

Nikon

Fr

Guide Nikon de la photographie numérique
Avec le

D50

APPAREIL NUMÉRIQUE



CE

À propos de ce manuel

Les sujets abordés dans le présent manuel sont classés par ordre croissant de difficulté, du plus simple au plus élaboré.

Chapitres présentant tout ce que vous devez savoir pour effectuer des prises de vue où il vous suffit de cadrer et de déclencher

Chapitres à lire pour obtenir une description complète de tous les aspects du fonctionnement de l'appareil photo

Présentation (pages 1–13)

Apprendre le nom des différents éléments de l'appareil photo et préparer l'appareil photo avant de l'utiliser.

Cours : Prise de vue et visualisation (pages 14–24)

Opérations de base relatives à la prise de vue et à la visualisation des images.

Référence : Informations supplémentaires sur la prise de vue (pages 30–50)

Jouer avec les réglages d'exposition et découvrir les possibilités offertes par certains réglages plus évolués permettant une grande créativité.

Référence : Informations supplémentaires sur la visualisation (pages 51–67)

En savoir plus sur la visualisation avec l'appareil photo, le transfert de photos sur un ordinateur et l'impression de photos.

Configuration : Réglages de base de l'appareil photo (pages 68–75)










Réglages de base de l'appareil photo, notamment le formatage des cartes mémoire et le réglage de l'horloge.

Configuration : Prise de vue, visualisation et réglages personnalisés (pages 76–100)

Lire ce chapitre pour obtenir de plus amples informations sur les réglages personnalisés et les options de prise de vue et de visualisation.

Remarques techniques (pages 101–103)

Lire ce chapitre pour obtenir des informations sur les caractéristiques, les accessoires et le dépannage de l'appareil photo.

Présentation	
Cours	Prise de vue et visualisation 
Référence	Informations supplémentaires sur la prise de vue 
	Informations supplémentaires sur la visualisation 
Configuration	Réglages de base de l'appareil photo : Menu Configuration 
	Options de prise de vue : Menu Prise de vue 
	Options de visualisation : Menu Visualisation 
	Réglages personnalisés : Menu CSM 
Remarques techniques	

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. Adobe et Acrobat 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.

Pour votre sécurité

Pour ne pas risquer d'endommager votre matériel Nikon ou de vous blesser, vous ou d'autres personnes, prenez soin de lire attentivement les recommandations suivantes 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 qui doivent être impérativement lues avant d'utiliser votre matériel Nikon pour éviter d'éventuels risques corporels.

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.



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 (disponible en option), débranchez immédiatement l'adaptateur secteur ou retirez la batterie 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 immédiatement votre matériel à un centre de service agréé Nikon pour le faire vérifier.



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.



Ne placez pas la courroie autour du cou d'un nourrisson ou d'un enfant

Placer la courroie autour du cou d'un nourrisson ou d'un enfant peut provoquer une strangulation.



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-le immédiatement à un centre de service agréé Nikon.



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:

- 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.
- Utilisez uniquement les batteries compatibles avec cet équipement. Ne mélangez pas des batteries anciennes et nouvelles de types différents.

- Faites attention de ne pas insérer la batterie à l'envers.
- Ne court-circuitez pas, ni ne démontez la batterie.
- N'exposez pas la batterie aux flammes ou à des chaleurs excessives.
- 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 plus susceptibles de fuir lorsqu'elles sont complètement déchargées. Pour éviter d'endommager votre matériel, prenez soin de les retirer dès qu'elles sont déchargées.
- Une fois la batterie retirée, remettez le cache-contacts en place et rangez-la dans un endroit frais.
- Immédiatement après son utilisation ou pendant son utilisation, la batterie peut chauffer. 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.

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.

Gardez les batteries hors de portée des enfants

Faites extrêmement attention à ce que les enfants ne mettent pas à la bouche la batterie ou d'autres petites pièces.

CD-ROM

Les CD contenant le logiciel et 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.

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 enfants; dans ce cas, le flash doit être au moins à plus d'un mètre du sujet.

Pendant l'utilisation du viseur

Lorsque vous ajustez le réglage dioptrique avec l'œil collé au viseur, faites attention de ne pas vous mettre le doigt dans l'œil.

Évitez tout contact avec les cristaux liquides

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

Avertissements

- Les manuels fournis avec votre appareil photo ne peuvent être reproduits, transmis, transcrits, stockés dans un serveur 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 moment les caractéristiques du matériel et du logiciel décrites 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 veniez à remarquer des erreurs ou des omissions, nous vous serions reconnaissants de les signaler à votre représentant Nikon (adresse fournie séparément).

A 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 dangereuses 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 contraire 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 un revendeur ou un technicien radio/télévision spécialisé.

ATTENTION

Modifications

Le 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 du règlement FCC.

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

A 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.

CAUTION

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

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, des titres ou des bons d'Etat, 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'Etat 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.), les coupons ou titres de transport, à l'exception du minimum de photocopies à fournir pour les besoins de l'entreprise. De même, ne copiez pas, ni ne reproduisez des passeports émis par l'Etat, 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 reproduction d'œuvres originales protégées par le copyright – comme les livres, œuvres musicales, peintures, gravures sur bois, 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.

Élimination des périphériques de stockage des données

Veillez 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. À l'aide de logiciels vendus dans le commerce, il est parfois possible de récupérer des fichiers effacés sur des périphériques usagés. Cela peut conduire à une utilisation malveillante des données images personnelles. Assurer la protection des données personnelles relève de la responsabilité de l'utilisateur.

Avant de jeter un périphérique de stockage des données ou de le céder à quelqu'un d'autre, effacez toutes les données à l'aide d'un logiciel de suppression vendu dans le commerce, ou formatez le périphérique puis remplissez-le entièrement avec des images ne contenant aucune information privée (des photos d'un ciel sans nuages, par exemple). Assurez-vous également de remplacer toutes les images sélectionnées pour le pré réglage de la balance des blancs (option « Blanc mesuré »), le cas échéant (page 81). La destruction matérielle des périphériques de stockage des données devra être effectuée avec le plus grand soin, afin d'éviter toute blessure ou tout dommage matériel.

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.

Table des matières

Pour votre sécurité.....	ii
Avertissements	iv
Présentation	1
Apprendre à connaître votre appareil photo	2
Premiers pas	7
Montage d'un objectif	7
Chargement et insertion de la batterie	8
Réglages de base	10
Insertion de la carte mémoire	11
Netteté du viseur	13
Cours : Prise de vue et visualisation	14
Prise de vue en mode ^{AUTO} 	14
Modes Vari-programme	19
Choix d'un mode de prise de vue	21
Utilisation du retardateur ou de la télécommande.....	22
Notions fondamentales de visualisation	24
Référence	25
Utilisation des menus de l'appareil photo	26
Référence : Informations supplémentaires sur la prise de vue	30
Qualité et taille d'image	30
Qualité d'image	31
Taille d'image	32
Choix de la zone de mise au point	33
Mise au point manuelle.....	35
Mode de synchronisation du flash.....	36
Sensibilité (équivalence ISO)	39
Modes P, S, A et M	40
Choix du mode d'exposition	40
P : Auto programmé	42
S : Auto à priorité vitesse.....	43
A : Auto à priorité ouverture	44
M : Manuel.....	45
Correction d'exposition (modes P, S, A et M uniquement).....	47
Optimisation des images	48
Balance des blancs	49
Restauration des paramètres par défaut	50
Référence : Informations supplémentaires sur la visualisation.....	51
Visualisation des images.....	51
Protection des images contre l'effacement.....	56
Effacement individuel d'images.....	57
Visualisation des images sur une télévision	58
Visualisation des images sur un ordinateur	59

Impression des photos	62
Configuration	68
Réglages de base de l'appareil photo	68
Formatage	68
Menu CSM/Conf.	69
Date	69
Lumin. écran	69
Mode vidéo	69
Langue (LANG)	70
Légende image	70
USB	71
Dossiers	71
Num.séq.images	73
Verr. miroir	73
Im. corr pous.	74
Vers. firmware	75
Rotation image	75
Options de prise de vue.....	76
Optim. image.....	76
Réduct. bruit.....	78
Qualité image	78
Taille image.....	78
Balance blancs	79
Sensibilité	82
Options de visualisation	83
Effacer	84
Dossier visua.	84
Rotation image	84
Diaporama.....	85
Réglage impr.....	86
Mini-photo	86
Réglages personnalisés.....	87
Remarques techniques	101
Réglages de l'appareil photo	101
Accessoires optionnels.....	104
Entretien de votre appareil photo.....	115
Dépannage.....	120
Annexe	126
Caractéristiques techniques	129
Index	136

Vous pouvez effectuer une réinitialisation par deux commandes (page 50) et utiliser le réglage personnalisé R (**Réinit. menu** ; page 87) pour restaurer les réglages du fabricant.

Poussière sur le filtre passe-bas

Au cours de la fabrication et de l'expédition de votre boîtier, Nikon a pris le plus grand soin pour empêcher toute impureté d'entrer en contact avec le filtre passe-bas. Toutefois, le D50 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. Pour éviter cet éventuel désagrément, ne changez pas vos objectifs dans des environnements poussiéreux. Veillez aussi toujours à remettre en place le bouchon sur le boîtier dès qu'il 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.

Au cas où des corps étrangers adhèrent au filtre passe-bas, nettoyez le filtre comme expliqué sur les pages 116–117 de ce manuel, ou confiez le nettoyage à un technicien agréé par Nikon. Les photos affectées par la présence de corps étrangers sur le filtre passe-bas peuvent être retouchées à l'aide de Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure (optionnel) ou des options de nettoyage d'images proposées par certains logiciels de retouche d'image.

Faites des photos test

Faites des essais avec votre appareil photo avant toute grande occasion (par exemple, un mariage ou un départ en voyage) pour vous assurer qu'il fonctionne correctement. Nikon ne pourra être tenu responsable de dommages ou de pertes de profits dus à un dysfonctionnement de votre appareil photo.

Formation permanente

Dans le cadre de l'engagement de Nikon pour la « Formation permanente » envers ses produits et sur les techniques de photo, des informations constamment mises à jour, sont disponibles sur les sites suivants :

- Aux Etats-Unis: <http://www.nikonusa.com/>
- En Europe et Afrique: <http://www.europe-nikon.com/support>
- En Asie, Océanie et 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 la photo numérique. Des informations supplémentaires sont aussi disponibles auprès de votre représentant Nikon. Consultez l'URL ci-dessous pour savoir où vous adresser :

<http://nikonimaging.com/>

Remplacement de ce manuel







Si vous perdez ce manuel, vous pourrez vous en procurer un autre, moyennant des frais, auprès de votre représentant Nikon.

Présentation

Merci d'avoir acheté un appareil photo reflex numérique Nikon D50 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. La documentation relative à ce produit comprend également les manuels mentionnés ci-dessous. Pour une utilisation optimale de votre appareil photo, prenez soin de lire attentivement toutes les instructions.

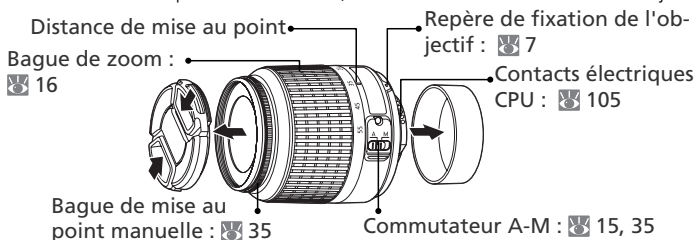
- *Guide de démarrage rapide* : Ce guide vous explique comment déballer et préparer votre appareil photo numérique Nikon, prendre vos premières photos et les transférer ensuite sur votre ordinateur.
- *Manuel de référence de PictureProject* (sur CD) : Le Manuel de référence de PictureProject contient des informations relatives à l'utilisation du logiciel PictureProject fourni avec votre l'appareil photo. Pour savoir comment afficher ce manuel de référence, consultez le *Guide de démarrage rapide*.

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

Pour des besoins d'illustration, un objectif AF-S DX 18–55 mm f/3.5–5.6G ED est utilisé dans ce manuel. Pour plus d'informations, consultez le manuel fourni avec 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


Illuminateur d'assistance AF :  34


[Témoin du retardateur :  22]

[Illuminateur d'atténuation des yeux rouges :  36]


Commande 

(retardateur/
télécommande) :  28

[Commande Réinitialiser :  50]


Commande 
(correction
d'exposition) :

 47

[Commande 
(ouverture) :


 45]

[Correction du
flash :  38]

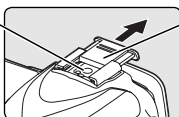
Récepteur
infrarouge :
 28


Commutateur mar-
che-arrêt :  14

Griffe flash :  109


Écran de contrôle :  4

Déclencheur :
 17



Cache de la
griffe flash :
 109

Flash intégré :  109


Commande 
(mode de synchro-
nisation du flash) :


 18, 36

[ Correction du
flash :  38]


Sélecteur de
mode :  6

Œillet pour
courroie
d'appareil
photo :  7


Commande de
déverrouillage de
l'objectif :  7

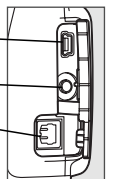
Sélecteur du mode de
mise au point :  15, 35

Cache des ports de connexion :

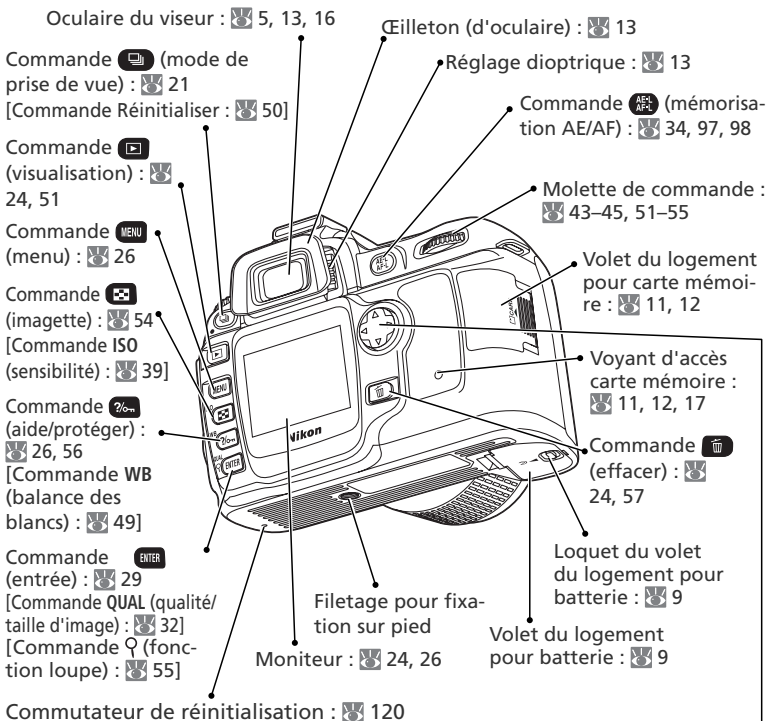
Port USB :  60, 63

Connecteur vidéo :  58

Prise d'alimentation
pour l'adaptateur secteur
optionnel EH-5 :  113



Boîtier de l'appareil photo (suite)



Sélecteur multidirectionnel

Le sélecteur multidirectionnel permet de parcourir les menus et de contrôler l'affichage des informations relatives aux images pendant la visualisation.

Masquer/afficher les informations relatives à l'image Visualisation 51
Déplacer le curseur vers le haut Parcourir les menus 28

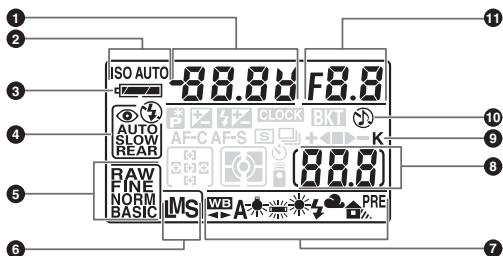
Afficher la page précédente
Revenir au menu précédent
Annuler



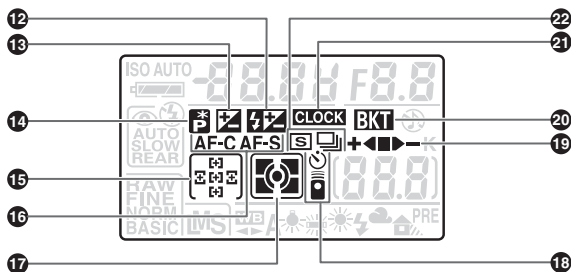
Afficher la page suivante
Afficher le sous-menu
Valider une sélection

Masquer/afficher les informations relatives à l'image
Déplacer le curseur vers le bas

Écran de contrôle

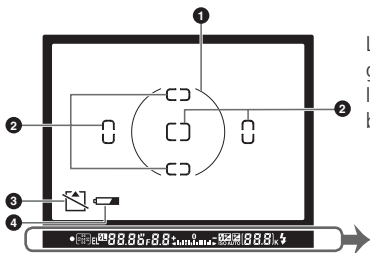


- | | |
|--|--|
| <p>1 Vitesse d'obturation.....40–45
 Valeur de correction de l'exposition... 47
 Valeur de correction du flash 38
 Sensibilité (équivalence ISO) 39</p> <p>2 Indicateur de la sensibilité (ISO)..... 39
 Indicateur de la sensibilité auto... 91, 92</p> <p>3 Indicateur de la batterie 14</p> <p>4 Mode de synchronisation du flash ... 36</p> <p>5 Qualité d'image 31</p> <p>6 Taille d'image.....32</p> <p>7 Mode de balance des blancs 49</p> | <p>8 Nombre de vues restantes..... 14
 Nombre de vues restantes avant remplissage de la mémoire tampon 21
 Indicateur d'enregistrement de la balance des blancs prédéfinie (Blanc mesuré) ... 79
 Indicateur de mode PC 59</p> <p>9 « K » (Apparaît lorsque la mémoire est suffisante pour contenir plus de 1 000 vues) 5</p> <p>10 Indicateur sonore..... 88</p> <p>11 Ouverture (valeur d'ouverture)...40–45
 Indicateur de mode PC 60</p> |
|--|--|

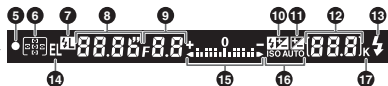


- | | |
|--|--|
| <p>12 Indicateur de correction du flash... 38</p> <p>13 Indicateur de correction de l'exposition 47</p> <p>14 Indicateur de décalage du programme ...42</p> <p>15 Zone de mise au point 16, 33
 Mode de zone AF 89</p> <p>16 Mode Autofocus..... 88</p> | <p>17 Mode de mesure 96</p> <p>18 Indicateur de retardateur/de télécommande..... 22</p> <p>19 Indicateur d'avancement du bracketing..93</p> <p>20 Indicateur de bracketing 93</p> <p>21 Indicateur de la pile de l'horloge ... 10, 123</p> <p>22 Mode de prise de vue 21</p> |
|--|--|

Affichage du viseur



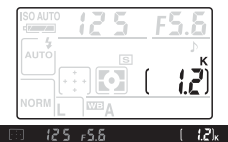
Lorsque la batterie est totalement déchargée, l'affichage du viseur est moins visible. Il redevient normal après l'insertion d'une batterie totalement rechargée.



- | | |
|--|--|
| <p>1 Cercle de référence pour la mesure pondérée centrale..... 96</p> <p>2 Collimateurs de mise au point (zones de mise au point)..... 16, 33</p> <p>3 Avertissement d'absence de carte mémoire 11, 123</p> <p>4 Indicateur de la batterie 14</p> <p>5 Indicateur de mise au point... 17, 35, 123</p> <p>6 Zone de mise au point 16, 33
Mode de zone AF 89</p> <p>7 Mémorisation de la puissance du flash (Mémorisation FV) 98</p> <p>8 Vitesse d'obturation 40–45</p> <p>9 Ouverture (valeur d'ouverture)... 40–45</p> <p>10 Indicateur de correction du flash ... 38</p> <p>11 Indicateur de correction de l'exposition ... 47</p> | <p>12 Nombre de vues restantes..... 14</p> <p>Nombre de vues restantes avant remplissage de la mémoire tampon 21</p> <p>Indicateur d'enregistrement de la balance des blancs prédéfinie (Blanc mesuré) 79</p> <p>Valeur de correction de l'exposition.. 47</p> <p>Valeur de correction du flash 38</p> <p>Indicateur de mode PC 59, 60</p> <p>13 Témoin de disponibilité du flash.... 18</p> <p>14 Mémorisation de l'exposition auto (AE).. 97</p> <p>15 Indicateur analogique de l'état d'exposition 46
Correction d'exposition 47</p> <p>16 Indicateur de la sensibilité auto... 91, 92</p> <p>17 « K » (Apparaît lorsque la mémoire est suffisante pour contenir plus de 1 000 vues) 5</p> |
|--|--|

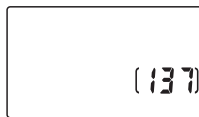
Cartes mémoire de grande capacité

Quand il reste suffisamment de place sur la carte mémoire pour enregistrer plus de 1 000 photos avec les réglages actuels, le nombre de vues restantes s'affiche en milliers, arrondis à la centaine la plus proche (par exemple, s'il reste assez de place pour 1 260 vues, le compteur de vues indiquera 1.2K).



Affichage lors de l'arrêt de l'appareil photo

Si vous éteignez l'appareil photo lorsqu'une batterie et une carte mémoire sont encore insérées, le nombre de vues restantes s'affiche sur l'écran de contrôle.



Sélecteur de mode

Le D50 vous permet de choisir entre les onze modes suivants :



Modes évolués (modes d'exposition)

Sélectionnez ces modes pour contrôler tous les réglages de l'appareil photo, y compris la vitesse d'obturation et l'ouverture.

P: Auto programmé (📷 42) **S: Auto à priorité vitesse** (📷 43)

A: Auto à priorité ouverture (📷 44) **M: Manuel** (📷 45)



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 faire des photos d'un type précis, simplement en tournant le sélecteur de mode.

AUTO. Automatique (📷 14)

👤: Portrait (📷 19)

🏞️: Paysage (📷 20)

👶: Enfants (📷 20)

🏃: Sport (📷 20)

🌸: Gros plan (📷 20)

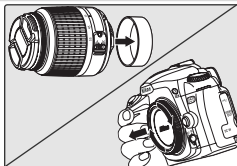
👤: Portrait de nuit (📷 20)

Premiers pas

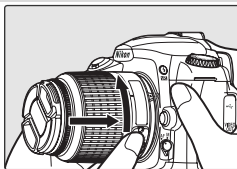
Montage d'un objectif

Faites extrêmement attention à ce qu'aucune poussière n'entre dans l'appareil photo au moment du retrait de l'objectif.

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

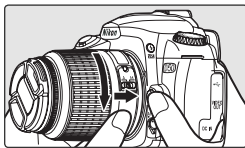


- 2 Positionnez l'objectif dans la monture à baïonnette de l'appareil photo de façon à aligner les repères de fixation de l'objectif et ceux du boîtier. En prenant soin de ne pas appuyer sur la commande de déverrouillage de l'objectif, tournez l'objectif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



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.

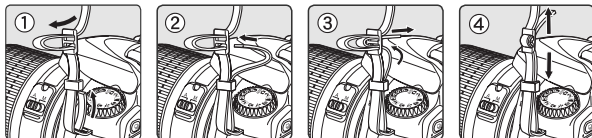


Bague de réglage des ouvertures

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

Fixation de la courroie de l'appareil photo

Attachez la courroie comme indiqué ci-dessous.

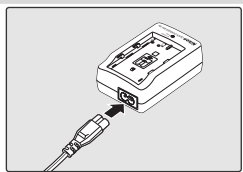


Chargement et insertion de la batterie

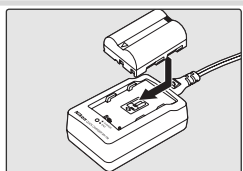
Utilisez la batterie EN-EL3 et le chargeur rapide MH-18a fournis.

1 Chargez la batterie

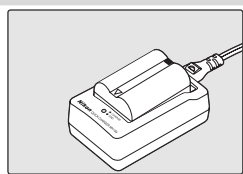
- 1.1 Connectez le cordon d'alimentation au chargeur, puis branchez-le.



- 1.2 Placez la batterie dans le chargeur. Le voyant CHARGE clignote pendant le chargement de la batterie. Il faut environ deux heures pour recharger une batterie entièrement déchargée.



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



✓ Batterie et chargeur

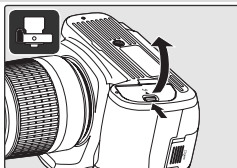
Lisez et respectez les avertissements et les précautions à prendre mentionnés aux pages ii–iii et 118–119 du présent manuel, sans oublier l'ensemble des avertissements et instructions fournis par le fabricant de la batterie.

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 environ. Notez que la batterie peut chauffer pendant son utilisation ; attendez qu'elle refroidisse avant de procéder à son chargement. Le non-respect de ces précautions risque d'endommager la batterie, de nuire à ses performances ou d'empêcher son chargement normal.

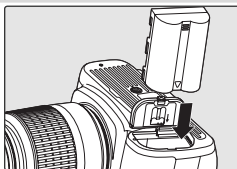
Le cordon d'alimentation fourni est destiné à être utilisé uniquement avec le chargeur MH-18a et pour un usage domestique seulement. Il peut s'avérer nécessaire d'acheter un autre cordon si vous utilisez le chargeur à l'étranger. Renseignez-vous auprès de votre représentant ou revendeur agréé Nikon.

2 Insérez la batterie

2.1 Après avoir vérifié que l'appareil photo est hors tension, ouvrez le volet du logement pour batterie.



2.2 Insérez une batterie complètement chargée comme indiqué à droite. Fermez le volet du logement pour batterie.



Retrait de la batterie

Mettez l'appareil photo hors tension avant d'enlever 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.

1



Language (LANG)	
De	Deutsch
En	English
Es	Español
Fr	Français
It	Italiano

La boîte de dialogue de sélection de la langue apparaît.


2



Language (LANG)	
De	Deutsch
En	English
Es	Español
Fr	Français
It	Italiano

Sélectionnez la langue souhaitée.

3




Date		
A	M	J
2005	01	01
H	M	S
00	00	00

Fait ENTER OK

Affichez le menu DATE.

4

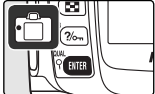


Date		
A	M	J
2005	04	05
H	M	S
12	34	56

Fait ENTER OK

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.

5



Quittez le menu DATE. Le moniteur s'éteint.

Choix d'une langue à partir du menu Configuration (68)

Si vous sélectionnez **Langue (LANG)** dans le menu Configuration, le menu illustré à l'étape 1 s'affiche. Mettez en surbrillance une option à l'aide du sélecteur multidirectionnel, puis appuyez sur la commande **MENU** pour revenir au menu Configuration.

Modification de l'heure et de la date (68)

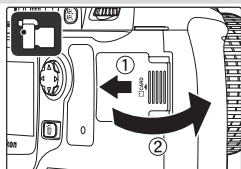
Si vous sélectionnez **Date** dans le menu Configuration, le menu illustré à l'étape 3 s'affiche. Réglez l'heure et la date comme indiqué à l'étape 4, puis appuyez sur la commande **MENU** pour revenir au menu Configuration.

Insertion de la carte mémoire

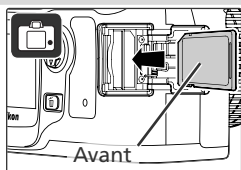
L'appareil photo stocke les images sur des cartes mémoire SD (Secure Digital) (disponibles séparément).

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.



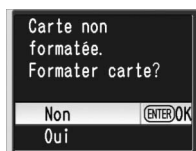
- 1.2** Insérez la carte mémoire comme illustré à droite, jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Le voyant d'accès à la carte mémoire s'allume pendant une seconde environ. Fermez le volet du logement pour carte.



- 1.3** Mettez l'appareil photo sous tension. Si l'écran de contrôle indique le nombre de vues restantes, la carte est prête à être utilisée.

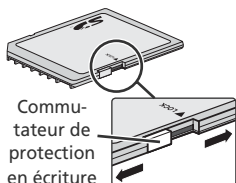


Si le message affiché à droite apparaît sur le moniteur, la carte mémoire doit être formatée avant de pouvoir être utilisée dans l'appareil photo. Passez à l'étape 2.



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.



2 Formatez la carte mémoire

Formater 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 **Oui** en surbrillance.

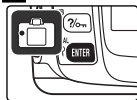
Carte non
formatée.
Formater carte?

Non

Oui

ENTER/OK

2.2



FORMATAGE

Commencez le formatage. 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.

2.3

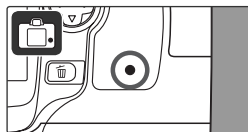
Le moniteur s'éteint lorsque le formatage est terminé.

Formatage des cartes mémoire

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

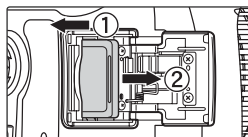
Retrait des cartes mémoire

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).





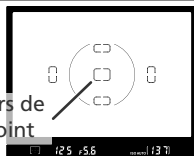
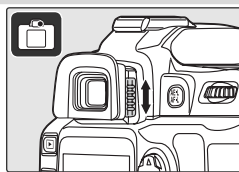
Netteté du viseur

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.

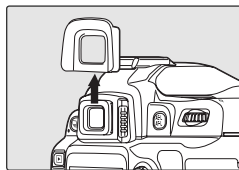


- 2** Faites glisser le bouton de réglage dioptrique vers le haut et vers le bas jusqu'à ce que les collimateurs de mise au point soient nets. Lorsque vous manipulez le bouton de réglage dioptrique avec votre œil sur le viseur, faites bien attention à ne pas vous mettre le doigt ou l'ongle dans l'œil.



Collimateurs de mise au point

Vous pouvez enlever l'ocillon d'oculaire lorsque vous réglez la netteté du viseur.




Cours :

Prise de vue et visualisation

Prise de vue en mode

Prise de vue en mode « Viser et photographeur »







Cette section explique comment prendre des photos en mode  (auto), avec lequel il suffit de cadrer et de déclencher. La plupart des réglages sont effectués 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. L'écran de contrôle et l'affichage du viseur s'allument alors. Le moniteur reste éteint pendant la prise de vue.



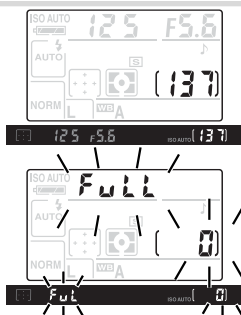
- 1.2 Vérifiez le niveau de charge de la batterie dans le viseur ou sur l'écran de contrôle.

Écran de contrôle	Viseur	Description
	—	Batterie complètement chargée.
	—	Batterie partiellement déchargée.
		Niveau de charge faible. Ayez à disposition une batterie de secours complètement chargée.
 (clignote)	 (clignote)	Déclencheur désactivé. Changez la batterie.



- 1.3 Le compteur de vues de l'écran de contrôle et du viseur indique le nombre de photos qui peuvent être stockées sur la carte mémoire. Vérifiez le nombre de vues restantes.

Si la mémoire est insuffisante pour stocker d'autres photos avec les réglages actuels, l'affichage clignote comme indiqué 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.

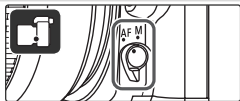


2 Sélectionnez le mode ^{AUTO} et ajustez les réglages de l'appareil photo

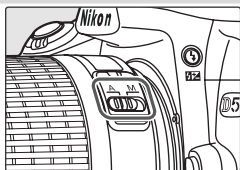
2.1 Positionnez le sélecteur de mode sur ^{AUTO}.



2.2 Positionnez le sélecteur du mode de mise au point sur **AF** (autofocus).



2.3 Faites glisser le commutateur A-M de l'objectif sur **A** (autofocus). Pour plus de détails, consultez le manuel fourni avec l'objectif.



Illustrations

Dans les illustrations de ce manuel, les indicateurs de l'écran de contrôle et du viseur se rapportant à l'explication du texte d'accompagnement sont affichés en noir. Les indicateurs non mentionnés dans le texte sont affichés en gris.



3 Cadrez votre photo

3.1 Tenez l'appareil photo comme indiqué.

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. Maintenez vos coudes serrés contre votre buste.



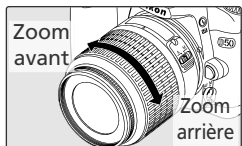
3.2 Cadrez votre photo dans le viseur en plaçant le sujet principal dans l'une des cinq zones de mise au point.

Zone de mise au point



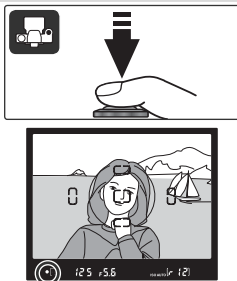
Utilisation d'un zoom

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.



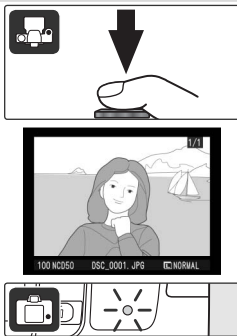
4 Faites la mise au point et prenez la photo

- 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. 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. La mise au point reste mémorisée tant que vous appuyez à mi-course sur le déclencheur.



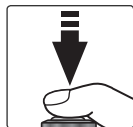
Si le sujet est sombre, il est possible que l'illuminateur d'assistance AF s'allume pour vous aider à effectuer la mise au point et que le flash sorte.

- 4.2** Appuyez à fond sur le déclencheur, sans forcer, pour déclencher la prise de vue et enregistrer la photo. Cette dernière s'affiche sur le moniteur et le voyant d'accès situé à côté du volet du logement pour carte s'allume. *Il ne faut surtout pas éjecter la carte mémoire, mettre l'appareil photo hors tension, retirer la batterie ou couper l'alimentation tant que ce voyant est allumé et que l'enregistrement n'est pas terminé.*



Le déclencheur

L'appareil photo est doté d'un déclencheur à deux niveaux. L'appareil photo effectue la mise au point lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course ; la mise au point reste mémorisée jusqu'à ce que vous relâchiez le déclencheur. Pour prendre la photo, appuyez à fond sur le déclencheur.



Mémorisez la mise au point

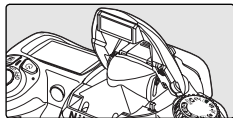
Prenez la photo



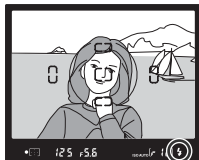


Le flash intégré

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. Les sujets situés hors de la portée du flash (0,6 à 7,5 m) peuvent ne pas être éclairés correctement. Retirez tout parasoleil lorsque vous utilisez le flash.



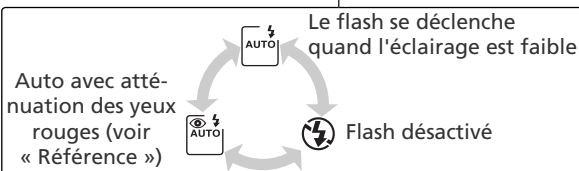
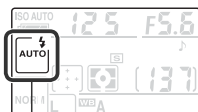
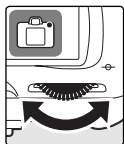
Une fois le flash sorti, il se déclenche uniquement en cas d'éclairage insuffisant. Si le flash est requis, il n'est possible de prendre des photos que si l'indicateur (⚡) (témoin de disponibilité du flash) apparaît. Attendez que cet indicateur apparaisse avant d'effectuer la prise de vue.



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.









Si vous le souhaitez, vous pouvez désactiver le flash de manière à ce qu'il ne se déclenche pas même si l'éclairage est faible. Appuyez sur la commande (⚡), puis tournez la molette de commande jusqu'à ce que (⚡) apparaisse sur l'écran de contrôle. Pour réactiver le flash, appuyez sur la commande (⚡), puis tournez la molette de commande jusqu'à ce que (AUTO) apparaisse sur l'écran de contrôle.



Modes Vari-programme

Prises de vue créatives

Outre le mode **AUTO**, le D50 vous permet de choisir entre six 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
 Portrait	Permet d'effectuer des portraits.
 Paysage	Permet de photographier des paysages.
 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 d'objets de petite taille.
 Portrait de nuit	Permet d'effectuer des portraits devant un arrière-plan sombre.

Pour effectuer des prises de vue en modes Vari-programme :

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



- 2 Cadrez votre photo, effectuez la mise au point, puis déclenchez comme indiqué pour le mode **AUTO**.





Portrait : Mettre en valeur un visage

Ce mode est destiné à la photographie de portraits. L'appareil photo sélectionne la zone de mise au point contenant le sujet qui lui est le plus proche. Ce sujet se détache très clairement de l'arrière-plan. Les détails de ce dernier sont alors estompés, ce qui donne à l'image une impression de profondeur. Les couleurs sont traitées pour donner à la peau une texture douce et naturelle.



- Le degré d'estompage dépend de l'éclairage disponible. Augmentez la distance entre le sujet et l'arrière-plan, ou utilisez un téléobjectif pour un résultat optimal.

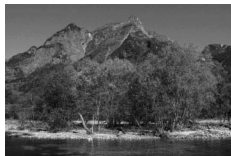
Le flash intégré

Si un éclairage supplémentaire est nécessaire pour obtenir une exposition correcte en modes , , , et , le flash intégré sort automatiquement lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. Consultez la section « Prise de vue en mode **AUTO** ».

Paysage : Restituer la nature dans toute sa splendeur

Ce mode permet d'effectuer des prises de vue de paysages éclatants qui mettent en valeur les contours, les couleurs et le contraste de sujets tels que le ciel et les forêts.

- L'appareil photo sélectionne la zone de mise au point contenant le sujet qui lui est le plus proche.
- Le flash intégré et l'illuminateur d'assistance AF s'éteignent automatiquement.



Enfants : Créer des portraits aux couleurs éclatantes

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 reste douce et naturelle.

- L'appareil photo sélectionne la zone de mise au point contenant le sujet qui lui est le plus proche.



Sport : Capturer le mouvement

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.

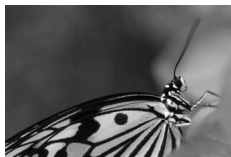
- L'appareil photo effectue la mise au point en continu sur le sujet se trouvant dans la zone de mise au point centrale tant que vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. Aucun signal sonore n'est émis lorsque l'appareil photo effectue la mise au point.
- Le flash intégré et l'illuminateur d'assistance AF s'éteignent automatiquement.



Gros plan : Photographier des objets de petite taille

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 effectue la mise au point sur le sujet se trouvant dans la zone de mise au point centrale.
- Il est conseillé d'utiliser un pied pour empêcher tout flou à des vitesses d'obturation lentes.



Portrait de nuit : Réaliser des portraits 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 qui lui est le plus proche.
- Il est conseillé d'utiliser un pied pour empêcher tout flou à des vitesses d'obturation lentes.

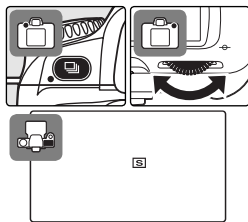


Choix d'un mode de prise de vue

Le mode de prise de vue détermine la manière dont l'appareil photo prend les photos : une par une ou en continu, tant que le déclencheur est maintenu enfoncé.

Mode	Description
 Vue par vue (par défaut)	L'appareil photo prend une photo chaque fois que vous appuyez sur le déclencheur.
 Continu (rafale)	L'appareil photo enregistre les photos à la cadence d'environ 2,5 vues par seconde, tant que vous appuyez sur le déclencheur.

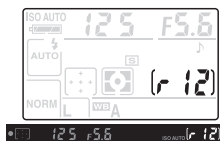
Pour choisir un mode de prise de vue, appuyez sur la commande , puis tournez la molette de commande jusqu'à ce que le mode souhaité s'affiche sur l'écran de contrôle.



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 tant que le déclencheur est maintenu enfoncé, même si la cadence de prise de vue ralentit lorsque la mémoire tampon est remplie.

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




Utilisation du retardateur ou de la télécommande




Le retardateur ou la télécommande ML-L3 optionnelle peuvent être utilisés pour prendre les photos sur lesquelles vous voulez apparaître. Pour utiliser le retardateur :

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



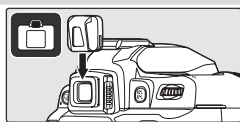
- 2 Le mode retardateur/télécommande actuellement sélectionné est affiché sur l'écran de contrôle. Utilisez la commande  pour sélectionner l'un des modes suivants :




Mode	Description
AUCUNE Retardateur et télécommande désactivés	Les photos sont prises quand vous appuyez sur le déclencheur.
 Retardateur	Les photos sont prises environ 10 secondes après sollicitation du déclencheur.
 Télécommande avec déclenchement différé	Les photos sont prises environ 2 secondes après sollicitation du déclencheur de la télécommande.
 Télécommande avec déclenchement immédiat	Les photos sont prises quand vous appuyez sur le déclencheur de la télécommande.

- 3 Cadrez la photo.

- 4 Pour empêcher la lumière qui entre par le viseur d'interférer avec l'exposition, couvrez l'oculaire du viseur avec le protecteur d'oculaire fourni, comme indiqué à droite.



Sélection du mode

Vous pouvez également sélectionner le mode retardateur/télécommande en appuyant sur la commande , puis en tournant la molette de commande.

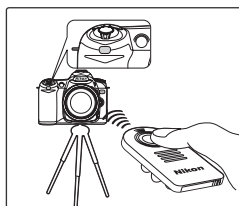


5 Prenez la photo.


Retardateur : Appuyez à fond sur le déclencheur pour démarrer le retardateur. Le témoin du retardateur (illuminateur d'assistance AF) clignote pendant environ huit secondes. Le témoin s'arrête de clignoter deux secondes avant que la photo ne soit prise et reste allumé jusqu'au déclenchement.



Télécommande : À une distance maximale de 5 mètres, orientez la télécommande vers le récepteur infrarouge situé à l'avant de l'appareil photo, puis appuyez sur le déclencheur de la télécommande. En mode télécommande avec déclenchement différé, le déclenchement se produit environ deux secondes après la sollicitation du déclencheur.

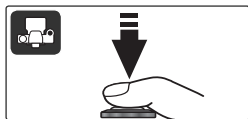


Notions fondamentales de visualisation



Les photos s'affichent automatiquement après la prise de vue. Si aucune photo ne s'affiche sur le moniteur, il est possible de visualiser la dernière photo prise en appuyant sur la commande . Pour afficher d'autres vues, tournez la molette de commande ou appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel.

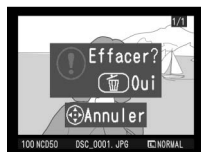


Pour arrêter la visualisation et revenir en mode de prise de vue, appuyez à mi-course sur le déclencheur.



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. Appuyez sur n'importe quelle autre commande pour quitter sans effacer l'image.



Référence

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

Régler la qualité et la taille d'image en fonction de l'utilisation finale de l'image	Qualité d'image : 📷 31 Taille d'image : 📷 32
Choisir la zone de mise au point ou effectuer la mise au point manuellement	Choix de la zone de mise au point : 📷 33 Mise au point manuelle : 📷 35
Prendre des photos en conditions d'éclairage faible	Mode de synchronisation du flash : 📷 36 Correction du flash : 📷 38 Sensibilité (équivalence ISO) : 📷 39
Laisser l'appareil photo choisir la vitesse d'obturation et l'ouverture	Mode d'exposition P (Auto programmé) : 📷 42
Déterminer si les objets en déplacement seront nets ou flous	Mode d'exposition S (Auto à priorité vitesse) : 📷 43
Contrôler la profondeur de champ	Mode d'exposition A (Auto à priorité ouverture) : 📷 44
Choisir manuellement la vitesse d'obturation et l'ouverture	Mode d'exposition M (Manuel) : 📷 45
Prendre des photos plus claires ou plus sombres, ou améliorer le contraste	Correction d'exposition : 📷 47
Faire correspondre la balance des blancs à l'éclairage pour obtenir une coloration naturelle	Balance des blancs : 📷 49
Visualisation des images	📷 51
Visualisation des images sur un ordinateur	📷 59
Impression des images	📷 62

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 **MENU**.



Sélectionnez, au choix, le menu Visualisation, Prise de vue, Configuration ou CSM (réglages personnalisés) (voir ci-dessous)



Un curseur s'affiche si d'autres options sont disponibles dans le menu sélectionné

Cette icône indique que de l'aide est disponible pour la rubrique de menu actuellement sélectionnée. Appuyez sur la commande **?** pour afficher l'aide.

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.
Prise de vue	Permet d'ajuster les réglages de prise de vue.
CSM	Permet de personnaliser les réglages de l'appareil photo.
Configuration	Permet de formater les cartes mémoire et d'effectuer les réglages de base de l'appareil photo.



Parcourir les menus

Pour apporter des modifications à une rubrique de menu, sélectionnez tout d'abord le menu approprié parmi Visualisation, Prise de vue, Configuration ou CSM (1), sélectionnez ensuite la rubrique souhaitée (2), puis sélectionnez une option (3).

(1) Choisissez un menu

↕ : Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel

➡ : Appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel

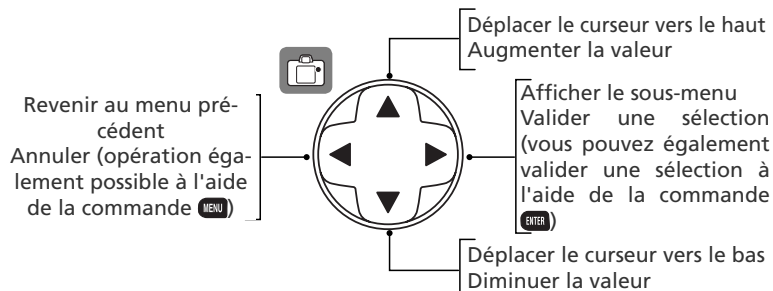
(2) Mettez l'option de menu en surbrillance

(3) Choisissez une option

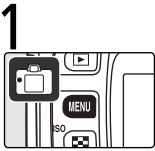
Certains menus peuvent comporter plusieurs pages. Certaines options se sélectionnent à partir d'un sous-menu.

Valider une sélection


Le sélecteur multidirectionnel permet de parcourir les menus de l'appareil photo.




Pour modifier des paramètres des menus :

- 


1 Affichez les menus

Formatage	--
Menu CSM/Conf.	
Date	
Lumin. écran	
Mode vidéo	NTSC
Langue (LANG)	Fr
- 


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

Formatage	--
Menu CSM/Conf.	
Date	
Lumin. écran	
Mode vidéo	NTSC
Langue (LANG)	Fr
- 

3 Sélectionnez le menu

Optim. image	N
Réduct. bruit	OFF
Qualité image	NORM
Taille image	
Balance blancs	A
Sensibilité	200
- 

4 Placez le curseur dans le menu sélectionné

Optim. image	N
Réduct. bruit	OFF
Qualité image	NORM
Taille image	
Balance blancs	A
Sensibilité	200
- 

5 Mettez en surbrillance la rubrique souhaitée

Optim. image	N
Réduct. bruit	OFF
Qualité image	NORM
Taille image	
Balance blancs	A
Sensibilité	200

6



Affichez les options

7



Mettez en surbrillance l'option souhaitée

8







Validez la sélection

- Les rubriques affichées en gris ne sont actuellement pas disponibles.
- Lors du formatage de cartes mémoire et dans d'autres cas où la confirmation de l'utilisateur est requise, une sélection ne peut être validée qu'en appuyant sur la commande **ENTER**. Un message à cet effet apparaît alors dans l'affichage.
- Pour quitter les menus et revenir en mode de prise de vue, appuyez à mi-course sur le déclencheur.

Référence :

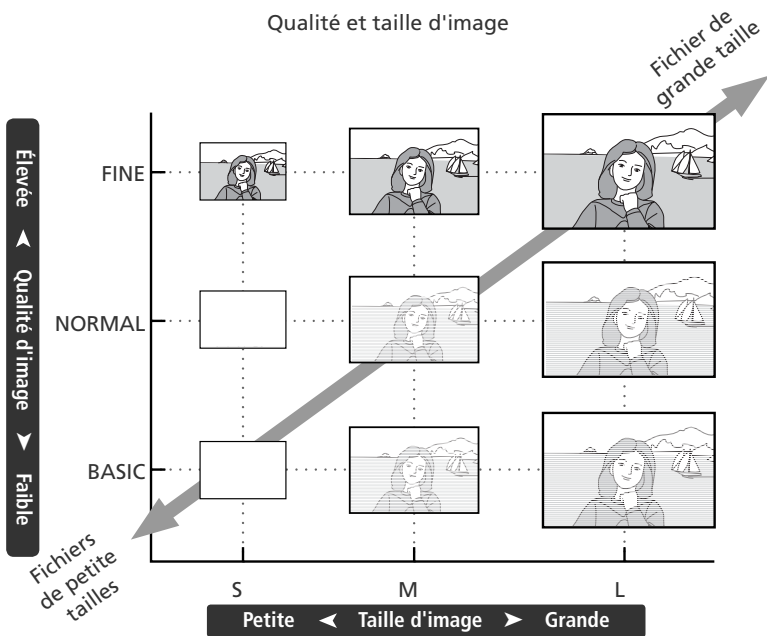
Informations supplémentaires sur la prise de vue

Qualité et taille d'image


Commandes utilisées :  menu Prise de vue  Qualité image
 menu Prise de vue  Taille 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 sont idéales pour les 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.

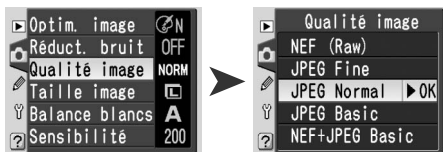
Qualité et taille d'image



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  126).

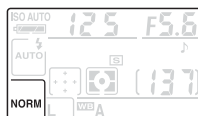
Qualité d'image



Les options suivantes sont disponibles :

Option	Format	Description	
NEF (Raw) (RAW)	NEF	Les données brutes provenant du capteur d'image sont enregistrées au format compressé NEF (Nikon Electronic Format). Idéal pour les images qui seront traitées sur un ordinateur.	
JPEG Fine (FINE)	JPEG	Qualité d'image élevée, idéale pour les agrandissements ou les tirages de haute qualité.	Faible (1:4)
JPEG Normal (NORM)		Qualité d'image normale, adaptée à la plupart des applications.	Moyen (1:8)
JPEG Basic (BASIC)		Plus petite taille de fichier, idéale pour l'envoi par courrier électronique ou la diffusion sur pages Web.	Élevé (1:16)
NEF+JPEG Basic (RAW BASIC)	NEF+ JPEG	Deux images sont enregistrées, une au format NEF (RAW) et une autre au format JPEG Basic. La taille d'image se règle automatiquement sur L ; la taille de l'image JPEG est de 3008 x 2000 pixels.	

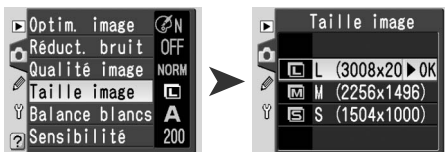
Le réglage de qualité d'image actuellement sélectionné est affiché sur l'écran de contrôle.



NEF (RAW)/NEF+JPEG

Les images NEF peuvent être affichées uniquement dans Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure (disponible séparément) ou dans PictureProject. Lors de leur ouverture sur un ordinateur, les images NEF ont une taille de 3008 x 2000 pixels. Lorsque vous visualisez sur l'appareil photo les images prises au format **NEF+JPEG Basic**, seule l'image JPEG s'affiche. Lorsque vous effacez des images prises au format **NEF+JPEG Basic**, les deux images NEF et JPEG sont supprimées.

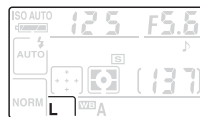
Taille d'image



Les options suivantes sont disponibles :

Taille d'image	Taille	Taille (pixels)	Taille d'impression approximative pour une résolution de 200 dpi
L (3008×2000)	Grands fichiers	3008 × 2000	38 × 25 cm
M (2256×1496)	◆	2256 × 1496	29 × 19 cm
S (1504×1000)	Petits fichiers	1504 × 1000	19 × 13 cm

Le réglage de taille d'image actuellement sélectionné est affiché sur l'écran de contrôle.



La commande QUAL

Si le moniteur est éteint, vous pouvez régler la qualité et la taille d'image en appuyant sur la commande **ENTER** (QUAL) et en tournant la molette de commande jusqu'à ce que la combinaison de qualité et de taille souhaitée s'affiche sur l'écran de contrôle.



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 trois extensions suivantes : « NEF » pour les images NEF, « JPG » pour les images JPEG et « NDF » pour les photos prises avec l'option Im. corr pous. Les fichiers NEF et JPEG enregistrés au format **NEF+JPEG Basic** possèdent le même nom de fichier, mais des extensions différentes. Les noms de fichiers des copies miniatures créées à l'aide de l'option Mini-photo commencent par « SSC_ » et finissent par l'extension « .JPG » (par exemple, « SSC_0001.JPG »), tandis que ceux des images enregistrées au réglage **II (Adobe RVB)** dans **Optim. image > Mode couleur** commencent par un tiret long (par exemple, « _DSC0001.JPG » ou « _SSC0001.JPG » pour les copies miniatures des images réglées sur le Mode couleur II).








Choix de la zone de mise au point

Commandes utilisées : Sélecteur multidirectionnel

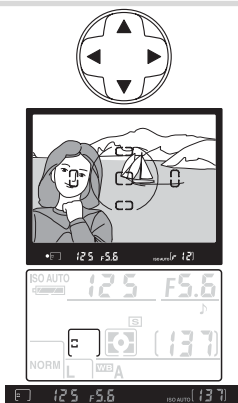
Le D50 offre un choix de cinq zones de mise au point qui couvrent ensemble une grande partie de la vue. Par défaut, l'appareil photo sélectionne automatiquement la zone de mise au point ou effectue la mise au point sur le sujet se trouvant dans la zone de mise au point centrale. Vous pouvez également sélectionner la zone de mise au point manuellement afin de cadrer vos photos de manière à ce que le sujet principal soit positionné à n'importe quel endroit de la vue.

Sélection manuelle de la zone de mise au point





- 1 Sélectionnez **Sélectif** ou **Dynamique** pour le réglage personnalisé 3 (**Mode zone AF**). La sélection manuelle de la zone de mise au point n'est pas disponible avec l'option **Sujet+proche** qui est le réglage par défaut en modes , , ,  et .





- 2 Appuyez à gauche, à droite, en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour sélectionner la zone de mise au point. Cette zone s'affiche dans le viseur, en surbrillance rouge si nécessaire pour créer un contraste avec l'arrière-plan. Elle apparaît également sur l'écran de contrôle et dans le viseur.

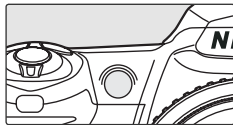


Réglages évolués

 **3** : Le réglage **Mode zone AF** contrôle la sélection de la zone de mise au point ( 89).  **8** : Le réglage **Écl.zone MAP** détermine le moment où la zone de mise au point active est mise en surbrillance ( 91).



L'illuminateur d'assistance AF

Si le sujet est faiblement éclairé, l'illuminateur d'assistance AF s'allume pour vous aider à effectuer la mise au point quand vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. L'illuminateur d'assistance AF n'est pas disponible en mode  ou , ni quand l'option **Désactivée** est sélectionnée pour le réglage personnalisé 7 (**Assist. AF**).

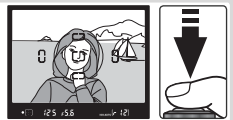


Pour assurer le bon fonctionnement de l'illuminateur d'assistance AF, la focale de l'objectif doit être comprise entre 24 et 200 mm, et le sujet doit figurer dans la portée de l'illuminateur d'assistance AF (0,5 à 3 m). Tout parasoleil doit être retiré.

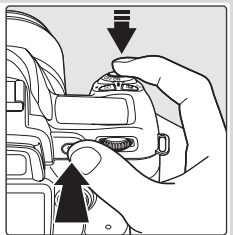
Mémorisation de la mise au point

La mémorisation de la mise au point peut être utilisée pour effectuer la mise au point sur le sujet qui ne se trouvera pas dans l'une des cinq 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 ( 121). L'autofocus sélectif ou dynamique est recommandé lorsque vous utilisez la mémorisation de la mise au point ( 89).

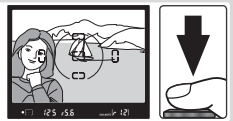
- 1 Positionnez le sujet dans la zone de mise au point centrale, puis appuyez à mi-course sur le déclencheur.




- 2 Vérifiez que l'indicateur de mise au point correcte (●) apparaît dans le viseur. La mise au point est mémorisée lorsque l'indicateur de mise au point correcte apparaît dans le viseur et le reste tant que vous maintenez le déclencheur appuyé à mi-course. Vous pouvez également mémoriser la mise au point en appuyant sur la commande **AE-L/AF-L** pendant que vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. La mise au point restera mémorisée tant que vous continuerez d'appuyer sur la commande **AE-L/AF-L**, même si vous relâchez le déclencheur.



- 3 Recadrez la photo et déclenchez. Ne changez pas la distance entre l'appareil photo et le sujet pendant que vous utilisez la mémorisation de la mise au point.



Prendre plusieurs photos sans recommencer la mise au point

La mise au point reste mémorisée entre les prises de vue si vous continuez d'appuyer à mi-course sur le déclencheur. En mode continu ( 21), la mise au point reste mémorisée si vous maintenez la commande **AE-L/AF-L** enfoncée entre les prises de vue.

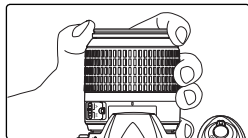
Réglages évolués

 14 : Le réglage **AE-L/AF-L** contrôle la fonction exécutée par la commande **AE-L/AF-L** ( 98).

Mise au point manuelle

Commandes utilisées : Sélecteur du mode de mise au point ► Bague de mise au point de l'objectif

Vous pouvez faire appel à la mise au point manuelle quand vous utilisez un objectif à mise au point manuelle ou quand l'autofocus ne produit pas les effets escomptés. Pour faire la mise au point manuellement, positionnez le sélecteur du mode de mise au point sur **M** 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.

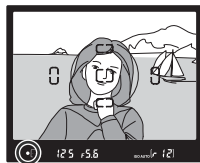


Sélecteur A-M/Autofocus avec priorité à la mise au point manuelle

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 $f/5,6$ ou plus lumineux, vous pouvez utiliser l'indicateur de mise au point du viseur pour vérifier que le sujet se trouvant dans la zone de mise au point sélectionnée est bien net. Après avoir positionné votre sujet dans la zone de mise au point active, sollicitez légèrement 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

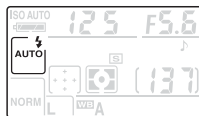
Pour connaître la distance exacte entre votre sujet et l'appareil photo, vous disposez d'un repère de plan focal sur le boîtier.



Mode de synchronisation du flash

Commandes utilisées : Commande + molette de commande

Choisissez un mode de synchronisation du flash en fonction des conditions de prise de vue. Le mode de flash actuellement sélectionné est affiché sur l'écran de contrôle comme indiqué ci-dessous. est affiché quand le flash est désactivé.



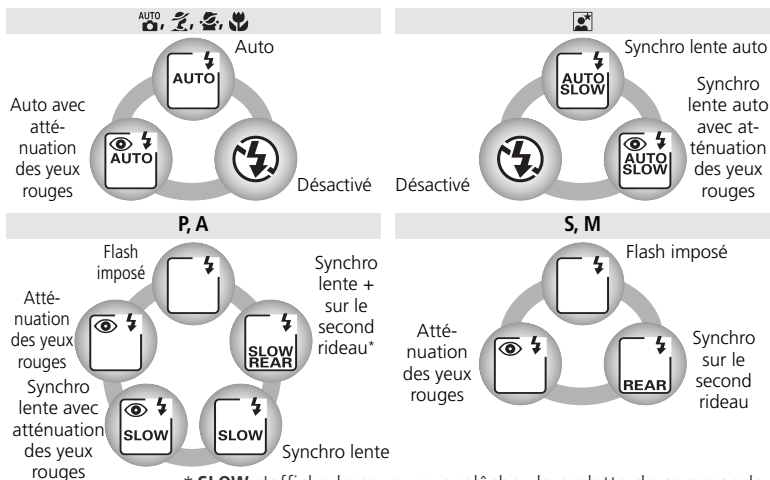
: **Atténuation des yeux rouges** Ce mode est destiné à la photographie de portraits. L'illuminateur d'assistance AF s'allume avant le déclenchement du flash, ce qui réduit l'effet « yeux rouges ».

AUTO : 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. Si cette icône n'est pas affichée, le flash ne sort que lorsque vous appuyez sur la commande .

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.


REAR : 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. Si cette icône n'est pas affichée, le flash se déclenche immédiatement après l'ouverture de l'obturateur.

Les modes de synchronisation du flash disponibles dépendent du mode d'exposition actuellement sélectionné avec le sélecteur de mode.








* **SLOW** s'affiche lorsque vous relâchez la molette de commande.


Choix d'un mode de synchronisation du flash

Appuyez sur la commande , puis tournez la molette de commande. Le mode de synchronisation du flash actuellement sélectionné est affiché sur l'écran de contrôle.



Utilisation du flash intégré


Modes , , ,  et  : Choisissez le mode de synchronisation du flash comme indiqué à la page précédente. Le flash sort si nécessaire quand vous appuyez à mi-course sur le déclencheur, et se déclenche au moment de la prise de vue.


Modes P, S, A et M : Appuyez sur la commande  pour sortir le flash intégré, puis choisissez un mode de synchronisation du flash comme indiqué à la page précédente. Sélectionnez une méthode de mesure et définissez l'exposition avant de prendre des photos.

Abaissement du flash intégré


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

Utilisation du flash intégré


Utilisez le flash intégré avec des objectifs ayant une focale comprise entre 18 et 300 mm (pour les objectifs à microprocesseur ; la focale maximale est de 200 mm lorsque le flash intégré est utilisé avec des objectifs sans microprocesseur) et retirez tout parasoleil pour éviter la projection d'ombres sur le sujet. Le flash a une portée minimale de 60 cm et ne peut pas être utilisé dans la portée macro des objectifs macro. Pour plus de détails, consultez la section « Accessoires optionnels » ( 108).

Lors de l'utilisation du flash intégré en mode de prise de vue en continu ( 21), une seule photo est prise lorsque vous appuyez sur le déclencheur.






Lorsque le flash intégré a été utilisé de manière intensive, il se peut que le déclenchement soit désactivé brièvement pour préserver le flash. Vous pouvez toutefois réutiliser ce dernier après une courte pause.

Pour obtenir des informations sur le type de contrôle du flash utilisé par le flash intégré ( 127), consultez l'annexe.

Flashes optionnels

Consultez la section « Accessoires optionnels » pour obtenir des informations sur l'utilisation des flashes optionnels ( 109).




Réglages évolués

Consultez la section « Mémorisation FV » pour savoir comment mémoriser la puissance du flash pour un sujet sélectionné ( 98).  **10 : ISO auto** permet de régler la sensibilité pour assurer une puissance du flash optimale ( 92).  **16 : Mode flash** permet de contrôler manuellement la puissance du flash ( 99).

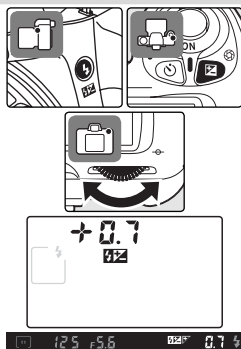
Correction du flash (modes P, S, A et M uniquement)

Commandes utilisées : Commandes  et  + molette de commande

La correction du flash permet d'augmenter ou de réduire la puissance du flash par rapport au niveau choisi par le système de contrôle du flash de l'appareil photo. La puissance du flash peut être augmentée pour apporter plus de lumière sur le sujet principal, ou réduite pour empêcher une surexposition ou des réflexions indésirables.

Tout en appuyant sur les commandes  et , tournez la molette de commande et vérifiez la correction du flash sur l'écran de contrôle et dans le viseur. Cette correction peut être réglée sur des valeurs comprises entre -3 IL (plus sombre) et $+1$ IL (plus claire) par incréments de $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{2}$ IL. Avec des valeurs autres que ± 0 , l'icône  s'affiche sur l'écran de contrôle et dans le viseur une fois les commandes relâchées.

La puissance normale du flash peut être rétablie en réglant la correction de l'exposition du flash sur ± 0.0 . Ce réglage n'est pas réinitialisé lorsque l'appareil photo est mis hors tension.





6: Niveau flash (90)

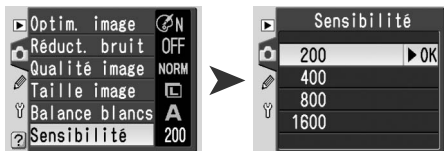
Vous pouvez utiliser cette option pour sélectionner une valeur pour la correction du flash à partir d'un menu.

Réglages évolués

 11 : Incr. expo. contrôle la taille des incréments pour la correction du flash ( 92).








Sensibilité (équivalence ISO)

Commandes utilisées :  menu Prise de vue  Sensibilité




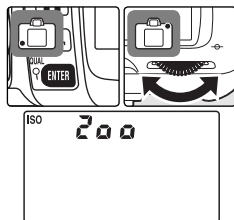
Les photos prises à des vitesses d'obturation lentes sont susceptibles d'être floues. Si la sensibilité est augmentée au-delà de la valeur par défaut (200 ISO), vous pouvez obtenir la même exposition à des vitesses d'obturation plus rapides, ce qui évite d'obtenir des photos floues. La sensibilité peut être réglée sur des valeurs comprises entre 200 ISO et 1 600 ISO, par incréments de 1 IL.

Modes Vari-programme

Avec les réglages par défaut, le réglage manuel de la sensibilité n'est pas disponible en modes , , , , , et . L'appareil photo règle automatiquement la sensibilité. Pour régler la sensibilité manuellement, sélectionnez l'option **Désactivé** pour le réglage personnalisé 9 (**Contrôle ISO** ;  91).

La commande ISO

Si le moniteur est éteint, vous pouvez régler la sensibilité en appuyant sur la commande  (ISO), puis en tournant la molette de commande jusqu'à ce que la valeur souhaitée s'affiche sur l'écran de contrôle.



Sensibilité

La « sensibilité » est l'équivalent numérique de la sensibilité du film. Plus la sensibilité 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. A l'instar des films très sensibles qui ont tendance à être « granuleux », les photos prises à des sensibilités élevées sont susceptibles de présenter un effet de « marbrure ».

Modes P, S, A et M

Les modes **P**, **S**, **A** et **M** permettent de contrôler divers réglages évolués, notamment la vitesse d'obturation, l'ouverture et la balance des blancs.

Choix du mode d'exposition

Commandes utilisées : Sélecteur de mode



Les modes **P**, **S**, **A** et **M** offrent divers degrés de contrôle de la vitesse d'obturation et de l'ouverture.

Mode	Description
P Auto programmé	L'appareil photo règle la vitesse d'obturation et l'ouverture pour obtenir une exposition optimale. Conseillé pour les instantanés et dans d'autres situations où vous disposez de peu de temps pour effectuer les réglages de l'appareil photo.
S Auto à priorité vitesse	L'utilisateur choisit la vitesse d'obturation ; l'appareil photo sélectionne l'ouverture pour un résultat optimal. Utilisez ce mode pour figer le mouvement (objets en déplacement nets) ou le suggérer (objets en déplacement flous).
A Auto à priorité ouverture	L'utilisateur choisit l'ouverture ; l'appareil photo sélectionne la vitesse d'obturation pour un résultat optimal. 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	L'utilisateur contrôle à la fois la vitesse d'obturation et l'ouverture. Réglez la vitesse d'obturation sur « pose B » pour les expositions prolongées.

Modes P, S, A et M

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 sans microprocesseur ne peuvent être utilisés qu'en mode **M**, lorsqu'il est possible de régler l'ouverture manuellement à l'aide de la bague de réglage des ouvertures, située sur l'objectif. Il est impossible de se servir du système de mesure de l'exposition de l'appareil photo. Consultez la section « Accessoires optionnels » (📖 105).

Si les limites du système de mesure de l'exposition sont dépassées, l'un des indicateurs suivants apparaîtra sur l'écran de contrôle et dans le viseur :

Indicateur	Description
	Sujet trop clair. Diminuez la sensibilité ou utilisez un filtre atténuateur gris neutre optionnel (ND).
	Sujet trop sombre. Augmentez la sensibilité ou utilisez le flash.

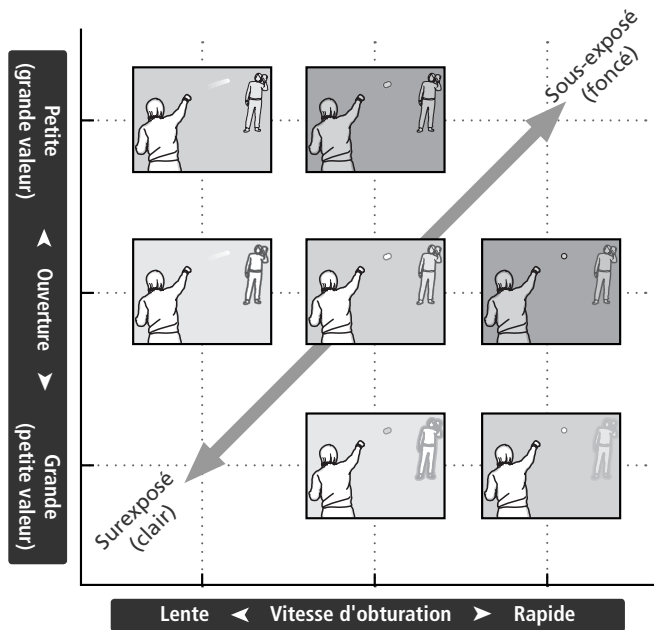
Réglages évolués

 **11 : Incr. expo.** permet de contrôler la taille des incréments pour la vitesse d'obturation et l'ouverture (📖 92).  **12 : Réglage BKT** permet de faire varier automatiquement l'exposition sur une série de photos (📖 93). L'exposition peut également être mémorisée (📖 97).



Exposition

L'exposition est la quantité de lumière qui atteint le capteur au moment de la prise de vue. La même exposition peut être obtenue avec diverses combinaisons de vitesse d'obturation et d'ouverture. Avec des vitesses d'obturation lentes, les objets en déplacement seront flous, avec des vitesses rapides, ils seront nets ; avec des grandes ouvertures, vous obtiendrez une profondeur de champ réduite, avec des petites ouvertures, une grande profondeur de champ. Le schéma suivant montre comment la vitesse d'obturation et l'ouverture affectent l'exposition.



P : Auto programmé



Avec ce mode, l'appareil photo règle la vitesse d'obturation et l'ouverture pour obtenir une exposition optimale. Ce mode est conseillé pour les instantanés ou d'autres situations dans lesquelles vous disposez de peu de temps pour effectuer les réglages de l'appareil photo.

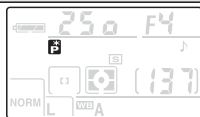
- 1 Positionnez le sélecteur de mode sur P.



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

Décalage du programme

En mode P, vous pouvez sélectionner diverses combinaisons de vitesses d'obturation et d'ouverture en tournant la molette de commande (« décalage du programme »). Toutes les combinaisons produisent la même exposition. Lorsque le décalage du programme est en vigueur, l'icône  apparaît sur l'écran de contrôle. Pour rétablir la vitesse d'obturation et l'ouverture par défaut, tournez la molette de commande jusqu'à ce que l'icône  disparaisse de l'écran.



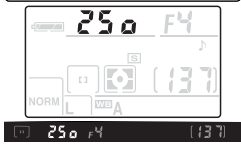
S : Auto à priorité vitesse

En mode S, vous choisissez la vitesse d'obturation tandis que l'appareil photo sélectionne automatiquement l'ouverture qui produira l'exposition optimale. Utilisez une vitesse d'obturation lente pour suggérer le mouvement (les objets en déplacement sont flous), ou une vitesse rapide pour figer le mouvement (les objets en déplacement sont nets).

- 1 Positionnez le sélecteur de mode sur S.



- 2 Tournez la molette de commande pour choisir une vitesse d'obturation comprise entre 30 s et $\frac{1}{4000}$ s.



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

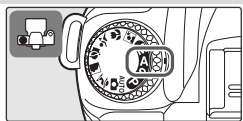
Vitesse d'obturation et bougé de l'appareil photo

Pour empêcher le flou dû au bougé 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 (p. 39), d'utiliser le flash intégré (p. 18), de placer l'appareil photo sur un pied ou de monter un objectif VR.

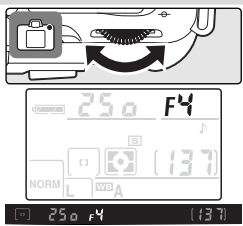
A : Auto à priorité ouverture

En mode **A**, vous réglez l'ouverture tandis que l'appareil photo prend en charge la vitesse d'obturation pour une exposition optimale. Une petite ouverture (grande valeur) augmente la profondeur du champ : le sujet principal et l'arrière-plan sont nets. Une grande ouverture (petite valeur) atténue les détails de l'arrière-plan et permet à une plus grande quantité de lumière d'entrer dans l'appareil photo : la portée du flash est augmentée et le risque de flou est réduit.

- 1 Positionnez le sélecteur de mode sur **A**.



- 2 Tournez la molette de commande pour sélectionner l'ouverture de votre choix.



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



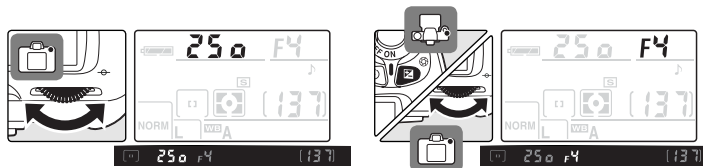
M : Manuel

En mode **M**, l'utilisateur contrôle la vitesse d'obturation et l'ouverture. La vitesse d'obturation peut être réglée sur des valeurs comprises entre 30s et $\frac{1}{4000}$ s, ou l'obturateur peut être maintenu ouvert indéfiniment pour une exposition prolongée (**bulb**). L'ouverture peut être réglée sur des valeurs comprises entre les valeurs maximales et minimales de l'objectif.

- 1 Positionnez le sélecteur de mode sur **M**.




- 2 Tournez la molette de commande pour choisir une vitesse d'obturation. Pour régler l'ouverture, tournez la molette de commande tout en appuyant sur la commande **B4** (S). Vérifiez l'exposition en vous référant à l'indicateur analogique de l'état d'exposition, situé dans le viseur (voir page suivante), puis continuez d'ajuster la vitesse et l'ouverture jusqu'à ce que vous obteniez l'exposition souhaitée.



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

Temps d'exposition de longue durée

À une vitesse d'obturation de **bulb**, l'obturateur reste ouvert tant que le déclencheur est maintenu enfoncé. Si vous utilisez une télécommande (que ce soit en déclenchement différé ou immédiat), - - apparaît à la place de **bulb** ; l'obturateur s'ouvre lorsque vous appuyez sur le déclencheur de la télécommande optionnelle ML-L3 (au bout de 2 secondes, si vous avez sélectionné le déclenchement différé) et reste ouvert jusqu'à ce vous appuyiez sur le déclencheur de la télécommande une seconde fois (30 minutes maximum). Nous vous conseillons d'utiliser une batterie entièrement rechargée ou un adaptateur secteur optionnel EH-5 pour éviter une coupure d'alimentation tant que l'obturateur est ouvert. Veuillez noter que si ce dernier est ouvert pendant plus d'1 seconde environ quel que soit le réglage, du « bruit » risque d'apparaître sous la forme de pixels très lumineux espacés de manière aléatoire sur la photo finale. Vous pouvez réduire ce bruit en sélectionnant **Activée** pour le réglage **Réduct. bruit** avant la prise de vue ( 78).

Indicateur analogique de l'état d'exposition


L'indicateur analogique de l'état d'exposition, situé dans le viseur indique si la photo est sous-exposée ou surexposée avec les réglages actuellement sélectionnés. En fonction de l'option choisie pour le réglage personnalisé 11 (**Incr. expo.**), le degré de sous-exposition ou de surexposition est indiqué par incréments de $\frac{1}{3}$ IL ou $\frac{1}{2}$ IL. Lorsque les limites du système de mesure sont dépassées, l'affichage se met à clignoter.

« Incr. expo. » réglé sur « 1/3 IL »	« Incr. expo. » réglé sur « 1/2 IL »
Exposition optimale + . 0 . . -	Exposition optimale + . . 0 . . . -
Sous-exposé de $\frac{1}{3}$ IL + . 0 . . -	Sous-exposé de $\frac{1}{2}$ IL + . . 0 . . . -
Surexposé de plus de 2 IL + 0 . . -	Surexposé de plus de 3 IL + 0 . . . -


L'indicateur analogique de l'état d'exposition n'apparaît pas quand **bulb** est sélectionné pour la vitesse d'obturation ou qu'un objectif sans microprocesseur est monté.




Correction d'exposition (modes P, S, A et M uniquement)

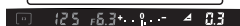
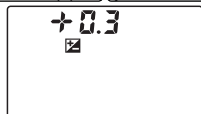
Commandes utilisées : Commande  + molette de commande

Pour obtenir le résultat souhaité dans certaines compositions, il peut être nécessaire de modifier l'exposition par rapport à la valeur suggérée par l'appareil photo. 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 mesure pondérée centrale ou la mesure spot est recommandée lorsque vous utilisez la correction d'exposition.



Tout en appuyant sur la commande , tournez la molette de commande principale et vérifiez la correction d'exposition sur l'écran de contrôle ou en vous référant à l'indicateur analogique de l'état d'exposition. Cette correction peut être réglée sur des valeurs comprises entre -5 IL (sous-exposée) et $+5$ IL (surexposée) par incréments de $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{2}$ IL.

La valeur de correction d'exposition actuellement sélectionnée s'affiche sur l'écran de contrôle et dans le viseur quand vous appuyez sur la commande .

L'exposition normale peut être rétablie en réglant la correction d'exposition sur ± 0 . Ce réglage n'est pas réinitialisé lorsque l'appareil photo est mis hors tension.

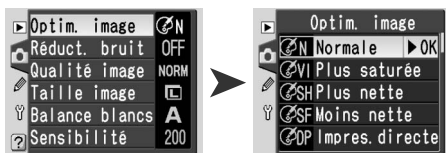


Réglages évolués

 11 : **Incr. expo.** permet de contrôler la taille des incréments pour la correction d'exposition ( 92).

Optimisation des images

Commandes utilisées : **MENU** ▶ menu Prise de vue ▶ Optim. image



Les options du menu Optim. image permettent de contrôler la netteté, le contraste, la saturation et la teinte.

Option	Description
Normale (par défaut)	Recommandé dans la plupart des situations.
Plus saturée	Améliore la saturation, le contraste et la netteté pour produire des images splendides avec des rouges, verts et bleus vifs.
Plus nette	Accentue les contours.
Moins nette	Atténue les contours. Destiné aux portraits, lorsque vous souhaitez que le sujet ait une texture de peau douce et naturelle, ou aux images dont les contours seront accentués dans une application de retouche d'images.
Impres. directe	Optimise les images pour une impression « telle quelle » par connexion USB directe (🔗 62). Les images seront claires et nettes même lorsqu'elles seront agrandies.
Portrait	Affaiblit le contraste tout en conférant une texture naturelle et douce aux peaux des sujets pris en portraits.
Paysage	Améliore la saturation et la netteté pour produire des paysages avec de splendides verts et bleus vifs.
Personnalisée	Personnalise la netteté, le contraste, la reproduction des couleurs, la saturation et la teinte (🔗 76).

Avec des réglages autres que « Personnalisée »

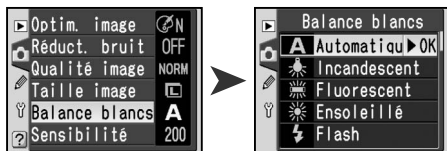
Avec des réglages autres que « Personnalisée » :

- Les photos sont optimisées selon les conditions de prise de vue actuelles. Le résultat varie selon l'exposition et la position du sujet dans la vue, même pour des scènes du même type.
- Les photos sont enregistrées dans l'espace colorimétrique sRGB.
- Utilisez un objectif de type G ou D pour un résultat optimal (🔗 105).



Balance des blancs

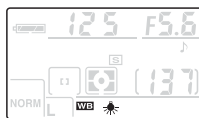
Commandes utilisées : **MENU** ► menu Prise de vue ► Balance blancs



La balance des blancs garantit que les couleurs apparaissent naturelles quelle que soit la couleur de la source lumineuse. Il est recommandé d'utiliser la balance des blancs automatique dans la plupart des situations, mais il peut être nécessaire de choisir une autre option si les couleurs semblent trop froides ou trop chaudes.

Option	Description
A Automatique (par défaut)	La balance des blancs s'ajuste automatiquement en fonction des conditions d'éclairage. 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 en lumière directe par le 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 (879).

Le réglage de balance des blancs actuellement sélectionné est affiché sur l'écran de contrôle.



La commande WB

Si le moniteur est éteint, vous pouvez régler la balance des blancs en appuyant sur la commande (WB), puis en tournant la molette de commande jusqu'à ce que le réglage souhaité s'affiche sur l'écran de contrôle.





Réglages évolués

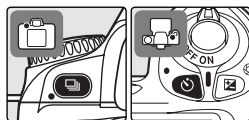
12 : Réglage BKT permet de faire varier automatiquement la balance des blancs sur une série de photos (893).

Restauration des paramètres par défaut













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 autres réglages ne sont pas affectés.

Option	Description	
Mode de prise de vue  21)	Vue par vue	
Retardateur/télécommande  22)	Désactivé	
Qualité image  31)	JPEG Normal	
Taille image  32)	L	
Zone de mise au point  33)	Centrale	
Mode de synchronisation du flash  36)		
Mode  AUTO,   	Auto	
		Synchro lente auto
	P, S, A, M	Flash imposé
Sensibilité  39)	200	

Option	Description	
Décalage du programme  42)	Désactivé	
Correction d'exposition  47)	Désactivé (0.0)	
Optim. image  48)	Normale	
Balance blancs  49)	Automatique	
Mémo AE  97)	Désactivée	
Mémorisation FV  98)	Désactivée	
CSM	6 : Niveau flash  90)	0
	12 : Réglage BKT  93)	Désactivé
	13 : Mesure  96)	Matricielle

Réglages par défaut

Consultez les pages 101–103 pour plus d'informations sur les réglages par défaut.


Référence :

Informations supplémentaires sur la visualisation

Visualisation des images


















Vous pouvez visualiser les images sur le moniteur une par une (« visualisation plein écran ») ou sous forme de « planche-contact » de neuf imajettes maximum (« visualisation par planche d'images »).

Visualisation plein écran

Appuyez sur la commande  pour visualiser la photo la plus récente sur le moniteur. Les images prises en cadrage vertical sont affichées verticalement.



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 ( 52).
Agrandir la photo	 (Q)	Appuyez sur la commande  pour agrandir la photo actuellement sélectionnée ( 55).
Effacer la photo		Permet d'effacer la photo ( 57).
Protéger la photo		Permet de protéger la photo ( 56).
Afficher les imajettes		Permet d'afficher les imajettes ( 54).
Revenir au mode de prise de vue	Déclencheur/ 	Pour éteindre le moniteur et revenir au mode de prise de vue, appuyez sur la commande  ou appuyez à mi-course sur le déclencheur.
Afficher les menus		Permet d'afficher les menus ( 26).

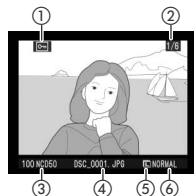
Informations images

Des informations sont superposées sur les images lorsque celles-ci sont affichées en visualisation plein écran. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour passer les informations en revue comme suit : Informations sur les fichiers ↔ Données de prise de vue Page 1 ↔ Données de prise de vue Page 2 ↔ Hautes lumières ↔ Histogramme ↔ Informations sur les fichiers.



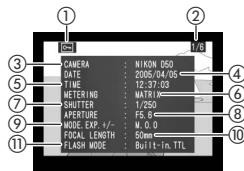
Informations sur les fichiers

- | | |
|--|--------------------------|
| 1 Statut de protection...56 | 4 Nom de fichier.....32 |
| 2 Numéro de vue/
nombre total de vues | 5 Taille d'image.....32 |
| 3 Nom de dossier.....71 | 6 Qualité d'image.....31 |



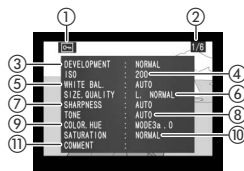
Données de prise de vue, Page 1

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Statut de protection..56 | 6 Mode de mesure96 |
| 2 Numéro de vue/
nombre total de vues | 7 Vitesse d'obturation...40 |
| 3 Type d'appareil | 8 Ouverture40 |
| 4 Date d'enregistrement
.....10 | 9 Mode d'exposition.....6 |
| 5 Heure d'enregistre-
ment10 | Correction d'exposition
.....47 |
| | 10 Focale.....1 |
| | 11 Mode de flash36 |



Données de prise de vue, Page 2

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 Statut de protection...56 | 6 Taille d'image.....32 |
| 2 Numéro de vue/
nombre total de vues | 7 Qualité d'image31 |
| 3 Optimisation des ima-
ges48 | 8 Netteté76 |
| 4 Sensibilité (équivalence
ISO) ¹39 | 9 Compensation des
tons77 |
| 5 Balance des blancs...49 | 10 Mode couleur77 |
| | Teintes78 |
| | 11 Saturation.....77 |
| | Légende des images ² ..70 |

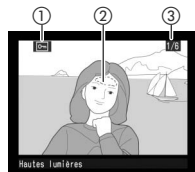


1 Affichée en rouge si le réglage personnalisé 10 (ISO **Auto**) était activé quand l'image a été prise et que la valeur de sensibilité sélectionnée par l'utilisateur a été modifiée.

2 Seules les douze premières lettres apparaissent dans la liste des informations images.

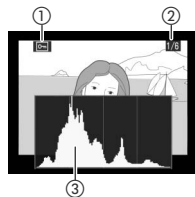
Hautes lumières

- 1 Statut de protection..... 56
- 2 Les hautes lumières (les zones les plus lumineuses de l'image) sont indiquées par un clignotement.
- 3 Numéro de vue/nombre total de vues



Histogramme


- 1 Statut de protection..... 56
- 2 Numéro de vue/nombre total de vues
- 3 Histogramme montrant la distribution des tons dans l'image. L'axe horizontal donne la luminosité du pixel, les tons foncés étant situés à gauche et les tons clairs à droite, tandis que l'axe vertical indique le nombre de pixels pour chaque luminosité de l'image. Veuillez noter que l'histogramme affiché sur l'appareil photo doit être considéré uniquement comme un guide, et peut différer de ceux affichés dans des logiciels de retouche d'images.

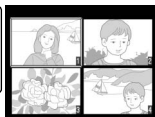

















⚙ Réglages évolués

📄 **Rotation image** permet de déterminer si les photos prises en cadrage vertical sont affichées verticalement pendant la visualisation (🔍 84). 📄 **5 : Affich. image** permet de déterminer si les photos s'affichent automatiquement sur le moniteur après la prise de vue (🔍 90). 📄 **17 : Moni. éteint** permet de déterminer la durée pendant laquelle le moniteur reste allumé lorsque aucune opération n'est effectuée (🔍 100).

Visualisation par planche d'images

Pour afficher les images sous forme de planche-contact de quatre ou neuf images, appuyez sur la commande  en visualisation plein écran. Les opérations suivantes peuvent être réalisées lors de l'affichage des images :



Pour	Utilisez	Description
Visualiser d'autres pages de photos		Tournez la molette de commande vers la droite pour visualiser les photos dans leur ordre d'enregistrement, ou vers la gauche pour visualiser les photos dans l'ordre inverse.
Changer le nombre de photos affichées		Appuyez sur la commande  pour afficher successivement les quatre images, les neuf images et l'image en plein écran.
Sélectionner les photos		Appuyez en haut, à droite, à gauche ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance les images.
Agrandir la photo	 (Q)	Appuyez sur la commande  pour agrandir la photo en surbrillance ( 55).
Effacer la photo		Permet d'effacer la photo en surbrillance ( 57).
Protéger la photo		Permet de protéger la photo en surbrillance ( 56).
Revenir au mode de prise de vue	Déclencheur/ 	Pour éteindre le moniteur et revenir au mode de prise de vue, appuyez sur la commande  ou appuyez à mi-course sur le déclencheur.
Afficher les menus		Permet d'afficher les menus ( 26).




Regarder de plus près : Fonction loupe

Appuyez sur la commande **ENTER** pour agrandir l'image affichée en plein écran ou celle actuellement sélectionnée sur la planche d'images. Vous pouvez alors effectuer les opérations suivantes :



Pour	Utilisez	Description
Modifier le rapport du zoom/naviguer vers d'autres zones de l'image	+	Appuyez sur la commande pour afficher la zone de la vue sur laquelle porte l'opération de zoom. Tout en maintenant la commande enfoncée, vous pouvez utiliser le sélecteur multidirectionnel pour déplacer la vue, et la molette de commande pour contrôler la taille de la vue (tournez la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour effectuer un zoom arrière et dans le sens des aiguilles d'une montre pour effectuer un zoom avant, jusqu'à environ 4,7x (images de grande taille L), 3,5x (images de taille moyenne M) ou 2,4x (images de petite taille S) au maximum. Relâchez la commande pour agrandir la zone sélectionnée de façon à ce qu'elle occupe la totalité du moniteur.
Visualiser d'autres images		Tournez la molette de commande pour visualiser les zones équivalentes des autres images : elles s'afficheront avec le facteur de zoom actuel.
Visualiser d'autres parties de l'image		Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour accéder aux parties de l'image qui ne sont pas visibles sur le moniteur. Pour faire défiler rapidement les autres zones de la vue, maintenez votre pression sur le sélecteur multidirectionnel.
Annuler la fonction loupe	ENTER (9)	Permet d'annuler la fonction loupe et de revenir à la visualisation plein écran ou à la visualisation par planche d'images.
Effacer la photo		Permet d'effacer la photo (57).
Protéger la photo		Permet de protéger la photo (56).
Revenir au mode de prise de vue	Déclencheur/ 	Pour éteindre le moniteur et revenir au mode de prise de vue, appuyez sur la commande ou appuyez à mi-course sur le déclencheur.
Affichez les menus	MENU	Permet d'afficher les menus (26).

Protection des 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  pour protéger vos photos contre l'effacement. Les fichiers protégés ne peuvent pas être effacés avec la commande  ou l'option **Effacer** du menu Visualisation, et auront le statut DOS « lecture seule » lorsqu'ils seront visualisés sur un ordinateur Windows. À noter que les images protégées seront quand même effacées si la carte mémoire est formatée ( 68).

Pour protéger une photo :


1 Affichez l'image en visualisation plein écran ou sélectionnez-la sur la planche d'images.


2 Appuyez sur la commande . La photo sera marquée par l'icône .




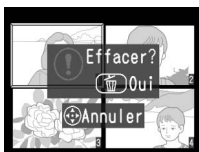
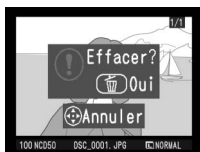
Pour retirer la protection de la photo afin de pouvoir l'effacer, affichez la photo ou sélectionnez-la sur la planche d'images, puis appuyez sur la commande .


Effacement individuel d'images

Pour effacer une photo affichée en visualisation plein écran ou sélectionnée sur la planche d'imagettes, appuyez sur la commande . Une fois les photos effacées, elles seront irrécupérables.

1 Affichez l'image en visualisation plein écran ou sélectionnez-la sur la planche d'imagettes. Veuillez noter que les images protégées ( 56) ne peuvent pas être effacées.

2 Appuyez sur la commande . Une boîte de dialogue de confirmation apparaît.



3 Pour effacer la photo, appuyez de nouveau sur la commande . Appuyez sur n'importe quelle autre commande pour quitter sans effacer la photo.

Réglages évolués

 **Effacer** peut être utilisé pour effacer plusieurs photos à la fois ( 84).

Visualisation des images sur une télévision

Le câble vidéo fourni avec l'appareil photo permet de connecter ce dernier à une télévision ou un magnétoscope pour la visualisation ou l'enregistrement des images.

- 1 Sélectionnez le mode vidéo approprié dans le menu **Mode vidéo** (☒ 69).



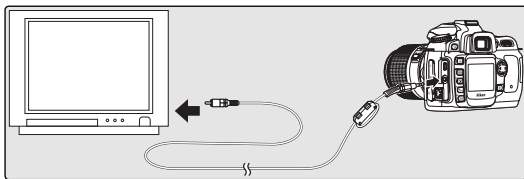
- 2 *Mettez l'appareil photo hors tension.*
Mettez toujours l'appareil photo hors tension avant de connecter ou de déconnecter le câble vidéo.



- 3 Connectez le câble vidéo comme indiqué ci-dessous.



Con-
nexion
vers un
équi-
pement
vidéo



Con-
nexion
vers l'ap-
pareil
photo

- 4 Réglez la télévision sur le canal vidéo.

- 5 Mettez l'appareil photo sous tension. Pendant la visualisation, les images s'affichent sur l'écran de la télévision ou sont enregistrées sur la bande vidéo. Rien ne s'affiche sur le moniteur de l'appareil photo. Veuillez noter qu'il est possible que la télévision ne puisse pas afficher l'intégralité de l'image lors de la visualisation des images.

Utilisez un adaptateur secteur

Il vous est recommandé d'utiliser un adaptateur secteur EH-5 (disponible séparément) pour des visualisations de longue durée. Lorsque cet adaptateur secteur est connecté, la temporisation du moniteur sera réglée à dix minutes et le système de mesure de l'exposition ne s'éteindra plus automatiquement.

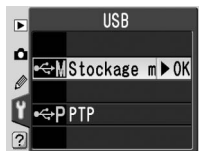
Visualisation des images sur un ordinateur

Le câble USB fourni avec votre appareil photo permet de connecter ce dernier à un ordinateur. Une fois l'appareil photo connecté, le logiciel PictureProject (fourni) permet de copier les photos sur l'ordinateur, où elles peuvent être visualisées et retouchées.

Avant de connecter l'appareil photo

Installez PictureProject après avoir lu les manuels et vérifié la configuration de votre système. 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 toute utilisation ou utilisez l'adaptateur secteur EH-5 (disponible séparément).

Avant de connecter l'appareil photo, choisissez l'option USB (🔌 71) appropriée pour le système d'exploitation de l'ordinateur :

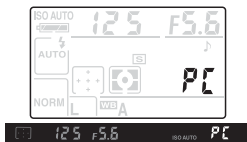


Système d'exploitation	Option USB
Windows XP Édition familiale Windows XP Professionnel	Choisissez PTP ou Stockage masse
Mac OS X	
Windows 2000 Professionnel Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Deuxième Édition (SE)	Choisissez Stockage masse *

* 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. Veillez à sélectionner l'option **Stockage masse** avant de reconnecter l'appareil photo.

🔍 Nikon Capture 4

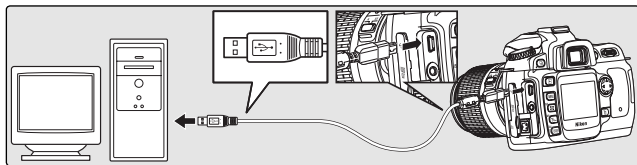
Vous pouvez utiliser Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure (disponible séparément) pour contrôler l'appareil photo à partir d'un ordinateur. Ce logiciel prend également en charge le traitement par lot ainsi que des options d'édition d'images de pointe. Avant de connecter l'appareil photo à un ordinateur exécutant la fonction Camera Control (commande à distance de l'appareil photo) de Nikon Capture 4, réglez **USB** sur **PTP** (🔌 71). L'affichage illustré à droite apparaît sur l'écran de contrôle et dans le viseur lorsque la fonction Camera Control est en cours d'exécution.



Connexion du câble USB

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

2 Mettez l'appareil photo hors tension, puis connectez le câble USB comme indiqué. 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.



3 Mettez l'appareil photo sous tension. Si vous avez sélectionné le réglage **Stockage masse** pour l'option **USB**, l'écran de contrôle et le viseur affichent les icônes illustrées à droite (cet affichage n'apparaît pas si l'option **PTP** est sélectionnée). Il est possible de transférer des photos sur l'ordinateur en procédant comme indiqué dans le *Manuel de référence de PictureProject* (sur le CD argent).



Déconnexion de l'appareil photo

Si vous avez sélectionné **PTP** pour l'option **USB** (📷 71), l'appareil photo peut être mis hors tension et le câble USB peut être déconnecté lorsque le transfert est achevé. Si l'option **USB** du menu Configuration de l'appareil photo est définie sur **Stockage masse** (réglage par défaut), l'appareil photo doit d'abord être retiré du système comme décrit ci-dessous.

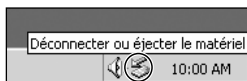
Windows XP Édition familiale/Windows XP Professionnel

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



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** dans le menu qui apparaît.



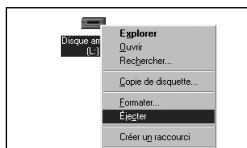
Windows Millennium Edition (Me)

Cliquez sur l'icône « Déconnecter ou éjecter le matériel » (🔌) dans la barre des tâches, puis sélectionnez **Arrêter Disque USB** dans le menu qui apparaît.



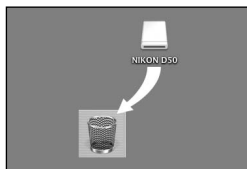
Windows 98 Deuxième Édition (SE)

Dans Poste de travail, faites un clic droit sur le disque amovible correspondant à l'appareil photo, puis sélectionnez **Éjecter** dans le menu qui apparaît.



Macintosh

Faites glisser le volume de l'appareil photo (« NIKON D50 ») dans la corbeille.



Impression des photos

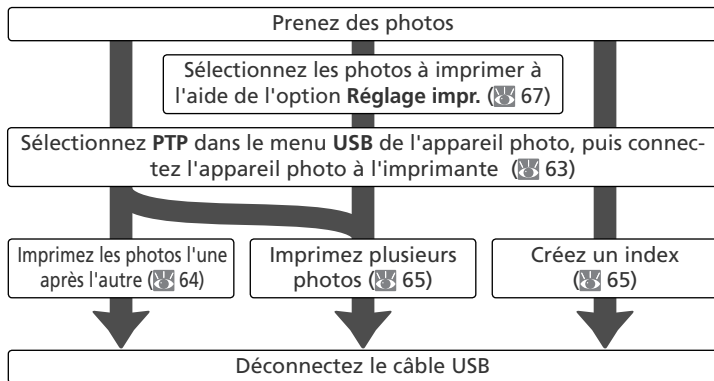
Vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes pour imprimer les photos :

- Connectez l'appareil photo à une imprimante, puis imprimez les photos directement à partir de l'appareil photo (📷 63).
- Insérez la carte mémoire 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 (📷 128), vous pouvez sélectionner les photos à imprimer à l'aide de l'option **Réglage impr.** (📷 67).
- Déposez la carte mémoire dans un centre de développement photo ou un centre d'impression numérique. Si le centre prend en charge le format DPOF (📷 128), vous pouvez sélectionner les photos à imprimer à l'aide de l'option **Réglage impr.** (📷 67).
- Transférez les images à l'aide de PictureProject, puis imprimez-les à partir d'un ordinateur (consultez le *Manuel de référence de PictureProject*, sur CD).

Il est à noter que la seule méthode permettant d'imprimer les images de format RAW consiste à les transférer sur un ordinateur et à les imprimer à l'aide de Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure (disponible séparément) ou de PictureProject.

Impression via une connexion USB directe

Lorsque l'appareil photo est connecté à une imprimante compatible avec PictBridge (📷 128), il est possible d'imprimer les photos directement à partir de l'appareil photo.



📷 Impression via une connexion USB directe

Si possible, utilisez l'adaptateur secteur EH-5 lorsque vous imprimez, afin de réduire le débit de la batterie de l'appareil photo. Lorsque vous prenez des photos destinées à être imprimées sans être modifiées en modes **P**, **S**, **A** et **M**, choisissez **Impres. directe** pour le réglage **Optim. image** (📷 48), ou sélectionnez **Personnalisée** et réglez **Mode couleur** sur **Ia (sRVB)** ou **IIa (sRVB)** (réglage par défaut).

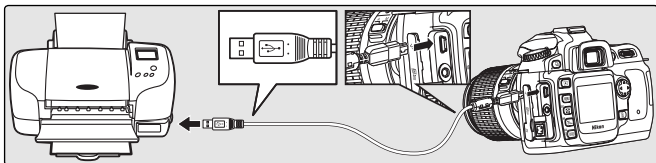
Connexion de l'imprimante

- 1 Réglez l'option **USB** du menu Configuration sur **PTP** (🔑 71).

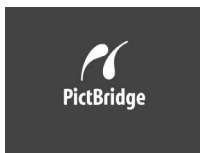


- 2 Mettez l'imprimante sous tension.

- 3 Mettez l'appareil photo hors tension, puis connectez le câble USB comme indiqué. 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.



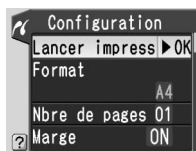
- 4 Mettez l'appareil photo sous tension. Un écran de bienvenue apparaît, suivi de l'affichage de visualisation PictBridge. Passez à la section « Impression d'images une par une » (🔑 64) ou « Impression de plusieurs images » (🔑 65).



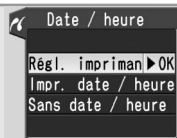
Appuyez à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel pour visualiser d'autres photos, ou appuyez sur la commande **ENTER** sans la relâcher pour effectuer un zoom avant sur la photo sélectionnée (🔑 66). Pour visualiser simultanément six photos, appuyez sur la commande **🔍**. Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance les photos, ou appuyez de nouveau sur la commande **🔍** pour afficher la photo sélectionnée en plein écran.

Impression d'images une par une

Pour imprimer la photo sélectionnée dans l'affichage de visualisation PictBridge, appuyez sur la commande **ENTER** puis relâchez-la. 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.



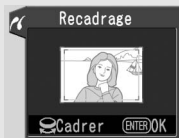
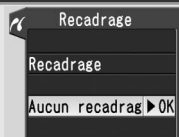
Option	Description
Lancer impres- sion	Permet d'imprimer l'image sélectionnée. Pour annuler et revenir à l'affichage de visualisation PictBridge avant la fin de l'impression de toutes les images, appuyez sur la commande ENTER . L'affichage de visualisation PictBridge apparaît une fois l'impression terminée. Pour imprimer d'autres images, procédez comme indiqué ci-dessus ou mettez l'appareil photo hors tension et déconnectez le câble USB.
Format	Permet d'afficher les formats pris en charge par l'imprimante actuellement sélectionnée. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance le format souhaité, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour valider la sélection et revenir au menu d'impression.
Nbre de pages	Le menu illustré à droite s'affiche. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour spécifier le nombre de tirages souhaités (maximum 99), puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour valider la sélection et revenir au menu d'impression.
Marge	Le menu illustré à droite s'affiche. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance Régl. imprimante (réglage par défaut de l'imprimante utilisée), Impr. avec marge (imprimer la photo avec une marge blanche) ou Sans marge , puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour valider la sélection 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 mettre en surbrillance Régl. imprimante (réglage par défaut de l'imprimante utilisée), Impr. date / heure (imprimer l'heure et la date d'enregistrement sur la photo) ou Sans date / heure , puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel pour valider la sélection et revenir au menu d'impression.



Format, Marge et Date / heure

Choisissez **Régl. imprimante** pour imprimer avec les paramètres d'imprimante actuellement sélectionnés.

Option	Description
Recadrage	<p>Le menu illustré à droite s'affiche. Appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance Recadrage (recadrer la photo à imprimer) ou Aucun recadrage, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel.</p> <p>Si l'option Recadrage est sélectionnée, la boîte de dialogue illustrée à droite s'affiche ; tournez la molette de commande pour choisir une taille de recadrage, puis utilisez le sélecteur multidirectionnel pour choisir sa position. Appuyez sur ENTER pour revenir au menu d'impression.</p>



Impression de plusieurs images

Pour imprimer plusieurs images sélectionnées ou créer une planche-contact (index) où figureront toutes les images JPEG sous forme d'imagettes, appuyez sur la commande **MENU**. 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
Impr. sélection	Permet d'imprimer les images sélectionnées (p. 66).
Impr. (DPOF)	Permet d'imprimer la commande d'impression DPOF actuellement sélectionnée (p. 67).
Imprimer index	<p>Permet de créer un index de toutes les photos JPEG (si la carte mémoire contient plus de 256 photos, seules 256 photos seront imprimées). Appuyez sur la commande ENTER pour afficher le menu illustré ci-dessous à droite ; choisissez les options de format, de marge et de date/heure souhaitées, comme indiqué page 64 (un avertissement s'affiche si le format sélectionné est trop petit). Pour lancer l'impression, mettez en surbrillance Lancer impression, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Le menu PictBridge s'affiche une fois l'impression terminée.</p>



Impression des images sélectionnées

Si vous choisissez **Impr. sélect** dans le menu PictBridge (voir ci-dessus), le menu illustré à l'étape 1 s'affiche.

1




Faites défiler les images. Pour afficher l'image sélectionnée en plein écran, appuyez sur la commande **Fait**.*

2



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

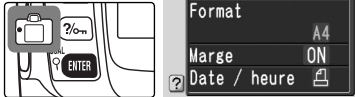
* Pour imprimer les photos de la commande d'impression créée à l'aide de l'option **Réglage impr.** ( 67), sélectionnez **Impr. (DPOF)** dans le menu PictBridge. La commande d'impression peut être modifiée comme indiqué sur cette page.

3



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.

4




Affichez les options d'impression. Choisissez les options de format, de marge et de date/heure souhaitées, comme indiqué page 64. Pour imprimer les images sélectionnées, mettez en surbrillance **Lancer impression**, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Le menu PictBridge s'affiche une fois l'impression terminée.

Messages d'erreur

Lorsque la boîte de dialogue illustrée à droite apparaît à l'écran, cela signifie qu'une erreur s'est produite. Après avoir vérifié l'imprimante et résolu le problème comme indiqué dans le manuel de l'imprimante, appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel pour mettre l'option **Continuer** en surbrillance, puis appuyez à droite pour reprendre l'impression. Sélectionnez **Annuler** pour quitter le menu sans imprimer les images restantes.



Sélection des images à imprimer

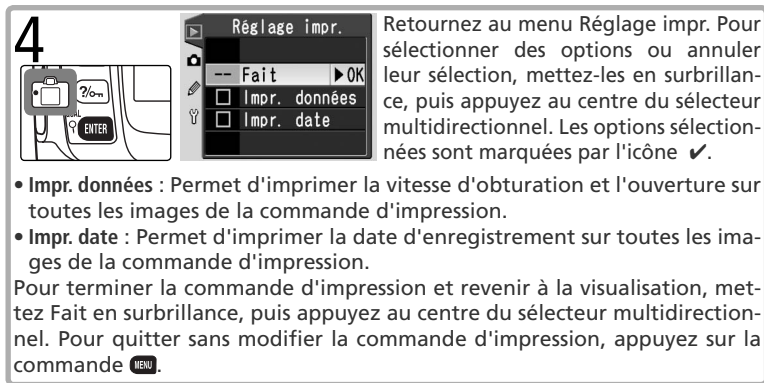
Les images et photos NEF (RAW) créées à l'aide de l'option Mini-photo ( 86) s'affichent dans le menu Impr. sélect mais ne peuvent pas être sélectionnées pour l'impression.

Réglage impr.

L'option **Réglage impr.** 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 impr.** dans le menu Visualisation (83), le menu illustré à l'étape 1 s'affiche.



3 Sélectionnez les images et indiquez le nombre de tirages comme expliqué aux étapes 1 à 3 de la page précédente.



Réglage impr.

Les images et photos NEF (RAW) créées à l'aide de l'option Mini-photo (86) s'affichent dans le menu **Réglage impr.** mais ne peuvent pas être sélectionnées pour l'impression. Il est à noter que l'option Réglage impr. peut ne pas être disponible s'il n'y a pas assez d'espace sur la carte mémoire pour enregistrer la commande d'impression. Après avoir créé une commande d'impression, ne modifiez pas le statut « caché » des images dans la commande d'impression et n'utilisez pas d'ordinateur ou un autre équipement pour effacer des images. Ces actions sont susceptibles de provoquer des problèmes lors de l'impression.

Configuration

Réglages de base de l'appareil photo

Menu Configuration

Le menu Configuration comporte les options suivantes.

Option	
Formatage	68
Menu CSM/Conf.	69
Date	69
Lumin. écran	69
Mode vidéo	69
Langue (LANG)	70
Légende image	70
USB	71



Détaillé (69) pour afficher les options suivantes :

Option	
Dossiers	71
Num.séq.images	73
Verr. miroir	116
Im. corr pous.	74
Vers. firmware	75
Rotation image	75

Formatage

Permet de formater la carte mémoire. Notez que cette opération efface définitivement toutes les images et autres données que la carte mémoire pourrait contenir. Copiez tous les fichiers que vous souhaitez conserver sur un ordinateur avant d'effectuer le formatage.

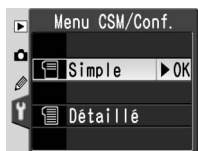
Formatage des cartes mémoire

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



Menu CSM/Conf.

Choisissez **Simple** pour afficher uniquement les options de base des menus CSM (réglages personnalisés) (🔧 87) et Configuration (🔧 68), ou **Détaillé** pour afficher la liste de toutes les options.



Date

Permet de programmer l'horloge de l'appareil photo (🕒 10). Nous vous conseillons de reprogrammer l'horloge chaque mois.



Lumin. écran

Permet de régler la luminosité du moniteur.



Mode vidéo

Avant de connecter votre appareil photo à un dispositif vidéo tel qu'une télévision ou un magnétoscope, choisissez un paramètre de mode vidéo correspondant à la norme vidéo de votre dispositif.



🔧 La pile de l'horloge

Le calendrier horloge est alimenté 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 l'adaptateur secteur EH-5 optionnel. Trois jours de chargement alimentent l'horloge pendant environ un mois. Quand l'icône **CLOCK** clignote sur l'écran de contrôle, cela signifie que la pile de l'horloge est déchargée et que l'horloge a été réinitialisée. Programmez l'horloge sur la date et l'heure correctes.

Langue (LANG)

Choisissez parmi les langues suivantes :

De Deutsch	allemand	Po Português	portugais
En English	anglais	Pу Русский	russe
Es Español	espagnol	Sv Svenska	suédois
Fr Français	français	繁 中文(繁體)	chinois traditionnel
It Italiano	italien	簡 中文(简体)	chinois simplifié
Ne Nederlands	néerlandais	日 日本語	japonais
		한 한글	coréen



Légende image

Permet d'ajouter de brefs commentaires aux photos au moment de la prise de vue. Vous pouvez voir ces commentaires lors de l'affichage des images avec PictureProject ou Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure. Les douze premières lettres de la légende sont également visibles sur la troisième page des informations images (52).



Fait : Permet d'enregistrer les modifications apportées et de revenir au menu Configuration.

Noter Légende : La boîte de dialogue suivante s'affiche. Entrez une légende comme indiqué ci-dessous.

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

Zone de la légende : Les légendes apparaissent dans cette zone. Pour déplacer le curseur, appuyez sur la commande , puis utilisez le sélecteur multidirectionnel.



Pour effacer le caractère à l'emplacement du curseur, appuyez sur la commande . Pour revenir au menu Configuration sans modifier la légende, appuyez sur la commande .

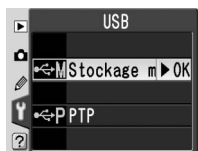
Les légendes peuvent comporter jusqu'à trente-six caractères. Tout caractère supplémentaire est effacé.

Après avoir modifié la légende, appuyez sur pour revenir au menu Légende image.

Joindre Lég. : 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.

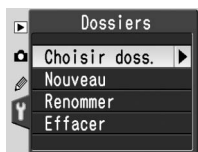
USB

Choisissez une option USB lors de la connexion à un ordinateur ou à une imprimante PictBridge. Sélectionnez **PTP** lorsque vous connectez l'appareil photo à une imprimante PictBridge ou que vous utilisez la fonction Camera Control (commande à distance de l'appareil photo) de Nikon Capture 4 version 4.3 (disponible séparément). Consultez la section « Visualisation des images sur un ordinateur » pour savoir quelle option USB sélectionner lors de l'utilisation de PictureProject (📷 59).



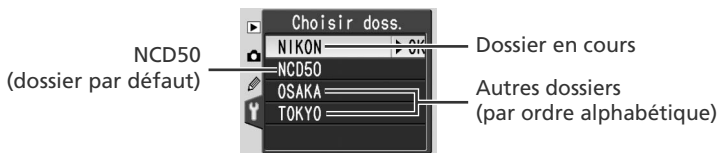
Dossiers

Permet de créer, de renommer ou de supprimer des dossiers ou de choisir le dossier dans lequel les nouvelles photos seront stockées.



Choisir doss.

Choisissez le dossier dans lequel les prochaines images seront stockées.



📎 Noms de dossiers

Sur la carte mémoire, les noms de dossiers sont précédés d'un numéro à trois chiffres attribué automatiquement par l'appareil photo (ex. : 100NCD50). Chaque dossier peut contenir jusqu'à 999 photos. Si vous prenez une photo lorsque le dossier en cours contient 999 fichiers ou une photo portant le numéro 9999, l'appareil photo crée un nouveau dossier en incrémentant de un le numéro du dossier en cours (ex : 101NCD50). À des fins de sélection et de changement de nom, tous les dossiers possédant le même nom sont traités comme étant le même dossier. Par exemple, lors de la sélection du dossier NIKON, les photos contenues dans tous les dossiers nommés NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) s'affichent si l'option **Actuel** est sélectionnée dans le menu **Dossier visua.** (📷 84). Le changement de nom s'applique de même à tous les dossiers possédant le même nom. Au cours de la prise de vue, les images sont stockées dans le dossier au numéro le plus élevé et portant le nom sélectionné.

Nouveau

Permet de créer un dossier sous un nouveau nom, comme indiqué dans la section « Affectation d'un nom à un dossier », ci-dessous.


Renommer


Permet de renommer un dossier existant. Sélectionnez le dossier souhaité dans la liste des dossiers existants, puis renommez-le comme indiqué dans 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 en surbrillance les lettres ; appuyez sur la commande  pour valider la sélection.

Zone du nom : Les noms apparaissent dans cette zone. Pour déplacer le curseur, appuyez sur la commande , puis utilisez le sélecteur multidirectionnel.



Pour effacer le caractère à l'emplacement du curseur, appuyez sur la commande . Pour quitter sans modifier le nom du dossier, appuyez sur la commande .

Les noms peuvent comporter jusqu'à cinq caractères. Tout caractère supplémentaire est effacé.

Après avoir modifié le nom du dossier, appuyez sur  pour revenir au menu Configuration.

Num.séq.images

Permet de choisir 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 dans l'appareil photo.
- **Activée** : Lors de la création d'un nouveau dossier, du formatage d'une carte mémoire ou de l'insertion d'une nouvelle carte dans l'appareil photo, la numérotation des fichiers se poursuit à partir du dernier numéro utilisé. Lorsqu'une photo est prise quand le dossier en cours contient la photo portant le numéro 9999, un nouveau dossier est créé automatiquement et la numérotation des fichiers reprend à 0001.
- **Remise à zéro** : 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).



Verr. miroir

Permet de verrouiller le miroir en position relevée afin de contrôler ou de nettoyer le filtre passe-bas qui protège le capteur d'image (📷 116).



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 **Num.séq.images** est activée, désactivez-la, puis formatez la carte mémoire ou insérez-en une autre dans l'appareil photo.

Im. corr pous.

Permet d'acquérir les données de référence pour la fonction Image Dust Off (correction des effets dus à la poussière) de Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure (disponible séparément ; pour plus d'informations, consultez le *Manuel d'utilisation de Nikon Capture 4*).



- 1 Mettez **Oui** en surbrillance, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Le message illustré à droite s'affiche alors, et **rEF** apparaît sur l'écran de contrôle et dans le viseur.



Pour annuler l'opération et revenir au menu Configuration, appuyez sur la commande **MENU**.



- 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 avant d'appuyer sur le déclencheur.

- 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.



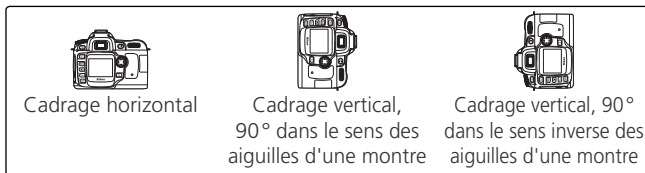
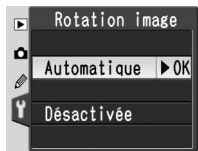
Vers. firmware

Permet d'afficher la version actuelle du firmware (microprogramme) de l'appareil photo.



Rotation image

Les photos prises alors que l'option **Automatique** (option par défaut) est sélectionnée contiennent des informations sur l'orientation de l'appareil photo, ce qui permet de les faire pivoter automatiquement pendant leur visualisation (84) ou lors de leur visionnage dans PictureProject ou Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure (disponibles séparément). * Les orientations suivantes sont enregistrées :



* En mode continu (21), 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.

Fonction Image Dust Off

L'option Im. corr. pous. est disponible uniquement avec les objectifs à microprocesseur. Il est recommandé d'utiliser un objectif ayant une focale d'au moins 50 mm (105). 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.



Options de prise de vue

Menu Prise de vue

Réglez les options de prise de vue à partir du menu Prise de vue (26).



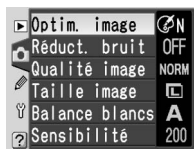
Option	Description	
Optim. image	Permet d'optimiser les images en fonction du type de scène.	48, 76
Réduct. bruit	Permet de réduire le bruit à des vitesses d'obturation lentes.	78
Qualité image	Permet de choisir un type de fichier et le taux de compression.	31
Taille image	Permet de choisir une taille d'image.	32
Balance blancs ¹	Permet de régler les couleurs en fonction de la couleur de la source lumineuse.	49, 79
Sensibilité ²	Permet d'augmenter la sensibilité lorsque l'éclairage est faible.	39

1 Disponible uniquement en modes **P**, **S**, **A** et **M**.

2 Disponible en modes **P**, **S**, **A** et **M**, et quand l'option **Désactivé** est sélectionnée pour le réglage personnalisé 9 (**Contrôle ISO**) en modes **AUTO**, **2**, **3**, **4**, **5**, **6** et **7**.

Optim. image

Pour plus d'informations, consultez la section « Optimisation des images » (48).



Optim. image > Personnalisée

Pour régler séparément la netteté, le contraste, la reproduction des couleurs, la saturation et la teinte, sélectionnez **Personnalisée** pour le réglage **Optim. image**.



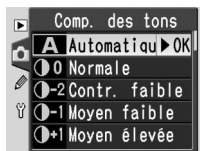
Netteté

Choisissez le degré d'accentuation souhaité pour les contours. Le réglage par défaut est **Automatique**.



Comp. des tons

Permet de choisir la quantité de contraste souhaitée. Le réglage par défaut est **Automatique** ; le réglage Personnalisée permet de sélectionner une courbe de tons personnalisée téléchargée dans l'appareil photo à l'aide de Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure (disponible séparément). Pour plus d'informations, consultez le manuel fourni avec Nikon Capture 4.



Mode couleur

Faites votre choix parmi les options suivantes relatives à la reproduction des couleurs :

Option	Description
III a (sRVB) (par défaut)	Permet d'effectuer des prises de vue de nature ou de paysage aux couleurs éclatantes. Les photos sont adaptées à l'espace colorimétrique sRVB.
Ia (sRVB)	Permet d'effectuer des portraits aux couleurs douces et naturelles. Les photos sont adaptées à l'espace colorimétrique sRVB.
II (Adobe RVB)	Les photos prises avec ce réglage sont adaptées à l'espace colorimétrique Adobe RVB. Cet espace colorimétrique est capable d'exprimer une plus grande gamme de couleurs que sRVB, ce qui en fait l'option de prédilection dans le cadre d'un traitement et d'une retouche d'image importants.

Saturation

Permet de contrôler l'éclat des couleurs. Le réglage par défaut est **Normale**.



« Automatique »

Si l'option **Automatique** est sélectionnée pour **Netteté** ou pour **Comp. des tons**, le résultat varie selon l'exposition et la position du sujet dans la vue. Il est recommandé d'utiliser un objectif de type G ou D.

Mode couleur

Choisissez le profil colorimétrique « Adobe RVB » lorsque vous utilisez le logiciel d'imagerie pour ouvrir des photos prises en mode II. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec le logiciel. 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 de la couleur.

Régl. teintes

Vous pouvez régler les teintes à partir du réglage par défaut 0°, par incréments de 3°. Si le rouge est pris comme exemple, augmenter la teinte introduit une dominante jaune, ce qui rend les rouges plus oranges. Abaisser la teinte introduit une dominante bleue, ce qui rend les rouges plus violets.

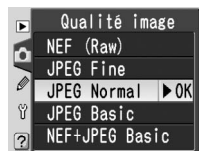
Réduct. bruit

Les photos prises à des vitesses d'obturation lentes sont sujettes au « bruit » (pixels très lumineux espacés de manière aléatoire qui apparaissent à des vitesses d'obturation lentes, particulièrement dans les basses lumières). Si **Activée** est sélectionné, les photos prises à des vitesses d'obturation inférieures à 1 s sont traitées pour réduire le bruit avant d'être enregistrées sur la carte mémoire (le réglage par défaut est **Désactivée**). Veuillez noter que le temps requis pour traiter les images est plus que doublé quand la réduction du bruit est activée ; pendant ce traitement, l'affichage illustré à droite apparaît sur l'écran de contrôle et dans le viseur. Vous pouvez prendre une autre photo lorsque l'affichage cesse de clignoter.



Qualité image

Pour plus d'informations, consultez la section « Qualité et taille d'image » (☞ 31).



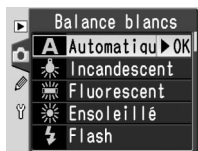
Taille image

Pour plus d'informations, consultez la section « Qualité et taille d'image » (☞ 32).



Balance blancs

Pour plus d'informations, consultez la section « Balance des blancs » (49).



Balance blancs > Blanc mesuré



La balance des blancs prédéfinie (Blanc mesuré) permet d'enregistrer et de réutiliser des réglages de balance des blancs personnalisés pour une prise de vue sous un éclairage mixte, afin de corriger les effets dus aux sources de lumière présentant une forte dominante de couleur. Elle permet également de reproduire la balance des blancs d'une photo existante. Deux méthodes permettent de programmer la balance des blancs prédéfinie :

Option	Description
Mesurer	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.
Utiliser photo	La valeur de la balance des blancs est copiée à partir d'une photo stockée sur la carte mémoire. (Veuillez noter que vous pouvez, si vous le souhaitez, utiliser Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure pour régler la balance des blancs d'images existantes.)

Mesure d'une valeur de balance des blancs


La valeur existante est perdue lorsqu'une nouvelle valeur est mesurée. La valeur définie pour le réglage **Utiliser photo** n'est pas affectée.

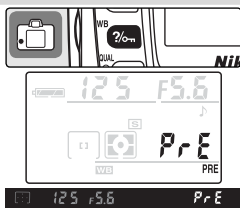
1 Sous l'éclairage utilisé pour l'image finale, placez un objet neutre colorimétriquement (blanc ou gris) devant l'appareil photo. Pour obtenir des résultats plus précis, utilisez un diffuseur à 18% pour que l'objet de référence apparaisse gris.

2 Sélectionnez **Mesurer**.

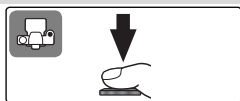
- 3 Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour revenir en mode de prise de vue.



- 4 Appuyez sur la commande  (WB) jusqu'à ce qu'un indicateur *PrE* clignotant apparaisse sur l'écran de contrôle et dans le viseur.



- 5 Cadrez l'objet de référence afin qu'il remplisse le viseur, puis appuyez à fond sur le déclencheur. Aucune photo n'est enregistrée ; il est possible de mesurer précisément la balance des blancs même si la mise au point n'est pas effectuée.



Pour quitter sans mesurer une nouvelle valeur pour la balance des blancs, appuyez sur la commande  (WB).

- 6 Lorsque l'appareil photo a pu mesurer une valeur de balance des blancs, *Good* se met à clignoter sur l'écran de contrôle et *Good* clignote dans le viseur. La balance des blancs est réglée sur une nouvelle valeur, laquelle sera utilisée chaque fois que l'option **Blanc mesuré** > **Mesurer** sera sélectionnée pour la balance des blancs.

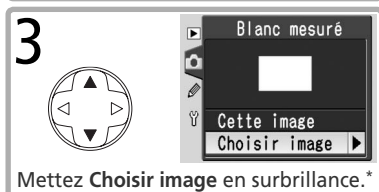
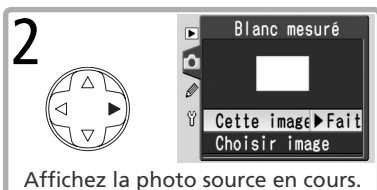
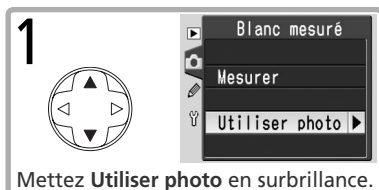


En cas d'éclairage trop sombre ou trop lumineux, il se peut que l'appareil photo ne puisse pas mesurer la balance des blancs. *no Good* clignote sur l'écran de contrôle et dans le viseur. Revenez à l'étape 4 et mesurez à nouveau la balance des blancs.

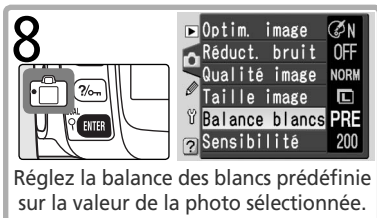


Copie de la balance des blancs d'une photo

Si vous sélectionnez une nouvelle photo source, toute valeur de balance des blancs précédemment sélectionnée avec **Utiliser photo** est remplacée. La valeur définie pour le réglage **Mesurer** n'est pas affectée.



* Sélectionnez **Cette image** pour utiliser la valeur de balance des blancs de la photo en cours.



† Parmi les photos affichées peuvent figurer des images créées par d'autres appareils photo. Or, seules les photos créées à l'aide du D50 peuvent être utilisées comme référence pour la balance des blancs prédéfinie.

Sensibilité

Pour plus d'informations, consultez la section « Sensibilité (équivalence ISO) » (📖 39).



Options de visualisation

Menu Visualisation

Réglez les options de visualisation à partir du menu Visualisation (📷 26). Veuillez noter que le menu Visualisation ne s'affiche que lorsqu'une carte mémoire est insérée.



Option	Description	Page
Effacer	Permet d'effacer les photos sélectionnées ou toutes les photos.	84
Dossier visua.	Permet de choisir un dossier pour la visualisation.	84
Rotation image	Permet de faire pivoter les photos prises en cadrage vertical pour les visualiser.	84
Diaporama	Permet d'afficher les photos en diaporamas automatiques.	85
Réglage impr.	Permet de sélectionner les photos à imprimer.	67, 86
Mini-photo	Permet de créer des copies miniatures des photos.	86

Sélection de plusieurs images

Pour sélectionner plusieurs images dans les menus **Effacer** > **Sélectionné** (📷 84), **Réglage impr.** > **Sélect./ fait** (📷 67, 86), **Mini-photo** (📷 86) ou **Impr. sélect** (📷 66) :

1

Mettez la photo en surbrillance.*

2

Sélectionnez la photo. La sélection est indiquée par l'icône.

* Appuyez sur la commande sans la relâcher pour visualiser la photo sélectionnée en plein écran. L'affichage des imagerie est restauré lorsque vous relâchez la commande.

3 Répétez les étapes 1 et 2 pour sélectionner d'autres photos. Pour annuler une sélection, mettez la photo en surbrillance, puis appuyez en haut ou en bas du sélecteur multidirectionnel.

4



Terminez l'opération.

Effacer

Vous disposez des choix suivants :

Option	Description
Sélectionné	Permet d'effacer les photos sélectionnées.
Tout	Permet d'effacer toutes les photos.



Veillez noter que les photos marquées avec l'icône  sont protégées et ne peuvent pas être effacées ( 56). Si le nombre de photos à effacer est très important, cette opération peut demander beaucoup de temps.


Dossier visua.

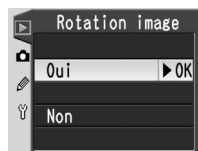
Choisissez le dossier à partir duquel les photos seront visualisées.




Option	Description
Actuel	Seules les images du dossier actuellement sélectionné pour le stockage via l'option Dossiers du menu Configuration s'affichent au cours de la visualisation ( 51). Cette option est automatiquement sélectionnée lorsque la photo est prise. Si vous insérez une carte mémoire et sélectionnez 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.

Rotation image

Sélectionnez **Oui** pour faire pivoter les photos prises en cadrage vertical lors de leur affichage sur le moniteur. Les photos prises lorsque **Désactivée** est sélectionné pour l'option **Rotation image** ( 75) sont affichées horizontalement.









Diaporama


Vous pouvez visualiser des photos sous la forme d'un diaporama automatique (consultez la section « Dossier visua. » pour obtenir des informations sur le choix du dossier à partir duquel les photos seront visualisées ;  84).



Démarrer

Permet de lancer le diaporama. Vous pouvez effectuer les opérations suivantes pendant un diaporama :

Pour	Utilisez	Description
Avancer ou reculer d'une image		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 pendant le diaporama.
Interrompre		Permet de mettre en pause le diaporama (voir ci-dessous).
Quitter et revenir au menu Visualisation		Permet d'arrêter le diaporama et d'afficher le menu Visualisation.
Quitter et revenir en mode de visualisation		Permet d'arrêter le diaporama et de revenir à la visualisation plein écran ou à la visualisation par planche d'imagettes.
Quitter et revenir en mode de prise de vue		Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour éteindre le moniteur et revenir en mode de prise de vue.

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



Intervalle

Permet de choisir la durée de visualisation de chaque image. Le réglage par défaut est de 2 secondes.



Réglage impr.

Choisissez **Sélect./ fait** pour sélectionner les photos à imprimer via une imprimante PictBridge ou un équipement compatible avec le format DPOF (📷 128). Choisissez **Désélect. tout** pour supprimer toutes les photos de la commande d'impression actuellement sélectionnée.



Mini-photo

Permet de créer des copies miniatures JPEG des photos sélectionnées, idéales pour l'envoi par courrier électronique ou la diffusion sur le Web. Choisissez **Sélect. image** pour sélectionner les images (📷 83) et sélectionnez Choisir taille pour choisir une taille parmi les valeurs suivantes **640 × 480**, **320 × 240** ou **160 × 120**. Une copie 640 × 480 pixels fait environ 1/20 e de la taille d'une photo grand format « Large » (3 008 × 2 000).



Mini-photo

Pendant la visualisation, les mini-photos sont indiquées par un bord gris. Vous ne pouvez créer des mini-photos que si vous disposez d'une quantité de mémoire suffisante. Il est possible que les mini-photos ne soient pas affichées ou transférées correctement lorsqu'elles sont visualisées sur d'autres modèles d'appareils photo Nikon.

Le menu CSM (réglages personnalisés) permet de personnaliser les réglages de l'appareil photo en fonction des préférences de chaque utilisateur.



Option	
R Réinit. menu	87
1 Sign. sonore	88
2 Autofocus	88
3 Mode zone AF	89

Option	
4 Carte abs. ?	90
5 Affich.image	90
6 Niveau flash	38, 90

Pour afficher les options suivantes, sélectionnez **Détaillé** pour l'option **Menu CSM/Conf.** du menu Configuration (69) :

Option	
7 Assist. AF	90
8 Écl.zone MAP	91
9 Contrôle ISO	91
10 ISO auto	92
11 Incr. expo.	92
12 Réglage BKT	93
13 Mesure	96

Option	
14 AE-L/AF-L	98
15 Mémo AE	99
16 Mode flash	99
17 Moni. éteint	100
18 Extin.mesure	100
19 Retardateur	100
20 Télécommande	100

R : Réinit. menu

Sélectionnez Réinit. menu pour restaurer les valeurs par défaut de tous les réglages personnalisés (y compris ceux qui ne sont pas affectés par une réinitialisation par deux commandes ; 50). Pour obtenir une liste complète des réglages par défaut, consultez les pages 101–103.



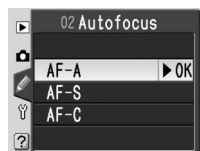
1 : Sign. sonore

Avec le réglage par défaut **Activé**, un signal sonore est émis lorsque le déclenchement est en suspens en modes retardateur et télécommande avec déclenchement différé (📷 22), lorsqu'une photo est prise en mode télécommande avec déclenchement immédiat (📷 22) ou lorsque l'appareil photo fait la mise au point en mode AF ponctuel (📷 88). Aucun signal sonore n'est émis lorsque le réglage **Désactivé** est sélectionné. Le réglage actuellement sélectionné s'affiche sur l'écran de contrôle : 🎵 pour **Activé** et 🚫 pour **Désactivé**.



2 : Autofocus

Vous disposez des choix suivants :



Option	Description
AF-A (par défaut)	L'appareil photo sélectionne automatiquement le mode AF-S ou AF-C en fonction des conditions de prise de vue et suivant que le sujet est, ou non, en mouvement.
AF-S	AF ponctuel. La mise au point est mémorisée lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. À utiliser avec les sujets immobiles.
AF-C	Autofocus continu. L'appareil photo effectue la mise au point de manière continue tant que vous appuyez à mi-course sur le déclencheur ; l'illuminateur d'assistance AF s'éteint. À utiliser avec les sujets en mouvement.

Cette option ne prend effet qu'en modes **P**, **S**, **A** et **M**. Le mode autofocus sélectionné est indiqué sur l'écran de contrôle lorsque le mode **AF-S** ou **AF-C** est sélectionné. Aucune icône ne s'affiche en mode **AF-A**.



📷 Mémorisation de la mise au point (Autofocus continu)

Vous pouvez utiliser la commande 📷 pour mémoriser la mise au point lorsque le réglage **AF-C** est sélectionné.


3 : Mode zone AF






Permet de choisir la façon dont l'appareil photo fait la mise au point en mode autofocus.



Option	Description
[C3] Sélectif ¹	L'utilisateur sélectionne manuellement la zone de mise au point (33) ; l'appareil photo fait la mise au point uniquement sur le sujet situé à l'intérieur de la zone de mise au point. À utiliser pour les sujets immobiles.
[C3] Dynamique ²	L'utilisateur sélectionne la zone de mise au point manuellement (33), mais l'appareil photo analyse les informations provenant des différentes zones de mise au point pour faire la mise au point. Si le sujet se déplace hors de la zone de mise au point 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.
[C3] Sujet+proche ³	L'appareil photo sélectionne automatiquement la zone de mise au point contenant le sujet qui lui est le plus proche. Si le sujet se déplace hors de la zone de mise au point active, l'appareil photo fait la mise au point en fonction des informations provenant des autres zones de mise au point. Résultat optimal lorsqu'il y a un contraste important entre le sujet et l'arrière-plan.

1 Valeur par défaut pour les modes P, S, A, M et .

2 Réglage par défaut pour le mode .

3 Réglage par défaut pour les modes     et .

Le mode de zone AF actuellement sélectionné s'affiche sur l'écran de contrôle et dans le viseur (l'icône indique la zone de mise au point active).

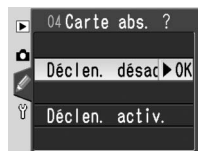


Mode zone AF


Choisissez **Sélectif** ou **Dynamique** lorsque vous utilisez la mémorisation de la mise au point.

4 : Carte abs. ?

Avec le réglage par défaut **Déclen. désac.**, le déclencheur n'est activé que lorsqu'une carte mémoire est insérée. Choisissez **Déclen. activ.** pour activer le déclencheur quand aucune carte mémoire est insérée. Les photos s'affichent sur le moniteur mais ne sont pas enregistrées.




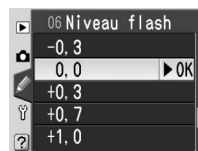
5 : Affich.image

Cette option détermine si les photos s'affichent automatiquement sur le moniteur après la prise de vue (**Activé**, option par défaut) ou seulement lorsque vous appuyez sur la commande  (**Désactivé**).






6 : Niveau flash

Réglez l'intensité du flash (modes **P**, **S**, **A** et **M** uniquement ;  38). Le réglage par défaut est 0.



7 : Assist. AF

Avec le réglage par défaut **Activée**, l'illuminateur d'assistance AF s'allume automatiquement si nécessaire pour aider à effectuer la mise au point. Il ne s'allume pas lorsque le réglage **Désactivée** est sélectionné ou lorsque l'appareil photo effectue la mise au point à l'aide de l'autofocus continu ( 88). Cette option n'est pas disponible en modes  et .



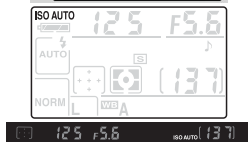
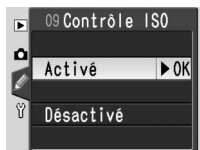
8 : Écl. zone MAP

Avec le réglage par défaut **Automatique**, la zone de mise au point active s'affiche en surbrillance rouge dans le viseur si nécessaire pour créer un contraste avec l'arrière-plan. Elle ne s'allume pas si le réglage **Désactivé** est sélectionné ; si **Activé** est sélectionné, la zone de mise au point s'allume quelle que soit la luminosité de l'arrière-plan (il peut alors être difficile de distinguer la zone de mise au point active d'un arrière-plan lumineux).











9 : Contrôle ISO


Avec le réglage par défaut **Activé**, l'appareil photo règle automatiquement la sensibilité (équivalence ISO) afin d'obtenir l'exposition optimale en modes **AUTO**, **P**, **S**, **A** et **M**. **ISO AUTO** s'affiche alors sur l'écran de contrôle et dans le viseur. Sélectionnez **Désactivé** pour choisir une valeur pour la sensibilité en utilisant l'option **Sensibilité** du menu Prise de vue (39). Cette option n'est pas disponible en modes **P**, **S**, **A** et **M**.



Sensibilité, « Contrôle ISO » et « ISO auto »

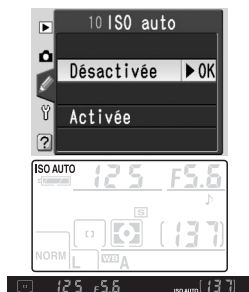
Les réglages suivants déterminent la façon dont la sensibilité est définie :

	Mode d'exposition	
	AUTO 	P, S, A, M
L'appareil photo règle la sensibilité	 9 : Contrôle ISO > Activé	—
L'utilisateur règle la sensibilité	 9 : Contrôle ISO > Désactivé  10 : ISO auto > Désactivée	 10 : ISO auto > Désactivée
L'utilisateur règle la sensibilité ; l'appareil photo ajuste le réglage pour obtenir une exposition optimale.	 9 : Contrôle ISO > Désactivé  10 : ISO auto > Activée	 10 : ISO auto > Activée

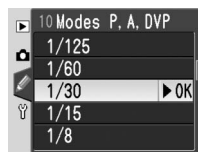
La valeur de sensibilité affichée lorsque vous appuyez sur la commande  (ISO) est celle sélectionnée par l'utilisateur. Les valeurs sélectionnées automatiquement par l'appareil photo ne sont pas affichées (39).

10 : ISO auto

Avec le réglage par défaut **Désactivée**, la sensibilité (équivalence ISO) reste réglée sur la valeur sélectionnée par l'utilisateur (39). Si vous avez sélectionné **Activée**, l'appareil photo sélectionne automatiquement une sensibilité comprise entre 200 ISO et 1 600 ISO si les réglages actuels ne permettent pas d'obtenir l'exposition optimale. Une icône **ISO AUTO** s'affiche sur l'écran de contrôle et dans le viseur ; cette icône clignote lorsque la sensibilité est modifiée par rapport à celle choisie par l'utilisateur.



Si vous sélectionnez **Activée**, le menu illustré à droite s'affiche. En modes **P**, **A**, **AUTO**, **SCN**, **SR**, **SR+** et **SR+**, l'utilisateur peut choisir une vitesse d'obturation maximale. Si la vitesse d'obturation dépasse cette valeur avec la sensibilité sélectionnée par l'utilisateur, l'appareil photo augmente automatiquement la sensibilité pour compenser. Sélectionnez **Modes P, A, DVP** pour choisir une vitesse d'obturation maximale (la valeur par défaut est 1/30 s). Sélectionnez **Fait** pour quitter et revenir au menu CSM.



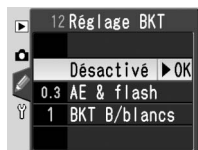
11 : Incr. expo.

Cette option permet de choisir si l'appareil photo effectue les réglages de la vitesse d'obturation, de l'ouverture, de la correction d'exposition, du bracketing et de la correction du flash par incréments équivalant à 1/3 IL (**1/3 IL**, réglage par défaut) ou 1/2 IL.



12 : Réglage BKT

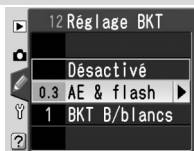
En modes **P**, **S**, **A** et **M**, l'appareil photo propose les options de bracketing suivantes :



Option	Description
Désactivé (par défaut)	Aucun bracketing n'est effectué.
AE & flash	L'appareil photo modifie l'exposition et l'intensité du flash sur trois prises de vue, en effectuant un « bracketing » de la valeur d'exposition optimale.
BKT B/blancs	L'appareil photo produit trois photos chaque fois que vous appuyez sur le déclencheur, en effectuant un « bracketing » du réglage de la balance des blancs actuellement sélectionné. Non disponible avec une qualité d'image NEF (Raw) ou NEF+JPEG Basic .

Bracketing de l'exposition et du flash

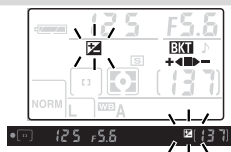
- 1 Mettez **AE & flash** en surbrillance, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel.



- 2 Mettez un incrément de bracketing en surbrillance, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel. Les réglages disponibles dépendent de l'option sélectionnée pour le réglage personnalisé 11 (**Incr. expo.**).

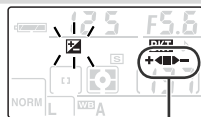


- 3 Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour quitter et revenir en mode de prise de vue. L'affichage illustré à droite apparaît sur l'écran de contrôle et dans le viseur.



4 Effectuez une série de trois photos. La première photo sera prise à une exposition optimale, la deuxième sera sous-exposée de l'incrément d'exposition sélectionné, et la troisième sera surexposée du même incrément. Une partie de la barre d'avancement du bracketing disparaît après chaque prise de vue. Répétez les étapes 3 et 4 pour enregistrer d'autres séquences de bracketing.

Pour arrêter le bracketing une fois la prise de vue terminée, sélectionnez **Désactivé** pour le réglage personnalisé 12.



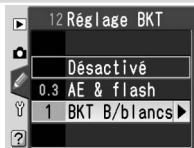
- +◀▶- Démarrer
- +◀▶- Après la 1re prise de vue
- +◀▶- Après la 2e prise de vue
- +◀▶- Après la 3e prise de vue
- +◀▶- Série complète

Bracketing de l'exposition et du flash

En mode continu, la prise de vue s'arrête après chaque série de trois photos. Le bracketing n'est pas annulé lors de la mise hors tension de l'appareil photo ou du changement de la carte mémoire. Il l'est toutefois si l'utilisateur sélectionne un mode autre que **P**, **S**, **A** ou **M**.

Bracketing de la balance des blancs

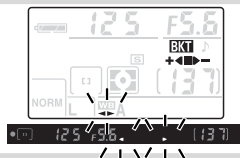
- 1 Mettez **BKT B/blancs** en surbrillance, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel.



- 2 Mettez un incrément de bracketing en surbrillance, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel.



- 3 Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour quitter et revenir en mode de prise de vue. L'affichage illustré à droite apparaît sur l'écran de contrôle et dans le viseur.



- 4 Cadrez votre photo, faites la mise au point, puis déclenchez. Chaque photo est traitée pour créer trois images, la première sans modification de la balance des blancs, la deuxième avec des couleurs légèrement plus chaudes et la troisième avec des couleurs légèrement plus froides. Répétez les étapes 3 et 4 pour enregistrer d'autres séquences de bracketing.

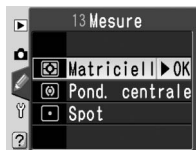
Pour arrêter le bracketing une fois la prise de vue terminée, sélectionnez **Désactivé** pour le réglage personnalisé 12.

Bracketing de la balance des blancs

Le déclenchement a lieu une seule fois lorsque vous appuyez sur le déclencheur, même en mode continu. Chaque prise de vue est traitée pour créer trois images distinctes.

13 : Mesure

En modes **P**, **S**, **A** et **M**, la mesure détermine la façon dont l'appareil photo règle l'exposition.



Option	Description
 Matricielle (par défaut)	L'appareil photo mesure une grande partie de la vue et règle instantanément l'exposition en fonction de la composition, de la distance, des ombres et de la couleur. Permet d'obtenir des résultats naturels dans la plupart des situations.
 Pond. 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	La mesure de l'appareil photo est basée uniquement sur la zone de mise au point active (si l'option Sujet+proche est sélectionnée pour Mode zone AF , l'appareil photo mesure l'exposition dans la zone centrale de mise au point). Ainsi, le sujet principal est correctement exposé, même si l'arrière-plan est bien plus clair ou plus sombre.



Mesure

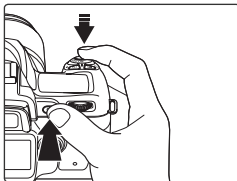
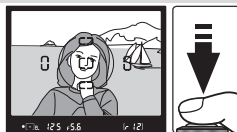
L'option Mesure est disponible uniquement avec les objectifs à microprocesseur. Si un objectif de type G et D est utilisé lorsque la mesure matricielle est sélectionnée, l'appareil photo règle l'exposition en utilisant toutes les informations disponibles à partir de son capteur RVB sur 420 zones (*Mesure matricielle couleur 3D II*). La *mesure matricielle couleur II* est utilisée avec les autres objectifs à microprocesseur.

Mémorisation de l'exposition auto

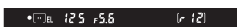
Si le sujet ne se trouve pas dans la zone mesurée lorsque la mesure pondérée centrale ou spot est utilisée, la mesure de l'exposition se fait sur l'arrière-plan et le sujet principal risque de ne pas être correctement exposé. L'utilisation de la mémorisation de l'exposition auto permet d'éviter ce problème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

1 Positionnez le sélecteur de mode sur **P**, **S** ou **A**, puis sélectionnez la mesure pondérée centrale ou spot (la mémorisation de l'exposition n'a aucun effet en mode **M**).

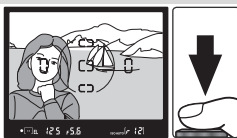
2 Positionnez le sujet dans la zone de mise au point sélectionnée, puis appuyez à mi-course sur le déclencheur (lors de l'utilisation de la mesure pondérée centrale, positionnez le sujet dans la zone centrale de mise au point). Tout en maintenant le déclencheur enfoncé à mi-course et le sujet dans la zone de mise au point, appuyez sur la commande **AE-L/AF-L** pour mémoriser l'exposition. Vérifiez que l'indicateur de mise au point correcte (●) apparaît dans le viseur.



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



3 Tout 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, vous pouvez changer les réglages suivants sans modifier pour autant la valeur d'exposition mémorisée :

Mode	Description
P	Vitesse d'obturation et ouverture (décalage du programme ; 42)
S	Vitesse d'obturation
A	Ouverture

Réglages évolués

14 : Le réglage **AE-L/AF-L** contrôle la fonction exécutée par la commande **AE-L/AF-L** (98). **15** : Le réglage **Mémo AE** permet de déterminer si l'exposition est mémorisée lorsque le déclencheur est légèrement sollicité (99).

14 : AE-L/AF-L

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



Option	Description
Mémo AE/AF (par défaut)	Appuyez sur cette commande pour mémoriser à la fois la mise au point (34) et l'exposition (97).
Mémo AE seult	Appuyez sur cette commande pour mémoriser uniquement l'exposition (97).
Mémo AF seult	Appuyez sur cette commande pour mémoriser uniquement la mise au point (34).
Mémo AE temp.	L'exposition est mémorisée lorsque vous appuyez sur cette commande et le reste jusqu'à ce que vous appuyiez une seconde fois dessus (97).
AF AF-ON	L'appareil photo fait la mise au point lorsque vous appuyez sur cette commande, mais pas lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur.
Mémoris. FV	L'intensité du flash est mémorisée lorsque vous appuyez sur cette commande et le reste jusqu'à ce que vous appuyiez une seconde fois dessus (voir ci-dessous).

Mémoris. FV

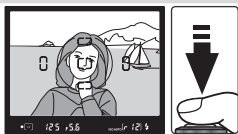
Cette fonctionnalité permet de recadrer les photos sans avoir à modifier l'intensité de flash mémorisée. Grâce à cela, l'intensité du flash est adaptée au sujet même si celui-ci ne se trouve pas dans le centre de la vue.

- 1 Mettez **Mémoris. FV** en surbrillance, puis appuyez à droite du sélecteur multidirectionnel.

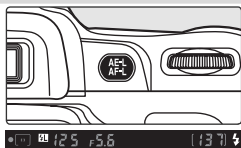


- 2 Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour quitter et revenir en mode de prise de vue. En modes **P**, **S**, **A** et **M**, appuyez sur la commande pour faire sortir le flash.

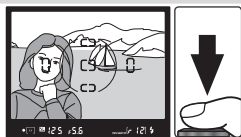
- 3 Positionnez le sujet au centre de la vue, puis appuyez à mi-course sur le déclencheur.



4 Vérifiez que le témoin de disponibilité du flash est affiché dans le viseur, puis appuyez sur la commande **AE-L/AF-L**. Le flash intégré émet alors un pré-éclair afin de déterminer l'intensité de flash appropriée. La puissance du flash est mémorisée et l'icône **EL** s'affiche dans le viseur.



5 Recadrez la photo et déclenchez. Si vous le souhaitez, vous pouvez prendre d'autres photos sans annuler la mémorisation FV. Une fois la prise de vue terminée, appuyez sur la commande **AE-L/AF-L** pour annuler la mémorisation FV.




15 : Mémo AE

Avec le réglage par défaut **Commande AE-L**, l'exposition peut être mémorisée seulement en appuyant sur la commande **AE-L/AF-L** (97). Si l'option **+ Déclencheur** est sélectionnée, l'exposition est également mémorisée lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur.



16 : Mode flash

Avec le réglage par défaut **TTL**, l'appareil photo règle automatiquement l'intensité du flash en fonction des conditions de prise de vue. Lorsque vous sélectionnez **Manuel**, vous pouvez sélectionner l'intensité du flash pour les modes **P**, **S**, **A** et **M** dans le menu illustré ci-dessous à droite (à pleine intensité, le flash intégré possède un nombre guide de 17 [en m, 200 ISO] ou 12 [en m, 100 ISO]). L'icône  clignote sur l'écran de contrôle et dans le viseur lorsque le réglage **Manuel** est sélectionné.



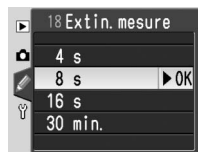
17 : Moni. éteint

Permet de définir la durée pendant laquelle le moniteur reste activé quand aucune opération n'est effectuée. Le réglage par défaut est 20s.



18 : Extin.mesure

Permet de définir la durée pendant laquelle l'appareil photo continue à mesurer l'exposition quand aucune opération n'est effectuée. Le réglage par défaut est 8 secondes. Lorsque le système de mesure de l'exposition est désactivé, le viseur ainsi que l'affichage de la vitesse d'obturation et de l'ouverture sur l'écran de contrôle s'éteignent également afin d'économiser la batterie. Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour les réactiver.



19 : Retardateur

Choisissez la durée de la temporisation en mode retardateur (🕒 22). Le réglage par défaut est 10s.



20 : Télécommande

Permet de définir la durée pendant laquelle l'appareil photo continue à attendre un signal provenant de la télécommande quand aucune opération n'est effectuée en modes télécommande avec déclenchement différé ou télécommande avec déclenchement immédiat (🕒 22). Le réglage par défaut est une minute. Le mode télécommande s'arrête si aucun signal n'est reçu pendant la période spécifiée.



🔧 Adaptateur secteur EH-5

Lorsque l'appareil photo est alimenté par l'adaptateur secteur EH-5, le système de mesure de l'exposition ne se désactive et le moniteur ne s'éteint qu'au bout de 10 minutes, quelles que soient les options choisies pour le réglage personnalisé 17 (**Moni. éteint**) et 18 (**Extin.mesure**).

Remarques techniques

Réglages de l'appareil photo

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	Optim. image 48) ¹							✓	✓	✓	✓	
	Réduct. bruit 78)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Qualité image 31) ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Taille image 32) ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Balance blancs 49) ¹							✓	✓	✓	✓	
Sensibilité 39) ¹	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓	✓	
Autres réglages	Mode de prise de vue 21) ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Décalage du programme 42) ¹							✓				
	Mémorisation de l'exposition auto 97) ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Correction d'exposition 47) ¹							✓	✓	✓	✓	
	Mode de synchronisation du flash 36) ¹	✓ ³	✓ ³		✓ ³		✓ ³	✓ ³	✓	✓	✓	✓
	1 : Sign. sonore 88) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2 : Autofocus 88) ⁴							✓	✓	✓	✓	✓
	3 : Mode zone AF 89) ⁴	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓	✓	✓	✓
	4 : Carte abs. ? 90) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	5 : Affich.image 90) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	6 : Niveau flash 38, 90) ^{1, 4}							✓	✓	✓	✓	
	7 : Assist. AF 90) ⁴	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	
	8 : Écl.zone MAP 91) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	9 : Contrôle ISO 91) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
	10 : ISO auto 92) ⁴	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓	✓
	11 : Incr. expo. 92) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	12 : Réglage BKT 93) ^{1, 4}							✓	✓	✓	✓	
	13 : Mesure 96) ^{1, 4}							✓	✓	✓	✓	
	14 : AE-L/AF-L 98) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	15 : Mémo AE 99) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
16 : Mode flash 99) ⁴							✓	✓	✓	✓		
17 : Moni. éteint 100) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
18 : Extin.mesure 100) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
19 : Retardateur 100) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
20 : Télécommande 100) ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

¹ Réinitialisé à l'aide de la réinitialisation par deux commandes 50).

² Disponible lorsque l'option **Désactivé** est sélectionnée pour le réglage personnalisé 9.

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

⁴ Réinitialisé à l'aide du réglage R : Réinit. menu 87).



Les réglages par défaut sont restaurés lorsque vous effectuez une réinitialisation par deux commandes :

	AUTO						P	S	A	M	
Menu Prise de vue	Optim. image (88)	—						Normale			
	Qualité image (31)	JPEG Normal									
	Taille image (32)	L (3008 × 2000)									
	Balance blancs (49)	—						Automatique			
Autres réglages	Sensibilité (39)	200 (réglage personnalisé 9 désactivé)						200			
	Mode de prise de vue (21)	Vue par vue									
	Zone de mise au point (33)	—		Centrale		—		Centrale			
	Mémorisation de la mise au point (34)	Désactivée									
	Décalage du programme (42)	—						Désactivée		—	
	Mémorisation de l'exposition auto (97)	Désactivée									
	Correction d'exposition (47)	—						Désactivée (0.0)			
	Mode de synchronisation du flash (36)		—			—					
CSM	6 : Niveau flash (38, 90)	—						Désactivé (0.0)			
	12 : Réglage BKT (93)	—						Désactivé			
	13 : Mesure (96)	—						Matricielle			

Les réglages par défaut sont restaurés à l'aide du réglage personnalisé R (**Réinit. menu**) :

	AUTO						P	S	A	M	
Réglages personnalisés	1 : Sign. sonore (88)	Activé									
	2 : Autofocus (88)	—						AF-A			
	3 : Mode zone AF (89)	Sujet + proche		D*		S*		SPP*		Sélectif	
	4 : Carte abs. ? (90)	Déclen. désac.									
	5 : Affich.image (90)	Activé									
	6 : Niveau flash (38, 90)	—						0.0			
	7 : Assist. AF (90)	Activée	Désactivée		Activée		Désactivée		Activée		
	8 : Écl.zone MAP (91)	Automatique									
	9 : Contrôle ISO (91)	Activé						—			
	10 : ISO auto (92)	Désactivée									
	11 : Incr. expo. (92)	1/3 IL									
	12 : Réglage BKT (93)	—						Désactivé			
	13 : Mesure (96)	—						Matricielle			
	14 : AE-L/AF-L (98)	Mémo AE/AF									
	15 : Mémo AE (99)	Commande AE-L									
	16 : Mode flash (99)	—						TTL			
	17 : Moni. éteint (100)	—						20s			
	18 : Extin.mesure (100)	—						8s			
	19 : Retardateur (100)	—						10s			
	20 : Télécommande (100)	—						1 min.			

* Dynamique, Sélectif ; SPP=Sujet le plus proche.

Les réglages par défaut pour les autres options de menus sont répertoriés ci-dessous. Ces réglages ne sont pas affectés par les réinitialisations par deux commandes ou par le réglage personnalisé R (**Réinit. menu**).

Menu Prise de vue	Réduct. bruit (🔊 78)	Désactivée
Menu Visualisation	Dossier visua. (📁 84)	Actuel
	Rotation image (🔄 84)	Oui
Menu Configuration	Menu CSM/Conf. (🔧 69)	Simple
	Lumin. écran (🔆 69)	0
	Mode vidéo (📺 69)	Varie en fonction de la région de vente
	Langue (LANG) (🌐 70)	Varie en fonction de la région de vente
	Légende image (📄 70)	Aucune
	USB (📁 71)	Stockage masse
	Num.séq.images (📄 73)	Désactivée
	Rotation image (🔄 75)	Automatique



Accessoires optionnels

Les appareils photo reflex numériques présentent l'avantage d'offrir une grande variété d'accessoires permettant d'élargir les possibilités de la photographie numérique. Les types d'accessoires suivants sont disponibles pour le D50 :

Flashes (flashes externes)

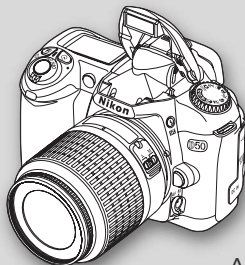
Télécommande ML-L3



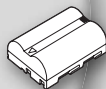
Accessoires de visée



Objectifs



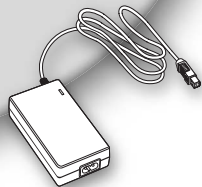
Batteries



Logiciel



Adaptateurs secteur



Filtres

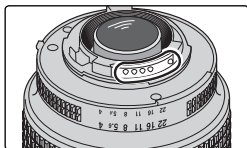


N'utilisez que les accessoires de marque Nikon

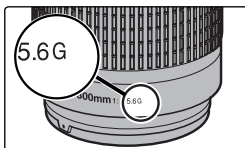
Seuls les accessoires de marque Nikon agréés par Nikon et destinés spécifiquement à votre appareil photo numérique ont été fabriqués et testés de manière à répondre aux exigences en matière d'opération et de sécurité. L'UTILISATION D'ACCESSOIRES D'AUTRES MARQUES PEUT ENDOMMAGER VOTRE APPAREIL PHOTO ET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

Objectifs

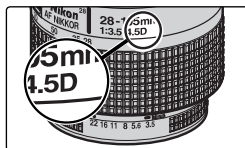
Les objectifs à microprocesseur (notamment les types G et D) sont conseillés pour le D50 (veuillez noter que les objectifs à microprocesseur IX Nikkor ne peuvent pas être utilisés). Les objectifs à microprocesseur sont identifiables grâce à la présence de contacts électriques CPU. Les objectifs de type G ne sont pas dotés d'une bague de réglage des ouvertures et sont marqués d'un « G » sur la monture. Les objectifs de type D sont indiqués par un « D ».



Objectif à microprocesseur



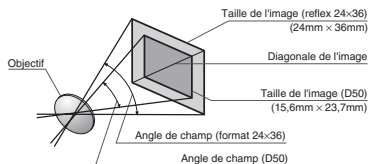
Objectif de type G






Objectif de type D

Calcul de l'angle de champ

Les dimensions de la zone exposée avec un reflex argentique sont 24×36 mm. Avec le D50, elles sont de $15,6 \times 23,7$ mm, ce qui signifie que l'angle de champ diagonal d'un reflex argentique est environ 1,5 fois plus grand que celui du D50.



Les objectifs suivants peuvent être utilisés avec le D50 :

Réglage de l'appareil photo		Mise au point			Mode	Mesure	
		AF	M (avec télémètre électronique)	M	DVP, P, S, A	M	  
Objectif/accessoire							
Objectifs à microprocesseur ¹	AF Nikkor de type G ou D ² ; AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ³
	PC Micro Nikkor 85 mm f/2.8D ⁴	—	✓ ⁵	✓	—	✓	✓ ³
	Téléconvertisseur AF-S/AF-I ⁶	✓ ⁷	✓ ⁷	✓	✓	✓	✓ ³
	Autres AF Nikkor (sauf objectifs pour F3AF)	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	✓ ³
	AI-P Nikkor	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	✓ ³
Objectifs sans microprocesseur ¹⁰	Nikkor AI-modifié, AI, AI-S ou Série E	—	✓ ⁹	✓	—	✓ ¹¹	—
	Medical Nikkor 120 mm f/4	—	✓ ⁹	✓	—	✓ ¹²	—
	Reflex Nikkor	—	—	✓	—	✓ ¹¹	—
	PC-Nikkor	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ¹¹	—
	Téléconvertisseur de type AI	—	✓ ⁷	✓	—	✓ ¹¹	—
	Soufflet PB-6 ¹³	—	✓ ⁹	✓	—	✓ ¹¹	—
Bagues allonge auto (série PK 11-A, 12 ou 13 ; PN-11)	—	✓ ⁹	✓	—	✓ ¹¹	—	

- Il est impossible d'utiliser des objectifs IX Nikkor.
- Fonction Réduction de vibration (VR) compatible avec les objectifs VR.
- La mesure spot s'effectue sur la zone de mise au point sélectionnée.
- Les systèmes de mesure de l'exposition et de contrôle du flash de l'appareil photo ne fonctionnent pas correctement avec le décentrement ou/et la bascule de l'objectif, ou quand une ouverture autre que l'ouverture maximale est utilisée.
- Il est impossible d'utiliser le télémètre avec le décentrement ou la bascule.
- Compatible avec les objectifs AF-I Nikkor et avec tous les objectifs AF-S, à l'exception des DX 12–24 mm f/4G, ED 17–35 mm f/2.8D, DX 17–55 mm f/2.8G, DX ED 18–70 mm f/3.5–4.5G, ED 24–85 mm f/3.5–4.5G, VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G et ED 28–70 mm f/2.8D.
- Avec une ouverture effective maximale de f/5.6 ou plus lumineuse.
- Lorsqu'on effectue un zoom avant avec les objectifs AF 80–200 mm f/2.8S, AF 35–70 mm f/2.8S, nouveau modèle AF 28–85 mm f/3.5–4.5S ou AF 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 apparaît. Faites la mise au point manuellement en utilisant l'image du viseur pour vous aider.
- Avec une ouverture maximale de f/5.6 ou plus lumineuse.
- Certains objectifs ne peuvent pas être utilisés (voir ci-après).
- Peut être utilisé en mode **M**. Impossible, en revanche, d'utiliser le système de mesure de l'exposition de l'appareil photo.
- Peut être utilisé en mode **M** à des vitesses d'obturation plus lentes que 1/125 s, mais impossible d'utiliser le système de mesure de l'exposition de l'appareil photo.
- Montage dans le sens vertical (peut être ensuite utilisé dans le sens horizontal une fois monté).



✓ Accessoires incompatibles et objectifs sans microprocesseur

Les accessoires et objectifs sans microprocesseur suivants ne peuvent pas être utilisés avec le D50 :

- 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, 1200 mm f/11)
- Fisheye (6 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 21 mm f/4 (ancien modèle)
- Bagues K2
- ED 180–600 mm f/8 (numéros de série 174041–174180)
- ED 360–1200 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 851991–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (ancien modèle)
- 1000 mm f/6.3 Reflex (ancien modèle)
- 1000 mm f/11 Reflex (numéros de série 142361–143000)
- 2000 mm f/11 Reflex (numéros de série 200111–200310)

✍ Objectifs sans microprocesseur compatibles

Les objectifs sans microprocesseur ne figurant pas dans cette liste peuvent être utilisés, mais uniquement en mode **M**. L'ouverture doit être réglée manuellement à l'aide de la bague de réglage des ouvertures de l'objectif. Le système de mesure de l'exposition et le contrôle de flash TTL de l'appareil photo ne peuvent être utilisés. Lorsqu'un autre mode est programmé alors qu'un objectif sans microprocesseur est monté sur l'appareil photo, le déclenchement est désactivé.

✍ Illuminateur d'assistance AF

Les objectifs suivants peuvent bloquer l'illuminateur d'assistance AF à des distances inférieures à 1 mètre. Notez que l'appareil photo risque de ne pas pouvoir effectuer la mise au point en mode autofocus si l'illuminateur d'assistance AF est bloqué.

- AF Micro ED 200 mm f/4 D
- AF-S ED 17–35 mm f/2.8 D
- AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5 D
- AF 20–35 mm f/2.8 D
- AF-S ED 28–70 mm f/2.8 D
- AF ED 24–85 mm f/2.8–4 D
- AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6 G
- AF 24–120 mm f/3.5–5.6 D
- AF Micro ED 70–180 mm f/4.5–5.6 D
- AF-S DX ED 17–55 mm f/2.8 G

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

- AF-S VR ED 70–200 mm f/2.8 G
- AF-S ED 80–200 mm f/2.8 D
- AF-S VR ED 200–400 mm f/4 G
- AF-S VR 300 mm f/2.8 G
- AF ED 80–200 mm f/2.8 D
- AF VR ED 80–400 mm f/4.5–5.6 D
- AF-S VR 200 mm f/2 G



✎ Utilisation du flash intégré

Le flash intégré peut être utilisé avec tout objectif à microprocesseur ayant une focale comprise entre 18 et 300 mm. Veuillez noter que ce flash risque de ne pas éclairer l'intégralité du sujet si les objectifs suivants ne sont pas utilisés dans les portées ou au-delà des portées indiquées ci-dessous :

Objectif	Position du zoom	Portée minimale
AF-S DX ED 12–24mm f/4G	20 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
AF-S ED 17–35 mm f/2.8D	20 mm, 24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	0,6 m
AF-S DX IF ED 17–55 mm f/2.8G	20 mm, 24 mm	2,5 m
	28 mm	1,5 m
	35 mm	0,7 m
	45–55 mm	0,6 m
AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5D	18 mm, 21 mm	2,0 m
	24 mm	0,7 m
	28–35 mm	0,6 m
AF 20–35 mm f/2.8D	20 mm	1,5 m
	24 mm	1,0 m
	28–35 mm	0,6 m
AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G	24 mm	0,8 m
	28–120 mm	0,6 m
AF-S ED 28–70 mm f/2.8D	28 mm	3,0 m
	35 mm	1,0 m
	50–70 mm	0,6 m
AF-S VR 200–400 mm f/4G	200 mm	4,0 m
	250 mm	2,5 m
	300–400 mm	0,6 m
AF-S 18–70 mm f/3.5–4.5G	18 mm	1,0 m
	24–70 mm	0,6 m

✎ Atténuation des yeux rouges

Certains objectifs peuvent interférer avec l'atténuation des yeux rouges en empêchant le sujet de voir l'illuminateur d'assistance AF.



Flashes optionnels

Lorsqu'il est utilisé avec un flash compatible tel que le SB-800 ou le SB-600 (disponibles séparément), le D50 prend en charge le système d'éclairage créatif de Nikon (CLS), notamment le contrôle du flash i-TTL (📷 127), la transmission des informations colorimétriques du flash et la mémorisation de la puissance du flash (Mémorisation FV) (📷 98). Le flash intégré ne se déclenche pas lorsqu'un flash optionnel est utilisé.

Flashes SB-800 et SB-600

Ces flashes ultra-performants possèdent des nombres guides (NG) de 53 et 42, respectivement (m, réflecteur zoom réglé sur 35 mm, 200 ISO, 20 °C ; les NG à 100 ISO sont 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° vers le haut, de 180° vers la gauche et de 90° vers la droite. Vous pouvez faire pivoter le flash SB-800 de 7° sous l'horizontale. La fonction zoom auto (24–105 mm et 24–85 mm, respectivement) garantit un réglage de l'éclairage en fonction de la focale de l'objectif. Il est possible d'utiliser le diffuseur grand-angle intégré pour couvrir un angle de 14 mm (le SB-800 prend également en charge un angle de 17 mm). Ces flashes possèdent aussi un illuminateur pour faciliter le réglage des paramètres dans l'obscurité.

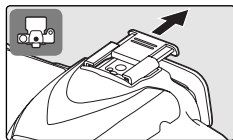
✔ N'utilisez que des flashes Nikon

N'utilisez que des flashes Nikon. Des tensions négatives ou des tensions supérieures à 250V 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 de votre revendeur Nikon.

🔍 La griffe flash

Le D50 est doté d'une griffe flash qui permet de monter directement sur l'appareil photo des flashes de la série SB, notamment les SB-800, 600, 80DX, 28DX, 28, 27, 23, 22S et 29S, et ce sans recourir à un câble de synchronisation. Cette griffe flash est elle-même munie d'un verrouillage de sûreté pour les flashes 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.



🔍 L'adaptateur de prise de synchronisation AS-15

L'adaptateur de prise de synchronisation AS-15 (optionnel) peut être monté sur la griffe flash afin de fixer les flashes via un câble de synchronisation.

Les fonctionnalités suivantes sont disponibles avec les flashes SB-800 et SB-600 :

Mode/fonctionnalité du flash		Flash			
		SB-800	SB-800 (système évolué de flash as- servi sans câble)	SB-600	SB-600 (système évolué de flash as- servi sans câble)
i-TTL ¹		✓ ²	✓	✓ ²	✓
AA	Ouverture auto ¹	✓ ³	✓	—	—
A	Auto non TTL	✓ ³	✓ ⁴	—	—
GN	Manuel à priorité distance	✓ ⁵	—	—	—
M	Manuel	✓	✓	✓	✓
RPT	Flash stroboscopique	✓	—	—	—
REAR	Synchro sur le second rideau	✓	✓	✓	✓
	Atténuation des yeux rouges	✓	—	✓	—
Transmission des informations colorimétriques du flash		✓	—	✓ ³	—
Mémorisation de la puissance du flash ¹		✓	✓	✓	✓
Illuminateur d'assistance AF multi-zone ⁶		✓	—	✓	—
Fonction zoom auto ¹		✓	—	✓	—
ISO auto (réglage personnalisé 10) ¹		✓	—	✓	—

1 Disponible uniquement avec les objectifs à microprocesseur (à l'exception des objectifs IX Nikkor).

2 Le mode i-TTL standard pour reflex numérique est utilisé lorsque la mesure spot est sélectionnée. Dans les autres cas, c'est le dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique qui est utilisé.

3 Utilisez les commandes du flash pour sélectionner le mode de flash.

4 Disponible uniquement avec les objectifs sans microprocesseur.

5 Réglé automatiquement selon le réglage de l'ouverture de l'appareil photo lors de l'utilisation d'un objectif à microprocesseur. Lors de l'utilisation d'un objectif sans microprocesseur, doit être réglé manuellement pour correspondre à l'ouverture sélectionnée avec la bague de réglage des ouvertures de l'objectif.

6 Disponible uniquement avec les objectifs AF à microprocesseur (à l'exception des objectifs IX Nikkor).



Vous pouvez utiliser les flashes suivants en modes manuel et auto non TTL. S'ils sont réglés sur TTL, le déclencheur de l'appareil photo est verrouillé : il est donc impossible de prendre des photos.

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

¹ Lorsque le SB-27 est monté sur le D50, le mode de flash est automatiquement réglé sur TTL et le déclencheur est désactivé. Réglez le SB-27 sur A (flash auto non TTL).

² L'autofocus est uniquement disponible avec les objectifs AF Micro (60 mm, 105 mm, 200 mm ou 70–180 mm).

Modes et

Lors du montage d'un flash optionnel en modes et le flash se déclenche chaque fois qu'une photo est prise. Les modes de flash suivants peuvent être utilisés :

- Modes et : Synchronisation sur le premier rideau et atténuation des yeux rouges. Si vous sélectionnez Désactivé ou le mode de synchronisation sur le premier rideau quand un flash optionnel est monté sur l'appareil photo, le mode de synchronisation du flash se règle sur la synchronisation sur le premier rideau. L'option Auto avec atténuation des yeux rouges est remplacée par l'atténuation des yeux rouges.
- Modes et : La synchronisation sur le premier rideau est sélectionnée automatiquement. Il est également possible de sélectionner le mode d'atténuation des yeux rouges.
- Mode : Synchro lente, synchro lente avec atténuation des yeux rouges et synchronisation sur le premier rideau. La synchro lente auto est remplacée par la synchro lente, la synchro lente avec atténuation des yeux rouges par l'atténuation des yeux rouges, et Désactivé par la synchronisation sur le premier rideau.




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 D50 ne figure pas dans la catégorie des reflex numériques dans les manuels d'utilisation des flashes SB-80DX, SB-28DX et SB-50DX.







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








Les contrôles de flash i-TTL et ouverture auto (AA) ne sont disponibles qu'avec les objectifs à microprocesseur. Sélectionner la mesure spot lors du montage d'un flash SB-800 ou SB-600 active le mode de flash i-TTL standard pour reflex numérique.

Le contrôle de flash i-TTL est disponible avec tous les réglages de sensibilité (équivalence ISO). Lorsque le témoin de disponibilité du flash clignote environ trois secondes après une prise de vue avec le contrôle de flash i-TTL, il se peut que la photo soit sous-exposée.

Lorsqu'un flash SB-800 ou SB-600 est monté sur l'appareil photo, l'illuminateur d'assistance AF et l'atténuation des yeux rouges sont appliqués par le flash optionnel. Avec d'autres flashes, l'illuminateur d'assistance AF est celui de l'appareil photo  34).

La fonction zoom auto n'est disponible qu'avec les flashes SB-800 et SB-600.

En mode P,      et , l'ouverture maximale (valeur minimale) est limitée en fonction de la sensibilité (équivalence ISO) comme illustré ci-dessous :

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

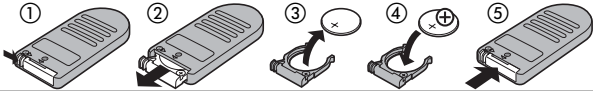
À chaque augmentation de la sensibilité (par exemple, de 200 à 400), l'ouverture est diaphragmée d'environ une demi valeur. Si l'ouverture maximale de l'objectif est plus petite que celle donnée ci-dessus, la valeur maximale pour l'ouverture sera l'ouverture maximale de l'objectif.

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 dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique. Nous vous conseillons d'utiliser la mesure spot pour sélectionner le dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique. Faites une photo test et vérifiez les résultats sur le moniteur.

En mode i-TTL, utilisez le diffuseur intégré avec le flash. N'employez pas d'autres diffuseurs car cela peut vous empêcher d'obtenir une exposition correcte.

Autres accessoires

Au moment de la rédaction du présent manuel, les accessoires optionnels suivants étaient disponibles pour votre D50. Renseignez-vous auprès de votre revendeur ou représentant Nikon pour de plus amples informations.

Batteries/ chargeurs/ adaptateurs secteur	<p>♦ Batteries Li-ion rechargeable EN-EL3 : Vous pourrez trouver des batteries EN-EL3 supplémentaires auprès de vos revendeurs locaux ou représentants de service Nikon.</p> <p>♦ Adaptateur secteur EH-5 : Utilisez l'adaptateur secteur EH-5 pour alimenter l'appareil photo pendant une période prolongée.</p> <p>♦ Multi-chargeur MH-19 : Vous pouvez utiliser le MH-19 pour recharger les accus ou batteries suivants : batteries Li-ion rechargeables EN-EL3, bloc accus MN-30 pour appareil photo F5 (avec MC-E1), bloc accus MN-15 pour appareil photo F100 (avec MC-E2), accus EN-4 (pour appareils photo de la gamme D1) ou accus EN-3 pour appareil photo E3. Ce chargeur peut recharger deux paires de batteries/accus de types différents, soit un total de quatre batteries/accus. Il est fourni avec un câble de 12 volts qui permet de le brancher sur un allume-cigare.</p>
Accessoires de visée	<p>♦ Lentilles correctrices à réglage dioptrique : Des lentilles sont disponibles avec des corrections de -5, -4, -3, -2, 0, +0.5, +1, +2 et +3 d. N'utilisez une lentille correctrice que si la netteté souhaitée ne peut pas être obtenue à l'aide du contrôle du réglage dioptrique intégré (-1,6 à +0,5 d). Essayez les lentilles correctrices à réglage dioptrique avant de les acheter afin de vous assurer que vous pouvez obtenir la netteté souhaitée.</p> <p>♦ 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 (disponible séparément).</p> <p>♦ Adaptateur d'oculaire : Utilisez cet adaptateur pour monter la loupe DG-2 sur le D50.</p> <p>♦ 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 à l'horizontale.</p>
Bouchons	<p>♦ 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.</p>
Télécom- mande	<p>♦ Télécommande sans fil ML-L3 : Utilisez la ML-L3 comme déclencheur à distance pour réaliser des autoportraits ou pour empêcher le flou provoqué par le bougé de l'appareil photo. La ML-L3 est alimentée par une pile CR2025 de 3 V.</p> 



Filtres

- 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 D50 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.
- Pour éviter l'effet de moiré, l'utilisation d'un filtre n'est pas recommandée 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 (Y48, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND4S, ND8S, A2, A12, B2, B8, B12).

Logiciel

- ◆ **Nikon Capture 4 (version 4.3 ou ultérieure)** : Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure permet de capturer les photos sur un ordinateur, ou de modifier et d'enregistrer les images RAW en d'autres formats.

Cartes mémoire compatibles

Les cartes mémoire suivantes ont été testées et leur utilisation approuvée avec le D50 :

SanDisk	64 Mo, 128 Mo, 256 Mo, 512 Mo, 1 Go
Toshiba	64 Mo, 128 Mo, 256 Mo, 512 Mo
Panasonic	64 Mo, 128 Mo, 256 Mo, 512 Mo, 1 Go

Le fonctionnement n'est pas garanti avec d'autres marques de carte mémoire. Pour plus de détails sur les cartes citées ci-dessus, renseignez-vous auprès de leur fabricant.

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 déconnectez pas la source d'alimentation pendant le formatage ou pendant l'enregistrement, l'effacement ou le transfert de données. 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.

Entretien de votre appareil photo

Rangement

Si vous avez l'intention de ne pas utiliser votre appareil photo pendant une longue durée, 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 ou de la naphthaline, 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 télévisions ou des radios ;
- exposé à des températures supérieures à 50°C (par exemple, un radiateur en hiver ou une voiture fermée en plein soleil en été) ou inférieures à -10°C.

Nettoyage

Boîtier	Utilisez un pinceau soufflant pour retirer la poussière, les impuretés ou le sable puis essuyez délicatement avec un chiffon doux et sec. Après une utilisation sur la plage ou en bord de mer, retirez le sable ou le sel avec un chiffon légèrement imbibé d'eau douce puis, séchez-le complètement. L'appareil photo risque de s'endommager si des corps étrangers s'infiltrent dans le boîtier. Nikon ne peut être tenu responsable de tout dommage dû aux impuretés ou au sable.
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 tâches, 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 tâches, 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 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.

✍ L'écran de contrôle

Il peut arriver, exceptionnellement, que l'électricité statique éclaircisse ou assombrisse l'écran de contrôle. Cela n'est pas le signe d'un dysfonctionnement ; l'affichage redeviendra rapidement normal.



Le filtre passe-bas

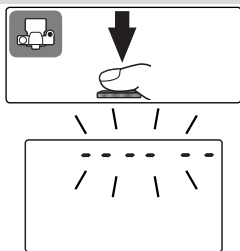
Le capteur qui capture les images dans l'appareil photo est équipé d'un filtre passe-bas pour éviter l'effet de moiré. Bien que ce filtre empêche les corps étrangers d'adhérer directement au capteur d'image, des impuretés ou de la poussière peuvent être visibles sur les images, dans certaines circonstances. Si vous pensez que de la poussière ou des impuretés ayant pénétré dans l'appareil photo affectent vos images, vous pouvez vérifier le filtre passe-bas comme décrit ci-dessous.

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

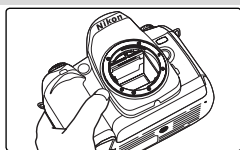
2 Choisissez **Oui** pour l'option **Verr. miroir** du menu Configuration (68). Le message « Appuyer sur le déclencheur » s'affiche alors.



3 Appuyez à fond sur le déclencheur. Le miroir se lève et le rideau de l'obturateur s'ouvre, découvrant le filtre passe-bas, et une rangée de tirets clignote sur l'écran de contrôle.



4 Mettez l'appareil photo sous la lumière pour bien éclairer le filtre passe-bas, puis examinez ce dernier. Si vous remarquez des impuretés sur le filtre, nettoyez-le en suivant la procédure décrite page suivante.



5 Mettez l'appareil photo hors tension. Le miroir revient alors en position basse et le rideau de l'obturateur se referme. Remettez en place l'objectif ou le bouchon de boîtier, puis débranchez l'adaptateur secteur.

Utilisez une source d'alimentation fiable.

Pour éviter que l'appareil photo ne s'éteigne lorsque le miroir est levé, utilisez une batterie entièrement chargée ou un adaptateur secteur EH-5 (disponible séparément) lorsque vous procédez à un contrôle prolongé ou lorsque vous nettoyez le filtre passe-bas.

Nettoyage du filtre passe-bas

Le filtre passe-bas est extrêmement fragile et s'endommage facilement. Nous vous conseillons de le faire nettoyer par un technicien de maintenance agréé Nikon. Si vous souhaitez malgré tout le faire vous-même, suivez les étapes ci-dessous.

1 Levez le miroir comme décrit aux étapes 1 à 3 de la page précédente.

2 Retirez la poussière et les peluches à l'aide d'une soufflette. 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.



3 Mettez l'appareil photo hors tension. Le miroir revient alors en position basse et le rideau de l'obturateur se referme. Remettez en place l'objectif ou le bouchon de boîtier.



✓ Révision de votre appareil photo et des accessoires

Le D50 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.



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 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 pointer en direction du soleil

Ne laissez pas l'objectif pointer en direction du soleil ou d'une autre source de lumière 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.

Nettoyage

- Pour nettoyer le boîtier, 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. Il peut arriver, exceptionnellement, que l'électricité statique produite par un pinceau soufflant ou un chiffon éclaircisse ou assombrisse les écrans ACL. Cela n'est, en aucun cas, le signe d'un dysfonctionnement ; l'affichage redeviendra rapidement normal.
- Quand vous nettoyez l'objectif et le miroir, n'oubliez que ces éléments sont extrêmement fragiles. Retirez délicatement la poussière et les peluches à l'aide d'un pinceau soufflant. En cas d'utilisation d'un aérosol, tenez la bombe verticalement (en l'inclinant, vous risquez d'envoyer du liquide sur le miroir). En cas de traces de doigt ou d'autres tâches sur l'objectif, appliquez un petit peu de nettoyant optique sur un chiffon doux, puis nettoyez délicatement l'objectif.
- Consultez la section « Nettoyage du filtre passe-bas » pour de plus amples informations sur le nettoyage du filtre passe-bas (📖 117).

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.
- Ne rangez pas votre appareil photo dans un endroit contenant de la naphthaline ou de l'antimite, à proximité d'appareils générateurs de forts champs magnétiques ou dans des endroits exposés à des températures extrêmes, par exemple à côté d'un radiateur en hiver ou dans une voiture fermée en plein soleil en été.
- 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-le 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 en aucun cas 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'exercez pas de pression sur le moniteur afin de ne pas l'endommager. Retirez la poussière ou les peluches à l'aide d'un pinceau soufflant. Pour retirer les traces de doigts et autres tâches, frottez délicatement la surface avec un chiffon doux ou une peau de chamois.
- 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.

Eteignez 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.


Batterie

- De la poussière ou des impuretés sur les contacts de la batterie peuvent empêcher l'appareil photo de fonctionner correctement.
- Lorsque vous prenez des photos pour des grandes occasions, ayez à votre disposition une batterie EN-EL3 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.
- Si les contacts de la batterie sont sales, nettoyez-les avec un chiffon propre et sec avant de l'utiliser.
- Après avoir retiré la batterie de l'appareil photo, remettez en place le cache-contacts.
- Les batteries usagées sont une ressource précieuse. Veuillez les recycler conformément aux réglementations locales.




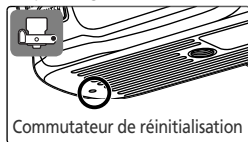
Dépannage





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.	84
L'affichage du viseur n'est pas net.	<ul style="list-style-type: none"> • Réglez la netteté du viseur. • Chargez la batterie ou insérez une batterie chargée. 	13 113
Le viseur est sombre.	Le niveau de charge de la batterie est faible : chargez la batterie.	14
Les affichages s'éteignent sans avertissement.	Choisissez une durée plus longue pour l'extinction du moniteur ou du système de mesure.	100
Des caractères inhabituels apparaissent sur l'écran de contrôle.	Consultez la section « Notes sur les appareils photo contrôlés électroniquement », ci-dessous.	—
Les affichages sur l'écran de contrôle ou dans le viseur sont lents et peu visibles.	Les affichages sont affectés par les températures élevées ou faibles.	—
<ul style="list-style-type: none"> • Des lignes fines entourent la zone de mise au point active dans le viseur. • L'affichage du viseur devient rouge. 	Ces phénomènes sont normaux et ne traduisent en aucun cas un dysfonctionnement de l'appareil photo.	—
Une rubrique de menu n'est pas affichée.	Sélectionnez Détaillé pour Menu CSM/Conf..	69
Une rubrique de menu n'est pas disponible.	Choisissez un autre mode ou insérez une carte mémoire.	11 101
Vous ne pouvez pas modifier la taille de l'image.	L'option NEF (Raw) ou NEF+JPEG Basic est sélectionnée pour la qualité d'image.	31
Le déclencheur est désactivé.	• L'ouverture n'est pas réglée sur la valeur la plus élevée.	7
	• La carte mémoire est verrouillée.	11
	• La carte mémoire est pleine.	14
	• Le flash est en cours de recyclage.	18

Notes sur les appareils photo contrôlés électroniquement

Dans des cas extrêmement rares, il se peut que des caractères inhabituels apparaissent sur l'écran de contrôle et que l'appareil photo s'arrête de fonctionner. Dans la majeure partie des cas, ce phénomène est causé par une forte charge statique externe. Nous vous conseillons de mettre l'appareil photo hors tension, de retirer et de réinsérer la batterie, puis de remettre l'appareil photo sous tension, ou, si vous utilisez un adaptateur secteur (disponible séparément), de débrancher et de rebrancher ce dernier, puis de remettre l'appareil photo sous tension. Si le problème persiste, appuyez sur le commutateur de réinitialisation (voir à droite) et reprogrammez l'horloge de l'appareil photo pour régler la date et l'heure ( 68). Au cas où l'appareil continuerait à ne pas fonctionner correctement, contactez votre revendeur ou représentant Nikon. Veuillez noter que le fait de débrancher la source d'alimentation risque d'entraîner la perte de toutes les données qui ne sont pas enregistrées sur la carte mémoire au moment où le problème se produit. Les données déjà enregistrées sur la carte ne sont pas affectées.










Problème	Solution	
Le déclencheur est désactivé (suite).	<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil photo n'a pas effectué la mise au point. • Objectif sans microprocesseur : l'appareil photo n'est pas en mode M. • Sélecteur de mode positionné sur S après la sélection de la vitesse d'obturation « pose B » en mode M : choisissez une nouvelle vitesse d'obturation. 	17 45 43
Aucune photo n'est prise lorsque vous appuyez sur le déclencheur de la télécommande.	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez la pile de la télécommande. • Choisissez le mode télécommande. • Le temps sélectionné pour le réglage Télécommande est écoulé : sélectionnez de nouveau le mode télécommande. • Une source lumineuse puissante interfère avec la télécommande. 	113 22 100 23
Impossible de sélectionner la zone de mise au point.	<ul style="list-style-type: none"> • L'option Mode zone AF est réglée sur Dynamique. • Le moniteur est allumé : l'appareil photo est en mode de visualisation. 	89 24
L'illuminateur d'assistance AF ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Le sélecteur de mode est positionné sur  ou . • L'autofocus continu est activé. • Le réglage Désactivée est sélectionné pour l'option Assist. AF. • L'illuminateur a été mis automatiquement hors tension. L'illuminateur peut chauffer lors d'une utilisation continue ; attendez que la lampe refroidisse. 	34 88 90 —
Les vitesses d'obturation lentes ne sont pas disponibles.	Le flash est sorti (modes P , S , A et M)	128
La mise au point n'est pas mémorisée lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur.	Le réglage AF-C est sélectionné pour l'option Autofocus (modes P , S , A et M : utilisez la commande  pour mémoriser la mise au point).	34 88
La zone affichée dans le viseur est plus petite que l'image finale.	Le viseur a une couverture verticale et horizontale de l'image d'environ 95%.	—
Les photos sont floues.	<ul style="list-style-type: none"> • Positionnez le sélecteur du mode de mise au point sur AF. • 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. Il est possible que l'appareil photo ne puisse pas effectuer la mise au point si la zone de mise au point contient des objets se trouvant à différentes distances de l'appareil photo, si le contraste du sujet est faible, si le sujet comporte des motifs très détaillés ou répétitifs, s'il est beaucoup plus clair ou plus sombre que l'arrière-plan, ou s'il est beaucoup plus petit que d'autres objets se trouvant en arrière-plan. 	15 34 35
Le temps d'enregistrement augmente.	Désactivez la réduction du bruit.	78
Des pixels lumineux espacés de manière aléatoire (« bruit ») apparaissent sur les photos.	<ul style="list-style-type: none"> • Réduisez la sensibilité. • La vitesse d'obturation est inférieure à 1 s : utilisez la réduction du bruit. 	39 78
De petits points apparaissent sur les photos.	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyez l'objectif. • Nettoyez le filtre passe-bas. 	115 116
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 le réglage Optim. image. 	49 48














Problème	Solution	
Impossible de mesurer la balance des blancs prédéfinie.	Le sujet est trop sombre ou trop clair.	80
Impossible de sélectionner l'image comme source pour la balance des blancs prédéfinie.	L'image n'a pas été créée avec le D50.	81
Le bracketing de la balance des blancs n'est pas disponible.	L'option NEF (Raw) ou NEF+JPEG Basic est sélectionnée pour la qualité d'image.	31 93
Les résultats obtenus avec le réglage Optim. image varient d'une prise à l'autre.	Sélectionnez Personnalisée , puis choisissez un réglage autre que Automatique pour Netteté et Comp. des tons .	76
Impossible de modifier la mesure.	La mémorisation de l'exposition auto est activée.	96
Impossible d'utiliser la correction d'exposition.	Positionnez le sélecteur de mode sur P , S ou A .	47
La prise de vue en continu s'arrête de façon inattendue.	<ul style="list-style-type: none"> • Modes P, S, A et M : abaissez le flash. • Désactivez le bracketing. 	37 93
L'image RAW ne s'affiche pas pendant la visualisation.	La photo a été prise avec la qualité d'image NEF+JPEG Basic .	31
Les photos prises en cadrage vertical s'affichent horizontalement.	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionnez le réglage Oui pour l'option Rotation image. 	84
	<ul style="list-style-type: none"> • La photo a été prise avec le réglage Non sélectionné pour l'option Rotation image. 	75
	<ul style="list-style-type: none"> • L'orientation de l'appareil photo a été modifiée pendant que vous appuyiez sur le déclencheur en mode continu. 	75
	<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil photo était dirigé vers le haut ou vers le bas au moment de la prise de vue. 	75
Impossible d'effacer la photo.	<ul style="list-style-type: none"> • La photo est protégée : retirez la protection. • La carte mémoire est verrouillée. 	56 11
Certaines photos ne s'affichent pas pendant la visualisation.	Sélectionnez le réglage Tout pour l'option Dossier visua. . Notez que le réglage Actuel sera automatiquement sélectionné lors de la prochaine prise de vue.	84
Les photos ne s'affichent pas sur le moniteur après la prise de vue.	Sélectionnez le réglage Activé pour l'option Affich.image .	90
Impossible de modifier la commande d'impression.	<ul style="list-style-type: none"> • La carte mémoire est pleine : effacez des photos. • La carte mémoire est verrouillée. 	84 11
Impossible d'imprimer des images via une connexion USB directe.	Réglez l'option USB sur PTP .	71
Impossible de sélectionner la photo en vue de l'imprimer.	La photo est une image RAW (NEF). Utilisez PictureProject ou Nikon Capture 4 version 4.3 ou ultérieure (disponibles séparément) pour imprimer la photo.	59
La photo ne s'affiche pas sur la télévision.	Choisissez le mode vidéo approprié.	69
Impossible de copier des photos sur un ordinateur.	Choisissez l'option USB appropriée.	59
Impossible d'utiliser la fonction Camera Control (commande à distance de l'appareil photo) de Nikon Capture 4.	Réglez l'option USB sur PTP .	59 71
La date d'enregistrement n'est pas correcte.	Programmez l'horloge de l'appareil photo.	69

Messages d'erreur et affichages de l'appareil photo

Ce chapitre répertorie les indicateurs et les messages d'erreur qui apparaissent dans le viseur, sur l'écran de contrôle et sur le moniteur lorsqu'il y a un problème avec l'appareil photo.

Indicateur		Problème	Solution	
Écran de contrôle	Viseur			
		Niveau de charge faible.	Préparez une batterie de recharge entièrement chargée.	8 14
 (clignote)	 (clignote)	Batterie déchargée.	Remplacez la batterie.	8 14
 (clignote)		L'appareil photo ne détecte pas de batterie.	Insérez une batterie.	8
CLOCK (clignote)		L'horloge de l'appareil photo n'est pas programmée.	Programmez l'horloge de l'appareil photo.	10 68
-E-	 (clignote) -E-	Absence de carte mémoire.	Insérez une carte mémoire.	11
Full 0 (clignote)	Full 0 (clignote)	Mémoire insuffisante pour enregistrer d'autres photos avec les réglages actuellement sélectionnés ou l'appareil photo ne possède plus de numéros de fichiers ou de dossiers.	<ul style="list-style-type: none"> • Réduisez la qualité ou la taille des images. • Effacez des photos. • Insérez une nouvelle carte mémoire. 	30 84 11
FE E (clignote)		La bague de réglage des ouvertures de l'objectif n'est pas réglée sur son ouverture minimale.	Réglez la bague sur son ouverture minimale (la plus grande valeur).	7
F- - (clignote)		Aucun objectif n'est monté ou un objectif sans microprocesseur est monté.	Montez un objectif à microprocesseur (à l'exception d'un objectif IX Nikkor), ou positionnez le sélecteur de mode sur M et utilisez la bague de réglage des ouvertures de l'objectif pour régler l'ouverture.	7 45 105
	● (clignote)	L'appareil photo ne peut pas faire la mise au point en mode autofocus.	Faites la mise au point manuellement.	35
H I		Sujet trop lumineux ; la photo sera surexposée.	<ul style="list-style-type: none"> • Réduisez la sensibilité. • Utilisez un filtre atténuateur gris neutre (ND) optionnel. • En mode : <ul style="list-style-type: none"> S augmentez la vitesse d'obturation A choisissez une ouverture plus petite (valeur plus grande) 	39 114 43 44



Indicateur		Problème	Solution	
Écran de contrôle	Visueur			
		Sujet trop sombre ; la photo sera sous-exposée.	<ul style="list-style-type: none"> • Choisissez une sensibilité plus élevée. • Utilisez le flash intégré. • En mode : <ul style="list-style-type: none"> S réduisez la vitesse d'obturation A choisissez une ouverture plus grande (valeur plus petite) 	39 36 43 44
	 (clignote)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation du flash nécessaire pour assurer une exposition correcte (modes P, S, A, M). • Le flash s'est déclenché à pleine intensité ( se met à clignoter pendant trois secondes après le déclenchement du flash). 	<ul style="list-style-type: none"> • Sortez le flash intégré. • Vérifiez la photo sur le moniteur ; si elle est sous-exposée, ajustez les réglages, puis réessayez. 	36 24
 (clignote)	 (clignote)	Le flash ne prend pas en charge le contrôle de flash i-TTL attribué, et se règle sur TTL.	Modifiez le réglage du mode de flash sur le flash optionnel.	110 127
 (clignote)		 sélectionné en mode M et sélecteur de mode positionné sur S .	Changez la vitesse d'obturation ou sélectionnez le mode M .	43 45
 (clignote)		 sélectionné en mode M et sélecteur de mode positionné sur S .	Changez la vitesse d'obturation ou sélectionnez le mode M .	43 45
 (clignote)		Dysfonctionnement de l'appareil photo.	Sollicitez le déclencheur. Si l'erreur persiste ou se produit fréquemment, contactez un représentant agréé Nikon.	—



Indicateur		Problème	Solution	
Moniteur	Écran de contrôle			
CARTE ABSENTE	(- E -)	L'appareil photo ne peut pas détecter de carte mémoire.	Mettez l'appareil photo hors tension et vérifiez que la carte mémoire est correctement insérée.	11
CARTE NON UTILISABLE	 (dignote)	<ul style="list-style-type: none"> • Erreur d'accès à la carte. • Incapable de créer un nouveau dossier. • Carte mémoire non formatée pour être utilisée avec le D50. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisez une carte mémoire agréée par Nikon. • Vérifiez que les contacts sont propres. Si la carte est endommagée, consultez un revendeur ou un représentant Nikon. • Effacez des fichiers ou insérez une nouvelle carte mémoire. • Formatez la carte mémoire. 	114 — 11 84 11
CARTE NON FORMATÉE	(F or) (dignote)	La carte mémoire n'a pas été formatée pour être utilisée avec le D50.	Formatez la carte mémoire.	11
AUCUNE IMAGE DANS CE DOSSIER		<ul style="list-style-type: none"> • La carte mémoire ne contient pas d'images. • Le dossier en cours est vide. 	<ul style="list-style-type: none"> • Insérez une autre carte mémoire. • Réglez Dossier visua. sur Tout. 	11 84
AUCUNE DONNÉE IMAGE DANS CE FICHIER		Le fichier a été créé ou modifié par l'ordinateur ou par un appareil photo d'une autre marque,, ou le fichier est altéré.	Effacez le fichier ou reformatez la carte mémoire.	11 84
LA CARTE EST VERROUILLÉE	 (dignote)	La carte mémoire est verrouillée (protégée en écriture).	Faites glisser le commutateur de protection en écriture en position « écriture ».	11



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 de 256 Mo avec différents réglages de qualité et de taille d'image.

Qualité d'image	Taille d'image	Taille de fichier (Mo) ¹	Nombre d'images ¹	Capacité de la mémoire tampon ²	
				Réduct. bruit désactivée	Réduct. bruit activée
NEF (Raw)	—	5,0	33	4	3
JPEG Fine	L	2,9	70	9	7
	M	1,6	123	10	8
	S	0,8	258	19	17
JPEG Normal	L	1,5	137	12	10
	M	0,8	233	16	14
	S	0,4	464	27	25
JPEG Basic	L	0,8	258	19	17
	M	0,4	423	27	25
	S	0,2	770	49	47
NEF+JPEG Basic	—/L	5,8 ³	29	4	3

1 Tous les chiffres sont approximatifs. La taille des fichiers varie en fonction de la scène photographiée et de la marque de la carte mémoire.

2 Nombre maximal de vues pouvant être stockées dans la mémoire tampon. 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.

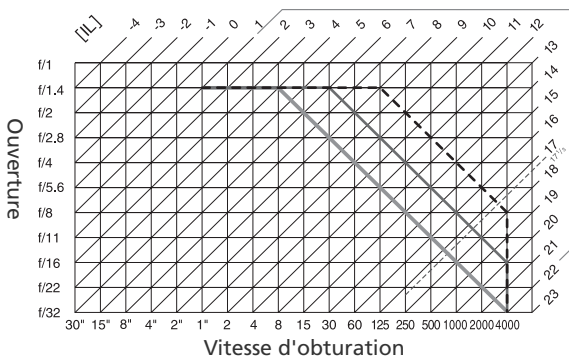
3 Taille totale des fichiers images NEF (RAW) et JPEG.



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
- 55 $< F \leq 135$ mm
- - - F > 135 mm



Les valeurs IL maximales et minimales varient avec la sensibilité (équivalence ISO) ; le graphique ci-dessus est donné pour une sensibilité équivalente à 200 ISO. Avec la mesure matricielle, les valeurs supérieures à 17½ IL sont ramenées à 17½ IL.

Contrôle du flash (📷 36, 109)

Les types de contrôles du flash suivants sont pris en charge lorsque vous utilisez un objectif à microprocesseur en association avec le flash intégré ou un flash 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 vous souhaitez mettre en valeur le sujet principal par rapport à l'arrière-plan ou si vous vous servez de la correction d'exposition.

Le contrôle de flash i-TTL standard est utilisé lorsque le réglage **Spot** est sélectionné pour le réglage personnalisé 13 (**Mesure** ; 📷 96) ou que le mode d'exposition **M** est sélectionné quand vous utilisez le flash intégré. 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	Mode	Vitesse d'obturation
AUTO,  ,  , P, A	1/500–1/60 S		1/500–1 S
	1/500–1/125 S	S, M	1/500–1/30 S

Portée du flash, ouverture et sensibilité

La portée du flash varie en fonction 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 System) 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 D50 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, permettant d'imprimer les photos directement à partir d'une imprimante sans connecter l'appareil photo à un ordinateur.



Caractéristiques techniques

Type	Appareil numérique de type reflex à objectif interchangeable
Pixels effectifs	6,1 millions
Capteur DTC	23,7 × 15,6 mm ; total de 6,24 millions pixels
Taille de l'image (pixels)	<ul style="list-style-type: none"> • 3008 × 2000 (L) • 2256 × 1496 (M) • 1504 × 1000 (S)
Monture d'objectif	Monture F Nikon (avec couplage AF et contacts AF)
Objectifs compatibles*	
AF Nikkor de type G ou D	Toutes les fonctions sont prises en charge
Micro Nikkor 85 mm f/2.8D	Prise en charge de toutes les fonctions, à l'exception de l'auto-focus et de certains modes d'exposition
Autres AF Nikkor†	Prise en charge de toutes les fonctions, à l'exception de la mesure matricielle couleur 3D II
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 Nikkor IX ne peuvent pas être utilisés † Sauf objectifs pour F3AF	
Angle de champ	Correspond environ à 1,5 × la focale en format 24 × 36 mm
Viseur	Pentamiroir à hauteur d'œil fixe
Réglage dioptrique	-1,6 à +0,5 d
Dégagement oculaire	18 mm (à -1,0 d)
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 0,75× (avec un objectif 50 mm réglé sur l'infini et un réglage dioptrique de -1,0 d)
Miroir reflex	À retour instantané
Ouverture de l'objectif	À retour instantané avec contrôle de profondeur de champ
Sélection de la zone de mise au point	Une des 5 zones de mise au point peut être sélectionnée
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)



Autofocus	A détection de phase TTL avec module autofocus Nikon Multi-CAM900 et illuminateur d'assistance AF (portée d'environ 0,5 m à 3 m)
Plage de détection	-1 à +19 IL (équivalent 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 est mémorisée en sollicitant légèrement le déclencheur en mode AF-S ou en appuyant sur la commande AE-L/AF-L
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	Une pondération de 75% est attribuée au cercle de 8 mm situé 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 à f/1.4 à 20 °C)	0 à 20 IL (mesure matricielle couleur 3D ou pondérée centrale) 2 à 20 IL (mesure spot)
Couplage de la mesure de l'exposition	Microprocesseur
Contrôle de l'exposition	
Mode d'exposition	Mode Vari-programme (AUTO Auto,  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 à +5 par incréments de 1/3 ou 1/2 IL
Bracketing	Bracketing de l'exposition et/ou du flash (jusqu'à 3 vues par incréments de ±2 IL)
Mémorisation de l'exposition	La luminosité est mémorisée selon la valeur détectée avec la commande AE-L/AF-L
Obturbateur	Combinaison d'un obturbateur mécanique et électronique DTC
Vitesse	30 à 1/4000 s par incréments de 1/3 ou 1/2 IL, pose B, télécommande
Sensibilité	200 à 1600 (équivalent ISO) par incréments de 1 IL
Balance des blancs	Auto (balance des blancs TTL avec capteur RVB 420 photosites), six modes manuels avec prédéfinition de la balance des blancs (« Blanc mesuré »)
Bracketing	3 vues par incréments de 1, 2 ou 3

Flash intégré	<ul style="list-style-type: none"> • : flash auto avec ouverture automatique • P, S, A, M : ouverture manuelle avec commande d'ouverture du flash
Nombre guide (en m, à 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> • 200 ISO : environ 15 (manuel 17) • 100 ISO : environ 11 (manuel 12)
Flash	
Contact de synchronisation	Contact X uniquement ; synchronisation du flash jusqu'à 1/500s
Contrôle du flash	
TTL	<p>Contrôle du flash TTL par capteur RVB sur 420 zones (objectifs à microprocesseur seulement)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flash intégré : dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique ou flash standard i-TTL pour reflex numérique (mesure spot) • SB-800 ou 600 : dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique ou flash standard i-TTL pour reflex numérique (mesure spot)
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
Modes de synchronisation	<ul style="list-style-type: none"> • : synchronisation sur le premier rideau, atténuation des yeux rouges. • : synchro lente, synchro lente avec atténuation des yeux rouges • : synchronisation sur le premier rideau et atténuation des yeux rouges disponibles avec les flashes optionnels • P, S, A, M : synchronisation sur le premier rideau, synchro lente, synchro sur le second rideau, atténuation des yeux rouges, synchro lente avec atténuation des yeux rouges
Correction de la puissance du flash	-3 à +1 par incréments de 1/3 ou 1/2 IL
Griffe flash	Standard ISO à contact direct avec verrouillage de sûreté
Système d'éclairage créatif	Compatible avec la transmission des informations colorimétriques du flash et la mémorisation de la puissance du flash avec le flash intégré, le flash SB-800 et le flash SB-600. Les flashes SB-800 et SB-600 prennent également en charge le système évolué de flash asservi sans câble.
Enregistrement	
Support	Cartes mémoire SD (Secure Digital)
Système de fichiers	Compatible avec les normes DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0 et DPOF (Digital Print Order Format)
Compression	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW) : compression sur 12 bits • JPEG : conforme aux compressions JPEG
Retardateur	À contrôle électronique, temporisation de 2 à 20s
Moniteur	ACL TFT polysilicium basse température 2,0 pouces, 130 000 pixels, avec réglage de la luminosité



Sortie vidéo	NTSC ou PAL au choix
Interface	Hi-speed USB 2,0
Filetage pour fixation sur pied	¼ pouce (ISO)
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, français, italien, japonais, néerlandais, portugais, russe, suédois
Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Une batterie Li-ion rechargeable Nikon EN-EL3 ; tension de charge (chargeur rapide MH-18a ou multi-chargeur optionnel MH-19) : 7,4V CC • Adaptateur secteur EH-5 (disponible séparément)
Dimensions (L × H × P)	Environ 133 × 102 × 76 mm
Poids	Environ 540g sans la batterie, la carte mémoire et le bouchon de boîtier
Conditions d'environnement	
Température	De 0 à +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.
- 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-18a

Puissance absorbée normale	100–240V CA, 50/60 Hz
Puissance nominale en sortie	8,4V CC/900mA
Accumulateurs pris en charge	Batteries Li-ion rechargeables EN-EL3
Temps de chargement	Environ 120 min
Température de fonctionnement	De 0 à +40°C
Longueur du cordon	Environ 1 800 mm
Dimensions (L × H × P)	Environ 58 × 90 × 35 mm
Poids	Environ 80g, sans le câble d'alimentation

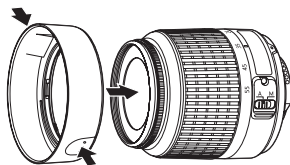
Batterie Li-ion rechargeable EN-EL3

Type	Batterie lithium-ion rechargeable
Capacité nominale	7,4V/1 400mAh
Dimensions (L × H × P)	Environ 39,5 × 56 × 21 mm
Poids	Environ 80g, sans le cache-contacts



Objectif AF-S 18–55 mm f/3.5–5.6G

Type	Zoom-Nikkor AF-S DX de type G à microprocesseur, doté d'une monture Nikon
Appareils photo pris en charge	Appareils photo reflex numériques Nikon de format DX
Focale	18 à 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 une lentille asphérique
Positions du zoom	18, 24, 35, 45 et 55 mm
Information de distance	Communiquée au boîtier de l'appareil photo
Zoom	Réglage du zoom par rotation de la bague de zoom
Mise au point	Autofocus avec moteur silencieux SWM (Silent Wave Motor) ; mise au point manuelle
Distance minimale de mise au point	0,28 m dans toutes les positions du zoom
Ouverture	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 de la monture	52 mm (P = 0,75 mm)
Dimensions (L × H × P)	Environ 69 mm de diamètre × 74 mm
Poids	Environ 210 g
Parasoleils	HB-33 (disponible séparément ; se monte comme indiqué ci-dessous)



Autonomie de la batterie

Le nombre de prises de vue pouvant être effectuées avec une batterie EN-EL3 entièrement chargée (1 400mAh) varie en fonction de l'état de cette dernière, de la température et de la manière dont l'appareil photo est utilisé. Les mesures suivantes ont été effectuées à une température de 20°C.

Exemple 1 : 2000 vues

Objectif AF-S DX ED 18–55 mm f/3.5–5.6G ; mode de prise de vue « en continu » ; autofocus continu ; qualité d'image réglée sur JPEG Basic ; taille d'image réglée sur **M** ; vitesse d'obturation de $\frac{1}{250}$ s ; déclencheur sollicité légèrement pendant trois secondes et mise au point passant de l'infini à la distance minimale trois fois lors de chaque prise de vue ; après six prises de vue, le moniteur s'allume pendant cinq secondes et s'éteint ; ce cycle est réitéré une fois que le système de mesure de l'exposition est désactivé.

Exemple 2 : 400 vues

Objectif AF-S DX ED 18–55 mm ED f/3.5–5.6G ; mode de prise de vue « vue par vue » ; autofocus ponctuel ; qualité d'image réglée sur JPEG Normal ; taille d'image réglée sur **L** ; vitesse d'obturation de $\frac{1}{250}$ s ; déclencheur sollicité légèrement pendant cinq secondes et mise au point passant de l'infini à la distance minimale une fois lors de chaque prise de vue ; flash intégré déclenché à pleine puissance pour une prise de vue sur deux ; l'illuminateur d'assistance AF s'allume lors de l'utilisation du flash ; le cycle est réitéré une fois que le système de mesure de l'exposition est désactivé ; l'appareil photo s'éteint pendant une minute toutes les dix prises de vue.

L'autonomie de la batterie diminue avec :










- 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.

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 EN-EL3 immédiatement après leur chargement. Les batteries peuvent perdre leur charge si elles restent inutilisées.



Symboles

-  mode auto, 14
-  Mode, Vari-programme
-  Voir Correction du flash
-  Voir Correction de l'exposition
-  Voir Mémorisation FV
-  Voir Mode de prise de vue
-  Voir Retardateur
-  Voir Télécommande
-  Voir Témoin de disponibilité du flash

A

- A.** Voir Mode
- AE-L/AF-L**, 98
- AF** Voir Mode de mise au point, Autofocus
- AF dynamique.** Voir Mode zone AF
- AF sélectif.** Voir Mode zone AF
- Affichage des images, 90
- Affich.image**, 90
- Affichage des hautes lumières, 53
- Assist. AF**, 90
- Atténuation des yeux rouges, 36
- Autofocus, 33, 88, 89
 - AF-A**, 88
 - AF-C**, 88
 - AF-S**, 88
- Autofocus**, 88
- Autoportraits. Voir Télécommande; Retardateur

B

- Balance des blancs, 49
 - bracketing, 93, 95
 - prédéfinie (Blanc mesuré), 79–82
- Balance blancs**, 47, 79
- BASIC.** Voir **Qualité image**
- Batterie, 8–9
 - autonomie, 135
 - EN-EL3, 8
 - insertion, 8–9
 - stockage, 118–119
- BKT.** Voir bracketing
- Bracketing de l'exposition, 93–94

- Bracketing, 93–95. Voir aussi Bracketing de l'exposition; Balance des blancs, bracketing
- Bruit**, 46
 - réduction, 78

C

- Capteur DTC**, 129
 - nettoyage, 116–117
- Carte mémoire**, 11–12
 - capacité, 126
 - compatible, 114
 - formatage, 68
- Carte abs. ?**, 90
- Comp. des tons**, 77
- Configuration, menu, 68–75
- Contraste.** Voir **Comp. des tons**
- Contrôle de flash i-TTL, 109–110, 127
- Contrôle ISO**, 91
- Correction du flash, 38
- Correction de l'exposition, 47
- CSM.** Voir Réglages personnalisés

D

- Date**, 69
- Date.** Voir **Date**
- Décalage du programme, 42. Voir aussi **Mode**, **P**, **S**, **A**, **M**
- Diaporama**, 85
- Diaporamas. Voir **Diaporama**
- Digital Print Order Format, 67, 128
- Dossier visua.**, 84
- Dossiers**, 71
- Dossiers, 71–72, 84
- DPOF.** Voir Digital Print Order Format
- DVP.** Voir Mode, Vari-programme

E

- Écl.zone MAP**, 91
- Effacement, 57, 84. Voir aussi Carte mémoire, formatage
 - les images sélectionnées, 84
 - toutes les images, 84
 - visualisation vue par vue, 24
- Effacer**, 84
- EL.** Voir Mémorisation de l'exposition auto

- Équipement vidéo, 58, 69
- Exif version 2.21, 128
- Expositions de longue durée, 45–46

Extin.mesure, 100

F

- Fichiers images, 31–32
- Fichiers. Voir Fichiers images
- Filter passe-bas, 116–117
- FINE.** Voir **Qualité image**
- Firmware, 75
- Flash, 18, 36–38, 109–112
 - bracketing, 93–94
 - intégré, 18, 36–38
 - optionnel, 109–112
- Flou, réduction, 43
- Fonction Image Dust Off, 74

Formatage, 68

H

- Heure. Voir **Date**
- Histogramme, 53
- CLOCK (HORLOGE)** Voir Horloge
- Horloge, 69

I

- Illuminateur d'assistance AF, 34
- Im. corr pous.**, 74
- Impression de photos, 62–67
- Incr. expo.**, 92
- Indicateur analogique de l'état d'exposition, 45–46
- Informations images, 52–53
- ISO auto**, 92

J

- JPEG, 31

L

- L.** Voir **Taille image**
- Langue (LANG)**, 70
- Langue. Voir **Langue (LANG)**
- Légende image**, 70
- Lumin. écran**, 69
- Luminosité. Voir **Lumin. écran**

M

- M.** Voir **Taille image**; Mise au point manuelle; Mode **Mémo AE**, 99
- Mémoire tampon, 21
- Mémorisation de la mise au point, 34



Mémorisation de l'exposition auto, 97

Mémorisation FV, 98–99

Menu CSM/Conf., 69

Mesure, 96

Mini-photo, 86

Mise au point manuelle, 35

Mise au point. *Voir* Autofocus; Mode de mise au point,

Mise au point manuelle

Mode couleur, 77

Mode de mise au point, 15, 35

Mode de prise de vue, 21

Mode de synchronisation du flash, 36–37

Mode flash, 99

Mode vidéo, 69

Mode zone AF, 89

Mode, 6

P, S, A, M, 40–46

Vari-programme, 14–20

Moni. éteint, 100

Moniteur, 115

extinction auto, 100

N

NEF, 31–32. *Voir aussi* **Qualité image**; RAW

Netteté, 76

Nikon Capture 4, 31, 59, 114

Niveau flash, 90

NORMAL. *Voir* **Qualité image**

Num.séq.images, 73

O

Objectif, 105–108

compatible, 105–108

microprocesseur, 105–106

montage, 7

sans microprocesseur,

106–107

type G ou D, 105–108

Objectifs à microprocesseur,

105–106

Optim. image, 48, 76

Ordinateur, 59–61

Ouverture, 40–45

P

P*. *Voir* Décalage du programme

P. *Voir* Mode

PictBridge, 62–67, 128

Picture Transfer Protocol. *Voir*

PTP.

PictureProject, 31, 59–60

Pose B. *Voir* Expositions de longue durée

PRE. *Voir* Balance des blancs, prédéfinie (Blanc mesuré)

Priorité au sujet le plus proche. *Voir* Mode zone AF

Prise de vue en continu. *Voir*

Mode de prise de vue

Prise de vue, menu, 76–82, 101–103

Profil colorimétrique. *Voir*

Mode couleur

Protecteur d'oculaire, 13

Protection des images, 56

PTP, 59, 63, 71

Q

Qualité image, 31

R

RAW, 32. *Voir aussi* **Qualité image**; NEF

Réduct. bruit, 78

Régl. teintes, 78

Réglage BKT, 93

Réglage dioptrique, 13

Réglage impr., 67

Réglages personnalisés,

87–100, 101

valeurs par défaut, 87, 102

Réinit. menu, 87

Réinitialisation par deux commandes, 50

Repère de plan focal, 35

Retardateur, 100

Retardateur, 22–23

Rotation image, 75

Rotation image, 84

S

S. *Voir* Mode de prise de vue

S. *Voir* **Taille d'image**; Mode

Saturation, 77

SD. *Voir* Carte mémoire

Secure Digital. *Voir* Carte

mémoire

Sensibilité, 39

Sign. sonore, 88

SORTIE VIDEO, 58

sRVB. *Voir* **Mode couleur**

Stockage masse, 59, 71

Suivi de mise au point, 129

Système de mesure de l'exposition, 96. *Voir aussi*

Extin.mesure

Système évolué de flash asservi sans câble, 110

T

Taille image, 32

Taille. *Voir* **Taille image**

Télécommande, 100

Télécommande, 22–23

Télémetre électronique, 35

Téléviseur, 58, 69

Témoin de disponibilité du

flash, 18

Temps de pose. *Voir* Expositions de longue durée

Transmission des informations

colorimétriques du flash,

109–110

U

USB, 59, 63, 71

V

Vari-programme. *Voir* **AUTO**, mode

Verr. miroir, 116

Vers. firmware, 75

Viseur, 13, 16–17

netteté. *Voir* Réglage dioptrique

Visualisation par planche d'imagettes, 54

Visualisation plein écran,

51–53

Visualisation, 51–67

Visualisation, menu, 83–86

Vitesse d'obturation, 40–45

et synchronisation du flash,

128

Vue par vue. *Voir* Mode de

prise de vue

W

WB. *Voir* Balance des blancs

Z

Zone de mise au point

(Collimateurs de mise au

point), 33



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

SB5F02(13)
6MBA4313-02