f/5,6 ou plus lumineuse.

✓ Objectifs sans microprocesseur et accessoires incompatibles

Les objectifs sans microprocesseur et les accessoires suivants ne sont PAS utilisables :

- Téléconvertisseur AF TC-16A
- Objectifs non AI
- Objectifs nécessitant l'unité de mise au point AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1 200 mm f/11)
- Fisheye (6 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- Ancien modèle 21 mm f/4
- Bagues K2
- ED 180–600 mm f/8 (numéros de série 174041–174180)
- ED 360–1 200 mm f/11 (numéros de série 174031–174127)
- 200–600 mm f/9,5 (numéros de série 280001–300490)
- Objectifs pour le F3AF (80 mm f/2,8, 200 mm f/3,5, téléconvertisseur TC-16)
- PC 28 mm f/4 (numéro de série 180900 ou précédent)
- PC 35 mm f/2,8 (numéros de série 851001–906200)
- Ancien modèle PC 35 mm f/3,5
- Ancien modèle 1 000 mm f/6,3 Reflex
- 1 000 mm f/11 Reflex (numéros de série 142361–143000)
- 2 000 mm f/11 Reflex (numéros de série 200111–200310)

✎ Illuminateur d'assistance AF/atténuation des yeux rouges

L'illuminateur d'assistance AF n'est pas disponible avec les objectifs suivants :

- AF-S VR ED 70–200 mm f/2,8G
- AF-S ED 80–200 mm f/2,8D
- AF-S VR 200 mm f/2G
- AF-S VR 300 mm f/2,8G
- AF-S VR ED 200–400 mm f/4G

À des distances inférieures à 1 m, les objectifs suivants peuvent bloquer l'illuminateur d'assistance AF et interférer avec l'autofocus quand l'éclairage est faible :

- AF-S VR ED 24–120 mm f/3,5–5,6G
- AF-S ED 17–35 mm f/2,8D
- AF-S DX IF ED 17–55 mm f/2,8G
- AF-S ED 28–70 mm f/2,8D

Les objectifs qui cachent l'illuminateur d'assistance AF de la vue du sujet peuvent interférer avec l'atténuation des yeux rouges.

✎ Le flash intégré

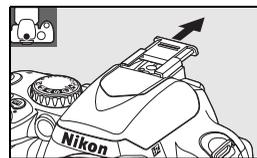
Le flash intégré est utilisable avec les objectifs à microprocesseur possédant des focales de 18–300 mm. Le flash risque de ne pas éclairer l'intégralité du sujet si les objectifs suivants sont utilisés en deçà des portées indiquées ci-dessous :

Objectif	Position du zoom	Portée min.
AF-S DX ED 12–24 mm f/4G	20 mm	3,0 m
	24 mm	1,0 m
AF-S ED 17–35 mm f/2,8G	24 mm	2,0 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	0,6 m
AF-S DX ED 17–55 mm f/2,8G	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	45–55 mm	0,6 m
AF ED 18–35 mm f/3,5–4,5D	24 mm	1,0 m
	28–35 mm	0,6 m
AF-S DX 18–70 mm f/3,5–4,5G	18 mm	1,0 m
	24–70 mm	0,6 m
AF 20–35 mm f/2,8D	24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	0,6 m
AF-S VR ED 24–120 mm f/3,5–5,6G	24 mm	1,0 m
	28–120 mm	0,6 m
AF-S ED 28–70 mm f/2,8D	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	0,6 m
AF-S VR ED 200–400 mm f/4G	250 mm	2,5 m
	300–400 mm	2,0 m



Flashs optionnels

La griffe flash permet de monter directement sur l'appareil photo des flashs de la série SB, notamment les SB-400, 800, 600, 80DX, 28DX, 28, 27, 23, 22S et 29S, et ce sans recourir à un câble de synchronisation. Elle est munie elle-même d'un verrouillage de sûreté pour les flashs avec ergot de verrouillage, tels que le SB-800 et le SB-600. Avant de monter un flash optionnel, retirez le cache de la griffe flash. Le flash intégré ne se déclenche pas lorsqu'un flash optionnel est monté.



Lorsque le D30 est utilisé avec des flashs compatibles tels que les flashs optionnels SB-400, SB-800 et D40 ou le flash asservi sans câble SB-R200, il prend en charge le système d'éclairage créatif évolué de Nikon (CLS), notamment le contrôle du flash i-TTL et la transmission des informations colorimétriques du flash. Consultez le manuel fourni avec le flash pour plus de détails.

Flashs SB-400, SB-800 -600 et T041

Ces flashs ultra-performants possèdent des nombres guides (NG) de 30 (couverture zoom de 18 mm), 53 (réflecteur zoom réglé sur 35 mm) et 42 (réflecteur zoom réglé sur 35 mm) respectivement (m, 200 ISO, 20 °C ; les NG à 100 ISO sont 21, 38 et 30 respectivement).

Pour la prise de vue au flash indirect ou les gros plans, vous pouvez faire pivoter la tête du flash de 90° au-dessus de l'horizontale. Le SB-800 et le SB-600 peuvent en outre pivoter de 180° vers la gauche et de 90° vers la droite, et le SB-800 de 7° sous l'horizontale. Le SB-800 et le SB-600 prennent en charge la fonction zoom auto (24–105 mm et 24–85 mm, respectivement), qui garantit un réglage de l'angle d'éclairage en fonction de la focale de l'objectif, et comprennent tous deux un diffuseur grand-angle intégré pour couvrir un angle de 14 mm (le SB-800 prend également en charge un angle de 17 mm) et un illuminateur permettant de régler des paramètres dans l'obscurité.

Flash asservi sans câble SB-R200

Ce flash asservi sans câble ultra-performant possède un nombre guide de 14 (m, 200 ISO, 20 °C le NG à 100 ISO est 10). Quoiqu'il ne se monte pas directement sur la griffe flash, il peut être commandé par un flash optionnel SB-800 ou un contrôleur de flashs sans câble SU-800. Le SB-R200 peut être tenu dans la main, placé sur une base de flash AS-20 ou fixé à l'objectif de l'appareil photo à l'aide de la monture SX-1 pour télécommande et gros plans i-TTL.

Contrôleur de flashs sans câble SU-800

Le SU-800 peut servir à commander les flashs asservis SB-800, 600 ou R200. Le SU-800 lui-même n'inclut pas de flash.

Nombre guide

Pour calculer la portée du flash à pleine intensité, divisez le nombre guide par l'ouverture. Par exemple, à 200 ISO, le SB-400 a un nombre guide de 30 m; sa portée à une ouverture de f/5,6 est de $30 \div 5,6$, soit environ 5,3 mètres. Pour chaque redoublement de la sensibilité ISO, multipliez le nombre guide par la racine carrée de deux (environ 1,4).



Les fonctions suivantes sont disponibles avec les flashes compatibles CLS :

Mode/fonctionnalité du flash		Flash			Système évolué de flash asservi sans câble				
		SB-400	SB-800	SB-600	Contrôleur		Télécommande		
					SB-800	SU-800 ¹	SB-800	SB-600	SB-R200
i-TTL ²		✓ ^{3,4}	✓ ³	✓ ³	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵
AA	Ouverture auto ²	—	✓ ⁶	—	✓ ⁷	✓ ⁸	✓ ⁸	—	—
A	Auto non TTL	—	✓ ⁶	—	✓ ⁷	—	✓ ⁷	—	—
GN	Mode manuel à priorité distance	—	✓	—	—	—	—	—	—
M	Manuel	✓ ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Flash stroboscopique	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
REAR	Synchro sur le second rideau	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Atténuation des yeux rouges	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Transmission des informations colorimétriques du flash		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Illuminateur d'assistance AF multi-zone ²		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—
Zoom auto		—	✓	✓	✓	—	—	—	—
ISO auto		✓	✓	✓	—	—	—	—	—

- Uniquement disponible à l'utilisation d'un SU-800 pour commander d'autres flashes.
- Objectif à microprocesseur requis.
- L'i-TTL standard pour reflex numérique est employé avec la mesure spot ou lorsqu'il est sélectionné avec le flash. Dans les autres cas, c'est le dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique qui est utilisé.
- Peut être sélectionné depuis le menu des réglages personnalisés (78).
- Dosage automatique flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique
- Utilisez les commandes du flash pour sélectionner le mode de flash. Auto non TTL est automatiquement sélectionné lorsqu'un objectif sans microprocesseur est monté.
- L'ouverture auto est automatiquement sélectionnée lorsqu'un objectif à microprocesseur est monté. Auto non TTL est automatiquement sélectionné si un objectif sans microprocesseur est monté.
- Utilisez les commandes du flash pour sélectionner le mode de flash.

Vous ne pouvez utiliser les flashes suivants qu'en modes manuel et auto non TTL à des vitesses d'obturation de 1/500 s ou moins. L'état de chargement du flash est indiqué par le témoin de disponibilité du flash. En mode TTL, le déclencheur est verrouillé : il est donc impossible de prendre des photos.

Flash		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX ¹ , SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29s ²	SB-30, SB-27 ³ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
A	Auto non TTL	✓	—	✓
M	Manuel	✓	✓	✓
RPT	Flash stroboscopique	✓	—	—
REAR	Synchro sur le second rideau ⁴	✓	✓	✓

- En modes P, S, A et M, abaissez le flash intégré et utilisez le flash optionnel seulement.
- L'autofocus est uniquement disponible avec les objectifs AF-S VR ED 105 mm f/2,8 G IF Micro Nikkor.
- En cas de montage sur le D40, le mode flash est automatiquement réglé sur TTL et le déclencheur est désactivé. Réglez le flash sur le mode A (auto non TTL).
- Disponible quand l'appareil photo sert à sélectionner un mode flash.

N'utilisez que des flashes Nikon

N'utilisez que des flashes Nikon. Des tensions négatives ou des tensions supérieures à 250 V appliquées à la griffe flash de l'appareil photo risquent non seulement d'empêcher le bon fonctionnement de votre matériel, mais également d'endommager les circuits de synchronisation de l'appareil photo ou du flash. Avant d'utiliser un flash Nikon non mentionné sur la liste de la présente section, renseignez-vous auprès d'un représentant agréé Nikon.

L'adaptateur de prise de synchronisation AS-15

Quand l'adaptateur de prise de synchronisation AS-15 (en vente séparément) est monté sur la griffe flash de l'appareil photo, des flashes peuvent être fixés via un câble de synchronisation.

Remarques sur les flashes optionnels

Consultez le manuel d'utilisation du flash pour de plus amples explications. Lorsque le flash accepte le système d'éclairage créatif de Nikon (CLS), reportez-vous à la partie concernant les reflex numériques compatibles avec le système CLS. Le D40 ne figure pas dans la catégorie des reflex numériques dans les manuels d'utilisation des flashes SB-80DX, SB-28DX et SB-50DX.

Si un flash optionnel est fixé à l'appareil photo dans le mode      ou  le flash intégré s'éteint et le flash optionnel se déclenche chaque fois qu'une photo est prise. Les modes de flash suivants peuvent être utilisés :

- Modes      et  : Dosage flash/ambiance et atténuation des yeux rouges. Le dosage flash/ambiance est automatiquement sélectionné si le mode flash est réglé sur désactivé ou automatique lorsqu'un flash optionnel est monté. L'option Auto avec atténuation des yeux rouges est remplacée par l'atténuation des yeux rouges.
- Mode  : La synchro lente auto est remplacée par la synchro lente, la synchro lente auto avec atténuation des yeux rouges par la synchro lente avec atténuation des yeux rouges, et Désactivé par la synchro lente.

Le flash optionnel ne se déclenche pas lorsque l'appareil photo est en mode .

Si, comme sensibilité ISO, **Automatique** est sélectionné dans les modes      ou  **Activée** sous le réglage personnalisé 10 (**Sensibilité auto**) en mode P, S, A, ou M, la sensibilité ISO est réglée pour assurer une puissance du flash optimale quand un flash optionnel SB-400, SB-800, ou SB-600 est monté. Il en résulte que les sujets au premier plan peuvent être sous-exposés dans les photos prises avec le flash à des vitesses d'obturation basses, en lumière du jour ou contre un arrière-plan lumineux. Choisissez un mode flash autre que la synchro lente ou agrandissez l'ouverture.

L'obturateur est synchronisé avec un flash externe à des vitesses de 1/500 s ou inférieures.

Le contrôle du flash i-TTL peut servir à des sensibilités ISO entre 200 et 1600. Les valeurs supérieures risquent de ne pas produire les résultats désirés avec certaines portées ou ouvertures. Si le témoin de disponibilité du flash clignote pour environ trois secondes après la prise d'une photo, le flash s'est déclenché à pleine intensité et la photo risque d'être sous-exposée.

Le SB-400, le SB-800 et le SB-600 assurent l'atténuation des yeux rouges. En combinaison avec d'autres flashes, l'illuminateur d'assistance AF de l'appareil photo sert à l'éclairage d'assistance AF et à l'atténuation des yeux rouges.

Dans les modes suivants, l'ouverture maximale (valeur minimale) varie selon la sensibilité ISO :

Mode	Ouverture maximale à la sensibilité ISO de			
	200	400	800	1600
      	4	4,8	5,6	6,7
	8	9,5	11	13

À chaque augmentation de la sensibilité d'un incrément (par exemple, de 200 à 400), l'ouverture est diaphragmée d'environ une demi-valeur. Si l'ouverture maximale de l'objectif est plus petite que celle donnée ci-dessus, la valeur maximale pour l'ouverture sera l'ouverture maximale de l'objectif.

Lors de l'utilisation d'un câble de synchronisation de la série SC 17, 28 ou 29 pour la photographie avec flash dissocié de l'appareil photo, il se peut qu'il soit impossible d'obtenir une exposition correcte à l'aide du mode i-TTL. Nous vous avons recommandé de choisir la mesure spot pour sélectionner le contrôle du flash standard i-TTL. Faites une photo test et vérifiez les résultats sur le moniteur.

En mode i-TTL, utilisez le diffuseur ou l'adaptateur de flash indirect fourni avec le flash. N'employez pas d'autres diffuseurs car cela peut vous empêcher d'obtenir une exposition correcte. La fonction zoom auto n'est disponible qu'avec les flashes SB-800 et SB-600.



Autres accessoires

- **Lentilles correctrices à réglage dioptrique** : Des lentilles sont disponibles avec des corrections de -5 , -4 , -3 , -2 , 0 , $+0,5$, $+1$, $+2$ et $+3$ m^{-1} . N'utilisez une lentille correctrice que si la netteté souhaitée ne peut pas être obtenue à l'aide du contrôle du réglage dioptrique intégré ($-1,7$ à $+0,5$ m^{-1}). Essayez les lentilles correctrices à réglage dioptrique avant de les acheter afin de vous assurer que vous pouvez obtenir la netteté souhaitée.
- **Accessoires de visée**
 - **Loupe DG-2** : Permet d'agrandir la scène affichée au centre du viseur lors d'opérations telles que la photographie en gros plan, la reproduction, l'utilisation de téléobjectifs et d'autres opérations exigeant une précision accrue. Adaptateur d'oculaire requis (en vente séparément).
 - **Adaptateur d'oculaire** : Montez la loupe DG-2 sur le D40.
 - **Viseur d'angle DR-6** : Le DR-6 se fixe en angle droit sur l'oculaire du viseur, ce qui permet de voir l'image dans le viseur par le dessus, lorsque l'appareil photo est orienté dans le sens du cadrage vertical.
- Les filtres Nikon sont de trois types : à vis, à emboîtement ou réversibles. Utilisez des filtres Nikon; les autres filtres peuvent interférer avec l'autofocus ou le télémètre électronique.
- Le D40 ne peut pas être utilisé avec les filtres polarisants linéaires. Nous vous conseillons d'utiliser le filtre polarisant circulaire C-PL.
- L'utilisation des filtres NC et L37C est recommandée pour protéger l'objectif.
- Lors de l'utilisation d'un filtre R60, réglez la correction de l'exposition sur +1.
- Un effet de moiré peut apparaître si vous utilisez un filtre lorsque le sujet est cadré devant une lumière vive ou lorsqu'une source lumineuse puissante est dans le cadre.
- Nous vous recommandons d'utiliser la mesure pondérée centrale lors de l'utilisation de filtres nécessitant une correction d'exposition supérieure à $1 \times$ (Y48, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND4S, ND8S, A2, A12, B2, B8, B12).

Cartes mémoire compatibles

Les cartes mémoire SD suivantes ont été testées et leur utilisation approuvée avec le D40. Vous pouvez utiliser toutes les cartes des marques et des capacités désignées, sans égard à leur vitesse.

SanDisk	64 Mo, 128 Mo, 256 Mo, 512 Mo, 1 Go, 2 Go*, 4 Go*†
Toshiba	64 Mo, 128 Mo, 256 Mo, 512 Mo, 1 Go, 2 Go*
Panasonic	64 Mo, 128 Mo, 256 Mo, 512 Mo, 1 Go, 2 Go*, 4 Go*†
Lexar	128 Mo, 256 Mo, 512 Mo, 1 Go, 2 Go*

* Si la carte va être utilisée avec un lecteur de carte ou un autre appareil, vérifiez que l'appareil accepte les cartes de 2 Go et de 4 Go.

† Conforme SDHC. Si la carte va être utilisée avec un lecteur de carte ou un autre appareil, vérifiez que l'appareil prend en charge le format SDHC.



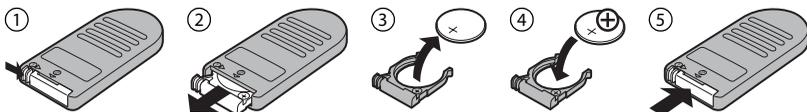
Le fonctionnement n'est pas garanti avec d'autres marques de carte mémoire. Contactez le fabricant pour en savoir davantage sur les cartes ci-dessus.

Cartes mémoire

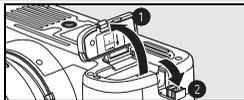
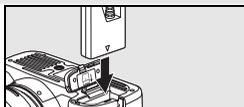
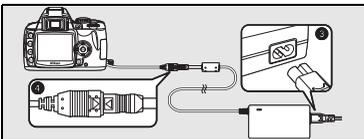
- Formatez les cartes mémoire dans l'appareil photo avant de les utiliser pour la première fois.
- Mettez l'appareil photo hors tension avant d'insérer ou de retirer les cartes mémoire. Ne retirez pas les cartes mémoire de l'appareil photo, n'éteignez pas l'appareil photo, et ne retirez ou ne déconnectez pas la source d'alimentation pendant le formatage ou pendant l'enregistrement, l'effacement ou le transfert de données vers un ordinateur. Le non-respect de ces précautions peut entraîner la perte des données ou endommager l'appareil photo ou la carte.
- Ne touchez pas les contacts de la carte avec les doigts ou des objets métalliques.
- N'exercez pas de pression sur l'étui de la carte. Vous risqueriez d'endommager la carte mémoire.
- Ne pliez pas la carte, ne la faites pas tomber et évitez tous les chocs.
- Nous vous conseillons de ne pas exposer les cartes mémoire à la chaleur, à l'eau, à des niveaux élevés d'humidité ou à la lumière directe du soleil.

Accessoires du D40

Au moment de la rédaction du présent manuel, les accessoires optionnels suivants étaient disponibles pour votre D40. Des renseignements à jour sont publiés dans les sites web de Nikon ou dans nos plus récents catalogues de produits.

Sources d'alimentation	<ul style="list-style-type: none">• Batterie Li-ion rechargeable EN-EL9 : Vous pourrez trouver des batteries EN-EL9 supplémentaires auprès de vos revendeurs locaux ou de vos représentants de service Nikon.• Adaptateur secteur EH-5 : Permet d'alimenter l'appareil photo pendant une période prolongée. Prise d'adaptateur secteur EP-5 requise (en vente séparément).• Prise d'adaptateur secteur EP-5 : Branchez le EH-5 au D40.
Bouchons	<ul style="list-style-type: none">• Bouchon de boîtier BF-1A : Le BF-1A permet de protéger le miroir, l'écran du viseur et le filtre passe-bas de la poussière quand aucun objectif n'est en place.
Câbles vidéo	<p>Câble vidéo EG-D100 : Affichez les photos sur le téléviseur ou enregistrez-les sur bande vidéo (62).</p> <ul style="list-style-type: none">• Télécommande sans fil ML-L3 : Utilisez comme déclencheur à distance pour réaliser des autoportraits ou pour éviter le flou causé par le tremblement de l'appareil photo. La ML-L3 est alimentée par une pile CR2505 de 3V.
Télécommandes	
Logiciel	<ul style="list-style-type: none">• Capture NX : Un progiciel complet d'édition photographique qui prend en charge les images RAW. Mettez à jour vers la version la plus récente.• Camera Control Pro : Commandez l'appareil photo à distance à partir d'un ordinateur et enregistrez des photos directement sur l'ordinateur. Mettez à jour vers la version la plus récente.

Branchement de la prise d'adaptateur secteur optionnelle EP-5 et de l'adaptateur secteur EH-5

- 1** Ouvrez les volets du logement pour batterie (①) et de la prise d'alimentation (②).
- 2** Insérez l'EP-5 dans le logement pour batterie comme dans l'illustration de droite en vous assurant que les bornes « + » et « - » sont placées dans le bon sens.
- 3** Acheminez le cordon d'alimentation dans l'ouverture créée par le volet de prise d'alimentation et fermez le volet du logement pour batterie.
- 4** Insérez la fiche d'adaptateur secteur EH-5 dans l'entrée secteur EH-5 (③) et branchez la fiche CC EH-5 sur la prise d'alimentation secteur EP-5 (④). Quand l'appareil photo est alimenté par l'adaptateur secteur, l'indicateur de niveau de charge de la batterie sur le moniteur affiche .

Consultez les manuels d'utilisation de l'EP-5 et de l'EH-5 pour en savoir davantage sur l'utilisation d'un adaptateur secteur.

Entretien de votre appareil photo

Stockage

Si vous avez l'intention de ne pas utiliser votre appareil photo pendant une longue durée, éteignez l'appareil photo, enlevez la batterie et rangez cette dernière dans un endroit frais et sec après avoir remis en place son cache-contacts. Pour empêcher la formation de moisissure, rangez votre appareil photo dans un endroit sec et bien aéré. Ne le rangez surtout pas avec des boules antimites de naphthaline ou de camphre ou dans un endroit qui est :

- mal aéré ou avec un taux d'humidité supérieur à 60 % ;
- à proximité d'appareils générateurs de forts champs électromagnétiques, comme des téléviseurs ou des radios ;
- exposé à des températures supérieures à 50 °C (par exemple, à côté d'un radiateur ou dans une voiture fermée lorsqu'il fait beau) ou inférieures à -10 °C.

Nettoyage

Boîtier de l'appareil photo	Utilisez un pinceau soufflant pour retirer la poussière et les peluches, puis nettoyez le délicatement avec un chiffon doux et sec. Après une utilisation à la plage ou en bord de mer, retirez le sable ou le sel avec un chiffon légèrement imbibé d'eau douce, puis séchez complètement l'appareil photo. Important : <i>L'appareil photo risque de subir des dommages non couverts par la garantie si de la poussière ou d'autres corps étrangers s'infiltrent dans le boîtier.</i>
Objectif, miroir et viseur	Ces éléments sont en verre et s'endommagent facilement. Utilisez un pinceau soufflant pour retirer la poussière et les peluches. En cas d'utilisation d'un aérosol, tenez la bombe à la verticale pour éviter toute fuite du liquide. Pour retirer les traces de doigt ou autres taches, appliquez un petit peu de nettoyant optique sur un chiffon doux et nettoyez délicatement.
Moniteur	Utilisez un pinceau soufflant pour retirer la poussière et les peluches. Pour retirer les traces de doigts et autres taches, nettoyez délicatement la surface avec un chiffon doux et sec en faisant très attention de ne pas appuyer afin de ne pas l'endommager.

Le moniteur

Si le moniteur venait à se casser, faites extrêmement attention de ne pas vous couper avec le verre cassé et évitez tout contact des cristaux liquides avec les yeux ou la bouche.

Révision de votre appareil photo et des accessoires

Le D40 est un appareil photo de précision qui nécessite d'être révisé régulièrement. Nous vous conseillons de le faire vérifier par votre revendeur ou un technicien de maintenance agréé Nikon une fois tous les deux ans et de lui faire passer une révision complète une fois tous les trois à cinq ans (ces services sont payants). Ces révisions sont d'autant plus importantes si vous utilisez votre appareil photo à titre professionnel. Lorsque vous donnez votre appareil photo à réviser, nous vous conseillons de joindre tous les accessoires que vous utilisez régulièrement avec lui, comme les objectifs et les flashes.

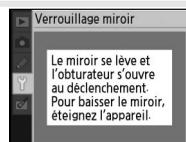
Le filtre passe-bas

Le capteur qui capture les images dans l'appareil photo est équipé d'un filtre passe-bas pour éviter l'effet de moiré. Si vous pensez que de la poussière ou des impuretés présentes sur le filtre apparaissent sur les photos, vous pouvez nettoyer le filtre comme suit. Notez cependant que le filtre est extrêmement fragile et s'endommage facilement. Nous vous conseillons de le faire nettoyer par un technicien de maintenance agréé Nikon. Pour éviter que l'appareil photo ne s'éteigne tandis que le miroir est levé, utilisez une batterie complètement chargée ou un adaptateur secteur EH-5 optionnel et une prise d'adaptateur secteur EP-5 (🔌 103).

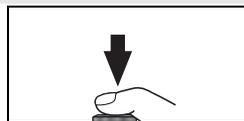
1 Retirez l'objectif, puis mettez l'appareil photo sous tension.

2 Sélectionnez **Verrouillage miroir** dans le menu Configuration (notez que cette option n'est pas disponible à des niveaux de charge de la batterie de  ou moins).

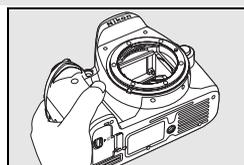
3 Mettez **Activé** en surbrillance et appuyez sur **OK**. Le message indiqué à droite s'affiche alors. Pour restaurer le fonctionnement normal sans inspecter le filtre passe-bas, éteignez l'appareil photo.



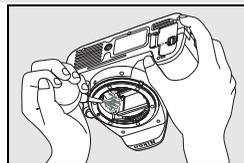
4 Appuyez à fond sur le déclencheur. Le miroir se lève et le rideau de l'obturateur s'ouvre, découvrant le filtre passe-bas.



5 Mettez l'appareil photo sous la lumière pour bien éclairer le filtre passe-bas, puis examinez ce dernier. Si aucuns corps étrangers ne sont présents, passez à l'étape 7.



6 Retirez toutes poussières et peluches du filtre à l'aide d'un pinceau soufflant. N'utilisez pas de pinceau soufflant car ses poils risquent d'endommager le filtre. La saleté qui ne peut pas être retirée à l'aide d'une soufflette doit être absolument retirée par un technicien de maintenance agréé Nikon. Vous ne devez, en aucun cas, toucher ou essuyer le filtre.



7 Mettez l'appareil photo hors tension. Le miroir s'abaisse et le rideau de l'obturateur se referme. Remettez en place l'objectif ou le bouchon de boîtier.

✔ Utilisez une source d'alimentation fiable.

Le rideau de l'obturateur est fragile et peut facilement s'endommager. Si vous éteignez l'appareil photo tandis que le miroir est levé, le rideau se referme automatiquement. Afin de ne pas endommager le rideau, observez les précautions suivantes :

- N'éteignez pas l'appareil photo avant d'avoir terminé le nettoyage ou l'inspection. Ne retirez ou ne déconnectez pas la source d'alimentation tant que le miroir est levé.
- Si la batterie manque de puissance lorsque le miroir est levé, un signal sonore se fait entendre et l'illuminateur d'assistance AF clignote pour signaler que le rideau de l'obturateur va se refermer et que le miroir va s'abaisser dans deux minutes environ. Mettez fin au nettoyage ou à l'inspection immédiatement.

Entretien de votre appareil photo et de la batterie : Précautions

Ne laissez pas tomber l'appareil photo : Votre appareil photo peut se mettre à mal fonctionner s'il est soumis à de violents impacts ou à de fortes vibrations.

Gardez l'appareil photo au sec : Ce produit n'est pas étanche et peut se mettre à mal fonctionner s'il est immergé dans de l'eau ou exposé à de forts taux d'humidité. La rouille des mécanismes internes peut provoquer des dommages irréparables.

Évitez les brusques changements de température : Les brusques changements de température, qui peuvent se produire par exemple en hiver lorsque vous entrez dans un endroit chauffé ou que vous en sortez, peuvent provoquer de la condensation à l'intérieur de l'appareil photo. Pour empêcher la condensation de se former, enveloppez votre appareil photo dans un étui ou un sac plastique avant de l'exposer à un brusque changement de température.

Tenez l'appareil photo éloigné des forts champs magnétiques : N'utilisez pas, ni ne rangez cet appareil photo à proximité d'appareils générant de fortes radiations électromagnétiques ou de forts champs magnétiques. Les forts champs magnétiques ou charges statiques produits par des appareils comme des émetteurs radio peuvent interférer avec le moniteur ou le viseur, altérer les données enregistrées sur la carte mémoire ou affecter les circuits internes de l'appareil photo.

Ne laissez pas l'objectif pointé en direction du soleil : Ne laissez pas l'objectif pointé en direction du soleil ou d'une autre source de lumière forte pendant une période prolongée. La lumière intense peut entraîner la détérioration du capteur d'image ou l'apparition d'un effet de flou blanc sur les photos.

Phénomène de blooming : Des traînées blanches verticales risquent d'apparaître sur des photos du soleil ou d'autres fortes sources lumineuses. Il est possible d'éviter l'apparition de ce phénomène appelé « blooming » en réduisant la quantité de lumière qui atteint le capteur d'image : choisissez une vitesse d'obturation lente et une petite ouverture ou utilisez un filtre atténuateur gris neutre.

Ne touchez pas le rideau de l'obturateur : Le rideau de l'obturateur est extrêmement fin et peut facilement s'endommager. Vous ne devez, en aucune manière, exercer de pression sur ce rideau, le heurter avec les outils de nettoyage ou le soumettre aux courants d'air puissants d'un pinceau soufflant. Vous risqueriez de le rayer, de le déformer ou de le déchirer.

Manipulez avec le plus grand soin toutes les pièces mobiles : Actionnez avec délicatesse le volet du logement pour batterie, le volet du logement pour carte ou les caches des ports de connexion. Ces éléments peuvent facilement s'endommager.

Contacts d'objectif : Gardez les contacts d'objectif propres.

Éteignez votre appareil photo avant de retirer la batterie ou de débrancher l'adaptateur secteur : Ne débranchez pas l'adaptateur secteur ou ne retirez pas la batterie lorsque l'appareil photo est sous tension ou lorsque des images sont en cours d'enregistrement ou d'effacement. La coupure d'alimentation forcée pourrait alors entraîner une perte de données ou endommager la carte mémoire ou les circuits internes de l'appareil photo. Pour éviter toute coupure accidentelle de l'alimentation, évitez de changer de place votre appareil photo quand il est connecté à l'adaptateur secteur.

Nettoyage : Pour nettoyer le boîtier, utilisez un pinceau soufflant pour retirer doucement la poussière et les peluches, puis nettoyez-le délicatement avec un chiffon doux et sec. Après une utilisation à la plage ou en bord de mer, retirez tout sable ou sel avec un chiffon légèrement imbibé d'eau pure, puis séchez complètement l'appareil photo.

L'objectif et le miroir s'endommagent facilement. Retirez délicatement la poussière et les peluches à l'aide d'un pinceau soufflant. En cas d'utilisation d'un aérosol, tenez la bombe à la verticale pour éviter toute fuite du liquide. Pour retirer les traces de doigt ou autres taches de l'objectif, appliquez un petit peu de nettoyeur optique sur un chiffon doux, puis essuyez délicatement l'objectif.

Consultez « Le filtre passe-bas » (📖 105) pour en savoir davantage sur le nettoyage du filtre passe-bas.

Rangement : Pour empêcher la formation de moisissure, rangez votre appareil photo dans un endroit sec et bien aéré. Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser votre appareil photo pendant une longue période, retirez la batterie afin qu'elle ne fuie pas et rangez votre appareil photo dans un sac plastique contenant un absorbeur d'humidité. Ne mettez cependant pas l'étui souple dans un sac plastique car cela pourrait l'abîmer. Il est à noter que les absorbeurs d'humidité perdant en efficacité avec le temps, ils doivent être régulièrement changés.

Pour éviter la formation de moisissure, sortez votre appareil photo de son rangement au moins une fois par mois. Mettez-le sous tension et déclenchez l'obturateur plusieurs fois avant de le ranger de nouveau.

Rangez la batterie dans un endroit frais et sec. Remettez en place le cache-contacts avant de ranger la batterie.

À propos du moniteur : Quelques pixels peuvent rester toujours allumés ou ne pas s'allumer sur le moniteur. Ce point commun à tous les moniteurs ACL TFT n'est aucunement le signe d'un dysfonctionnement. Les images enregistrées avec votre appareil photo n'en sont nullement affectées.

Le moniteur peut être difficilement lisible en cas de forte luminosité ambiante.

N'appliquez pas de pression sur le moniteur, car cela pourrait causer des dommages ou des dysfonctionnements. Retirez la poussière ou les peluches à l'aide d'un pinceau soufflant. Essayez délicatement les taches avec un chiffon doux ou un chamois pour les effacer. Si le moniteur venait à se casser, faites extrêmement attention de ne pas vous couper avec le verre cassé et évitez tout contact des cristaux liquides avec la peau, les yeux et la bouche.

Batteries : Des impuretés sur les contacts de la batterie peuvent empêcher l'appareil photo de fonctionner correctement et devraient être nettoyées avec un chiffon propre et sec avant usage. Après avoir retiré la batterie de l'appareil photo, remettez en place le cache-contacts.

Chargez la batterie avant toute utilisation. Lorsque vous prenez des photos pour des grandes occasions, ayez à votre disposition une batterie EN-EL9 de secours entièrement chargée. Il peut être difficile, dans certains endroits, de trouver rapidement des batteries de rechange.

Par temps froid, la capacité des batteries a tendance à diminuer. Assurez vous que la batterie est complètement chargée avant de photographier en extérieur quand il fait froid. Gardez une batterie de rechange au chaud et intervertissez les deux batteries dès que nécessaire. Une fois réchauffée, une batterie froide peut retrouver de sa capacité.

Une fois la batterie entièrement rechargée, continuer de la charger peut nuire à sa performance.

Les batteries peuvent fuir ou exploser si elles ne sont pas manipulées correctement. Observez les consignes suivantes lors de la manipulation :

- Mettez l'appareil photo hors tension avant de remplacer la batterie.
- La batterie peut chauffer après une longue période d'utilisation. Faites preuve de prudence lorsque vous manipulez la batterie.
- Utilisez uniquement les batteries compatibles avec cet équipement.
- N'exposez pas la batterie à la flamme ou à une chaleur excessive.

Les batteries usagées sont une ressource précieuse. Veuillez les recycler conformément aux réglementations locales.

Corps étrangers sur le filtre passe-bas

Au cours de la fabrication et de l'expédition de votre appareil photo, Nikon a pris le plus grand soin pour empêcher toute impureté d'entrer en contact avec le filtre passe-bas. Toutefois, le D40 devant être utilisé avec des objectifs interchangeables, il se peut que des poussières pénètrent dans l'appareil photo pendant le changement d'objectif. Ces impuretés peuvent adhérer au filtre passe-bas et apparaître ensuite sur les photographies sous certaines conditions. Veuillez toujours à remettre en place le bouchon sur le boîtier dès que l'appareil photo n'est pas équipé d'objectif en prenant soin d'essuyer préalablement le bouchon pour retirer toute poussière ou impureté qui pourrait s'y trouver.

S'il advient que des corps étrangers adhèrent au filtre passe-bas, nettoyez le filtre ou confiez le nettoyage à un technicien agréé par Nikon (🔧 x). Les photos affectées par la présence de corps étrangers sur le filtre peuvent être retouchées à l'aide de Capture NX (en vente séparément, 📷 103) ou des options de nettoyage d'images proposées par certains logiciels d'imagerie tiers.



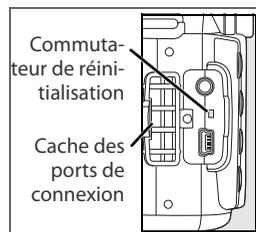
Dépannage

Si l'appareil photo ne fonctionne pas correctement, consultez la liste des problèmes fréquents avant de faire appel à votre revendeur ou représentant Nikon. Pour obtenir plus d'informations, reportez vous aux numéros de pages indiqués dans la colonne la plus à droite.

Problème	Solution	
La mise sous tension de l'appareil photo est longue.	Effacez des fichiers ou des dossiers.	20, 65
L'affichage du viseur n'est pas net.	Réglez la netteté du viseur ou utilisez des lentilles correctrices à réglage dioptrique optionnelles.	14, 102
Les affichages s'éteignent sans avertissement.	Choisissez une temporisation de fermeture auto longue.	78
L'appareil photo s'arrête de fonctionner.	Consultez « Notes sur les appareils photo contrôlés électroniquement » ci-dessous.	—
L'affichage dans le viseur est peu actif et peu visible.	Le temps de réponse et la luminosité de l'affichage du viseur varient avec la température.	—
Une option de menu n'est pas affichée.	Sélectionnez Complet pour l'option Menu CSM/Config .	80
Une option de menu ne peut être sélectionnée.	Positionnez le sélecteur de mode sur un autre réglage ou insérez une carte mémoire.	4, 12
Vous ne pouvez pas modifier la taille de l'image.	Qualité d'image réglée sur RAW ou RAW+B .	30
Impossible de modifier la mesure.	Mémorisation de l'exposition auto en vigueur.	46
Impossible de mesurer la balance des blancs.	Le sujet est trop sombre ou trop clair.	71
Impossible de sélectionner l'image comme source pour la balance des blancs prédéfinie.	L'image n'a pas été créée avec le D40.	72
Toutes les vitesses d'obturation ne sont pas disponibles.	Flash en cours d'emploi.	117
Impossible de sélectionner la zone de mise au point.	• Sujet le plus proche sélectionné comme mode de zone AF : choisissez un autre mode.	24
	• Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour activer les systèmes de mesure de l'exposition.	14
La mise au point n'est pas mémorisée lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur.	Appuyez sur la commande AE-L/AF-L pour mémoriser la mise au point quand le mode autofocus AF-C est sélectionné ou que vous photographiez des sujets en déplacement en mode AF-A .	23, 26

Notes sur les appareils photo contrôlés électroniquement

Dans des cas extrêmement rares, une forte charge statique externe peut faire que l'appareil photo s'arrête de fonctionner. Nous vous conseillons de mettre l'appareil photo hors tension, de retirer et de réinsérer la batterie (notez qu'elle est susceptible d'être chaude) ou de débrancher et de rebrancher l'adaptateur secteur, puis de remettre l'appareil photo sous tension. Si le problème persiste, mettez l'appareil photo hors tension et appuyez sur le commutateur de réinitialisation (voir à droite ; notez que cela réinitialise l'horloge). Au cas où l'appareil continuerait à ne pas fonctionner correctement, contactez votre revendeur ou un représentant agréé Nikon.



Problème	Solution	
L'image du viseur n'est pas au point.	<ul style="list-style-type: none"> Mise au point manuelle sélectionnée : si un objectif AF-S ou AF-I est monté, choisissez un mode autofocus. Sinon, utilisez la mise au point manuelle. L'appareil photo ne peut pas faire la mise au point en mode autofocus : utilisez la mise au point manuelle ou la mémorisation de la mise au point. L'objectif n'est ni AF-S, ni AF-I : utilisez la mise au point manuelle. 	28, 97 26, 28 28, 97
L'illuminateur d'assistance AF ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"> Le sélecteur de mode est positionné sur  ou  : sélectionnez un autre mode. L'illuminateur d'assistance AF ne s'allume pas pour la mise au point manuelle ou l'autofocus continu. Choisissez AF-S. Choisissez Activée au réglage personnalisé 9 (Assistance AF). L'illuminateur a été mis automatiquement hors tension. L'illuminateur peut chauffer lors d'une utilisation continue ; attendez que la lampe refroidisse. 	4, 18-19 23 76 —
Le déclencheur est désactivé.	<ul style="list-style-type: none"> La carte mémoire est pleine, verrouillée ou non insérée. Le flash est en cours de recyclage. L'appareil photo n'a pas effectué la mise au point. Objectif à microprocesseur avec une bague de réglage des ouvertures montée sans verrouiller l'ouverture à la valeur la plus grande. Un objectif sans microprocesseur est monté : tournez le sélecteur de mode de l'appareil photo sur M. Le sélecteur de mode est positionné sur S après la sélection de la vitesse d'obturation « pose B » en mode M : choisissez une nouvelle vitesse d'obturation. 	12, 13, 15 17 23 8, 39 39, 43, 45 41, 43
Aucune photo n'est prise sur pression du déclencheur de la télécommande.	<ul style="list-style-type: none"> Remplacez la pile de la télécommande. Choisissez le mode télécommande. Le flash est en cours de recyclage. Le temps sélectionné pour le réglage personnalisé 17 (Durée télécommande) est écoulé : sélectionnez de nouveau le mode télécommande. Une source lumineuse puissante interfère avec la télécommande. 	103 33 17 79 —
Une seule photo est prise chaque fois que vous appuyez sur le déclencheur en mode de prise de vue en continu.	La prise de vue en continu n'est pas disponible quand le flash est sorti.	32, 34, 36
L'appareil photo est lent à enregistrer les photos.	Désactivez la réduction du bruit.	73
La date d'enregistrement n'est pas correcte.	Programmez l'horloge de l'appareil photo.	11
La photo finale est plus grande que la zone affichée dans le viseur.	Le viseur a une couverture verticale et horizontale de l'image d'environ 95 %.	—
Des pixels lumineux espacés de manière aléatoire (« bruit ») apparaissent sur les photos.	<ul style="list-style-type: none"> Réduisez la sensibilité ISO ou recourez à la réduction du bruit. La vitesse d'obturation est inférieure à 1 s : utilisez la réduction du bruit. 	37, 73 73
Dans les photos apparaissent des zones rougeâtres.	Les expositions prolongées peuvent comporter des zones rougeâtres. Activez la réduction du bruit lors des prises de vue à des vitesses d'obturation de « pose B » ou « -- ».	44, 73



Problème	Solution	
Les couleurs ne sont pas naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionnez le mode P, S, A ou M, puis réglez la balance des blancs pour qu'elle corresponde à la source lumineuse. • Sélectionnez le mode P, S, A ou M, puis ajustez les réglages Optimisation images. 	39, 49 39, 68
Des zones clignotantes apparaissent dans les images.	Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour choisir les infos images affichées.	51
Des données de prise de vue apparaissent dans les images.		
Un graphique apparaît pendant la visualisation.		
Une image RAW ne s'affiche pas pendant la visualisation.	La photo a été prise avec la qualité d'image de NEF + JPEG.	30
<ul style="list-style-type: none"> • Certaines photos ne s'affichent pas pendant la visualisation. • Un message s'affiche, selon lequel aucune image à visualiser n'est disponible. 	Sélectionnez Tout pour le Dossier de visualisation . Notez que le réglage Actuel sera automatiquement sélectionné lors de la prochaine prise de vue.	66
Les photos prises en cadrage vertical s'affichent horizontalement.	• Sélectionnez Activée pour l'option Rotation des images .	66
	• La photo a été prise avec le réglage Désactivée sélectionné pour l'option Rotation image auto .	88
	• L'orientation de l'appareil photo a été modifiée pendant que vous appuyiez sur le déclencheur en mode de prise de vue en continu.	88
	• L'appareil photo était dirigé vers le haut ou vers le bas au moment de la prise de vue.	88
Impossible d'effacer la photo.	La photo est protégée : retirez la protection.	54
Impossible de modifier la commande d'impression.	La carte mémoire est pleine ou verrouillée.	13, 15
Impossible de sélectionner la photo en vue de l'imprimer.	La photo est au format RAW (NEF). Transférez vers un ordinateur et imprimez à l'aide de PictureProject ou de Capture NX.	55, 57
Impossible d'imprimer des images via une connexion USB directe.	Réglez USB sur PTP .	58, 84
La photo ne s'affiche pas sur le téléviseur.	Choisissez le mode vidéo approprié.	62, 83
Impossible de copier des photos sur un ordinateur.	Choisissez l'option USB appropriée.	55
Impossible d'utiliser Camera Control Pro.	Réglez USB sur PTP .	55, 56

Messages d'erreur et affichages de l'appareil photo

Cette section répertorie les indicateurs d'avertissement et les messages d'erreur qui apparaissent couramment dans le viseur et sur le moniteur.

Message	Viseur	Solution	
Verrouillez la bague des ouvertures sur l'ouverture minimale (valeur la plus grande).	FE E (clignote)	Mettez la bague sur l'ouverture minimale de l'objectif (plus grande valeur).	8, 39
Objectif non monté.	F - -/? (clignote)	<ul style="list-style-type: none"> Aucun objectif n'est monté : montez un objectif. Un objectif sans microprocesseur est monté : sélectionnez le mode M. 	8 39, 43, 45
Montez un objectif.	F - -/4 (clignote)		—
Erreur d'initialisation. Éteignez et rallumez l'appareil.	 (clignote)	Éteignez l'appareil photo, retirez et réinsérez la batterie, puis rallumez l'appareil photo.	—
Accumulateur non utilisable. Choisissez un accumulateur prévu pour être utilisé dans cet appareil.	 (clignote)	Insérez une batterie EN-EL9.	7, 9– 10
Niveau de charge de l'accumulateur faible. Terminez l'opération et éteignez immédiatement l'appareil photo.	 (clignote)	Finissez de nettoyer ou d'inspecter le filtre passe-bas et éteignez immédiatement l'appareil photo.	105
Déclencheur désactivé. Rechargez l'accumulateur.	 (clignote)	Éteignez l'appareil photo et rechargez la batterie ou remplacez-la par une batterie de rechange entièrement chargée.	9–10, 15
Horloge non réglée.	 (clignote)	Programmez l'horloge de l'appareil photo.	11
Carte absente.	[- E -]	Insérez une carte mémoire.	12–13
Carte mémoire verrouillée en écriture. Déplacer le verrou en position "écriture".	[H R] (clignote)	Faites glisser le commutateur de protection en écriture de la carte en position « écriture ».	13
Carte non utilisable.	[H R] (clignote)	<ul style="list-style-type: none"> Utilisez une carte mémoire agréée par Nikon. La carte est peut-être endommagée. Contactez votre revendeur ou un représentant agréé Nikon. Effacez des fichiers superflus ou insérez une nouvelle carte mémoire. 	102 x 12–13, 20, 65
Cette carte n'est pas formatée. Formatez la carte.	(F o r) (clignote)	Formatez la carte mémoire.	13, 81
Carte pleine.	F u L (clignote)	<ul style="list-style-type: none"> Réduisez la qualité ou la taille des images. Effacez des photos. Insérez une nouvelle carte mémoire. 	29–30 20, 65 12
Sujet trop clair.	H I	<ul style="list-style-type: none"> Choisissez une sensibilité ISO moindre. Augmentez la vitesse d'obturation. Choisissez une ouverture plus petite (valeur plus grande). Utilisez un filtre atténuateur gris neutre (ND) optionnel. 	37 39–44 39–44 102
Sujet trop sombre.	L o	<ul style="list-style-type: none"> Choisissez une sensibilité ISO supérieure. Diminuez la vitesse d'obturation. Choisissez une ouverture plus grande (valeur plus petite). 	37 39–44 39–44



Message	Viseur	Solution	
—	 (clignote)	Le flash s'est déclenché à pleine intensité. affichez une photo ; si elle est sous-exposée, ajustez les réglages, puis réessayez.	20, 45, 48, 50, 76, 78
—	 (clignote)	<ul style="list-style-type: none"> Le flash intégré est abaissé : sortez le flash intégré. La tête du flash SB-400 optionnel se trouve en position de flash indirect. Le SB-400 est incapable d'éclairer pleinement le sujet avec la focale d'objectif actuelle. Éloignez du sujet (cet avertissement ne s'affiche pas avec les autres flashes optionnels). 	34 99 99
Flash en mode TTL. Choisissez un autre réglage ou utilisez un objectif à microprocesseur.	 (clignote)	Changez de mode de contrôle pour le flash optionnel.	100
Mode S: pas de Pose B.	 (clignote)  (clignote)	Changez la vitesse d'obturation ou sélectionnez le mode M.	39–44
Impossible de mesurer la balance des blancs. Veuillez recommencer.	 (clignote)	L'appareil photo est incapable de mesurer la balance des blancs prédéfinie. Ajustez les réglages d'exposition, puis réessayez.	47, 70
Aucune image dans ce dossier.	—	<ul style="list-style-type: none"> Insérez une autre carte mémoire. Réglez le Dossier de visualisation sur Tout. 	12 66
Aucune donnée image dans ce fichier.	—	Effacez le fichier ou reformatiez la carte mémoire.	13, 20, 65
Vérifier l'imprimante.	—	Insérez une nouvelle cartouche d'encre ou de toner dans l'imprimante. Si l'erreur survient tandis qu'il reste de l'encre dans l'imprimante, vérifiez l'état de l'imprimante.	60
Erreur. Appuyez de nouveau sur le déclencheur.	 (clignote)	Appuyez de nouveau sur le déclencheur. Si l'erreur persiste, contactez un représentant agréé Nikon.	x, 16–17
Erreur d'initialisation. Prenez contact avec votre service agréé Nikon.	 (clignote)	Contactez un représentant agréé Nikon.	x

Aide

La présence d'un  clignotant sur le moniteur ou dans le viseur indique qu'une description du problème actuel est accessible par pression de la commande .

Annexe

L'annexe traite des sujets suivants :

- Réglages disponibles et valeurs par défaut 113
- Molette de commande 115
- Capacité de la carte mémoire et taille/qualité d'image 116
- Programme d'exposition (mode P) 116
- Contrôle du flash 117
- Vitesses d'obturation disponibles avec le flash intégré 117
- Ouverture, sensibilité et portée du flash 117
- Normes prises en charge 117
- Balance des blancs et température de couleur 118

Réglages disponibles et valeurs par défaut

Le tableau suivant répertorie les réglages qui peuvent être effectués avec chaque mode.

	AUTO								P	S	A	M
Menu Prise de vue												
Optimisation images									✓	✓	✓	✓
Qualité des images ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Taille des images ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Balance des blancs ¹									✓	✓	✓	✓
Sensibilité ISO ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Réduction du bruit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Réglages personnalisés²												
1: Signal sonore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2: Mode mise au point ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3: Mode de zone AF ¹	✓ ³	✓	✓	✓	✓							
4: Mode prise de vue ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5: Mesure ¹									✓	✓	✓	✓
6: Carte absente ?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7: Affichage image	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8: Intensité flash									✓	✓	✓	✓
9: Assistance AF	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
10: Sensibilité auto									✓	✓	✓	✓
11: Commande /Fn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12: AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13: Mémorisation AE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14: Flash intégré									✓	✓	✓	✓
15: Délai d'extinction	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16: Retardateur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17: Durée télécommande	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Autres réglages												
Mode flash ¹	✓ ³		✓ ³	✓ ⁴	✓ ³	✓ ⁴	✓ ³	✓ ³	✓	✓	✓	✓
Mémorisation de l'exposition auto ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Correction d'exposition ¹									✓	✓	✓	✓
Décalage du programme ¹									✓			

1. Réinitialisé à l'aide de la réinitialisation par deux commandes (38).

2. Réinitialisé à l'aide du réglage personnalisé R (**Réinitialiser**).

3. Réinitialisé lorsque vous positionnez le sélecteur de mode sur un nouveau réglage.

4. Uniquement disponible avec un flash optionnel.



Les réglages par défaut suivants sont restaurés par le réglage personnalisé R (**Réinitialiser**):

	AUTO								P	S	A	M
1: Signal sonore	Activé											
2: Mode mise au point	AF-A											
3: Mode de zone AF	Sujet le plus proche				Dynami- que	Sélec- tif	Sujet le plus proche					
4: Mode prise de vue	Vue par vue											
5: Mesure	Matricielle											
6: Carte absente ?	Déclencheur désactivé											
7: Affichage image	Activé											
8: Intensité flash											0,0	
9: Assistance AF	Activée	—	Acti- vée	—	Activée							
10: Sensibilité auto											Désactivée ¹	
11: Commande /Fn	Retardateur											
12: AE-L/AF-L	Mémorisation AE/AF											
13: Mémorisation AE	Désactivée											
14: Flash intégré	—										TTL	
15: Délai d'extinction	Normale											
16: Retardateur	10 s											
17: Durée télécommande	1 min.											

1. **Sensibilité maximale** réglée sur **800**, et **Vitesse d'obt. min.** sur **1/30**.

Voici une liste des défauts d'autres réglages.

	AUTO								P	S	A	M	
Visualisation	Dossier de visualisation												
	Actuel												
	Diaporama : Intervalle												
2 s													
Rotation des images													
Activée													
Menu Prise de vue	Optimisation images										Normale		
	Qualité des images												
	JPEG normal												
	Taille des images												
	Large												
Balance des blancs													
Automatique													
Sensibilité ISO										200			
Réduction du bruit													
Désactivée													
Menu CSM/Conf.													
Simple													
Format d'affichage Infos													
Graphique													
Infos prise de vue auto													
Désactivée													
Menu Configuration	Régler date et heure												
	2006.01.01.00:00:00 (le format et le fuseau horaire varient en fonction de la région de vente)												
	Luminosité moniteur												
	0												
	Mode vidéo												
	Varie en fonction de la région de vente												
	Langue (LANG)												
	Varie en fonction de la région de vente												
	Légende image												
	—												
USB													
Mass Storage													
Dossiers													
NCD40													
Séquence num. images													
Désactivée													
Rotation image auto													
Activée													
Autres réglages	Zone de mise au point				Centrale				—				
	Mémorisation de la mise au point												
	Désactivée												
	Décalage du programme										Désac- tivée	—	
	Mémo AE temporisée												
Désactivée													
Correction d'exposition										0,0			
Mode flash													
Auto- matique	—	Auto- matique	—	Auto- matique	—	Auto- matique	Lent*	Dosage flash/ambiance					

* Synchro lente auto.

Molette de commande

La molette de commande s'utilise seule ou en combinaison avec d'autres commandes pour ajuster les réglages suivants. Les modifications du réglage touché apparaissent dans le viseur et l'affichage des données de prise de vue.

Exposition	
	<p>Choisissez une combinaison d'ouverture et de vitesse d'obturation (décalage du programme, mode P ;  40).</p> <p>Choisissez une vitesse d'obturation (modes S et M ;  41, 43).</p> <p>Réglez l'ouverture (mode A ;  42).</p>
	<p>Réglez l'ouverture (mode M ;  43).</p> <p>Réglez la correction d'exposition (modes P, S et A  47).</p>
Réglages flash	
	<p>Choisissez un mode flash (modes , P, S, A et M ;  34–36).</p>
	<p>Réglez la correction du flash (modes P, S, A et M ;  48).</p>
Commande Fn (disponible quand les options suivantes sont sélectionnées pour le réglage personnalisé 11 ;  77)	
	<p>Mode prise de vue</p>
	<p>Qualité/taille d'image</p>
	<p>Sensibilité ISO</p>
	<p>Balance des blancs</p>

Capacité de la carte mémoire et taille/qualité d'image

Le tableau suivant indique le nombre approximatif d'images pouvant être enregistrées sur une carte mémoire de 512MB Panasonic Pro HIGH SPEED avec différents réglages de qualité et de taille d'image.

Qualité des images	Taille des images	Taille de fichier (Mo) ¹	Nombre d'images ¹	Capacité de la mémoire tampon ^{1,2}
RAW	—	5,0 Mo	65	5
FINE	L	2,9 Mo	137	100
	M	1,6 Mo	235	100
	S	0,8 Mo	503	100
NORMALE	L	1,5 Mo	260	100
	M	0,8 Mo	444	100
	S	0,4 Mo	839	100
BASIC	L	0,8 Mo	503	100
	M	0,4 Mo	755	100
	S	0,2 Mo	1,2k	100
RAW+BASIC	—/L	5,8 Mo ³	58	4

1. Tous les chiffres sont approximatifs et basés sur une taille de fichier moyenne ; la taille des fichiers et la capacité de la carte mémoire peuvent varier dans la réalité, selon la scène photographiée et la marque de la carte mémoire.

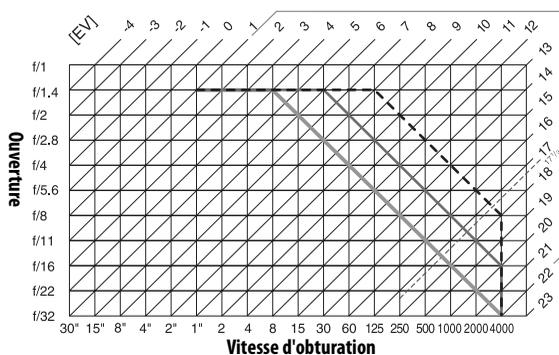
2. Nombre maximal de vues pouvant être prises avant que l'appareil ne s'arrête. Le nombre réel de photos pouvant être prises avant le remplissage de la mémoire tampon varie en fonction de la marque de la carte mémoire. D'autres photos peuvent être prises dès que de l'espace se libère dans la mémoire tampon.

3. Taille totale des fichiers images NEF (RAW) et JPEG.

Programme d'exposition (mode P)

Le programme d'exposition du mode P est illustré dans le graphique suivant :

- F (focale de l'objectif) ≤ 55 mm
- 135 mm ≥ F > 55 mm
- · · · F > 135 mm



Les valeurs IL maximales et minimales varient avec la sensibilité ISO ; le graphique ci-dessus est donné pour une sensibilité ISO équivalente à 200 ISO. Avec la mesure matricielle, les valeurs supérieures à 17 1/3 EV sont ramenées à 17 1/3 EV.

Contrôle du flash 99–101

Les types de contrôles du flash suivants sont pris en charge lorsque vous utilisez un objectif à micro-processeur en association avec le flash intégré ou un flash SB-400, SB-800, ou SB-600 optionnel.

- **Dosage automatique flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique** : La puissance du flash est réglée pour un équilibre naturel entre le sujet principal et l'arrière plan.
- **Flash i-TTL standard pour reflex numérique** : La puissance du flash est réglée pour le sujet principal ; la luminosité de l'arrière-plan n'est pas prise en compte. Cette option est recommandée si la correction de l'exposition est appliquée, si vous souhaitez mettre en valeur le sujet principal par rapport à l'arrière-plan ou si vous utilisez un câble de synchronisation de la série SC 17, 28 ou 29.

Le contrôle de flash i-TTL standard est utilisé avec la mesure spot ou sélectionné avec un flash optionnel. Le dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique est utilisé dans tous les autres cas.

Vitesses d'obturation disponibles avec le flash intégré

Les vitesses d'obturation suivantes sont disponibles lorsque vous utilisez le flash intégré.

Mode	Vitesse d'obturation
   P, A	1/500–1/60 s
	1/500–1/125 s

Mode	Vitesse d'obturation
	1/500–1 s
S, M	1/500–30 s

Ouverture, sensibilité et portée du flash

La portée du flash varie en fonction de la sensibilité (équivalence ISO) et de l'ouverture.

Ouverture à une sensibilité ISO de :				Portée
200	400	800	1600	m
2	2,8	4	5,6	1.0–7.5
2,8	4	5,6	8	0.7–5.4
4	5,6	8	11	0.6–3.8
5,6	8	11	16	0.6–2.7
8	11	16	22	0.6–1.9
11	16	22	32	0.6–1.4
16	22	32	—	0.6–0.9
22	32	—	—	0.6–0.7

Normes prises en charge

- **DCF version 2.0** : DCF (Design Rule for Camera File Systems) est une norme largement utilisée dans l'industrie des appareils photo numériques afin de garantir la compatibilité entre différentes marques d'appareil photo.
- **DPOF** : DPOF (Digital Print Order Format) est une norme de l'industrie qui permet aux images d'être imprimées à partir des commandes d'impression sauvegardées sur la carte mémoire.
- **Exif version 2.21** : Le D40 prend en charge le format Exif (Exchangeable Image File Format pour appareils photo numériques) version 2.21. Cette norme permet d'utiliser les informations stockées avec les images pour une reproduction optimale des couleurs lorsque les images sont imprimées sur des imprimantes compatibles avec la norme Exif.
- **PictBridge** : Norme développée en coopération avec l'industrie des appareils photo numériques et des imprimantes, qui permet d'imprimer les photos directement à partir d'une imprimante sans connecter l'appareil photo à un ordinateur.



Balance des blancs et température de couleur

Des températures de couleur approximatives pour chaque réglage de balance des blancs sont données ci-dessous (les valeurs peuvent différer de celles relevées par les systèmes de mesure chromatique des photos) :

Balance des blancs	Réglage précis							
	Désactivée	-3	-2	-1	+1	+2	+3	
AUTO Automatique	3 500 K–8 000 K	Ajout d'une valeur d'affinement sélectionnée par l'appareil photo						
 Incandescent	3 000 K	3 300 K	3 200 K	3 100 K	2 900 K	2 800 K	2 700 K	
 Fluorescent*	4 200 K	7 200 K	6 500 K	5 000 K	3 700 K	3 000 K	2 700 K	
 Ensoleillé	5 200 K	5 600 K	5 400 K	5 300 K	5 000 K	4 900 K	4 800 K	
 Flash	5 400 K	6 000 K	5 800 K	5 600 K	5 200 K	5 000 K	4 800 K	
 Nuageux	6 000 K	6 600 K	6 400 K	6 200 K	5 800 K	5 600 K	5 400 K	
 Ombre	8 000 K	9 200 K	8 800 K	8 400 K	7 500 K	7 100 K	6 700 K	
PRE Blanc mesuré	—	Non disponible						

* La fourchette de température de couleur reflète tout un éventail de sources lumineuses fluorescentes, allant d'un éclairage de stade de température faible aux lampes à vapeur de mercure de température élevée.

Caractéristiques techniques

Type	Appareil numérique de type reflex à objectif interchangeable		
Pixels effectifs	6,1 millions de pixels		
Capteur DTC	23,7 × 15,6 mm ; total de pixels : 6,24 millions de pixels		
Taille de l'image (pixels)	• 3 008 × 2 000 (L)	• 2 256 × 1 496 (M)	• 1 504 × 1 000 (S)
Monture d'objectif	Monture F Nikon avec couplage AF et contacts AF		
Objectifs compatibles*			
AF Nikkor de type G ou D			
AF-S, AF-I	Toutes les fonctions sont prises en charge		
Autre Nikkor de type G ou D	Prise en charge de toutes les fonctions, à l'exception de l'autofocus		
Micro Nikkor 85 mm f/2,8D	Ne peut être utilisé qu'en mode M ; prise en charge de toutes les autres fonctions, à l'exception de l'autofocus		
Autre AF Nikkor†/AI-P Nikkor	Prise en charge de toutes les fonctions, à l'exception de la mesure matricielle couleur 3D II et de l'autofocus		
Sans microprocesseur	Peut être utilisé en mode M, mais le système de mesure de l'exposition ne fonctionne pas ; un télémètre électronique peut être utilisé si l'ouverture maximale est de f/5,6 ou plus lumineuse.		
* Les objectifs IX Nikkor ne peuvent pas être utilisés †Sauf objectifs pour F3AF			
Angle de champ	L'équivalent au format de reflex argentique est d'environ 1,5 fois la focale de l'objectif.		
Viseur			
Viseur Pentamiroir à hauteur d'œil fixe			
Lentille correctrice à réglage dioptrique	-1,7 – +0,5 m ⁻¹		
Dégagement oculaire	18 mm (-1,0 m ⁻¹)		
Plage de visée	Verre de visée BriteView de type B V avec collimateurs de mise au point		
Couverture de l'image de visée	Environ 95 % de l'objectif (verticalement et horizontalement)		
Grossissement du viseur	Environ 0,8× (lentille de 50 mm à l'infini ; -1,0 m ⁻¹)		
Miroir reflex	A retour instantané		
Ouverture de l'objectif	Contrôle électronique avec retour instantané		
Retardateur	A contrôle électronique, temporisation de 2, 5, 10 ou 20 s		
Choix zone de MAP	3 zones de mise au point parmi lesquelles choisir		
Pilotage de l'objectif	<ul style="list-style-type: none"> Autofocus (AF) : AF ponctuel (AF-S) ; AF continu (AF-C) ; sélection AF-S/AF-C auto (AF-A) ; le suivi de mise au point est automatiquement activé si le sujet est en mouvement Mise au point manuelle (M) 		
Stockage			
Support	Cartes mémoire SD (Secure Digital) ; l'appareil prend en charge le format SDHC		
Système de fichiers	Compatible avec les normes DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0 et DPOF (Digital Print Order Format)		
Compression	• NEF (RAW) : compression sur 12 bits	• JPEG : conforme aux compressions JPEG	
Autofocus			
A détection de phase TTL par le module de capteur autofocus Nikon Multi-CAM 530 avec illuminateur d'assistance AF (portée d'environ 0,5–3,0 m)			
Plage de détection	-1,0 – +19 IL (100 ISO à 20 °C)		
Mode de zone AF	AF sélectif, AF dynamique et AF dynamique avec priorité au sujet le plus proche		
Mémorisation de la mise au point	La mise au point peut être mémorisée en appuyant à mi-course sur le déclencheur (AF ponctuel) ou en appuyant sur la commande AE-L/AF-L		
Sensibilité ISO (indice de pose recommandé)	200–1600 par pas de 1 IL avec un réglage supplémentaire supérieur à 1600 en un pas		

Exposition	
Mesure	Mesure de la lumière à travers l'objectif (TTL) avec trois modes au choix
Matricielle	Mesure matricielle couleur 3D II (objectifs de type G et D) ; mesure matricielle couleur II (autres objectifs à microprocesseur) ; mesure effectuée par un capteur RVB sur 420 zones
Pondérée centrale	Un poids de 75 % est assigné au cercle de 8 mm au centre de la vue
Spot	Cercle de 3,5 mm, environ 2,5 % du cadre de visée, centré sur la zone de mise au point sélectionnée
Plage de mesure de l'exposition (équivalent 100 ISO, objectif f/1,4 à 20 °C)	0 à 20 IL (matricielle couleur 3D ou mesure pondérée centrale) 2 à 20 IL (mesure spot)
Couplage de la mesure de l'exposition	Microprocesseur
Vari-programme/modes d'exposition	Vari-programme (AUTO auto,  auto/sans flash,  portrait,  paysage,  enfants,  sport,  gros plan,  portrait de nuit) ; Auto programmé (P) avec décalage du programme ; Auto à priorité vitesse (S) ; Auto à priorité ouverture (A) ; Manuel (M)
Correction de l'exposition	-5 +5 IL par pas de 1/3 IL
Mémorisation de l'exposition	L'exposition est mémorisée selon la valeur détectée avec la commande AE-L/AF-L
Obturbateur	Combinaison d'un obturbateur mécanique et électronique DiC
Vitesse	30-1/4 000 s par pas de 1/3 IL, pose B
Balance des blancs	Automatique (balance des blancs TTL avec capteur RVB sur 420 zones) ; six modes manuels avec réglage précis et prédéfinition de la balance des blancs
Flash intégré	•      Flash auto avec ouverture automatique • P, S, A, M : Ouverture manuelle via la commande d'ouverture
Nombre guide (m)	• Environ 17 à 200 ISO et 20 °C (manuel 18) • Environ 12 à 100 ISO et 20 °C (manuel 13)
Flash	
Contact de synchronisation	Contact X uniquement ; synchronisation du flash à des vitesses d'obturation jusqu'à 1/500 s
Contrôle du flash	
TTL	Contrôle de flash TTL par un capteur RVB sur 420 zones. Dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique et flash i-TTL standard pour reflex numérique disponibles lorsqu'un objectif à microprocesseur est utilisé avec le flash intégré, le SB-400, le SB-800 et le SB-600.
Ouverture auto	Disponible avec un flash SB-800 et un objectif à microprocesseur
Auto non TTL	Disponible avec des flashes tels que SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27 et 22s
Mode manuel à priorité distance	Disponible avec un flash SB-800
Mode flash	•      : Auto, auto avec atténuation des yeux rouges ; dosage flash/ambiance et atténuation des yeux rouges disponibles avec un flash optionnel •  : Automatique, synchro lente auto, synchro lente auto avec atténuation des yeux rouges ; synchro lente et synchro lente avec atténuation des yeux rouges disponibles avec un flash optionnel •   : Dosage flash/ambiance et atténuation des yeux rouges disponibles avec un flash optionnel • P, A : Dosage flash/ambiance, synchro sur le second rideau avec synchro lente, synchro lente, synchro lente avec atténuation des yeux rouges, atténuation des yeux rouges • S, M : Dosage flash/ambiance, synchro sur le second rideau, atténuation des yeux rouges
Témoin de disponibilité du flash	S'allume quand le flash intégré ou un flash de la série SB tel qu'un 400, 800 ou 600 est entièrement chargé ; clignote environ 3 s après le déclenchement du flash à pleine intensité
Griffe flash	Standard ISO à contact direct avec synchro, signal, contacts de terre et verrouillage de sûreté
Système d'éclairage créatif de Nikon	Pris en charge avec le flash intégré SB-400, SB-800 et SB-600 ; système évolué de flash asservi sans câble pris en charge par le SB-800 ou le SU-800 comme contrôleur.
Moniteur	ACL TFT polysilicium basse température 2,5 po, 230 000 dots, avec réglage de la luminosité
Sortie vidéo	NTSC ou PAL au choix
Interface	Hi-speed USB 2.0

Filetage pour fixation sur pied	1/4 po (ISO 1222)
Mises à jour du firmware	Le firmware peut être mis à jour par l'utilisateur
Langues prises en charge	Allemand, anglais, chinois (simplifié et traditionnel), coréen, espagnol, finnois, français, italien, japonais, néerlandais, polonais, portugais, russe, suédois
Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Une batterie Li-ion rechargeable Nikon EN-EL9 ; tension de charge (chargeur rapide MH-23) : 7,4 V CC • Adaptateur secteur EH-5 (en vente séparément ; requiert une prise d'adaptateur secteur EP-5 optionnelle)
Dimensions (L×P×H)	Environ 126×64×94 mm
Poids approximatif	475 g sans batterie, carte mémoire ou bouchon de boîtier
Conditions d'environnement	
Température	0–+40 °C
Humidité	Inférieure à 85 % (pas de condensation)

Sauf indication contraire, tous les chiffres sont donnés pour un appareil photo disposant d'une batterie entièrement chargée et une utilisation à une température de 20 °C.

Batterie Li-ion rechargeable EN-EL9

Type	Batterie lithium-ion rechargeable
Capacité nominale	7,4 V/1000 mAh
Dimensions (L×P×H)	Environ 36×56×14 mm
Poids approximatif	51 g sans le câble d'alimentation

Autonomie de la batterie

L'autonomie de la batterie varie en fonction de l'état de chargement de cette dernière et des conditions de prise de vue. Le nombre de prises de vue pouvant être effectuées avec une batterie EN-EL9 entièrement chargée (1000 mAh) est d'environ 470 en mode vue par vue et 2.200 en mode de prise de vue en continu. L'autonomie de la batterie en mode vue par vue est mesurée conformément aux normes CIPA (objectif réglé de l'infini à la plage minimale et obturateur déclenché avec réglages par défaut toutes les 30 s ; déclenchement du flash une prise de vue sur deux). L'autonomie de la batterie pour le mode de prise de vue en continu se mesure avec la qualité d'image réglée sur JPEG basic, une vitesse d'obturation de 1/250s, le déclencheur enfoncé à mi-course pendant trois secondes, puis la mise au point en cycle de l'infini jusqu'à la portée minimale trois fois ; après six prises de vue, le moniteur s'allume pendant cinq secondes et s'éteint ; ce cycle est réitéré une fois que les systèmes de mesure de l'exposition sont désactivés. Toutes les mesures sont effectuées avec un objectif Zoom-Nikkor 18–55mm f/3,5–5,6GII ED AF-S DX.

L'autonomie de la batterie diminue avec :

- de l'utilisation du moniteur ;
- de longues sollicitations du déclencheur ;
- des opérations de mise au point automatique répétées ;
- des prises de vues en format NEF (RAW) ;
- des vitesses d'obturation lentes ;
- l'utilisation de la réduction de vibration avec des objectifs VR.

Pour garantir des performances optimales pour la batterie :

- Nettoyez les contacts de la batterie. Des contacts sales peuvent réduire les performances de la batterie.
- Utilisez les batteries immédiatement après leur chargement. Les batteries peuvent perdre leur charge si elles restent inutilisées.

Le niveau de charge affiché par l'appareil photo peut fluctuer avec la température.

Caractéristiques techniques

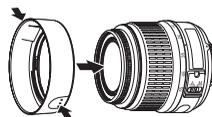
Nikon se réserve le droit de modifier à tout instant et sans notification préalable les caractéristiques du matériel et des logiciels décrits dans le présent manuel, et ne pourra être tenu responsable des dommages résultant d'erreurs éventuelles contenues dans ce manuel.

Chargeur rapide MH-23

Puissance absorbée normale	100–240 V CA, 50/60 Hz
Puissance nominale en sortie	CC 8,4 V/0,9 A
Accumulateurs pris en charge	Batteries Li-ion rechargeables EN-EL9
Temps de chargement	Environ 90 minutes
Température de fonctionnement	0–+40 °C
Dimensions (L×P×H)	Environ 82,5×65×28 mm
Longueur du cordon	Environ 1,8 m
Poids approximatif	80 g, sans le câble d'alimentation

Objectif AF-S DX 18–55 mm f/3,5–5,6 G II ED Zoom-Nikkor (En vente séparément)

Type	Objectif Zoom-Nikkor AF-S DX de type G à microprocesseur intégré, doté d'une monture Nikon
Appareils photo pris en charge	Appareils photo numériques Nikon de format DX
Focale	18–55 mm
Taux de reproduction maximal	1:3,5–5,6
Construction	7 lentilles réparties en 5 groupes (y compris 1 lentille en verre ED et 1 lentille asphérique)
Angle	76°–28° 50'
Positions du zoom	18, 24, 35, 45, 55
Information de distance	Communiquée au boîtier de l'appareil photo
Zoom	Réglage du zoom par rotation de la bague de l'objectif
Mise au point	Autofocus avec moteur à faible bruit ; mise au point manuelle
Distance minimale de mise au point	0,28 m dans toutes les positions de zoom
Ouverture	Diaphragme à sept ailes avec ouverture auto
Plage des ouvertures	f/3,5–22 (zoom sur 18 mm) ; f/5,6–38 (zoom sur 55 mm)
Mesure	Ouverture maximale
Diamètre du filtre	52 mm (P=0,75 mm)
Dimensions (L×P×H)	Environ 70,5 mm diamètre × 74 mm/2,8×3,0 de la surface de monture à baïonnette standard jusqu'au devant de l'objectif
Poids approximatif	205 g
Parasoleil	HB-33 (en vente séparément ; se monte comme dans l'illustration ci-dessous)



Index

Symboles

Capturateur RVB sur 420 zones.
Voir Mesure ; Balance des blancs
Mesure matricielle couleur 3D II. *Voir Mesure*
? (indicateur d'aide), 3, 111–112
WB (indicateur de balance des blancs), 6, 49, 70–72
📷 (indicateur de prise de vue en continu), 6, 32
S (indicateur de prise de vue « vue par vue »), 32
⌚ (indicateur de retardateur), 32, 33
📡 (indicateur de télécommande), 32, 33
P (indicateur de décalage du programme), 5, 40
✂️ (correction d'exposition), 5, 6, 47
📷 (correction du flash), 5, 6, 48
🏞️ (mode paysage), 4, 18
👤 (mode portrait), 4, 18
📷 (mode auto/flash désactivé), 4, 18
👶 (mode enfants), 4, 19
📷 (mode gros plan), 4, 19
🌃 (mode portrait de nuit), 4, 19
🏃 (mode sport), 4, 19
📷 (mode auto), 4, 15–17
⚡ (témoin de disponibilité du flash), 5, 17, 111–112
Commande **AE-L/AF-L** (AE-L/AF-L), 3, 46, 77
Commande ? (aide), 3
Commande ✂️ (correction d'exposition), 2, 47
Commande 📷 (correction du flash), 2, 48
Commande 📡 (données de prise de vue), 2, 22
Commande 🗑️ (effacer), 3, 20, 54
Commande 🔍 (fonction loupe), 3, 50, 52, 53
Commande **Fn** (fonction), 2, 77
Commande 📷 (imagette), 3, 50, 52, 53
Commande 📡 (menu), 3, 63–64
Commande ⌚/Fn (menu des réglages personnalisés), 77, 115

Commande ⚡ (mode flash), 2, 34
Commande 📷 (ouverture), 2, 43
Commande 🛡️ (protéger), 3, 54
Commande 📷 (réglage), 3, 22
Commande ⌚ (retardateur), 2, 33
Commande 📡 (visualisation), 3, 20, 50

A

A. *Voir* Auto à priorité ouverture
Accessoires. *Voir aussi* Batterie ; Objectif ; Flash, optionnel optionnel, 96–103 fourni, 7
Adobe RVB. *Voir* Mode couleur
AE-L/AF-L (menu des réglages personnalisés), 77
AF sélectif. *Voir* Mise au point, mode de zone AF
AF-A. *Voir* Mise au point, mode AF-C. *Voir* Mise au point, mode AF
Affichage des données de prise de vue, 6, 22, 81–83
Affichage image (menu des réglages personnalisés), 75
AF-S. *Voir* Mise au point, mode AF-S/AF-I. *Voir* Objectif, AF-S/AF-I
Aide, 3, 112
Arrêt mesure auto, 14
Assistance AF (menu des réglages personnalisés), 76
Atténuateur gris neutre. *Voir* Filtre, atténuateur gris neutre (ND)
Atténuation des yeux rouges. *Voir* Flash, mode
Auto à priorité ouverture, 39, 42
Auto à priorité vitesse, 39, 41
Auto programmé, 39, 40
Autofocus continu. *Voir* Mise au point, autofocus, mode Autofocus dynamique. *Voir* Mise au point, mode de zone AF
Autofocus ponctuel. *Voir* Mise au point, autofocus, mode Autofocus. *Voir* Mise au point Autoportraits. *Voir* Télécommande ; Retardateur

B

Balance des blancs, 49, 70–72.
Voir aussi Température de couleur
blanc mesuré, 49, 70–72
Balance des blancs (menu Prise de vue), 49, 70–72
BASIC. *Voir* Qualité des images
Batterie, 7, 9–10, 15, 103, 106–107, 121. *Voir aussi* Horloge, pile
autonomie, 121
EN-EL9, 7, 9–10, 103, 121
insertion, 9–10
rangement, 106–107
Bruit, 37, 44, 73, 76. *Voir aussi*
Réduction du bruit

C

Câble vidéo, 62, 103
Camera Control Pro, 56, 103
Capturateur d'image, 30, 86, 105, 106
dimensions du, 119
Capture NX, 31, 87, 103
Carte absente ? (menu des réglages personnalisés), 75
Carte mémoire, 12–13, 81, 102, 116
capacité, 116
compatible, 102
formatage, 12–13, 81
mémorisation, 13
CLS. *Voir* Système d'éclairage créatif
Contraste, 68–69. *Voir aussi*
Optimisation images ; Correction des tons
Contrôle du flash i-TTL, 78, 99–101
Copies. *Voir* **Mini-photo**
Correction des tons, 69
Correction yeux rouges (menu Retouche), 91
Couleur. *Voir* Mode couleur ; **Filtre** ; Teinte ; Saturation ; Balance des blancs

D

Date, 11, 83. *Voir aussi* Horloge ; **Régler date et heure**
Date et heure, 11, 83. *Voir aussi* Horloge ; **Régler date et heure**
DCF. *Voir* Design Rule for Camera File System
Décalage du programme. *Voir* Auto programmé
Délai d'extinction (menu des réglages personnalisés), 78

Design Rule for Camera File System, 117
Diaporama (menu Visualisation), 67
Diaporama. *Voir* **Diaporama**
Digital Print Order Format, 57, 60–61, 117
D-lighting (menu Retouche), 90
D-lighting, 90
Dossier, 51, 66, 85
visualisation, 66
enregistrement, 85
Dossier de visualisation (menu Visualisation), 66
Dossiers (menu Configuration), 85
DPOF. *Voir* Digital Print Order Format
Durée télécommande (menu des réglages personnalisés), 79

E

Éclairage. *Voir* Flash ; Balance des blancs
Effacer, 20, 54, 65. *Voir aussi* Carte mémoire, formatage ; Protection des images
toutes les images, 65
images sélectionnées, 65
visualisation vue par vue, 20, 54
Effacer (menu Visualisation), 65
En continu. *Voir* Mode de prise de vue, en continu
En séquence. *Voir* Mode de prise de vue, en continu
Équipement vidéo, 62
Espace colorimétrique. *Voir* Mode couleur
Exif version 2.21, 117
Exposition, 39–44, 45–48. *Voir aussi* Ouverture ; Auto à priorité ouverture ; Mémorisation de l'exposition auto ; Auto programmé ; Auto à priorité vitesse ; Vitesse d'obturation ; Mode manuel
correction, 47
indicateur analogique de l'état d'exposition 43
systèmes de mesure, 14, 78
programme, 116
Exposition prolongée. *Voir* Expositions de longue durée
Expositions de longue durée, 44

- F**
 Fichier, 29–31, 51, 86, 116
 formatage, 31, 117
 Filtré. *Voir aussi* Accessoires, optionnels ; **Filtre** atténuateur gris neutre (ND), 102, 111
Filtre (menu Retouche), 92
 Filtre passe-bas, 86, 105
 Flash
 asservi, 99
 correction, 48
 intégré, 2, 17, 34–36, 78
 mode, 34–36
 niveau, 76
 optionnel, 99–101
 portée, 17, 117
 témoin de disponibilité, 5, 17, 111–112
 FINE. *Voir* Qualité des images
 Firmware. *Voir* **Version du firmware**
 Flash électronique. *Voir* Flash
Flash intégré (menu des réglages personnalisés), 78
 Flou, réduction, 32, 41, 44. *Voir aussi* Retardateur ; Mode de prise de vue, télécommande avec déclenchement différé ; Mode de prise de vue, télécommande avec déclenchement immédiat
Format affichage infos (menu Configuration), 81–82
Formater la carte (menu Configuration), 13, 81
- G**
 Gros plan, 4, 19
- H**
 Hautes lumières, 52
 Heure d'été, 11, 83. *Voir aussi* **Régler date et heure**
 Histogramme, 52, 92
 Horloge, 83, 111
 pile, 83
- I**
 Illuminateur d'assistance AF, 2, 23, 76
 Illuminateur. *Voir* Illuminateur d'assistance AF
 Imagette. *Voir* Visualisation, imagette
 Impression, 57–61. *Voir aussi* PictBridge ; **Régl. impression (DPOF)**
Infos prise de vue auto (menu Configuration), 83
- J**
 JPEG, 29–31, 57, 116
- K**
 K. *Voir* Nombre de vues restantes
- L**
 L. *Voir* Taille des images
Langue (LANG) (menu Configuration), 84
 Langue (LANG), 84, 121
Légende image (menu Configuration), 84
 Luminosité. *Voir* Exposition ; Flash, niveau ; **Luminosité moniteur** ; Moniteur, luminosité du
Luminosité moniteur (menu Configuration), 83
- M**
 M. *Voir* Mode manuel
 M. *Voir* Taille des images
 Mass storage. *Voir* USB, Mass storage
 Matricielle. *Voir* Mesure
 Mémoire tampon, 32, 116
Mémorisation AE (menu des réglages personnalisés), 77
 Mémorisation de l'exposition auto, 46, 77. *Voir aussi* **Mémorisation AE**
 Menus, 63–95. *Voir aussi* **Menu CSM/Config.**
 utilisation, 63–64
 Menu Configuration, 80–88
Menu CSM/Config. (menu Configuration), 80–81
 Menu Prise de vue, 68–73
 Menu Retouche, 89–95
 Mesure, 45–46, 75
Mini-photo (menu Retouche), 92–93
 Miroir, 86, 104, 105
 mise au point, 23–28
 autofocus, 23–27
 mémorisation, 26–27
 manuelle, 28
 mode, 23, 75
 Mode de zone AF, 24, 75
 suivi, 119
 zone, 24, 25
 centrale, 19, 25
 Mode couleur, 69
 Mode de prise de vue, 32–33, 75, 77
 en continu, 32
 télécommande avec déclenchement différé, 32–33
 télécommande avec déclenchement immédiat, 32–33
 retardateur, 32–33, 77
 vue par vue, 32
- Mode, 4. *Voir aussi* Auto à priorité ouverture ; Mode auto ; Vari-programme ; Auto programmé ; Mode manuel ; Auto à priorité vitesse
 Mode de zone AF. *Voir* Mise au point, mode de zone AF
 Mode manuel, 39, 43–44
Mode vidéo (menu Configuration), 62, 83
Mode de zone AF (menu des réglages personnalisés), 24, 75
 Moniteur, 3, 6, 50, 104
 extinction auto, 14, 78
 luminosité du, 83
Monochrome (menu Retouche), 92
 Monochrome, 68, 92. *Voir aussi* Noir et blanc
- N**
 ND. *Voir* Filtre, atténuateur gris neutre (ND)
 NEF (RAW). *Voir* Qualité des images, NEF (RAW)
 Netteté, 69
 nettoyage, 105
 Noir et blanc, 68, 92
 Nombre de vues restantes, 5, 6, 15
 NORMAL. *Voir* Qualité des images
- O**
 Objectif, 1, 8, 97–98, 122
 AF-S/AF-I, 1, 8, 97
 sans microprocesseur, 97–98
 Objectif sans microprocesseur. *Voir* Objectif, sans microprocesseur
 Obturateur, 17, 41
 vitesse, 6, 39–44. *Voir aussi* Exposition
Optimisation images (menu Prise de vue), 68–69
 Options. *Voir* Accessoires, optionnels
 Ordinateur, 55–56
 Ouverture, 6, 39–44, 117
 maximum, 28, 42, 43, 101
 minimum, 8, 39, 42, 43
- P**
 P. *Voir* Auto programmé
 Paysages. *Voir*  (mode paysage)
Photo corr. poussière (menu Configuration), 87
 Photographie de nuit. *Voir*  (mode portrait de nuit)
 PictBridge, 57–61, 117
 Picture Transfer Protocol. *Voir* USB, PTP
- PictureProject, 31, 55–56, 57, 88, 103
 Pondérée centrale. *Voir* Mesure
 Portraits. *Voir*  (mode portrait) ; **Optimisation images**
 Pose B. *Voir* Expositions de longue durée
 PRE. *Voir* Balance des blancs, blanc mesuré
 Priorité au sujet le plus proche. *Voir* Mise au point, mode de zone AF
 Profil colorimétrique. *Voir* Mode couleur
 Profondeur de champ, 39–40, 42
 Protecteur d'oculaire, 7, 33
 Protection des images, 54
 PTP. *Voir* USB, PTP
- Q**
 Qualité des images, 29–31, 70
 NEF (RAW), 30–31
Qualité des images (menu Prise de vue), 30, 70
 Qualité. *Voir* Qualité des images
- R**
 RAW. *Voir* Qualité des images, NEF (RAW)
Recadrage (menu Retouche), 91
 Recadrer, 59, 91. *Voir aussi* Impression ; **Recadrage**
Réduction du bruit (menu Prise de vue), 73
Régl. impression (DPOF) (menu Visualisation), 60–61, 67
 Réglage dioptrique, 14. *Voir aussi* Viséur
 Réglages par défaut, 38, 74, 113–114. *Voir aussi* **Réinitialiser** ; menus ; Réinitialisation par deux commandes
 Réglages personnalisés, 74–79
Régler date et heure (menu Configuration), 11, 83
 Réinitialisation par deux commandes, 38
Réinitialiser (menu des réglages personnalisés), 74
 Réinitialiser. *Voir* **Réinitialiser**
Retardateur (menu des réglages personnalisés), 79
 Retardateur. *Voir* Mode de prise de vue, retardateur
Rotation des images (menu Visualisation), 66
 Rotation des photos, 66, 88

Rotation image auto (menu Configuration), 88

S

S. *Voir* Auto à priorité vitesse

S. *Voir* Taille des images

Saturation, 68–69

SD. *Voir* Carte mémoire

Secure Digital. *Voir* Carte mémoire

Sensibilité auto (menu des réglages personnalisés), 76

Sensibilité ISO, 37, 73, 76

automatique, 37, 76

Sensibilité ISO (menu Prise de vue), 37, 73

Sensibilité. *Voir* Sensibilité ISO

Sépia. *Voir* **Monochrome**

Séquence num. images

(menu Configuration), 86

Signal sonore (menu des

réglages personnalisés), 74

Sortie vidéo, 2, 62

Spot. *Voir* Mesure

sRVB. *Voir* Mode couleur

Sujets en déplacement. *Voir*

 (mode sport) ; Mise au

point, autofocus, mode

Superposition images

(menu Retouche), 94–95

Synchro lente. *Voir* Flash, mode

Synchro sur le second rideau.

Voir Flash, mode

Système d'éclairage créatif (CLS), 99–101

Système évolué de flash asservi sans câble, 100

T

Taille des images (menu Prise de vue), 30, 70

Taille des images, 29–31, 70

Taille. *Voir* Taille des images

Teinte, 69

Télécommande, 32–33, 103

Télécommande. *Voir* Accessoires,

optionnels ; Mode de

prise de vue, télécommande

avec déclenchement différé ;

Mode de prise de vue, télé-

commande avec déclenchement immédiat

Téléporteur électronique. *Voir*

Mise au point, manuelle

Télévision, 62, 103

Température de couleur, 70,

118. *Voir aussi* Balance des

blancs

U

USB, 55–56, 57–58, 84

câble, 55–56, 57–58

Mass storage, 55, 84

PTP, 55, 84

USB (menu Configuration), 55, 84

V

Vari-programme, 4, 18–19

Verrouillage miroir (menu Configuration), 86, 105

Versión du firmware (menu Configuration), 86

Viseur, 5, 14, 16, 102, 111–112

accessoires, 102

mise au point, 14

indicateurs, 5, 111–112

Visualisation, 20, 50–54

imagerie, 52

menu, 65–67

plein écran, 20, 50

zoom, 53

Visualisation des images. *Voir*

Visualisation

Vue par vue. *Voir* Mode de

prise de vue, vue par vue



Nikon

Aucune reproduction, totale ou partielle et quelle qu'en soit la forme (à l'exception de brèves citations dans des articles) ne pourra être faite sans l'autorisation écrite de NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

Imprimé en Thaïlande
6MBA7513-02