

# Nikon

APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE

# D3200

## Manuel d'utilisation



Nikon Manual Viewer 2  
Utilisez l'application Nikon Manual Viewer 2 pour  
consulter les manuels à tout moment et en tout lieu  
sur votre smartphone ou tablette.

Fr

# Documentation sur le produit

La documentation relative à ce produit comprend un *Manuel d'utilisation* (ce livret) et un *Manuel de référence* (pdf). Veillez à lire attentivement toutes les instructions afin d'utiliser au mieux votre appareil photo et gardez-les toujours à la disposition de ceux qui auront à se servir de l'appareil.

**Pour en savoir plus sur les opérations de base de l'appareil photo, reportez-vous au *Manuel d'utilisation* (ce livret).**



**Pour obtenir des informations détaillées sur le produit, reportez-vous au *Manuel de référence* (disponible sur le CD de référence fourni).**



Vous pouvez visualiser le *Manuel de référence* à l'aide d'Adobe Reader ou d'Adobe Acrobat Reader version 5.0 ou ultérieure, téléchargeables gratuitement sur le site Web d'Adobe.

- 1 Démarrez l'ordinateur et insérez le CD de référence.
- 2 Double-cliquez sur l'icône du CD (**Nikon D3200**) dans Ordinateur ou Mon ordinateur (Windows) ou sur le bureau (Macintosh).
- 3 Double-cliquez sur l'icône **INDEX.pdf** pour afficher un écran de sélection de la langue et cliquez sur la langue de votre choix pour afficher le *Manuel de référence*.

## Réglages de l'appareil photo

Les explications présentes dans ce manuel supposent que l'on utilise les réglages par défaut.

### Nikon Manual Viewer 2

Installez l'application Nikon Manual Viewer 2 sur votre smartphone ou tablette pour consulter les manuels des appareils photo numériques Nikon à tout moment et en tout lieu. Nikon Manual Viewer 2 est téléchargeable gratuitement depuis l'App Store et Google Play. Le téléchargement de cette application et de tous les manuels des produits nécessite une connexion Internet. Par conséquent, des frais pourront vous être facturés par votre opérateur téléphonique ou votre fournisseur de services Internet.

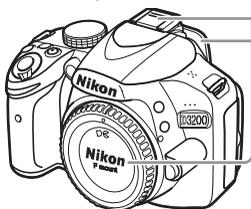


### Pour votre sécurité

Avant d'utiliser l'appareil photo pour la première fois, lisez les consignes de sécurité se trouvant dans la section « Pour votre sécurité » (iv-vii).

# Contenu de la boîte

Vérifiez que la boîte contient bien les éléments suivants :



Appareil photo D3200



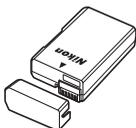
Volet de la griffe flash BS-1



Cailleton en caoutchouc DK-20



Bouchon de boîtier BF-1B



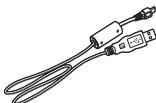
Accumulateur Li-ion EN-EL14 (avec cache-contacts)



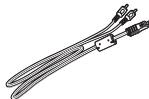
Chargeur rapide MH-24 (adaptateur de prise secteur fourni dans les pays ou régions où il est requis ; la forme de l'adaptateur dépend du pays où il a été acheté)



Courroie AN-DC3



Câble USB UC-E17



Câble audio/vidéo EG-CP14



Protecteur d'oculaire DK-5 (☑ 28)

CD-ROM de ViewNX 2

CD de référence (contient le Manuel de référence)

Manuel d'utilisation (ce livret)

Garantie

Les acheteurs du kit avec objectif doivent veiller à ce que la boîte contienne également un objectif. *Les cartes mémoire sont vendues séparément.* Les appareils photo achetés au Japon affichent les menus et les messages uniquement en anglais et en japonais. Les autres langues ne sont pas prises en charge. Veuillez nous excuser pour tout désagrément occasionné.

## ■ Symboles et conventions

Afin de localiser plus aisément les informations utiles, ce manuel utilise les symboles et conventions suivants :



Cette icône signale les avertissements ; il s'agit d'informations à lire impérativement avant d'utiliser l'appareil photo afin d'éviter d'endommager celui-ci.



Cette icône signale les remarques ; il s'agit d'informations à lire impérativement avant d'utiliser l'appareil photo.



Cette icône signale les références à d'autres pages dans ce manuel.

Les rubriques de menu, les options et les messages affichés sur le moniteur de l'appareil photo sont indiqués en **gras**.

# Table des matières

|   |           |
|---|-----------|
| Contenu de la boîte .....   | i         |
| Pour votre sécurité.....  | iv        |
| Mentions légales.....   | v         |
| <b>Introduction</b> .....   | <b>1</b>  |
| <hr/>   |           |
| Familiarisation avec l'appareil photo .....   | 1         |
| Le boîtier de l'appareil photo.....   | 1         |
| Le sélecteur de mode.....   | 3         |
| Le viseur.....  | 4         |
| L'affichage des informations .....  | 5         |
| Premières étapes .....  | 6         |
| <b>Notions fondamentales de photographie</b> .....  | <b>12</b> |
| <hr/>   |           |
| Niveau de charge de l'accumulateur et capacité des cartes.....  | 12        |
| Photographie « Viser et photographier » (modes  et  ) ..... | 13        |
| Photographie créative (Modes scène) .....   | 17        |
| <b>Visualisation et suppression</b> .....   | <b>19</b> |
| <hr/>   |           |
| Visualisation des photos .....  | 19        |
| Affichage des photos .....  | 19        |
| Suppression de photos.....  | 20        |
| <b>Mode guide</b> .....   | <b>21</b> |
| <hr/>   |           |
| Menus du mode guide .....   | 22        |
| Utilisation du guide .....  | 24        |
| <b>Photographie avancée</b> .....   | <b>25</b> |
| <hr/>   |           |
| Mode de déclenchement .....   | 25        |
| Modes retardateur et télécommande.....  | 27        |
| Mise au point.....  | 29        |
| Mode de mise au point.....  | 29        |
| Mode de zone AF .....   | 31        |
| Qualité et taille d'image .....   | 32        |
| Qualité d'image.....  | 32        |
| Taille d'image.....   | 33        |
| Utilisation du flash intégré.....   | 34        |
| Mode de flash .....   | 35        |
| Sensibilité (ISO).....  | 37        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Modes P, S, A et M</b>  | <b>38</b> |
| Mode <b>P</b> (Auto programmé) .....                                   | 38        |
| Mode <b>S</b> (Auto à priorité vitesse) .....                          | 39        |
| Mode <b>A</b> (Auto à priorité ouverture).....                         | 39        |
| Mode <b>M</b> (Manuel) .....   | 40        |
| <b>Visée écran (Live view)</b>   | <b>41</b> |
| Cadrage des photos sur le moniteur .....                               | 41        |
| Mise au point en mode de visée écran .....                             | 42        |
| <b>Enregistrement et lecture de vidéos</b>                             | <b>49</b> |
| Enregistrement de vidéos .....   | 49        |
| Paramètres vidéo .....   | 51        |
| Lecture des vidéos.....  | 53        |
| <b>Guide des menus</b>   | <b>54</b> |
| Guide des menus .....  | 55        |
| Utilisation des menus de l'appareil photo .....                        | 56        |
| <b>ViewNX 2</b>  | <b>58</b> |
| Installation de ViewNX 2 .....   | 58        |
| Utilisation de ViewNX 2 .....  | 60        |
| Copier les photos sur l'ordinateur .....                               | 60        |
| Visualiser les photos .....  | 61        |
| <b>Remarques techniques</b>  | <b>62</b> |
| Objectifs compatibles .....  | 62        |
| Autres accessoires .....   | 63        |
| Cartes mémoire agréées .....   | 64        |
| Entretien de votre appareil photo .....                                | 65        |
| Rangement.....   | 65        |
| Nettoyage.....   | 65        |
| Entretien de l'appareil photo et de l'accumulateur : précautions ..... | 66        |
| Entretien de votre appareil photo .....                                | 66        |
| Entretien de l'accumulateur.....                                       | 67        |
| Messages d'erreur.....   | 69        |
| Caractéristiques techniques .....                                      | 72        |

# Pour votre sécurité

Afin d'éviter d'endommager votre produit Nikon et de vous blesser ou de blesser un tiers, lisez attentivement et intégralement les consignes de sécurité ci-dessous avant d'utiliser cet appareil. Conservez ces consignes de sécurité dans un endroit facilement accessible à tous ceux qui pourraient se servir de l'appareil.

Le non-respect des consignes exposées dans cette section peut entraîner certaines conséquences signalées par le symbole suivant:



Cette icône indique les avertissements. Pour éviter toute blessure potentielle, lisez l'ensemble des avertissements avant d'utiliser cet appareil Nikon.

## ■ AVERTISSEMENTS

### ⚠ Le soleil ne doit pas être intégré à votre cadrage

Lorsque vous photographiez un sujet à contre-jour, veillez à ce que le soleil soit toujours situé entièrement à l'extérieur du cadre. Lorsque le soleil se trouve à proximité du champ de l'image ou dans celui-ci, la lumière du soleil risque de se concentrer dans l'appareil photo et de provoquer un incendie.

### ⚠ Ne fixez pas le soleil à travers le viseur

L'observation du soleil ou de toute autre source lumineuse puissante à travers le viseur peut provoquer des dommages irrémediables de la vision.

### ⚠ Utilisation du réglage dioptrique du viseur

Faites attention de ne pas vous mettre accidentellement le doigt dans l'œil lorsque vous utilisez le réglage dioptrique du viseur alors que votre œil se trouve à proximité du viseur.

### ⚠ En cas de dysfonctionnement, mettez immédiatement l'appareil photo hors tension

Si vous remarquez la présence de fumée ou une odeur inhabituelle s'échappant de l'appareil ou de l'adaptateur secteur (disponible séparément), débranchez l'adaptateur secteur et enlevez immédiatement l'accumulateur en prenant soin de ne pas vous brûler. Continuer d'utiliser l'appareil risque d'entraîner des blessures. Une fois l'accumulateur retiré, emportez votre matériel à un centre Nikon agréé pour le faire contrôler.

### ⚠ N'utilisez pas l'appareil en présence de substances inflammables

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

### ⚠ Conservez hors de portée des enfants

Ils pourraient sinon risquer de se blesser. De plus, les petites pièces présentent un risque d'étouffement. Si jamais un enfant venait à avaler une petite pièce de ce matériel, emmenez-le immédiatement chez un médecin.

### ⚠ Ne démontez pas l'appareil

Tout contact avec les composants internes du produit peut entraîner des blessures. En cas de dysfonctionnement, seul un technicien qualifié est autorisé à réparer l'appareil. Si l'appareil photo venait à se briser suite à une chute ou à un accident, retirez l'accumulateur et/ou l'adaptateur secteur, puis emportez votre matériel dans un centre Nikon agréé pour le faire contrôler.

### ⚠ Ne placez pas la courroie autour du cou d'un enfant

Placée autour du cou d'un enfant, la courroie de l'appareil photo présente des risques de strangulation.

### ⚠ Ne restez pas longtemps au contact direct de l'appareil photo, de l'accumulateur ou du chargeur lorsque ceux-ci sont allumés ou en cours d'utilisation

Certaines de leurs parties peuvent chauffer. Laisser longtemps la peau à leur contact direct peut provoquer de légères brûlures.

### ⚠ Ne pointez jamais un flash en direction du conducteur d'un véhicule motorisé

Vous risquez sinon de provoquer un accident.

### ⚠ Utilisez le flash avec précaution

- L'utilisation du flash à proximité immédiate de la peau ou d'autres objets peut provoquer des brûlures.
- L'utilisation du flash à proximité des yeux de votre sujet peut entraîner des troubles visuels temporaires. Soyez particulièrement attentif lorsque vous photographiez des enfants : le flash doit être déclenché à une distance minimale d'un mètre par rapport au sujet.

### ⚠ Évitez tout contact avec les cristaux liquides

Si le moniteur venait à se briser, veillez à éviter toute blessure provoquée par les bris de verre ainsi que tout contact des cristaux liquides avec la peau, les yeux ou la bouche.

### ⚠ Respectez les consignes de manipulation des accumulateurs

En cas de manipulation inappropriée, les accumulateurs risquent de fuir ou d'exploser. Observez scrupuleusement les consignes suivantes lorsque vous manipulez les accumulateurs pour les utiliser avec cet appareil :

- Utilisez uniquement des accumulateurs agréés pour ce matériel.
- Ne court-circuitez pas et ne démontez pas l'accumulateur.
- Assurez-vous que le matériel est bien hors tension avant de remplacer l'accumulateur. Si vous utilisez un adaptateur secteur, veillez à ce qu'il soit débranché.
- N'essayez pas d'insérer l'accumulateur à l'envers.
- N'exposez pas l'accumulateur aux flammes ni à une chaleur excessive.
- Évitez tout contact avec l'eau.
- En cas de transport de l'accumulateur, remettez le cache-contacts en place. Ne transportez pas ou ne conservez pas l'accumulateur avec des objets métalliques tels que des colliers ou des épingles à cheveux.
- Les accumulateurs sont susceptibles de fuir lorsqu'ils sont entièrement déchargés. Pour éviter d'endommager votre matériel, prenez soin de retirer l'accumulateur dès qu'il est déchargé.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'accumulateur, remettez le cache-contacts en place et rangez-le à l'abri de la chaleur et de l'humidité.
- L'accumulateur peut être chaud immédiatement après son utilisation ou en cas d'utilisation prolongée. Avant de le retirer, mettez l'appareil hors tension et attendez que l'accumulateur refroidisse.
- Cessez immédiatement toute utilisation si vous remarquez une quelconque modification de l'accumulateur, comme une décoloration ou une déformation.

### **Respectez les consignes de manipulation du chargeur**

- Gardez-le au sec. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Ne court-circuitez pas les contacts du chargeur. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut provoquer une surchauffe et endommager le chargeur.
- Éliminez la poussière présente sur ou auprès des composants métalliques de la prise à l'aide d'un chiffon sec. Une utilisation prolongée peut provoquer un incendie.
- Ne vous approchez pas du chargeur pendant un orage. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut provoquer un choc électrique.
- Ne manipulez pas la prise ou le chargeur avec les mains mouillées. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut provoquer un choc électrique.

- Ne l'utilisez pas avec des convertisseurs ou des adaptateurs de voyage conçus pour convertir les tensions ou avec des onduleurs. Ne pas observer cette précaution pourrait endommager le produit ou provoquer une surchauffe ou un incendie.

### **Utilisez les câbles appropriés**

Lors de la connexion de câbles aux prises d'entrée et de sortie, utilisez uniquement les câbles fournis ou vendus par Nikon à ces fins, conformément aux réglementations liées au produit.

### **CD-ROM**

Les CD-ROM contenant les logiciels ou les manuels ne doivent pas être lus à l'aide d'un lecteur de CD audio. Lire les CD-ROM sur un lecteur de CD audio risquerait d'entraîner une perte de l'audition ou d'endommager votre matériel.

## Mentions légales

- Les manuels fournis avec ce produit ne doivent pas être reproduits, transmis, transcrits, stockés dans un système de recherche documentaire 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 et sans préavis les caractéristiques des matériels et des logiciels décrits dans ces manuels.
- Nikon décline toute responsabilité pour les dommages provoqués suite à l'utilisation de ce matériel.
- Bien que tous les efforts aient été apportés pour vous fournir des informations précises et complètes dans ces manuels, nous vous saurions gré de porter à l'attention du représentant Nikon de votre pays, toute erreur ou omission ayant pu échapper à notre vigilance (les adresses sont fournies séparément).

### **Avertissements à l'attention des utilisateurs résidant aux États-Unis**

Le chargeur d'accumulateur

## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES—CONSERVEZ CES CONSIGNES DANGER—POUR LIMITER LE RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, SUIVEZ ATTENTIVEMENT CES CONSIGNES**

Pour toute source d'alimentation électrique en dehors des États-Unis, utilisez si nécessaire un adaptateur de prise secteur adapté à la prise de courant locale. Cet appareil d'alimentation doit être orienté correctement, soit dans une position verticale, soit monté au sol.

### **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 contraires aux instructions, provoquer des interférences néfastes aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que ce matériel ne provoquera pas des interférences dans une installation particulière. Si ce matériel provoque effectivement des interférences préjudiciables à la réception radio ou télévisée, ce qui peut être déterminé en l'allumant et en l'éteignant, il est conseillé d'essayer de corriger ces interférences à l'aide de l'une ou de 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.



**Nikon**  
D3200

### **AVERTISSEMENTS**

#### *Modifications*

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

#### *Câbles d'interface*

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

#### **Avertissement à l'attention des utilisateurs de Californie**

**ATTENTION:** la manipulation du câble de ce produit peut entraîner des risques d'exposition au plomb, une substance chimique reconnue par l'État de Californie comme un facteur de malformations congénitales ou d'autres dysfonctionnements de l'appareil reproductif. *Lavez-vous soigneusement les mains après toute utilisation*

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

**ATTENTION**

IL Y A UN RISQUE D'EXPLOSION SI L'ACCUMULATEUR EST REMPLACÉ PAR UN AUTRE DE TYPE INCORRECT. DÉBARRASSEZ-VOUS DES ACCUMULATEURS USAGÉS EN SUIVANT LES CONSIGNES.

Ce symbole indique que le matériel électrique et électronique doit être jeté dans les conteneurs appropriés.

Les mentions suivantes s'appliquent uniquement aux utilisateurs situés dans les pays européens :

- Ce produit doit être jeté dans un point de collecte approprié. Il ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers.
- Le tri sélectif et le recyclage permettent de préserver les ressources naturelles et d'éviter les conséquences négatives pour la santé humaine et l'environnement, qui peuvent être provoquées par une élimination incorrecte.
- Pour plus d'informations, contactez votre revendeur ou les autorités locales chargées de la gestion des déchets.



Ce symbole sur l'accumulateur/la pile indique que celui-ci/celle-ci doit être collecté(e) séparément.

Les mentions suivantes s'appliquent uniquement aux utilisateurs situés dans les pays européens :

- Tous les accumulateurs/piles, qu'ils portent ce symbole ou non, doivent être recueillis séparément dans un point de collecte approprié. Ils ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.
- Pour plus d'informations, contactez votre revendeur ou les autorités locales chargées de la gestion des déchets.



**Avertissement concernant l'interdiction de copie ou de reproduction**

Veillez remarquer que la simple possession de documents copiés numériquement ou reproduits à l'aide d'un scanner, d'un appareil photo numérique ou de tout autre appareil peut être punie par la loi.

**• Copies ou reproductions interdites par la loi**

Ne copiez pas et ne reproduisez pas des billets de banque, des pièces, des titres ou des obligations d'État, même si ces copies ou reproductions sont estampillées « Spécimen ».

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

Sauf en cas d'autorisation préalable des autorités, la copie ou la reproduction de timbres ou de cartes postales inutilisés émis par ces mêmes autorités est strictement interdite.

La copie ou la reproduction de timbres émis par les autorités et de documents certifiés stipulés par la loi est interdite.

**• Avertissements concernant certaines copies et reproductions**

Le gouvernement a publié certains avertissements concernant la copie ou la reproduction des titres émis par des entreprises privées (actions, billets, chèques, bons cadeaux, etc), des titres de transport ou des bons de réduction, sauf en cas de nécessité d'un nombre restreint de copies pour les activités d'une entreprise. De même, ne copiez pas et ne reproduisez pas des passeports émis par l'état, des permis émis par des organismes publics et des groupes privés, des cartes d'identité, et des tickets tels que des passes ou des tickets restaurant.

**• Conformité aux mentions légales et droits d'auteur**

La copie et la reproduction d'œuvres de création protégées par des droits d'auteur (livres, musique, peintures, gravures, impressions, cartes, dessins, films et photos) est réglementée par des lois nationales et internationales sur les droits d'auteur. N'utilisez en aucun cas ce matériel pour réaliser des reproductions illégales ou pour enfreindre les lois sur les droits d'auteur.

**Élimination des périphériques de stockage de données**

Veillez remarquer que la suppression des images ou le formatage des cartes mémoire ou d'autres périphériques de stockage de données n'élimine pas totalement les données d'images originales. Les fichiers supprimés de certains périphériques de stockage peuvent parfois être récupérés à l'aide de logiciels disponibles sur le marché. Ceci peut déboucher sur une utilisation malveillante de données d'images personnelles. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'assurer la protection de ces données.

Avant l'élimination d'un périphérique de stockage ou son transfert à un tiers, effacez toutes les données qui s'y trouvent à l'aide d'un logiciel de suppression disponible sur le marché ou formatez ce même périphérique, puis remplissez-le complètement d'images ne contenant aucune information privée (par exemple des photos d'un ciel vide). Assurez-vous également de remplacer toutes les photos sélectionnées pour les pré-réglages manuels. Faites attention de ne pas vous blesser lors de la destruction physique des périphériques de stockage de données.

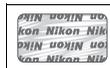
## AVC Patent Portfolio License

CE PRODUIT EST ACCORDÉ SOUS LICENCE CONFORMÉMENT À L'AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE POUR UNE UTILISATION PERSONNELLE ET NON LUCRATIVE PAR UN CONSOMMATEUR EN VUE DE (i) ENCODER DES VIDÉOS SELON LA NORME AVC (« VIDÉO AVC ») ET/OU (ii) DÉCODER DES VIDÉOS AVC QUI ONT ÉTÉ ENCODÉES PAR UN CONSOMMATEUR DANS LE CADRE D'UNE ACTIVITÉ PERSONNELLE ET NON LUCRATIVE ET/OU QUI ONT ÉTÉ OBTENUES AUPRÈS D'UN FOURNISSEUR DE VIDÉOS POSSÉDANT UNE LICENCE L'AUTORISANT À FOURNIR DES VIDÉOS AVC. AUCUNE LICENCE N'EST ACCORDÉE EFFECTIVEMENT OU IMPLICITEMENT POUR TOUT AUTRE USAGE. DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES PEUVENT ÊTRE OBTENUES AUPRÈS DE MPEG LA, L.L.C. VISITEZ <http://www.mpegla.com>

### Utilisez exclusivement des accessoires électroniques de la marque Nikon

Les appareils photo Nikon sont conçus dans le respect des normes les plus strictes et comprennent des circuits électroniques complexes. Seuls les accessoires de marque Nikon (notamment les chargeurs, les accumulateurs, les adaptateurs secteur et les accessoires de flash) et certifiés par Nikon pour un usage spécifique avec cet appareil photo numérique Nikon sont conçus et éprouvés pour fonctionner avec ces circuits internes de manière optimale et exempte de tout risque.

L'utilisation d'accessoires électroniques qui ne sont pas de la marque Nikon risque d'endommager l'appareil photo et peut annuler votre garantie Nikon. L'usage d'accumulateurs Li-ion rechargeables d'une autre marque, ne portant pas le sceau holographique Nikon représenté à droite, peut entraîner des dysfonctionnements de l'appareil photo ou provoquer des phénomènes de surchauffe, inflammation, casse ou fuite des accumulateurs.



Pour en savoir plus sur les accessoires de marque Nikon, renseignez-vous auprès d'un revendeur agréé Nikon.

### Utilisez exclusivement des accessoires de marque Nikon

Seuls les accessoires de marque Nikon et certifiés par Nikon compatibles avec votre appareil photo numérique Nikon sont conçus et testés pour assurer un fonctionnement optimal et en toute sécurité. L'UTILISATION D'ACCESSOIRES D'UNE AUTRE MARQUE QUE NIKON RISQUE D'ENDOMMAGER VOTRE APPAREIL PHOTO ET D'ANNULER VOTRE GARANTIE NIKON.

### Révision de votre appareil photo et des accessoires

Cet appareil photo est un appareil de précision qui nécessite d'être révisé régulièrement. Nikon recommande de le faire vérifier par votre revendeur ou un centre de SAV Nikon agréé une fois par an ou tous les deux ans et de le faire réviser complètement une fois tous les trois à cinq ans (à noter que ces services sont payants). Ces révisions sont d'autant plus importantes si vous utilisez votre appareil photo à titre professionnel. Lorsque vous laissez votre appareil photo en révision, nous vous conseillons de joindre tous les accessoires que vous utilisez régulièrement avec, comme les objectifs et les flashes optionnels.

### Avant de prendre des photos importantes

Avant de prendre des photos lors d'un événement important (comme un mariage ou un voyage), faites des essais avec votre appareil photo pour vous assurer qu'il fonctionne normalement. Nikon ne pourra être tenu responsable des dommages ou pertes de profits pouvant résulter d'un mauvais fonctionnement du produit.

### Formation permanente

Dans le cadre de l'engagement « Formation permanente » de Nikon relatif à l'assistance et à la formation continues, des informations continuellement mises à jour sont disponibles en ligne sur les sites suivants :

- Pour les utilisateurs résidant aux États-Unis: <http://www.nikonusa.com/>
- Pour les utilisateurs résidant en Europe et en Afrique: <http://www.europe-nikon.com/support/>
- Pour les utilisateurs résidant en Asie, en Océanie et au Moyen-Orient: <http://www.nikon-asia.com/>

Visitez régulièrement ces sites pour vous tenir informé des dernières informations sur le produit, des astuces, des réponses aux questions fréquentes et des conseils d'ordre général sur l'imagerie et la photographie numériques. Des informations supplémentaires sont aussi disponibles auprès de votre représentant Nikon local. Utilisez l'URL suivante pour obtenir la liste des contacts: <http://imaging.nikon.com/>



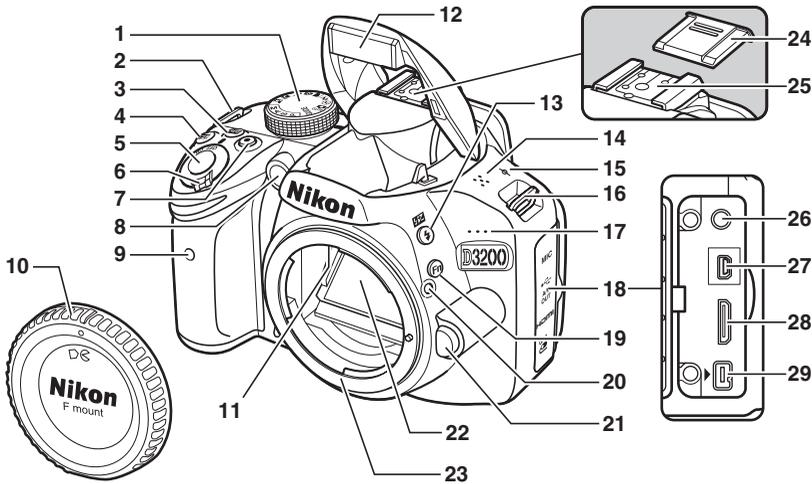
# Introduction



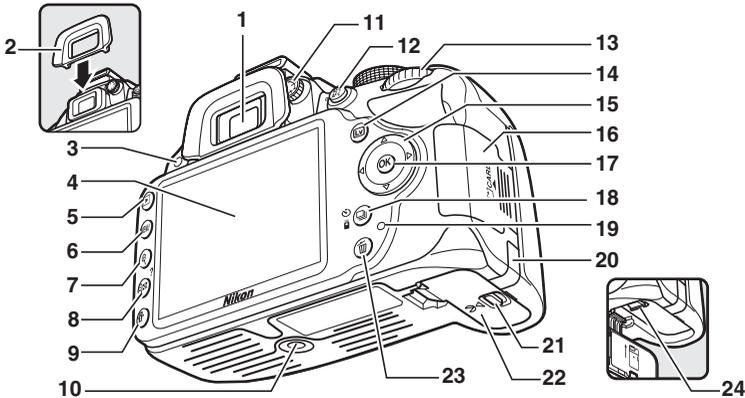
## Familiarisation avec l'appareil photo

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

### Le boîtier de l'appareil photo



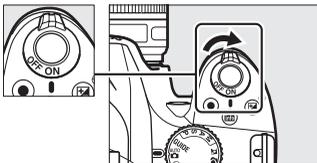
|   |   |        |    |  |    |    |   |        |
|---|---|--------|----|--|----|----|---|--------|
| 1 | Sélecteur de mode .....   | 3      | 9  | Récepteur infrarouge (avant).....                                | 27 | 21 | Commande de déverrouillage de l'objectif .....                | 11     |
| 2 | Œillet pour courroie d'appareil photo .....                                   | 6      | 10 | Bouchon de boîtier .....   |    | 22 | Miroir .....  |        |
| 3 | Commande <b>Info</b> (informations) .....                                     | 46     | 11 | Contacts du microprocesseur .....                                |    | 23 | Monture d'objectif .....                                      |        |
| 4 | Commande <b>☒/Ⓢ</b><br>Correction d'exposition<br>Réglage de l'ouverture .... | 40     | 12 | Flash intégré.....   | 34 | 24 | Volet de la griffe flash .....                                |        |
|   | Correction du flash .....   |        | 13 | Commande <b>⚡/Ⓢ</b><br>Mode de flash.....                        | 34 | 25 | Griffe flash (pour flash optionnel) .....                     |        |
| 5 | Déclencheur .....   | 15, 16 |    | Correction du flash .....  |    | 26 | Connecteur pour microphone externe .....                      | 51, 64 |
| 6 | Commutateur marche-arrêt.....   | 2      | 14 | Haut-parleur .....   | 51 | 27 | Port USB et connecteur A/V<br>Connexion à un ordinateur ..... | 60     |
| 7 | Commande d'enregistrement vidéo .....   | 49     | 15 | Repère du plan focal (∞) .....                                   |    | 28 | Connecteur HDMI à mini-broches .....                          |        |
| 8 | Illuminateur d'assistance AF<br>Témoin du retardateur .....                   | 27     | 16 | Œillet pour courroie d'appareil photo.....                       | 6  | 29 | Prise pour accessoires.....                                   | 64     |
|   | Témoin d'atténuation des yeux rouges.....                                     | 36     | 17 | Microphone .....   | 53 |    |   |        |
|   |   |        | 18 | Cache des connecteurs .....                                      |    |    |   |        |
|   |   |        | 19 | Commande <b>Fn</b><br>Utilisation de la commande <b>Fn</b> ..... |    |    |   |        |
|   |   |        | 20 | Repère de montage .....  | 7  |    |   |        |



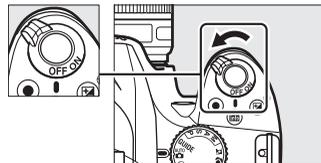
|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>1</b> Oculaire du viseur ..... 9</p> <p><b>2</b> Œilleton en caoutchouc</p> <p><b>3</b> Récepteur infrarouge (arrière) .....27</p> <p><b>4</b> Moniteur<br/>Affichage des réglages .....5<br/>Visée écran .....41<br/>Visualisation des photos ....19</p> <p><b>5</b> Commande  .....19</p> <p><b>6</b> Commande MENU<br/>Menu .....54</p> <p><b>7</b> Commande  .....<br/>Loupe-zoom avant</p> <p><b>8</b> Commande  .....<br/>Imagettes/loupe-zoom arrière .....20<br/>Aide .....54</p> <p><b>9</b> Commande  .....5<br/>(modification des informations)</p> | <p><b>10</b> Filetage pour fixation sur trépied</p> <p><b>11</b> Commande de réglage dioptrique ..... 9</p> <p><b>12</b> Commande  .....<br/>Utilisation de la commande  (  )<br/>Protection des photos contre l'effacement</p> <p><b>13</b> Molette de commande</p> <p><b>14</b> Commande  .....<br/>Visée écran .....41<br/>Vidéo .....49</p> <p><b>15</b> Sélecteur multidirectionnel ..... 56</p> <p><b>16</b> Volet du logement pour carte mémoire ..... 7</p> <p><b>17</b> Commande  (OK) ..... 56</p> | <p><b>18</b> Commande  /  /  .....<br/>Mode de déclenchement .....25<br/>Mode retardateur/ télécommande .....27</p> <p><b>19</b> Voyant d'accès à la carte mémoire ..... 15, 26</p> <p><b>20</b> Cache du connecteur d'alimentation pour le connecteur d'alimentation optionnel</p> <p><b>21</b> Loquet du volet du logement pour accumulateur .....6</p> <p><b>22</b> Volet du logement pour accumulateur .....6</p> <p><b>23</b> Commande  .....<br/>Suppression de photos ....20</p> <p><b>24</b> Loquet de l'accumulateur .....6, 9</p> |
|--|--|---|

**Commutateur marche-arrêt**

Faites pivoter le commutateur marche-arrêt comme indiqué pour mettre l'appareil photo sous tension.



Faites pivoter le commutateur marche-arrêt comme indiqué pour mettre l'appareil photo hors tension.



**Microphone et haut-parleur**

Ne placez pas le microphone ou le haut-parleur à proximité de supports magnétiques. Vous risquez sinon de détériorer les données enregistrées sur ces supports magnétiques.

# Le sélecteur de mode

L'appareil photo propose les modes de prise de vue suivants et le mode **GUIDE** :

## Mode GUIDE (☐ 21)

Prenez des photos, visualisez-les et modifiez les réglages à l'aide d'un guide qui s'affiche à l'écran.

## Modes P, S, A et M (☐ 38)

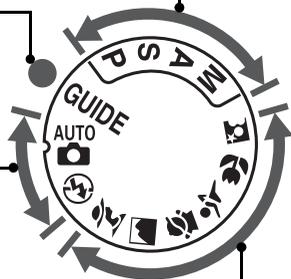
Utilisez ces modes pour une maîtrise totale des réglages de l'appareil photo.

- **P** — Auto programmé
- **S** — Auto à priorité vitesse
- **A** — Auto à priorité ouverture
- **M** — Manuel

## Modes automatiques

Sélectionnez ces modes pour réaliser des photos simples, où il suffit de viser et photographier.

- **AUTO** Automatique (☐ 13)
- **☑** Auto (flash désactivé) (☐ 13)



## Modes scène

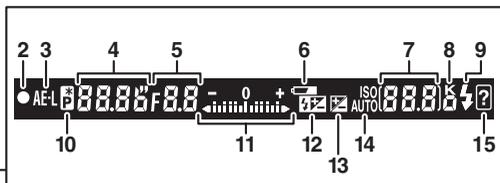
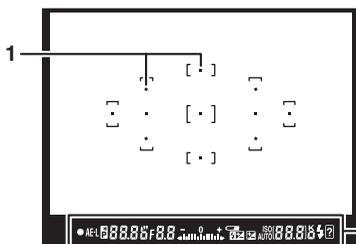
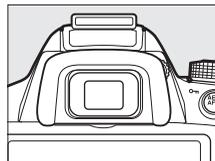
L'appareil photo optimise automatiquement les réglages afin que ces derniers soient adaptés à la scène sélectionnée avec le sélecteur de mode. Faites votre choix en fonction de la scène à photographier.

- **👤** Portrait (☐ 17)
- **🏞️** Paysage (☐ 17)
- **👶** Enfants (☐ 17)
- **🏃** Sport (☐ 18)
- **🌸** Gros plan (☐ 18)
- **🌃** Portrait de nuit (☐ 18)

## 🔍 Sélecteur auto (Visée écran)

Si la visée écran est activée en mode **AUTO** ou **☑**, la scène est automatiquement sélectionnée (« sélecteur auto » ; ☐ 46) lors de l'utilisation de l'autofocus.

# Le viseur



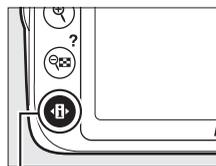
- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>1</b> Points AF</p> <p><b>2</b> Indicateur de mise au point<br/>..... 14</p> <p><b>3</b> Indicateur de mémorisation<br/>de l'exposition automatique</p> <p><b>4</b> Vitesse d'obturation..... 39, 40</p> <p><b>5</b> Ouverture (valeur<br/>d'ouverture)..... 39, 40</p> <p><b>6</b> Indicateur de l'accumulateur<br/>..... 12</p> | <p><b>7</b> Nombre de vues restantes<br/>..... 12</p> <p>Nombre de prises de vues<br/>restantes avant remplissage<br/>de la mémoire tampon..... 26</p> <p>Indicateur d'enregistrement<br/>de la balance des blancs</p> <p>Valeur de correction de<br/>l'exposition</p> <p>Valeur de correction du flash</p> <p>Sensibilité (ISO)..... 37</p> <p><b>8</b> « K » (indique qu'il reste assez<br/>de mémoire pour plus de<br/>1000 vues) ..... 12</p> | <p><b>9</b> Témoin de disponibilité du<br/>flash ..... 16</p> <p><b>10</b> Indicateur de décalage du<br/>programme</p> <p><b>11</b> Indicateur d'exposition ..... 40</p> <p>Affichage de la correction de<br/>l'exposition</p> <p>Télémetre électronique</p> <p><b>12</b> Indicateur de correction du<br/>flash</p> <p><b>13</b> Indicateur de correction de<br/>l'exposition</p> <p><b>14</b> Indicateur de sensibilité (ISO)<br/>automatique</p> <p><b>15</b> Indicateur d'avertissement</p> |
|---|---|--|

## Le viseur

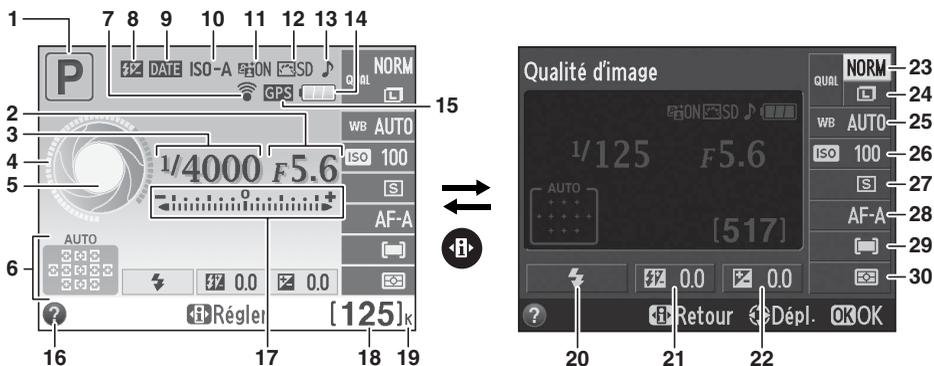
Le temps de réponse et la luminosité du viseur peuvent varier en fonction de la température.

# L'affichage des informations

Vous pouvez afficher et modifier les réglages de l'appareil photo dans l'affichage des informations. Appuyez sur la commande **·fi·** une fois pour afficher les réglages et deux fois pour les modifier. Mettez les rubriques en surbrillance à l'aide du sélecteur multidirectionnel et appuyez sur **OK** pour afficher les options de la rubrique en surbrillance.



Commande **·fi·**



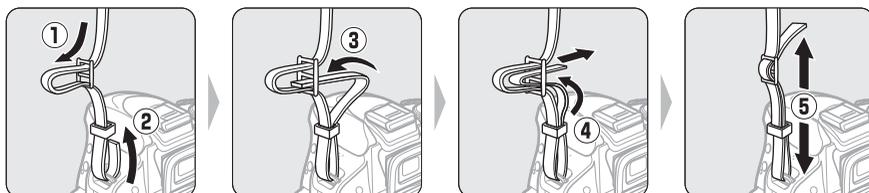
|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>1</b> Mode de prise de vue<br><ul style="list-style-type: none"> <li><b>·fi·</b> automatique/<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>☀</b> auto (flash désactivé) ..... 13</li> <li>Modes scène ..... 17</li> <li>Mode guide ..... 21</li> <li>Modes <b>P, S, A</b> et <b>M</b> ..... 38</li> </ul> </li> </ul> | <b>10</b> Indicateur de sensibilité (ISO)<br><ul style="list-style-type: none"> <li>automatique</li> </ul> | <b>20</b> Mode de flash ..... 35                |
| <b>2</b> Ouverture (valeur<br>d'ouverture) ..... 39, 40  | <b>11</b> D-Lighting actif   | <b>21</b> Correction du flash                   |
| <b>3</b> Vitesse d'obturation ..... 39, 40   | <b>12</b> Picture Control  | <b>22</b> Correction de l'exposition            |
| <b>4</b> Affichage de la vitesse<br>d'obturation   | <b>13</b> Indicateur de signal sonore  | <b>23</b> Qualité d'image ..... 32              |
| <b>5</b> Affichage de l'ouverture  | <b>14</b> Indicateur de l'accumulateur<br>..... 12   | <b>24</b> Taille d'image ..... 33               |
| <b>6</b> Indicateur de l'option AF zone<br>automatique ..... 31  | <b>15</b> Indicateur de connexion à un<br>GPS  | <b>25</b> Balance des blancs                    |
| Indicateur de suivi 3D ..... 31  | <b>16</b> Indicateur d'aide  | <b>26</b> Sensibilité (ISO) ..... 37            |
| Point AF   | <b>17</b> Indicateur d'exposition ..... 40   | <b>27</b> Mode de déclenchement .... 25         |
| <b>7</b> Indicateur de connexion<br>Eye-Fi   | Indicateur de correction<br>d'exposition   | <b>28</b> Mode de mise au point<br>..... 29, 42 |
| <b>8</b> Indicateur de flash manuel<br>Indicateur de correction du<br>flash pour flashes optionnels  | <b>18</b> Nombre de vues restantes<br>..... 12   | <b>29</b> Mode de zone AF ..... 31, 43          |
| <b>9</b> Indicateur d'impression de la<br>date   | Indicateur d'enregistrement<br>de la balance des blancs  | <b>30</b> Mesure                                |
|  | <b>19</b> « K » (indique qu'il reste assez<br>de mémoire pour plus de<br>1000 vues) ..... 12               |   |

# Premières étapes

Mettez toujours l'appareil photo hors tension avant de retirer ou d'insérer un accumulateur ou une carte mémoire.

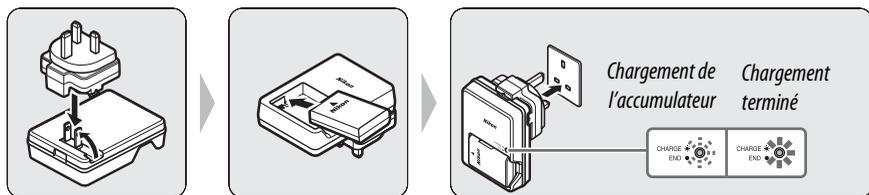
## 1 Fixer la courroie.

Fixez fermement la courroie sur les deux œillets du boîtier de l'appareil photo, comme indiqué ci-dessous.



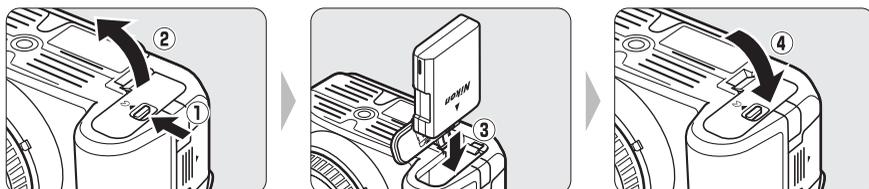
## 2 Recharger l'accumulateur.

Si un adaptateur de prise secteur est fourni, branchez l'adaptateur comme illustré ci-dessous à gauche, en vérifiant que la prise est correctement insérée. Insérez l'accumulateur et branchez le chargeur. Un accumulateur entièrement déchargé se recharge totalement en une heure et trente minutes environ.



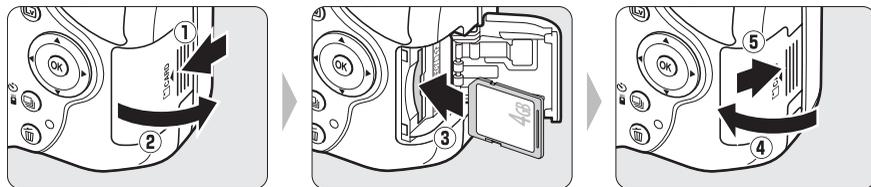
## 3 Insérer l'accumulateur.

Insérez l'accumulateur dans le sens indiqué (3), en l'utilisant pour maintenir le loquet orange appuyé sur un côté. Le loquet verrouille l'accumulateur en place lorsque ce dernier est entièrement inséré (4).



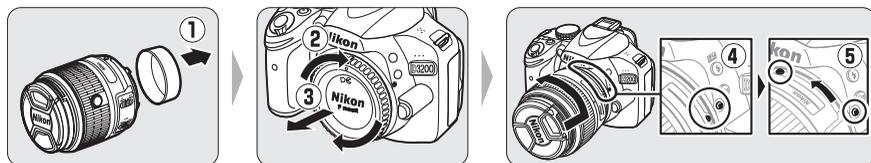
## 4 Insérer une carte mémoire (disponible séparément).

Vérifiez que la carte est dans le bon sens, puis insérez-la jusqu'au déclic.



## 5 Fixer un objectif.

Prenez soin de ne laisser entrer aucune poussière à l'intérieur de l'appareil photo lorsque vous retirez l'objectif ou le bouchon de boîtier.



*Tout en alignant les repères, placez l'objectif sur l'appareil photo, puis tournez-le jusqu'au déclic.*

L'autofocus est disponible avec les objectifs AF-S. Lorsque vous utilisez l'autofocus avec un objectif équipé d'un commutateur de mode **A-M**, positionnez ce dernier sur **A** (si



l'objectif dispose d'un commutateur **M/A-M**, sélectionnez

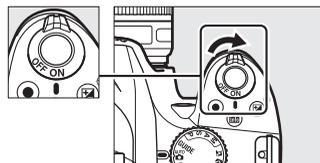
**M/A** pour passer en mode autofocus à priorité manuelle). Pour en savoir plus sur les autres objectifs compatibles avec le D3200, reportez-vous à la page 62.

Si l'objectif est doté d'un commutateur de réduction de vibration (VR), sélectionnez **ON** pour réduire les effets provoqués par les vibrations.



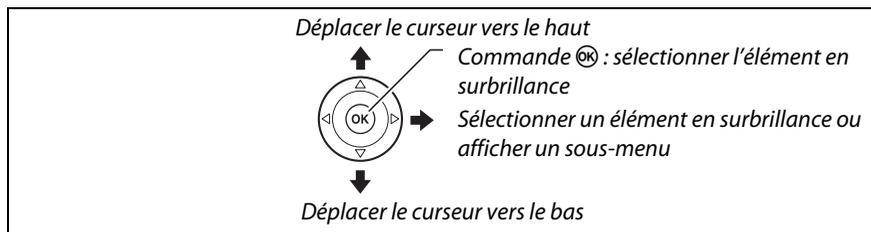
## 6 Mettre l'appareil photo sous tension.

Une boîte de dialogue de sélection de la langue apparaît.



## 7 Choisir une langue et régler l'horloge de l'appareil photo.

Utilisez le sélecteur multidirectionnel et la commande **OK** pour sélectionner une langue et régler l'horloge de l'appareil photo.



1 Sélectionnez une langue



2 Sélectionnez un fuseau horaire



3 Sélectionnez le format de la date



4 Activez la fonction heure d'été

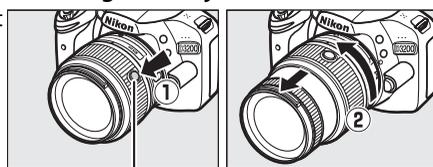


5 Réglez la date et l'heure

**Remarque :** la langue et la date/heure peuvent être modifiées à tout moment à l'aide des options **Langue (Language)** et **Fuseau horaire et date** du menu Configuration (85).

### Objectifs dotés d'une « commande de déverrouillage de l'objectif rétractable »

Avant d'utiliser l'appareil photo, déverrouillez et sortez la bague de zoom. En maintenant appuyée la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable (1), tournez la bague de zoom comme illustré (2).



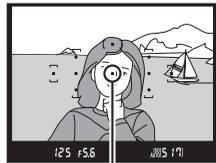
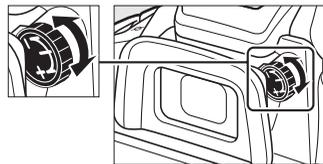
Commande de déverrouillage de l'objectif rétractable

Il n'est pas possible de prendre des photos lorsque l'objectif est rétracté ; si un message d'erreur s'affiche suite à la mise sous tension de l'appareil photo alors que l'objectif est rétracté, tournez la bague de zoom jusqu'à ce que le message disparaisse.



## 8 Régler la netteté du viseur.

Après avoir retiré le bouchon d'objectif, tournez la commande de réglage dioptrique jusqu'à ce que l'affichage du viseur et le point AF soient parfaitement nets. Faites attention de ne pas vous mettre accidentellement le doigt ou l'ongle dans l'œil lorsque vous utilisez la commande alors que votre œil se trouve à proximité du viseur.



Point AF

### ✔ Pendant le chargement

Ne déplacez pas le chargeur et ne touchez pas l'accumulateur pendant le chargement. Si cette consigne de sécurité n'est pas respectée, le chargeur peut, en de très rares occasions, indiquer que le chargement est terminé alors que l'accumulateur n'est que partiellement chargé. Retirez et réinsérez l'accumulateur avant de reprendre le chargement.

### ✔ Chargement de l'accumulateur

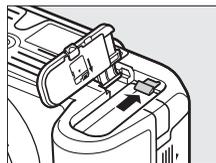
Lisez et suivez attentivement les avertissements aux pages iv–v et 66–68 de ce manuel. Chargez l'accumulateur à l'intérieur, à une température ambiante de 5–35 °C. N'utilisez pas l'accumulateur à des températures ambiantes inférieures à 0°C ou supérieures à 40°C ; le non-respect de cette mise en garde peut endommager l'accumulateur ou affecter ses performances. Il est possible que la capacité soit réduite et que le temps nécessaire au chargement augmente si la température de l'accumulateur est comprise entre 0 °C et 15 °C et entre 45 °C et 60 °C. L'accumulateur ne se rechargera pas si sa température est inférieure à 0 °C ou supérieure à 60 °C. Si le témoin **CHARGE** clignote rapidement (environ huit fois par seconde) pendant le chargement, vérifiez que la température se trouve dans la plage appropriée, puis débranchez le chargeur, retirez l'accumulateur et insérez-le à nouveau. Si le problème persiste, arrêtez immédiatement toute utilisation et confiez l'accumulateur et le chargeur à votre revendeur ou à un représentant Nikon agréé.

N'essayez pas de recharger un accumulateur entièrement chargé. Le non-respect de cette consigne de sécurité réduirait les performances de l'accumulateur.

Utilisez le chargeur uniquement avec des accumulateurs compatibles. Débranchez le chargeur lorsque vous ne l'utilisez pas.

### ✏ Retrait de l'accumulateur

Mettez l'appareil photo hors tension et ouvrez le volet du logement pour accumulateur. Appuyez sur le loquet de l'accumulateur dans le sens indiqué par la flèche pour débloquer l'accumulateur puis retirez ce dernier manuellement.



## ✓ **Formatage des cartes mémoire**

Si la carte mémoire est utilisée pour la première fois dans l'appareil photo ou si elle a été formatée dans un autre appareil, sélectionnez **Formater la carte mémoire** dans le menu Configuration et suivez les instructions affichées à l'écran pour formater la carte (☞ 55). *Notez que le formatage des cartes mémoire efface définitivement toutes les données qu'elles contiennent.* Assurez-vous de copier toutes les photos et toutes les autres données que vous souhaitez garder sur un ordinateur avant le formatage.

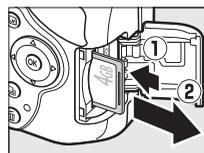


## ✓ **Cartes mémoire**

- Après utilisation, les cartes mémoire peuvent être chaudes. Prenez les précautions nécessaires lors de leur retrait de l'appareil photo.
- Mettez l'appareil photo hors tension avant d'insérer ou de retirer une carte mémoire. Ne retirez pas les cartes mémoire de l'appareil photo, ne mettez pas l'appareil photo hors tension, ne retirez pas ou ne débranchez pas la source d'alimentation pendant le formatage ou l'enregistrement, la suppression ou le transfert de données sur un ordinateur. Le non-respect de ces précautions peut entraîner la perte de données ou endommager l'appareil photo ou la carte.
- Ne touchez pas les contacts de la carte avec les doigts ou des objets métalliques.
- Ne pliez pas la carte, ne la faites pas tomber et évitez tous les chocs.
- N'exercez pas de pression sur l'étui de la carte. Vous risqueriez d'endommager la carte mémoire.
- N'exposez pas la carte à l'eau, à la chaleur, à une humidité élevée ou à la lumière directe du soleil.
- Ne formatez pas les cartes mémoire dans un ordinateur.

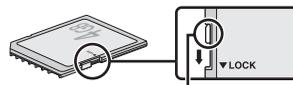
## ✍ **Retrait des cartes mémoire**

Après vous être assuré que le voyant d'accès est éteint, mettez l'appareil photo hors tension, ouvrez le volet de logement pour carte mémoire et appuyez sur la carte pour l'éjecter (①). La carte peut alors être retirée à la main (②).



## ✍ **Commutateur de protection en écriture**

Les cartes mémoire SD sont dotées d'un commutateur de protection en écriture destiné à éviter la perte accidentelle de données. Lorsque ce commutateur est dans la position « verrouillée », il est impossible de formater la carte mémoire et d'effacer ou d'enregistrer des photos (vous entendez un signal sonore si vous essayez de déclencher). Pour déverrouiller la carte mémoire, faites coulisser le commutateur dans la position "write" (« écriture »).



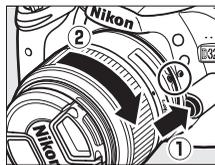
Commutateur de protection en écriture

## ✍ **Objectifs à microprocesseur avec bagues des ouvertures**

Si l'objectif à microprocesseur est doté d'une bague des ouvertures (☞ 62), verrouillez l'ouverture sur l'ouverture minimale (valeur la plus grande).

### **Retrait de l'objectif**

Vérifiez que l'appareil photo est éteint avant de retirer ou de changer un objectif. Pour retirer l'objectif, maintenez enfoncée la commande de déverrouillage de l'objectif (1) tout en faisant tourner l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre (2). Après avoir retiré l'objectif, remettez en place les bouchons d'objectif et le bouchon de boîtier de l'appareil photo.



### **Rétracter les objectifs dotés d'une « commande de déverrouillage de l'objectif rétractable »**

Pour rétracter l'objectif lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo, maintenez appuyée la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable (1) et positionnez la bague de zoom sur « L » (verrouillage) comme illustré (2). Rétractez l'objectif avant de le retirer de l'appareil photo. Faites attention de ne pas appuyer sur la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable lors de la fixation ou du retrait de l'objectif.



### **Horloge de l'appareil photo**

L'horloge de l'appareil photo est moins précise que la plupart des montres et horloges domestiques. Vérifiez l'horloge régulièrement et réinitialisez si nécessaire.

### **Réglage de la netteté du viseur**

Si vous ne parvenez pas à régler la netteté du viseur en suivant les indications ci-dessus, sélectionnez le mode autofocus ponctuel (AF-S ;  29), le mode AF point sélectif (L\* ;  31) et le point AF central, puis cadrez un sujet très contrasté dans le point AF central et appuyez sur le déclencheur à mi-course pour effectuer la mise au point. Une fois la mise au point effectuée, actionnez la commande de réglage dioptrique jusqu'à ce que le sujet soit net dans le viseur. Si nécessaire, vous pouvez régler encore plus précisément la netteté du viseur en utilisant des lentilles correctrices optionnelles.

### **Menu Configuration**

Vous pouvez modifier à tout moment les paramètres de langue et de date/heure en utilisant les options **Langue (Language)** et **Fuseau horaire et date** du menu Configuration.



# Notions fondamentales de photographie

## Niveau de charge de l'accumulateur et capacité des cartes

Avant de prendre des photos, vérifiez le niveau de charge de l'accumulateur et le nombre de vues restantes.

### 1 Mettre l'appareil photo sous tension.

### 2 Vérifier le niveau de charge de l'accumulateur.

Vérifiez le niveau de charge de l'accumulateur dans l'affichage des informations (si le niveau est faible, un avertissement apparaît également dans le viseur). Si le moniteur est éteint, appuyez sur la commande  pour afficher les informations ; si le moniteur ne s'allume pas, l'accumulateur est déchargé et doit être rechargé.



| Affichage des informations  | Viseur  | Description  |
|---|---|--|
|                | —   | Accumulateur entièrement chargé.   |
|                | —   | Accumulateur partiellement déchargé.   |
|                |                | Accumulateur faible. Préparez un accumulateur de rechange entièrement chargé ou préparez-vous à recharger l'accumulateur en cours d'utilisation. |
| <br>(clignote) | <br>(clignote) | L'accumulateur est déchargé ; déclenchement désactivé. Rechargez ou remplacez l'accumulateur.  |

### 3 Vérifier le nombre de vues restantes.

L'affichage des informations et le viseur indiquent le nombre de photos pouvant être prises avec les réglages actuels (les valeurs supérieures à 1000 sont arrondies à la centaine inférieure la plus proche ; par ex, 1.2K s'affiche pour les valeurs comprises entre 1200 et 1299). Si un avertissement indique que la mémoire est insuffisante pour enregistrer d'autres photos, insérez une autre carte mémoire (  7) ou supprimez des photos (  20).



# Photographie « Viser et photographier »

## (modes <sup>AUTO</sup> et )

Cette section décrit les procédures de prise de vue en modes <sup>AUTO</sup> et , des modes automatiques où il suffit de viser et photographier et où la majorité des réglages est contrôlée par l'appareil photo en fonction des conditions de prise de vue.



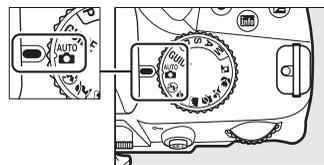
### 1 Mettre l'appareil photo sous tension.

Retirez le bouchon de l'objectif et mettez l'appareil photo sous tension. Des informations s'affichent sur le moniteur.

### 2 Sélectionner le mode <sup>AUTO</sup> ou .

Pour prendre des photos dans les endroits où l'utilisation du flash est interdite, photographier des bébés ou capturer la lumière naturelle en condition d'éclairage faible, sélectionnez le mode auto (flash désactivé) en positionnant le sélecteur de mode sur . Sinon, positionnez le sélecteur de mode sur <sup>AUTO</sup>  (automatique).

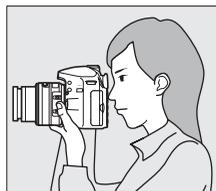
Sélecteur de mode



### 3 Préparer l'appareil photo.

Lorsque vous cadrez une photo dans le viseur, tenez la poignée dans votre main droite et soutenez le boîtier de l'appareil photo ou l'objectif avec votre main gauche. Prenez légèrement appui en calant les coudes contre le buste et mettez un pied trente centimètres devant l'autre pour stabiliser le haut du corps. Tenez l'appareil photo dans la position illustrée ci-contre pour cadrer les photos à la verticale.

En mode , les vitesses d'obturation sont lentes lorsque l'éclairage est faible ; l'utilisation d'un trépied est recommandée.



### 4 Cadrer la photo.

Cadrez une photo dans le viseur en plaçant le sujet principal dans au moins l'un des 11 points AF.



Point AF

## 5 Appuyer sur le déclencheur à mi-course.

Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour effectuer la mise au point. L'appareil photo sélectionne automatiquement les points AF. Si le sujet est mal éclairé, il se peut que le flash s'ouvre et que l'illuminateur d'assistance AF s'allume.



## 6 Vérifier les indicateurs dans le viseur.

Une fois la mise au point terminée, les points AF sélectionnés sont mis en surbrillance pendant un court instant, un signal sonore est émis (ce ne sera peut-être pas le cas si le sujet est en mouvement) et l'indicateur de mise au point (●) s'affiche dans le viseur.



Indicateur de mise au point    Capacité de la mémoire tampon

| Indicateur de mise au point | Description  |
|-----------------------------|--|
| ●                           | La mise au point est faite sur le sujet.   |
| ● (clignote)                | L'appareil photo ne peut pas effectuer la mise au point en mode autofocus. Reportez-vous à la page 30. |

Lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course, le nombre de photos pouvant être enregistrées dans la mémoire tampon (« 19 » ; 26) s'affiche dans le viseur.

### Utilisation d'un zoom

Utilisez la bague de zoom pour faire un zoom avant sur le sujet de telle sorte qu'il remplisse une plus grande zone de la vue, ou un zoom arrière pour augmenter la zone visible dans la photo finale (sélectionnez de plus longues focales sur l'échelle des focales de l'objectif pour faire un zoom avant, et des focales plus courtes pour faire un zoom arrière).

Effectuer un zoom avant



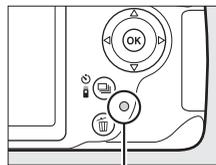
Effectuer un zoom arrière

Si l'objectif est équipé d'une commande de déverrouillage de l'objectif rétractable (□ 8), maintenez celle-ci appuyée tout en tournant la bague de zoom, jusqu'à ce que l'objectif sorte et que le message indiqué à droite disparaisse. Réglez ensuite le zoom à l'aide de la bague de zoom.

⚠ Avant de prendre des photos, tournez la bague de zoom pour sortir l'objectif.

## 7 Prendre la photo.

Appuyez doucement sur le déclencheur jusqu'en fin de course pour prendre la photo. Le voyant d'accès à la carte mémoire s'allume et la photo s'affiche sur le moniteur pendant quelques secondes (la photo disparaît automatiquement de l'écran lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course). *Ne retirez pas la carte mémoire et ne retirez pas ou ne débranchez pas la source d'alimentation tant que le voyant d'accès est allumé et que l'enregistrement n'est pas terminé.*



Voyant d'accès à la  
carte mémoire

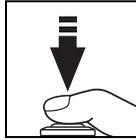
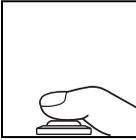


### Nettoyage du capteur d'image

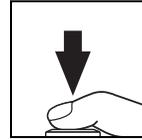
Par défaut, l'appareil photo fait vibrer le filtre passe-bas qui recouvre le capteur d'image afin de le dépoussiérer, à chaque fois que vous allumez ou éteignez l'appareil.

## Le déclencheur

L'appareil photo est doté d'un déclencheur à deux niveaux. Lorsque vous appuyez à mi-course sur ce dernier, l'appareil effectue la mise au point. Pour prendre la photo, appuyez sur le déclencheur jusqu'en fin de course.



*Mise au point : appuyez à mi-course*



*Prise de vue : appuyez jusqu'en fin de course*

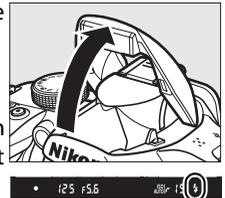
## Mode veille

Le viseur et l'affichage des informations s'éteignent si aucune action n'est réalisée pendant environ 8 secondes, réduisant ainsi la consommation de l'accumulateur. Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour réactiver l'affichage. Le délai avant l'activation automatique du mode veille peut être sélectionné à l'aide de l'option **Délai d'extinction auto.** du menu Configuration (☐ 55).

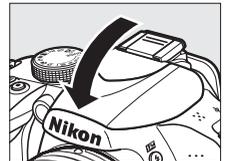


## Le flash intégré

Si un éclairage supplémentaire est nécessaire pour obtenir une bonne exposition en mode , le flash intégré s'ouvre automatiquement lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course. Si le flash est ouvert, vous ne pouvez prendre de photos lorsque le témoin de disponibilité du flash () apparaît. Si le témoin de disponibilité du flash n'apparaît pas, le flash est en cours de chargement ; retirez votre doigt du déclencheur puis réessayez aussitôt.



Pour économiser l'énergie de l'accumulateur lorsque vous n'utilisez pas le flash, refermez-le en appuyant doucement vers le bas jusqu'à ce que le loquet s'enclenche.



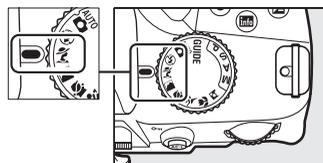
# Photographie créative (Modes scène)

L'appareil photo offre une variété de modes « scène ». Lorsque vous choisissez un mode scène, les réglages sont automatiquement optimisés pour correspondre à la scène photographiée, facilitant ainsi la photographie créative. Il suffit donc de sélectionner un mode, de cadrer et de prendre la photo, comme décrit aux pages 13–16.



Le sélecteur de mode permet de choisir entre les scènes suivantes :

Sélecteur de mode



## Portrait



Utilisez ce mode pour réaliser des portraits aux tons chair doux et naturels. Si le sujet est éloigné de l'arrière-plan ou si vous utilisez un téléobjectif, les détails de l'arrière-plan seront estompés pour conférer à la composition une sensation de profondeur.

## Paysage



Utilisez ce mode à la lumière du jour, pour réaliser des photos de paysages éclatantes. Le flash intégré et l'illuminateur d'assistance AF s'éteignent ; l'utilisation d'un trépied est recommandée pour éviter les phénomènes de flou lorsque l'éclairage est faible.

## Enfants



Utilisez ce mode pour réaliser des instantanés d'enfants. Les vêtements et les éléments de l'arrière-plan sont de couleur vive, tandis que les tons chair restent doux et naturels.



Les vitesses d'obturation rapides figent le mouvement et permettent de réaliser des photos de pratiques sportives dynamiques, sur lesquelles le sujet principal ressort distinctement. Le flash intégré et l'illuminateur d'assistance AF s'éteignent.



 Gros plan



Utilisez ce mode pour réaliser des gros plans de fleurs, d'insectes et d'autres petits objets (un objectif macro peut être utilisé pour effectuer la mise au point à de très faibles distances). L'utilisation d'un trépied est recommandée pour éviter les phénomènes de flou.

 Portrait de nuit



Utilisez ce mode pour obtenir un équilibre naturel entre le sujet principal et l'arrière-plan des portraits réalisés sous un faible éclairage. L'utilisation d'un trépied est recommandée pour éviter les phénomènes de flou.

# Visualisation et suppression

Les photos s'affichent automatiquement pendant quelques secondes après la prise de vue. Si aucune photo ne s'affiche sur le moniteur, vous pouvez visualiser la photo la plus récente en appuyant sur la commande .

## Visualisation des photos

- 1 Appuyer sur la commande .**  
Une photo s'affiche sur le moniteur.



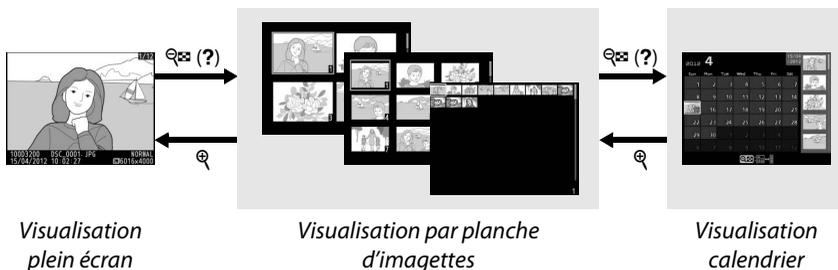
Commande 

- 2 Visualiser d'autres photos.**  
Vous pouvez visualiser d'autres photos en appuyant sur  ou  ou bien en tournant la molette de commande.



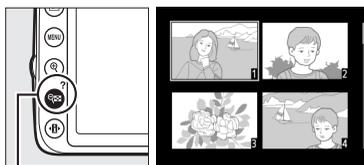
## Affichage des photos

Pour afficher vos images par « planches-contacts » de quatre, neuf ou 72 vues (visualisation par planche d'images), appuyez sur la commande  (?). Lorsque 72 images sont affichées, appuyez sur la commande  (?) pour voir les photos prises à une date sélectionnée (visualisation calendrier).



## ■ Visualisation par planche d'images

Utilisez le sélecteur multidirectionnel ou la molette de commande pour mettre en surbrillance les images et appuyez sur **OK** pour afficher l'image en surbrillance en plein écran. Appuyez sur **Q** pour réduire le nombre d'images affichées.



Commande **Q** (?)

## ■ Visualisation calendrier

Appuyez sur la commande **Q** (?) pour commuter entre la liste des dates et la liste des images pour la date sélectionnée. Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance des dates dans la liste des dates ou des photos dans la liste des images. Lorsque le curseur est dans la liste des dates, appuyez sur **Q** pour revenir à la visualisation 72 vues.

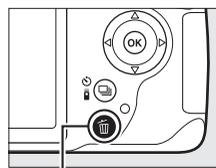
Liste des images



Liste des dates

## Suppression de photos

Pour supprimer la photo affichée en plein écran ou en surbrillance dans la planche ou la liste des images, appuyez sur la commande **W**. Une boîte de dialogue de confirmation apparaît ; appuyez de nouveau sur la commande **W** pour supprimer la photo et revenir en mode de visualisation (pour quitter le menu sans supprimer la photo, appuyez sur **▶**). Une fois effacées, les images ne peuvent pas être restaurées.



Commande **W**



Visualisation plein écran



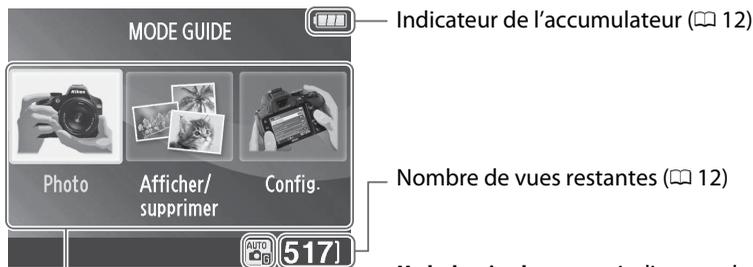
Visualisation par planche d'images



Visualisation calendrier (liste des images)

# Mode guide

Le mode guide permet d'accéder à plusieurs fonctions utiles et fréquemment utilisées. Le niveau supérieur du guide s'affiche lorsque vous placez le sélecteur de mode sur **GUIDE**.



Indicateur de l'accumulateur (🔋 12)

Nombre de vues restantes (📷 12)

**Mode de prise de vue** : un indicateur de mode guide s'affiche sur l'icône du mode de prise de vue.

*Vous avez le choix entre les rubriques suivantes :*

| Photo                    | Afficher/supprimer                          | Config.   |
|--------------------------|---|---|
| Pour prendre des photos. | Pour visualiser et/ou supprimer des photos. | Pour modifier les réglages de l'appareil photo. |
|                          |   |   |

# Menus du mode guide

Pour accéder à ces menus, mettez en surbrillance **Photo**, **Afficher/supprimer** ou **Config.** et appuyez sur **OK**.



## Photo

### Mode simplifié

- Automatique
- Flash désactivé
- Sujets éloignés
- Gros plans
- Visages endormis
- Sujets en mouvement
- Paysages
- Portraits
- Portrait de nuit

### Utilisation avancée

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Adoucir l'arrière-plan          | Pour régler l'ouverture.  |
| Étendre zone de netteté         |   |
| Figer le mvt (personnes)        | Pour sélectionner une vitesse d'obturation.   |
| Figer le mvt (véhicules)        |   |
| Créer un filé (eau)             |   |
| Rouges des couchers de soleil * | La balance des blancs est ajustée afin que les couleurs des couchers de soleil soient restituées de manière éclatante.    |
| Prendre des photos claires *    | La correction d'exposition est ajustée afin de prendre des photos claires (high key) ou sombres (low key).                |
| Photos sombres (low-key) *      |   |
| Réduire le flou                 | La sensibilité (ISO) est réglée automatiquement si les sujets sont mal éclairés ou en cas d'utilisation de téléobjectifs. |

G

\* A des répercussions sur d'autres éléments de l'option **Utilisation avancée**. Pour rétablir les réglages par défaut, mettez l'appareil photo hors tension puis à nouveau sous tension.

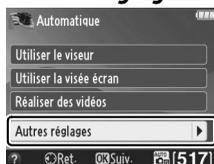
### « Démarrer la prise de vue »



Mettez une option en surbrillance et appuyez sur **OK**.

- Utiliser le viseur
- Utiliser la visée écran
- Réaliser des vidéos

### « Autres réglages »



Si l'option **Autres réglages** est affichée, mettez-la en surbrillance et appuyez sur **►** pour accéder aux réglages suivants (les réglages disponibles dépendent de l'option de prise de vue sélectionnée) :

- Réglages du flash > Mode de flash
- Réglage de la sensibilité > Contrôle sensibilité auto.
- Réglage de la sensibilité > Régler le Picture Control
- Réglages du flash > Correction du flash
- Correction d'exposition
- Mode de déclenchement
- Balance des blancs
- Réglage de la sensibilité > Sensibilité

## ■ ■ Afficher/supprimer

Afficher une seule photo

Afficher plusieurs photos

Choisir une date

Afficher un diaporama

Supprimer des photos

## ■ ■ Config.

Qualité d'image

Taille d'image

Délai d'extinction auto.

Impression de la date

Paramètres affichage/son

Luminosité du moniteur

Couleur d'arrière-plan

Affichage auto. des infos

Signal sonore

Paramètres vidéo

Taille d'image/cadence

Qualité des vidéos

Microphone

Réduction du scintillement

Réglages de sortie

HDMI

Sortie vidéo

Dossier de visualisation

Options de visualisation

Commande d'impression DPOF

Horloge et langue (Language)

Fuseau horaire et date

Langue (Language)

Formater la carte mémoire

Transfert Eye-Fi \*

Photo si carte absente ?

\* Uniquement disponible lorsqu'une carte mémoire compatible Eye-Fi est dans l'appareil.

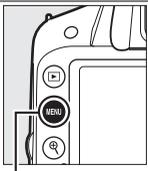
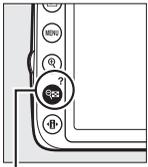
Les modifications apportées à **Qualité d'image**, **Taille d'image**, **Délai d'extinction auto.**, **Impression de la date**, **Dossier de visualisation**, **Options de visualisation**, à toutes les options **Paramètres affichage/son** ainsi qu'à toutes les options **Paramètres vidéo**, à l'exception de **Réduction du scintillement**, ne sont valables que pour le mode guide et n'affectent pas les autres modes de prise de vue.

### Mode guide

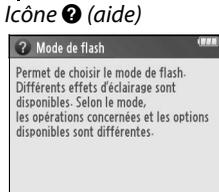
Le mode guide est réinitialisé sur **Mode simplifié > Automatique** lorsque le sélecteur de mode est placé sur un autre réglage ou lors de la mise hors tension de l'appareil photo.

# Utilisation du guide

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes lors de l'affichage du guide :

| Pour   | Utiliser  | Description   |
|--|---|---|
| Revenir au niveau supérieur du guide             |    | Appuyez sur <b>MENU</b> pour allumer le moniteur ou revenir au niveau supérieur du guide.   |
| Allumer le moniteur                              |   |   |
| Mettre un menu en surbrillance                   |    | Appuyez sur ◀ ou sur ▶ pour mettre un menu en surbrillance.   |
| Mettre les options en surbrillance               |    | Appuyez sur ▲ ou ▼ pour mettre les options en surbrillance dans les menus.  |
|  |    | Appuyez sur ▲, ▼, ◀ ou ▶ pour mettre les options en surbrillance comme illustré ci-contre.  |
| Sélectionner le menu ou l'option en surbrillance |    | Appuyez sur <b>OK</b> pour sélectionner le menu ou l'option en surbrillance.  |
| Revenir à l'affichage précédent                  |    | Appuyez sur ◀ pour revenir à l'affichage précédent.   |
|  |    | Pour annuler et revenir à l'affichage précédent depuis des affichages semblables à celui illustré ci-contre, mettez ↵ en surbrillance et appuyez sur <b>OK</b> .  |
| Afficher l'aide                                  |  | Si l'icône <b>?</b> est affichée en bas à gauche du moniteur, vous pouvez obtenir de l'aide en appuyant sur la commande <b>?</b> (?). Une description de l'option sélectionnée s'affiche lorsque vous appuyez sur la commande. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour faire défiler l'affichage. |

6



# Photographie avancée

## Mode de déclenchement

Choisissez entre les modes de déclenchement suivants :

| Mode  | Description  |
|---|--|
|  S  | <b>Vue par vue</b> : l'appareil photo prend une photo chaque fois que vous appuyez sur le déclencheur.   |
|     | <b>Continu</b> : l'appareil photo enregistre environ 4 vues par seconde tant que vous appuyez sur le déclencheur.  |
|     | <b>Retardateur</b> : utilisez le retardateur pour réaliser des autoportraits ou pour réduire le flou dû au bougé de l'appareil (☞ 27).   |
|  2s | <b>Télécommande temporisée</b> : le déclenchement a lieu 2 s après que vous avez appuyé sur le déclencheur de la télécommande optionnelle ML-L3 (☞ 27, 64).  |
|     | <b>Télécommande instantanée</b> : le déclenchement a lieu lorsque vous appuyez sur le déclencheur de la télécommande optionnelle ML-L3 (☞ 27, 64).   |
|  Q  | <b>Déclenchement silencieux</b> : le principe est le même que pour le mode vue par vue, sauf que le miroir ne se remet pas en place lorsque vous appuyez sur le déclencheur jusqu'en fin de course, ce qui vous permet de contrôler le dé clic du miroir et ce qui rend également ce mode plus silencieux que le mode vue par vue. Par ailleurs, aucun signal sonore n'est émis lorsque l'appareil photo effectue la mise au point, ce qui permet de réduire le bruit au minimum dans les endroits silencieux. |

### 1 Appuyer sur (☺/Ⓜ).

La liste des modes de déclenchement s'affiche.



Commande  (☺/Ⓜ)

### 2 Choisir un mode de déclenchement.

Mettez en surbrillance un mode de déclenchement et appuyez sur  pour revenir à l'affichage des informations. Vous pouvez prendre des photos immédiatement.



## La mémoire tampon

L'appareil photo est doté d'une mémoire tampon servant à stocker temporairement les images, ce qui permet de poursuivre la prise de vue pendant l'enregistrement des photos sur la carte mémoire. Un total de 100 photos peuvent être prises successivement. Notez toutefois que la cadence de prise de vue ralentit lorsque la mémoire tampon est pleine.

Pendant l'enregistrement des photos sur la carte mémoire, le voyant d'accès à la carte mémoire s'allume (📄 2). En fonction du nombre d'images présentes dans la mémoire tampon, la durée d'enregistrement peut varier de quelques secondes à quelques minutes. *Ne retirez pas la carte mémoire et ne retirez pas ou ne débranchez pas la source d'alimentation tant que le voyant d'accès n'est pas éteint.* Si vous mettez l'appareil photo hors tension alors qu'il reste des données dans la mémoire tampon, l'appareil ne s'éteindra pas tant que toutes les images présentes dans la mémoire tampon ne seront pas enregistrées. Si l'accumulateur est déchargé alors que des images se trouvent encore dans la mémoire tampon, le déclencheur est désactivé et les images sont transférées vers la carte mémoire.

## Mode de déclenchement continu

Le mode de déclenchement continu (📄) ne peut pas être utilisé avec le flash intégré ; positionnez le sélecteur de mode sur (🔌) (📄 13) ou désactivez le flash (📄 34–36).

## Taille de la mémoire tampon

Une estimation du nombre de photos pouvant être stockées dans la mémoire tampon en fonction des réglages en cours est indiquée à l'emplacement du compteur de vues du viseur, lorsque vous appuyez sur le déclencheur. L'illustration indique un espace libre de 19 images environ dans la mémoire tampon.



## L'affichage des informations

Vous pouvez également sélectionner le mode de déclenchement à l'aide de l'option **Mode de déclenchement** dans l'affichage des informations (📄 5).



# Modes retardateur et télécommande

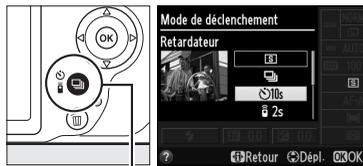
Le retardateur et la télécommande optionnelle ML-L3 (☐ 73) permettent au photographe d'être à une certaine distance de l'appareil photo au moment de la prise de vue.

## 1 Monter l'appareil photo sur un trépied.

Montez l'appareil photo sur un trépied ou placez-le sur une surface plane et stable.

## 2 Sélectionner un mode de déclenchement.

Sélectionnez le mode ☺ (retardateur), 2s (télécommande temporisée) ou ⏱ (télécommande instantanée) (☐ 25 ; notez que si aucune opération n'est effectuée pendant une minute environ après la sélection d'un mode télécommande, l'appareil photo revient automatiquement au mode vue par vue, continu ou déclenchement silencieux).



Commande ☺ (☺/⏱)

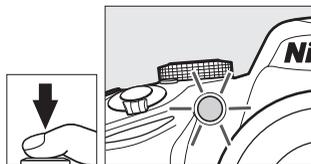
## 3 Cadrer la photo.

**Mode télécommande :** vérifiez la mise au point en appuyant sur le déclencheur à mi-course. Aucune photo n'est prise même si vous appuyez à fond sur le déclencheur.

## 4 Prendre la photo.

**Mode retardateur :** appuyez sur le déclencheur à mi-course pour effectuer la mise au point, puis appuyez à fond. Le témoin du retardateur clignote et un signal sonore retentit. Deux secondes avant la prise de vue, le témoin s'arrête de clignoter et le signal sonore s'accélère. Le déclenchement a lieu environ dix secondes après le démarrage du retardateur.

**Mode télécommande :** d'une distance de 5 m ou moins, dirigez le transmetteur de la ML-L3 vers l'un des récepteurs infrarouges de l'appareil photo (☐ 1, 2) et appuyez sur le déclencheur de la ML-L3. *En mode télécommande temporisée*, le témoin du retardateur s'allume pendant environ deux secondes avant le déclenchement. *En mode télécommande instantanée*, le témoin du retardateur clignote après le déclenchement.



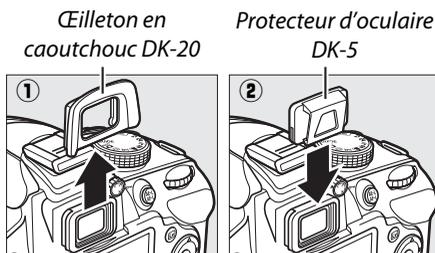
Notez que le retardateur peut ne pas démarrer ou que la photo peut ne pas être prise si l'appareil photo ne parvient pas à effectuer la mise au point ou dans tous les autres cas où le déclenchement ne peut avoir lieu. Éteindre l'appareil photo annule les modes retardateur et télécommande et rétablit le mode vue par vue, continu ou déclenchement silencieux.

### ✓ Avant d'utiliser la télécommande

Avant d'utiliser la télécommande pour la première fois, retirez le feuillet isolant transparent de la pile.

### ✎ Couverture du viseur

Si vous photographiez sans utiliser le viseur, retirez l'ocillon en caoutchouc DK-20 (①) et insérez le protecteur d'oculaire DK-5 fourni, comme indiqué (②). Ainsi, la lumière ne peut pas s'infiltrer par le viseur et interférer avec l'exposition. Tenez fermement l'appareil photo lorsque vous retirez l'ocillon en caoutchouc.



### ✓ Utilisation du flash intégré

Avant de prendre une photo avec le flash en mode **P**, **S**, **A** ou **M**, appuyez sur la commande  pour ouvrir le flash et attendez que l'indicateur  s'affiche dans le viseur (☐ 4). La prise de vue est interrompue si le flash est ouvert alors qu'un mode télécommande est en cours d'utilisation ou après l'activation du retardateur. Si le flash est nécessaire, l'appareil photo ne réagit au déclencheur de la ML-L3 qu'une fois le flash chargé. En modes automatique ou scène, dans lesquels le flash s'ouvre automatiquement, le chargement du flash commence dès la sélection d'un mode télécommande ; une fois le flash chargé, il s'ouvre automatiquement et se déclenche si nécessaire.

En modes de flash prenant en charge l'atténuation des yeux rouges, l'illuminateur d'atténuation des yeux rouges s'allume pendant environ une seconde avant le déclenchement en mode télécommande instantanée. En mode télécommande temporisée, le témoin du retardateur s'allume pendant environ deux secondes, puis l'illuminateur d'atténuation des yeux rouges s'allume pendant environ une seconde avant le déclenchement.

### ✎ Informations complémentaires

Pour choisir la temporisation du retardateur et le nombre de photos prises, reportez-vous à l'option **Retardateur** du menu Configuration (☐ 55). Pour choisir la durée pendant laquelle l'appareil photo doit attendre un signal en provenance de la télécommande, reportez-vous à l'option **Durée de la télécommande** du menu Configuration (☐ 55). Pour en savoir plus sur le contrôle du signal sonore émis lors de l'utilisation du retardateur et de la télécommande, reportez-vous à l'option **Signal sonore** du menu Configuration (☐ 55).



# Mise au point

Cette section décrit les options de mise au point disponibles lorsque le viseur est utilisé pour cadrer les photos. Vous pouvez régler la mise au point automatiquement ou manuellement (voir « Mode de mise au point », ci-dessous). Vous pouvez également sélectionner le point AF pour la mise au point automatique ou le collimateur de mise au point pour la mise au point manuelle à l'aide du sélecteur multidirectionnel.

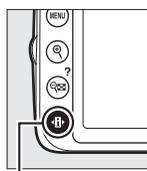
## Mode de mise au point

Choisissez entre les modes de mise au point suivants. Notez que les options **AF-S** et **AF-C** sont uniquement disponibles en modes **P**, **S**, **A** et **M**.

| Option                           | Description  |
|----------------------------------|--|
| <b>AF-A AF automatique</b>       | L'appareil photo sélectionne automatiquement le mode AF ponctuel si le sujet est immobile et le mode AF continu si le sujet est en mouvement. Le déclenchement ne peut avoir lieu que si l'appareil photo parvient à effectuer la mise au point. |
| <b>AF-S AF ponctuel</b>          | Pour les sujets immobiles. Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour mémoriser la mise au point. Le déclenchement ne peut avoir lieu que si l'appareil photo parvient à effectuer la mise au point.  |
| <b>AF-C AF continu</b>           | Pour les sujets en mouvement. L'appareil photo effectue la mise au point en continu tant que vous appuyez sur le déclencheur à mi-course. Le déclenchement ne peut avoir lieu que si l'appareil photo parvient à effectuer la mise au point.     |
| <b>MF Mise au point manuelle</b> | Effectuez la mise au point à l'aide de la bague de mise au point de l'objectif.  |

### 1 Positionner le curseur dans l'affichage des informations.

Si les informations de prise de vue ne s'affichent pas sur le moniteur, appuyez sur la commande . Appuyez de nouveau sur la commande  pour positionner le curseur dans l'affichage des informations.



Commande 



Affichage des informations

### 2 Afficher les options du mode de mise au point.

Mettez en surbrillance le mode de mise au point actuel dans l'affichage des informations et appuyez sur .



### 3 Choisir un mode de mise au point.

Mettez en surbrillance un mode de mise au point et appuyez sur . Pour revenir au mode de prise de vue, appuyez sur le déclencheur à mi-course.



## **Suivi de mise au point**

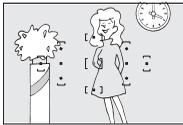
En mode **AF-C** ou si l'autofocus continu est sélectionné en mode **AF-A**, l'appareil photo active le suivi de mise au point si le sujet se déplace vers l'appareil, tant que vous appuyez sur le déclencheur à mi-course. Cela permet à l'appareil photo de suivre la mise au point tout en essayant de prévoir l'emplacement du sujet au moment du déclenchement.

## **Autofocus continu**

En mode **AF-C** ou si l'autofocus continu est sélectionné en mode **AF-A**, l'appareil photo donne une plus haute priorité au déclenchement (il a une plus large plage de mise au point) qu'en mode **AF-S**, et le déclenchement peut avoir lieu avant que l'indicateur de mise au point ne s'affiche.

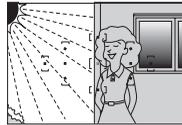
## **Optimisation des résultats avec l'autofocus**

Les conditions décrites ci-dessous empêchent le bon fonctionnement de l'autofocus. Si l'appareil photo ne parvient pas à effectuer la mise au point dans ces conditions, le déclencheur risque d'être désactivé. Il se peut aussi que l'indicateur de mise au point (●) s'affiche et que l'appareil photo émette un signal sonore, autorisant le déclenchement même si le sujet n'est pas mis au point. Dans ce cas, effectuez la mise au point manuellement ou mémorisez-la.



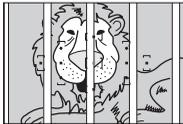
*Il y a très peu ou pas du tout de contraste entre le sujet et l'arrière-plan.*

**Exemple :** le sujet est de la même couleur que l'arrière-plan.



*Le point AF contient des zones de luminosités très contrastées.*

**Exemple :** la moitié du sujet est située dans l'ombre.



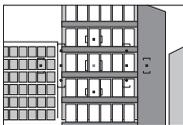
*Le point AF contient des objets situés à différentes distances de l'appareil photo.*

**Exemple :** le sujet est situé dans une cage.



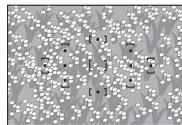
*Les objets situés à l'arrière-plan paraissent plus grands que le sujet.*

**Exemple :** un bâtiment apparaît dans le cadre derrière le sujet.



*Le sujet est composé principalement de motifs géométriques réguliers.*

**Exemple :** des volets ou une rangée de fenêtres sur un gratte-ciel.



*Le sujet contient trop de petits détails.*

**Exemple :** un champ de fleurs ou d'autres sujets de petite taille ou à faible variation de luminosité.



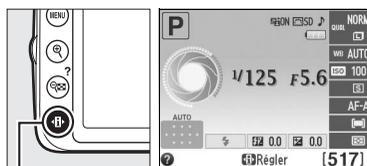
# Mode de zone AF

Choisissez le mode de sélection du point AF. Notez que [AF-D] (**AF zone dynamique**) et [3D] (**Suivi 3D (11 points)**) ne sont pas disponibles si **AF-S** est sélectionné comme mode de mise au point.

| Option                            | Description  |
|-----------------------------------|--|
| [AF-L] <b>AF point sélectif</b>   | Sélectionnez le point AF à l'aide du sélecteur multidirectionnel ; l'appareil photo effectue la mise au point uniquement sur le sujet situé dans le point AF sélectionné. Utilisez ce mode pour les sujets immobiles.  |
| [AF-D] <b>AF zone dynamique</b>   | <b>En modes de mise au point AF-A et AF-C</b> (☐ 29), vous sélectionnez le point AF à l'aide du sélecteur multidirectionnel, mais l'appareil photo effectue la mise au point en fonction des informations provenant des points AF voisins, si le sujet sort brièvement du point AF sélectionné. Utilisez ce mode pour les sujets bougeant de manière imprévisible.   |
| [3D] <b>Suivi 3D (11 points)</b>  | <b>En modes de mise au point AF-A et AF-C</b> (☐ 29), vous sélectionnez le point AF à l'aide du sélecteur multidirectionnel. Si le sujet se déplace après que la mise au point a été effectuée, l'appareil photo sélectionne un nouveau point AF à l'aide du suivi 3D et garde la mise au point mémorisée sur le sujet d'origine tant que vous appuyez à mi-course sur le déclencheur. Si le sujet sort du viseur, relâchez le déclencheur, puis recomposez la photo en plaçant le sujet dans le point AF sélectionné. |
| [AF-A] <b>AF zone automatique</b> | L'appareil photo détecte automatiquement le sujet et sélectionne le point AF.  |

## 1 Positionner le curseur dans l'affichage des informations.

Si les informations de prise de vue ne s'affichent pas sur le moniteur, appuyez sur la commande **INFO**. Appuyez de nouveau sur la commande **INFO** pour positionner le curseur dans l'affichage des informations.



Commande **INFO** Affichage des informations

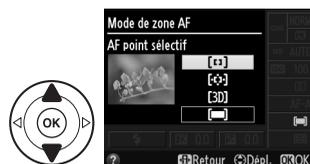
## 2 Afficher les options du mode de zone AF.

Mettez en surbrillance le mode de zone AF actuel dans l'affichage des informations et appuyez sur **OK**.



## 3 Choisir un mode de zone AF.

Mettez en surbrillance l'une des options suivantes et appuyez sur **OK**. Pour revenir au mode de prise de vue, appuyez sur le déclencheur à mi-course.



# Qualité et taille d'image

La qualité et la taille des images déterminent l'espace occupé par chaque photo sur la carte mémoire. Les images plus grandes et de meilleure qualité peuvent être imprimées à un format supérieur, mais elles nécessitent plus de mémoire, ce qui signifie que seule une quantité réduite de ces images peut être conservée sur la carte mémoire.

## Qualité d'image

Choisissez un format de fichier et un taux de compression (qualité d'image).

| Option                | Type de fichier | Description  |
|-----------------------|-----------------|--|
| NEF (RAW) + JPEG fine | NEF/<br>JPEG    | Deux images sont enregistrées : l'une au format NEF (RAW) et l'autre au format JPEG de qualité supérieure.   |
| NEF (RAW)             | NEF             | Les données brutes (raw) 12 bits du capteur d'image sont enregistrées directement sur la carte mémoire. Il est possible de modifier certains réglages comme la balance des blancs et le contraste après la prise de vue. |
| JPEG fine             | JPEG            | Les images sont enregistrées au format JPEG à un taux de compression d'environ 1 : 4 (qualité supérieure).   |
| JPEG normal           |                 | Les images sont enregistrées au format JPEG à un taux de compression d'environ 1 : 8 (qualité normale).  |
| JPEG basic            |                 | Les images sont enregistrées au format JPEG à un taux de compression d'environ 1 : 16 (qualité inférieure).  |

### 1 Positionner le curseur dans l'affichage des informations.

Si les informations de prise de vue ne s'affichent pas sur le moniteur, appuyez sur la commande . Appuyez de nouveau sur la commande  pour positionner le curseur dans l'affichage des informations.



Commande 



Affichage des informations

### 2 Afficher les options de qualité d'image.

Mettez en surbrillance la qualité d'image actuelle dans l'affichage des informations et appuyez sur .



### 3 Choisir un type de fichier.

Mettez en surbrillance une option et appuyez sur . Pour revenir au mode de prise de vue, appuyez sur le déclencheur à mi-course.



# Taille d'image

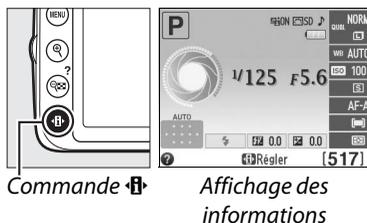
La taille d'image est mesurée en pixels. Vous avez le choix entre les options suivantes :

| Taille d'image  | Taille (pixels) | Taille d'impression (cm) * |
|---|-----------------|----------------------------|
|  Large   | 6016 × 4000     | 50,9 × 33,9                |
|  Moyenne | 4512 × 3000     | 38,2 × 25,4                |
|  Petite  | 3008 × 2000     | 25,5 × 16,9                |

\* Taille approximative pour une impression à 300 ppp. La taille d'impression en pouces est égale à la taille d'image en pixels divisée par la résolution d'imprimante en points par pouce (ppp ; 1 pouce = environ 2,54 cm).

## 1 Positionner le curseur dans l'affichage des informations.

Si les informations de prise de vue ne s'affichent pas sur le moniteur, appuyez sur la commande . Appuyez de nouveau sur la commande  pour positionner le curseur dans l'affichage des informations.



## 2 Afficher les options de taille d'image.

Mettez en surbrillance la taille d'image actuelle dans l'affichage des informations et appuyez sur .



## 3 Choisir une taille d'image.

Mettez en surbrillance une option et appuyez sur . Pour revenir au mode de prise de vue, appuyez sur le déclencheur à mi-course.



### Noms de fichier

Les photos sont stockées sous la forme de fichiers image dont le nom est constitué de « DSC\_####.xxx », où #### est un nombre à quatre chiffres entre 0001 et 9999 attribué automatiquement dans l'ordre croissant par l'appareil photo, et xxx est l'une des trois extensions de lettres suivantes : « NEF » pour les images au format « NEF », « JPG » pour les images au format JPEG ou « MOV » pour les vidéos. Les fichiers NEF et JPEG enregistrés à l'aide du réglage **NEF (RAW) + JPEG fine** ont le même nom de fichier, mais une extension différente.

# Utilisation du flash intégré

L'appareil photo prend en charge plusieurs modes de flash permettant de photographier des sujets faiblement éclairés ou situés à contre-jour.

■ **Utilisation du flash intégré : modes** , , ,  et 

**1 Choisir un mode de flash** (📖 35).

**2 Prendre des photos.**

Le flash s'ouvre si nécessaire lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course et il se déclenche au moment de la prise de vue. *Si le flash ne s'ouvre pas automatiquement, N'ESSEYEZ PAS de l'ouvrir manuellement. Vous risqueriez de l'endommager.*



■ **Utilisation du flash intégré : modes P, S, A et M**

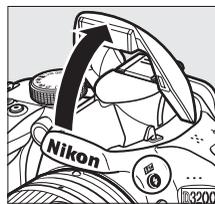
**1 Ouvrir le flash.**

Appuyez sur la commande  (📖 35) pour ouvrir le flash.

**2 Choisir un mode de flash** (📖 35).

**3 Prendre des photos.**

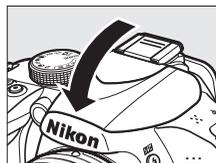
Le flash se déclenche à chaque fois qu'une photo est prise.



Commande  (📖 35)

## Fermeture du flash intégré

Pour économiser l'énergie lorsque vous n'utilisez pas le flash, refermez-le en appuyant doucement vers le bas jusqu'à ce que le loquet s'enclenche.



# Mode de flash

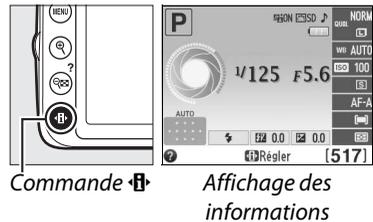
Les modes de flash disponibles dépendent du mode de prise de vue sélectionné :

| AUTO,  ,  ,  ,  |  |    |   |
|---|--|---|---|
|  AUTO  | Automatique                                  |   AUTO SLOW | Synchro lente automatique + atténuation des yeux rouges |
|   AUTO  | Automatique + atténuation des yeux rouges    |   SLOW      | Synchro lente automatique                               |
|  (off)   | Flash désactivé                              |  (off)   | Flash désactivé   |
| P, A  |  | S, M  |   |
|    | Dosage flash/ambiance                        |    | Dosage flash/ambiance                                   |
|     | Atténuation des yeux rouges                  |             | Atténuation des yeux rouges                             |
|   SLOW  | Synchro lente + atténuation des yeux rouges  |  REAR  | Synchro sur le second rideau                            |
|  SLOW  | Synchro lente                                |   |   |
|  REAR *  | Synchro sur le second rideau + synchro lente |   |   |

\* SLOW apparaît dans l'affichage des informations lorsque vous avez fini d'effectuer le réglage.

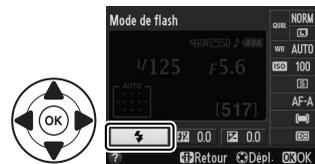
## 1 Positionner le curseur dans l'affichage des informations.

Si les informations de prise de vue ne s'affichent pas sur le moniteur, appuyez sur la commande . Appuyez de nouveau sur la commande  pour positionner le curseur dans l'affichage des informations.



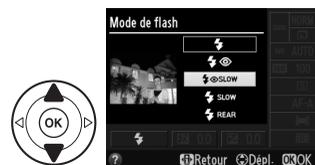
## 2 Afficher les options du mode de flash.

Mettez en surbrillance le mode de flash actuel dans l'affichage des informations et appuyez sur .



## 3 Choisir un mode de flash.

Mettez en surbrillance un mode et appuyez sur . Pour revenir au mode de prise de vue, appuyez sur le déclencheur à mi-course.



## ✎ Modes de flash

Les modes de flash répertoriés à la page précédente peuvent combiner un ou plusieurs des réglages suivants, comme l'indique l'icône du mode de flash :

- **AUTO (AUTOMATIQUE) (flash automatique)** : lorsque l'éclairage est faible ou que le sujet est à contre-jour, le flash s'ouvre automatiquement lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course et il se déclenche selon la nécessité.
- **☑ (atténuation des yeux rouges)** : utilisez ce mode pour réaliser des portraits. Le témoin d'atténuation des yeux rouges s'allume avant le déclenchement du flash afin de réduire l'effet « yeux rouges ».
- **☒ (désactivé)** : le flash ne se déclenche pas, même si l'éclairage est faible ou que le sujet est à contre-jour.
- **SLOW (synchro lente)** : la vitesse d'obturation ralentit automatiquement pour capturer la lumière de l'arrière-plan pendant la nuit ou lorsque l'éclairage est faible. Utilisez ce réglage pour incorporer l'éclairage de l'arrière-plan à un portrait.
- **REAR (synchro sur le second rideau)** : le flash se déclenche juste avant la fermeture de l'obturateur, créant ainsi un flot de lumière derrière les sources lumineuses en mouvement (ci-dessous à droite). Si cette icône ne s'affiche pas, le flash se déclenche à l'ouverture de l'obturateur (synchro sur le premier rideau). L'effet produit avec des sources lumineuses en mouvement est illustré ci-dessous à gauche).



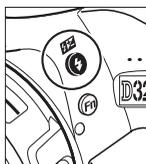
Synchro sur le premier rideau



Synchro sur le second rideau

## ✎ Choix d'un mode de flash

Vous pouvez également sélectionner le mode de flash en appuyant sur la commande  et en tournant la molette de commande (en modes **P**, **S**, **A** et **M**, ouvrez le flash avant d'utiliser la commande  pour choisir le mode de flash).



Commande  




Molette de  
commande



Affichage des  
informations

## ✎ Le flash intégré

Pour en savoir plus les objectifs compatibles avec le flash intégré, reportez-vous au *Manuel de référence*. Retirez tout parasoleil pour éviter les ombres. Le flash a une portée minimale de 60 cm et ne peut pas être utilisé dans la plage macro des zooms dotés d'une fonction macro.

Le déclencheur peut être brièvement désactivé pour protéger le flash si ce dernier a été utilisé pour plusieurs prises de vues consécutives. Vous pouvez toutefois réutiliser le flash après une courte pause.

## ✎ Vitesses d'obturation disponibles avec le flash intégré

Il est possible de choisir les vitesses d'obturation suivantes lors de l'utilisation du flash intégré :

| Mode   | Vitesse d'obturation | Mode     | Vitesse d'obturation        |
|--|----------------------|----------|-----------------------------|
|  AUTO,  ,  P, A | $1/200-1/60$ s       | <b>S</b> | $1/200-30$ s                |
|   | $1/200-1/30$ s       | <b>M</b> | $1/200-30$ s, bulb (pose B) |
|   | $1/200-1$ s          |          |                             |

Vous pouvez régler la vitesse d'obturation sur 30 s avec les modes de flash synchro lente, synchro sur le second rideau + synchro lente et synchro lente + atténuation des yeux rouges.



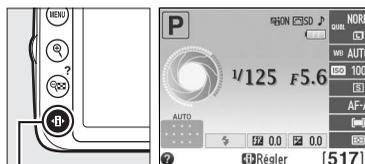
# Sensibilité (ISO)

La « sensibilité (ISO) » est l'équivalent numérique de la sensibilité du film. Plus la sensibilité est élevée, moins il vous faut de lumière pour réaliser votre prise de vue, vous permettant ainsi de recourir à des vitesses d'obturation plus rapides ou à des ouvertures plus petites. Néanmoins, les photos prises à des sensibilités élevées sont plus sensibles au « bruit » (pixels lumineux répartis de manière aléatoire, voile ou lignes ; le bruit est notamment plus susceptible d'apparaître avec le réglage Hi 1, qui équivaut à 12 800 ISO). Choisissez **Automatique** pour que l'appareil photo règle automatiquement la sensibilité en fonction des conditions d'éclairage.

| Mode                         | Sensibilité  |
|------------------------------|--|
| AUTO,                        | Automatique  |
| P, S, A, M                   | 100–6400 ISO par incréments de 1 IL ; Hi 1               |
| Autres modes de prise de vue | Automatique ; 100–6400 ISO par incréments de 1 IL ; Hi 1 |

## 1 Positionner le curseur dans l'affichage des informations.

Si les informations de prise de vue ne s'affichent pas sur le moniteur, appuyez sur la commande . Appuyez de nouveau sur la commande pour positionner le curseur dans l'affichage des informations.



Commande

Affichage des informations

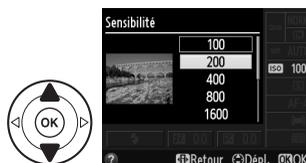
## 2 Afficher les options de sensibilité.

Mettez en surbrillance la sensibilité actuelle dans l'affichage des informations et appuyez sur .



## 3 Choisir une sensibilité.

Mettez en surbrillance une option et appuyez sur . Pour revenir au mode de prise de vue, appuyez sur le déclencheur à mi-course.





# Modes P, S, A et M

Les modes **P**, **S**, **A** et **M** offrent différents degrés de contrôle sur la vitesse d'obturation et l'ouverture. Pour en savoir plus sur chaque mode, reportez-vous au Manuel de référence.



## Mode P (Auto programmé)

Dans ce mode, l'appareil photo règle automatiquement la vitesse d'obturation et l'ouverture pour une exposition optimale dans la plupart des situations. Ce mode est recommandé pour les instantanés et toute autre situation où vous souhaitez laisser l'appareil photo définir la vitesse d'obturation et l'ouverture.

Vous pouvez tourner la molette de commande pour choisir d'autres combinaisons de vitesse d'obturation et d'ouverture qui produiront également une exposition optimale.



Molette de commande

### Vitesse d'obturation et ouverture

Vous pouvez obtenir la même exposition avec différentes combinaisons de vitesse d'obturation et d'ouverture. Les vitesses d'obturation rapides et les grandes ouvertures figent le mouvement et estompent les détails de l'arrière-plan, tandis que les vitesses d'obturation lentes et les petites ouvertures apportent un effet de flou aux objets en mouvement et font ressortir les détails de l'arrière-plan.



Vitesse d'obturation  
rapide  
(1/1600 s)



Vitesse d'obturation  
lente  
(1 s)



Grande ouverture  
(f/5.6)



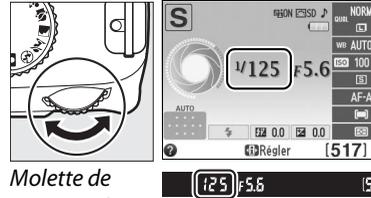
Petite ouverture  
(f/22)  
(Rappelez-vous que plus la valeur est élevée,  
plus l'ouverture est petite.)



## Mode S (Auto à priorité vitesse)

En mode Auto à priorité vitesse, vous choisissez la vitesse d'obturation et l'appareil photo sélectionne alors automatiquement l'ouverture afin d'obtenir une 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).

Pour choisir une vitesse d'obturation, tournez la molette de commande.

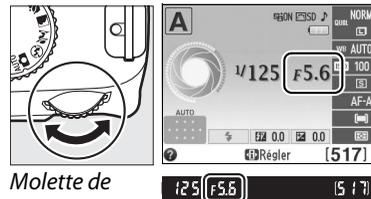


Molette de commande

## Mode A (Auto à priorité ouverture)

En mode Auto à priorité ouverture, vous choisissez l'ouverture et l'appareil photo sélectionne alors automatiquement la vitesse d'obturation afin d'obtenir une exposition optimale. Les grandes ouvertures (petites valeurs) réduisent la profondeur de champ, produisant un effet de flou derrière et devant le sujet principal. Les petites ouvertures (grandes valeurs) augmentent la profondeur de champ, faisant ressortir les détails situés à l'arrière-plan et au premier plan. Les faibles profondeurs de champ sont généralement utilisées dans les portraits pour atténuer les détails de l'arrière-plan. Les grandes profondeurs de champ sont utilisées pour les photos de paysage afin de garder le premier plan et l'arrière-plan nets.

Pour choisir une ouverture, tournez la molette de commande (les ouvertures maximale et minimale dépendent de l'objectif utilisé).



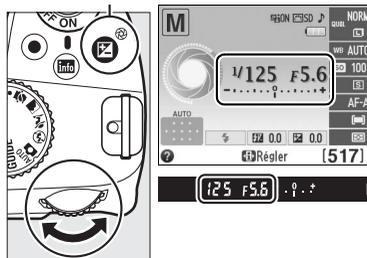
Molette de commande

## Mode M (Manuel)

En mode d'exposition Manuel, vous définissez vous-même la vitesse d'obturation et l'ouverture. Les vitesses d'obturation « Bulb » (pose B) et « Time » (pose T) vous permettent de photographier en pose longue des feux d'artifice ou le ciel nocturne.

Réglez la vitesse d'obturation en tournant la molette de commande, l'ouverture en appuyant sur  et en tournant la molette de commande (les valeurs maximale et minimale de l'ouverture dépendent de l'objectif utilisé).

Commande  (Ⓜ)



Molette de commande



### L'indicateur d'exposition

Si vous utilisez un objectif à microprocesseur et qu'une vitesse d'obturation autre que « bulb » (pose B) ou « time » (pose T) est sélectionnée, l'indicateur d'exposition du viseur et de l'affichage des informations signale que la photo sera sous-exposée ou surexposée avec les réglages en cours (les illustrations ci-dessous représentent le viseur). Les affichages clignotent si les limites du système de mesure de l'exposition sont dépassées.

| Exposition optimale | Sous-exposé de 1/3 IL | Surexposé de plus de 2 IL |
|---------------------|-----------------------|---------------------------|
| - . 0   . +         | - . 0   . +           | - . 0   . +               |

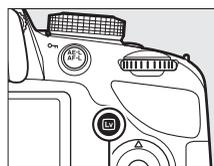
# Visée écran (Live view)

## Cadrage des photos sur le moniteur

Pour prendre des photos en mode de visée écran (Live view), suivez la procédure ci-après.

### 1 Appuyer sur la commande .

Le miroir se lève et la vue passant par l'objectif s'affiche sur le moniteur de l'appareil photo. Le sujet n'est plus visible dans le viseur.



Commande 

### 2 Positionner le point AF.

Positionnez le point AF sur votre sujet tel que décrit à la page 44.



Point AF

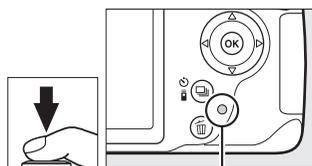
### 3 Effectuer la mise au point.

Appuyez sur le déclencheur à mi-course. Le point AF clignote en vert lorsque l'appareil effectue la mise au point. Si l'appareil photo parvient à effectuer la mise au point, le point AF s'affiche en vert ; dans le cas contraire, il clignote en rouge (notez que vous pouvez prendre des photos même lorsque le point AF clignote en rouge ; vérifiez la mise au point sur le moniteur avant de prendre la photo). À l'exception des modes  et , vous pouvez mémoriser l'exposition en appuyant sur la commande .



### 4 Prendre la photo.

Appuyez sur le déclencheur jusqu'en fin de course. Le moniteur s'éteint et le voyant d'accès à la carte mémoire s'allume pendant l'enregistrement. *Ne retirez pas l'accumulateur ou la carte mémoire, ou ne débranchez pas l'adaptateur secteur optionnel tant que l'enregistrement n'est pas terminé.* Lorsque la prise de vue est terminée, la photo s'affiche sur le moniteur pendant quelques secondes ou jusqu'à ce que vous appuyiez sur le déclencheur à mi-course. L'appareil photo revient alors en mode de visée écran. Pour quitter, appuyez sur la commande .



Voyant d'accès à la carte

# Mise au point en mode de visée écran

Suivez la procédure ci-dessous pour choisir les modes de mise au point et de zone AF et pour positionner le point AF.

## ■ ■ Choix d'un mode de mise au point

Les modes de mise au point suivants sont disponibles avec la visée écran :

| Option                           | Description  |
|----------------------------------|--|
| <b>AF-S AF ponctuel</b>          | Pour les sujets immobiles. Appuyer sur le déclencheur à mi-course permet de mémoriser la mise au point.  |
| <b>AF-F AF permanent</b>         | Pour les sujets en mouvement. L'appareil photo effectue la mise au point en continu jusqu'à ce que vous appuyiez sur le déclencheur. La mise au point est mémorisée lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course. |
| <b>MF Mise au point manuelle</b> | Faites la mise au point manuellement.  |

### 1 Positionner le curseur dans l'affichage des informations.

Appuyez sur la commande  pour positionner le curseur dans l'affichage des informations.



Commande 

### 2 Afficher les options de mise au point.

Mettez en surbrillance le mode de mise au point actuel dans l'affichage des informations et appuyez sur .



### 3 Choisir une option de mise au point.

Mettez en surbrillance une option et appuyez sur . Pour revenir à la visée écran, appuyez sur .



## ■ ■ Choix d'un mode de zone AF

Dans d'autres modes que  et , vous pouvez sélectionner les modes de zone AF suivants en visée écran :

| Mode   | Description  |
|--|--|
|  <b>AF priorité visage</b> | L'appareil photo détecte automatiquement les sujets de portraits et effectue la mise au point sur ces derniers. Utilisez ce mode pour réaliser des portraits.                        |
|  <b>AF zone large</b>      | Ce mode permet d'effectuer des prises de vues à main levée de paysages et de sujets autres que des portraits. Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour sélectionner le point AF. |
|  <b>AF zone normale</b>    | Ce mode permet de mettre au point un emplacement particulier du cadre. L'utilisation d'un trépied est recommandée.   |
|  <b>AF suivi du sujet</b>  | Ce mode permet de suivre un sujet sélectionné au fur et à mesure de ses déplacements dans le cadre.  |

### 1 Positionner le curseur dans l'affichage des informations.

Appuyez sur la commande  pour positionner le curseur dans l'affichage des informations.



Commande 

### 2 Afficher les modes de zone AF.

Mettez en surbrillance le mode de zone AF actuel dans l'affichage des informations et appuyez sur .



### 3 Choisir un mode de zone AF.

Mettez en surbrillance une option et appuyez sur . Pour revenir à la visée écran, appuyez sur .



## ■ ■ Choix d'un point AF

La méthode de sélection du point AF varie en fonction de l'option sélectionnée pour le mode de zone AF (☞ 43).

**☞ (AF priorité visage)** : un double cadre jaune apparaît lorsque l'appareil photo détecte un sujet de portrait (si plusieurs visages sont détectés, 35 au maximum, l'appareil photo fait la mise au point sur le sujet le plus proche ; pour choisir un autre sujet, utilisez le sélecteur multidirectionnel). Si l'appareil photo n'arrive plus à détecter le sujet (par exemple, si le sujet a détourné son regard), le cadre disparaît.

**☞ (AF zone large et zone normale)** : utilisez le sélecteur multidirectionnel pour déplacer le point AF à n'importe quel emplacement de la vue ou appuyez sur **OK** pour positionner le point AF au centre de la vue.

**☞ (AF suivi du sujet)** : positionnez le point AF sur votre sujet et appuyez sur **OK**. Le point AF suit le sujet sélectionné au fur et à mesure de ses déplacements dans la vue. Pour arrêter le suivi, appuyez sur **OK**.



Point AF



Point AF

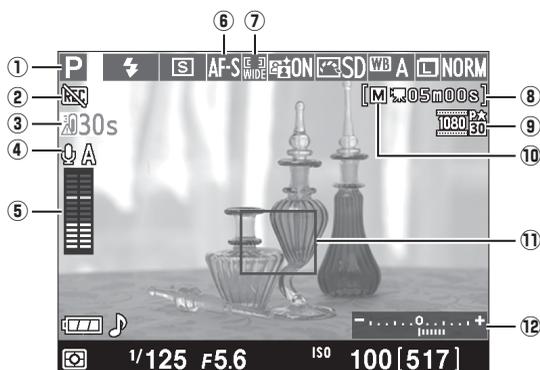


Point AF

### ☑ Suivi du sujet

Il est possible que l'appareil photo ne puisse pas faire le suivi dans les situations suivantes : le sujet se déplace rapidement, sort du cadre ou est occulté par d'autres objets, si sa taille, sa couleur ou sa luminosité changent manifestement, si le sujet est trop petit, trop grand, trop lumineux, trop sombre ou est de couleur ou de luminosité similaires à celles de l'arrière-plan.

## ■ Affichage en mode de visée écran

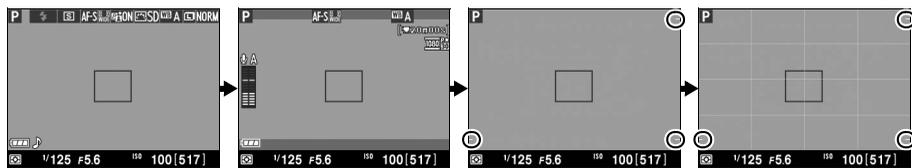


| Élément                                   | Description  | 📖          |
|---|--|------------|
| ① Mode de prise de vue                    | Le mode sélectionné avec le sélecteur de mode.   | 13, 17, 38 |
| ② Icône « Pas de vidéo »                  | Indique qu'il est impossible d'enregistrer des vidéos.   | 49         |
| ③ Durée restante                          | C'est le temps qu'il reste avant que la visée écran ne s'arrête automatiquement. S'affiche lorsque la prise de vue va se terminer dans moins de 30 s.  | 47, 52     |
| ④ Sensibilité du microphone               | La sensibilité du microphone pour l'enregistrement vidéo.  | 51         |
| ⑤ Niveau sonore                           | Le niveau sonore pour l'enregistrement audio. S'affiche en rouge si le niveau est trop élevé ; ajustez la sensibilité du microphone en fonction. Les indicateurs des canaux gauche (L) et droit (R) apparaissent en cas d'utilisation d'un microphone ME-1 optionnel ou de tout autre microphone stéréo. | 51         |
| ⑥ Mode de mise au point                   | Le mode de mise au point actuellement sélectionné.   | 42         |
| ⑦ Mode de zone AF                         | Le mode de zone AF actuellement sélectionné.   | 43         |
| ⑧ Temps restant (mode vidéo)              | Le temps d'enregistrement restant en mode vidéo.   | 49         |
| ⑨ Taille des vidéos                       | La taille des vidéos enregistrées en mode vidéo.   | 51         |
| ⑩ Indicateur de réglage manuel des vidéos | Affiché si <b>Activé</b> est sélectionné pour <b>Réglage manuel des vidéos</b> en mode M.  | 51         |
| ⑪ Point AF                                | Le point AF actuellement sélectionné. L'affichage varie en fonction de l'option sélectionnée pour le mode de zone AF (📖 43).   | 44         |
| ⑫ Indicateur d'exposition                 | Indique si la photo sera sous-exposée ou surexposée avec les réglages actuellement sélectionnés (mode M uniquement).   | 40         |

## Options d'affichage en visée écran/enregistrement vidéo

Appuyez sur la commande **Info** pour parcourir les options d'affichage, comme indiqué ci-dessous.

Les zones entourées indiquent les limites du recadrage



**Afficher les indicateurs photo**

**Afficher les indicateurs vidéo**  
(**49**)\*

**Masquer les indicateurs\***

**Quadrillage\***

\* Un recadrage montrant la zone enregistrée s'affiche pendant l'enregistrement vidéo lorsque des tailles d'image autres que 640 × 424 sont sélectionnées pour **Paramètres vidéo > Taille d'image/cadence** (**51**) dans le menu Prise de vue (la zone située en dehors du recadrage est grisée lorsque les indicateurs vidéo sont affichés).

## Sélection automatique de la scène (Sélecteur auto)

Si la visée écran est sélectionnée en mode **AUTO** ou **☺**, l'appareil photo analyse automatiquement le sujet et choisit le mode de prise de vue approprié lorsque l'autofocus est activé. Le mode sélectionné est indiqué sur le moniteur (**45**).

|  |                               |   |
|--|-------------------------------|---|
|  | <b>Portrait</b>               | Pour les portraits de personnes   |
|  | <b>Paysage</b>                | Pour les paysages naturels et urbains   |
|  | <b>Gros plan</b>              | Pour les sujets proches de l'appareil photo   |
|  | <b>Portrait de nuit</b>       | Pour les portraits cadrés devant un arrière-plan sombre   |
|  | <b>Automatique</b>            | Pour les sujets adaptés au mode <b>AUTO</b> ou <b>☺</b> ou qui ne correspondent pas aux catégories répertoriées ci-dessus |
|  | <b>Auto (flash désactivé)</b> |   |

## Exposition

En fonction de la scène, l'exposition peut différer de celle obtenue lorsque le mode de visée écran n'est pas utilisé. En mode de visée écran, la mesure s'adapte à l'affichage ; ainsi, l'exposition des photos obtenues est proche du rendu sur le moniteur. En modes **P**, **S** et **A**, l'exposition peut être modifiée de  $\pm 5$  IL par incréments de  $\frac{1}{3}$  IL. Notez que les effets des valeurs supérieures à +3 IL ou inférieures à -3 IL ne peuvent pas être prévisualisés sur le moniteur.



### **Prise de vue en mode de visée écran**

Pour éviter que la lumière qui s'infiltré par le viseur n'interfère avec l'exposition, retirez l'ocillon en caoutchouc et couvrez le viseur avec le protecteur d'oculaire DK-5 fourni avant la prise de vue (☐ 28).

Même si elles n'apparaissent pas sur l'image finale, des distorsions peuvent être visibles sur le moniteur si vous effectuez un filé panoramique horizontal ou si un objet se déplace très rapidement dans le cadre. Les fortes sources lumineuses peuvent laisser une image rémanente sur le moniteur lorsque vous effectuez un filé panoramique. Des points lumineux peuvent également apparaître. Le phénomène de scintillement et l'effet de bande visibles sur le moniteur sous un éclairage fluorescent, à vapeur de mercure ou de sodium, peuvent être atténués à l'aide de l'option **Réduction du scintillement** (☐ 55), bien qu'ils puissent apparaître sur la photo finale à certaines vitesses d'obturation. Lors de la prise de vue en visée écran, évitez de diriger l'appareil photo vers le soleil ou toute autre source lumineuse puissante. Vous risquez sinon d'endommager les circuits internes de l'appareil photo.

La visée écran s'arrête automatiquement si vous retirez l'objectif, si le sélecteur de mode est positionné sur **GUIDE** ou s'il passe de la position **GUIDE** à un autre réglage.

Il est possible que le mode de visée écran se désactive automatiquement afin d'éviter tout endommagement des circuits internes de l'appareil photo ; quittez le mode de visée écran lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo. Notez que la température des circuits internes de l'appareil photo augmente, ce qui risque de provoquer l'apparition de « bruit » (points lumineux, pixels lumineux répartis de manière aléatoire ou voile) dans les situations suivantes (l'appareil photo peut également présenter des signes de surchauffe, mais ceci n'indique pas un dysfonctionnement) :

- Température ambiante élevée
- Utilisation prolongée de l'appareil photo en mode de visée écran ou d'enregistrement vidéo
- Utilisation prolongée de l'appareil photo en mode de déclenchement continu

Si la visée écran ne démarre pas lorsque vous appuyez sur la commande , laissez refroidir les circuits internes, puis réessayez.

### **Compte à rebours**

Un compte à rebours de 30 s s'affiche avant l'arrêt automatique du mode de visée écran (☐ 45 ; il devient rouge 5 s avant la fin du délai d'extinction ou si le mode de visée écran est sur le point de se désactiver pour protéger les circuits internes). Selon les conditions de prise de vue, ce compte à rebours peut apparaître immédiatement après la sélection du mode de visée écran. Notez que même si le compte à rebours n'est pas indiqué dans l'affichage des informations ou ne s'affiche pas pendant la visualisation, le mode de visée écran s'arrête néanmoins automatiquement à la fin du délai.

### **Utilisation de l'autofocus en mode de visée écran**

L'autofocus est plus lent en mode de visée écran et le moniteur peut s'éclaircir ou s'assombrir lorsque l'appareil photo effectue la mise au point. Dans les situations suivantes, il se peut que l'appareil photo ne parvienne pas à effectuer la mise au point :

- Le sujet contient des lignes parallèles au bord horizontal du cadre
- Le sujet manque de contraste
- Le sujet présent dans le point AF contient des zones de luminosités très contrastées ou le sujet est éclairé par une lumière ponctuelle ou par une enseigne lumineuse ou toute autre source à luminosité variable
- Un phénomène de scintillement ou un effet de bande apparaît sous les lampes fluorescentes, à vapeur de mercure ou de sodium ou tout autre éclairage similaire
- Un filtre en croix (étoile) ou tout autre filtre spécial est utilisé
- Le sujet est plus petit que le point AF
- Le sujet est principalement composé de formes géométriques régulières (des volets ou une rangée de fenêtres sur un gratte-ciel, par exemple)
- Le sujet se déplace

Notez que le point AF peut parfois s'afficher en vert même lorsque l'appareil photo ne parvient pas à effectuer la mise au point.



# Enregistrement et lecture de vidéos

## Enregistrement de vidéos

Il est possible d'enregistrer des vidéos en mode de visée écran.

### 1 Appuyer sur la commande .

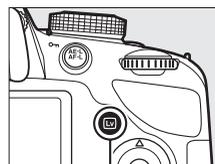
Le miroir se lève et la vue passant par l'objectif s'affiche sur le moniteur au lieu du viseur.

#### L'icône

L'icône  (□ 45) indique qu'il est impossible d'enregistrer des vidéos.

#### Avant l'enregistrement

Réglez l'ouverture avant l'enregistrement en mode **A** ou **M**.



Commande Lv

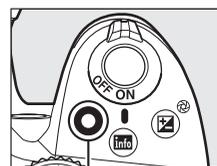
### 2 Effectuer la mise au point.

Cadrez la première vue et effectuez la mise au point comme décrit aux étapes 2 et 3 de « Cadrage des photos sur le moniteur » (□ 41 ; reportez-vous également au paragraphe « Mise au point en mode de visée écran » aux pages □ 42–44). Notez que le nombre de sujets pouvant être détectés en mode AF priorité visage est inférieur à la normale pendant l'enregistrement de vidéos.



### 3 Lancer l'enregistrement.

Appuyez sur la commande d'enregistrement vidéo pour lancer l'enregistrement. Un indicateur d'enregistrement et la durée disponible s'affichent sur le moniteur. Dans tous les modes à l'exception des modes **AUTO** et , vous pouvez mémoriser l'exposition en appuyant sur la commande **AE-L** () ou (en modes **P**, **S** et **A**) la modifier jusqu'à  $\pm 3$  IL par incréments de  $\frac{1}{3}$  IL, à l'aide de la correction d'exposition (notez que selon la luminosité du sujet, les modifications apportées à l'exposition peuvent n'avoir aucun effet).



Commande d'enregistrement vidéo  
Indicateur d'enregistrement



Durée restante

## 4 Arrêter l'enregistrement.

Appuyez de nouveau sur la commande d'enregistrement vidéo pour arrêter l'enregistrement. L'enregistrement s'arrête automatiquement une fois que la durée maximale est atteinte, que la carte mémoire est pleine, que vous sélectionnez un autre mode ou que vous retirez l'objectif.

### Prendre des photos pendant l'enregistrement vidéo

Pour arrêter l'enregistrement vidéo, prendre une photo et revenir à la visée écran, appuyez à fond sur le déclencheur et maintenez-le dans cette position jusqu'au déclenchement.

### Durée maximale

Chaque fichier vidéo peut atteindre une taille de 4 Go et une durée de 20 minutes ; notez néanmoins qu'en fonction de la vitesse d'écriture de la carte mémoire, l'enregistrement peut s'arrêter avant que cette durée ne soit atteinte (□ 64).

### Enregistrement de vidéos

Un phénomène de scintillement, un effet de bande ou des signes de distorsion peuvent apparaître sur le moniteur et dans la vidéo finale lorsqu'un éclairage fluorescent, à vapeur de mercure ou de sodium est utilisé, si vous effectuez un filé panoramique ou si un objet passe à grande vitesse dans le cadre (le scintillement et l'effet de bande peuvent être atténués à l'aide de l'option **Réduction du scintillement**; □ 55). Les sources lumineuses puissantes peuvent laisser une image rémanente sur le moniteur lorsque vous effectuez un filé panoramique. On peut également constater des brèches, des franges de couleur, des effets de moiré et des points lumineux. En outre, des bandes lumineuses peuvent apparaître dans certaines zones, si le sujet est brièvement éclairé par un stroboscope ou une autre source lumineuse puissante et temporaire. Lors de l'enregistrement de vidéos, évitez de diriger l'appareil photo vers le soleil ou d'autres sources lumineuses puissantes. Le non-respect de cette mise en garde risque d'endommager les circuits internes de l'appareil photo.

L'appareil photo peut enregistrer à la fois la vidéo et le son ; veillez donc à ne pas couvrir le microphone, situé sur le devant de l'appareil photo, pendant l'enregistrement. Notez que le microphone intégré peut enregistrer le bruit de l'objectif pendant l'autofocus et la réduction de vibration.

Il est impossible d'éclairer au flash pendant l'enregistrement de vidéos.

Il est possible que le mode de visée écran se désactive automatiquement afin d'éviter tout endommagement des circuits internes de l'appareil photo ; quittez le mode de visée écran lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo. Notez que la température des circuits internes de l'appareil photo augmente, ce qui risque de provoquer l'apparition de « bruit » (points lumineux, pixels lumineux répartis de manière aléatoire ou voile) dans les situations suivantes (l'appareil photo peut également présenter des signes de surchauffe, mais ceci n'indique pas un dysfonctionnement) :

- Température ambiante élevée
- Utilisation prolongée de l'appareil photo en mode de visée écran ou d'enregistrement vidéo
- Utilisation prolongée de l'appareil photo en mode de déclenchement continu

Si la visée écran ne démarre pas lorsque vous appuyez sur la commande  , laissez refroidir les circuits internes, puis réessayez.

La mesure matricielle est utilisée, indépendamment de la méthode de mesure sélectionnée. La vitesse d'obturation et la sensibilité (ISO) se règlent automatiquement à moins que **Activé** soit sélectionné pour **Réglage manuel des vidéos** (□ 51) et que l'appareil photo soit en mode **M**.

### Informations complémentaires

Pour en savoir plus sur les indicateurs affichés en mode de visée écran, reportez-vous à la page 45. Pour en savoir plus sur le choix des modes de mise au point et de zone AF, reportez-vous aux pages 42 et 43. Reportez-vous à la page 48 pour en savoir plus sur la mise au point en visée écran.



# Paramètres vidéo

Utilisez l'option **Paramètres vidéo** du menu Prise de vue pour modifier les paramètres suivants.

- **Taille d'image/cadence, Qualité des vidéos** : choisissez l'une des options suivantes. La cadence dépend de l'option actuellement sélectionnée pour **Sortie vidéo** dans le menu Configuration (☐ 55).

| Taille d'image/cadence   |                                      | Qualité des vidéos   |  | Durée maximale   |                  |
|--------------------------|--------------------------------------|--|--|------------------|------------------|
| Taille du cadre (pixels) | Cadence de prise de vue <sup>1</sup> | Débit binaire maximal (Mbit/s)<br>(★ qualité élevée/normale) |  |                  |                  |
| 1080 P<br>25             | 1920 × 1080                          | 24/12  |  | 20 min.          |                  |
|                          |                                      |  |  |                  | 30p <sup>2</sup> |
|                          |                                      |  |  |                  | 25p <sup>3</sup> |
| 1080 P<br>24             | 1920 × 1080                          | 24/12  |  |                  |                  |
|                          |                                      |  |  |                  | 24p              |
| 720 P<br>30              | 1280 × 720                           | 24/12  |  |                  |                  |
|                          |                                      |  |  | 60p <sup>2</sup> |                  |
| 720 P<br>30              | 1280 × 720                           | 24/12  |  |                  |                  |
|                          |                                      |  |  | 50p <sup>3</sup> |                  |
| 424 P<br>30              | 640 × 424                            | 5/3  |  |                  |                  |
|                          |                                      |  |  | 30p <sup>2</sup> |                  |
| 424 P<br>25              | 640 × 424                            | 5/3  |  |                  |                  |
|                          |                                      |  |  | 25p <sup>3</sup> |                  |

1 Valeur listée. Les cadences de prise de vue réelles pour 60p, 50p, 30p, 25p et 24p sont respectivement de 59,94, 50, 29,97, 25, et 23,976 vps.

2 Disponible lorsque **NTSC** est sélectionné comme **Sortie vidéo**.

3 Disponible lorsque **PAL** est sélectionné comme **Sortie vidéo**.

- **Microphone** : permet d'activer ou de désactiver le microphone intégré ou un microphone stéréo ME-1 (optionnel), ou de modifier la sensibilité du microphone. Choisissez **Sensibilité automatique** pour que la sensibilité s'ajuste automatiquement, **Microphone désactivé** pour couper l'enregistrement du son. Pour sélectionner manuellement la sensibilité du microphone, sélectionnez **Sensibilité manuelle** et choisissez une sensibilité.
- **Réglage manuel des vidéos** : choisissez **Activé** pour régler manuellement la vitesse d'obturation et la sensibilité (ISO) lorsque l'appareil photo est en mode **M**. Vous pouvez choisir des vitesses d'obturation aussi rapides que le  $1/4000$  s ; la vitesse d'obturation la plus lente disponible dépend de la cadence :  $1/30$  s pour des cadences de 24p, 25p et 30p,  $1/50$  s pour une cadence de 50p et  $1/60$  s pour une cadence de 60p. Vous pouvez définir la sensibilité (ISO) sur une valeur comprise entre 200 ISO et Hi 1 (☐ 37). Si la vitesse d'obturation et la sensibilité (ISO) ne se trouvent pas dans ces plages lorsque la visée écran démarre, elles sont réglées automatiquement sur des valeurs compatibles et restent définies sur ces valeurs une fois la visée écran désactivée. Notez que la sensibilité (ISO) conserve la valeur sélectionnée ; l'appareil photo ne modifie pas automatiquement la sensibilité lorsque **Activé** est sélectionné pour **Réglage de la sensibilité > Contrôle sensibilité auto**. dans le menu Prise de vue (☐ 55).



## 1 Sélectionner Paramètres vidéo.

Appuyez sur la commande **MENU** pour afficher les menus. Mettez en surbrillance **Paramètres vidéo** dans le menu Prise de vue et appuyez sur ►.



Commande MENU

## 2 Choisir les options pour la vidéo.

Mettez en surbrillance la rubrique souhaitée et appuyez sur ►, puis mettez en surbrillance une option et appuyez sur **OK**.



### Utilisation d'un microphone externe

Le microphone stéréo optionnel ME-1 (☐ 64) permet d'enregistrer le son en stéréo ou d'atténuer le bruit provoqué par les vibrations de l'objectif pendant l'opération d'autofocus.

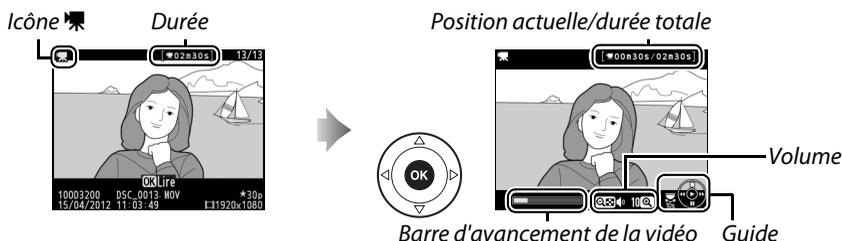
### Le compte à rebours

Un compte à rebours s'affiche automatiquement 30 s avant la désactivation automatique de la visée écran (☐ 45). Selon les conditions de prise de vue, il peut apparaître immédiatement après le début de l'enregistrement vidéo. À noter qu'indépendamment du temps d'enregistrement disponible, la visée écran cesse automatiquement à la fin du compte à rebours. Attendez le refroidissement des circuits internes avant de reprendre l'enregistrement de la vidéo.



# Lecture des vidéos

Les vidéos sont signalées par l'icône  en visualisation plein écran ( 19). Appuyez sur  pour démarrer la lecture.



Vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

| Pour                                       | Utiliser  | Description  |
|--|---|--|
| Faire une pause                            |    | Permet d'interrompre momentanément la lecture.   |
| Lire                                       |    | Permet de reprendre la lecture lorsque celle-ci est sur pause ou lorsque vous reculez/avancez dans la vidéo.   |
| Avancer/reculer                            |    | La vitesse augmente à chaque pression, passant de 2x à 4x à 8x et enfin à 16x ; maintenez la touche enfoncée pour passer directement au début ou à la fin de la vidéo (la première vue est signalée par  en haut à droite du moniteur, la dernière par  ). Si la lecture est sur pause, la vidéo recule ou avance d'une image à la fois ; maintenez l'une ou l'autre de ces touches enfoncées pour reculer ou avancer de manière continue. |
| Avancer ou reculer de 10 s                 |    | Tournez la molette de commande pour avancer ou reculer de 10 s dans la vidéo.  |
| Régler le volume                           |  (?)   | Appuyez sur  pour augmenter le volume, sur  pour le baisser.   |
| Éditer la vidéo                            |    | Pour éditer la vidéo, appuyez sur  lorsque la vidéo est sur pause.  |
| Revenir à la visualisation plein écran     |  /  | Appuyez sur  ou  pour quitter et revenir à la visualisation plein écran.   |
| Quitter et revenir en mode de prise de vue |    | Appuyez sur le déclencheur à mi-course. Le moniteur s'éteint ; vous pouvez prendre des photos immédiatement.   |

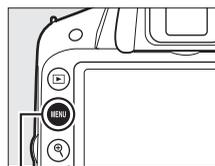
## L'icône

 s'affiche en visualisation plein écran et en lecture vidéo si la vidéo a été enregistrée sans le son.



# Guide des menus

La plupart des options de prise de vue, de visualisation et de configuration sont accessibles depuis les menus de l'appareil photo. Pour afficher les menus, appuyez sur la commande **MENU**.



Commande **MENU**

## Ongl

Vous avez le choix entre les menus suivants :

- : **Visualisation**
- : **Prise de vue**
- : **Configuration**
- : **Retouche**
- : **Réglages récents**



La barre coulissante indique la position dans le menu sélectionné.

Les réglages en cours sont illustrés par une icône.

### Options du menu

Options du menu sélectionné.



Si l'icône est affichée en bas à gauche du moniteur, vous pouvez obtenir de l'aide en appuyant sur la commande (?). Une description de l'option ou du menu sélectionnés s'affiche lorsque vous appuyez sur la commande. Appuyez sur ou pour faire défiler l'affichage.



Commande (?)

## Mode guide

Pour afficher le guide à l'écran, positionnez le sélecteur de mode sur **GUIDE** (📖 21).

# Guide des menus

## ■▶ Menu Visualisation : gestion des images

|                          |                      |                            |
|--------------------------|----------------------|----------------------------|
| Effacer                  | Affichage des images | Commande d'impression DPOF |
| Dossier de visualisation | Rotation des images  |                            |
| Options de visualisation | Diaporama            |                            |

## ■📷 Menu Prise de vue : options de prise de vue

|                                 |                                 |                              |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Réinitialiser menu Prise de vue | Réglage de la sensibilité       | Mode de zone AF              |
| Régler le Picture Control       | D-Lighting actif                | Illuminateur d'assistance AF |
| Qualité d'image                 | Contrôle auto. de la distorsion | Mesure                       |
| Taille d'image                  | Espace colorimétrique           | Paramètres vidéo             |
| Balance des blancs              | Réduction du bruit              | Contrôle du flash intégré    |

## ■🔧 Menu Configuration : configuration de l'appareil photo

|                                 |                               |                           |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Réinitialiser les options       | Fuseau horaire et date        | Séquence numérique images |
| Formater la carte mémoire       | Langue (Language)             | Commandes                 |
| Luminosité du moniteur          | Légende des images            | Photo si carte absente ?  |
| Format de l'affichage des infos | Rotation auto. des images     | Impression de la date     |
| Affichage auto. des infos       | Photo de correction poussière | Dossier de stockage       |
| Nettoyer le capteur d'image     | Délai d'extinction auto.      | GPS                       |
| Verrouiller miroir/nettoyage    | Retardateur                   | Transfert Eye-Fi*         |
| Sortie vidéo                    | Durée de la télécommande      | Version du firmware       |
| HDMI                            | Signal sonore                 |                           |
| Réduction du scintillement      | Télémètre                     |                           |

\* Uniquement disponible lorsqu'une carte mémoire Eye-Fi compatible est insérée dans l'appareil photo.

## ■🔪 Menu Retouche : création de copies retouchées

|                            |                           |                   |
|----------------------------|---------------------------|-------------------|
| D-Lighting                 | Traitement NEF (RAW)      | Dessin couleur    |
| Correction des yeux rouges | Redimensionner            | Perspective       |
| Recadrer                   | Retouche rapide           | Effet miniature   |
| Monochrome                 | Redresser                 | Couleur sélective |
| Effets de filtres          | Contrôle de la distorsion | Éditer la vidéo   |
| Équilibre colorimétrique   | Fisheye                   |                   |
| Superposition des images   | Coloriage                 |                   |

## ■📄 Réglages récents

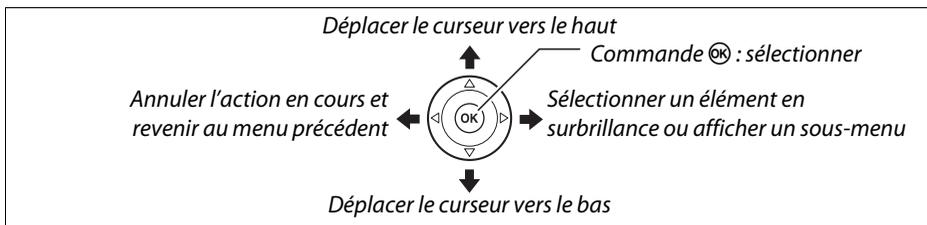
Ce menu récapitule les vingt derniers réglages utilisés.

### 🔪 Informations complémentaires

Des informations sur les différentes options des menus sont disponibles sur l'appareil photo, grâce à son système d'aide embarqué (📄 54).

# Utilisation des menus de l'appareil photo

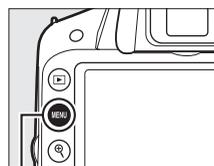
Le sélecteur multidirectionnel et la commande **OK** permettent de naviguer dans les différents menus de l'appareil photo.



Pour naviguer dans les menus, suivez la procédure décrite ci-dessous.

## 1 Afficher les menus.

Appuyez sur la commande **MENU** pour afficher les menus.



Commande **MENU**

## 2 Mettre en surbrillance l'icône du menu actuel.

Appuyez sur **◀** pour mettre en surbrillance l'icône du menu actuel.



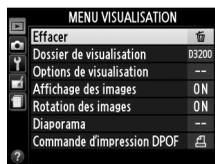
## 3 Sélectionner un menu.

Appuyez sur **▲** ou **▼** pour sélectionner le menu souhaité.



#### 4 Placer le curseur dans le menu sélectionné.

Appuyez sur ► pour placer le curseur dans le menu sélectionné.



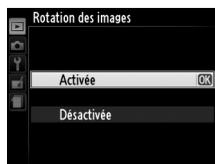
#### 5 Mettre en surbrillance une rubrique du menu.

Appuyez sur ▲ ou ▼ pour mettre en surbrillance une rubrique du menu.



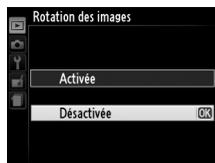
#### 6 Afficher les options.

Appuyez sur ► pour afficher les options de la rubrique de menu sélectionnée.



#### 7 Mettre en surbrillance une option.

Appuyez sur ▲ ou ▼ pour mettre en surbrillance une option.



#### 8 Sélectionner l'élément en surbrillance.

Appuyez sur **OK** pour sélectionner l'élément en surbrillance. Pour quitter sans sélectionner d'élément, appuyez sur la commande MENU.



Veillez remarquer ce qui suit :

- Les rubriques de menu qui apparaissent en gris ne sont pas disponibles.
- Si vous appuyez sur ►, vous obtenez en général le même résultat qu'en appuyant sur **OK** ; toutefois, dans certains cas, vous ne pouvez effectuer de sélection qu'en appuyant sur **OK**.
- Pour quitter les menus et revenir au mode de prise de vue, appuyez sur le déclencheur à mi-course (□ 16).

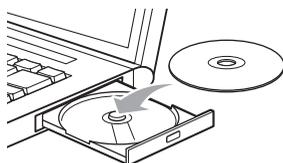
# ViewNX 2

## Installation de ViewNX 2

Installez le logiciel fourni pour afficher et éditer les photos et les vidéos que vous avez copiées sur votre ordinateur. Avant d'installer ViewNX 2, vérifiez que votre ordinateur répond à la configuration système indiquée à la page 59.



### 1 Démarrer l'ordinateur et insérer le CD d'installation.



#### Windows



#### Mac OS



Double-cliquez sur l'icône située sur le bureau



Double-cliquez sur l'icône **Welcome (Bienvenue)**

### 2 Sélectionner une langue.

Si la langue de votre choix n'est pas disponible, cliquez sur **Sélection de votre région** pour choisir une autre région puis sélectionnez la langue souhaitée (il n'est pas possible de sélectionner la région dans la version européenne).

#### ① Sélectionnez la région (si nécessaire)



② Sélectionnez une langue  
③ Cliquez sur **Suivant**

### 3 Démarrer l'installation.

Cliquez sur **Installer** et suivez les instructions affichées à l'écran.

#### Guide d'installation

Pour obtenir de l'aide sur l'installation de ViewNX 2, cliquez sur Guide d'installation à l'étape 3.



Cliquez sur **Installer**

## 4 Quitter l'installation.



Cliquez sur **Oui**



Cliquez sur **OK**

Les logiciels suivants sont installés :

- ViewNX 2
- Apple QuickTime (Windows uniquement)

## 5 Retirer le CD d'installation du lecteur de CD-ROM.

### Configuration système requise

|                        | Windows  | Mac OS  |
|------------------------|--|---|
| Micro-processeur       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Photos/vidéos JPEG</b> : séries Intel Celeron, Pentium 4 ou Core, 1,6 GHz ou supérieur</li> <li>• <b>Vidéos H.264 (lecture)</b> : Pentium D 3,0 GHz ou supérieur ; Intel Core i5 ou supérieur pour lire des vidéos ayant une taille d'image égale ou supérieure à 1280 × 720 à une cadence de 30 vps ou supérieure, ou des vidéos ayant une taille d'image égale ou supérieure à 1920 × 1080</li> <li>• <b>Vidéos H.264 (édition)</b> : Core 2 Duo 2,6 GHz ou supérieur</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Photos/vidéos JPEG</b> : PowerPC G4 (1 GHz ou supérieur), G5, séries Intel Core ou Xeon</li> <li>• <b>Vidéos H.264 (lecture)</b> : PowerPC G5 Dual ou Core Duo, 2 GHz ou supérieur ; Intel Core i5 ou supérieur pour lire des vidéos ayant une taille d'image égale ou supérieure à 1280 × 720 à une cadence de 30 vps ou plus, ou des vidéos ayant une taille d'image égale ou supérieure à 1920 × 1080</li> <li>• <b>Vidéos H.264 (édition)</b> : Core 2 Duo 2,6 GHz ou supérieur</li> <li>• Processeur graphique prenant en charge l'accélération matérielle QuickTime H.264 recommandé</li> </ul> |
| Système d'exploitation | Versions préinstallées de Windows 7 Édition Familiale Basique/Édition Familiale Premium/Professionnel/Entreprise/Édition Intégrale (Service Pack 1), Windows Vista Édition Familiale Basique/Édition Familiale Premium/Professionnel/Entreprise/Édition Intégrale (Service Pack 2) ou Windows XP Édition familiale/Professionnel (Service Pack 3). Tous les programmes installés peuvent fonctionner en application 32 bits dans les versions 64 bits de Windows 7 et Windows Vista. Cette application n'est pas compatible avec les ordinateurs exécutant Windows XP 64 bits. | Mac OS X version 10.5.8 ou 10.6.8, 10.7.2   |
| RAM                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Windows 7/Windows Vista</b> : 1 Go ou plus (2 Go ou plus recommandés)</li> <li>• <b>Windows XP</b> : 512 Mo ou plus (2 Go ou plus recommandés)</li> </ul>  | 512 Mo ou plus (2 Go ou plus recommandés)   |
| Espace disque          | 500 Mo minimum disponibles sur le disque de démarrage (1 Go ou plus recommandé)  |   |
| Moniteur               | <b>Définition vidéo</b> : 1024×768 pixels (XGA) ou plus (1280×1024 pixels (SXGA) ou plus recommandés)<br><b>Couleur</b> : couleur 24 bits (True Color) ou plus   | <b>Définition vidéo</b> : 1024×768 pixels (XGA) ou plus (1280×1024 pixels (SXGA) ou plus recommandés)<br><b>Couleur</b> : couleur 24 bits (millions de couleurs) ou plus  |

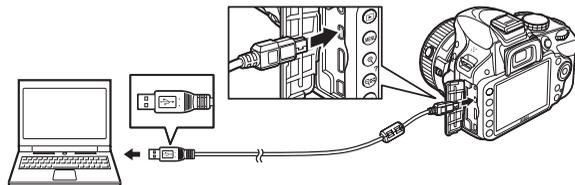
# Utilisation de ViewNX 2

## Copier les photos sur l'ordinateur

### 1 Choisir la méthode de copie des photos sur l'ordinateur.

Vous avez le choix entre les méthodes suivantes :

- **Connexion USB directe** : mettez l'appareil photo hors tension et vérifiez que la carte mémoire est insérée dans l'appareil photo. Raccordez l'appareil photo à l'ordinateur à l'aide du câble USB fourni UC-E17, puis mettez l'appareil photo sous tension.



- **Logement pour carte SD** : si votre ordinateur est équipé d'un logement pour carte SD, vous pouvez insérer la carte directement dans le logement.
- **Lecteur de carte SD** : connectez un lecteur de cartes (disponible séparément auprès de fournisseurs tiers) à l'ordinateur et insérez la carte mémoire.

### 2 Lancer Nikon Transfer 2.

Si un message vous invite à choisir un programme, sélectionnez Nikon Transfer 2.

#### Windows 7

Si la boîte de dialogue suivante s'affiche, sélectionnez Nikon Transfer 2 comme décrit ci-dessous.

- 1 Sous **Importer vos images et vos vidéos**, cliquez sur **Modifier le programme**. Une boîte de dialogue de sélection de programmes s'affiche ; sélectionnez **Importer le fichier avec Nikon Transfer 2** et cliquez sur **OK**.

- 2 Double-cliquez sur **Importer le fichier**.



### 3 Cliquer sur Démarrer le transfert.

Avec les réglages par défaut, toutes les photos enregistrées sur la carte mémoire sont copiées sur l'ordinateur.



**Démarrer le transfert**

## 4 Mettre fin à la connexion.

Si l'appareil photo est raccordé à l'ordinateur, mettez l'appareil photo hors tension et débranchez le câble USB. Si vous utilisez un lecteur de cartes ou un logement pour carte, sélectionnez l'option appropriée du système d'exploitation de l'ordinateur pour éjecter le disque amovible correspondant à la carte mémoire, puis retirez la carte du lecteur de cartes ou du logement pour carte.

## Visualiser les photos

Les photos s'affichent dans ViewNX 2 une fois le transfert terminé.

### Démarrer ViewNX 2 manuellement

- Windows : double-cliquez sur le raccourci ViewNX 2 du bureau.
- Mac OS : cliquez sur l'icône ViewNX 2 du Dock.



### Retouche des photos

Pour recadrer les photos et régler entre autres l'accentuation et les densités, cliquez sur le bouton **Édition** dans la barre des tâches de ViewNX 2.



### Édition des vidéos

Pour raccourcir les vidéos réalisées avec cet appareil photo, par exemple, cliquez sur le bouton **Movie Editor** dans la barre des tâches de ViewNX 2.



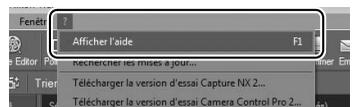
### Impression des photos

Cliquez sur le bouton **Imprimer** dans la barre des tâches de ViewNX 2. Une boîte de dialogue vous permet d'imprimer les photos avec une imprimante raccordée à l'ordinateur.



### Informations complémentaires

Consultez l'aide en ligne pour en savoir plus sur l'utilisation de ViewNX 2.



# Remarques techniques

## Objectifs compatibles

Cet appareil photo prend en charge l'autofocus uniquement avec les objectifs à microprocesseur AF-S et AF-I. Les noms des objectifs AF-S commencent par **AF-S** et ceux des objectifs AF-I commencent par **AF-I**. L'autofocus n'est pas pris en charge par les autres objectifs autofocus (AF). Le tableau suivant répertorie les fonctions disponibles avec les objectifs compatibles lorsque le viseur est utilisé :

| Réglage de l'appareil photo<br>Objectif/accessoire | Mise au point  |                                 |    | Mode           |                | Mesure |                  |
|--|----------------|---------------------------------|----|----------------|----------------|--------|------------------|
|  | AF             | M (avec télémètre électronique) | MF | M              | Autres modes   | ☑      |                  |
|  |                |                                 |    |                |                | 3D     | Couleur          |
| AF-S, AF-I NIKKOR <sup>1</sup>                     | ✓              | ✓                               | ✓  | ✓              | ✓              | —      | ✓ <sup>2</sup>   |
| Autre AF NIKKOR de type G ou D <sup>1</sup>        | —              | ✓                               | ✓  | ✓              | ✓              | —      | ✓ <sup>2</sup>   |
| Gamme PC-E NIKKOR                                  | —              | ✓ <sup>3</sup>                  | ✓  | ✓ <sup>3</sup> | ✓ <sup>3</sup> | —      | ✓ <sup>2,3</sup> |
| PC Micro 85 mm f/2.8D <sup>4</sup>                 | —              | ✓ <sup>3</sup>                  | ✓  | ✓              | —              | ✓      | ✓ <sup>2,3</sup> |
| Téléconvertisseur AF-S / AF-I <sup>5</sup>         | ✓ <sup>6</sup> | ✓ <sup>6</sup>                  | ✓  | ✓              | ✓              | —      | ✓ <sup>2</sup>   |
| Autre AF NIKKOR (sauf objectifs pour F3AF)         | —              | ✓ <sup>7</sup>                  | ✓  | ✓              | ✓              | —      | ✓ <sup>2</sup>   |
| AI-P NIKKOR  | —              | ✓ <sup>8</sup>                  | ✓  | ✓              | ✓              | —      | ✓ <sup>2</sup>   |

1 Utilisez des objectifs AF-S ou AF-I pour profiter au mieux de votre appareil photo. Fonction Réduction de vibration (VR) prise en charge par les objectifs VR.

2 La mesure spot évalue le point AF sélectionné.

3 Ne peut pas être utilisé en cas de décentrement/bascule de l'objectif.

4 Les systèmes de mesure de l'exposition et de contrôle du flash de l'appareil photo risquent de ne pas fonctionner comme prévu en cas de décentrement/bascule de l'objectif, ou si l'ouverture utilisée n'est pas l'ouverture maximale.

5 Objectif AF-S ou AF-I requis.

6 Avec une ouverture effective maximale de f/5.6 ou plus grande.

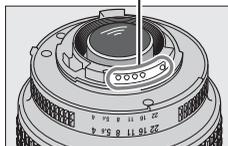
7 Lorsque la mise au point est effectuée à sa distance minimale avec les objectifs AF 80–200 mm f/2.8, AF 35–70 mm f/2.8, AF 28–85 mm f/3.5–4.5 (Nouveau) ou AF 28–85 mm f/3.5–4.5 en position téléobjectif maximal, il se peut que l'indicateur de mise au point s'affiche même si l'image du viseur n'est pas nette. Effectuez la mise au point manuellement jusqu'à ce que l'image du viseur soit nette.

8 Avec une ouverture maximale de f/5.6 ou plus grande.

### ☑ Reconnaître les objectifs à microprocesseur et de type G et D

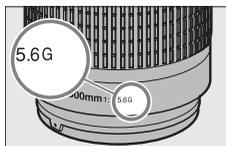
Les objectifs à microprocesseur se reconnaissent grâce à des contacts électriques et les objectifs de type G et D, grâce à une lettre sur la monture de l'objectif. Les objectifs de type G ne sont pas équipés d'une bague des ouvertures.

Contacts électriques CPU

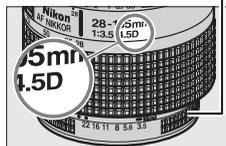


Objectif à microprocesseur

Bague des ouvertures



Objectif de type G



Objectif de type D

### ☑ Objectifs IX NIKKOR

Les objectifs IX NIKKOR ne peuvent pas être utilisés.

### ☑ Ouverture de l'objectif

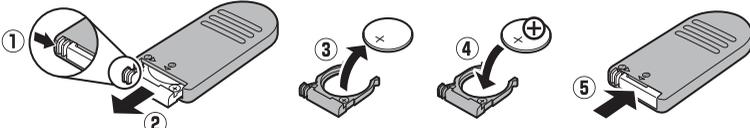
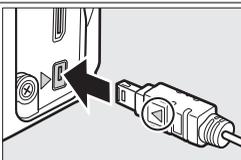
Le chiffre indiqué après le f dans les noms d'objectifs indique l'ouverture maximale de l'objectif.

# Autres accessoires

Au moment de la rédaction de ce manuel, les accessoires suivants sont disponibles pour le D3200.

|  |   |
|--|---|
| <b>Sources d'alimentation</b>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Accumulateur Li-ion EN-EL14</b> (☐ 6) : vous pouvez vous procurer d'autres accumulateurs EN-EL14 auprès de revendeurs locaux et de représentants Nikon agréés. Vous pouvez également utiliser des accumulateurs EN-EL14a.</li><li>• <b>Chargeur d'accumulateur MH-24</b> (☐ 6) : rechargez les accumulateurs EN-EL14a et EN-EL14.</li><li>• <b>Connecteur d'alimentation EP-5A, adaptateur secteur EH-5b</b> : vous pouvez utiliser ces accessoires pour alimenter l'appareil photo en cas d'utilisation prolongée (vous pouvez également utiliser des adaptateurs secteur EH-5a et EH-5). Un connecteur d'alimentation EP-5A est nécessaire pour raccorder l'appareil photo au EH-5b, EH-5a ou EH-5.</li></ul>  |
| <b>Filtres</b>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Les filtres destinés à créer des effets spéciaux peuvent interférer avec l'autofocus ou le télémètre électronique.</li><li>• Le D3200 ne peut pas être utilisé avec des filtres polarisants linéaires. Nous vous conseillons d'utiliser les filtres polarisants circulaires C-PL ou CP-L II.</li><li>• L'utilisation de filtres NC est également recommandée pour protéger l'objectif.</li><li>• Pour éviter l'effet d'image fantôme, 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.</li><li>• Nous vous recommandons d'utiliser la mesure pondérée centrale avec les filtres dont la correction d'exposition est supérieure à 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Reportez-vous au manuel du filtre pour en savoir plus.</li></ul>  |
| <b>Accessoires pour l'oculaire du viseur</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lentilles correctrices DK-20C</b> : des lentilles correctrices sont disponibles avec des dioptries de -5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2 et +3 d lorsque la commande de réglage dioptrique est en position neutre (-1 d). Utilisez ces lentilles uniquement si le réglage dioptrique intégré ne permet pas d'obtenir la netteté souhaitée (-1,7 à +0,5 d). Essayez les lentilles correctrices avant de les acheter afin de vous assurer que vous pouvez obtenir la netteté souhaitée. Il n'est pas possible d'utiliser l'ocillon en caoutchouc avec les lentilles correctrices.</li><li>• <b>Loupe DG-2</b> : la loupe DG-2 grossit la scène affichée au centre du viseur pour améliorer la précision pendant la mise au point. Un adaptateur d'oculaire (disponible séparément) est requis.</li><li>• <b>Adaptateur d'oculaire DK-22</b> : le DK-22 permet de fixer la loupe DG-2.</li><li>• <b>Viseur d'angle DR-6</b> : le DR-6 se fixe à l'oculaire du viseur et permet d'obtenir une image redressée à 90° (ainsi, vous pouvez voir l'image du viseur par en haut lorsque l'appareil photo est à l'horizontale).</li></ul> |
| <b>Logiciels</b>                             | <p><b>Capture NX2</b> : logiciel complet de retouche photo disposant de fonctions comme le réglage de la balance des blancs et les points de contrôle de couleur.</p> <p><b>Remarque</b> : utilisez toujours les dernières versions des logiciels Nikon. La plupart des logiciels Nikon comporte une fonction de mise à jour automatique à condition que l'ordinateur soit connecté à Internet. Consultez les sites Web indiqués à la page vii pour prendre connaissance des dernières informations sur les systèmes d'exploitation pris en charge.</p>   |



|   |  |
|---|--|
| <b>Bouchons de boîtier</b>                              | <b>Bouchon de boîtier BF-1B/bouchon de boîtier BF-1A</b> : le bouchon de boîtier protège de la poussière le miroir, le viseur et le filtre passe-bas lorsqu'aucun objectif n'est fixé sur le boîtier.  |
| <b>Télécommandes</b>                                    | <p><b>Télécommande sans fil ML-L3</b> (☐ 27) : la ML-L3 fonctionne avec une pile 3 V CR2025.</p>  <p>En maintenant le loquet du logement de la pile vers la droite (①), insérez un ongle dans l'ouverture et ouvrez le logement de la pile (②). Assurez-vous que la pile est insérée dans le bon sens (④).</p>                           |
| <b>Microphones</b>                                      | <b>Microphone stéréo ME-1</b> (☐ 52)   |
| <b>Accessoires destinés à la prise pour accessoires</b> | <p>Le D3200 dispose d'une prise pour accessoires destinée aux <b>télécommandes filaires MC-DC2</b> et aux <b>modules GPS GP-1</b> qui se raccordent en alignant le symbole ◀ du connecteur avec le symbole ▶ situé à proximité de la prise pour accessoires (fermez le cache des connecteurs lorsque vous n'utilisez pas la prise).</p>  |
| <b>Accessoires pour port USB et connecteur A/V</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Câbles USB UC-E17 et UC-E6</b> (☐ 60)</li> <li>• <b>Transmetteur sans fil pour mobile WU-1a</b> : prend en charge une communication dans les deux sens entre l'appareil photo et des dispositifs intelligents exécutant le logiciel Wireless Mobile Adapter Utility.</li> </ul>  |

## Cartes mémoire agréées

Les cartes mémoire suivantes ont été testées et agréées pour une utilisation avec le D3200. Il est recommandé d'utiliser des cartes de catégorie de vitesse 6 ou supérieure pour l'enregistrement des vidéos. L'enregistrement peut s'arrêter de manière inattendue si vous utilisez des cartes dont la vitesse d'écriture est inférieure.

|                      | Cartes mémoire SD                       | Cartes mémoire SDHC <sup>2</sup>             | Cartes mémoire SDXC <sup>3</sup> |
|----------------------|---|--|----------------------------------|
| <b>SanDisk</b>       | 2 Go <sup>1</sup>                       | 4 Go, 8 Go, 16 Go, 32 Go                     | 64 Go                            |
| <b>Toshiba</b>       |   | 4 Go, 6 Go, 8 Go, 12 Go, 16 Go, 24 Go, 32 Go | 48 Go, 64 Go                     |
| <b>Panasonic</b>     |   |  |                                  |
| <b>Lexar Media</b>   |   |  |                                  |
| <b>Platinum II</b>   |   |  |                                  |
| <b>Professional</b>  | 4 Go, 8 Go, 16 Go, 32 Go, 64 Go, 128 Go | —  |                                  |
| <b>Full-HD Video</b> | 4 Go, 8 Go, 16 Go                       |  |                                  |

1 Vérifiez que les lecteurs de cartes ou les autres périphériques que vous allez utiliser avec la carte prennent en charge les cartes de 2 Go.

2 Vérifiez que les lecteurs de cartes ou les autres périphériques que vous allez utiliser avec la carte sont compatibles avec la norme SDHC. L'appareil photo est compatible UHS-1.

3 Vérifiez que les lecteurs de cartes ou les autres périphériques que vous allez utiliser avec la carte sont compatibles avec la norme SDXC. L'appareil photo est compatible UHS-1.



Les autres cartes n'ont pas été testées. Pour en savoir plus sur les cartes ci-dessus, contactez leur fabricant.

# Entretien de votre appareil photo

## Rangement

Avant toute longue période d'inutilisation, retirez l'accumulateur que vous rangerez dans un endroit frais et sec et remettez le cache-contacts bien en place. Pour éviter la formation de moisissure ou de rouille, rangez l'appareil photo dans un endroit sec et aéré. Ne le rangez jamais avec des boules antimites ou de la naphtaline, ou dans un endroit qui est :

- mal aéré ou avec un taux d'humidité supérieur à 60%
- à proximité d'appareils générateurs de forts champs électromagnétiques, comme des téléviseurs ou des radios
- exposé à des températures supérieures à 50 °C ou inférieures à -10 °C

## Nettoyage

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Boîtier</b>                    | Utilisez une soufflette pour retirer la poussière et les peluches, puis essuyez délicatement à l'aide d'un chiffon sec et doux. En cas d'utilisation de votre appareil photo sur la plage ou en bord de mer, retirez le sable ou le sel à l'aide d'un chiffon légèrement imbibé d'eau distillée, puis séchez-le complètement. <b>Important :</b> <i>la poussière ou tout autre corps étranger à l'intérieur de l'appareil photo risque de provoquer des dégâts non couverts par la garantie.</i> |
| <b>Objectif, miroir et viseur</b> | Ces éléments en verre s'endommagent facilement. Utilisez une soufflette pour retirer la poussière et les peluches. En cas d'utilisation d'un aérosol, tenez la bombe verticalement pour éviter toute fuite du liquide. Pour retirer les traces de doigt ou autres taches, appliquez un peu de nettoyant optique sur un chiffon doux et nettoyez délicatement.  |
| <b>Moniteur</b>                   | Utilisez une soufflette pour retirer la poussière et les peluches. Pour retirer les traces de doigts ou autres taches, essuyez délicatement la surface à l'aide d'un chiffon doux ou d'une peau de chamois. N'exercez pas de pression sur le moniteur afin d'éviter tout dommage ou dysfonctionnement.   |

*N'utilisez pas d'alcool, de diluant ou d'autres produits chimiques volatils.*



### Révision de votre appareil photo et des accessoires

Cet appareil photo est un appareil de précision qui nécessite d'être révisé régulièrement. Nikon recommande de le faire vérifier par le revendeur d'origine ou un technicien Nikon agréé une fois par an ou tous les deux ans et de le faire réviser entièrement une fois tous les trois à cinq ans (notez que ces services sont payants). Ces révisions sont d'autant plus importantes si vous utilisez votre appareil photo à titre professionnel. Lorsque vous laissez votre appareil photo en révision, nous vous conseillons de joindre tous les accessoires régulièrement utilisés avec celui-ci, comme les objectifs et les flashes optionnels.

# Entretien de l'appareil photo et de l'accumulateur : précautions

## Entretien de votre appareil photo

**Faites attention de ne pas le laisser tomber** : si le matériel est soumis à des chocs ou à des vibrations, un dysfonctionnement peut être observé.

**Gardez-le au sec** : ce produit n'étant pas étanche, il peut présenter des dysfonctionnements s'il est immergé dans l'eau ou exposé à de forts taux d'humidité. La formation de rouille sur les 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 en sortez, peuvent entraîner la présence de condensation à l'intérieur de l'appareil photo. Pour empêcher cette formation de condensation, enveloppez votre appareil dans un étui ou un sac plastique avant de l'exposer à de brusques changements de température.

**Tenez-le à l'écart des champs magnétiques puissants** : n'utilisez pas et ne rangez pas votre matériel à proximité d'équipements susceptibles de générer des radiations électromagnétiques ou des champs magnétiques puissants. Des charges statiques puissantes ou les champs magnétiques générés par du matériel comme des émetteurs radio peuvent causer des interférences avec le moniteur, endommager les données enregistrées sur la carte mémoire ou les circuits internes de votre matériel.

**Ne pointez pas l'objectif en direction du soleil** : évitez de diriger l'objectif vers le soleil ou toute autre source très lumineuse 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.

**Mettez votre appareil photo hors tension avant de retirer l'accumulateur ou de débrancher l'adaptateur secteur** : ne débranchez pas l'appareil photo, ni ne retirez l'accumulateur lorsque l'appareil photo est sous tension ou lorsque des images sont en cours d'enregistrement ou d'effacement. Toute coupure d'alimentation forcée dans ces cas-là peut entraîner la 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 votre appareil photo de place quand il est raccordé à l'adaptateur secteur.

**Nettoyage** : pour nettoyer le boîtier de votre appareil photo, retirez délicatement la poussière et les peluches à l'aide d'une soufflette, puis essuyez délicatement à l'aide d'un chiffon sec et doux. En cas d'utilisation en bord de mer, retirez le sable ou le sel à l'aide d'un chiffon légèrement imbibé d'eau douce, puis séchez-le complètement.

L'objectif et le miroir peuvent facilement s'endommager. Retirez délicatement la poussière et les peluches à l'aide d'une soufflette. En cas d'utilisation d'un aérosol, tenez la bombe verticalement pour éviter toute fuite du liquide. Pour retirer les traces de doigts ou autres taches sur l'objectif, appliquez un peu de nettoyant optique sur un chiffon doux et nettoyez délicatement l'objectif.

Reportez-vous au *Manuel de référence* pour en savoir plus sur le nettoyage du filtre passe-bas.

**Ne touchez pas le rideau de l'obturateur** : le rideau de l'obturateur est extrêmement fin et peut être facilement endommagé. Vous ne devez, en aucun cas, exercer de pression sur le rideau, le taper avec des outils d'entretien ni le soumettre aux jets d'air puissants d'une soufflette. Vous risqueriez de le rayer, de le déformer ou de le déchirer.



**Rangement** : pour éviter la formation de moisissure ou de rouille, rangez l'appareil photo dans un endroit sec et aéré. Si vous utilisez un adaptateur secteur, débranchez-le pour éviter tout risque d'incendie. Si vous prévoyez de ne pas utiliser le matériel pendant une période prolongée, retirez l'accumulateur afin d'éviter toute fuite et rangez votre appareil photo dans un sac plastique contenant un absorbeur d'humidité. Cependant, ne mettez pas l'étui de l'appareil photo dans un sac plastique. Ceci pourrait l'abîmer. Notez que les absorbeurs d'humidité perdent en efficacité avec le temps et qu'ils doivent donc être régulièrement changés.

Pour éviter toute formation de moisissure ou de rouille, 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.

Rangez l'accumulateur dans un endroit sec et frais. Remettez en place le cache-contacts avant de ranger l'accumulateur.

**Remarques à propos du moniteur** : le moniteur est fabriqué avec une très haute précision ; 99,99% des pixels au moins sont effectifs et seuls 0,01% sont absents ou défectueux. Par conséquent, bien que l'affichage puisse comporter des pixels allumés en permanence (blanc, rouge, bleu ou vert) ou au contraire éteints en permanence (noir), ceci ne constitue pas un dysfonctionnement et n'affecte pas les images enregistrées avec votre appareil.

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

N'exercez aucune pression sur le moniteur afin d'éviter de l'endommager ou de provoquer son dysfonctionnement. Retirez la poussière ou les peluches sur le moniteur à l'aide d'une soufflette. Pour retirer les taches, essuyez délicatement le moniteur à l'aide d'un chiffon doux ou d'une peau de chamois. Si le moniteur venait à se briser, veillez à éviter toute blessure provoquée par les bris de verre ainsi que tout contact des cristaux liquides avec la peau, les yeux et la bouche.

**Moiré** : il s'agit d'un effet visuel d'interférence créé par la superposition d'une image contenant un motif régulier et répétitif, comme des rayures sur un vêtement ou les fenêtres d'un bâtiment, et de la grille du capteur d'image de l'appareil photo. Si vous observez du moiré sur vos photos, essayez de modifier la distance ou l'angle entre l'appareil photo et le sujet, ou d'effectuer un zoom avant et arrière.

## Entretien de l'accumulateur

En cas de manipulation inappropriée, les accumulateurs risquent de fuir ou d'exploser. Respectez les consignes de manipulation des accumulateurs suivantes :

- Utilisez uniquement des accumulateurs agréés pour ce matériel.
- N'exposez pas l'accumulateur aux flammes ni à une chaleur excessive.
- Veillez à ce que les contacts de l'accumulateur restent propres.
- Mettez le matériel hors tension avant de remplacer son accumulateur.
- Retirez l'accumulateur de l'appareil photo ou du chargeur si vous ne les utilisez pas et remettez en place le cache-contacts. Votre matériel consomme de petites quantités d'énergie même hors tension et peut décharger entièrement l'accumulateur au point de ne plus fonctionner. Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'accumulateur pendant une longue période, insérez-le dans l'appareil photo, déchargez-le entièrement, puis retirez-le et rangez-le dans un endroit où la température ambiante est comprise entre 15 et 25°C (évitez les endroits extrêmement chauds ou froids). Répétez cette procédure au moins une fois tous les six mois.
- La mise sous tension et hors tension répétée de l'appareil photo lorsque l'accumulateur est entièrement déchargé entraîne une baisse de l'autonomie de l'accumulateur. Vous devez recharger des accumulateurs entièrement déchargés avant de les utiliser.



- La température interne de l'accumulateur risque de monter lors de son utilisation. Si vous rechargez l'accumulateur alors que sa température interne est élevée, vous affecterez ses performances. En outre, il risque de ne pas se recharger ou de ne se recharger que partiellement. Attendez que l'accumulateur refroidisse avant de le recharger.
- Continuer de recharger l'accumulateur une fois qu'il est totalement chargé peut affecter ses performances.
- Une nette diminution de la durée de conservation de la charge d'un accumulateur entièrement chargé et utilisé à température ambiante indique qu'il doit être remplacé. Achetez un nouvel accumulateur EN-EL14.
- Chargez l'accumulateur avant de l'utiliser. Pour les événements importants, préparez un accumulateur EN-EL14 de rechange entièrement chargé. En effet, il peut être difficile dans certains endroits de trouver rapidement des accumulateurs de rechange. Notez que par temps froid, la capacité des accumulateurs a tendance à diminuer. Assurez-vous que l'accumulateur est entièrement chargé avant de photographier en extérieur par temps froid. Gardez un accumulateur de rechange au chaud et intervertissez les deux accumulateurs dès que nécessaire. Une fois réchauffé, un accumulateur peut retrouver de sa capacité.
- Les accumulateurs usagés demeurent une ressource précieuse. Veuillez les recycler conformément aux réglementations en vigueur dans votre pays.



# Messages d'erreur

Cette section répertorie les indicateurs et messages d'erreur qui s'affichent dans le viseur et sur le moniteur.

## Icônes d'avertissement

Si  clignote sur le moniteur ou  clignote dans le viseur, cela signifie que vous pouvez afficher un avertissement ou un message d'erreur sur le moniteur en appuyant sur la commande  (?) .

| Indicateur   |  | Solution   |
|--|--|--|
| Moniteur   | Viseur   |  |
| <b>Verrouillez la bague des ouvertures de l'objectif sur l'ouverture minimale (valeur la plus grande).</b>         |  (clignote)             | Réglez la bague des ouvertures de l'objectif sur son ouverture minimale (valeur la plus grande).   |
| <b>Objectif non monté</b>  |  (clignote)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Montez un objectif autre que IX NIKKOR.</li> <li>Si vous montez un objectif sans microprocesseur, sélectionnez le mode M.</li> </ul>  |
| <b>Avant de prendre des photos, tournez la bague de zoom pour sortir l'objectif.</b>                               |  (clignote)             | Un objectif doté d'une « commande de déverrouillage de l'objectif rétractable » est fixé, mais il est rétracté. Appuyez sur la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable et tournez la bague de zoom pour faire sortir l'objectif.  |
| <b>Déclencheur désactivé. Rechargez l'accumulateur.</b>  |  /? (clignote)          | Mettez l'appareil photo hors tension et rechargez ou remplacez l'accumulateur.   |
| <b>Accumulateur non utilisable. Choisissez un accumulateur prévu pour être utilisé dans cet appareil photo.</b>    |  (clignote)             | Utilisez un accumulateur agréé par Nikon.  |
| <b>Erreur d'initialisation. Éteignez et rallumez l'appareil photo.</b>   |  /(E r r) (clignote)    | Mettez l'appareil photo hors tension, retirez et réinsérez l'accumulateur puis mettez de nouveau l'appareil photo sous tension.  |
| <b>Niveau de charge de l'accumulateur faible. Terminez l'opération et éteignez immédiatement l'appareil photo.</b> | —  | Terminez le nettoyage, mettez l'appareil photo hors tension et rechargez ou remplacez l'accumulateur.  |
| <b>Horloge non réglée</b>  | —  | Réglez l'horloge de l'appareil photo.  |
| <b>Carte SD absente</b>  |  /? (clignote)        | Mettez l'appareil photo hors tension et vérifiez que la carte mémoire est correctement insérée.  |
| <b>Carte mémoire verrouillée en écriture. Déplacez le verrou en position « écriture ».</b>                         |  d (clignote)         | La carte mémoire est verrouillée (protégée contre l'écriture). Faites coulisser le commutateur de protection en écriture dans la position « écriture ».  |
| <b>Cette carte mémoire ne peut pas être utilisée. Elle est peut-être endommagée. Insérez une autre carte.</b>      |  d/(E r r) (clignote) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisez une carte mémoire agréée.</li> <li>Formatez la carte. Si le problème persiste, la carte est peut-être endommagée. Contactez un représentant Nikon agréé.</li> <li>Une erreur s'est produite lors de la création d'un nouveau dossier. Effacez des fichiers ou insérez une autre carte mémoire.</li> <li>Insérez une autre carte mémoire.</li> <li>La carte Eye-Fi émet toujours un signal sans fil après que vous avez sélectionné <b>Désactiver</b> pour la fonction <b>Transfert Eye-Fi</b>. Pour arrêter la transmission sans fil, mettez l'appareil photo hors tension et retirez la carte.</li> </ul> |

| Indicateur   |  | Solution   |
|--|--|--|
| Moniteur   | Visueur  |  |
| <b>Non disponible si la carte Eye-Fi est verrouillée.</b>  |  (clignote) | La carte Eye-Fi est verrouillée (protégée contre l'écriture). Faites coulisser le commutateur de protection en écriture dans la position « écriture ».   |
| <b>Cette carte n'est pas formatée. Formater la carte ?</b> |  (clignote) | Formatez la carte ou mettez l'appareil photo hors tension et insérez une autre carte mémoire.  |
| <b>La carte est pleine</b>                                 |  (clignote) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduisez la qualité ou la taille des images.</li> <li>• Effacez des photos.</li> <li>• Insérez une autre carte mémoire.</li> </ul>  |
| —  |  (clignote) | L'appareil photo ne parvient pas à effectuer la mise au point à l'aide de l'autofocus. Modifiez la composition ou faites la mise au point manuellement.  |
| <b>Sujet trop clair</b>                                    |  (clignote) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez une sensibilité plus faible.</li> <li>• Utilisez un filtre ND disponible dans le commerce.</li> <li>• En mode : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> Augmentez la vitesse d'obturation</li> <li><b>A</b> Choisissez une ouverture plus petite (valeur plus grande)</li> </ul> </li> </ul>   |
| <b>Sujet trop sombre</b>                                   |  (clignote) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez une sensibilité plus élevée.</li> <li>• Utilisez un flash.</li> <li>• En mode : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> Abaissez la vitesse d'obturation</li> <li><b>A</b> Choisissez une ouverture plus grande (valeur plus petite).</li> </ul> </li> </ul>   |
| <b>Mode S : pas de pose B</b>                              |  (clignote) | Modifiez la vitesse d'obturation ou passez en mode d'exposition manuel.  |
| —  |  (clignote) | Le flash s'est déclenché à pleine puissance. Vérifiez la photo sur le moniteur ; si elle est sous-exposée, modifiez les réglages et réessayez.   |
| —  |  (clignote) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez le flash.</li> <li>• Modifiez la distance au sujet, l'ouverture, la portée du flash ou la sensibilité.</li> <li>• La focale de l'objectif est inférieure à 18 mm : utilisez une focale plus longue.</li> <li>• Le flash optionnel SB-400 est utilisé : il est en position de flash indirect ou la distance de mise au point est très courte. Poursuivez la prise de vue ; si nécessaire, augmentez la distance de mise au point pour éviter que des ombres n'apparaissent sur la photo.</li> </ul> |
| <b>Erreur du flash.</b>                                    |  (clignote) | Une erreur s'est produite pendant la mise à jour du firmware (microprogramme) du flash optionnel. Prenez contact avec votre représentant agréé Nikon.  |



| Indicateur   |                   | Solution   |
|--|-------------------|--|
| Moniteur   | Viseur            |  |
| Erreur. Appuyez de nouveau sur le déclencheur.   | Err<br>(clignote) | Appuyez sur le déclencheur. Si l'erreur persiste ou se produit fréquemment, contactez votre représentant Nikon agréé.                    |
| Erreur de démarrage. Veuillez contacter un représentant Nikon agréé.                               |                   | Contactez votre représentant Nikon agréé.  |
| Erreur de mesure   |                   |  |
| Impossible de démarrer le mode de visée écran. Veuillez attendre que l'appareil photo refroidisse. | —                 | Attendez que les circuits internes refroidissent avant de reprendre la visée écran ou l'enregistrement vidéo.                            |
| Le dossier ne contient aucune image.   | —                 | Le dossier sélectionné pour la visualisation ne contient aucune image. Insérez une autre carte mémoire ou sélectionnez un autre dossier. |
| Impossible d'afficher ce fichier.  | —                 | Le fichier ne peut pas être visualisé sur l'appareil photo.  |
| Impossible de sélectionner ce fichier.   | —                 | Les images créées avec d'autres appareils ne peuvent pas être retouchées.  |
| Pas d'image à retoucher.   | —                 | La carte mémoire ne contient pas d'images NEF (RAW) pouvant être retouchées à l'aide de la fonction <b>Traitement NEF (RAW)</b> .        |
| Vérifiez l'imprimante.   | —                 | Vérifiez l'imprimante. Pour reprendre l'impression, sélectionnez l'option <b>Continuer</b> (si disponible).*                             |
| Vérifiez le papier.  | —                 | Le papier n'est pas au format sélectionné. Insérez du papier au format approprié, puis sélectionnez <b>Continuer</b> .*                  |
| Bourrage papier.   | —                 | Décoincez le papier et sélectionnez <b>Continuer</b> .*  |
| Plus de papier.  | —                 | Insérez du papier au format sélectionné et sélectionnez <b>Continuer</b> .*  |
| Vérifiez l'encre.  | —                 | Vérifiez l'encre. Pour reprendre, sélectionnez <b>Continuer</b> .*   |
| Plus d'encre.  | —                 | Remplacez l'encre et sélectionnez <b>Continuer</b> .*  |

\* Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel de l'imprimante.



# Caractéristiques techniques

## ■ Appareil photo numérique Nikon D3200

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Type</b>                           |   |
| Type                                  | Appareil photo reflex numérique   |
| Monture d'objectif                    | Monture Nikon F (avec contacts AF)  |
| Angle de champ effectif               | Environ 1,5 × la focale de l'objectif (équivalent au format 24 × 36 mm) ; format Nikon DX   |
| <b>Pixels effectifs</b>               |   |
| Pixels effectifs                      | 24,2 millions   |
| <b>Capteur d'image</b>                |   |
| Capteur d'image                       | Capteur CMOS 23,2 × 15,4 mm   |
| Nombre total de pixels                | 24,7 millions   |
| Système de correction de la poussière | Nettoyage du capteur d'image, données de référence de correction de la poussière (logiciel Capture NX 2 optionnel requis)   |
| <b>Stockage</b>                       |   |
| Taille d'image (pixels)               | <ul style="list-style-type: none"><li>• 6016 × 4000 (Large)</li><li>• 4512 × 3000 (Moyenne)</li><li>• 3008 × 2000 (Petite)</li></ul>  |
| Format de fichier                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW)</b> : 12 bits, compressé</li><li>• <b>JPEG</b> : conforme au format JPEG baseline avec un taux de compression fine (environ 1 : 4), normale (environ 1 : 8) ou basique (environ 1 : 16)</li><li>• <b>NEF (RAW)+JPEG</b> : photo unique enregistrée aux formats NEF (RAW) et JPEG</li></ul> |
| Système Picture Control               | Standard, Neutre, Saturé, Monochrome, Portrait, Paysage ; possibilité de modifier le Picture Control sélectionné  |
| Support d'enregistrement              | Cartes mémoire SD (Secure Digital), SDHC et SDXC compatibles UHS-I  |
| Système de fichiers                   | DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge  |
| <b>Viseur</b>                         |   |
| Viseur                                | Viseur reflex avec pentamiroir à hauteur d'œil  |
| Couverture de l'image                 | Environ 95 % verticalement et horizontalement   |
| Grossissement                         | Environ 0,8 × (objectif 50 mm f/1.4 réglé sur l'infini, -1,0 d)   |
| Dégagement oculaire                   | 18 mm (-1,0 d ; de la surface centrale de l'oculaire de visée)  |
| Réglage dioptrique                    | -1,7 - +0,5 d   |
| Verre de visée                        | Verre BriteView Clear Matte Mark VII de type B  |
| Miroir reflex                         | À retour rapide   |
| Ouverture de l'objectif               | À retour instantané, contrôlée électroniquement   |



| Objectif  |  |
|---|--|
| <b>Objectifs compatibles</b>                      | L'autofocus est disponible avec les objectifs AF-S et AF-I. L'autofocus n'est pas disponible avec les autres objectifs de type G et D, les objectifs AF (les IX NIKKOR et les objectifs pour F3AF ne sont pas compatibles) et les objectifs AI-P. Il est possible d'utiliser des objectifs sans microprocesseur en mode <b>M</b> , mais le système de mesure de l'exposition de l'appareil photo ne fonctionnera pas.<br><br>Le télémètre électronique peut être utilisé avec les objectifs dont l'ouverture maximale est f/5.6 ou plus grande.  |
| Obturbateur                                       |  |
| <b>Type</b>                                       | Plan focal à translation verticale contrôlé électroniquement   |
| <b>Vitesse</b>                                    | $1/4000 - 30$ s par incréments de $1/3$ IL ; pose B ; pose T (nécessite la télécommande optionnelle ML-L3)   |
| <b>Vitesse de synchro. flash</b>                  | $X = 1/200$ s ; synchronisation avec l'obturbateur à une vitesse égale à $1/200$ s ou plus lente   |
| Déclenchement                                     |  |
| <b>Mode de déclenchement</b>                      |  (vue par vue),  (continu),  (retardateur),  2s (télécommande temporisée),  (télécommande instantanée),  (déclenchement silencieux)  |
| <b>Cadence de prise de vue</b>                    | Jusqu'à 4 vps (mise au point manuelle, mode <b>M</b> ou <b>S</b> , vitesse d'obturation égale à $1/250$ s ou plus rapide, et autres réglages définis sur leurs valeurs par défaut)   |
| <b>Retardateur</b>                                | 2 s, 5 s, 10 s, 20 s ; 1–9 vues  |
| Exposition  |  |
| <b>Mesure</b>                                     | Mesure de l'exposition TTL à l'aide du capteur RVB 420 photosites  |
| <b>Méthode de mesure</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mesure matricielle</b> : mesure matricielle couleur 3D II (objectifs de type G et D) ; mesure matricielle couleur II (autres objectifs à microprocesseur)</li> <li>• <b>Mesure pondérée centrale</b> : la mesure est effectuée à 75% sur un cercle de 8 mm au centre de l'image</li> <li>• <b>Mesure spot</b> : la mesure est effectuée sur un cercle de 3,5 mm (environ 2,5% du cadre) centré sur le point AF sélectionné</li> </ul>  |
| <b>Plage (100 ISO, objectif f/1.4 à 20 °C)</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mesure matricielle ou pondérée centrale</b> : 0–20 IL</li> <li>• <b>Mesure spot</b> : 2–20 IL</li> </ul>   |
| <b>Couplage de la mesure d'exposition</b>         | Microprocesseur  |
| <b>Mode</b>                                       | Modes automatiques (  automatique ;  auto (flash désactivé)) ; modes scène (  portrait ;  paysage ;  enfants ;  sport ;  gros plan ;  portrait de nuit) ; auto programmé avec décalage du programme ( <b>P</b> ) ; auto à priorité vitesse ( <b>S</b> ) ; auto à priorité ouverture ( <b>A</b> ) ; manuel ( <b>M</b> ) |
| <b>Correction de l'exposition</b>                 | -5 – +5 IL par incréments de $1/3$ IL  |
| <b>Mémorisation de l'exposition</b>               | Luminosité mémorisée à l'aide de la commande $AE-L$  ( <b>AE-L</b> )  |
| <b>Sensibilité (indice d'exposition commandé)</b> | 100 – 6400 ISO par incréments de 1 IL ; réglable à environ 1 IL au-dessus de 6400 ISO (équivalent 12 800 ISO) ; possibilité de régler automatiquement la sensibilité   |
| <b>D-Lighting actif</b>                           | Activé, désactivé  |

| Mise au point                                  |   |
|--|---|
| <b>Autofocus</b>                               | Module autofocus Multi-CAM 1000 Nikon à détection de phase TTL, 11 points AF (comprenant un capteur en croix) et illuminateur d'assistance AF (portée d'environ 0,5–3 m)  |
| <b>Plage de détection</b>                      | -1 – +19 IL (100 ISO, 20 °C)  |
| <b>Pilotage de l'objectif</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofocus (AF)</b> : AF ponctuel (<b>AF-S</b>) ; AF continu (<b>AF-C</b>) ; sélection automatique AF-S/AF-C (<b>AF-A</b>) ; suivi de mise au point activé automatiquement si le sujet est en mouvement</li> <li>• <b>Mise au point manuelle (MF)</b> : le télémètre électronique peut être utilisé</li> </ul>   |
| <b>Point AF</b>                                | Peut être sélectionné parmi 11 points AF  |
| <b>Mode de zone AF</b>                         | AF point sélectif, AF zone dynamique, AF zone automatique, Suivi 3D (11 points)   |
| <b>Mémorisation de la mise au point</b>        | La mise au point peut être mémorisée en appuyant sur le déclencheur à mi-course (AF ponctuel) ou en appuyant sur la commande <sup>AF-L</sup> (  )  |
| Flash  |   |
| <b>Flash intégré</b>                           |  : flash automatique avec ouverture automatique<br><b>P, S, A, M</b> : ouverture manuelle à l'aide de la commande d'ouverture  |
| <b>Nombre guide</b>                            | Environ 12, 13 avec flash manuel (m, 100 ISO, 20 °C)  |
| <b>Contrôle du flash</b>                       | <b>TTL</b> : le contrôle de flash i-TTL à l'aide du capteur RVB 420 photosites est disponible avec le flash intégré et les flashes SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 ou SB-400 ; le dosage automatique flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique est utilisé avec la mesure matricielle et la mesure pondérée centrale, le contrôle de flash i-TTL standard pour reflex numérique est utilisé avec la mesure spot |
| <b>Mode de flash</b>                           | Automatique, automatique avec atténuation des yeux rouges, synchro lente automatique, synchro lente automatique avec atténuation des yeux rouges, dosage flash/ambiance, atténuation des yeux rouges, synchro lente, synchro lente avec atténuation des yeux rouges, synchro lente sur le second rideau, synchro sur le second rideau, désactivé  |
| <b>Correction du flash</b>                     | -3 – +1 IL par incréments de $\frac{1}{3}$ IL   |
| <b>Témoin de disponibilité du flash</b>        | S'allume lorsque le flash intégré ou le flash optionnel est complètement recyclé ; clignote après le déclenchement du flash à pleine intensité  |
| <b>Griffe flash</b>                            | ISO 518 à contact direct avec contacts de synchronisation et de données ; verrouillage de sécurité  |
| <b>Système d'éclairage créatif Nikon (CLS)</b> | Système évolué de flash asservi sans fil pris en charge par le SB-910, SB-900, SB-800 ou SB-700 comme flash principal, ou par le SU-800 comme contrôleur ; communication des informations colorimétriques du flash prise en charge par tous les flashes compatibles CLS   |
| <b>Prise synchro</b>                           | Adaptateur de prise de synchronisation AS-15 (disponible séparément)  |
| Balance des blancs                             |   |
| <b>Balance des blancs</b>                      | Automatique, incandescent, fluorescent (7 types), ensoleillé, flash, nuageux, ombre, pré-réglage manuel, tous avec réglage précis à l'exception de pré-réglage manuel   |



| Visée écran (Live view)                  |  |
|--|--|
| <b>Pilotage de l'objectif</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofocus (AF)</b> : AF ponctuel (AF-S) ; AF permanent (AF-F)</li> <li>• <b>Mise au point manuelle (MF)</b></li> </ul>                           |
| <b>Mode de zone AF</b>                   | AF priorité visage, AF zone large, AF zone normale, AF suivi du sujet  |
| <b>Autofocus</b>                         | AF à détection de contraste à n'importe quel emplacement du cadre (l'appareil photo sélectionne automatiquement le point AF lorsque AF priorité visage ou AF suivi du sujet est sélectionné) |
| <b>Sélection automatique de la scène</b> | Disponible en modes  et    |

| Vidéo  |   |
|--|---|
| <b>Mesure</b>  | Mesure de l'exposition TTL à l'aide du capteur d'image principal  |
| <b>Méthode de mesure</b>                                   | Matricielle   |
| <b>Taille du cadre (pixels) et cadence de prise de vue</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080, 30 p (progressif)/25p/24p, ★ qualité élevée/normale</li> <li>• 1280 × 720, 60p/50p, ★ qualité élevée/normale</li> <li>• 640 × 424, 30p/25p, ★ qualité élevée/normale</li> </ul> <p>Les cadences de prise de vue de 30p (cadence réelle : 29,97 vps) et 60p (cadence réelle : 59,94 vps) sont disponibles lorsque <b>NTSC</b> est sélectionné comme sortie vidéo. Les cadences de 25p et 50p sont disponibles lorsque <b>PAL</b> est sélectionné comme sortie vidéo. Lorsque 24p est sélectionné, la cadence réelle est de 23,976 vps.</p> |
| <b>Format de fichier</b>                                   | MOV   |
| <b>Compression vidéo</b>                                   | H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding  |
| <b>Format d'enregistrement audio</b>                       | PCM linéaire  |
| <b>Dispositif d'enregistrement audio</b>                   | Microphone intégré mono ou microphone externe stéréo ; possibilité de régler la sensibilité   |
| <b>Sensibilité (ISO)</b>                                   | 200–6400 ISO ; également réglable sur environ 1 IL au-dessus de 6400 ISO (équivalent 12 800 ISO)  |

| Moniteur        |   |
|-----------------|---|
| <b>Moniteur</b> | ACL TFT (VGA) 7,5 cm (3 pouces), environ 921k pixels, avec angle de visualisation de 160 °, couverture de l'image de visée d'environ 100% et réglage de la luminosité |

| Visualisation        |  |
|----------------------|--|
| <b>Visualisation</b> | Visualisation plein écran et par planche d'images (4, 9 ou 72 images ou calendrier) avec fonction Loupe, lecture des vidéos, diaporamas photo et/ou vidéo, histogramme, hautes lumières, rotation automatique des images et légende des images (jusqu'à 36 caractères) |

| Interface                     |  |
|-------------------------------|--|
| <b>USB</b>                    | USB Hi-Speed   |
| <b>Sortie vidéo</b>           | NTSC, PAL  |
| <b>Sortie HDMI</b>            | Connecteur HDMI à mini-broches de type C   |
| <b>Prise pour accessoires</b> | <b>Télécommande filaire</b> : MC-DC2 (disponible séparément)<br><b>Module GPS</b> : GP-1 (disponible séparément) |
| <b>Entrée audio</b>           | Fiche jack mini stéréo (3,5mm de diamètre)   |

| <b>Langues prises en charge</b>           |   |
|---|---|
| <b>Langues prises en charge</b>           | Allemand, anglais, arabe, chinois (simplifié et traditionnel), coréen, danois, espagnol, finnois, français, grec, hindi, hongrois, indonésien, italien, japonais, néerlandais, norvégien, polonais, portugais (Portugal et Brésil), roumain, russe, suédois, tchèque, thaï, turc, ukrainien |
| <b>Alimentation</b>                       |   |
| <b>Accumulateur</b>                       | Un accumulateur Li-ion EN-EL14  |
| <b>Adaptateur secteur</b>                 | Adaptateur secteur EH-5b ; nécessite le connecteur d'alimentation EP-5A (disponibles séparément)  |
| <b>Filetage pour fixation sur trépied</b> |   |
| <b>Filetage pour fixation sur trépied</b> | 1/4 pouce (ISO 1222)  |
| <b>Dimensions/poids</b>                   |   |
| <b>Dimensions (L × H × P)</b>             | Environ 125 × 96 × 76,5 mm  |
| <b>Poids</b>                              | Environ 505 g avec accumulateur et carte mémoire mais sans bouchon de boîtier ; environ 455 g (boîtier uniquement)  |
| <b>Conditions de fonctionnement</b>       |   |
| <b>Température</b>                        | 0–40 °C   |
| <b>Humidité</b>                           | Inférieure à 85 % (sans condensation)   |

- Sauf indication contraire, tous les chiffres se rapportent à un appareil photo avec un accumulateur entièrement chargé, fonctionnant à une température ambiante de 20 °C.
- Nikon se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques du matériel ou des logiciels décrits dans ce manuel à tout moment et sans préavis. Nikon ne peut être tenu pour responsable des dommages résultant d'erreurs éventuelles contenues dans ce manuel.



## ■ ■ Chargeur d'accumulateur MH-24

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Entrée nominale</b>               | 100–240 V CA, 50/60 Hz, 0,2 A maximum   |
| <b>Puissance nominale</b>            | 8,4 V CC/0,9 A  |
| <b>Accumulateurs pris en charge</b>  | Accumulateur Li-ion EN-EL14   |
| <b>Temps de charge</b>               | Environ 1 heure et 30 minutes à une température ambiante de 25 °C lorsque l'accumulateur est entièrement déchargé |
| <b>Température de fonctionnement</b> | 0–40 °C   |
| <b>Dimensions (L × H × P)</b>        | Environ 70 × 26 × 97 mm, sans l'adaptateur de prise secteur   |
| <b>Poids</b>                         | Environ 96 g, sans l'adaptateur de prise secteur  |

## ■ ■ Accumulateur Li-ion EN-EL14

|                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Type</b>                          | Accumulateur lithium-ion             |
| <b>Capacité nominale</b>             | 7,4 V/1030 mAh                       |
| <b>Température de fonctionnement</b> | 0–40 °C                              |
| <b>Dimensions (L × H × P)</b>        | Environ 38 × 53 × 14 mm              |
| <b>Poids</b>                         | Environ 48 g, sans le cache-contacts |

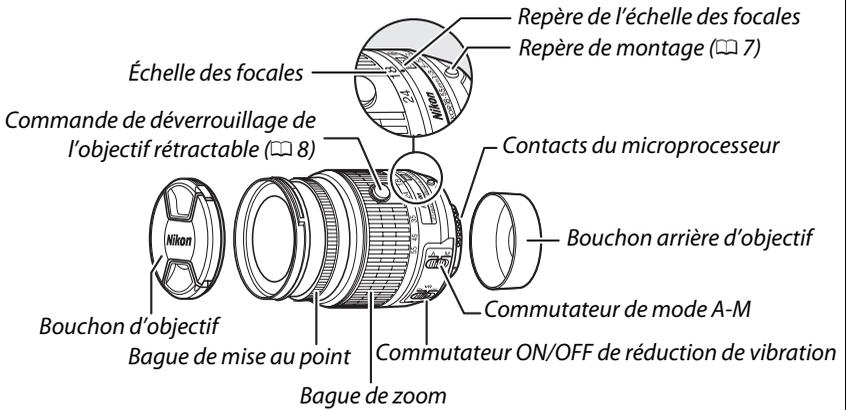
## ■ ■ Objectif AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II

|   |  |
|---|--|
| <b>Type</b>                               | Objectif AF-S DX de type G avec microprocesseur intégré et monture F   |
| <b>Focale</b>                             | 18–55 mm   |
| <b>Ouverture maximale</b>                 | f/3.5–5.6  |
| <b>Construction optique</b>               | 11 lentilles en 8 groupes (dont 1 lentille asphérique)   |
| <b>Angle de champ</b>                     | 76 °–28 ° 50 ′   |
| <b>Échelle des focales</b>                | Graduée en millimètres (18, 24, 35, 45, 55)  |
| <b>Information de distance</b>            | Communiquée au boîtier de l'appareil photo   |
| <b>Zoom</b>                               | Bague de zoom pour zoom manuel   |
| <b>Mise au point</b>                      | Autofocus commandé par un moteur ondulatoire silencieux (SWM) et bague de mise au point pour mise au point manuelle  |
| <b>Réduction de vibration</b>             | Déplacement des lentilles à l'aide de voice coil motors (VCM)  |
| <b>Distance minimale de mise au point</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>AF</b> : 0,28 m à partir du plan focal à toutes les focales</li><li>• <b>MF</b> : 0,25 m à partir du plan focal à toutes les focales</li></ul>  |
| <b>Lamelles de diaphragme</b>             | 7 (diaphragme circulaire)  |
| <b>Diaphragme</b>                         | Intégralement automatique  |
| <b>Plage des ouvertures</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Focale de 18 mm</b> : f/3.5–22</li><li>• <b>Focale de 55 mm</b> : f/5.6–36</li></ul> L'ouverture minimale affichée peut varier en fonction de la taille de l'incrément d'exposition sélectionnée avec l'appareil photo. |
| <b>Mesure</b>                             | Pleine ouverture   |
| <b>Diamètre de fixation pour filtre</b>   | 52 mm (P=0,75 mm)  |
| <b>Dimensions</b>                         | Environ 66 mm de diamètre × 59,5 mm (distance à partir du plan d'appui de la monture d'objectif de l'appareil photo lorsque l'objectif est rétracté)   |
| <b>Poids</b>                              | Environ 195 g  |

Nikon se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques du matériel ou des logiciels décrits dans ce manuel à tout moment et sans préavis. Nikon ne peut être tenu pour responsable des dommages résultant d'erreurs éventuelles contenues dans ce manuel.

## **Objectif AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II**

L'objectif utilisé la plupart du temps dans ce manuel à titre d'exemple est l'AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II.



L'AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II est doté d'une « commande de déverrouillage de l'objectif rétractable ».



## **Autonomie de l'accumulateur**

Le nombre de prises de vues pouvant être effectuées avec un accumulateur entièrement chargé varie en fonction de l'état de l'accumulateur, de la température et de la manière dont l'appareil photo est utilisé. Des chiffres pour l'accumulateur EN-EL14 (1030 mAh) sont donnés à titre d'exemple ci-dessous.

- **Mode de déclenchement vue par vue (norme CIPA<sup>1</sup>)** : environ 540 prises de vues
- **Mode de déclenchement continu (norme Nikon<sup>2</sup>)** : environ 1800 prises de vues
  - 1 Mesure effectuée à 23°C (±2°C) avec un objectif AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II dans les conditions de test suivantes : mise au point réglée de l'infini à la plage minimale et une photo prise avec les réglages par défaut toutes les 30 s ; après la prise de vue, le moniteur reste allumé pendant 4 s ; le technicien attend que l'appareil photo passe en mode veille après l'extinction du moniteur ; flash déclenché à pleine puissance pour une prise de vue sur deux. Mode de visée écran non utilisé.
  - 2 Mesure effectuée à 20 °C avec un objectif AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR II dans les conditions de test suivantes : réduction de vibration désactivée, mode de déclenchement continu, mode de mise au point réglé sur **AF-C**, qualité d'image réglée sur JPEG basic, taille d'image définie sur **M** (moyenne), balance des blancs définie sur **AUTO**, sensibilité réglée sur 100 ISO, vitesse d'obturation d'<sup>1</sup>/250 s, mise au point réglée de l'infini à la plage minimale trois fois après la sollicitation à mi-course du déclencheur pendant 3 s ; après six prises de vues successives, le moniteur reste allumé pendant 4 s avant de s'éteindre ; ce cycle se répète une fois que l'appareil photo est passé en mode veille.

L'autonomie de l'accumulateur diminue avec :

- l'utilisation du moniteur
- de longues sollicitations du déclencheur à mi-course
- des opérations de mise au point automatique répétées
- des prises de vues au format NEF (RAW)
- des vitesses d'obturation lentes
- l'utilisation d'un module GPS GP-1
- l'utilisation d'un transmetteur sans fil pour mobile WU-1a
- l'utilisation du mode VR (réduction de vibration) avec les objectifs VR

Pour une utilisation optimale des accumulateurs Nikon EN-EL14, respectez les recommandations suivantes :

- Veillez à ce que les contacts de l'accumulateur restent propres. Des contacts sales peuvent réduire les performances de l'accumulateur.
- Utilisez les accumulateurs immédiatement après leur charge. Les accumulateurs peuvent perdre leur charge s'ils restent inutilisés.

## **Informations concernant les marques commerciales**

IOS est une marque commerciale ou une marque déposée de Cisco Systems, Inc., aux États-Unis et/ou dans d'autres pays et est utilisée sous licence. Macintosh, Mac OS et QuickTime sont des marques déposées d'Apple Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Microsoft, Windows et Windows Vista sont soit des marques déposées, soit des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Le logo PictBridge est une marque commerciale. Les logos SD, SDHC et SDXC sont des marques commerciales de SD-3C, LLC. HDMI, le logo HDMI et High-Definition Multimedia Interface sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing LLC.

## **HDMI**

Tous les autres noms de marques mentionnés dans ce manuel ou dans les autres documentations fournies avec votre matériel Nikon sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.







Il est interdit de reproduire une partie ou l'intégralité de ce manuel sous quelque forme que ce soit (à l'exception d'une brève citation dans un article ou un essai), sans autorisation écrite de NIKON CORPORATION.