

**Nikon**

APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE

**D3100**

---

Manuel de référence

Fr

# Localisation des informations

Vous trouverez ce dont vous avez besoin dans :

- |   |   |
|---|---|
|   | <b>Table des matières</b> →  iv–viii             |
| Recherche de rubriques à partir du nom de la fonction ou du menu.   |   |
|   | <b>Index « Questions et réponses »</b> →  ii–iii |
| Vous ne connaissez pas le nom de la fonction qui correspond à l'opération que vous souhaitez exécuter ? Vous le trouverez dans l'index « Questions et réponses ». |   |
|   | <b>Index</b> →  205–207                          |
| Recherche par mot-clé.  |   |
|   | <b>Messages d'erreur</b> →  192–194              |
| Si un avertissement apparaît dans le viseur ou sur le moniteur, vous trouverez la solution dans ce chapitre.  |   |
|   | <b>Dépannage</b> →  188–191                      |
| L'appareil photo se comporte de manière inattendue ? Vous trouverez la solution dans ce chapitre.   |   |

## **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 » ( ix–xiv).

## **Aide**

Utilisez la fonction d'aide intégrée dans l'appareil photo pour obtenir de l'aide à propos des rubriques de menu et d'autres sujets. Voir page 11 pour plus de détails.

<b>Index « Questions et réponses »</b>	 ii
<b>Table des matières</b>	 iv
 <b>Introduction</b>	 1
 <b>Notions fondamentales de photographie et de visualisation</b>	 23
 <b>Mode guide</b>	 33
 <b>Visée écran</b>	 37
 <b>Enregistrement et lecture de vidéos</b>	 45
 <b>Mode de déclenchement</b>	 53
 <b>Photographie avancée (tous les modes)</b>	 55
 <b>Modes P, S, A et M</b>	 73
 <b>Visualisation avancée</b>	 99
 <b>Connexions</b>	 115
 <b>Menu Visualisation</b>	 129
 <b>Menu Prise de vue</b>	 131
 <b>Menu Configuration</b>	 136
 <b>Menu Retouche</b>	 151
 <b>Réglages récents</b>	 165
 <b>Remarques techniques</b>	 167

# Index « Questions et réponses »

Utilisez l'index « Questions et réponses » pour trouver ce que vous cherchez.



## Prise de vue



### 🔍 Modes de prise de vue et options de cadrage

Existe-t-il une manière rapide et simple de réaliser des instantanés ?	23–27
À quoi sert la position <b>GUIDE</b> sur le sélecteur de mode ?	33–36
Est-il possible de choisir une vitesse d'obturation (mode <b>S</b> ) ?	75
Est-il possible de choisir une ouverture (mode <b>A</b> ) ?	76
Comment réaliser de longues expositions (mode <b>M</b> ) ?	78
Est-il possible de cadrer des photos sur le moniteur ?	37–43
Est-il possible de faire des vidéos ?	45–46

### 🔍 Modes de déclenchement

Est-il possible de prendre les photos une par une ou successivement de manière rapide ?	5, 53
Comment prendre des photos avec le retardateur ?	54
Est-il possible de réduire le bruit émis par l'appareil photo dans les endroits silencieux ?	5

### 🔍 Mise au point

Est-il possible de choisir la mise au point ?	55–56
Est-il possible de choisir le point AF ?	60

### 🔍 Qualité et taille d'image

Comment prendre des photos pour les imprimer en grand format ?	64–66
Comment enregistrer davantage de photos sur la carte mémoire ?	

### 🔍 Exposition

Est-il possible d'assombrir ou d'éclaircir une photo ?	81
Comment préserver les détails dans les zones d'ombre et de hautes lumières ?	85–86

### 🔍 Utilisation du flash

Est-il possible de régler le flash pour qu'il se déclenche automatiquement lorsque cela s'avère nécessaire ?	67–70
Comment empêcher le déclenchement du flash ?	
Comment éviter les « yeux rouges » ?	



## Visualisation des photos



### 🔍 Visualisation

Comment visualiser les photos sur l'appareil photo ?	30, 99
Comment afficher plus d'informations sur une photo ?	100–104
Est-il possible de visualiser les photos dans un diaporama automatique ?	112
Est-il possible de regarder les photos sur un téléviseur ?	126–128
Est-il possible de protéger les photos contre toute suppression accidentelle ?	108

### 🔍 Suppression

Comment supprimer les photos que je ne souhaite pas conserver ?	31, 109–111
---	-------------



## Retouche des photos



Comment créer des copies retouchées de photos ?	151–164
Comment supprimer les « yeux rouges » ?	153
Comment faire des copies JPEG de photos RAW (NEF) ?	160
Est-il possible de superposer deux photos NEF (RAW) pour créer une seule image ?	158–159
Est-il possible de copier une photo pour l'utiliser comme base de coloriage ?	162
Est-il possible de raccourcir les séquences vidéo à l'aide de l'appareil photo ?	50–52



## Menus et réglages



Comment modifier les réglages dans l'affichage des informations ?	6–7
Comment utiliser les menus ?	11–13
Comment afficher les menus dans une autre langue ?	18, 140
Comment empêcher l'extinction des affichages ?	143
Comment régler la netteté du viseur ?	22
Est-il possible d'afficher un quadrillage sur le moniteur ?	41
Comment régler l'horloge de l'appareil photo ?	18, 139
Comment formater les cartes mémoire ?	21
Comment restaurer les réglages par défaut ?	131, 136
Est-il possible de désactiver le signal sonore émis par l'appareil photo ?	144
Comment obtenir de l'aide sur un menu ou un message ?	11, 192



## Connexions



Comment copier des photos sur un ordinateur ?	115–116
Comment imprimer des photos ?	117–125
Est-il possible d'imprimer la date d'enregistrement sur les photos ?	119, 125, 147



## Entretien et accessoires optionnels



Quelles cartes mémoire peut-on utiliser ?	177
Quels objectifs peut-on utiliser ?	167
Quels flashes optionnels peut-on utiliser ?	172
Quels sont les autres accessoires disponibles pour l'appareil photo ?	176
Quels sont les logiciels disponibles pour l'appareil photo ?	54
Que faire avec le protecteur d'oculaire fourni ?	54
Comment nettoyer l'appareil photo ?	
À qui dois-je m'adresser pour faire réviser et réparer mon appareil photo ?	179

# Table des matières

Index « Questions et réponses » .....	ii
Pour votre sécurité .....	ix
Mentions légales .....	xi

## Introduction **1**

Vue d'ensemble .....	1
Familiarisation avec l'appareil photo .....	2
Le boîtier de l'appareil photo .....	2
Le sélecteur de mode .....	4
Le sélecteur du mode de déclenchement .....	5
L'affichage des informations .....	6
La molette de commande .....	8
Le viseur .....	10
Menus de l'appareil photo .....	11
Utilisation des menus de l'appareil photo .....	12
Premières étapes .....	14
Charger l'accumulateur .....	14
Insérer l'accumulateur .....	15
Fixer un objectif .....	16
Configuration de base .....	18
Insérer une carte mémoire .....	20
Formater la carte mémoire .....	21
Régler la netteté du viseur .....	22

## Notions fondamentales de photographie et de visualisation **23**

Photographie « Viser et photographier » (Modes  et  ) .....	23
Étape 1 : Mise sous tension de l'appareil photo .....	23
Étape 2 : Sélection des modes  ou  .....	24
Étape 3 : Cadrage de la photo .....	25
Étape 4 : Mise au point .....	26
Étape 5 : Prise de vue .....	26
Photographie créative (Modes scène) .....	28
 Portrait .....	28
 Paysage .....	28
 Enfants .....	29
 Sport .....	29
 Gros plan .....	29
 Portrait de nuit .....	29
Visualisation basique .....	30
Suppression de photos indésirables .....	31

<b>Mode guide</b>	<b>33</b>
Le guide.....	33
Menus du mode guide.....	34
<b>Visée écran</b>	<b>37</b>
Cadrage des photos sur le moniteur .....	37
<b>Enregistrement et lecture de vidéos</b>	<b>45</b>
Enregistrement de vidéos .....	45
Lecture des vidéos.....	49
Édition des vidéos .....	50
Rognage des vidéos.....	50
Enregistrement des vues sélectionnées.....	52
<b>Mode de déclenchement</b>	<b>53</b>
Choix d'un mode de déclenchement.....	53
Mode retardateur .....	54
<b>Photographie avancée (tous les modes)</b>	<b>55</b>
Mise au point.....	55
Mode de mise au point.....	55
Mode de zone AF .....	58
Sélection du point AF (autofocus) ou du collimateur de mise au point (mise au point manuelle).....	60
Mémorisation de la mise au point .....	60
Mise au point manuelle .....	62
Qualité et taille d'image .....	64
Qualité d'image.....	64
Taille d'image .....	66
Utilisation du flash intégré .....	67
Mode de flash.....	68
Sensibilité ISO .....	71
<b>Modes P, S, A et M</b>	<b>73</b>
Vitesse d'obturation et ouverture.....	73
Mode <b>P</b> (Auto programmé).....	74
Mode <b>S</b> (Auto à priorité vitesse) .....	75
Mode <b>A</b> (Auto à priorité ouverture).....	76

Mode <b>M</b> (Manuel) .....	77
Exposition.....	79
Mesure de la lumière.....	79
Mémorisation de l'exposition automatique .....	80
Correction de l'exposition .....	81
Correction du flash.....	83
D-Lighting actif.....	85
Balance des blancs .....	87
Réglage précis de la balance des blancs.....	89
Pré-réglage manuel .....	90
Système Picture Control.....	94
Sélection d'un Picture Control.....	94
Modification des Picture Control .....	95
Module GPS GP-1 .....	98

## **Visualisation avancée 99**

---

Visualisation plein écran .....	99
Informations sur les photos .....	100
Visualisation par planche d'imagettes.....	105
Visualisation calendrier .....	106
Regarder de plus près : fonction loupe .....	107
Protection des photos contre l'effacement .....	108
Suppression de photos.....	109
Visualisation plein écran, par planche d'imagettes et calendrier .....	109
Le menu Visualisation .....	110
Diaporamas.....	112

## **Connexions 115**

---

Connexion à un ordinateur.....	115
Avant de connecter l'appareil photo .....	115
Connexion de l'appareil photo.....	116
Impression de photos .....	117
Connexion de l'imprimante.....	117
Impression vue par vue .....	118
Impression de plusieurs photos.....	120
Création d'un index photo.....	123
Création d'une commande d'impression DPOF : réglage d'impression .....	124
Regarder les photos sur un téléviseur.....	126
Périphériques de définition standard .....	126
Périphériques haute définition.....	127

▣	Menu Visualisation : <i>gestion des images</i> .....	129
	Dossier de visualisation.....	129
	Mode d'affichage.....	130
	Affichage des images.....	130
	Rotation des images.....	130
📷	Menu Prise de vue : <i>options de prise de vue</i> .....	131
	Réinitialiser les options .....	131
	Réglage sensibilité ISO .....	132
	Ctrl auto. distorsion .....	133
	Espace colorimétrique.....	133
	Réduction du bruit.....	134
	Assistance AF .....	134
	Flash intégré.....	135
⚙	Menu Configuration : <i>configuration de l'appareil photo</i> .....	136
	Réinitialiser les options .....	136
	Luminosité moniteur .....	137
	Format affichage infos.....	137
	Affichage auto des infos .....	139
	Sortie vidéo.....	139
	Réduction scintillement.....	139
	Fuseau horaire et date.....	139
	Langue (Language).....	140
	Légende des images .....	140
	Rotation auto. images.....	141
	Photo corr. poussière .....	141
	Délai d'extinction .....	143
	Délai retardateur.....	143
	Signal sonore .....	144
	Téléètre .....	144
	Séquence num. images.....	145
	Commandes .....	146
	Photo si carte absente ? .....	147
	Impression de la date.....	147
	Dossier de stockage.....	149
	Transfert Eye-Fi.....	150
	Version du firmware .....	150
🔧	Menu Retouche : <i>création de copies retouchées</i> .....	151
	Création de copies retouchées .....	152
	D-Lighting .....	153
	Correction yeux rouges.....	153
	Recadrer.....	154
	Monochrome .....	154
	Effets de filtres .....	155
	Équilibre couleur .....	156

Mini-photo.....	156
Superposition images .....	158
Traitement NEF (RAW).....	160
Retouche rapide .....	161
Redresser.....	161
Contrôle distorsion.....	161
Fisheye .....	162
Coloriage.....	162
Perspective .....	162
Effet miniature .....	163
Avant et après .....	164
 Réglages récents.....	165

## Remarques techniques

**167**

Objectifs compatibles.....	167
Objectifs à microprocesseur compatibles.....	167
Objectifs sans microprocesseur compatibles.....	169
Flashs optionnels .....	172
Système d'éclairage créatif Nikon (CLS) .....	173
Autres accessoires .....	176
Cartes mémoire agréées .....	177
Utilisation d'un connecteur d'alimentation et d'un adaptateur secteur .....	178
Entretien de votre appareil photo.....	179
Rangement .....	179
Nettoyage.....	179
Filtre passe-bas.....	180
Entretien de l'appareil photo et de l'accumulateur : précautions .....	184
Réglages disponibles .....	186
Capacité des cartes mémoire.....	187
Dépannage .....	188
Affichage.....	188
Prise de vue (tous les modes).....	188
Prise de vue ( <b>P, S, A, M</b> ) .....	190
Visualisation .....	190
Divers .....	191
Messages d'erreur .....	192
Caractéristiques techniques .....	195
Autonomie de l'accumulateur .....	204
Index.....	205

# 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 cadre**  
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 près du cadre 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 irréversibles de la vision.
- ⚠ Utilisation de la commande dioptrique du viseur**  
Faites attention de ne pas vous mettre accidentellement le doigt dans l'œil lorsque vous utilisez la commande dioptrique du viseur alors que vous avez votre œil près 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**  
Le non-respect de cette consigne peut entraîner un risque de blessure.
- ⚠ 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.
- ⚠ 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 complètement 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**

- Chargez-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 d'une tension à une autre 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 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).

## **Avis pour les clients au Canada**

### **CAUTION**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **ATTENTION**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **Avis pour les clients en Europe**

### **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 ce produit doit être collecté séparément.



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

- Ce produit doit être recueilli séparément dans un point de collecte approprié. Il ne devra pas être jeté avec les déchets ménagers.
- Pour plus d'informations, contactez votre revendeur ou les autorités locales chargées de la gestion des déchets.

Ce symbole sur la pile indique que celle-ci doit être collectée séparément.



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

- Toutes les piles, qu'elles portent ce symbole ou non, doivent être recueillies séparément dans un point de collecte approprié. Elles ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers.
- Pour plus d'informations, contactez votre revendeur ou les autorités locales chargées de la gestion des déchets.

## **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 contraire aux instructions, provoquer des interférences néfastes aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que ce matériel ne provoquera pas des interférences dans une installation particulière. Si ce matériel provoque effectivement des interférences préjudiciables à la réception radio ou télévisée, ce qui peut être déterminé en 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**  
D3100

#### **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 du règlement 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.  
Tél. : 631-547-4200

## **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**

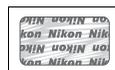
Veillez remarquer que la suppression des images ou le formatage des cartes mémoire ou d'autres périphériques de stockage de données n'élimine pas totalement les données d'images originales. Les fichiers supprimés de certains périphériques de stockage peuvent parfois être récupérés à l'aide de logiciels 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 prééglages manuels de la balance des blancs (□ 90). Faites attention de ne pas vous blesser lors de la destruction physique des périphériques de stockage de données.

### 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.

### 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>.

#### 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

## Vue d'ensemble

Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil photo reflex numérique Nikon. Veuillez à lire attentivement toutes les instructions afin d'utiliser au mieux l'appareil photo et gardez-les toujours à la disposition de tous ceux qui auront à se servir de l'appareil.

### ■ 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.

### ✓ Utilisez exclusivement des accessoires de marque Nikon

Seuls les accessoires de marque Nikon et certifiés par Nikon pour un usage spécifique avec votre appareil photo numérique Nikon sont conçus et éprouvés pour un fonctionnement optimal et exempt de tout risque. L'UTILISATION D'ACCESSOIRES D'UNE MARQUE AUTRE 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 le revendeur d'origine ou un représentant 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 (veuillez remarquer 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.

### ✓ Réglages de l'appareil photo

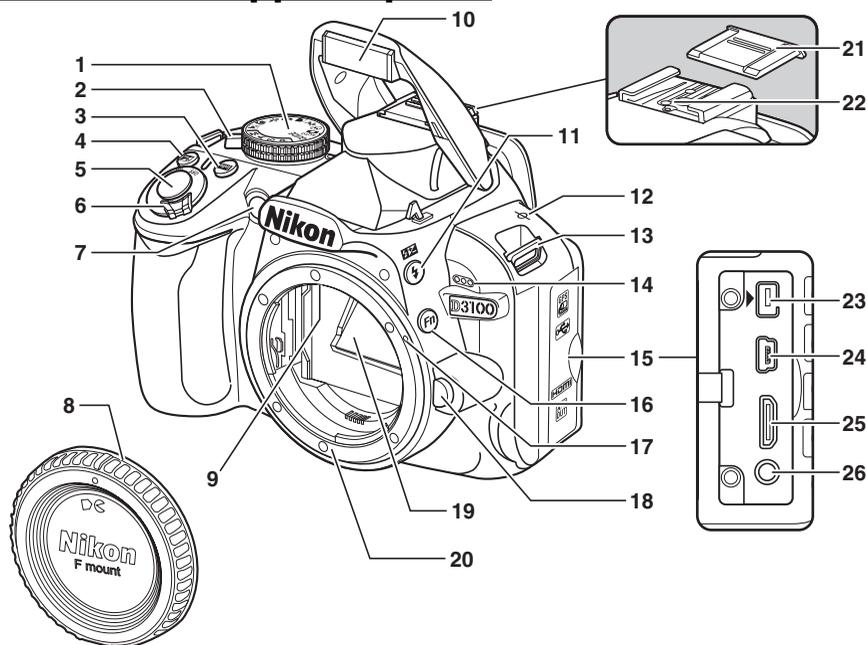
Les explications présentes dans ce manuel supposent que l'on utilise les réglages par défaut.



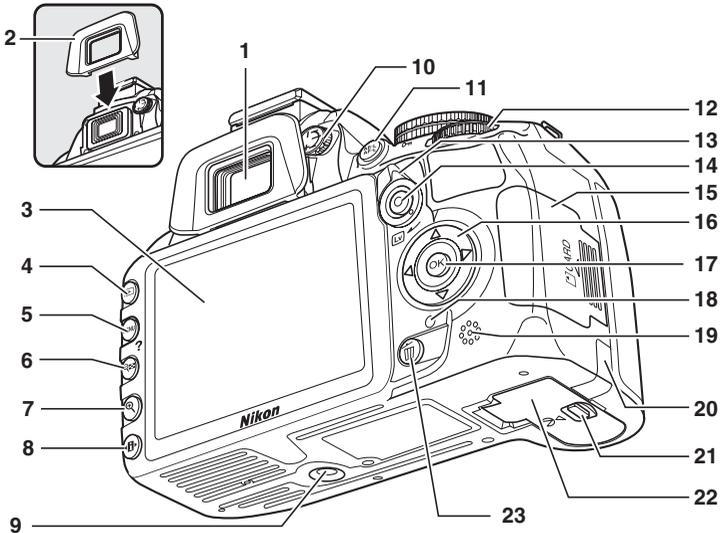
# Familiarisation avec l'appareil photo

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



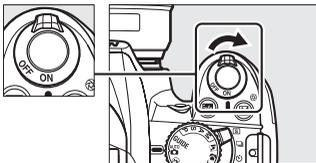
<b>1</b> Sélecteur de mode .....	<b>4</b>	<b>9</b> Contacts du microprocesseur .....	<b>19</b> Miroir .....	<b>182</b>
<b>2</b> Sélecteur du mode de déclenchement .....	<b>5, 53</b>	<b>10</b> Flash intégré.....	<b>20</b> Monture d'objectif .....	<b>63</b>
<b>3</b> Commande <b>Info</b> (informations) .....	<b>7, 41</b>	<b>11</b> Commande <b>⚡</b> (mode de flash).....	<b>21</b> Volet de la griffe flash.....	<b>172</b>
<b>4</b> Commande <b>☒</b> (correction de l'exposition) .....	<b>82</b>	Commande <b>☒</b> (correction du flash).....	<b>22</b> Griffe flash (pour flash optionnel) .....	<b>172</b>
Commande <b>⊗</b> (ouverture) ...	<b>77</b>	<b>12</b> Repère du plan focal (∅)....	<b>23</b> Prise pour accessoires .....	<b>177</b>
Commande correction du flash .....	<b>84</b>	<b>13</b> Cèillet pour courroie d'appareil photo .....	<b>24</b> Port USB	
<b>5</b> Déclencheur .....	<b>27</b>	<b>14</b> Microphone .....	Connexion à un ordinateur .....	<b>116</b>
<b>6</b> Commutateur marche-arrêt ....	<b>3</b>	<b>15</b> Volet des connecteurs .....	Connexion à une imprimante.....	<b>117</b>
<b>7</b> Illuminateur d'assistance AF.....	<b>57</b>	<b>16</b> Commande <b>Fn</b> (fonction)....	<b>25</b> Connecteur HDMI à mini-broches .....	<b>127</b>
Témoin du retardateur .....	<b>54</b>	<b>17</b> Repère de montage.....	<b>26</b> Connecteur AV .....	<b>126</b>
Témoin d'atténuation des yeux rouges.....	<b>69</b>	<b>18</b> Commande de déverrouillage de l'objectif.....		<b>17</b>
<b>8</b> Bouchon de boîtier .....				



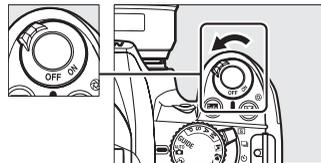
<p><b>1</b> Oculaire du viseur..... 54</p> <p><b>2</b> Œilleton en caoutchouc</p> <p><b>3</b> Moniteur Affichage des réglages .....6 Visée écran ..... 37 Visualisation des photos ..... 30 Visualisation plein écran ..... 99</p> <p><b>4</b> Commande  (visualisation).....30, 99</p> <p><b>5</b> Commande <b>MENU</b> (menu) ..... 11, 129</p> <p><b>6</b> Commande  (imagette/ loupe-zoom arrière) ..... 105 Commande <b>?</b> (aide)..... 11</p> <p><b>7</b> Commande  (loupe-zoom avant)..... 107</p>	<p><b>8</b> Commande  (modification des informations).....6</p> <p><b>9</b> Filetage pour fixation sur pied</p> <p><b>10</b> Réglage dioptrique ..... 22</p> <p><b>11</b> Commande  (AE-L/AF-L)..... 61, 146 Commande  (protéger)..... 108</p> <p><b>12</b> Molette de commande .....8</p> <p><b>13</b> Commutateur visée écran.....37, 45</p> <p><b>14</b> Commande d'enregistrement vidéo ..... 46</p> <p><b>15</b> Volet du logement pour carte mémoire..... 20</p> <p><b>16</b> Sélecteur multidirectionnel ... 12</p>	<p><b>17</b> Commande  (OK) ..... 12</p> <p><b>18</b> Voyant d'accès à la carte mémoire .....20, 26</p> <p><b>19</b> Haut-parleur ..... 49</p> <p><b>20</b> Cache du connecteur d'alimentation pour le connecteur d'alimentation optionnel ..... 178</p> <p><b>21</b> Loquet du volet du logement pour accumulateur ..... 15</p> <p><b>22</b> Volet du logement pour accumulateur ..... 15</p> <p><b>23</b> Commande  (effacer) Effacer des photos ..... 31 Effacer des photos pendant la visualisation ..... 109</p>
---	--	---

**Le commutateur marche-arrêt**

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

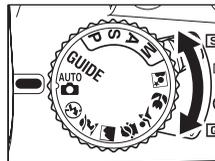


Faites pivoter le commutateur marche-arrêt comme indiqué pour mettre l'appareil photo hors tension.



# Le sélecteur de mode

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



## Mode **GUIDE** (☞ 33)

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**

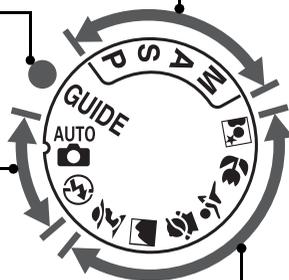
Utilisez ces modes pour une maîtrise totale des réglages de l'appareil photo.

- **P—Auto programmé** (☞ 74)
- **S—Auto à priorité vitesse** (☞ 75)
- **A—Auto à priorité ouvert.** (☞ 76)
- **M—Manuel** (☞ 77)

## Modes automatiques

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

- **Automatique** (☞ 23)
- **Auto (flash désactivé)** (☞ 23)



## 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.

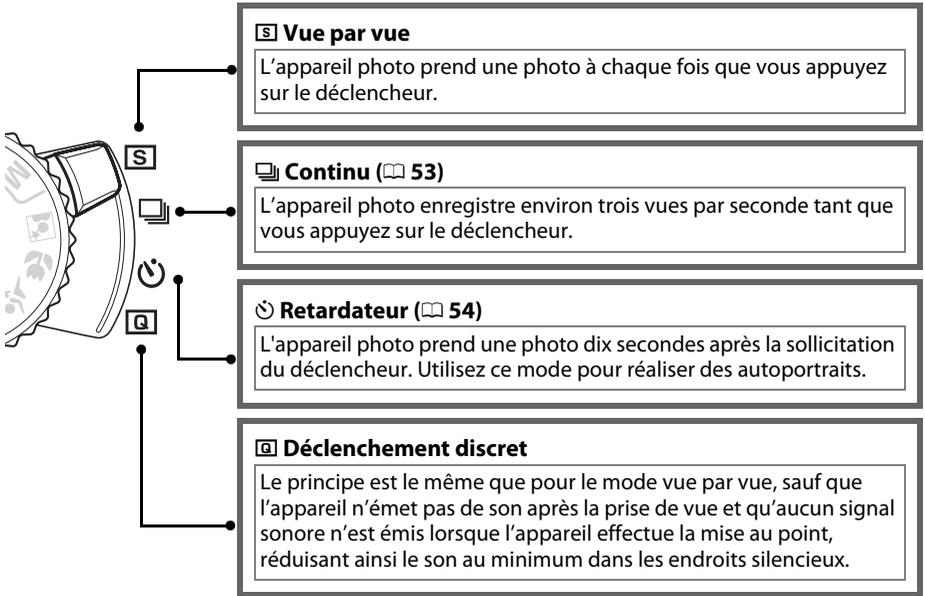
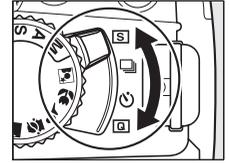
- **Portrait** (☞ 28)
- **Paysage** (☞ 28)
- **Enfants** (☞ 29)
- **Sport** (☞ 29)
- **Gros plan** (☞ 29)
- **Portrait de nuit** (☞ 29)

## **Sélecteur auto (Visée écran)**

Si la visée écran est activée en mode ou , la scène est automatiquement sélectionnée (« sélecteur auto » ; ☞ 41) lors de l'utilisation de l'autofocus.

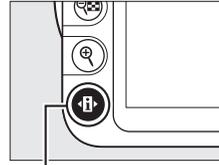
# Le sélecteur du mode de déclenchement

Utilisez le sélecteur du mode de déclenchement pour choisir l'un des modes de déclenchement suivants :

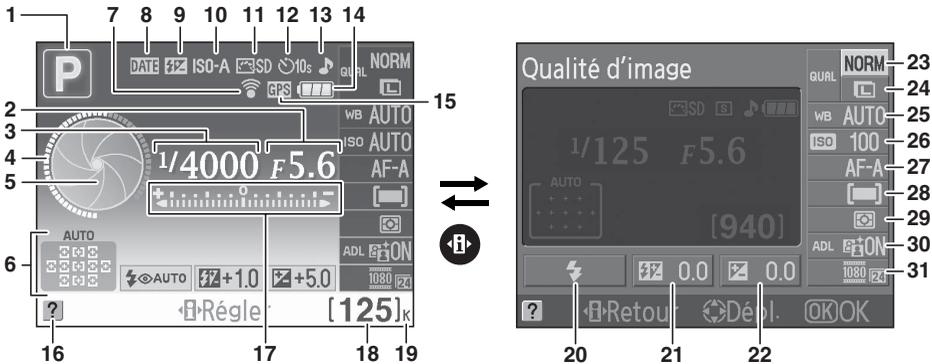


# L'affichage des informations

Vous pouvez afficher et modifier les réglages de l'appareil photo dans l'affichage des informations. Appuyez sur la commande **INFO** 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 **INFO**



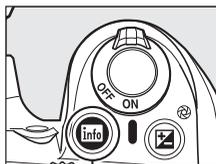
<b>1</b>	Mode de prise de vue AUTO automatique/ ☑ auto (flash désactivé)..... 23 Modes scène..... 28 Mode guide ..... 33 Modes <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> et <b>M</b> ..... 73
<b>2</b>	Ouverture (valeur d'ouverture) ..... 76, 77
<b>3</b>	Vitesse d'obturation ..... 75, 77
<b>4</b>	Affichage de la vitesse d'obturation.....7
<b>5</b>	Affichage de l'ouverture .....7
<b>6</b>	Indicateur de l'option AF zone automatique ..... 58 Indicateur de suivi 3D ..... 58 Point AF ..... 60
<b>7</b>	Indicateur de connexion Eye-Fi ..... 150
<b>8</b>	Indicateur d'impression de la date ..... 147

<b>9</b>	Indicateur de flash manuel.....135 Indicateur de correction du flash pour flashes optionnels..... 175
<b>10</b>	Indicateur de sensibilité ISO automatique.....132
<b>11</b>	Picture Control ..... 94
<b>12</b>	Mode de déclenchement...5, 53
<b>13</b>	Indicateur de signal sonore ..... 144
<b>14</b>	Indicateur de l'accumulateur .....23
<b>15</b>	Indicateur de connexion à un GPS.....98
<b>16</b>	Indicateur d'aide.....192
<b>17</b>	Indicateur d'exposition .....77 Indicateur de correction de l'exposition .....82 Télémetre électronique ..... 144
<b>18</b>	Nombre de vues restantes.....24

<b>19</b>	« K » (indique qu'il reste assez de mémoire pour plus de 1000 vues) ..... 24
<b>20</b>	Mode de flash ..... 68
<b>21</b>	Correction du flash ..... 83
<b>22</b>	Correction de l'exposition... 81
<b>23</b>	Qualité d'image ..... 64
<b>24</b>	Taille d'image..... 66
<b>25</b>	Balance des blancs..... 87
<b>26</b>	Sensibilité ISO ..... 71
<b>27</b>	Mode de mise au point...38, 55
<b>28</b>	Mode de zone AF ..... 58
<b>29</b>	Mesure ..... 79
<b>30</b>	D-Lighting actif ..... 85
<b>31</b>	Taille des vidéos ..... 47

## Masquer les informations de prise de vue

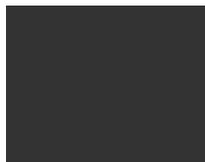
Pour éteindre le moniteur, appuyez sur la commande **Info**. Notez que le moniteur s'éteint automatiquement lorsque vous appuyez sur le déclencheur ou si aucune opération n'est effectuée pendant 8 s environ (pour choisir la durée pendant laquelle le moniteur reste allumé, voir **Délai d'extinction** à la page 143). L'affichage des informations est rétabli en appuyant à nouveau sur la commande **Info**.



Commande **Info**



Affichage des informations



Moniteur éteint

## Rotation de l'appareil photo

Lorsque l'appareil photo est utilisé à la verticale (90 °), les informations de prise de vue « pivotent » pour s'adapter à l'orientation de l'appareil.



## Affichages de la vitesse d'obturation et de l'ouverture

Ces affichages fournissent des indications visuelles sur la vitesse d'obturation et l'ouverture.

*Vitesse d'obturation rapide ; grande ouverture (petite valeur).*



*Vitesse d'obturation lente ; petite ouverture (grande valeur).*



Cet affichage est remplacé par une image du sélecteur de mode lorsque vous faites pivoter le sélecteur de mode.

## Informations complémentaires

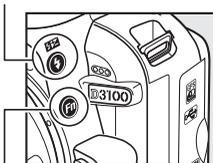
Pour choisir un style pour l'affichage des informations, voir **Format affichage infos** (□ 137). Pour choisir quelles informations afficher quand vous appuyez sur le déclencheur, voir **Affichage auto des infos** (□ 139).



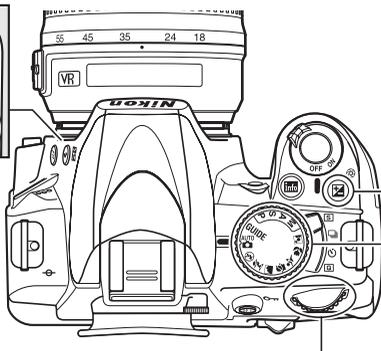
# La molette de commande

Vous pouvez utiliser la molette de commande avec d'autres commandes pour modifier différents réglages quand les informations de prise de vue s'affichent sur le moniteur.

Commande 



Commande Fn

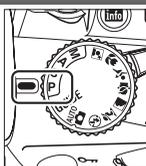


Commande 

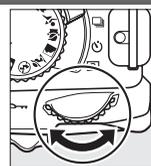
Sélecteur de mode

**Molette de commande**

Choisir une combinaison d'ouverture et de vitesse (mode **P** ;  74).



Mode **P**

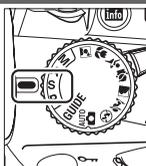


Molette de commande

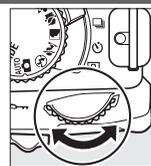


Affichage des informations

Choisir une vitesse d'obturation (mode **S** ou **M** ;  75, 77).



Mode **S** ou **M**

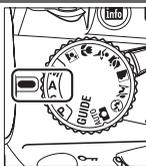


Molette de commande

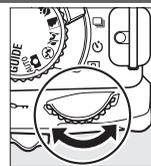


Affichage des informations

Choisir une ouverture (mode **A** ;  76).



Mode **A**

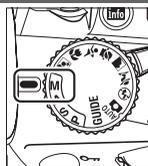


Molette de commande

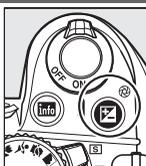


Affichage des informations

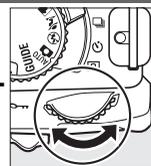
Choisir une ouverture (mode **M** ;  77).



Mode **M**



Commande 

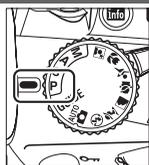


Molette de commande

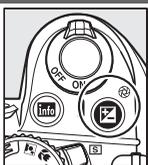


Affichage des informations

Régler la correction de l'exposition (mode **P**, **S** ou **A** ; 81).



Mode **P**, **S** ou **A**



Commande

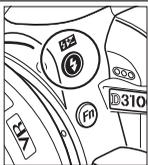


Molette de commande

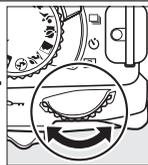


Affichage des informations

Choisir un mode de flash ( 68).



Commande



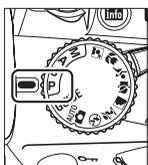
Molette de commande



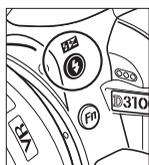
Affichage des informations



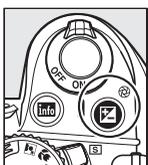
Régler la correction du flash (mode **P**, **S**, **A** ou **M** ; 83).



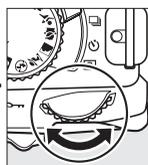
**P**, **S**, **A** ou **M**



Commande



Commande

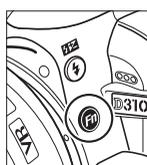


Molette de commande

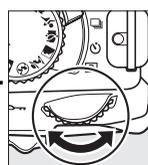


Affichage des informations

Vous pouvez sélectionner le rôle de la commande **Fn** à l'aide de l'option **Commandes > Commande Fn** du menu Configuration ( 146). Cela permet de modifier les réglages ci-dessous en appuyant sur la commande **Fn** et en faisant pivoter la molette de commande :



Commande **Fn**



Molette de commande

Qualité/taille d'image ( 64)



Sensibilité ISO ( 71)



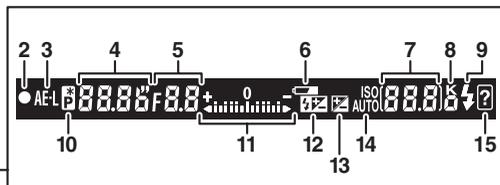
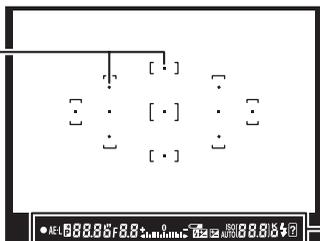
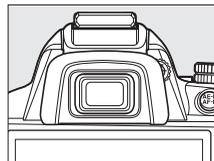
Balance des blancs ( 87)



D-Lighting actif ( 85)



# Le viseur



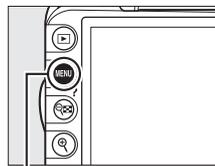
<p><b>1</b> Points AF ..... 60</p> <p><b>2</b> Indicateur de mise au point ..... 26, 63</p> <p><b>3</b> Indicateur de mémorisation de l'exposition automatique ..... 80</p> <p><b>4</b> Vitesse d'obturation ..... 75, 77</p> <p><b>5</b> Ouverture (valeur d'ouverture) ..... 76, 77</p> <p><b>6</b> Indicateur de l'accumulateur ..... 23</p>	<p><b>7</b> Nombre de vues restantes ..... 24</p> <p>Nombre de prises de vues restantes avant remplissage de la mémoire tampon ..... 53</p> <p>Indicateur d'enregistrement de la balance des blancs ... 90</p> <p>Valeur de correction de l'exposition ..... 81</p> <p>Valeur de correction du flash ..... 83</p> <p>Sensibilité ISO ..... 71</p> <p><b>8</b> « K » (indique qu'il reste assez de mémoire pour plus de 1000 vues) ..... 24</p>	<p><b>9</b> Témoin de disponibilité du flash ..... 27</p> <p><b>10</b> Indicateur de décalage du programme ..... 74</p> <p><b>11</b> Indicateur d'exposition ..... 77</p> <p>Affichage de la correction de l'exposition ..... 82</p> <p>Télémètre électronique ..... 63</p> <p><b>12</b> Indicateur de correction de flash ..... 83</p> <p><b>13</b> Indicateur de correction de l'exposition ..... 81</p> <p><b>14</b> Indicateur de sensibilité ISO automatique ..... 132</p> <p><b>15</b> Indicateur d'avertissement ..... 192</p>
---	--	---

**Le viseur**

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

# Menus de l'appareil photo

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.

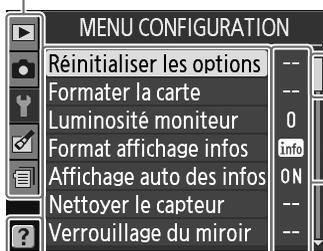


Commande MENU

## Onglets

Vous avez le choix entre les menus suivants :

- : **Visualisation** (📖 129)
- : **Prise de vue** (📖 131)
- : **Configuration** (📖 136)
- : **Retouche** (📖 151)
- : **Réglages récents** (📖 165)



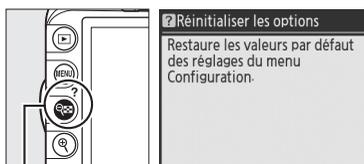
La barre coulissante indique la position dans le menu sélectionné.

Les réglages en cours sont illustrés par une icône.

**Options du menu**  
Options du menu sélectionné.



Si l'icône est affichée dans le coin inférieur 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 pendant que vous appuyez sur la commande. Appuyez sur ou pour faire défiler l'affichage.



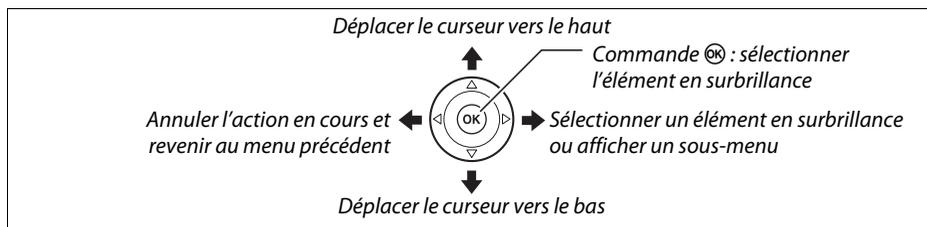
Commande

## Mode guide

Pour afficher le guide à l'écran, positionnez le sélecteur de mode sur **GUIDE** (📖 33).

# Utilisation des menus de l'appareil photo

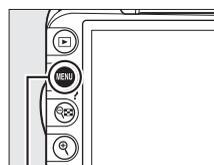
Le sélecteur multidirectionnel et la commande **OK** permettent de naviguer dans les différents menus de l'appareil photo.



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

## 1 Afficher les menus.

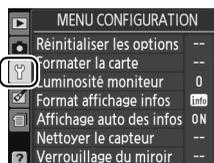
Appuyez sur la commande **MENU** pour afficher les menus.



Commande **MENU**

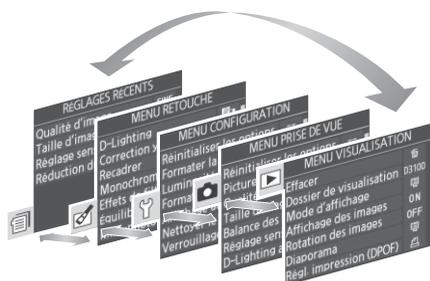
## 2 Mettre en surbrillance l'icône du menu sélectionné.

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



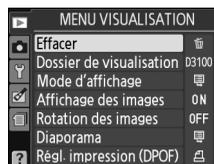
## 3 Sélectionner un menu.

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



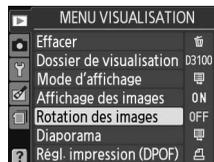
#### 4 Placer le curseur dans le menu sélectionné.

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



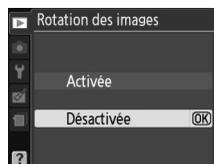
#### 5 Mettre en surbrillance une rubrique du menu.

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



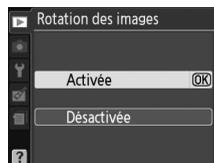
#### 6 Afficher les options.

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



#### 7 Mettre en surbrillance une option.

Appuyez sur ▲ ou sur ▼ 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 (□ 27).



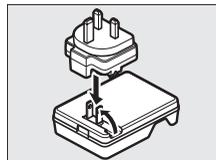
# Premières étapes

## Charger l'accumulateur

L'appareil photo est alimenté par un accumulateur Li-ion rechargeable EN-EL14 (fourni). Afin de profiter d'un temps de prise de vue maximal, rechargez l'accumulateur à l'aide du chargeur MH-24 fourni avant d'utiliser votre appareil photo. Environ une heure et 30 minutes sont nécessaires pour recharger complètement l'accumulateur lorsque celui-ci est entièrement déchargé.

### L'adaptateur de prise secteur

En fonction du pays ou de la région d'achat, il est possible qu'un adaptateur de prise secteur soit fourni avec le chargeur. La forme de l'adaptateur dépend du pays ou de la région d'achat. Si un adaptateur de prise secteur est fourni, branchez l'adaptateur comme illustré à droite, en vérifiant que la prise est correctement insérée. Si vous tirez énergétiquement sur l'adaptateur de prise secteur pour le retirer, vous risquez d'endommager le produit.

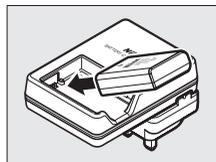


## 1 Retirer le cache-contacts.

Retirez le cache-contacts de l'accumulateur.

## 2 Insérer l'accumulateur.

Insérez l'accumulateur comme indiqué sur l'illustration située dans le chargeur.



### Chargement de l'accumulateur

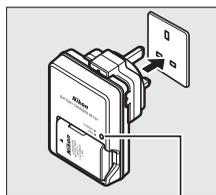
Chargez l'accumulateur à l'intérieur, à une température ambiante comprise entre 5–35°C. L'accumulateur ne se rechargera pas si sa température est inférieure à 0°C ou supérieure à 60°C.

## 3 Brancher le chargeur.

Le témoin de **CHARGE** clignote pour indiquer que l'accumulateur est en cours de chargement.

### 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      Chargement terminé

## 4 Retirer l'accumulateur du chargeur une fois le chargement terminé.

Le chargement est terminé lorsque le témoin de **CHARGE** cesse de clignoter. Débranchez le chargeur et retirez l'accumulateur.

# Insérer l'accumulateur

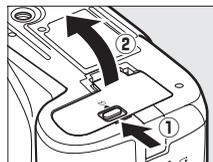
## 1 Mettre l'appareil photo hors tension.

### Insertion et retrait de l'accumulateur

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

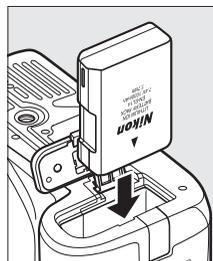
## 2 Ouvrir le volet du logement pour accumulateur.

Déverrouillez (1) et ouvrez (2) le volet du logement pour accumulateur.



## 3 Insérer l'accumulateur.

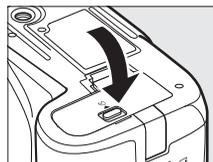
Insérez l'accumulateur comme indiqué ci-contre.



## 4 Fermer le volet du logement pour accumulateur.

### Retrait de l'accumulateur

Pour retirer l'accumulateur, mettez l'appareil photo hors tension, ouvrez le volet du logement pour accumulateur et sortez l'accumulateur en le tirant vers vous.



### Accumulateur et chargeur

Lisez et suivez attentivement les avertissements aux pages ix-x et 184-185 de ce manuel. 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. Si le témoin de **CHARGE** scintille 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.

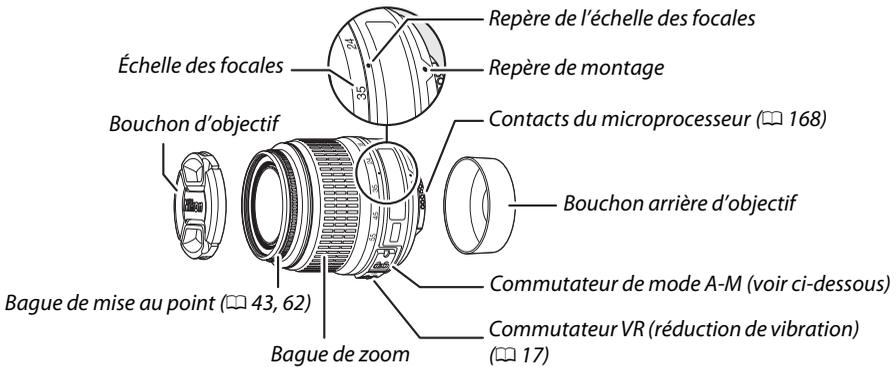
N'essayez pas de recharger un accumulateur entièrement chargé. Le non-respect de cette consigne de sécurité réduirait les performances de l'accumulateur.

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



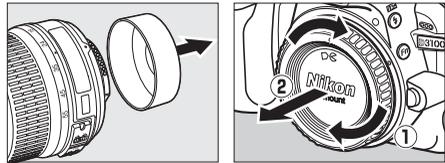
# Fixer un objectif

Faites attention à éviter toute infiltration de poussière dans l'appareil lorsque vous retirez l'objectif. – 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.



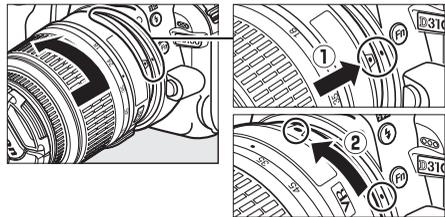
## 1 Mettre l'appareil photo hors tension.

## 2 Retirer le bouchon arrière de l'objectif ainsi que le bouchon du boîtier de l'appareil photo.

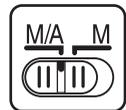
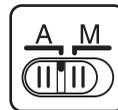


## 3 Fixer l'objectif.

Tout en gardant le repère de montage de l'objectif aligné avec celui du boîtier de l'appareil photo, placez l'objectif dans la monture à baïonnette de l'appareil photo (1). En faisant attention de ne pas appuyer sur la commande de déverrouillage de l'objectif, faites tourner l'objectif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche (2).



Faites coulisser le commutateur **A-M** sur **A** (autofocus ; si l'objectif est équipé d'un commutateur **M/A-M**, sélectionnez **M/A** pour activer l'autofocus à priorité manuelle).



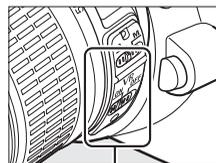
### Autofocus

L'autofocus ne fonctionne qu'avec des objectifs AF-S et AF-I, équipés de moteurs AF. L'autofocus n'est pas disponible avec d'autres objectifs autofocus (AF) (167).

## ■ Réduction de vibration (VR)

Les objectifs NIKKOR AF-S DX 18-55 mm f/3.5-5.6G VR prennent en charge la fonction de réduction de vibration (VR) qui réduit les phénomènes de flou causés par le bougé de l'appareil photo lors de la réalisation d'un filé panoramique. Cela permet de réduire les vitesses d'obturation d'environ 3 IL à une focale de 55 mm (mesures Nikon ; les effets varient en fonction de l'utilisateur et des conditions de prise de vue).

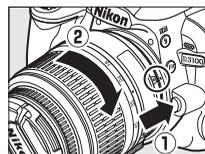
Pour utiliser la réduction de vibration, faites coulisser le commutateur VR dans la position **ON** (ACTIVÉE). La réduction de vibration est activée lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course, ce qui réduit les effets du bougé de l'appareil photo sur l'image affichée dans le viseur et simplifie le processus de cadrage du sujet et de mise au point à la fois en mode autofocus et en mode manuel. Lorsque vous effectuez un filé panoramique, la réduction de vibration s'applique uniquement au mouvement ne faisant pas partie du filé (si l'appareil photo est utilisé pour faire un filé horizontal, la réduction de vibration ne s'applique qu'au tremblement vertical). Il est ainsi beaucoup plus facile de réaliser un filé panoramique en douceur sur une courbe étendue.



La réduction de vibration peut être désactivée en faisant coulisser le commutateur VR dans la position **OFF** (DÉSACTIVÉE). Désactivez la réduction de vibration lorsque l'appareil est monté en position fixe sur un pied mais laissez-la activée si la tête du pied n'est pas fixée ou lorsque vous utilisez un monopode.

### Retrait de l'objectif

Vérifiez que l'appareil photo est éteint avant de retirer ou de changer un objectif. Retirez l'objectif en maintenant 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.



### Objectifs à microprocesseur avec bagues des ouvertures

Si l'objectif à microprocesseur est doté d'une bague des ouvertures (168), verrouillez l'ouverture sur l'ouverture minimale (valeur la plus grande).

### Réduction de vibration

Ne mettez pas l'appareil photo hors tension et ne retirez pas l'objectif lorsque la réduction de vibration est en cours. Si l'alimentation de l'objectif est coupée alors que la réduction de vibration est active, l'objectif risque d'émettre des cliquetis lorsqu'il est secoué. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement et ce phénomène peut être corrigé en remettant en place l'objectif et en allumant l'appareil photo.

La réduction de vibration est désactivée lorsque le flash intégré est en cours de chargement. Lorsque la réduction de vibration est active, l'image affichée dans le viseur peut être floue après la pression du déclencheur. Ce phénomène ne constitue pas un dysfonctionnement.

# Configuration de base

Une boîte de dialogue de sélection de la langue apparaît la première fois que vous mettez l'appareil photo sous tension. Choisissez une langue et réglez l'heure et la date. Vous ne pouvez prendre aucune photo tant que vous n'avez pas réglé l'heure et la date.

## 1 Mettre l'appareil photo sous tension.

Une boîte de dialogue de sélection de la langue apparaît.

## 2 Sélectionner une langue.

Appuyez sur ▲ ou ▼ pour mettre la langue de votre choix en surbrillance puis appuyez sur **OK**.



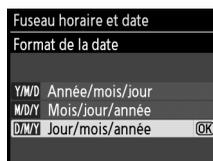
## 3 Choisir un fuseau horaire.

Une boîte de dialogue de sélection de fuseau horaire apparaît. Appuyez sur ◀ ou ▶ pour mettre en surbrillance votre fuseau horaire local (le champ **UTC** affiche le décalage horaire entre le fuseau horaire sélectionné et le temps universel coordonné, ou UTC, en heures), puis appuyez sur **OK**.



## 4 Choisir un format de date.

Appuyez sur ▲ ou ▼ pour choisir l'ordre d'affichage de l'année, du mois et du jour. Appuyez sur **OK** pour passer à l'étape suivante.



## 5 Activer ou désactiver l'heure d'été.

Les options d'heure d'été apparaissent. L'heure d'été est désactivée par défaut ; si elle est en vigueur dans votre fuseau horaire, appuyez sur ▲ pour mettre en surbrillance l'option **Activée**, puis appuyez sur **OK**.



## 6 Régler la date et l'heure.

La boîte de dialogue ci-contre s'affiche. Appuyez sur ◀ ou ▶ pour sélectionner un élément et appuyez sur ▲ ou ▼ pour le modifier. Appuyez sur **OK** pour régler l'horloge et revenir au mode de prise de vue.



### **Le menu Configuration**

Les réglages de langue et de date/heure peuvent être modifiés à tout moment à l'aide des options **Langue (Language)** et **Fuseau horaire et date** (☐ 139) du menu Configuration.

### **Accumulateur de l'horloge**

L'horloge de l'appareil photo est alimentée par une source d'alimentation indépendante et rechargeable qui se charge obligatoirement quand l'accumulateur principal est installé ou que l'appareil photo est alimenté par un connecteur d'alimentation EP-5A et un adaptateur secteur EH-5a (optionnels) (☐ 178). Trois jours de charge permettent d'alimenter l'horloge pendant un mois. Si un message vous avertissant que l'horloge n'est pas réglée s'affiche lorsque vous mettez l'appareil photo sous tension, c'est que l'accumulateur de l'horloge est déchargé et l'horloge est réinitialisée. Réglez l'horloge à la bonne date et à la bonne heure.

### **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.



# Insérer une carte mémoire

L'appareil photo enregistre les photos sur des cartes mémoire Secure Digital (SD) (disponibles séparément ; □ 177).

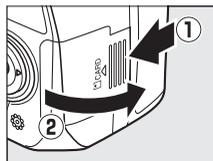
## 1 Mettre l'appareil photo hors tension.

### ☑ Insertion et retrait de cartes mémoire

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

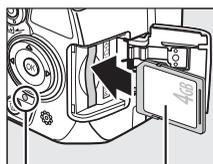
## 2 Ouvrir le volet du logement pour carte.

Faites coulisser le volet du logement pour carte (①) et ouvrez le logement (②).



## 3 Insérer la carte mémoire.

En tenant la carte mémoire comme représenté ci-contre, insérez-la jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Le voyant d'accès à la carte mémoire clignote pendant quelques secondes. Fermez le volet du logement pour carte mémoire.



Avant

Voyant d'accès

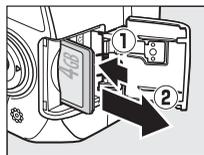
### ☑ Insertion de cartes mémoire

Toute insertion d'une carte mémoire tête en bas ou à l'envers risque d'endommager à la fois l'appareil photo et la carte mémoire elle-même. Vérifiez donc l'orientation de la carte mémoire avant de l'introduire dans l'appareil.

Si la carte mémoire est utilisée pour la première fois dans l'appareil photo ou si elle a été formatée dans un autre appareil, formatez la carte comme décrit à la page 21.

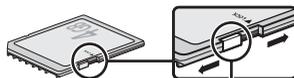
### ☑ Retrait de cartes mémoire

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



### ☑ Le commutateur de protection en écriture

Les cartes mémoire 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 », la carte mémoire ne peut pas être formatée et il est impossible d'effacer ou d'enregistrer des photos (un signal sonore est émis si vous appuyez sur le déclencheur). Pour déverrouiller la carte mémoire, faites coulisser le commutateur dans la position « écriture ».



Commutateur de protection en écriture

# Formater la carte mémoire

Les cartes mémoire doivent être formatées avant toute utilisation ou après avoir été formatées dans d'autres appareils. Suivez la procédure ci-dessous pour formater la carte.

## ☑ Formatage des cartes mémoire

Le formatage des cartes mémoire efface 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 (☑ 115).

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

### 2 Afficher les options de formatage.

Appuyez sur la commande MENU pour afficher les menus. Mettez en surbrillance **Formater la carte** dans le menu Configuration et appuyez sur ►. Pour plus d'informations sur l'utilisation des menus, reportez-vous à la page 11.



Commande MENU

### 3 Mettre Oui en surbrillance.

Pour quitter sans formater la carte mémoire, mettez **Non** en surbrillance puis appuyez sur **OK**.



### 4 Appuyer sur **OK**.

Le message ci-contre s'affiche lors du formatage de la carte. *Ne retirez pas la carte mémoire, ne retirez pas ou ne débranchez pas la source d'alimentation avant la fin du 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.
- Ne les exposez pas à l'eau, à la chaleur, à une humidité élevée ou à la lumière directe du soleil.

# Régler la netteté du viseur

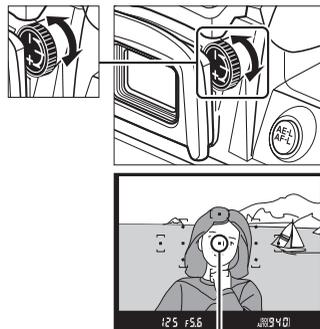
L'appareil photo est doté d'un réglage dioptrique qui vous permet d'adapter le viseur à votre vue. Vérifiez que l'affichage du viseur est net avant de cadrer des photos dans le viseur.

## 1 Retirer le bouchon d'objectif.

## 2 Mettre l'appareil photo sous tension.

## 3 Régler la netteté du viseur.

Faites glisser 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

### 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** ;  55), le mode AF point sélectif (**[\*]** ;  58) et le point AF central ( 60), 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 ( 176).



# Notions fondamentales de photographie et de visualisation

## Photographie « Viser et photographier » (Modes <sup>AUTO</sup> et )

Cette section décrit les procédures de prise de vue en mode <sup>AUTO</sup> (automatique), un mode automatique où il suffit de viser et photographier, où la majorité des réglages est contrôlée par l'appareil photo en fonction des conditions de prise de vue, et où le flash est automatiquement déclenché lorsque le sujet est mal éclairé. Si vous désirez prendre des photos sans flash tout en laissant les autres réglages sous le contrôle de l'appareil, positionnez le sélecteur de mode sur  pour sélectionner le mode auto (flash désactivé).



### Étape 1 : Mise sous tension de l'appareil photo

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

Vérifiez le niveau de charge de l'accumulateur sur l'affichage des informations ou 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.
 (clignote)	 (clignote)	L'accumulateur est déchargé ; déclenchement désactivé. Rechargez ou remplacez l'accumulateur.

#### 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 (□ 180).

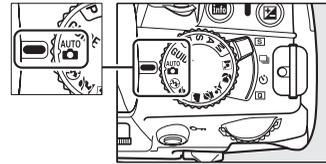
### 3 Vérifier le nombre de vues restantes.

L'affichage des informations et le viseur indiquent le nombre de photos pouvant être enregistrées sur la carte mémoire (les valeurs supérieures à 1000 sont arrondies à la centaine inférieure la plus proche ; par exemple, 1,2 K 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 (☐ 20) ou supprimez des photos (☐ 31, 109).



## Étape 2 : Sélection des modes <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, positionnez le sélecteur de mode sur . Sinon, positionnez le sélecteur de mode sur <sup>AUTO</sup> .



Mode



Mode <sup>AUTO</sup>

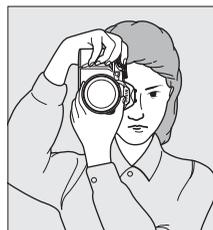
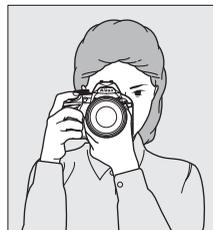
## Étape 3 : Cadrage de la photo

### 1 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. Aidez-vous un peu de vos coudes contre votre torse pour prendre appui et placez un pied d'un demi pas en avant par rapport à l'autre afin de stabiliser votre corps.

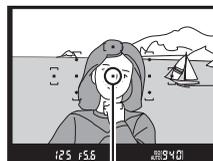
Tenez l'appareil photo dans la position illustrée ci-contre pour cadrer des photos au format portrait (vertical).

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



### 2 Cadrer la photo.

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



Point AF

#### 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 du cadre, 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).

#### L'objectif AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR

Dans le cas de l'AF-S DX NIKKOR 18-55mm f/3.5-5.6G VR, le changement de focale peut modifier l'ouverture maximale de  $1\frac{1}{3}$  IL maximum. Néanmoins, l'appareil photo tient compte de cette caractéristique automatiquement lors du réglage de l'exposition et aucune modification des réglages n'est nécessaire après avoir changé de focale.

Effectuer un zoom avant



Effectuer un zoom arrière

## Étape 4 : Mise au point

### 1 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.



### 2 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	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 56.



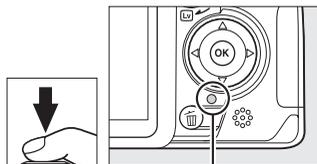
Indicateur de mise au point

Capacité de la mémoire tampon

Lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course, le nombre de photos pouvant être enregistrées dans la mémoire tampon («  » ;  53) s'affiche dans le viseur.

## Étape 5 : Prise de vue

Appuyez doucement sur le déclencheur jusqu'en fin de course pour prendre la photo. Le voyant d'accès, situé près du volet du logement de la carte mémoire, s'allume et la photo s'affiche sur le moniteur pendant quelques secondes (la photo disparaît automatiquement 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.*

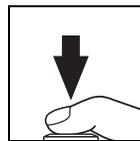
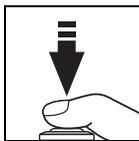
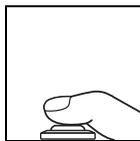


Voyant d'accès



## 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 à fond sur le déclencheur.



Mise au point : appuyez à mi-course

Prise de vue : appuyez à fond

## Extinction automatique du système de mesure

Par défaut, le viseur et l'affichage des informations s'éteignent si aucune action n'est réalisée pendant environ huit secondes (extinction automatique du système de mesure), réduisant ainsi la consommation de l'accumulateur. Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour réactiver l'affichage. Vous pouvez sélectionner la durée précédant l'extinction du système de mesure à l'aide de l'option **Délai d'extinction** du menu Configuration (📖 143).



## 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 que lorsque le témoin de disponibilité du flash () s'affiche. 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)

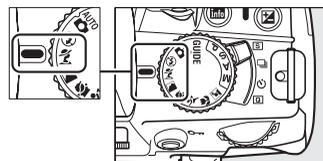
L'appareil photo offre une variété de modes « scène ». Lorsque vous choisissez un mode scène, les réglages sont automatiquement optimisés pour correspondre à la scène photographiée, facilitant ainsi la photographie créative. Il suffit donc de sélectionner un mode, de cadrer et de prendre la photo, comme décrit aux pages 23–27.



## ■ Le sélecteur de mode

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

Sélecteur de mode



Mode
 Portrait
 Paysage
 Enfants
 Sport
 Gros plan
 Portrait de nuit

## ■ Modes scène

### Portrait



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

### Paysage



Utilisez ce mode pour réaliser des photos de paysages éclatantes de jour. Le flash intégré et l'illuminateur d'assistance AF s'éteignent ; l'utilisation d'un pied 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.

## **Sport**



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. Pour prendre une séquence de photos successives, sélectionnez le mode de déclenchement continu (☐ 5, 53).

## **Gros plan**



Utilisez ce mode pour faire 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 pied 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 pied est recommandée pour éviter les phénomènes de flou.



# Suppression de photos indésirables

Pour supprimer la photo affichée sur le moniteur, appuyez sur la commande . *Veillez remarquer que les photos supprimées ne peuvent pas être récupérées.*

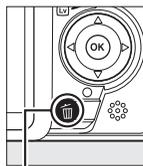
## 1 Afficher la photo.

Affichez la photo que vous souhaitez supprimer en suivant la procédure décrite à la page précédente.



## 2 Supprimer la photo.

Appuyez sur la commande . Une boîte de dialogue de confirmation apparaît ; appuyez de nouveau sur la commande  pour supprimer la photo et revenir en mode de visualisation (pour quitter le menu sans supprimer la photo, appuyez sur ).



Commande 



### Effacer

Pour supprimer les photos sélectionnées ( 110), toutes les photos prises à une certaine date ( 111) ou toutes les photos contenues dans le dossier de visualisation sélectionné ( 129), utilisez l'option **Effacer** du menu Visualisation.



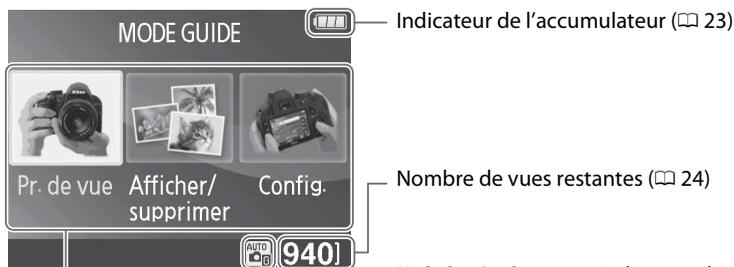
# G Mode guide

## Le 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**.



G



Indicateur de l'accumulateur (☐ 23)

Nombre de vues restantes (☐ 24)

**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 :*

Pr. de vue	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 **Pr. de vue**, **Afficher/supprimer** ou **Config.** et appuyez sur **OK**.



## ■ Pr. de vue

### Mode simplifié

	<b>Automatique</b>
	<b>Flash désactivé</b>
	<b>Sujets éloignés</b>
	<b>Gros plans</b>
	<b>Visages endormis</b>
	<b>Sujets en mouvement</b>
	<b>Paysages</b>
	<b>Portraits</b>
	<b>Portrait de nuit</b>

### Utilisation avancée

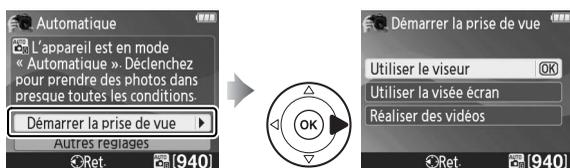
	<b>Adoucir l'arrière-plan</b>	Pour régler l'ouverture.
	<b>Étendre zone de netteté</b>	
	<b>Figer le mvt (personnes)</b>	Pour sélectionner une vitesse d'obturation.
	<b>Figer le mvt (véhicules)</b>	
	<b>Créer un filé (eau)</b>	

### Retardateur/décl. discret

	<b>Vue par vue</b>
	<b>Continu</b>
	<b>Retardateur de 10 secondes</b>
	<b>Déclenchement discret</b>

## « Démarrer la prise de vue »

Pour commencer la prise de vue, mettez en surbrillance **Démarrer la prise de vue** et appuyez sur **►**. Les options indiquées ci-dessous à droite s'affichent.



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) :

- Picture Control
- Correction du flash
- Mode de déclenchement
- Correction exposition
- Mode de flash
- Sensibilité ISO

## ■ ■ Afficher/supprimer

Afficher une seule photo

Choisir une date

Supprimer des photos

Afficher plusieurs photos

Afficher un diaporama

## ■ ■ Config.

Qualité d'image

Langue (Language)

Taille d'image

Délai d'extinction

Dossier de visualisation

Signal sonore

Régl. impression (DPOF)

Impression de la date

Formater la carte

Photo si carte absente ?

Luminosité moniteur

Paramètres vidéo

Couleur d'arrière-plan

HDMI

Affichage auto des infos

Réduction scintillement

Sortie vidéo

Transfert Eye-Fi\*

Fuseau horaire et date

\* Uniquement disponible lorsqu'une carte mémoire compatible Eye-Fi est insérée dans l'appareil photo (☐ 150).

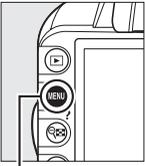
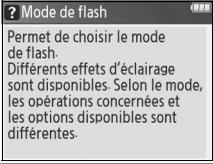
Les modifications apportées aux réglages **Qualité d'image, Taille d'image, Luminosité moniteur, Couleur d'arrière-plan, Affichage auto des infos, Délai d'extinction, Signal sonore, Impression de la date** et **Paramètres vidéo** ne s'appliquent qu'au mode guide et n'affectent pas les autres modes de prise de vue.

G

### 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.

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

Pour	Utiliser	Description
Revenir au niveau supérieur du guide	 Commande MENU	Appuyez sur MENU 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 OK 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 OK. 
Afficher l'aide	 Commande ? (aide)	<p>Si l'icône ? est affichée dans le coin inférieur gauche du moniteur, vous pouvez obtenir de l'aide en appuyant sur la commande ? (aide). Une description de l'option sélectionnée s'affiche lorsque vous appuyez sur la commande. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour faire défiler l'affichage.</p>  <p>Icône ? (aide)</p> 

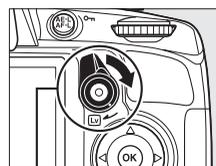
# Lv Visée écran

## Cadrage des photos sur le moniteur

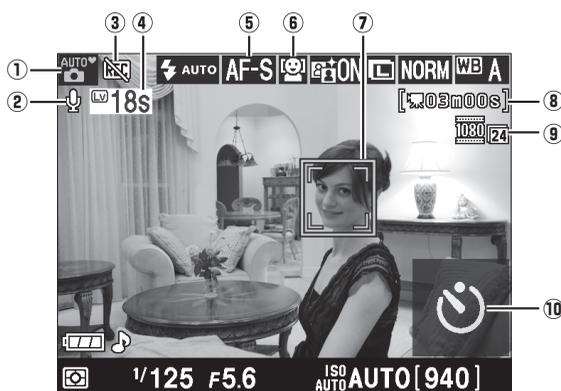
Pour prendre des photos en mode de visée écran (Live view), suivez la procédure ci-après.

### 1 Tourner le commutateur visée écran.

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



Commutateur visée écran



Élément	Description	
① Mode de prise de vue	Le mode sélectionné avec le sélecteur de mode. Sélectionnez  ou  pour que l'appareil photo choisisse la scène automatiquement (autofocus uniquement ;  41).	23, 28, 73
② Indicateur d'enregistrement audio	Indique si le son est enregistré avec les vidéos.	47
③ Icône « Pas de vidéo »	Indique qu'il est impossible d'enregistrer des vidéos.	45
④ 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.	42
⑤ Mode de mise au point	Le mode de mise au point actuellement sélectionné.	38
⑥ Mode de zone AF	Le mode de zone AF actuellement sélectionné.	38
⑦ Point AF	Le point AF actuellement sélectionné. L'affichage varie en fonction de l'option sélectionnée pour le mode de zone AF ( 38).	39
⑧ Temps restant (mode vidéo)	Le temps d'enregistrement restant en mode vidéo.	46
⑨ Taille des vidéos	La taille des vidéos enregistrées en mode vidéo.	47
⑩ Retardateur	L'icône affichée en mode de déclenchement « retardateur ».	54

## 2 Choisir un mode de mise au point.

Appuyez sur la commande  et utilisez le sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance le mode de mise au point actuellement sélectionné sur le moniteur. Appuyez sur  pour afficher les options suivantes. Mettez une option en surbrillance et appuyez sur .



Commande 

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. Le déclenchement ne peut avoir lieu que si l'appareil photo parvient à effectuer la mise au point.
<b>AF-F AF permanent</b>	Pour les sujets mobiles. L'appareil photo effectue la mise au point en continu en mode de visée écran et pendant l'enregistrement de vidéos. 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>	Faites la mise au point manuellement (43).

La description des étapes 3, 4 et 5 part du principe que le mode **AF-S** ou **AF-F** est sélectionné. Si **MF** est sélectionné, passez à l'étape 6 après avoir fait la mise au point manuellement.

## 3 Choisir un mode de zone AF.

Il est possible de sélectionner le mode de zone AF dans tous les modes de prise de vue à l'exception de  et . Mettez en surbrillance le mode de zone AF actuellement sélectionné sur le moniteur. Appuyez sur  pour afficher les options suivantes. Mettez une option en surbrillance et appuyez sur .



Mode	Description
 <b>AF priorité visage</b>	L'appareil photo détecte automatiquement les sujets orientés face à lui 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 pied 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.

Appuyez à nouveau sur la commande  pour revenir en mode de visée écran.

### Mode de zone AF en visée écran

Il est également possible de choisir les modes de zone AF en visée écran à l'aide de l'option **Mode de zone AF > Visée écran/vidéo** du menu Prise de vue.

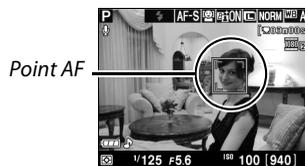


## 4 Choisir le point AF.

**AF priorité visage** : une double bordure jaune apparaît lorsque l'appareil photo détecte un sujet situé face à lui (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, appuyez en haut, en bas, à gauche ou à droite du sélecteur multidirectionnel).

**AF zone large et zone normale** : utilisez le sélecteur multidirectionnel pour déplacer le point AF à n'importe quel emplacement du cadre ou appuyez sur **OK** pour positionner le point AF au centre du cadre.

**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 le cadre.



## 5 Effectuer la mise au point.

Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour effectuer la mise au point.



**AF priorité visage :** l'appareil photo effectue la mise au point dans la double marge jaune pendant que vous appuyez à mi-course sur le déclencheur ; si l'appareil n'est plus capable de détecter le sujet (si celui-ci a détourné son regard par exemple), ces marges disparaissent.



**AF zone large et zone normale :** l'appareil photo effectue la mise au point du sujet situé dans le point AF sélectionné lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur.



**AF suivi du sujet :** l'appareil photo effectue la mise au point sur le sujet sélectionné. Pour arrêter le suivi, appuyez sur **OK**.



### Suivi du sujet

Il est possible que l'appareil photo ne puisse pas faire le suivi dans les situations suivantes : le sujet est de petite taille, se déplace rapidement, est de couleur similaire à celle de l'arrière-plan, le sujet et l'arrière-plan sont tous les deux très lumineux ou très sombres, les variations de luminosité et de couleur du sujet ou de l'arrière-plan sont importantes, le sujet sort du cadre ou la taille du sujet change manifestement.

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 cesse de clignoter et reste vert ; dans le cas contraire, il clignote en rouge. Notez que vous pouvez prendre des photos même si le point AF clignote en rouge. Vérifiez la mise au point sur le moniteur avant de prendre la photo. Dans tous les modes à l'exception des modes **AUTO** et **S**, vous pouvez mémoriser l'exposition en appuyant sur la commande **AE-L/AF-L** (80). Vous pouvez mémoriser la mise au point en appuyant sur le déclencheur à mi-course.

## 6 Prendre la photo.

Appuyez à fond sur le déclencheur pour prendre la photo. Le moniteur s'éteint. Lorsque la prise de vue est terminée, la photo s'affiche sur le moniteur pendant quatre secondes ou jusqu'à ce que vous appuyiez à mi-course sur le déclencheur. L'appareil photo revient alors en mode de visée écran.



## 7 Quitter le mode de visée écran.

Faites pivoter le commutateur visée écran pour quitter le mode de visée écran.

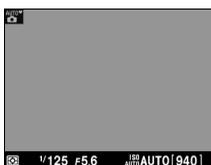


### Options d'affichage en visée écran

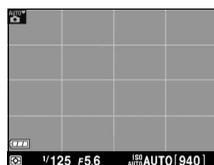
Appuyez sur la commande **Info** pour parcourir les options d'affichage, comme indiqué ci-dessous.



*Afficher les indicateurs*



*Masquer les indicateurs*



*Quadrillage*



### Sélection automatique de la scène (Sélecteur auto)

Si la visée écran est sélectionnée en mode  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.



	<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  ou  ou qui ne correspondent pas aux catégories répertoriées ci-dessus
	<b>Auto (flash désactivé)</b>	

## Scintillement

Il se peut que vous notiez un phénomène de scintillement ou un effet de bande sur le moniteur en mode de visée écran ou lors de l'enregistrement de vidéos sous certains types d'éclairage, comme les lampes fluorescentes ou à vapeur de mercure. Vous pouvez atténuer le scintillement et l'effet de bande en choisissant l'option **Réduction scintillement** correspondant à la fréquence de l'alimentation secteur locale (☐ 139).

## Correction de l'exposition

En modes **P**, **S** et **A**, l'exposition peut être ajustée de  $\pm 5$  IL par incréments de  $1/3$  IL (☐ 81). Notez que les effets des valeurs supérieures à +3 IL ou inférieures à -3 IL ne peuvent pas être prévisualisés sur le moniteur.

## HDMI

Si l'appareil photo est relié à un périphérique vidéo HDMI, le moniteur de l'appareil s'éteint et le périphérique vidéo affiche la vue passant dans l'objectif, comme indiqué ci-contre. Il est impossible d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos en mode de visée écran lorsque l'appareil photo est raccordé à un périphérique HDMI-CEC.



## 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 (☐ 54).

Bien qu'ils ne figurent pas sur l'image finale, un phénomène de scintillement, un effet de bande ou des distorsions peuvent apparaître sur le moniteur dans les cas suivants : éclairage par lampes fluorescentes, à vapeur de mercure ou de sodium, appareil en position de filé panoramique horizontal ou déplacement très rapide d'un objet dans le cadre. Les sources lumineuses puissantes peuvent laisser une image rémanente sur le moniteur lorsque l'appareil est en position de filé panoramique. Lors de prises de vues en mode de visée écran, évitez de diriger l'appareil photo vers le soleil ou toute autre source de lumière puissante. Le non-respect de cette mise en garde risque d'endommager gravement les circuits internes de l'appareil.

Le mode de visée écran est automatiquement désactivé si vous retirez l'objectif.

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 un avertissement s'affiche lorsque vous démarrez le mode de visée écran, attendez que les circuits internes refroidissent puis réessayez.

## Le compte à rebours

Un compte à rebours de 30 s s'affiche avant l'arrêt automatique du mode de visée écran (☐ 37 ; le temporisateur 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, le temporisateur peut apparaître immédiatement après la sélection du mode de visée écran. Notez que même si le compte à rebours n'est pas indiqué sur 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 du temporisateur.

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

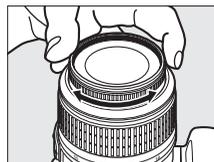
L'autofocus est plus lent en mode de visée écran et le moniteur peut s'éclaircir ou s'assombrir lorsque l'appareil photo effectue la mise au point. Dans les situations suivantes, il se peut que l'appareil photo ne parvienne pas à effectuer la mise au point :

- 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

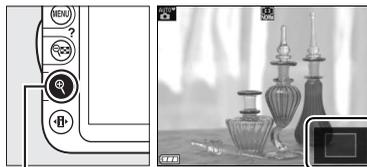
Veillez remarquer que le point AF peut parfois s'afficher en vert lorsque l'appareil photo ne parvient pas à effectuer la mise au point.

## ✍ Mise au point manuelle

Pour effectuer la mise au point en mode manuel (□ 62), tournez la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que le sujet soit net.



Pour agrandir la vue sur le moniteur jusqu'à environ 6,8X et permettre une mise au point précise, appuyez sur la commande . Lorsque vous effectuez un zoom avant, une fenêtre de navigation s'affiche dans le cadre gris en bas à droite du moniteur. Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour faire défiler les zones de la vue qui n'apparaissent pas sur le moniteur (disponible uniquement si **AF zone large** ou **AF zone normale** est sélectionné pour **Mode de zone AF**), ou appuyez sur  pour effectuer un zoom arrière.



Commande 

Fenêtre de navigation





# Enregistrement et lecture de vidéos

## Enregistrement de vidéos

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

### 1 Tourner le commutateur visée écran.

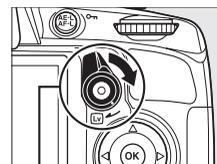
Le miroir se lève et la vue passant dans l'objectif s'affiche sur le moniteur au lieu du viseur.

#### ✓ L'icône

L'icône  (☐ 37) indique qu'il est impossible d'enregistrer des vidéos.

#### ✍ Avant l'enregistrement

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



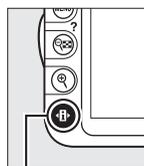
Commutateur visée écran

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

Appuyez sur la commande  et sélectionnez un mode de mise au point comme décrit à l'étape 2 de « Visée écran » (☐ 38).

#### ✍ Bruit de l'appareil photo

Il est possible que l'appareil photo enregistre le bruit émis par l'autofocus ou la fonction de réduction de vibration.



Commande 



### 3 Choisir un mode de zone AF.

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'étape 3 de la page 38.



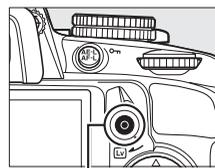
### 4 Effectuer la mise au point.

Cadrez la première prise de vue et effectuez la mise au point comme décrit aux étapes 4 et 5 de « Visée écran » (☐ 39–40). Notez que le nombre de sujets pouvant être détectés en mode AF priorité visage est inférieur à la normale pendant l'enregistrement vidéo.



## 5 Lancer l'enregistrement.

Appuyez sur la commande d'enregistrement vidéo pour lancer l'enregistrement (l'appareil photo enregistre le son et la vidéo ; veillez donc à ne pas couvrir le microphone, situé sur le devant de l'appareil, pendant 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 **S&L**, vous pouvez mémoriser l'exposition en appuyant sur la commande **AE-L/AF-L** (☐ 80) 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 de l'exposition (☐ 81). Vous pouvez mémoriser la mise au point en appuyant sur le déclencheur à mi-course.



Commande d'enregistrement vidéo

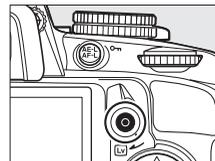
Indicateur d'enregistrement



Durée restante

## 6 Arrêter l'enregistrement.

Appuyez de nouveau sur la commande d'enregistrement vidéo pour arrêter l'enregistrement. L'enregistrement s'arrête automatiquement une fois la durée maximale atteinte ou la carte mémoire pleine.



### Prendre des photos pendant l'enregistrement vidéo

Pour prendre une photo pendant l'enregistrement vidéo, 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 10 minutes ; notez néanmoins qu'en fonction de la vitesse d'écriture de la carte mémoire, l'enregistrement peut s'arrêter avant cette durée (☐ 177).

## ■ Paramètres vidéo

Choisissez la taille des vidéos et les options de son.

- Taille du cadre (**Qualité**)

Option	Taille du cadre (pixels)	Cadence de prise de vue (vps)	Durée maximale
<b>1920×1080 ; 24 vps</b>	1920 × 1080	23,976	10 min
<b>1280× 720 ; 30 vps</b>	1280 × 720	29,97	
<b>1280× 720 ; 25 vps</b>		25	
<b>1280× 720 ; 24 vps</b>		23,976	
<b>640× 424 ; 24 vps</b>	640 × 424		

- Audio (**Son**)

Option	Description
<b>Activé</b>	Cette option permet d'enregistrer le son des vidéos en monaural.
<b>Désactivé</b>	Cette option permet de désactiver l'enregistrement du son.

### 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 la taille du cadre et les options d'enregistrement du son.

Pour choisir la taille du cadre, mettez en surbrillance **Qualité** et appuyez sur ►, puis mettez en surbrillance l'option de votre choix et appuyez sur OK. Pour activer ou désactiver l'enregistrement du son, mettez en surbrillance **Son** et appuyez sur ►, puis mettez en surbrillance l'option de votre choix et appuyez sur OK.



#### Paramètres vidéo > Qualité

Les options **1280 × 720 ; 30 vps**, **1280 × 720 ; 25 vps** et **1280 × 720 ; 24 vps** utilisent des cadences de prise de vue différentes.

- **1280 × 720 ; 30 vps** : adapté à l'affichage sur des périphériques NTSC
- **1280 × 720 ; 25 vps** : adapté à l'affichage sur des périphériques PAL
- **1280 × 720 ; 24 vps** : cadence d'enregistrement standard pour les films et les dessins animés

## **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, lorsque vous effectuez un filé panoramique ou qu'un objet passe à grande vitesse dans le cadre (vous pouvez atténuer le scintillement et l'effet de bande en choisissant l'option **Réduction scintillement** correspondant à la fréquence de l'alimentation secteur locale ; □ 139). 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 couleurs fausses et des effets de moiré. Lors de l'enregistrement de vidéos, évitez de diriger l'appareil photo vers le soleil ou toute autre source de lumière puissante. Le non-respect de cette mise en garde risque d'endommager gravement les circuits internes de l'appareil.

L'enregistrement s'arrête automatiquement si vous retirez l'objectif.

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 un avertissement s'affiche lorsque vous démarrez le mode de visée écran, attendez que les circuits internes refroidissent puis réessayez.

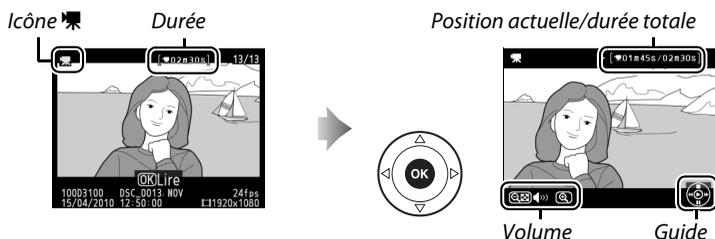
La mesure matricielle est utilisée, indépendamment de la méthode de mesure sélectionnée. La vitesse d'obturation et la sensibilité ISO sont réglées automatiquement.

## **Le compte à rebours**

Un compte à rebours de 30 s s'affiche en rouge avant l'arrêt automatique de l'enregistrement vidéo (□ 37). Selon les conditions de prise de vue, le temporisateur peut apparaître immédiatement au début de l'enregistrement vidéo. Notez qu'indépendamment de la durée d'enregistrement disponible, le mode de visée écran s'arrête néanmoins automatiquement à la fin du délai du temporisateur. Attendez que les circuits internes refroidissent avant de reprendre l'enregistrement vidéo.

# Lecture des vidéos

Les vidéos sont indiquées par l'icône  en visualisation plein écran ( 99). 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 est multipliée par deux à chaque pression, passant de 2x à 4x puis à 8x et enfin à 16x; maintenez l'une ou l'autre de ces touches enfoncées pour attendre le début ou la fin de la vidéo. 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.
Régler le volume		Appuyez sur  pour augmenter le volume, sur  pour le baisser.
Éditer la vidéo		Pour éditer la vidéo, appuyez sur <b>AE-L/AF-L</b> lorsque la vidéo est sur pause (  50).
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.
Afficher les menus	<b>MENU</b>	Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 129.

## L'icône

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

# Édition des vidéos

Raccourcissez les séquences pour créer des copies éditées des vidéos ou enregistrez les vues de votre choix en tant que photos JPEG.

Option	Description
<b>Choisir le début</b>	Créez une copie dans laquelle le début de la séquence a été supprimé.
<b>Choisir la fin</b>	Créez une copie dans laquelle la fin de la séquence a été supprimée.
<b>Enregistrer vue choisie</b>	Enregistrez une vue sélectionnée en tant que photo JPEG.

## Rognage des vidéos

Pour créer des copies rognées des vidéos :

### 1 Afficher une vidéo en plein écran.

Appuyez sur la commande  pour afficher les photos en plein écran sur le moniteur puis appuyez sur  et  pour faire défiler les photos jusqu'à ce que la vidéo que vous souhaitez éditer s'affiche.



Commande 

### 2 Choisir le début ou la fin.

Lisez la vidéo comme décrit à la page 49, en appuyant sur  pour démarrer et reprendre la lecture et sur  pour faire une pause. Si vous voulez supprimer le début de la séquence, faites une pause sur la première vue que vous souhaitez conserver ; si au contraire, vous voulez supprimer la fin de la séquence, faites une pause sur la dernière vue que vous souhaitez conserver.



#### Première et dernière vues

La première vue est indiquée par l'icône , la dernière vue par l'icône .



### 3 Afficher le menu Retouche.

Appuyez sur la commande **AE-L/AF-L** pour afficher le menu Retouche.



Commande **AE-L/AF-L**

## 4 Choisir une option.

Pour créer une copie comprenant la vue actuellement affichée et toutes les vues suivantes, mettez en surbrillance **Choisir le début** dans le menu Éditer les vidéos et appuyez sur **OK**. Sélectionnez **Choisir la fin** pour créer une copie comprenant la vue actuellement affichée et toutes les vues précédentes.



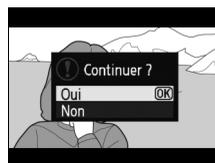
## 5 Supprimer les vues.

Appuyez sur **▲** pour supprimer toutes les vues avant (**Choisir le début**) ou après (**Choisir la fin**) la vue actuellement affichée.



## 6 Enregistrer la copie.

Mettez en surbrillance **Oui** et appuyez sur **OK** pour enregistrer la copie éditée. Si nécessaire, vous pouvez encore raccourcir la copie comme décrit ci-dessus. Les copies éditées sont indiquées par l'icône **✂** en visualisation plein écran.



### ✓ Rognage des vidéos

La durée des vidéos doit être d'au moins deux secondes. Si l'appareil photo ne parvient pas à créer de copie à la position actuelle de lecture, cette dernière s'affiche en rouge à l'étape 5 et aucune copie n'est générée. La copie ne sera pas enregistrée s'il n'y a pas suffisamment d'espace disponible sur la carte mémoire.

Pour éviter que l'appareil photo s'éteigne de manière inattendue, utilisez un accumulateur entièrement chargé lors de l'édition des vidéos.

### ✏ Le menu Retouche

Vous pouvez également éditer les vidéos à l'aide de l'option **Éditer les vidéos** du menu Retouche (☰ 151).



# Enregistrement des vues sélectionnées

Pour enregistrer la copie d'une vue sélectionnée en tant que photo JPEG :

## 1 Afficher la vidéo et choisir une vue.

Lisez la vidéo comme décrit à la page 49. Faites une pause sur la vue que vous souhaitez copier.



## 2 Afficher le menu Retouche.

Appuyez sur la commande **AE-L/AF-L** pour afficher le menu Retouche.



Commande **AE-L/AF-L**

## 3 Choisir Enregistrer vue choisie.

Mettez en surbrillance **Enregistrer vue choisie** et appuyez sur **OK**.



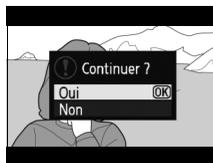
## 4 Créer une « photo ».

Appuyez sur **▲** pour copier la vue sélectionnée en tant que photo.



## 5 Enregistrer la copie.

Mettez en surbrillance **Oui** puis appuyez sur **OK** pour créer une copie JPEG de la vue sélectionnée. Les photos issues de vidéos sont indiquées par l'icône  en visualisation plein écran.



### Enregistrer vue choisie

Les photos JPEG issues de vidéos créées avec l'option **Enregistrer vue choisie** ne peuvent pas être retouchées. Il manque certaines catégories d'informations dans les photos JPEG issues de vidéos (📖 100).

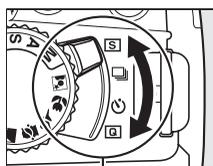


# Mode de déclenchement

## Choix d'un mode de déclenchement

Pour choisir un mode de déclenchement, positionnez le sélecteur du mode de déclenchement sur le réglage souhaité.

	<b>Vue par vue</b> (☐ 5)
	<b>Continu</b> (☐ 5)
	<b>Retardateur</b> (☐ 54)
	<b>Déclenchement discret</b> (☐ 5)



Sélecteur du mode de déclenchement

### 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, situé près du logement de la carte mémoire, s'allume. 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 l'appareil photo est mis 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 (☐ 24) ou désactivez le flash (☐ 67–69). Pour plus d'informations sur le nombre de photos pouvant être prises en une rafale, reportez-vous à la page 187.

### 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 vue du viseur, lorsque vous appuyez sur le déclencheur. L'illustration indique un espace libre de 24 images environ dans la mémoire tampon.



### Rotation auto. images

L'orientation de l'appareil photo enregistrée pour la première prise de vue s'applique à toutes les photos prises dans la même rafale, même si vous changez l'orientation de l'appareil photo pendant la prise de vue. Voir « Rotation auto. images » (☐ 141).



# Mode retardateur

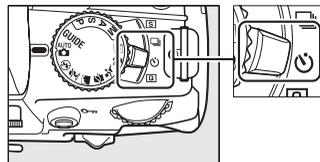
Le retardateur permet de réduire le bougé de l'appareil photo ou de réaliser des autoportraits.

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

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

## 2 Sélectionner le mode retardateur.

Positionnez le sélecteur du mode de déclenchement sur .

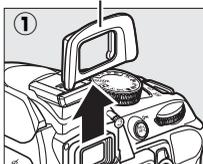


## 3 Cadrer la photo.

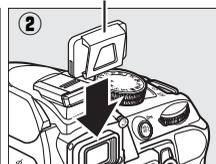
### Couverture du viseur

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.

1 Ocillon en caoutchouc DK-20

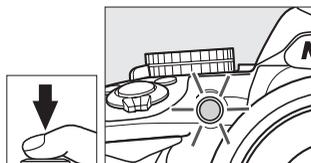


2 Protecteur d'oculaire DK-5



## 4 Prendre la photo.

Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour effectuer la mise au point, puis appuyez jusqu'en fin de course pour activer le retardateur (notez que le temporisateur ne démarre pas 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). Le témoin du retardateur se met à clignoter et un signal sonore retentit. Deux secondes avant la prise de vue, le témoin du retardateur s'arrête de clignoter et le signal sonore s'accélère. Le déclenchement a lieu dix secondes après le démarrage du temporisateur. Pour annuler le retardateur, mettez l'appareil photo hors tension.



### 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 (□ 27). La prise de vue est interrompue si le flash s'ouvre après le démarrage du temporisateur.

### Informations complémentaires

Vous pouvez sélectionner le délai du retardateur à l'aide de l'option **Délai retardateur** du menu Configuration (□ 143).



# Photographie avancée (tous les modes)

## Mise au point

Cette section décrit les options de mise au point disponibles si 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 (☐ 62) ou encore mémoriser la mise au point si vous recomposez la photo après avoir effectué la mise au point (☐ 60).

## 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. Appuyer sur le déclencheur à mi-course permet de 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>	Faites la mise au point manuellement (☐ 62).

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

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



Affichage des informations



Commande **ℳ**



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

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



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

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



#### ✓ 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 (□ 62) ou mémorisez-la (□ 60) pour mettre au point un autre sujet situé à la même distance, puis recomposez la photo.



*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.



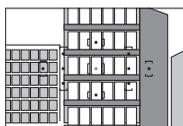
*Le point AF contient des objets situés à différentes distances de l'appareil photo.*

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



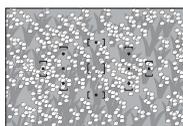
*Les objets situés à l'arrière-plan paraissent plus grands que le sujet.*

**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.

## ☑ L'illuminateur d'assistance AF

Si le sujet est mal éclairé, l'illuminateur d'assistance AF s'allume automatiquement pour assister l'autofocus lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course. L'illuminateur d'assistance AF ne s'allume pas dans les cas suivants :

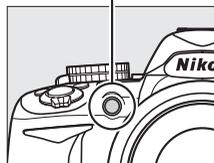
- En visée écran ou pendant l'enregistrement d'une vidéo
- Lors de l'utilisation de la mise au point manuelle ou si la visée écran est désactivée et que l'autofocus continu est sélectionné (**AF-C** sélectionné pour le mode de mise au point, ou AF continu sélectionné en mode de mise au point **AF-A**)
- Si le point AF central n'est pas sélectionné en mode de zone AF [**AF**] **AF point sélectif**, [**AF**] **AF zone dynamique** ou [**3D**] **Suivi 3D (11 points)** (☐ 58, 60)
- Avec les modes de prise de vue dans lesquels l'illuminateur d'assistance AF ne peut pas être utilisé (☐ 186)
- Si **Désactivée** est sélectionné pour l'option **Assistance AF** du menu Prise de vue (☐ 134)

La portée de l'illuminateur est d'environ 0,5 - 3,0 m. Si vous l'utilisez, choisissez un objectif dont la focale est comprise entre 18 et 200 mm et retirez le parasoleil. L'illuminateur d'assistance AF s'éteint automatiquement pour protéger la lampe après une utilisation prolongée. Il fonctionne à nouveau normalement après une courte pause. Notez qu'il peut chauffer s'il est utilisé à répétition et que chaque éclair se succède de manière rapide.

## ✎ Le signal sonore

L'option **Signal sonore** du menu Configuration (☐ 144) permet d'activer ou de désactiver l'émission du signal sonore.

*Illuminateur  
d'assistance AF*



## Mode de zone AF

Choisissez le mode de sélection du point AF. Notez que [3D] (**Suivi 3D (11 points)**) n'est pas disponible si **AF-S** est sélectionné pour le mode de mise au point.

Option	Description
[*] <b>AF point sélectif</b>	Sélectionnez le point AF à l'aide du sélecteur multidirectionnel (□ 60) ; 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.
[*] <b>AF zone dynamique</b>	<b>En modes de mise au point AF-A et AF-C</b> , vous sélectionnez manuellement le point AF (□ 60) mais l'appareil photo effectue la mise au point en fonction des points AF voisins, si le sujet sort brièvement du point AF sélectionné. Utilisez ce mode pour les sujets bougeant de façon irrégulière. <b>En mode de mise au point AF-S</b> , vous sélectionnez le point AF manuellement (□ 60) ; l'appareil photo effectue la mise au point uniquement sur le sujet situé dans le point AF sélectionné.
[■] <b>AF zone automatique</b>	L'appareil photo détecte automatiquement le sujet et sélectionne le point AF.
[3D] <b>Suivi 3D (11 points)</b>	<b>En modes de mise au point AF-A et AF-C</b> , vous sélectionnez le point AF à l'aide du sélecteur multidirectionnel (□ 60). 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.

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



Affichage des informations



Commande 



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

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



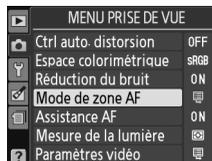
### 3 Choisir un mode de zone AF.

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.



#### **Mode de zone AF**

Il est également possible de sélectionner le mode de zone AF utilisé lors du cadrage des photos avec le viseur à l'aide de l'option **Mode de zone AF > Viseur** du menu Prise de vue (☰ 131). Les sélections du mode de zone AF effectuées dans d'autres modes que **P**, **S**, **A** ou **M** sont réinitialisées lorsqu'un autre mode de prise de vue est sélectionné.



#### **Suivi 3D (11 points)**

Lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course, les couleurs de la zone environnant le point AF sont mémorisées dans l'appareil photo. Il est donc possible que la fonction de suivi 3D ne permette pas d'obtenir les résultats attendus avec un arrière-plan de même couleur que le sujet.



## Sélection du point AF (autofocus) ou du collimateur de mise au point (mise au point manuelle)

En mode de mise au point manuelle ou lorsque l'autofocus est combiné avec les modes de zones AF autres que [■] (**AF zone automatique**), vous avez le choix entre 11 points AF ou 11 collimateurs de mise au point, permettant ainsi de composer des photos en positionnant le sujet à peu près n'importe où dans le cadre.

### 1 Choisir un mode de zone AF autre que le mode [■] (**AF zone automatique**; [p. 58](#)).



### 2 Sélectionner le point AF ou le collimateur de mise au point.

Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour sélectionner le point AF ou le collimateur de mise au point dans le viseur ou sur l'affichage des informations tant que le système de mesure de l'exposition est activé. Appuyez sur **OK** pour sélectionner le point AF central.



Point AF ou collimateur de mise au point



## Mémorisation de la mise au point

La mémorisation de la mise au point permet de modifier la composition une fois la mise au point effectuée en modes AF-A, AF-S et AF-C ([p. 55](#)), dans les cas où le sujet visé n'est pas situé dans un point AF dans la composition finale. Si l'appareil photo ne parvient pas à effectuer la mise au point à l'aide de l'autofocus ([p. 56](#)), vous pouvez également mettre au point un autre sujet, situé à la même distance, puis utiliser la fonction de mémorisation de la mise au point avant de recomposer la photo. La mémorisation de la mise au point est plus efficace lorsqu'une option autre que [■] (**AF zone automatique**) est sélectionnée pour le mode de zone AF ([p. 58](#)).

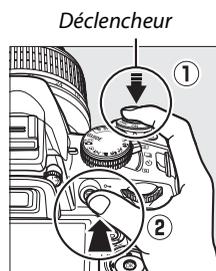
### 1 Effectuer la mise au point.

Positionnez le sujet dans le point AF sélectionné et appuyez sur le déclencheur à mi-course pour activer la mise au point. Vérifiez que l'indicateur de mise au point (●) apparaît dans le viseur.



## 2 Mémoriser la mise au point.

**Modes de mise au point AF-A et AF-C :** appuyez sur le déclencheur à mi-course (①), puis appuyez sur la commande **AE-L/AF-L** (②) pour mémoriser la mise au point et l'exposition (l'icône **AE-L** s'affiche dans le viseur ;  80). La mise au point reste mémorisée tant que vous maintenez la commande **AE-L/AF-L** enfoncée, même si vous relâchez le déclencheur.



Commande **AE-L/AF-L**



**Mode de mise au point AF-S :** la mise au point est automatiquement mémorisée lorsque l'indicateur de mise au point apparaît, et le reste jusqu'à ce que vous relâchez le déclencheur. Vous pouvez également mémoriser la mise au point en appuyant sur la commande **AE-L/AF-L** (voir ci-dessus).

## 3 Recomposer et prendre la photo.

La mise au point reste mémorisée entre les prises de vues si vous maintenez le déclencheur enfoncé à mi-course (**AF-S**) ou la commande **AE-L/AF-L** enfoncée, ce qui permet de prendre plusieurs photos successives avec le même réglage de mise au point.



Ne modifiez pas la distance entre l'appareil photo et le sujet pendant la mémorisation de la mise au point. Si le sujet se déplace, effectuez à nouveau la mise au point en fonction de la nouvelle distance.

### **La commande AE-L/AF-L**

L'option **Commandes** > **AE-L/AF-L** du menu Configuration ( 146) permet de contrôler le comportement de la commande **AE-L/AF-L**.

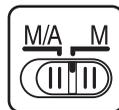
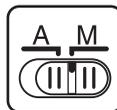
# Mise au point manuelle

Vous pouvez utiliser la mise au point manuelle lorsque vous n'utilisez pas un objectif AF-S ou AF-I ou lorsque l'autofocus ne produit pas les résultats attendus (☐ 56).

## 1 Régler le commutateur du mode de mise au point de l'objectif.

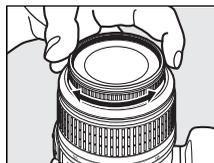
Si l'objectif est doté d'un commutateur A-M ou M/A-M, déplacez le commutateur sur **M**.

Commutateur A-M      Commutateur M/A-M



## 2 Effectuer la mise au point.

Pour effectuer la mise au point manuellement, tournez la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que l'image affichée dans le viseur soit nette. Vous pouvez prendre des photos à n'importe quel instant, même lorsque l'image n'est pas nette.



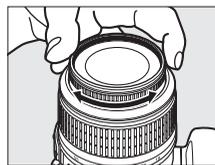
### Sélection de la mise au point manuelle sur l'appareil photo

Vous pouvez également sélectionner la mise au point manuelle en réglant le mode de mise au point de l'appareil photo sur **MF** (mise au point manuelle ; ☐ 55). Vous pouvez ainsi effectuer la mise au point manuellement, sans vous soucier du mode sélectionné sur l'objectif.



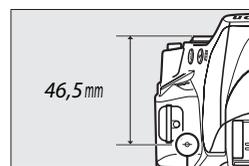
## ■ Le télémètre électronique

Si l'objectif est doté d'une ouverture maximale de  $f/5.6$  ou plus grande, l'indicateur de mise au point du viseur permet de vérifier si la mise au point est correcte sur le sujet situé dans le collimateur sélectionné (parmi les 11 collimateurs de mise au point possibles). Une fois le sujet placé dans le collimateur sélectionné, appuyez sur le déclencheur à mi-course et tournez la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que l'indicateur de mise au point (●) s'affiche. Notez qu'avec les sujets répertoriés page 56, il est possible que l'indicateur de mise au point s'affiche parfois alors que la mise au point du sujet est incorrecte. Vérifiez la mise au point dans le viseur avant de prendre la photo.



### ✍ Repère du plan focal

Pour déterminer la distance entre votre sujet et l'appareil photo, effectuez la mesure à partir du repère du plan focal situé sur le boîtier de l'appareil photo. La distance entre le plan d'appui de la monture d'objectif et le plan focal est de 46,5 mm.



*Repère du plan focal*

### ✍ Indicateur d'exposition

Si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser l'indicateur d'exposition pour déterminer si le collimateur de la mise au point manuelle se situe devant ou derrière le sujet (☞ 144).



# 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 (📖 187).

## 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/ 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 sur un ordinateur 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 sur 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 sur l'affichage des informations.



Affichage des informations



Commande **INFO**



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

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



### 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.



#### Images NEF (RAW)

Notez que l'option sélectionnée pour la taille des images ne modifie pas la taille des images NEF (RAW) ou NEF(RAW) + JPEG. L'impression de la date () 147) n'est pas disponible avec les réglages de qualité d'image NEF (RAW) ou NEF (RAW) + JPEG.

Vous pouvez visualiser les images NEF (RAW) sur l'appareil photo ou à l'aide d'un logiciel tel que Capture NX 2 (disponible séparément ; ) 177) ou ViewNX 2 (disponible sur le CD de ViewNX 2 fourni). Vous pouvez créer des copies JPEG d'images au format NEF (RAW) à l'aide de l'option

**Traitement NEF (RAW)** du menu Retouche () 160).

#### NEF (RAW) + JPEG Fine

Lorsque vous visualisez des photos prises au format **NEF (RAW) + JPEG fine** sur l'appareil photo, seule l'image JPEG s'affiche. La suppression de photos prises avec ces réglages efface à la fois l'image NEF et l'image JPEG.

#### 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 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. Le nom de fichier des petites copies, créées avec l'option Mini-photo du menu Retouche, commence par « SSC\_ » et se termine par l'extension « .JPG » (ex. « SSC\_0001.JPG »). Le nom de fichier des copies créées avec les options d'édition des vidéos () 50) commence par « DSC\_ » et se termine par l'extension « .MOV » (copies rognées, ex. « DSC\_0001\_MOV ») ou « .JPG » (photos JPEG issues des vidéos). Le nom de fichier des copies créées avec les autres options du menu Retouche commence par « CSC » (ex. « CSC\_0001.JPG »). Le nom des images enregistrées avec l'option **Espace colorimétrique** du menu Prise de vue réglée sur **Adobe RVB** () 133) commence par un tiret bas (ex. « \_DSC0001.JPG »).

#### Le menu Prise de vue

Vous pouvez également régler la qualité d'image à l'aide de l'option **Qualité d'image** du menu Prise de vue () 131).



#### La commande Fn

Il est aussi possible de régler la qualité et la taille des images en appuyant sur la commande **Fn** et en tournant la molette de commande () 146).



# Taille d'image

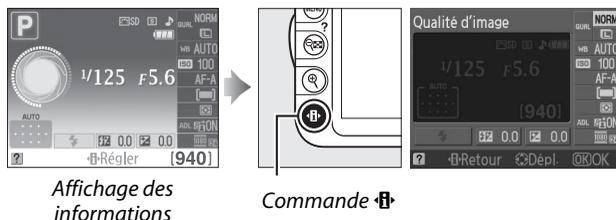
La taille d'image est mesurée en pixels. Vous avez le choix entre les options suivantes :

Taille d'image	Taille (pixels)	Taille d'impression (cm)*
 Large	4608 × 3072	39 × 26
 Moyenne	3456 × 2304	29,3 × 19,5
 Petite	2304 × 1536	19,5 × 13

\* Taille approximative pour une impression à 300 ppp.

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



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

Mettez en surbrillance la taille d'image actuelle sur 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.



### Le menu Prise de vue

Vous pouvez également régler la taille d'image à l'aide de l'option **Taille d'image** du menu Prise de vue ( 131).

### La commande Fn

Il est aussi possible de régler la qualité et la taille des images en appuyant sur la commande **Fn** et en tournant la molette de commande ( 146).



# 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** <sup>AUTO</sup> , , ,  et 

## 1 Choisir un mode de flash (📖 68).

## 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'ESSAYEZ PAS de l'ouvrir manuellement. Vous risqueriez de l'endommager.*



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

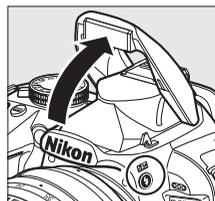
## 1 Ouvrir le flash.

Appuyez sur la commande  pour ouvrir le flash.

## 2 Choisir un mode de flash (📖 68).

## 3 Prendre des photos.

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



Commande 

## **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

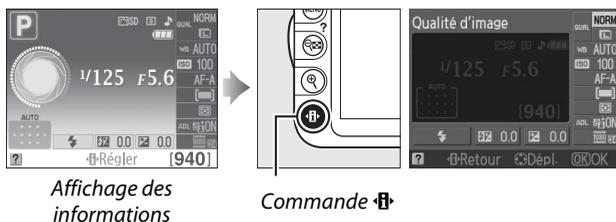
Les modes de flash disponibles dépendent du mode de prise de vue sélectionné :

AUTO, S, A, M		S, M	
AUTO	Automatique	AUTO SLOW	Automatique+synchro lente+ atténuation des yeux rouges
AUTO	Automatique+atténuation des yeux rouges	SLOW	Automatique+synchro lente
(off)	Désactivé	(off)	Désactivé
P, A		S, M	
	Flash imposé (Dosage flash/ambiance)		Flash imposé (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*	Second rideau+synchro lente		

\* SLOW apparaît sur l'affichage des informations lorsque le réglage est terminé.

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



## 2 Afficher les options du mode de flash.

Mettez en surbrillance le mode de flash actuel sur 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 (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).



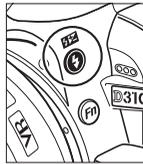
*Synchro sur le premier rideau*



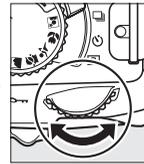
*Synchro sur le second rideau*

## 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 plus d'informations sur les objectifs pouvant être utilisés avec le flash intégré, reportez-vous à la page 170. Retirez tout parasoleil pour éviter les ombres. Le flash a une portée minimale de 0,6 m et ne peut pas être utilisé dans la plage macro des zooms macro.

Le déclencheur peut être brièvement désactivé pour protéger le flash s'il a été utilisé pour plusieurs prises de vues consécutives. Vous pouvez toutefois réutiliser ce dernier 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,  S,  P, A	$1/200-1/60$ s	 S	$1/200-30$ s
 B	$1/200-1$ s	M	$1/200-30$ s, bulb (pose B)

## Ouverture, sensibilité et portée du flash

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

Ouverture pour un équivalent ISO de						Portée
100	200	400	800	1600	3200	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	1,0-8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	0,7-6,0
2,8	4	5,6	8	11	16	0,6-4,2
4	5,6	8	11	16	22	0,6-3,0
5,6	8	11	16	22	32	0,6-2,1
8	11	16	22	32	—	0,6-1,5
11	16	22	32	—	—	0,6-1,1
16	22	32	—	—	—	0,6-0,7

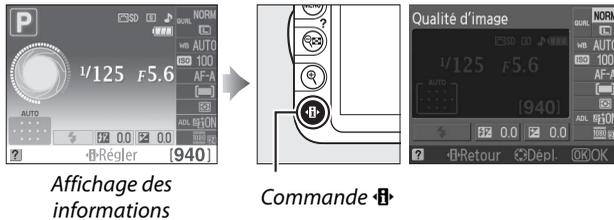


# Sensibilité ISO

La « sensibilité ISO » est l'équivalent numérique de la sensibilité du film. Choisissez une sensibilité comprise entre 100 ISO et 3200 ISO (équivalents approximatifs) par incréments de 1 IL. Dans certains cas particuliers, la sensibilité ISO peut être relevée au-dessus de 3200 ISO d'environ 1 IL (Hi 1, équivalent à 6400 ISO) ou 2 IL (Hi 2, équivalent à 12 800 ISO). Les modes automatique et scène mettent également à votre disposition une option **AUTO** permettant à l'appareil photo de régler la sensibilité ISO automatiquement en fonction des conditions d'éclairage. **AUTO** est sélectionné automatiquement en modes **AUTO** et **SC**. Plus la sensibilité est élevée, moins il vous faut de lumière pour réaliser votre prise de vue, permettant ainsi des vitesses d'obturation plus rapides ou des ouvertures plus petites.

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



## 2 Afficher les options de sensibilité ISO.

Mettez en surbrillance la sensibilité ISO actuelle sur l'affichage des informations et appuyez sur **OK**.



## 3 Choisir une sensibilité ISO.

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



## **AUTO**

Si vous positionnez le sélecteur de mode sur **P**, **S**, **A** ou **M** après avoir sélectionné **AUTO** pour la sensibilité ISO dans un autre mode, la dernière sensibilité ISO sélectionnée dans les modes **P**, **S**, **A** ou **M** est rétablie.

## **Hi 1/Hi 2**

Les photos prises avec ces réglages sont plus sensibles au bruit (pixels lumineux répartis de manière aléatoire, voile ou lignes).

## **Le menu Prise de vue**

Vous pouvez également régler la sensibilité ISO à l'aide de l'option **Réglage sensibilité ISO** du menu Prise de vue ( 132).



## **Informations complémentaires**

Pour plus d'informations concernant l'activation du réglage automatique de la sensibilité ISO en modes **P**, **S**, **A** ou **M**, reportez-vous à la page 132. Pour plus d'informations concernant l'utilisation de l'option **Réduction du bruit** du menu Prise de vue permettant de réduire le bruit aux sensibilités ISO élevées, reportez-vous à la page 134. Pour plus d'informations concernant l'utilisation de la commande **Fn** et de la molette de commande permettant de sélectionner la sensibilité ISO, reportez-vous à la page 146.





# Modes P, S, A et M

## Vitesse d'obturation et ouverture

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



Mode	Description
<b>P</b> Auto programmé (☐ 74)	L'appareil photo définit la vitesse d'obturation et l'ouverture pour une exposition optimale. Ce mode est recommandé pour les instantanés et toute autre situation où vous ne disposez pas de suffisamment de temps pour spécifier les réglages de l'appareil photo.
<b>S</b> Auto à priorité vitesse (☐ 75)	Choisissez la vitesse d'obturation. L'appareil photo spécifie l'ouverture, pour de meilleurs résultats. Utilisez ce mode pour figer le mouvement ou le rendre flou.
<b>A</b> Auto à priorité ouverture (☐ 76)	Choisissez l'ouverture. L'appareil photo spécifie la vitesse d'obturation, pour de meilleurs résultats. Utilisez cette option afin de rendre flou l'arrière-plan ou afin d'étendre la zone de netteté à l'avant-plan et à l'arrière-plan.
<b>M</b> Manuel (☐ 77)	Contrôlez la vitesse d'obturation et l'ouverture. Réglez la vitesse d'obturation sur « bulb » (pose B) pour les expositions prolongées.

### Bagues des ouvertures des objectifs

Lorsque vous utilisez un objectif à microprocesseur doté d'une bague des ouvertures (☐ 168), verrouillez cette dernière sur l'ouverture minimale (valeur la plus élevée). Les objectifs de type G ne sont pas équipés d'une bague des ouvertures.

### 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 adoucissent 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 ———— Ouverture



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.)

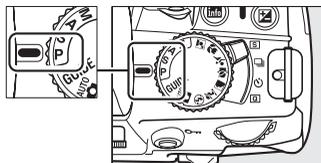


## Mode P (Auto programmé)

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. Pour prendre une photo en mode Auto programmé :

### 1 Positionner le sélecteur de mode sur P.

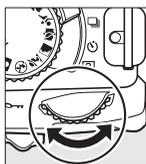
Sélecteur de mode



### 2 Cadrer, effectuer la mise au point et prendre la photo.

#### ☑ Décalage du programme

En mode P, vous pouvez sélectionner différentes combinaisons de vitesse d'obturation et d'ouverture en tournant la molette de commande (« décalage du programme »). Tournez la molette vers la droite pour obtenir de grandes ouvertures (petites valeurs) et rendre l'arrière-plan flou ou des vitesses d'obturation rapides permettant de figer l'action. Tournez la molette vers la gauche pour obtenir de petites ouvertures (grandes valeurs) et augmenter la profondeur de champ, ou des vitesses d'obturation lentes permettant d'appliquer un effet de flou aux mouvements. Toutes les combinaisons produisent la même exposition. Lorsque le décalage du programme est activé, l'indicateur  s'affiche dans le viseur et sur l'affichage des informations. Pour rétablir la vitesse d'obturation et l'ouverture par défaut, tournez la molette de commande jusqu'à ce que l'indicateur disparaisse, choisissez un autre mode ou mettez l'appareil photo hors tension.



Molette de commande



# Mode S (Auto à priorité vitesse)

En mode Auto à priorité vitesse, vous définissez vous-même la vitesse d'obturation tandis que l'appareil photo sélectionne automatiquement l'ouverture qui permettra 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).



Vitesse d'obturation rapide ( $1/16000$  s)

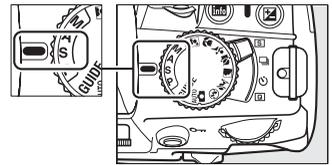


Vitesse d'obturation lente (1 s)

Pour prendre une photo en mode Auto à priorité vitesse :

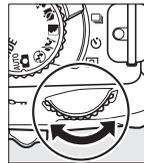
## 1 Positionner le sélecteur de mode sur S.

Sélecteur de mode



## 2 Choisir une vitesse d'obturation.

La vitesse d'obturation est indiquée dans le viseur et sur l'affichage des informations. Tournez la molette de commande pour choisir une vitesse d'obturation comprise entre 30 s et  $1/4000$  s.



Molette de commande



## 3 Cadrer, effectuer la mise au point et prendre la photo.



## Mode A (Auto à priorité ouverture)

En mode Auto à priorité ouverture, vous définissez vous-même l'ouverture tandis que l'appareil photo sélectionne automatiquement la vitesse d'obturation qui permettra 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 à l'avant-plan. Les faibles profondeurs de champ sont généralement utilisées dans les portraits pour atténuer les détails à l'arrière-plan. Les grandes profondeurs de champ sont utilisées pour les photos de paysages afin que la plus grande partie de l'image soit nette.



Grande ouverture (f/5.6)

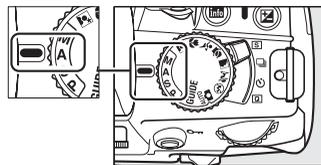


Petite ouverture (f/22)

Pour prendre une photo en mode Auto à priorité ouverture :

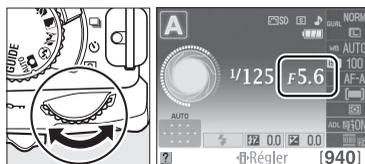
### 1 Positionner le sélecteur de mode sur A.

Sélecteur de mode



### 2 Choisir une ouverture.

L'ouverture est indiquée dans le viseur et sur l'affichage des informations. Tournez la molette de commande pour choisir une ouverture située entre les valeurs minimale et maximale de l'objectif.



Molette de commande

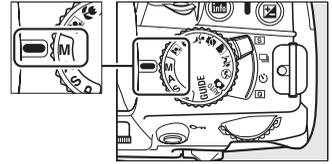
### 3 Cadrer, effectuer la mise au point et prendre la photo.

# Mode M (Manuel)

En mode d'exposition manuelle, vous définissez vous-même la vitesse d'obturation et l'ouverture. Pour prendre une photo en mode d'exposition manuelle :

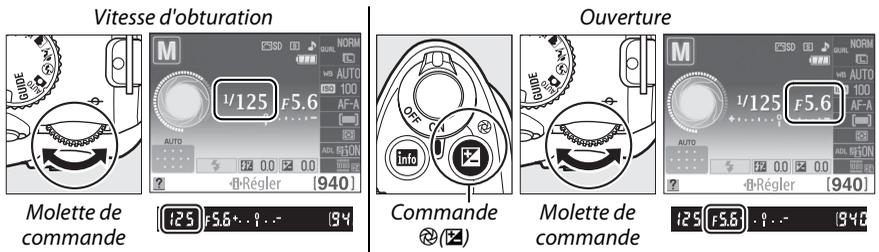
## 1 Positionner le sélecteur de mode sur M.

Sélecteur de mode



## 2 Choisir l'ouverture et la vitesse d'obturation.

Tout en contrôlant l'indicateur d'exposition (voir ci-dessous), sélectionnez la vitesse d'obturation et l'ouverture. Sélectionnez la vitesse d'obturation en tournant la molette de commande : choisissez une valeur comprise entre 30 s et 1/4000 s ou sélectionnez « bulb » (pose B) pour maintenir l'obturateur ouvert indéfiniment afin d'effectuer une exposition de longue durée (☐ 78). Sélectionnez l'ouverture en appuyant sur la commande et en tournant la molette de commande : choisissez une ouverture comprise entre l'ouverture minimale et maximale de l'objectif. La vitesse d'obturation et l'ouverture sont indiquées dans le viseur et sur l'affichage des informations.



## 3 Cadrer, effectuer la mise au point et prendre la photo.

### L'indicateur d'exposition

Si vous utilisez un objectif à microprocesseur et qu'une vitesse d'obturation autre que « bulb » (pose B) a été sélectionnée, l'indicateur d'exposition du viseur et de l'affichage des informations indiquent que la photo sera sous-exposée ou surexposée avec les réglages en cours (les illustrations ci-dessous représentent le viseur). L'indicateur clignote 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 1 . . -	+ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000	

## ■ Expositions prolongées (Mode M uniquement)

À une vitesse d'obturation de « bulb » (pose B), l'obturateur reste ouvert tant que vous appuyez sur le déclencheur. Vous pouvez utiliser ce réglage pour effectuer des expositions prolongées de lumières en mouvement, d'étoiles, de scènes nocturnes et de feux d'artifice. Il est recommandé d'utiliser un pied ou la télécommande filaire MC-DC2 (optionnelle) (□ 177) pour éviter les effets de flou.



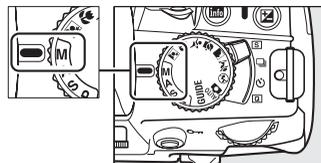
Durée de l'exposition : 35 s  
Ouverture : f/25

### 1 Préparer l'appareil photo.

Montez l'appareil photo sur un pied ou placez-le sur une surface plane et stable. Afin d'éviter toute coupure d'alimentation avant la fin de l'exposition, utilisez un accumulateur EN-EL14 entièrement chargé ou un adaptateur secteur EH-5a et un connecteur d'alimentation EP-5A (optionnels). Notez que du bruit (pixels lumineux répartis de manière aléatoire ou voile) risque d'être présent en cas d'exposition prolongée ; avant la prise de vue, choisissez **Activée** pour l'option **Réduction du bruit** du menu Prise de vue (□ 134).

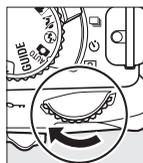
### 2 Positionner le sélecteur de mode sur M.

Sélecteur de mode



### 3 Choisir une vitesse d'obturation.

Tournez la molette de commande jusqu'à ce que « bulb » (pose B) (**b u l b**) apparaisse dans le viseur ou sur l'affichage des informations.



Molette de commande



### 4 Ouvrir l'obturateur.

Après avoir effectué la mise au point, appuyez à fond sur le déclencheur. Maintenez le déclencheur enfoncé jusqu'à ce que l'exposition soit terminée.

### 5 Fermer l'obturateur.

Relâchez le déclencheur.

#### Mode retardateur

En mode retardateur, une vitesse d'obturation « bulb » (pose B) équivaut environ à  $1/10$  s.

# Exposition

## Mesure de la lumière

Permet de choisir comment l'appareil photo règle l'exposition en modes **P**, **S**, **A** et **M** (dans les autres modes, l'appareil sélectionne la méthode de mesure automatiquement).

Méthode	Description
 <b>Matricielle</b>	Permet d'obtenir des résultats naturels dans la plupart des situations. L'appareil photo utilise un capteur RVB à 420 photosites pour mesurer la majeure partie du cadre et régler l'exposition en fonction de la distribution tonale, de la couleur, de la composition et, avec les objectifs de type G ou D (□ 168), de l'information de distance (mesure matricielle couleur 3D II ; avec les autres objectifs dotés d'un microprocesseur, l'appareil photo utilise la mesure matricielle couleur II, qui ne comprend pas l'information de distance 3D).
 <b>Pondérée centrale</b>	L'appareil photo mesure le cadre entier, mais accorde plus d'importance à la zone centrale. Mesure classique pour les portraits ; recommandée lors de l'utilisation de filtres ayant une correction d'exposition (facteur de filtre) supérieure à 1x.
 <b>Spot</b>	L'appareil photo mesure le point AF sélectionné ; permet d'effectuer la mesure sur les sujets décentrés (si  <b>AF zone automatique</b> a été sélectionné comme mode de zone AF lors de prises de vues à l'aide du viseur, comme décrit page 58, l'appareil photo mesure le point AF central). Cette option garantit une exposition correcte du sujet, même lorsque l'arrière-plan est beaucoup plus lumineux ou sombre.

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



Affichage des informations



Commande 



### 2 Afficher les options de mesure.

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



### 3 Choisir une méthode de mesure.

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



# Mémorisation de l'exposition automatique

Utilisez la fonction de mémorisation de l'exposition automatique pour recomposer des photos après avoir mesuré l'exposition :

## 1 Régler la mesure sur ou (☰ 79).

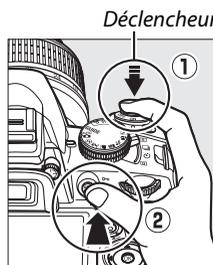
 n'est pas en mesure de produire les résultats souhaités.

Notez que la mémorisation de l'exposition automatique n'est pas disponible en modes  et .



## 2 Mémoriser l'exposition.

Positionnez le sujet dans le point AF sélectionné, puis appuyez sur le déclencheur à mi-course. Tout en maintenant le déclencheur enfoncé à mi-course et le sujet dans le point AF, appuyez sur la commande **AE-L/AF-L** pour mémoriser la mise au point et l'exposition.



Commande **AE-L/AF-L**

Lorsque la mémorisation de l'exposition est activée, l'indicateur **AE-L** s'affiche dans le viseur.



## 3 Recomposer la photo.

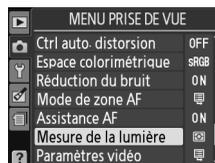
Tout en maintenant la commande **AE-L/AF-L** enfoncée, modifiez la composition et prenez votre photo.

### Le menu **Prise de vue**

Vous pouvez également régler la mesure à l'aide de l'option **Mesure de la lumière** du menu **Prise de vue** (☰ 131).

### **Réglage de la vitesse d'obturation et de l'ouverture**

Lorsque la mémorisation de l'exposition est activée, vous pouvez modifier les réglages suivants sans altérer la valeur d'exposition mesurée :



Mode	Réglage
Auto programmé	Vitesse d'obturation et ouverture (décalage du programme ; ☰ 74)
Auto à priorité vitesse	Vitesse d'obturation
Auto à priorité ouverture	Ouverture

Vous ne pouvez pas modifier la méthode de mesure lorsque la mémorisation de l'exposition est activée.

### **Informations complémentaires**

Si vous avez sélectionné **Activée** pour **Commandes > Mémo. exposition** dans le menu **Configuration** (☰ 146), l'exposition est mémorisée lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course. Pour plus d'informations sur le choix de la fonction de la commande **AE-L/AF-L**, reportez-vous à l'option **Commandes > AE-L/AF-L**.

# Correction de l'exposition

La correction de l'exposition permet de modifier la valeur d'exposition proposée par l'appareil photo pour prendre des photos plus claires ou plus sombres. Cette option est particulièrement efficace lorsqu'elle est utilisée avec la mesure pondérée centrale ou la mesure spot (☐ 79). Choisissez une valeur comprise entre -5 IL (sous-exposition) et +5 IL (surexposition) par incréments de  $\frac{1}{3}$  IL. D'une manière générale, si vous choisissez une valeur positive, le sujet devient plus clair, tandis qu'une valeur négative l'assombrit.



-1 IL



Aucune correction de l'exposition



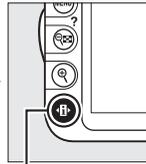
+1 IL

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



Affichage des informations



Commande **INFO**



## 2 Afficher les options de correction de l'exposition.

Mettez en surbrillance la correction de l'exposition sur l'affichage des informations et appuyez sur **OK**.



## 3 Choisir une valeur.

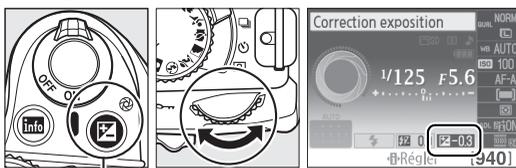
Mettez en surbrillance une valeur et appuyez sur **OK**. Pour revenir au mode de prise de vue, appuyez sur le déclencheur à mi-course.



Vous pouvez rétablir l'exposition normale en réglant la correction de l'exposition sur  $\pm 0$ . La correction de l'exposition n'est pas réinitialisée lorsque vous mettez l'appareil photo hors tension.

## La commande

Vous pouvez également définir la correction de l'exposition en appuyant sur la commande  et en tournant la molette de commande. La valeur sélectionnée est indiquée dans le viseur et sur l'affichage des informations.



Commande 

Molette de commande



## Mode M

En mode M, la correction de l'exposition n'affecte que l'indicateur d'exposition ; la vitesse d'obturation et l'ouverture restent inchangées.

## Utilisation d'un flash

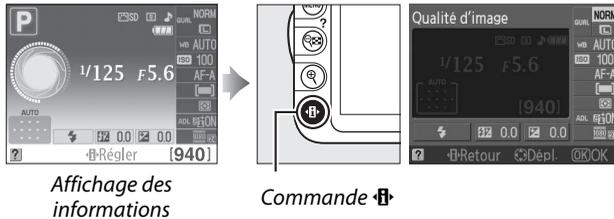
Lorsque vous utilisez un flash, la correction de l'exposition affecte l'exposition de l'arrière-plan et l'intensité du flash.

# Correction du flash

La correction du flash permet de modifier l'intensité du flash par rapport à l'intensité suggérée par l'appareil photo, afin de changer la luminosité du sujet principal par rapport à l'arrière-plan. Choisissez une valeur comprise entre 3 IL (plus sombre) et +1IL (plus clair) par incréments de 1/3 IL. D'une manière générale, si vous choisissez une valeur positive, le sujet devient plus clair, tandis qu'une valeur négative l'assombrit.

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



## 2 Afficher les options de correction du flash.

Mettez en surbrillance la correction du flash sur l'affichage des informations et appuyez sur **OK**.



## 3 Choisir une valeur.

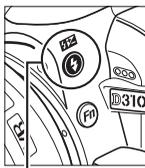
Mettez en surbrillance une valeur et appuyez sur **OK**. Pour revenir au mode de prise de vue, appuyez sur le déclencheur à mi-course.



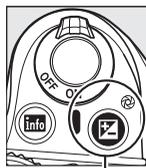
Vous pouvez rétablir l'intensité du flash en réglant la correction du flash sur  $\pm 0$ . La correction du flash n'est pas réinitialisée lorsque vous mettez l'appareil photo hors tension.

## Les commandes (↕) et

Vous pouvez également définir la correction du flash en tournant la molette de commande tout en appuyant sur les commandes  (↕) et . La valeur sélectionnée est indiquée dans le viseur et sur l'affichage des informations.



Commande  (↕)



Commande 



Molette de commande



-0,3 IL

+1 IL

## Flashs optionnels

La correction du flash est également disponible pour les flashs optionnels SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, ou SB-R200. Les SB-900, SB-800 et SB-600 possèdent également des commandes permettant de régler la correction du flash. La correction du flash sélectionnée avec le flash optionnel est ajoutée à celle sélectionnée avec l'appareil photo.

# D-Lighting actif

Si **ON Actif** est sélectionné, l'appareil photo règle automatiquement le niveau de D-Lighting actif pendant la prise de vue afin de préserver les détails dans les hautes lumières et les ombres et de créer des photos avec un contraste naturel. Utilisez cette option pour les scènes très contrastées, par exemple lors de la prise de vue d'un extérieur très lumineux à travers une porte ou une fenêtre ou lors de la prise de vue de sujets placés à l'ombre par une forte luminosité. Cette fonction est très efficace avec la mesure  **Matricielle** (□ 79).



D-Lighting actif : OFF Désactivé



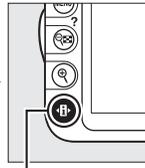
D-Lighting actif : ON Actif

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



Affichage des informations



Commande 



## 2 Afficher les options de D-Lighting actif.

Mettez en surbrillance D-Lighting actif sur l'affichage des informations et appuyez sur .



## 3 Choisir une option.

Mettez en surbrillance **ON Actif** ou **OFF Désactivé** et appuyez sur . Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour revenir au mode de prise de vue.



## ✓ **D-Lighting actif**

Du bruit (pixels lumineux répartis de manière aléatoire, voile ou lignes) risque d'apparaître sur les photos prises avec l'option D-Lighting actif. Des ombres irrégulières risquent également d'être visibles sur certains sujets.

### ✎ « **D-Lighting actif** » ou « **D-Lighting** » ?

L'option **D-Lighting actif** du menu Prise de vue permet de régler l'exposition avant la prise de vue afin d'optimiser la gamme dynamique, tandis que l'option **D-Lighting** du menu Retouche (☞ 153) optimise la gamme dynamique des images après la prise de vue.

### ✎ **Le menu Prise de vue**

Vous pouvez également régler le D-Lighting actif à l'aide de l'option **D-Lighting actif** du menu Prise de vue (☞ 131).



### ✎ **Informations complémentaires**

Pour plus d'informations concernant l'utilisation de la commande **Fn** et de la molette de commande pour activer ou désactiver D-Lighting actif, reportez-vous à la page 146.

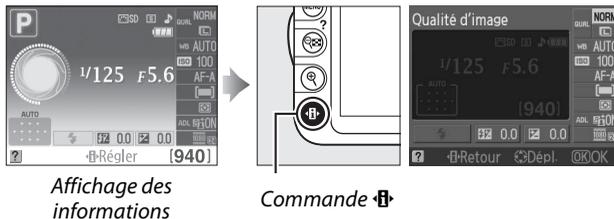
# Balance des blancs

La balance des blancs veille à ce que les couleurs du sujet ne soient pas affectées par la couleur de la source lumineuse. La balance des blancs automatique est recommandée pour la plupart des sources lumineuses ; en modes **P**, **S**, **A** et **M**, vous pouvez si nécessaire sélectionner d'autres valeurs en fonction du type de source :

Option	Description
<b>AUTO Automatique</b>	Réglage automatique de la balance des blancs. Recommandé dans la plupart des situations.
 <b>Incandescent</b>	Utilisez cette option sous un éclairage incandescent.
 <b>Fluorescent</b>	Utilisez cette option avec les sources lumineuses répertoriées à la page 88.
 <b>Ensoleillé</b>	Utilisez cette option lorsque le sujet est éclairé par la lumière directe du soleil.
 <b>Flash</b>	Utilisez cette option avec le flash.
 <b>Nuageux</b>	Utilisez cette option à la lumière du jour, sous un ciel nuageux.
 <b>Ombre</b>	Utilisez cette option à la lumière du jour, lorsque le sujet est dans l'ombre.
<b>PRE Pré-réglage manuel</b>	Mesurez la balance des blancs ou copiez-la à partir d'une photo existante (☐ 90).

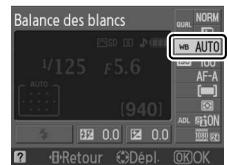
## 1 Positionner le curseur sur l'affichage des informations.

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 sur l'affichage des informations.



## 2 Afficher les options de balance des blancs.

Mettez en surbrillance le réglage actuel de balance des blancs sur l'affichage des informations et appuyez sur .



## 3 Choisir une option de balance des blancs.

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

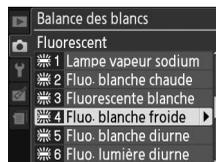


## Le menu Prise de vue

Vous pouvez sélectionner la balance des blancs à l'aide de l'option **Balance des blancs** du menu Prise de vue (☰ 131), qui permet également d'effectuer le réglage précis de la balance des blancs (☰ 89) ou de mesurer une valeur prédéfinie pour la balance des blancs (☰ 90).



L'option  **Fluorescent** du menu **Balance des blancs** permet de sélectionner la source lumineuse parmi les types de lampe indiqués ci-contre.



## Température de couleur

La perception de la couleur d'une source lumineuse varie selon la personne qui regarde et en fonction d'autres conditions. La température de couleur est une mesure objective de la couleur d'une source lumineuse, définie par référence à la température à laquelle un objet devrait être chauffé pour émettre de la lumière possédant les mêmes longueurs d'onde. Alors que les sources lumineuses possédant une température de couleur située entre 5000 et 5500 K paraissent blanches, les sources lumineuses possédant une température de couleur plus basse, telles que les ampoules à lumière incandescente apparaissent légèrement jaunes ou rouges. Les sources lumineuses possédant une température de couleur plus élevée apparaissent comme teintées de bleu. Les options de balance des blancs de l'appareil photo correspondent aux températures de couleur suivantes :

-  (lampe vapeur sodium) : **2700 K**
-  (incandescent)/
-  (fluo. blanche chaude) : **3000 K**
-  (fluorescente blanche) : **3700 K**
-  (fluo blanche froide) : **4200 K**
-  (fluo. blanche diurne) : **5000 K**
-  (ensoleillé) : **5200 K**
-  (flash) : **5400 K**
-  (nuageux) : **6000 K**
-  (fluo. lumière diurne) : **6500 K**
-  (lampe vap. mercure) : **7200 K**
-  (ombre) : **8000 K**

## La commande Fn

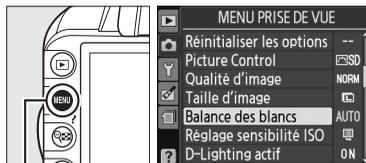
Pour plus d'informations sur l'utilisation de la commande **Fn** et de la molette de commande pour la balance des blancs, reportez-vous à la page 146.

# Réglage précis de la balance des blancs

La balance des blancs peut être « affinée » pour compenser les variations de couleur de la source lumineuse ou pour introduire une dominante couleur dans l'image. Le réglage précis de la balance des blancs s'effectue à l'aide de l'option **Balance des blancs** du menu Prise de vue. Prise de vue.

## 1 Afficher les options de balance des blancs.

Pour afficher le menu, appuyez sur la commande MENU. Mettez en surbrillance **Balance des blancs** dans le menu Prise de vue, puis appuyez sur ► pour afficher les options de balance des blancs.



Commande MENU

## 2 Sélectionner une option de balance des blancs.

Mettez une option en surbrillance (autre que **Pré-réglage manuel**) et appuyez sur ► (si **Fluorescent** est sélectionné, mettez en surbrillance un type d'éclairage et appuyez sur ►). Les options de réglage précis indiquées ci-contre s'affichent. Le réglage précis n'est pas accessible avec la balance des blancs **Pré-réglage manuel**.



Coordonnées

Réglage

## 3 Régler précisément la balance des blancs.

Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour effectuer un réglage précis de la balance des blancs.



### Réglage précis de la balance des blancs

Les couleurs des axes de réglage précis sont des couleurs relatives et non absolues. Par exemple, si vous déplacez le curseur vers **B** (bleu) alors qu'un réglage introduisant une touche « chaude » tel que  (incandescent) est sélectionné pour la balance des blancs, les photos auront un rendu légèrement plus froid mais ne seront pas bleues pour autant.

## 4 Enregistrer les modifications et quitter.

Appuyez sur .



# Pré-réglage manuel

Le pré-réglage manuel permet d'enregistrer et de réutiliser des réglages de balance des blancs personnalisés pour les prises de vues avec des éclairages mixtes ou pour compenser des sources lumineuses à forte dominante couleur. Vous pouvez utiliser deux méthodes pour régler la balance des blancs :

Méthode	Description
Mesurer	Un objet neutre colorimétriquement (gris ou blanc) est placé dans les conditions d'éclairage qui seront utilisées pour la photo finale et la balance des blancs est mesurée par l'appareil photo (voir ci-dessous).
Utiliser une photo	La balance des blancs est copiée à partir d'une photo enregistrée dans la carte mémoire (☐ 93).

## ■ Mesure d'une valeur prédéfinie de balance des blancs

### 1 Éclairer un objet de référence.

Placez un objet neutre colorimétriquement (gris ou blanc) dans les conditions d'éclairage qui seront utilisées pour la photo finale.

### 2 Afficher les options de balance des blancs.

Pour afficher le menu, appuyez sur la commande MENU. Mettez en surbrillance **Balance des blancs** dans le menu Prise de vue, puis appuyez sur ► pour afficher les options de balance des blancs.



Commande MENU

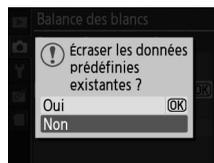
### 3 Sélectionner Pré-réglage manuel.

Mettez en surbrillance **Pré-réglage manuel** et appuyez sur ►.

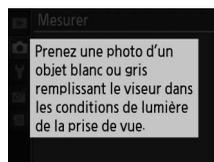


### 4 Sélectionner Mesurer.

Mettez en surbrillance **Mesurer** et appuyez sur ►. Le menu illustré ci-contre s'affiche ; mettez en surbrillance **Oui** et appuyez sur OK.



Le message ci-contre s'affiche avant que l'appareil photo entre en mode de mesure pré-réglée.



Lorsque l'appareil photo est prêt à mesurer la balance des blancs, l'indication **PrE** (PRE) se met à clignoter dans le viseur et sur l'affichage des informations.



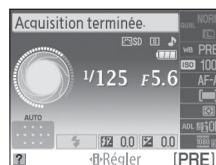
## 5 Mesurer la balance des blancs.

Avant que les indicateurs cessent de clignoter, cadrez l'objet de référence afin qu'il remplisse le viseur, puis appuyez à fond sur le déclencheur. Aucune photo n'est enregistrée ; la balance des blancs peut être mesurée avec précision même si la mise au point n'a pas été effectuée.

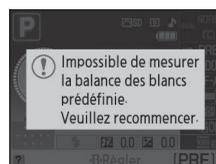


## 6 Vérifier le résultat.

Si l'appareil photo a pu mesurer une valeur pour la balance des blancs, le message ci-contre s'affiche et **ūd** clignote dans le viseur pendant environ huit secondes avant que l'appareil photo ne revienne en mode de prise de vue. Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour revenir immédiatement au mode de prise de vue.



Dans des conditions d'éclairage trop sombre ou trop lumineux, l'appareil photo risque de ne pas parvenir à mesurer la balance des blancs. Un message apparaît sur l'affichage des informations et **no ūd** clignote dans le viseur pendant huit secondes environ. Revenez à l'étape 4 et mesurez à nouveau la balance des blancs.



### ✓ Mesure du pré-réglage de la balance des blancs

Si aucune opération n'est effectuée tant que les indications clignotent, le mode de mesure direct est désactivé à l'extinction du système de mesure de l'exposition. Vous pouvez sélectionner la durée précédant l'extinction du système de mesure à l'aide de l'option **Délai d'extinction** du menu Configuration (☰ 143). Le réglage par défaut est de huit secondes.

### ✓ Pré-réglage de la balance des blancs

L'appareil photo ne peut enregistrer qu'une valeur prédéfinie de balance des blancs à la fois ; la valeur en cours est remplacée si une nouvelle valeur est mesurée. Notez que l'exposition augmente automatiquement de 1 IL lors de la mesure de la balance des blancs ; lors de prises de vues en mode **M**, réglez l'exposition de façon à ce que l'indicateur d'exposition indique  $\pm 0$  (☰ 77).

### ✍ Autres méthodes de mesure du pré-réglage de la balance des blancs

Pour activer le mode de mesure du pré-réglage (voir ci-dessus) après avoir sélectionné un pré-réglage de balance des blancs sur l'affichage des informations (☰ 87), appuyez sur **Ⓞ** pendant quelques secondes. Si vous avez attribué la balance des blancs à la commande **Fn** (☰ 146) et que vous avez sélectionné le pré-réglage de la balance des blancs en appuyant sur la commande **Fn** et en tournant la molette de commande, l'appareil photo entre également en mode de mesure pré-réglée si vous appuyez sur la commande **Fn** pendant quelques secondes.

### ✍ Réglages de studio

Dans les conditions de studio, une charte de gris standard peut être utilisée comme objet de référence lors de la mesure du pré-réglage de la balance des blancs.

## ■ Copie de la balance des blancs d'une photo

Suivez la procédure décrite ci-dessous pour copier une valeur de balance des blancs à partir d'une photo enregistrée dans la carte mémoire.

### 1 Sélectionner Pré-réglage manuel.

Pour afficher le menu, appuyez sur la commande MENU. Mettez en surbrillance **Balance des blancs** dans le menu Prise de vue, puis appuyez sur ► pour afficher les options de balance des blancs. Mettez en surbrillance **Pré-réglage manuel** et appuyez sur ►.



Commande MENU

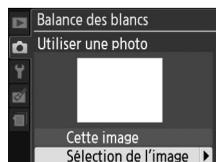
### 2 Sélectionner Utiliser une photo.

Mettez en surbrillance **Utiliser une photo** et appuyez sur ►.



### 3 Choisir Sélection de l'image.

Mettez en surbrillance **Sélection de l'image** et appuyez sur ► (pour passer les étapes suivantes et utiliser l'image sélectionnée en dernier pour le pré-réglage de la balance des blancs, sélectionnez **Cette image**).



### 4 Choisir un dossier.

Mettez en surbrillance le dossier contenant l'image source et appuyez sur ►.



### 5 Mettre en surbrillance l'image source.

Pour afficher l'image en surbrillance en mode plein écran, maintenez la commande  enfoncée.



### 6 Copier la balance des blancs.

Appuyez sur  pour définir le pré-réglage de la balance des blancs sur la valeur de balance des blancs de la photo sélectionnée.



# Système Picture Control

Le système exclusif Picture Control proposé par Nikon permet de partager les réglages d'optimisation des images, incluant l'accentuation, le contraste, la luminosité, la saturation et la teinte, entre différents appareils et logiciels compatibles.

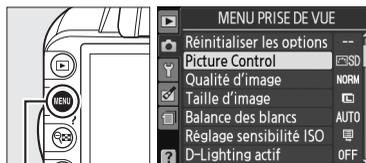
## Sélection d'un Picture Control

L'appareil photo offre un choix de six Picture Control. En modes **P**, **S**, **A** et **M**, vous pouvez choisir un Picture Control en fonction du sujet ou du type de scène (dans les autres modes, l'appareil photo sélectionne automatiquement le Picture Control approprié).

Option	Description
 <b>Standard</b>	Traitement standard pour un résultat équilibré. Recommandé dans la plupart des situations.
 <b>Neutre</b>	Traitement minimal pour un résultat naturel. Choisissez cette option pour des photos qui seront par la suite fortement traitées ou retouchées.
 <b>Saturé</b>	Les couleurs des images sont rehaussées pour produire un effet saturé à l'impression. Choisissez cette option pour les photos mettant en valeur les couleurs primaires.
 <b>Monochrome</b>	Permet de prendre des photos monochromes.
 <b>Portrait</b>	Traitement des portraits offrant un rendu naturel et doux de la peau.
 <b>Paysage</b>	Reproduit des paysages naturels et urbains éclatants.

### 1 Afficher les Picture Control.

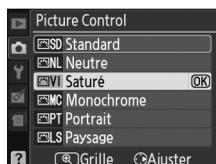
Pour afficher le menu, appuyez sur la commande **MENU**. Mettez en surbrillance **Picture Control** dans le menu Prise de vue et appuyez sur ► pour afficher la liste des Picture Control.



Commande MENU

### 2 Choisir un Picture Control.

Mettez une option en surbrillance et appuyez sur .



# Modification des Picture Control

Vous pouvez modifier les réglages Picture Control en fonction de la scène ou de votre créativité. Choisissez une combinaison équilibrée de réglages à l'aide de l'option **Réglage rapide** ou modifiez manuellement chaque réglage.



- 1 Afficher le menu Picture Control.**  
Pour afficher le menu, appuyez sur la commande MENU. Mettez en surbrillance **Picture Control** dans le menu Prise de vue et appuyez sur ►.



Commande MENU

- 2 Sélectionner un Picture Control.**  
Mettez en surbrillance le Picture Control de votre choix et appuyez sur ►.



- 3 Modifier les réglages.**  
Appuyez sur ▲ ou ▼ pour mettre le réglage souhaité en surbrillance et appuyez sur ◀ ou ▶ pour choisir une valeur (96). Répétez cette étape jusqu'à ce que tous les réglages soient modifiés ou sélectionnez l'option **Réglage rapide** pour choisir une combinaison prédéfinie de réglages. Vous pouvez rétablir les réglages par défaut en appuyant sur la commande .



- 4 Enregistrer les modifications et quitter.**  
Appuyez sur .



## Modifications des Picture Control d'origine

Les Picture Control qui ont été modifiés par rapport aux réglages par défaut sont indiqués par un astérisque (« \* »).



## ■ Réglages Picture Control

Option		Description
Réglage rapide		Choisissez parmi les options comprises entre <b>-2</b> et <b>+2</b> pour atténuer ou amplifier l'effet du Picture Control sélectionné (notez que cette opération réinitialise tous les réglages manuels). Choisissez par exemple des valeurs positives pour l'option <b>Saturé</b> afin d'augmenter la saturation des images. Indisponible avec les Picture Control <b>Neutre</b> et <b>Monochrome</b> .
Réglages manuels (tous les Picture Control)	Accentuation	Déterminez l'accentuation des contours. Sélectionnez <b>A</b> pour régler l'accentuation automatiquement en fonction du type de scène, ou choisissez parmi des valeurs comprises entre <b>0</b> (aucune accentuation) et <b>9</b> (plus la valeur est élevée, plus l'accentuation est forte).
	Contraste	Sélectionnez <b>A</b> pour régler automatiquement le contraste en fonction du type de scène, ou choisissez parmi des valeurs comprises entre <b>-3</b> et <b>+3</b> (choisissez des valeurs basses pour éviter que les hautes lumières des portraits ne soient « brûlées » par la lumière directe du soleil et des valeurs élevées pour conserver les détails dans des paysages brumeux ou d'autres sujets présentant de faibles contrastes). Indisponible lorsque la fonction D-Lighting actif (☐ 85) est activée ; réinitialisé si D-Lighting actif est activé après que la valeur a été modifiée.
	Luminosité	Choisissez <b>-1</b> pour une luminosité réduite, <b>+1</b> pour une luminosité accrue. Ne modifie pas l'exposition. Indisponible lorsque la fonction D-Lighting actif (☐ 85) est activée ; réinitialisé si D-Lighting actif est activé après que la valeur a été modifiée.
Réglages manuels (non monochrome uniquement)	Saturation	Contrôlez l'éclat des couleurs. Sélectionnez <b>A</b> pour régler automatiquement la saturation en fonction du type de scène, ou choisissez parmi des valeurs comprises entre <b>-3</b> et <b>+3</b> (les valeurs basses réduisent la saturation et les valeurs élevées l'augmentent).
	Teinte	Choisissez des valeurs négatives (valeur minimale <b>-3</b> ) pour rendre les rouges plus violets, les bleus plus verts et les verts plus jaunes, et des valeurs positives (valeur maximale <b>+3</b> ) pour rendre les rouges plus orange, les verts plus bleus et les bleus plus violets.
Réglages manuels (monochrome uniquement)	Effets de filtres	Simulez l'effet de filtres colorés sur des photos monochromes. Choisissez <b>Off</b> (Désactivé) (réglage par défaut), jaune, orange, rouge ou vert (☐ 97).
	Virage	Choisissez la teinte utilisée dans les photos monochromes entre <b>B&amp;W</b> (Noir et blanc), <b>Sepia</b> (Sépia), <b>Cyanotype</b> (Couleurs froides) (monochrome teinté bleu), <b>Red</b> (Rouge), <b>Yellow</b> (Jaune), <b>Green</b> (Vert), <b>Blue Green</b> (Vert bleu), <b>Blue</b> (Bleu), <b>Purple Blue</b> (Bleu pourpre), <b>Red Purple</b> (Pourpre rouge) (☐ 97).

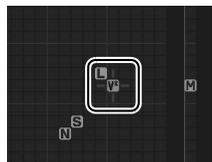
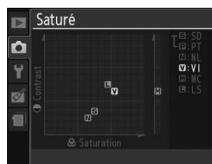
### « A » (Automatique)

Les résultats obtenus pour le contraste et la saturation automatiques varient selon l'exposition et la position du sujet dans le cadre.

## Grille des Picture Control

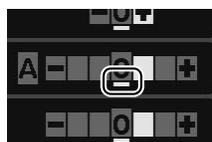
Appuyez sur la commande  à l'étape 3 pour afficher une grille des Picture Control qui présente le contraste et la saturation du réglage Picture Control sélectionné par rapport à d'autres Picture Control (lorsque l'option **Monochrome** est sélectionnée, seul le contraste s'affiche). Relâchez la commande  pour revenir au menu Picture Control.

Les icônes de Picture Control faisant appel au contraste ou à la saturation automatique s'affichent en vert dans la grille des Picture Control et les lignes s'affichent parallèlement aux axes de la grille.



## Réglages précédents

La ligne située au-dessous de la valeur dans le menu Picture Control indique la valeur précédente pour ce réglage. Utilisez-la comme référence lors du réglage.



## Effets de filtres (Monochrome uniquement)

Les options de ce menu simulent l'effet de filtres colorés sur des photos monochromes. Les effets de filtres suivants sont disponibles :

Option	Description
Y Jaune	Accentue le contraste. Permet de réduire la luminosité du ciel dans les photos de paysage. L'orange produit plus de contraste que le jaune, et le rouge plus de contraste que l'orange.
O Orange	
R Rouge	
G Vert	Adoucit les tons chair. Peut être utilisée pour les portraits.

Notez que les effets obtenus avec l'option **Effets de filtres** sont plus prononcés que ceux produits par des filtres physiques en verre.

## Virage (Monochrome uniquement)

Si **Virage** est sélectionné, appuyez sur  pour afficher les options de saturation. Appuyez sur  ou  pour régler la saturation. Vous ne pouvez pas modifier la saturation si vous avez sélectionné **B&W** (noir et blanc).



# Module GPS GP-1

Le module GPS GP-1 (disponible séparément) peut être connecté à la prise pour accessoires de l'appareil photo (□ 177) à l'aide du câble fourni avec le GP-1, ce qui permet d'enregistrer les données de position lors de la prise de vue. Mettez l'appareil photo hors tension avant de connecter le GP-1 ; pour plus d'informations, consultez le manuel du GP-1.

## Options du menu Configuration

La rubrique **GPS** du menu Configuration contient les options décrites ci-après.

- **Arrêt mesure auto.** : cette option permet d'activer ou de désactiver le système de mesure automatiquement lorsque le GP-1 est connecté.

Option	Description
<b>Activer</b>	Le système de mesure de l'exposition est automatiquement désactivé si aucune opération n'est effectuée pendant la durée spécifiée pour <b>Délai d'extinction</b> dans le menu Configuration (□ 143). Pour laisser à l'appareil photo le temps d'acquiescer les données GPS, le délai est prolongé d'une minute maximum après l'activation du système de mesure de l'exposition ou la mise sous tension de l'appareil photo). Ceci permet d'économiser l'accumulateur.
<b>Désactiver</b>	Le système de mesure de l'exposition n'est pas désactivé lorsque le GP-1 est connecté.

- **Position** : cette rubrique n'est disponible que si le GP-1 est connecté ; il affiche alors les valeurs actuelles de latitude, longitude, altitude et temps universel coordonné (UTC).



Position	
Latitude:	N 35° 36' 147"
Longitude:	E 139° 43' 490"
Altitude:	15m
Cap géo.:	0.00'
UTC: 15/04/2010 01:25:24	

## Temps universel coordonné (UTC)

Les données de temps universel coordonné sont fournies par le GPS et sont indépendantes de l'horloge de l'appareil photo.

## L'icône GPS

L'état de la connexion est indiqué par l'icône **GPS** :

- **GPS (statique)** : l'appareil photo a établi la communication avec le GP-1. Les informations des photos prises alors que cette icône est affichée comprennent une page supplémentaire de données GPS (□ 104).
- **GPS (clignote)** : le GP-1 recherche un signal. Les données GPS ne figurent pas dans les photos prises si cette icône clignote.
- **Aucune icône** : le GP-1 n'a reçu aucune autre donnée GPS pendant au moins deux secondes. Les données GPS ne figurent pas dans les photos prises si l'icône **GPS** n'est pas affichée.



# Visualisation avancée

## Visualisation plein écran

Pour visualiser vos photos, appuyez sur la commande . La photo la plus récente s'affiche sur le moniteur.

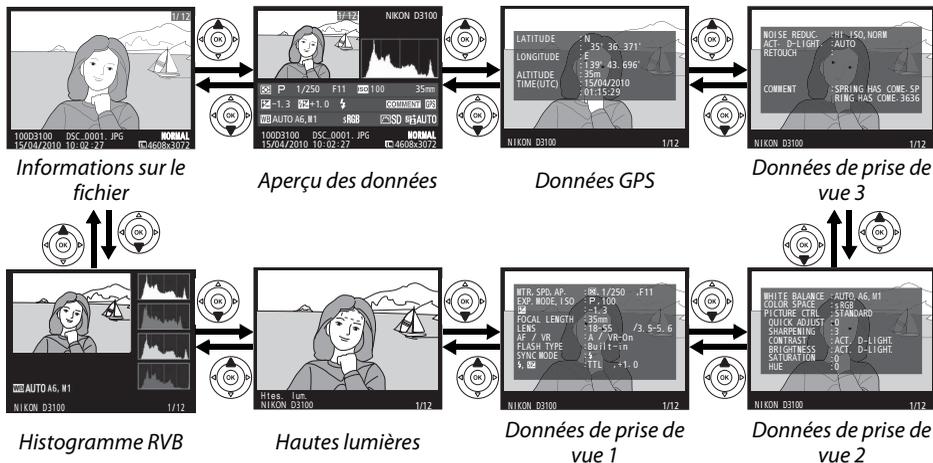


Commande 

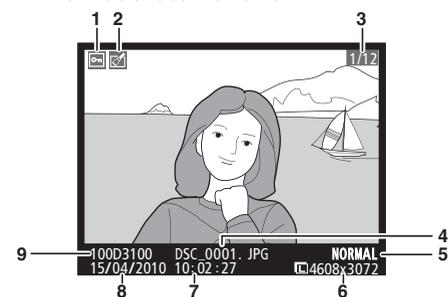
Pour	Utiliser	Description
Visualiser d'autres photos		Appuyez sur  pour visualiser les photos dans l'ordre de leur enregistrement, sur  pour visualiser les photos dans l'ordre inverse de leur enregistrement.
Afficher les informations sur les photos		Appuyez sur  ou sur  pour afficher les informations de la photo sélectionnée (□ 100).
Afficher les imajettes		Reportez-vous à la page 105 pour plus de détails sur l'affichage des imajettes.
Effectuer un zoom avant sur la photo		Reportez-vous à la page 107 pour plus de détails sur la fonction loupe.
Effacer des images		Une boîte de dialogue de confirmation apparaît. Appuyez de nouveau sur  pour effacer la photo.
Modifier l'état de la protection	 (AF-L)	Pour protéger l'image ou pour supprimer sa protection, appuyez sur la commande  (AF-L) (□ 108).
Revenir en mode de prise de vue		Appuyez sur le déclencheur à mi-course. Le moniteur s'éteint ; vous pouvez prendre des photos immédiatement.
Afficher les menus	<b>MENU</b>	Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 129.
Retoucher une photo ou lire une vidéo		Créez une copie retouchée de la photo affichée (□ 151). Si l'icône  apparaît sur la photo en question, indiquant qu'il s'agit d'une vidéo, vous pouvez lancer la lecture en appuyant sur  (□ 49).

# Informations sur les photos

Les informations sur les photos se superposent aux photos affichées en mode de visualisation plein écran. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour parcourir les informations sur les photos, comme indiqué ci-dessous. Notez cependant que les données de prise de vue, les histogrammes RVB et les hautes lumières ne s'affichent que si l'option correspondante a été sélectionnée pour **Mode d'affichage > Infos image détaillées** (p. 130). Les données GPS s'affichent uniquement si un module GPS a été utilisé lors de la prise de vue.

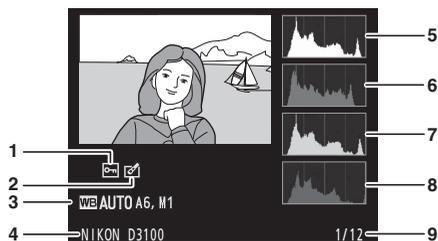


## Informations sur le fichier



1	État de la protection .....	108
2	Indicateur de retouche .....	152
3	Numéro de vue/nombre total d'images	
4	Nom de fichier .....	65
5	Qualité d'image .....	64
6	Taille d'image .....	66
7	Heure d'enregistrement .....	18
8	Date d'enregistrement .....	18
9	Nom du dossier .....	149

## ■ Histogramme RVB\*



1	État de la protection.....	108
2	Indicateur de retouche.....	152
3	Balance des blancs.....	87
	Réglage précis de la balance des blancs.....	89
	Pré-réglage manuel.....	90
4	Nom de l'appareil photo	
5	Histogramme (canal RVB). Dans tous les histogrammes, l'axe horizontal indique la luminosité des pixels et l'axe vertical le nombre de pixels.	
6	Histogramme (canal rouge)	
7	Histogramme (canal vert)	
8	Histogramme (canal bleu)	
9	Numéro de vue/nombre total d'images	

\* S'affiche seulement si l'option **Histogramme RVB** est sélectionnée pour **Mode d'affichage > Infos image détaillées** (☐ 130).

### 🔍 Fonction loupe

Pour effectuer un zoom avant sur la photo lorsque l'histogramme est affiché, appuyez sur  $\mathcal{Q}$ . Utilisez les commandes  $\mathcal{Q}$  et  $\mathcal{Q}$  pour effectuer un zoom avant ou arrière et parcourez l'image à l'aide du sélecteur multidirectionnel. L'histogramme est actualisé pour n'indiquer que les données concernant la portion de l'image visible sur le moniteur.



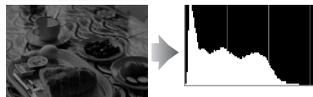
### 🔍 Histogrammes

Les histogrammes des appareils photo ne doivent servir que de référence. Ils peuvent varier par rapport à ceux des applications de retouche d'images. Des exemples d'histogrammes sont présentés ci-dessous :

Si la plage de luminosité de l'image est étendue, la répartition des tons est relativement régulière.



Si l'image est sombre, la répartition des tons est décalée vers la gauche.

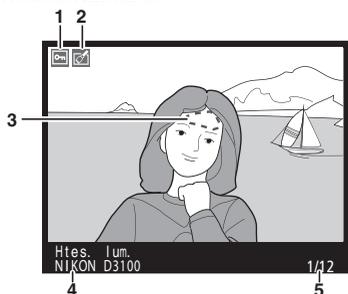


Si l'image est claire, la répartition des tons est décalée vers la droite.



Si vous augmentez la correction de l'exposition, la répartition des tons est décalée vers la droite, alors que si vous la diminuez, la répartition des tons est décalée vers la gauche. Les histogrammes donnent une idée de l'exposition générale lorsqu'une forte luminosité ambiante empêche de bien voir les photos sur le moniteur.

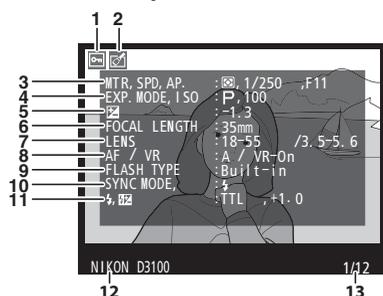
## ■ Hautes lumières\*



1	État de la protection .....	108
2	Indicateur de retouche .....	152
3	Hautes lumières de l'image	
4	Nom de l'appareil photo	
5	Numéro de vue/nombre total d'images	

\* S'affiche seulement si l'option **Hautes lumières** est sélectionnée pour **Mode d'affichage > Infos image détaillées** (☐ 130). Les zones clignotantes indiquent les hautes lumières.

## ■ Données de prise de vue 1<sup>1</sup>



4	Mode de prise de vue .....	23, 28, 73
	Sensibilité ISO <sup>2</sup> .....	71
5	Correction de l'exposition .....	81
6	Focale .....	171
7	Données relatives à l'objectif	
8	Mode de mise au point .....	38, 55
	Objectif VR (système de réduction de vibration) <sup>3</sup> .....	17
9	Type de flash .....	135, 172
	Mode contrôleur <sup>4</sup> .....	
10	Mode de flash .....	68
11	Contrôle du flash .....	135
	Correction du flash .....	83
12	Nom de l'appareil photo	
13	Numéro de vue/nombre total d'images	

1	État de la protection .....	108
2	Indicateur de retouche .....	152
3	Mesure .....	79
	Vitesse d'obturation .....	75, 77
	Ouverture .....	76, 77

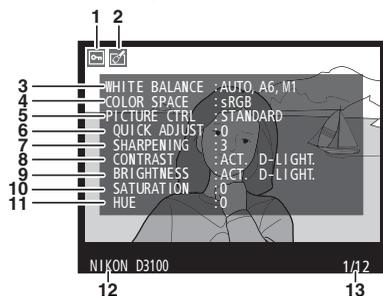
1 S'affiche seulement si l'option **Données** est sélectionnée pour **Mode d'affichage > Infos image détaillées** (☐ 130).

2 S'affiche en rouge si la photo a été prise lorsque le réglage automatique de la sensibilité ISO était activé.

3 S'affiche seulement si un objectif VR est fixé sur l'appareil.

4 S'affiche seulement si la photo a été prise avec un flash optionnel et la fonction de contrôleur.

## ■ ■ Données de prise de vue 2<sup>1</sup>

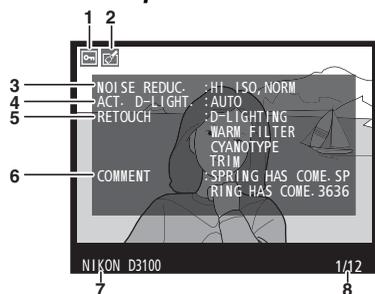


1	État de la protection	108
2	Indicateur de retouche	152
3	Balance des blancs	87
	Réglage précis de la balance des blancs	89
	Pré-réglage manuel	90

4	Espace colorimétrique	133
5	Picture Control	94
6	Réglage rapide <sup>2</sup>	96
	Picture Control d'origine <sup>3</sup>	94
7	Accentuation	96
8	Contraste	96
9	Luminosité	
10	Saturation <sup>4</sup>	96
	Effets de filtres <sup>5</sup>	96
11	Teinte <sup>4</sup>	96
	Virage <sup>5</sup>	96
12	Nom de l'appareil photo	
13	Numéro de vue/nombre total d'images	

- S'affiche seulement si l'option **Données** est sélectionnée pour **Mode d'affichage > Infos image détaillées** (□ 130).
- Picture Control **Standard, Saturé, Portrait** et **Paysage** uniquement.
- Picture Control **Neutre** et **Monochrome**.
- Ne s'affiche pas avec les Picture Control monochromes.
- Picture Control monochromes uniquement.

## ■ ■ Données de prise de vue 3<sup>1</sup>

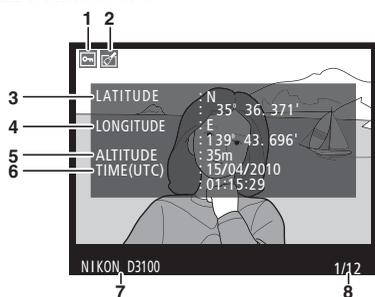


- S'affiche seulement si l'option **Données** est sélectionnée pour **Mode d'affichage > Infos image détaillées** (□ 130).
- AUTO** s'affiche si la photo a été prise avec l'option D-Lighting actif.

1	État de la protection	108
2	Indicateur de retouche	152
3	Réduction du bruit	134
4	D-Lighting actif <sup>2</sup>	85
5	Historique des retouches	151
6	Légende des images	140
7	Nom de l'appareil photo	
8	Numéro de vue/nombre total d'images	



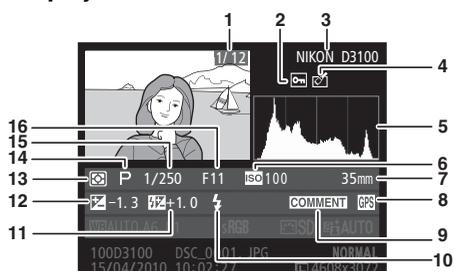
## ■ Données GPS\*



<b>1</b>	État de la protection .....	108
<b>2</b>	Indicateur de retouche .....	152
<b>3</b>	Latitude .....	
<b>4</b>	Longitude .....	
<b>5</b>	Altitude .....	
<b>6</b>	Temps universel coordonné (UTC) .....	
<b>7</b>	Nom de l'appareil photo .....	
<b>8</b>	Numéro de vue/nombre total d'images .....	

\* S'affiche seulement si un module GPS a été utilisé lors de l'enregistrement de la photo (☑ 98) ; les données relatives aux vidéos concernent le début de l'enregistrement.

## ■ Aperçu des données

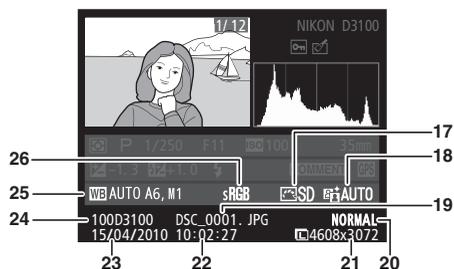


<b>1</b>	Numéro de vue/nombre total d'images .....	
<b>2</b>	État de la protection .....	108
<b>3</b>	Nom de l'appareil photo .....	
<b>4</b>	Indicateur de retouche .....	152

<b>5</b>	Histogramme indiquant la distribution des tons de l'image (☑ 101) .....	
<b>6</b>	Sensibilité ISO <sup>1</sup> .....	71
<b>7</b>	Focale .....	171
<b>8</b>	Indicateur de données GPS .....	98
<b>9</b>	Indicateur de légende des images .....	140
<b>10</b>	Mode de flash .....	68
<b>11</b>	Correction du flash .....	83
	Mode contrôleur <sup>2</sup> .....	
<b>12</b>	Correction de l'exposition .....	81
<b>13</b>	Mesure .....	79
<b>14</b>	Mode de prise de vue .....	23, 28, 73
<b>15</b>	Vitesse d'obturation .....	75, 77
<b>16</b>	Ouverture .....	76, 77

1 S'affiche en rouge si la photo a été prise lorsque le réglage automatique de la sensibilité ISO était activé.

2 S'affiche seulement si la photo a été prise avec un flash optionnel et la fonction de contrôleur.



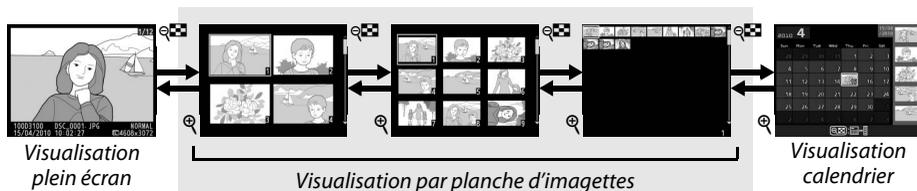
<b>17</b>	Picture Control .....	94
<b>18</b>	D-Lighting actif* .....	85

<b>19</b>	Nom de fichier .....	65
<b>20</b>	Qualité d'image .....	64
<b>21</b>	Taille d'image .....	66
<b>22</b>	Heure d'enregistrement .....	18
<b>23</b>	Date d'enregistrement .....	18
<b>24</b>	Nom du dossier .....	149
<b>25</b>	Balance des blancs .....	87
	Réglage précis de la balance des blancs .....	89
	Pré-réglage manuel .....	90
<b>26</b>	Espace colorimétrique .....	133

\* **AUTO** s'affiche si la photo a été prise avec l'option D-Lighting actif.

# Visualisation par planche d'images

Pour afficher vos images par « planches-contacts » de quatre, neuf ou 72 vues, appuyez sur la commande .

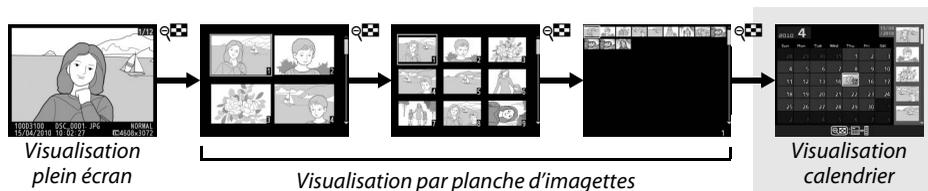


Pour	Utiliser	Description	
Afficher plus d'images		Appuyez sur la commande  pour augmenter le nombre d'images affichées.	
Afficher moins d'images		Appuyez sur la commande  pour réduire le nombre d'images affichées. Lorsque quatre images sont affichées, appuyez pour afficher l'image en surbrillance en plein écran.	
Mettre en surbrillance des images		Utilisez le sélecteur multidirectionnel ou la molette de commande pour mettre en surbrillance toutes les images à afficher en plein écran ou avec la fonction loupe (  , à effacer (  ) ou à protéger ( 	Appuyez sur  pour afficher l'image en surbrillance en plein écran.
Effacer la photo en surbrillance		Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 109.	
Modifier l'état de protection de la photo en surbrillance		Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 108.	
Revenir en mode de prise de vue		Appuyez sur le déclencheur à mi-course. Le moniteur s'éteint ; vous pouvez prendre des photos immédiatement.	
Afficher les menus	<b>MENU</b>	Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 129.	



# Visualisation calendrier

Lorsque 72 images sont affichées, appuyez sur la commande  pour voir les photos prises à une date sélectionnée.



Appuyez sur la commande  pour commuter entre la liste des dates et la liste des imagerie 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 imagerie.



Les différentes opérations qui peuvent être exécutées dépendent de l'emplacement du curseur dans la liste des dates ou des imagerie :

Pour	Utiliser	Description
Basculer entre la liste des dates et des imagerie		Appuyez sur la commande  dans la liste des dates pour placer le curseur dans la liste des imagerie. Appuyez à nouveau pour revenir à la liste des dates.
Passer à la visualisation par planche d'images / effectuer un zoom avant sur une photo en surbrillance		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Liste des dates</b> : permet de passer à la visualisation 72 vues.</li> <li><b>Liste des imagerie</b> : maintenez la commande  enfoncée pour effectuer un zoom avant sur l'image en surbrillance.</li> </ul>
Mettre en surbrillance des dates/des images		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Liste des dates</b> : permet de mettre en surbrillance une date.</li> <li><b>Liste des imagerie</b> : permet de mettre en surbrillance une photo.</li> </ul>
Passer à la visualisation plein écran		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Liste des dates</b> : permet de voir la première photo prise à la date sélectionnée.</li> <li><b>Liste des imagerie</b> : permet de voir la photo en surbrillance.</li> </ul>
Effacer la(les) photo(s) en surbrillance		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Liste des dates</b> : permet d'effacer toutes les photos prises à la date sélectionnée.</li> <li><b>Liste des imagerie</b> : permet d'effacer la photo en surbrillance (109).</li> </ul>
Modifier l'état de protection de la photo en surbrillance		Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 108.
Revenir en mode de prise de vue		Appuyez sur le déclencheur à mi-course. Le moniteur s'éteint ; vous pouvez prendre des photos immédiatement.
Afficher les menus	<b>MENU</b>	Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 129.

# Regarder de plus près : fonction loupe

Appuyez sur la commande  pour effectuer un zoom avant sur l'image affichée en mode de visualisation plein écran ou sur l'image en surbrillance en mode de visualisation calendrier ou par planche d'images. Vous pouvez effectuer les opérations suivantes lorsque le zoom est appliqué :

Pour	Utiliser	Description	
Effectuer un zoom avant ou un zoom arrière		Appuyez sur la commande  pour effectuer un zoom avant jusqu'à un maximum d'environ 27x (grandes images), 20x (images moyennes) ou 14x (petites images). Appuyez sur la commande  pour effectuer un zoom arrière. Lorsque vous réalisez un zoom avant, utilisez le sélecteur multidirectionnel pour visualiser les zones de l'image non visibles sur le moniteur. Maintenez le sélecteur multidirectionnel enfoncé pour accéder rapidement à d'autres zones de l'image. La fenêtre de navigation apparaît lorsque le facteur de zoom a été modifié ; la zone actuellement visible sur le moniteur est indiquée par une bordure jaune.	
Visualiser d'autres zones de l'image		Tous les visages (jusqu'à 35) détectés pendant le zoom sont indiqués par des marges blanches dans la fenêtre de navigation. Appuyez sur  et  ou  pour effectuer un zoom avant ou arrière ; appuyez sur  et  pour voir d'autres visages.	
Visualiser d'autres images		Tournez la molette de commande pour visualiser la même zone sur d'autres images, en conservant le même rapport d'agrandissement.	
Annuler le zoom		Annulez le zoom et revenez à la visualisation plein écran.	
Modifier l'état de la protection		Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 108.	
Revenir en mode de prise de vue		Appuyez sur le déclencheur à mi-course. Le moniteur s'éteint ; vous pouvez prendre des photos immédiatement.	
Afficher les menus	<b>MENU</b>	Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 129.	



# Protection des photos contre l'effacement

En mode de visualisation plein écran, loupe, imagerie et calendrier, utilisez la commande  pour protéger vos photos contre toute suppression accidentelle. Il est impossible d'effacer les fichiers protégés à l'aide de la commande  ou de l'option **Effacer** du menu Visualisation. Notez que les images protégées *seront* supprimées lors du formatage de la carte mémoire ( 21).

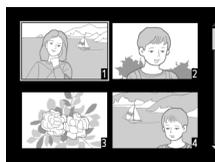
Pour protéger une photo :

## 1 Sélectionner une image.

Affichez l'image en mode de visualisation plein écran ou loupe, ou mettez-la en surbrillance dans la liste des imagerie en mode de visualisation calendrier ou par planche d'imagerie.



Visualisation plein écran



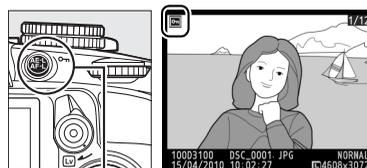
Visualisation par planche d'imagerie



Visualisation calendrier

## 2 Appuyer sur la commande (AE-L/AF-L).

L'icône  apparaît sur la photo. Pour supprimer la protection d'une photo afin de pouvoir l'effacer, affichez la photo ou mettez-la en surbrillance dans la liste des imagerie, puis appuyez sur la commande  (AE-L/AF-L).



Commande  (AE-L/AF-L)

### Suppression de la protection de toutes les images

Pour supprimer la protection de toutes les images contenues dans le ou les dossiers actuellement sélectionnés dans le menu **Dossier de visualisation**, appuyez simultanément sur les commandes  (AE-L/AF-L) et  pendant environ deux secondes au cours de la visualisation.

# Suppression de photos

Pour effacer la photo affichée en mode de visualisation plein écran ou la photo en surbrillance dans la planche des imajettes, appuyez sur la commande . Pour effacer plusieurs photos sélectionnées, toutes les photos prises à une certaine date ou toutes les photos contenues dans le dossier de visualisation sélectionné, utilisez la fonction **Effacer** du menu Visualisation. Une fois effacées, les images ne peuvent pas être restaurées.

## Visualisation plein écran, par planche d'imajettes et calendrier

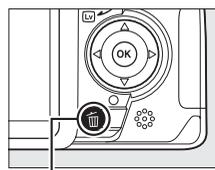
Pour effacer la photo actuellement affichée, appuyez sur la commande .

### 1 Sélectionner une image.

Affichez l'image ou mettez-la en surbrillance dans la liste des imajettes en mode de visualisation par planche d'imajettes ou calendrier.

### 2 Appuyez sur la commande .

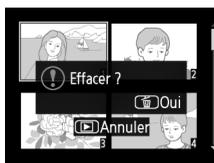
Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche.



Commande 



Visualisation plein écran



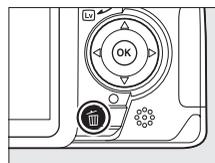
Visualisation par planche d'imajettes



Visualisation calendrier (liste des imajettes)

### 3 Appuyer de nouveau sur la commande .

Pour effacer la photo, appuyez de nouveau sur la commande . Pour quitter ce mode sans effacer la photo, appuyez sur la commande .



#### Visualisation calendrier

En mode de visualisation calendrier, vous pouvez effacer toutes les photos prises à une certaine date en mettant en surbrillance une date dans la liste et en appuyant sur la commande  (106).

# Le menu Visualisation

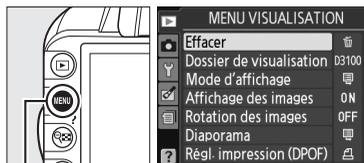
L'option **Effacer**, du menu Visualisation, contient les options suivantes. Notez que le temps nécessaire à la suppression des images dépend du nombre d'images à effacer.

Option	Description
 <b>Sélection</b>	Permet d'effacer les photos sélectionnées.
 <b>Sélectionner la date</b>	Permet d'effacer toutes les photos prises à une date sélectionnée.
ALL <b>Tout</b>	Permet d'effacer toutes les photos du dossier actuellement sélectionné en mode de visualisation (  129).

## ■ Sélection : suppression des photos sélectionnées

### 1 Sélectionner Effacer.

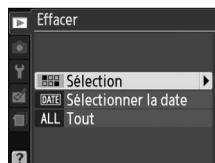
Pour afficher le menu, appuyez sur la commande MENU. Mettez en surbrillance **Effacer** dans le menu Visualisation et appuyez sur ►.



Commande MENU

### 2 Choisir l'option Sélection.

Mettez en surbrillance l'option **Sélection** et appuyez sur ►.



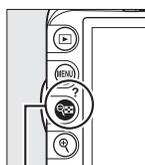
### 3 Mettre une photo en surbrillance.

Mettez une photo en surbrillance à l'aide du sélecteur multidirectionnel (pour afficher cette photo en plein écran, maintenez la commande  enfoncée).

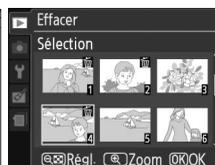


### 4 Sélectionner la photo en surbrillance.

Appuyez sur la commande  pour sélectionner la photo en surbrillance. L'icône  apparaît sur les photos sélectionnées. Répétez les étapes 3 et 4 pour sélectionner d'autres photos. Pour désélectionner une photo, mettez-la en surbrillance et appuyez sur .



Commande 



### 5 Appuyez sur pour terminer l'opération.

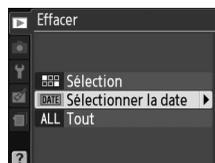
Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche ; mettez **Oui** en surbrillance et appuyez sur .



## ■ Sélectionner la date : suppression de photos prises à une date sélectionnée

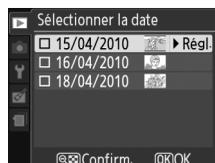
### 1 Choisir Sélectionner la date.

Dans le menu Effacer, mettez en surbrillance l'option **Sélectionner la date** et appuyez sur ►.

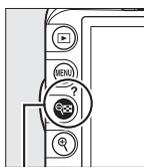


### 2 Mettre une date en surbrillance.

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



Pour afficher les photos prises à la date en surbrillance, appuyez sur . Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour parcourir les photos ou maintenez enfoncé pour afficher la photo sélectionnée en plein écran. Appuyez sur pour revenir à la liste des dates.



Commande

### 3 Sélectionner la date en surbrillance.

Appuyez sur ► pour sélectionner toutes les photos prises à la date en surbrillance. L'icône apparaît à côté des dates sélectionnées. Répétez les étapes 2 et 3 pour sélectionner d'autres dates. Pour désélectionner une date, mettez-la en surbrillance et appuyez sur ►.



### 4 Appuyez sur pour terminer l'opération.

Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche ; mettez **Oui** en surbrillance et appuyez sur .



# Diaporamas

L'option **Diaporama** du menu Visualisation permet d'afficher un diaporama des photos contenues dans le dossier de visualisation sélectionné (☞ 129).

## 1 Sélectionner Diaporama.

Pour afficher le menu Diaporama, appuyez sur la commande **MENU** et sélectionnez l'option **Diaporama** dans le menu Visualisation.



Commande MENU

## 2 Sélectionner Démarrer.

Pour lancer le diaporama, mettez en surbrillance **Démarrer** dans le menu Diaporama et appuyez sur **OK**.



### **Choix d'un intervalle et d'un effet de transition**

Pour choisir la durée d'affichage de chaque photo, sélectionnez **Intervalle** puis l'une des options indiquées ci-contre avant de sélectionner **Démarrer** pour lancer le diaporama.



Pour choisir la transition entre les photos, sélectionnez **Effets de transition** puis l'une des options suivantes :

- **Zoom/fondu** : la photo disparaît progressivement pour faire place à la suivante, avec un effet de zoom.
- **Cube** : cette transition a la forme d'un cube pivotant : la photo en cours est affichée sur l'une des faces et la photo suivante sur une autre.
- **Aucun** : aucune transition entre les photos.

Les opérations suivantes sont possibles pendant l'exécution d'un diaporama :

Pour	Utiliser	Description
Revenir à l'image précédente/ passer à l'image suivante		Appuyez sur ◀ pour revenir à l'image précédente et sur ▶ pour passer à l'image suivante.
Afficher d'autres informations sur les photos		Permet de changer les informations affichées (☰ 100).
Suspendre/reprendre le diaporama		Permet de suspendre le diaporama. Appuyez de nouveau pour reprendre le diaporama.
Quitter et revenir au menu Visualisation	<b>MENU</b>	Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 129.
Quitter et revenir en mode de visualisation		Permet d'arrêter le diaporama et de revenir en mode de visualisation.
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.

La boîte de dialogue ci-contre s'affiche à la fin du diaporama. Sélectionnez **Redémarrer** pour recommencer ou **Quitter** pour revenir au menu Visualisation.





# Connexions

## Connexion à un ordinateur

Cette section décrit comment connecter l'appareil photo à un ordinateur à l'aide du câble USB UC-E4 (disponible séparément).

### **Avant de connecter l'appareil photo**

Avant de connecter l'appareil photo, installez le logiciel disponible sur le CD de ViewNX 2 (fourni). Afin de ne pas risquer une interruption du transfert des données, assurez-vous que l'accumulateur EN-EL14 de l'appareil photo est entièrement chargé. En cas de doute, chargez l'accumulateur ou utilisez un adaptateur secteur EH-5a et un connecteur d'alimentation EP-5A (disponibles séparément).

#### **■ Logiciel fourni**

ViewNX 2 est doté de la fonction « Nikon Transfer 2 » qui permet de copier les photos de l'appareil photo vers l'ordinateur. ViewNX 2 permet ensuite de visualiser et d'imprimer les images sélectionnées ou d'éditer des photos et des vidéos. Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne de ViewNX 2.

#### **■ Systèmes d'exploitation compatibles**

Le logiciel fourni fonctionne sur des ordinateurs équipés des systèmes d'exploitation suivants :

- **Windows** : Windows 7 (Édition Familiale Basique/Édition Familiale Premium/Professionnel/Entreprise/Édition Intégrale), Windows Vista Service Pack 2 (Édition Familiale Basique/Édition Familiale Premium/Professionnel/Entreprise/Édition Intégrale) et Windows XP Service Pack 3 (Edition familiale/Professionnel). ViewNX 2 fonctionne en application 32 bits dans les versions 64 bits de Windows 7 et Windows Vista.
- **Macintosh** : Mac OS X (versions 10.4.11, 10.5.8, 10.6.4)

Consultez les sites Web indiqués à la page xiv pour prendre connaissance des dernières informations sur les systèmes d'exploitation pris en charge.

#### **✍ Connexion des câbles**

Assurez-vous que l'appareil photo est éteint avant de brancher ou de débrancher les câbles d'interface. Ne pas forcer ni incliner les connecteurs en les insérant. Fermez le volet des connecteurs si vous ne les utilisez pas.

#### **✓ Pendant le transfert**

Ne mettez pas l'appareil photo hors tension ou ne débranchez pas le câble USB pendant le transfert.

#### **✍ Windows**

Pour consulter le site Web de Nikon après avoir installé ViewNX 2, sélectionnez **Tous les programmes** > **Link to Nikon** dans le menu Démarrer de Windows (connexion Internet requise).

# Connexion de l'appareil photo

Connectez l'appareil photo à l'aide d'un câble USB UC-E4 (disponible séparément).

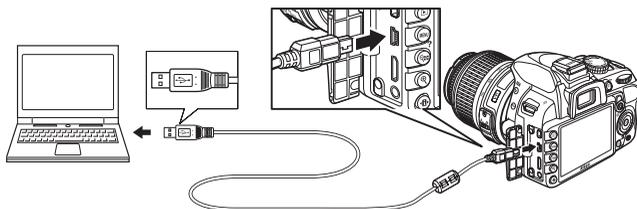
## 1 Mettre l'appareil photo hors tension.

## 2 Allumer l'ordinateur.

Allumez l'ordinateur et attendez qu'il démarre.

## 3 Brancher le câble USB.

Branchez le câble USB comme illustré. Ne pas forcer ni incliner les connecteurs en les insérant.



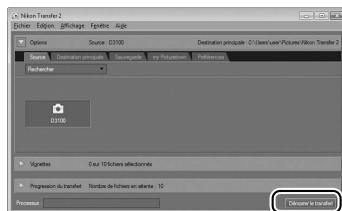
### Hubs USB

Connectez l'appareil photo directement à l'ordinateur ; ne branchez pas le câble via un hub USB ou le port USB du clavier.

## 4 Mettre l'appareil photo sous tension.

## 5 Transférer les photos.

Après avoir suivi les instructions affichées à l'écran pour démarrer Nikon Transfer 2, cliquez sur le bouton **Démarrer le transfert** pour transférer les photos (pour plus d'informations sur l'utilisation de Nikon Transfer 2, démarrez ViewNX 2 ou Nikon Transfer 2 puis sélectionnez **Aide de ViewNX 2** dans le menu **Aide**).



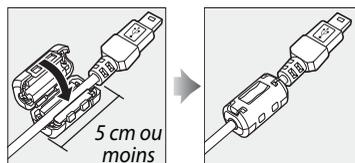
Bouton **Démarrer le transfert**

## 6 Mettre l'appareil photo hors tension puis débrancher le câble USB une fois le transfert terminé.

Nikon Transfer 2 se ferme automatiquement une fois le transfert terminé.

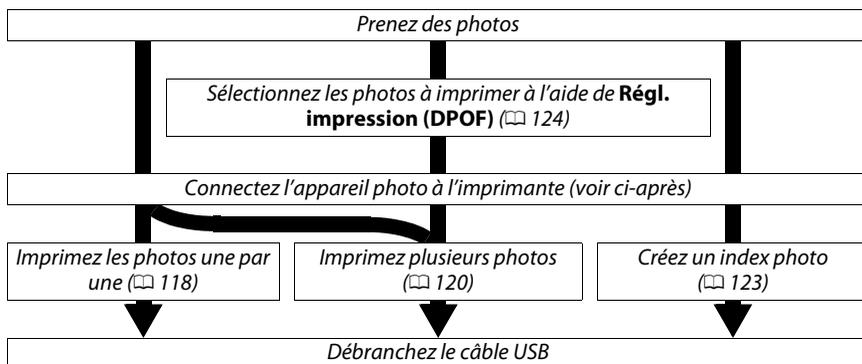
### Câbles USB tiers

Si vous utilisez un câble USB tiers pour connecter l'appareil photo à l'ordinateur, choisissez un câble d'environ 1,5 m doté d'un mini-connecteur de type B et fixez le plus petit des noyaux de ferrite fournis (le noyau destiné aux câbles USB) sur le câble USB comme illustré.



# Impression de photos

Pour imprimer les photos JPEG sélectionnées, à l'aide d'une imprimante PictBridge via une connexion USB directe, suivez les étapes ci-dessous.



## Impression via une connexion USB directe

Assurez-vous que l'accumulateur EN-EL14 est entièrement chargé ou utilisez un adaptateur secteur EH-5a et un connecteur d'alimentation EP-5A (optionnels). Lorsque vous prenez des photos destinées à être imprimées via une connexion USB directe, réglez **Espace colorimétrique** sur **sRVB** (☐ 133).

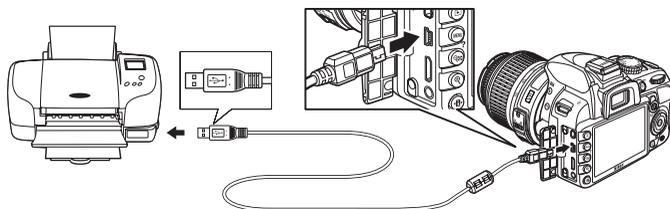
## Connexion de l'imprimante

Connectez l'appareil photo à l'aide d'un câble USB UC-E4 (disponible séparément).

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

### 2 Brancher le câble USB.

Mettez l'imprimante sous tension et branchez le câble USB comme illustré. Ne pas forcer ni incliner les connecteurs en les insérant.

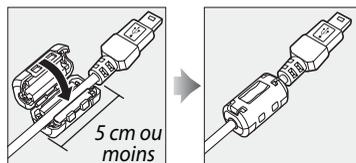


### ✓ Hubs USB

Connectez l'appareil photo directement à l'imprimante ; ne branchez pas le câble via un hub USB.

### ✎ Câbles USB tiers

Si vous utilisez un câble USB tiers pour connecter l'appareil photo à l'imprimante, choisissez un câble d'environ 1,5 m doté d'un mini-connecteur de type B et fixez le plus petit des noyaux de ferrite fournis (le noyau destiné aux câbles USB) sur le câble USB comme illustré.



## 3 Mettre l'appareil photo sous tension.

Un écran de bienvenue apparaît sur le moniteur, suivi de l'écran de visualisation PictBridge.



## Impression vue par vue

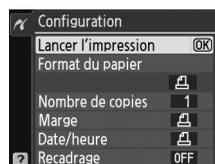
### 1 Sélectionner une photo.

Appuyez sur ◀ ou ▶ pour afficher d'autres photos, ou appuyez sur ▲ ou ▼ pour afficher les informations liées à la photo (📄 100). Appuyez sur la commande Ⓜ pour effectuer un zoom avant sur la vue sélectionnée (📄 107 ; appuyez sur ▶ pour annuler le zoom). Pour afficher six photos à la fois, appuyez sur la commande 📄. Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance les photos ou appuyez sur Ⓜ pour afficher la photo en surbrillance en plein écran.



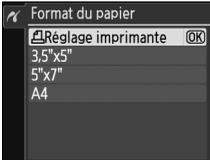
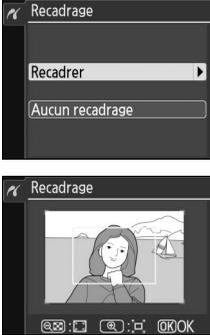
### 2 Afficher les options d'impression.

Appuyez sur Ⓜ pour afficher les options d'impression PictBridge.



### 3 Régler les options d'impression.

Appuyez sur ▲ ou sur ▼ pour mettre en surbrillance une option et appuyez sur ► pour la sélectionner.

Option	Description	
<b>Format du papier</b>	Le menu des formats de papier s'affiche (les options incompatibles avec l'imprimante utilisée ne sont pas indiquées). Appuyez sur ▲ ou sur ▼ pour choisir le format du papier (pour imprimer au format de papier par défaut de l'imprimante utilisée, sélectionnez <b>Réglage imprimante</b> ), puis appuyez sur <b>OK</b> pour confirmer votre sélection et revenir au menu précédent.	
<b>Nombre de copies</b>	Le menu illustré ci-contre s'affiche. Appuyez sur ▲ ou sur ▼ pour choisir le nombre de copies (maximum 99), puis appuyez sur <b>OK</b> pour confirmer votre sélection et revenir au menu précédent.	
<b>Marge</b>	Cette option n'est accessible que si elle est compatible avec l'imprimante utilisée. Le menu illustré ci-contre s'affiche. Appuyez sur ▲ ou sur ▼ pour choisir le style d'impression parmi <b>Réglage imprimante</b> (impression à l'aide des paramètres en cours de l'imprimante), <b>Imprimer avec marge</b> (impression de la photo avec une bordure blanche) ou <b>Sans marge</b> , puis appuyez sur <b>OK</b> pour confirmer votre sélection et revenir au menu précédent. Seules les options prises en charge par l'imprimante s'affichent.	
<b>Date/heure</b>	Le menu illustré ci-contre s'affiche. Appuyez sur ▲ ou sur ▼ pour choisir <b>Réglage imprimante</b> (impression à l'aide des paramètres en cours de l'imprimante), <b>Imprimer date/heure</b> (impression de la date et de l'heure de l'enregistrement sur la photo) ou <b>Sans date/heure</b> , puis appuyez sur <b>OK</b> pour confirmer votre sélection et revenir au menu précédent.	
<b>Recadrage</b>	Cette option n'est accessible qu'avec les imprimantes qui prennent en charge le recadrage. Le menu illustré ci-contre s'affiche. Pour quitter sans recadrer la photo, mettez en surbrillance <b>Aucun recadrage</b> , puis appuyez sur <b>OK</b> . Pour recadrer une photo, mettez en surbrillance <b>Recadrer</b> et appuyez sur ►.  Si <b>Recadrer</b> a été sélectionné, la boîte de dialogue illustrée ci-contre s'affiche. Appuyez sur <b>Q</b> pour augmenter la taille du recadrage ou sur <b>Q</b> pour la diminuer. Choisissez la position du recadrage à l'aide du sélecteur multidirectionnel et appuyez sur <b>OK</b> . Notez qu'une baisse de la qualité d'impression risque de se produire si des petits recadrages sont imprimés en grand format.	



## 4 Lancer l'impression.

Sélectionnez **Lancer l'impression** et appuyez sur  pour commencer l'impression. Pour annuler avant la fin de l'impression de toutes les copies, appuyez sur .



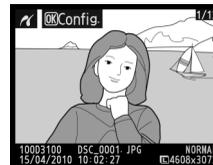
### Impression de la date

Si vous sélectionnez **Imprimer date/heure** dans le menu PictBridge lors de l'impression de photos contenant des informations de dates enregistrées à l'aide de l'option **Impression de la date** du menu Configuration ( 147), la date apparaît deux fois. La date imprimée peut cependant être coupée si les photos sont recadrées ou imprimées sans marge.

## Impression de plusieurs photos

### 1 Afficher le menu PictBridge.

Appuyez sur la commande MENU lorsque l'écran Pictbridge apparaît (reportez-vous à l'étape 3, page 118).



Commande MENU

### 2 Choisir une option.

Mettez en surbrillance l'une des options suivantes et appuyez sur .

- **Imprimer la sélection** : sélectionnez les photos à imprimer.
- **Sélectionner la date** : imprimez une copie de toutes les photos prises à une date sélectionnée.
- **Impression (DPOF)** : imprimez une commande d'impression existante créée avec l'option **Régl. impression (DPOF)** du menu Visualisation ( 124). La commande d'impression en cours s'affiche à l'étape 3.



Pour créer un index de toutes les photos JPEG enregistrées sur la carte mémoire, sélectionnez **Imprimer l'index**. Reportez-vous à la page 123 pour plus d'informations.

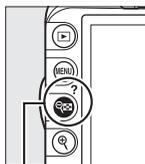
### 3 Sélectionner les photos ou choisir une date.

Si vous choisissez **Imprimer la sélection** ou **Impression (DPOF)** à l'étape 2, utilisez le sélecteur multidirectionnel pour parcourir les photos contenues sur la carte mémoire. Pour afficher la photo en surbrillance en mode plein écran, maintenez la commande  enfoncée. Si vous souhaitez imprimer la photo sélectionnée, appuyez sur la commande  et sur . La photo est marquée par l'icône  et le nombre d'impressions est réglé sur 1. Tout en maintenant la commande  enfoncée, appuyez sur  ou  pour spécifier le nombre d'impressions (jusqu'à 99 ; pour désélectionner la photo, appuyez sur  lorsque le nombre d'impressions est réglé sur 1). Continuez jusqu'à ce que toutes les photos que vous souhaitez imprimer soient sélectionnées.

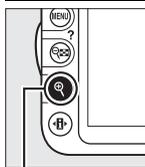
#### Sélection des photos à imprimer

Vous ne pouvez pas imprimer les photos au format NEF (RAW) (☞ 64). Vous pouvez créer des copies JPEG d'images au format NEF (RAW) à l'aide de l'option **Traitement NEF (RAW)** du menu Retouche (☞ 160).

Si vous choisissez **Sélectionner la date** à l'étape 2, appuyez sur  ou sur  pour mettre une date en surbrillance, puis appuyez sur  pour activer ou désactiver la date en surbrillance. Pour afficher les photos prises à la date en surbrillance, appuyez sur . Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour parcourir les photos ou maintenez  enfoncé pour afficher la photo sélectionnée en plein écran. Appuyez à nouveau sur  pour revenir à la boîte de dialogue de sélection des dates.



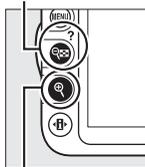
 +  /  : choisir le nombre de copies



**Commande**  : voir la photo en mode plein écran



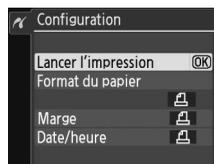
**Commande**  : voir les photos prises à la date sélectionnée



**Commande**  : voir la photo en surbrillance en mode plein écran

## 4 Afficher les options d'impression.

Appuyez sur **OK** pour afficher les options d'impression PictBridge.



## 5 Régler les options d'impression.

Appuyez sur **▲** ou sur **▼** pour mettre en surbrillance une option et appuyez sur **▶** pour la sélectionner.

Option	Description
<b>Format du papier</b>	Le menu des formats de papier s'affiche (☐ 119 ; les options incompatibles avec l'imprimante utilisée ne sont pas indiquées). Appuyez sur <b>▲</b> ou sur <b>▼</b> pour choisir le format du papier (pour imprimer au format de papier par défaut de l'imprimante utilisée, sélectionnez <b>Réglage imprimante</b> ), puis appuyez sur <b>OK</b> pour confirmer votre sélection et revenir au menu précédent.
<b>Marge</b>	Le menu des options de marge s'affiche (☐ 119 ; les options incompatibles avec l'imprimante utilisée ne sont pas indiquées). Appuyez sur <b>▲</b> ou sur <b>▼</b> pour choisir le style d'impression parmi <b>Réglage imprimante</b> (impression à l'aide des paramètres en cours de l'imprimante), <b>Imprimer avec marge</b> (impression de la photo avec une bordure blanche) ou <b>Sans marge</b> , puis appuyez sur <b>OK</b> pour confirmer votre sélection et revenir au menu précédent.
<b>Date/heure</b>	Le menu des options d'horodatage s'affiche (☐ 119). Appuyez sur <b>▲</b> ou sur <b>▼</b> pour choisir <b>Réglage imprimante</b> (impression à l'aide des paramètres en cours de l'imprimante), <b>Imprimer date/heure</b> (impression de la date et de l'heure de l'enregistrement sur la photo) ou <b>Sans date/heure</b> , puis appuyez sur <b>OK</b> pour confirmer votre sélection et revenir au menu précédent.

## 6 Lancer l'impression.

Sélectionnez **Lancer l'impression** et appuyez sur **OK** pour commencer l'impression. Pour annuler avant la fin de l'impression de toutes les copies, appuyez sur **OK**.



### Erreurs

Pour plus d'informations sur la procédure à suivre en cas d'erreur lors de l'impression, reportez-vous à la page 192.

# Création d'un index photo

Pour imprimer l'index de toutes les photos au format JPEG de la carte mémoire, sélectionnez **Imprimer l'index** à l'étape 2 de « Impression de plusieurs photos » (☰ 120). Notez que si la carte mémoire contient plus de 256 images, seules les premières 256 images seront imprimées.

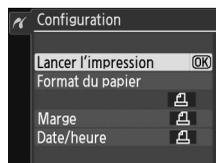
## 1 Sélectionner **Imprimer l'index**.

Sélectionnez **Imprimer l'index** dans le menu PictBridge (☰ 120) pour afficher les images contenues dans la carte mémoire comme indiqué ci-contre.



## 2 Afficher les options d'impression.

Appuyez sur **OK** pour afficher les options d'impression PictBridge.



## 3 Régler les options d'impression.

Choisissez les options de format de papier, de marge et de date/heure, comme décrit page 122 (un avertissement apparaît si le format de papier sélectionné est trop petit).

## 4 Lancer l'impression.

Sélectionnez **Lancer l'impression** et appuyez sur **OK** pour commencer l'impression. Pour annuler avant la fin de l'impression de toutes les copies, appuyez sur **OK**.

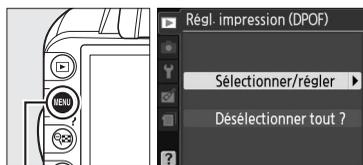


# Création d'une commande d'impression DPOF : réglage d'impression

L'option **Régl. impression (DPOF)** du menu Visualisation permet de créer des « commandes d'impression » numériques pour les imprimantes compatibles avec PictBridge et les périphériques qui prennent en charge le format DPOF.

## 1 Choisir Sélectionner/régler pour la rubrique Régl. impression (DPOF) du menu Visualisation.

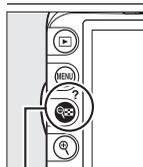
Appuyez sur la commande MENU et sélectionnez **Régl. impression (DPOF)** dans le menu Visualisation. Mettez en surbrillance **Sélectionner/régler** et appuyez sur ► (pour supprimer toutes les photos de la commande d'impression, sélectionnez **Désélectionnez tout ?**).



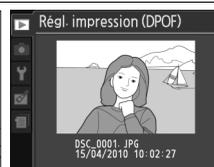
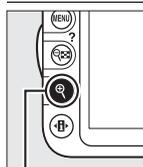
Commande MENU

## 2 Sélectionner les photos.

Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour parcourir les photos enregistrées sur la carte mémoire. Pour afficher la photo en surbrillance en mode plein écran, maintenez la commande **Q** enfoncée. Si vous souhaitez imprimer la photo sélectionnée, appuyez sur la commande **Q** et sur **▲**. La photo est marquée par l'icône **1** et le nombre d'impressions est réglé sur 1. Tout en maintenant la commande **Q** enfoncée, appuyez sur **▲** ou **▼** pour spécifier le nombre d'impressions (jusqu'à 99 ; pour désélectionner la photo, appuyez sur **▼** lorsque le nombre d'impressions est réglé sur 1). Continuez jusqu'à ce que toutes les photos que vous souhaitez imprimer soient sélectionnées.



**Q** + **▲** : choisir le nombre de copies



Commande **Q** : voir la photo en mode plein écran

## 3 Afficher les options d'impression.

Appuyez sur **OK** pour afficher les options d'impression des données.



## 4 Sélectionner les options d'impression.

Mettez en surbrillance les options suivantes et appuyez sur ► pour activer ou désactiver l'option en surbrillance (pour valider la commande d'impression sans inclure ces informations, passez à l'étape 5).



- **Imprimer les données** : permet d'imprimer la vitesse d'obturation et l'ouverture sur toutes les photos de la commande d'impression.
- **Imprimer la date** : permet d'imprimer la date d'enregistrement sur toutes les photos de la commande d'impression.

## 5 Valider la commande d'impression.

Mettez en surbrillance l'option **Terminé** et appuyez sur ⓧ pour valider la commande d'impression.



### ✓ Régl. impression (DPOF)

Pour imprimer la commande d'impression en cours lorsque l'appareil photo est connecté à une imprimante PictBridge, sélectionnez **Impression (DPOF)** dans le menu PictBridge et suivez les étapes de la rubrique « Impression de plusieurs photos » pour modifier et imprimer la commande d'impression en cours (☐ 120). Les options d'impression de données et de date DPOF ne sont pas prises en charge en cas d'impression via une connexion USB directe ; pour imprimer la date d'enregistrement sur les photos de la commande d'impression en cours, utilisez l'option **Date/heure** de PictBridge.

Vous ne pouvez pas utiliser l'option **Régl. impression (DPOF)** si la carte mémoire ne contient pas l'espace suffisant pour enregistrer la commande d'impression.

Vous ne pouvez pas sélectionner les photos au format NEF (RAW) (☐ 64) à l'aide de cette option. Vous pouvez créer des copies JPEG d'images au format NEF (RAW) à l'aide de l'option **Traitement NEF (RAW)** du menu Retouche (☐ 160).

Les commandes d'impression risquent de ne pas s'imprimer correctement, si, après leur création, des images sont supprimées à l'aide d'un ordinateur ou d'un autre périphérique.



# Regarder les photos sur un téléviseur

Un câble audio/vidéo (A/V) EG-D2 (disponible séparément) permet de connecter l'appareil photo à un téléviseur ou un magnétoscope pour visualiser ou enregistrer les images. Un câble HDMI (High-Definition Multimedia Interface) à mini-broches de type C (disponible séparément auprès de fournisseurs tiers) permet de connecter l'appareil photo à un périphérique vidéo haute définition.

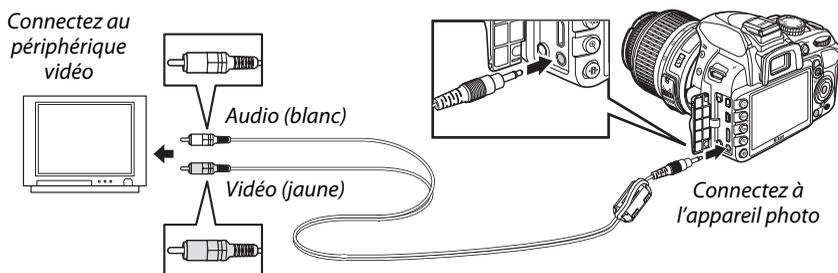
## Périphériques de définition standard

Avant de connecter l'appareil photo à un téléviseur standard, vérifiez que la norme vidéo de l'appareil photo (☐ 139) correspond à celle utilisée par le téléviseur.

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

Éteignez toujours l'appareil photo avant de brancher ou de débrancher le câble A/V.

### 2 Brancher le câble A/V comme illustré.



### 3 Régler votre téléviseur sur le canal vidéo.

### 4 Mettre l'appareil photo sous tension et appuyer sur la commande .

Pendant la visualisation, les images s'affichent sur le téléviseur et sur le moniteur de l'appareil photo. Notez que les bords des images risquent de ne pas s'afficher.

#### **Sortie vidéo**

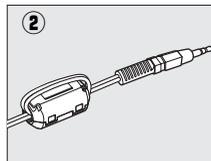
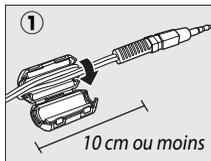
Si aucune image ne s'affiche, vérifiez que l'appareil photo est raccordé correctement et que l'option sélectionnée pour **Sortie vidéo** (☐ 139) correspond à la norme vidéo utilisée par le téléviseur.

#### **Visualisation sur le téléviseur**

Il est recommandé d'utiliser un adaptateur secteur EH-5a et un connecteur d'alimentation EP-5A (disponibles séparément) en cas de visualisation prolongée.

### Câbles A/V tiers

Si vous utilisez un câble A/V tiers pour raccorder l'appareil photo à un téléviseur, choisissez un câble d'environ 1 m doté de deux connecteurs jack RCA et fixez le plus grand des noyaux de ferrite fournis (le noyau destiné aux câbles A/V) sur le câble A/V comme illustré. Faites une boucle avec le câble à 10 cm de l'extrémité raccordée à l'appareil photo (①) et fixez le noyau de ferrite (②).



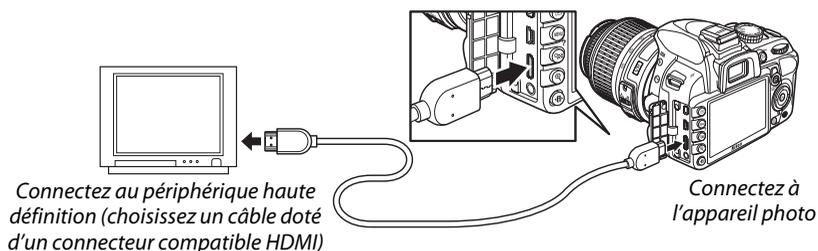
## Périphériques haute définition

L'appareil photo peut être connecté à des périphériques vidéo haute définition HDMI à l'aide d'un câble HDMI à mini-broches de type C (disponible séparément auprès de fournisseurs tiers).

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

Éteignez toujours l'appareil photo avant de brancher ou de débrancher le câble HDMI.

### 2 Brancher le câble HDMI comme illustré.



### 3 Régler le périphérique sur le canal HDMI.

### 4 Mettre l'appareil photo sous tension et appuyer sur la commande .

Pendant la visualisation, les images s'affichent sur le téléviseur ou l'écran haute définition ; le moniteur de l'appareil photo reste éteint.

### Fermer le volet des connecteurs

Fermez le volet des connecteurs si vous ne les utilisez pas. Les corps étrangers présents sur les connecteurs risquent de gêner le transfert des données.

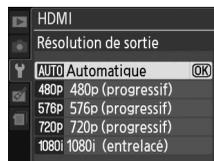
## ■ Options HDMI

L'option **HDMI** du menu Configuration permet de choisir la résolution de sortie et d'activer la commande à distance de l'appareil photo à partir de périphériques compatibles avec HDMI-CEC (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface-**C**onsumer **E**lectronics **C**ontrol, norme permettant aux périphériques HDMI de commander les appareils auxquels ils sont connectés).

### Résolution de sortie

Choisissez le format de sortie des images sur le périphérique HDMI.

Si **Automatique** est sélectionné, l'appareil sélectionne automatiquement le format approprié.



### Ctrl. périphérique

Si **Activé** est sélectionné pour **HDMI >Ctrl. périphérique** dans le menu Configuration lorsque l'appareil photo est raccordé à un téléviseur compatible avec HDMI-CEC et que l'appareil photo et le téléviseur sont sous tension, l'écran illustré ci-contre apparaît sur le téléviseur. Il est alors possible d'utiliser la télécommande du téléviseur à la place du sélecteur multidirectionnel et de la commande **OK** de l'appareil photo au cours de la visualisation plein écran et de l'exécution de diaporamas. Si **Désactivé** est sélectionné, la télécommande du téléviseur ne permet pas de commander l'appareil photo.



#### Périphériques HDMI-CEC

Lorsque l'appareil photo est raccordé à un périphérique HDMI-CEC, **CEC** s'affiche dans le viseur à la place du nombre de vues restantes.

#### Contrôle du périphérique

Consultez le manuel du téléviseur pour obtenir plus de détails.

# Guide des menus

## ▶ Menu Visualisation : *gestion des images*

Pour afficher le menu Visualisation, appuyez sur **MENU** et sélectionnez l'onglet ▶ (menu Visualisation).



Commande MENU

Le menu Visualisation contient les options suivantes :

Option	Par défaut	📖
<b>Effacer</b>	—	110
<b>Dossier de visualisation</b>	Actuel	129
<b>Mode d'affichage</b>	—	130
<b>Infos image détaillées</b>	—	
<b>Effets de transition</b>	Glissement	130
<b>Affichage des images</b>	Activé	

Option	Par défaut	📖
<b>Rotation des images</b>	Désactivée	130
<b>Diaporama</b>	—	112
<b>Intervalle</b>	2 s	
<b>Effets de transition</b>	Zoom/ fondu	
<b>Régl. impression (DPOF)</b>	—	124

### Dossier de visualisation

Commande MENU → menu Visualisation ▶

Choisissez un dossier de visualisation :

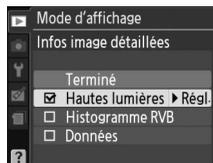
Option	Description
<b>Actuel</b>	Seules les photos du dossier sélectionné pour <b>Dossier de stockage</b> dans le menu Configuration (📖 149) s'affichent pendant la visualisation. Cette option est sélectionnée automatiquement lorsqu'une photo est prise. Si une carte mémoire est insérée et que cette option a été sélectionnée avant que des photos ne soient prises, un message s'affiche pendant la visualisation pour indiquer que le dossier ne contient aucune image. Sélectionnez <b>Tout</b> pour commencer la visualisation.
<b>Tout</b>	Les photos figurant dans tous les dossiers sont visibles pendant la visualisation.

## Mode d'affichage

Commande MENU → menu Visualisation ▶

Choisissez les informations que vous souhaitez afficher (□ 100) et la transition entre les photos utilisée pendant la visualisation.

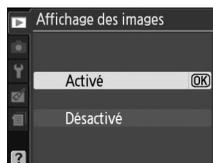
- **Infos image détaillées** : appuyez sur ▲ ou ▼ pour mettre en surbrillance une option, puis appuyez sur ► pour sélectionner l'option que vous souhaitez afficher. Une coche  apparaît en regard des éléments sélectionnés. Pour désélectionner un élément, mettez-le en surbrillance et appuyez sur ►. Pour revenir au menu Visualisation, mettez en surbrillance **Terminé** et appuyez sur **OK**.
- **Effets de transition** : choisissez **Glissement** (chaque photo est « poussée » par la photo suivante), **Zoom/fondu** (la photo disparaît progressivement pour faire place à la suivante, avec un effet de zoom) ou **Aucun** (aucune transition entre les photos).



## Affichage des images

Commande MENU → menu Visualisation ▶

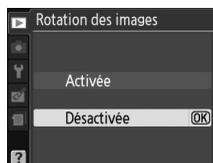
Indiquez si les photos doivent automatiquement être affichées sur le moniteur immédiatement après la prise de vue. Si vous avez sélectionné **Désactivé**, les photos ne peuvent être affichées qu'en appuyant sur la commande **▶**.



## Rotation des images

Commande MENU → menu Visualisation ▶

Indiquez si les photos verticales (orientation portrait) doivent pivoter pendant la visualisation. Notez que l'appareil photo étant déjà dans l'orientation adéquate pendant la prise de vue, les images ne pivotent pas automatiquement au moment de leur affichage après la prise de vue.



Option	Description
<b>Activée</b>	Les photos prises en cadrage vertical (orientation portrait) pivotent automatiquement lors de leur affichage sur le moniteur de l'appareil photo. Les photos prises lorsque <b>Désactivée</b> est sélectionné pour <b>Rotation auto. images</b> (□ 141) s'affichent en orientation horizontale (paysage).
<b>Désactivée</b>	Les photos prises en cadrage vertical s'affichent en orientation horizontale (paysage).

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

Pour afficher le menu Prise de vue, appuyez sur **MENU** et sélectionnez l'onglet 📷 (menu Prise de vue).



Commande MENU



Le menu Prise de vue contient les options suivantes :

Option	Par défaut	
Réinitialiser les options	—	131
Picture Control	Standard	94
Qualité d'image	JPEG normal	64
Taille d'image	Large	66
Balance des blancs	Automatique	87
Fluorescent	Fluo. blanche froide	88
<b>Réglage sensibilité ISO</b>		
Sensibilité ISO	P, S, A, M	100
	Autres modes	Automatique
		71
Sensibilité ISO auto.	Désactivée	132
D-Lighting actif	Activé	85
Ctrl auto. distorsion	Désactivé	133
Espace colorimétrique	sRGB	133
Réduction du bruit	Activée	134

Option	Par défaut	
<b>Mode de zone AF</b>		
Viseur	👉	AF point sélectif
	👉	AF zone dynamique
	Autres modes	AF zone automatique
Visée écran/vidéo	👉, 📷, 📷, 📷	AF priorité visage
	👉, P, S, A, M	AF zone large
	👉	AF zone normale
Assistance AF	Activée	134
Mesure de la lumière	Matricielle	79
<b>Paramètres vidéo</b>		
Qualité	1920×1080 ; 24 vps	47
Son	Activé	
Flash intégré	TTL	135

## Réinitialiser les options

Commande MENU → menu Prise de vue 📷

Sélectionnez **Oui** pour réinitialiser les réglages du menu Prise de vue.

### 📷 Réinitialiser les options

Si vous sélectionnez **Oui** pour **Réinitialiser les options**, vous rétablissez également les valeurs par défaut des réglages Picture Control (📷 95) et réinitialisez les options suivantes :

Option	Par défaut	
Point AF*	Central	60
Décalage du programme	Désactivé	74
Commande AE-L/AF-L enfoncée	Désactivée	146
<b>Mode de mise au point</b>		
Viseur	AF automatique	55
Visée écran/vidéo	AF ponctuel	38

\* Ne s'affiche pas si 📷 (AF zone automatique) est

Option	Par défaut	
<b>Mode de flash</b>		
📷, 📷, 📷, 📷	Synchro sur le premier rideau	68
📷	Synchro lente automatique	
P, S, A, M	Synchro sur le premier rideau	
Correction de l'exposition	Désactivée	81
Correction du flash	Désactivée	83



Réglez la sensibilité ISO (☐ 71).



### ■ Sensibilité ISO auto.

Si **Désactivée** est choisi pour **Sensibilité ISO auto.** en modes **P**, **S**, **A** et **M**, la sensibilité ISO conserve la valeur sélectionnée par l'utilisateur (☐ 71). Si **Activée** est choisi, la sensibilité ISO est automatiquement modifiée si l'exposition optimale ne peut être obtenue avec la valeur sélectionnée par l'utilisateur (la sensibilité ISO est modifiée en conséquence lors de l'utilisation du flash). Vous pouvez sélectionner la valeur maximale de la sensibilité automatique à l'aide de l'option **Sensibilité max.** du menu **Sensibilité ISO auto.** (choisir une valeur basse pour éviter le bruit (pixels lumineux répartis de manière aléatoire, voile ou lignes) ; la valeur minimale de la sensibilité automatique est automatiquement réglée sur 100 ISO). En modes **P** et **A**, la sensibilité est modifiée uniquement en cas de sous-exposition avec la vitesse d'obturation sélectionnée pour **Vitesse d'obt. mini.** ( $1/2000-1$  s ; en modes **S** et **M**, la sensibilité est modifiée afin d'obtenir une exposition optimale avec la vitesse d'obturation sélectionnée par l'utilisateur). Des vitesses d'obturation inférieures ne sont utilisées que s'il est impossible d'obtenir une exposition optimale avec la valeur de sensibilité ISO sélectionnée pour **Sensibilité max.** Si la sensibilité ISO sélectionnée par l'utilisateur est supérieure à la valeur sélectionnée pour l'option **Sensibilité max.**, la valeur sélectionnée pour l'option **Sensibilité max.** est utilisée à la place.



Lorsque **Activée** est sélectionné, le viseur affiche la mention **ISO-AUTO** et l'affichage des informations affiche **ISO-A**. Ces indicateurs clignotent lorsque la sensibilité est modifiée par rapport à la valeur sélectionnée par l'utilisateur.

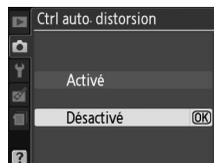


### ✍ Réglage automatique de la sensibilité ISO

Du bruit (pixels lumineux répartis de manière aléatoire, voile ou lignes) est plus susceptible d'apparaître sur les photos prises à haute sensibilité. Utilisez l'option **Réduction du bruit** du menu Prise de vue pour réduire le bruit (☐ 134). Notez que la sensibilité ISO peut être élevée automatiquement lorsque le réglage automatique de la sensibilité ISO est utilisé en même temps que les modes de flash synchro lente (disponibles avec le flash intégré et les flashes SB-900, SB-800, SB-600 et SB-400), empêchant éventuellement l'appareil photo de sélectionner des vitesses d'obturation lentes.

Sélectionnez **Activé** pour réduire la distorsion en barillet en cas de prise de vue avec un objectif grand-angle et pour réduire la distorsion en coussinet en cas de prise de vue au téléobjectif (notez que les bords de la zone visible dans le viseur risquent d'être coupés dans la photo finale et que le temps nécessaire au traitement des photos avant leur enregistrement peut augmenter).

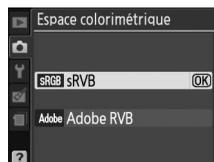
Cette option n'est disponible qu'avec les objectifs de type G et D (sauf PC, fisheye et certains autres objectifs) ; les résultats ne sont pas garantis avec d'autres objectifs.



### **Retouche : Contrôle distorsion**

Pour plus d'informations sur la création de copies de photos existantes incluant une réduction de la distorsion de barillet et de coussinet, reportez-vous à la page 161.

L'espace colorimétrique détermine la gamme de couleurs disponible pour la reproduction des couleurs. Choisissez **sRVB** pour les photos qui seront imprimées ou utilisées « en l'état », sans modification supplémentaire. **Adobe RVB** possède une gamme de couleurs plus étendue et il est recommandé pour les images qui seront fortement retouchées et traitées une fois transférées sur l'ordinateur.



### **Espace colorimétrique**

Les espaces colorimétriques définissent la correspondance entre les couleurs et les valeurs numériques qui les représentent dans un fichier numérique. L'espace colorimétrique sRVB est largement utilisé, tandis que l'espace colorimétrique Adobe RVB est le plus répandu dans le cadre des impressions commerciales et éditoriales. L'option sRVB est recommandée pour les photos destinées à être imprimées sans modification ou visualisées dans des applications qui ne prennent pas en charge la gestion des couleurs, pour les photos qui seront imprimées avec ExifPrint, avec l'option d'impression directe disponible sur certaines imprimantes familiales, ou avec les bornes d'impression ou tout autre service d'impression commercial. Les photos au format Adobe RVB peuvent également être imprimées à l'aide de ces options, mais les couleurs ne seront pas aussi vives.

Les photos au format JPEG prises dans l'espace colorimétrique Adobe RVB sont conformes à la norme DCF ; les applications et imprimantes qui prennent en charge la norme DCF sélectionnent automatiquement l'espace colorimétrique approprié. Si l'application ou le périphérique ne prend pas en charge la norme DCF, sélectionnez manuellement l'espace colorimétrique approprié. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec l'application ou le périphérique.

### **Logiciels Nikon**

ViewNX 2 (fourni) et Capture NX 2 (disponible séparément) sélectionnent automatiquement le bon espace colorimétrique lors de l'ouverture des photos créées avec cet appareil photo.



## Réduction du bruit

Commande MENU → menu Prise de vue 

Sélectionnez **Activée** pour réduire le bruit (pixels lumineux répartis de manière aléatoire, lignes ou voile) visible notamment sur les photos prises à des sensibilités ISO élevées ou des vitesses d'obturation inférieures à 8 s. La durée de traitement nécessaire est à peu près égale à la vitesse d'obturation actuellement sélectionnée ; pendant le traitement, «  » clignote dans le viseur et il est impossible de prendre des photos. Aucune réduction du bruit ne sera appliquée si vous mettez l'appareil photo hors tension avant la fin du traitement.



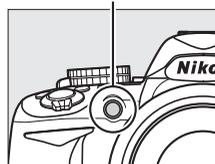
Si **Désactivée** est sélectionné, la réduction du bruit est effectuée uniquement à des sensibilités ISO élevées. La réduction du bruit appliquée est inférieure à celle réalisée lorsque **Activée** est sélectionné.

## Assistance AF

Commande MENU → menu Prise de vue 

Si **Activée** est sélectionné et que l'éclairage est faible lorsque vous utilisez le viseur pour cadrer les photos, l'illuminateur d'assistance AF ( 57) s'allume pour faciliter la mise au point en mode AF ponctuel (**AF-S** sélectionné pour le mode de mise au point ou AF ponctuel sélectionné en mode de mise au point **AF-A**) lorsque  **AF zone automatique** est sélectionné pour **Mode de zone AF > Viseur** ou lorsque  **AF point sélectif**,  **AF zone dynamique** ou  **Suivi 3D (11 points)** est sélectionné et que le point AF central est utilisé. Si **Désactivée** est sélectionné,

Illuminateur d'assistance AF



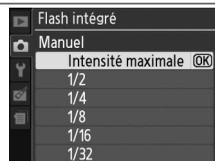
l'illuminateur d'assistance AF ne s'allume pas pour faciliter la mise au point. Il est possible que l'appareil photo ne parvienne pas à effectuer la mise au point à l'aide de l'autofocus en cas de faible luminosité.

### Informations complémentaires

Pour plus d'informations sur les restrictions des objectifs pouvant être utilisés avec l'assistance AF, reportez-vous à la page 171. Pour plus d'informations sur les modes de prise de vue incompatibles avec l'illuminateur d'assistance AF, reportez-vous à la page 186.

Choisissez le mode de flash pour le flash intégré en modes **P**, **S**, **A** et **M**.

Option	Description
TTL  TTL	L'intensité du flash est automatiquement réglée en fonction des conditions de prise de vue.
 Manuel	Choisissez une intensité de flash entre <b>Intensité maximale</b> et <b>1/32</b> (1/32 de l'intensité maximale). À l'intensité maximale, le flash intégré présente un nombre guide de 13 (m, 100 ISO, 20 °C).



### Manuel

L'icône  clignote dans le viseur et sur l'affichage des informations lorsque **Manuel** est sélectionné et que le flash est ouvert.



### Flash SB-400

Lorsqu'un flash optionnel SB-400 est monté sur l'appareil et activé, **Flash intégré** devient **Flash optionnel**, ce qui vous permet de sélectionner **TTL** ou **Manuel** pour le mode de contrôle du flash SB-400.



### Contrôle du flash

Les types de contrôle de flash suivants sont pris en charge lorsqu'un objectif à microprocesseur est utilisé avec le flash intégré ou un flash optionnel SB-900, SB-800, SB-600 ou SB-400 (67, 172).

- **Dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique** : les informations provenant du capteur RVB 420 photosites sont utilisées pour modifier l'intensité du flash de manière à obtenir un équilibre naturel entre le sujet principal et l'arrière-plan.
- **Dosage flash/ambiance i-TTL standard pour reflex numérique** : l'intensité du flash est modifiée en fonction du sujet principal ; la luminosité de l'arrière-plan n'est pas prise en compte. Recommandé pour les photos dans lesquelles le sujet est mis en valeur par rapport à l'arrière-plan ou lorsque vous faites appel à la correction de l'exposition.

Le contrôle du flash i-TTL standard est utilisé en mesure spot ou s'il est sélectionné sur le flash optionnel. Le mode Dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique est utilisé dans les autres cas.



# Menu Configuration : configuration de l'appareil photo

Pour afficher le menu Configuration, appuyez sur **MENU** et sélectionnez l'onglet **Y** (menu Configuration).



Commande MENU

Le menu Configuration contient les options suivantes :

Option	Par défaut		Option	Par défaut	
Réinitialiser les options	—	136	Rotation auto. images	Activée	141
Formater la carte	—	21	Photo corr. poussière	—	141
Luminosité moniteur	0	137	Délai d'extinction	Normal	143
Format affichage infos	Graphique ; Couleur d'arrière-plan : Vert	137	Délai retardateur	10 s	143
Affichage auto des infos	Activé	139	Signal sonore	Activé	144
<b>Nettoyer le capteur</b>			Télémetre	Désactivé	144
Nettoyer pendant	Démarrage + arrêt	180	Séquence num. images	Désactivée	145
Verrouillage du miroir <sup>1</sup>	—	182	<b>Commandes</b>		
Sortie vidéo <sup>2</sup>	—	139	Commande Fn	Sensibilité ISO	146
<b>HDMI</b>			AE-L/AF-L	Mémo. exposition/AF	146
Résolution de sortie	Automatique	128	Mémo. exposition	Désactivée	146
Ctrl. périphérique	Activé	128	Photo si carte absente ?	Déclencheur désactivé	147
Réduction scintillement <sup>2</sup>	—	139	Impression de la date	Désactivée	147
<b>Fuseau horaire et date<sup>2</sup></b>			Dossier de stockage	—	149
Heure d'été	Désactivée	139	<b>GPS</b>		
Langue (Language) <sup>2</sup>	—	140	Arrêt mesure auto.	Activer	98
Légende des images	—	140	Transfert Eye-Fi <sup>3</sup>	Activer	150
			Version du firmware	—	150

1 Fonction non disponible lorsque le niveau de charge de l'accumulateur est faible.

2 Le réglage par défaut dépend du pays d'achat.

3 Uniquement disponible lorsqu'une carte mémoire compatible Eye-Fi est insérée dans l'appareil photo (150).

## Réinitialiser les options

Commande MENU → menu Configuration Y

Sélectionnez **Oui** pour restaurer les options par défaut répertoriées ci-dessus de tous les réglages du menu Configuration à l'exception de **Sortie vidéo**, **Réduction scintillement**, **Fuseau horaire et date**, **Langue (Language)** et **Dossier de stockage**.

## Luminosité moniteur

Commande MENU → menu Configuration 

Appuyez sur ▲ ou ▼ pour régler la luminosité du moniteur. Choisissez des valeurs élevées pour augmenter la luminosité et des valeurs basses pour la réduire.



## Format affichage infos

Commande MENU → menu Configuration 

Choisissez l'un des deux formats suivants pour l'affichage des informations (📖 6).



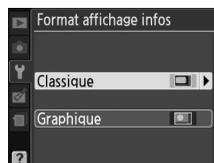
Classique (📖 138)



Graphique (📖 6)

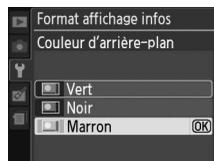
### 1 Sélectionner un format.

Mettez l'une des options en surbrillance et appuyez sur ►.

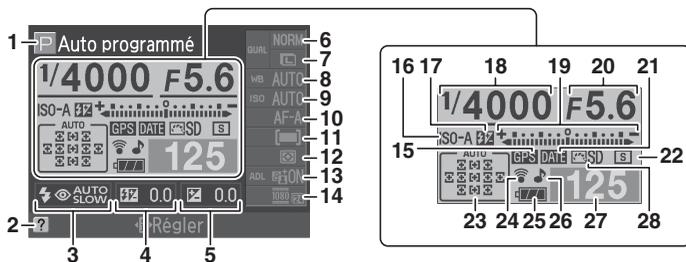


### 2 Sélectionner une couleur d'arrière-plan.

Mettez en surbrillance une couleur d'arrière-plan et appuyez sur . Choisissez bleu, noir ou orange (Classique), ou bien vert, noir ou marron (Graphique).



Le mode d'affichage « Classique » est illustré ci-dessous.



<p><b>1</b> Mode de prise de vue   automatique/   auto (flash désactivé).... 23          Modes scène..... 28          Modes <b>P</b>, <b>S</b>, <b>A</b> et <b>M</b> ..... 73</p> <p><b>2</b> Indicateur d'aide ..... 192</p> <p><b>3</b> Mode de flash ..... 68</p> <p><b>4</b> Correction du flash ..... 83</p> <p><b>5</b> Correction de l'exposition ..... 81</p> <p><b>6</b> Qualité d'image..... 64</p> <p><b>7</b> Taille d'image..... 66</p> <p><b>8</b> Balance des blancs ..... 87</p> <p><b>9</b> Sensibilité ISO ..... 71</p> <p><b>10</b> Mode de mise au point....38, 55</p> <p><b>11</b> Mode de zone AF .....38, 58</p>	<p><b>12</b> Mesure .....79</p> <p><b>13</b> D-Lighting actif .....85</p> <p><b>14</b> Taille des vidéos..... 47</p> <p><b>15</b> Indicateur de connexion à un          GPS.....98</p> <p><b>16</b> Indicateur de sensibilité ISO          automatique..... 132</p> <p><b>17</b> Indicateur de flash          manuel.....135          Indicateur de correction du          flash pour flashes          optionnels.....175</p> <p><b>18</b> Vitesse d'obturation ..... 75, 77</p> <p><b>19</b> Indicateur d'exposition ..... 77          Indicateur de correction de          l'exposition .....82          Télémètre électronique .....144</p>	<p><b>20</b> Ouverture (valeur          d'ouverture) .....76, 77</p> <p><b>21</b> Indicateur d'impression de la          date ..... 147</p> <p><b>22</b> Mode de          déclenchement ..... 5, 53</p> <p><b>23</b> Indicateur d'AF zone          automatique ..... 58          Indicateur de suivi 3D ..... 58          Point AF ..... 60</p> <p><b>24</b> Indicateur de connexion          Eye-Fi ..... 150</p> <p><b>25</b> Indicateur de          l'accumulateur..... 23</p> <p><b>26</b> Indicateur de signal          sonore..... 144</p> <p><b>27</b> Nombre de vues restantes ..... 24</p> <p><b>28</b> Picture Control ..... 94</p>
---	--	---

### **Rotation de l'appareil photo**

Lorsque l'appareil photo est utilisé à la verticale (90 °), les informations de prise de vue « pivotent » pour s'adapter à l'orientation de l'appareil.



## Affichage auto des infos

Commande MENU → menu Configuration 

Si **Activé** est sélectionné, appuyez sur le déclencheur à mi-course pour afficher les informations ; si la fonction d'affichage des images ( 130) est désactivée, les informations s'affichent également juste après la prise de vue. Choisissez **Activé** si vous consultez souvent l'affichage des informations lorsque vous prenez des photos. Si **Désactivé** est sélectionné, vous devrez appuyer sur la commande  pour afficher les informations.

## Sortie vidéo

Commande MENU → menu Configuration 

Lorsque vous raccordez l'appareil photo à un téléviseur ou à un magnétoscope, sélectionnez la sortie vidéo correspondant à la norme vidéo du périphérique en question (NTSC ou PAL).

## Réduction scintillement

Commande MENU → menu Configuration 

Cette option permet de réduire le scintillement et l'effet de bande lorsque vous prenez des photos à l'aide du mode de visée écran ou enregistrez des vidéos sous un éclairage fluorescent ou à vapeur de mercure. Choisissez une fréquence correspondant à celle de l'alimentation secteur locale.

### Réduction scintillement

Si vous ne connaissez pas la fréquence de l'alimentation secteur locale, testez les deux options et choisissez celle qui produit les meilleurs résultats. La réduction du scintillement peut ne pas produire les résultats attendus si le sujet est très lumineux. Si c'est le cas, sélectionnez le mode **A** ou **M** et choisissez une plus petite ouverture (une plus grande valeur).

## Fuseau horaire et date

Commande MENU → menu Configuration 

Cette option permet de modifier le fuseau horaire, de régler l'horloge de l'appareil photo, de choisir un format de date et d'activer ou de désactiver l'heure d'été.

Option	Description
<b>Fuseau horaire</b>	Permet de choisir un fuseau horaire. L'horloge de l'appareil photo se règle automatiquement sur l'heure du nouveau fuseau horaire.
<b>Date et heure</b>	Permet de régler l'horloge de l'appareil photo (  18).
<b>Format de la date</b>	Permet de choisir l'ordre d'affichage du jour, du mois et de l'année.
<b>Heure d'été</b>	Permet d'activer et de désactiver l'heure d'été. L'horloge de l'appareil photo avance ou recule automatiquement d'une heure. Le réglage par défaut est <b>Désactivée</b> .



## Langue (Language)

Commande MENU → menu Configuration Y

Choisissez une langue pour les menus et les messages de l'appareil photo. Les options suivantes sont disponibles :

Option	Description	Option	Description	Option	Description
Cz Čeština	Tchèque	It Italiano	Italien	Sv Svenska	Suédois
Dk Dansk	Danois	Nl Nederlands	Néerlandais	Tr Türkçe	Turc
De Deutsch	Allemand	No Norsk	Norvégien	繁 中文(繁體)	Chinois traditionnel
En English	Anglais	Pl Polski	Polonais	简 中文(简体)	Chinois simplifié
Es Español	Espagnol	Pt Português	Portugais	日 日本語	Japonais
Fr Français	Français	Ru Русский	Russe	한 한글	Coréen
Id Indonesia	Indonésien	Fi Suomi	Finnois		

## Légende des images

Commande MENU → menu Configuration Y

Cette option permet d'ajouter une légende à vos nouvelles photos au fur et à mesure de leur enregistrement. Les légendes peuvent être visualisées sous forme de métadonnées dans le logiciel ViewNX 2 (fourni) ou Capture NX 2 (disponible séparément ; □ 177). Elles apparaissent également sur la troisième page des données de prise de vue dans l'affichage des informations relatives aux photos (□ 103).

- **Terminé** : permet d'enregistrer les modifications apportées et de revenir au menu Configuration.
- **Entrer une légende** : permet d'entrer une légende, tel que décrit à la page 149. Les légendes peuvent comporter jusqu'à 36 caractères.
- **Joindre une légende** : sélectionnez cette option pour joindre une légende à toutes les photos à venir. Vous pouvez activer et désactiver l'option **Joindre une légende** en la mettant en surbrillance et en appuyant sur ►.



Les photos prises lorsque cette option est définie sur **Activée** contiennent des informations sur l'orientation de l'appareil photo. Vous pouvez ainsi les faire pivoter automatiquement pendant la visualisation ou lorsqu'elles sont affichées dans ViewNX 2 ou Capture NX 2 (disponible séparément ;  177). Les orientations suivantes sont enregistrées :



*Cadrage paysage (horizontal)*



*Appareil photo tourné de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre*



*Appareil photo tourné de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre*

L'orientation de l'appareil photo n'est pas enregistrée quand l'option **Désactivée** est sélectionnée. Choisissez cette option lorsque vous effectuez un filé panoramique ou prenez des photos en pointant l'objectif vers le haut ou vers le bas.

### **Rotation auto. images**

En mode de déclenchement continu ( 5, 53), l'orientation enregistrée pour la première photo s'applique à toutes les prises de vues de la même rafale, même si vous avez modifié l'orientation de l'appareil photo pendant la prise de vue.

### **Rotation des images**

Pour faire pivoter automatiquement les photos en orientation verticale (portrait) pendant la visualisation, sélectionnez **Activée** pour l'option **Rotation des images** du menu Visualisation ( 130).

## Photo corr. poussière

Cette option permet d'acquérir des données de référence pour l'option Correction poussière de Capture NX 2 (disponible séparément ; pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de Capture NX 2).

L'option **Photo corr. poussière** est disponible uniquement lorsqu'un objectif à microprocesseur est monté sur l'appareil photo. Nous vous recommandons d'utiliser un objectif avec une focale minimale de 50 mm. Lorsque vous utilisez un zoom, effectuez un zoom avant complet.

### 1 Choisir une option de démarrage.

Mettez en surbrillance l'une des options suivantes et appuyez sur . Pour quitter sans acquérir les données de correction de la poussière, appuyez sur MENU.



- **Démarrer** : le message représenté ci-contre apparaît et « rEF » s'affiche dans le viseur.
- **Nettoyer capteur/Activ.** : sélectionnez cette option pour nettoyer le capteur d'image avant de démarrer. Le message représenté ci-contre apparaît et « rEF » s'affiche dans le viseur une fois le nettoyage terminé.



### **Nettoyage du capteur d'image**

Les données de référence de correction de la poussière enregistrées avant le nettoyage du capteur ne peuvent pas être utilisées avec les photos prises après le nettoyage du capteur. Ne sélectionnez l'option **Nettoyer capteur/Activ.** que si les données de référence de correction de la poussière ne seront pas utilisées avec les photos existantes.

## 2 **Cadrer un objet blanc uniforme dans le viseur.**

Positionnez l'objectif à dix centimètres environ d'un objet blanc, bien éclairé et uniforme. Cadrez cet objet de manière à ce qu'il remplisse le viseur, puis appuyez sur le déclencheur à mi-course.

En mode autofocus, la mise au point est automatiquement réglée sur l'infini ; en mode de mise au point manuelle, définissez manuellement la mise au point sur l'infini.

## 3 **Obtenir les données de référence de correction de la poussière.**

Appuyez à fond sur le déclencheur pour acquérir les données de référence de correction de la poussière. Le moniteur s'éteint lorsque vous appuyez sur le déclencheur. Notez qu'une réduction du bruit sera effectuée si le sujet est faiblement éclairé, ce qui risque de prolonger les durées d'enregistrement.

Si l'objet de référence est trop clair ou trop sombre, il est possible que l'appareil photo ne parvienne pas à obtenir les données de référence de correction de la poussière. Dans ce cas, le message ci-contre s'affiche. Choisissez un autre objet de référence et répétez la procédure à partir de l'étape 1.



### **Données de référence de correction de la poussière**

Vous pouvez utiliser les mêmes données de référence pour les photos prises avec différents objectifs ou à diverses ouvertures. Les images de référence ne peuvent pas être visualisées à l'aide d'un logiciel de retouche d'images. Un quadrillage apparaît lorsque vous visualisez les images de référence sur l'appareil photo.



## Délai d'extinction

Commande MENU → menu Configuration 

Cette option permet de déterminer la durée pendant laquelle le moniteur reste allumé si aucune opération n'est effectuée pendant l'affichage des menus et la visualisation (**Visualisation/menus**), lorsque les photos sont affichées sur le moniteur après la prise de vue (**Affichage des images**), pendant l'utilisation de la visée écran (**Visée écran**), ainsi que la durée pendant laquelle le système de mesure de l'exposition, le viseur et l'affichage des informations restent activés si aucune opération n'est effectuée (**Arrêt mesure auto.**). Choisissez un délai d'extinction plus court afin de prolonger l'autonomie de l'accumulateur.

Option	Description (toutes les durées sont approximatives)				
SHORT <b>Court</b> NORM <b>Normal</b> LONG <b>Long</b>	Le délai d'extinction est réglé sur les valeurs suivantes :				
		Visualisation/menus	Affichage des images	Visée écran	Arrêt mesure auto.
	Court	8 s	4 s	30 s	4 s
	Normal	12 s	4 s	30 s	8 s
Long	20 s	20 s	3 min.	1 min.	
 <b>Personnalisé</b>	Effectuez des réglages distincts pour le délai d'extinction de <b>Visualisation/menus</b> , <b>Affichage des images</b> , <b>Visée écran</b> et <b>Arrêt mesure auto.</b> Lorsque vous avez terminé les réglages, mettez <b>Terminé</b> en surbrillance et appuyez sur <b>OK</b> .				

### Délai d'extinction

Le moniteur et le viseur ne s'éteignent pas automatiquement lorsque l'appareil photo est connecté à un ordinateur ou une imprimante en USB.

## Délai retardateur

Commande MENU → menu Configuration 

Cette option permet de déterminer la durée de temporisation du déclenchement en mode retardateur ( 54).

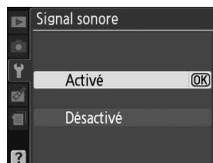


## Signal sonore

Commande MENU → menu Configuration Y

Si **Activé** est sélectionné, un signal sonore est émis lorsque l'appareil photo effectue la mise au point en mode AF ponctuel (**AF-S** ou lors de la prise de vue de sujets immobiles en mode de mise au point **AF-A**), lorsque la mise au point est mémorisée en mode de visée écran et lors du compte à rebours en mode retardateur (☐ 54, 55). Le signal sonore n'est pas émis si **Désactivé** est sélectionné. En mode de déclenchement discret (mode [L]; ☐ 5, 53), cette option n'est pas disponible et aucun signal sonore n'est émis lorsque l'appareil photo effectue la mise au point.

Le réglage en cours est indiqué sur l'affichage des informations : ♪ s'affiche lorsque le signal sonore est activé, 🚫 lorsqu'il est désactivé.



## Télémetre

Commande MENU → menu Configuration Y

Choisissez **Activé** pour utiliser l'indicateur d'exposition afin de déterminer si l'appareil photo effectue correctement la mise au point en mode de mise au point manuelle (☐ 62 ; notez que cette fonction n'est pas accessible en mode de prise de vue **M**, lorsque l'indicateur d'exposition montre si le sujet est correctement exposé).

Indicateur	Description	Indicateur	Description
	Mise au point effectuée.		Collimateur de mise au point juste derrière le sujet.
	Collimateur de mise au point juste devant le sujet.		Collimateur de mise au point loin derrière le sujet.
	Collimateur de mise au point loin devant le sujet.		L'appareil photo ne peut pas effectuer la mise au point.

### Utilisation du télémetre électronique

Le télémetre électronique requiert un objectif ayant une ouverture maximale de f/5.6 ou plus grande. Il est possible de ne pas obtenir les résultats attendus dans les situations où l'appareil photo n'est pas en mesure d'effectuer la mise au point à l'aide de l'autofocus (☐ 56). Le télémetre électronique n'est pas accessible en mode de visée écran.

À chaque prise de vue, l'appareil photo nomme le fichier en ajoutant un au dernier numéro de fichier utilisé. Cette option détermine si la numérotation des fichiers se poursuit d'après le dernier numéro utilisé lors de la création d'un nouveau dossier, du formatage de la carte mémoire ou de l'insertion d'une nouvelle carte mémoire dans l'appareil photo.

Option	Description
<b>Activée</b>	Lors de la création d'un dossier, du formatage de la carte mémoire ou de l'insertion d'une nouvelle carte mémoire dans l'appareil photo, la numérotation des fichiers se poursuit d'après le dernier numéro utilisé ou d'après le numéro de fichier le plus élevé dans le dossier en cours, selon la valeur la plus élevée. Si vous prenez une photo alors que le dossier en cours contient une image numérotée 9999, un nouveau dossier est automatiquement créé et la numérotation des fichiers recommence à 0001.
<b>Désactivée</b>	La numérotation des fichiers recommence à 0001 lors de la création d'un dossier, du formatage de la carte mémoire ou de l'insertion d'une nouvelle carte mémoire dans l'appareil photo. Un nouveau dossier est créé automatiquement si vous prenez une photo alors que le dossier en cours contient 999 photos.
<b>RESET Réinitialiser</b>	La numérotation des fichiers recommence à 0001 pour <b>Activée</b> et un nouveau dossier est créé à partir de la prise de vue suivante.

**Séquence num. images**

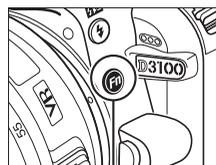
Si le dossier en cours est numéroté 999 et qu'il contient 999 photos ou une photo numérotée 9999, le déclencheur est désactivé et aucune autre prise de vue ne peut être effectuée. Choisissez **Réinitialiser** pour **Séquence num. images**, puis formatez la carte mémoire ou insérez-en une autre.



Choisissez les fonctions attribuées aux commandes **Fn** et **AE-L/AF-L**.

## ■ ■ Commande Fn

Choisissez la fonction attribuée à la commande **Fn**. L'option sélectionnée est indiquée par une icône blanc sur noir dans l'affichage des informations.

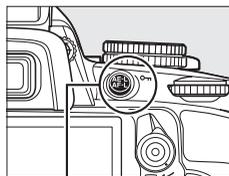


Commande **Fn**

Option	Description
QUAL <b>Qualité/taille d'image</b>	Appuyez sur la commande <b>Fn</b> et tournez la molette de commande pour sélectionner la taille et la qualité d'image (□ 64).
ISO <b>Sensibilité ISO</b>	Appuyez sur la commande <b>Fn</b> et tournez la molette de commande pour sélectionner la sensibilité ISO (□ 71).
WB <b>Balance des blancs</b>	Appuyez sur la commande <b>Fn</b> et tournez la molette de commande pour sélectionner la balance des blancs (modes <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> et <b>M</b> uniquement ; □ 87).
 <b>D-Lighting actif</b>	Appuyez sur la commande <b>Fn</b> et tournez la molette de commande pour sélectionner une option de D-Lighting actif (modes <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> et <b>M</b> uniquement ; □ 85).

## ■ ■ AE-L/AF-L

Choisissez la fonction attribuée à la commande **AE-L/AF-L**.

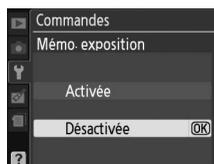


Commande **AE-L/AF-L**

Option	Description
 <b>Mémo. expo. AF</b>	La mise au point et l'exposition sont mémorisées lorsque vous appuyez sur la commande <b>AE-L/AF-L</b> .
 <b>Mémo. expo. seule</b>	L'exposition est mémorisée lorsque vous appuyez sur la commande <b>AE-L/AF-L</b> .
 <b>Mémo. AF seule</b>	La mise au point est mémorisée lorsque vous appuyez sur la commande <b>AE-L/AF-L</b> .
 <b>Mémo. expo. (tempo.)</b>	Lorsque vous appuyez sur la commande <b>AE-L/AF-L</b> , l'exposition est mémorisée et le reste jusqu'à ce que vous appuyiez de nouveau sur cette commande ou jusqu'à ce que le système de mesure de l'exposition s'éteigne.
 <b>AF-ON</b>	Appuyez sur la commande <b>AE-L/AF-L</b> pour activer l'autofocus. Vous ne pouvez pas utiliser le déclencheur pour effectuer la mise au point sauf si <b>AF-F</b> est sélectionné en mode de visée écran ou pendant l'enregistrement de vidéos.

## ■ ■ Mémo. exposition

Avec le réglage par défaut **Désactivée**, la valeur d'exposition est mémorisée uniquement lorsque vous appuyez sur la commande **AE-L/AF-L**. Si l'option **Activée** est sélectionné, l'exposition est également mémorisée lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course.



## Photo si carte absente ?

Commande MENU → menu Configuration 

Si le réglage **Déclencheur désactivé** est sélectionné, le déclencheur n'est activé que lorsqu'une carte mémoire est insérée dans l'appareil photo. Le réglage **Déclencheur activé** permet d'activer ce dernier sans qu'aucune carte mémoire ne soit présente dans l'appareil photo, mais aucune photo ne sera enregistrée (elles s'afficheront toutefois sur le moniteur en mode Démo).

## Impression de la date

Commande MENU → menu Configuration 

Choisissez les informations de date marquées sur les photos lors de la prise de vue.

Option	Description
<b>Désactivée</b>	La date et l'heure ne sont pas marquées sur les photos.
DATE <b>Date</b>	La date ou la date et l'heure sont marquées sur les photos prises lorsque cette option est activée. <b>15.04.2010</b>
DATE  <b>Date et heure</b>	<b>15.04.2010 10:02</b>
 <b>Mode anniversaire</b>	Le nombre de jours entre la date de la prise de vue et une date sélectionnée est marqué sur les photos (  148).

Si le réglage est différent de **Désactivée**, l'option sélectionnée est indiquée par l'icône **DATE** sur l'affichage des informations.



### Impression de la date

La date est enregistrée dans l'ordre sélectionné dans le menu **Fuseau horaire et date** ( 139). La date n'est pas marquée sur les photos prises au format NEF (RAW) et elle ne peut pas être ajoutée ou effacée sur les photos existantes. Pour imprimer la date d'enregistrement sur les photos prises lorsque le marquage de date est désactivé, sélectionnez **Date/heure** dans le menu PictBridge ( 119, 122), ou sélectionnez **Imprimer la date** dans le menu **Régl. impression (DPOF)** afin d'imprimer la date d'enregistrement sur toutes les photos de la commande d'impression DPOF en cours ( 125).



## ■ Mode anniversaire

Le nombre de jours restant jusqu'à une date future ou le nombre de jours écoulés depuis une date passée est marqué sur les photos prises lorsque cette option est activée. Utilisez-la pour suivre la croissance d'un enfant ou compter les jours avant un anniversaire ou un mariage.



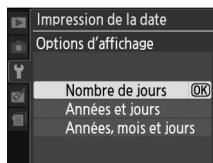
Date future (deux jours restants)



Date passée (deux jours écoulés)

Il est possible d'enregistrer jusqu'à trois dates différentes dans les emplacements 1, 2 et 3. Lors de la première utilisation du mode anniversaire, vous devez utiliser l'emplacement 1 ; entrez une date à l'aide du sélecteur multidirectionnel et appuyez sur **OK**. Pour changer la date ou enregistrer d'autres dates, mettez un emplacement en surbrillance, appuyez sur **►** et entrez la date. Pour utiliser la date enregistrée, mettez son emplacement en surbrillance et appuyez sur **OK**.

Pour choisir un format de mode anniversaire, mettez en surbrillance **Options d'affichage** et appuyez sur **►** pour afficher le menu illustré ci-contre. Mettez une option en surbrillance et appuyez sur **OK**. Mettez en surbrillance **Terminé** dans le menu Mode anniversaire et appuyez sur **OK** lorsque vous avez terminé les réglages.



Créez, renommez, supprimez ou sélectionnez le dossier dans lequel les photos à venir seront stockées.

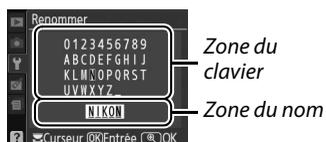
- **Choisir un dossier** : choisissez le dossier dans lequel les photos à venir seront stockées.



- **Nouveau** : créez un nouveau dossier, et nommez-le comme décrit ci-dessous.
- **Renommer** : choisissez un dossier dans la liste, puis renommez-le comme décrit ci-dessous.
- **Effacer** : supprimez tous les dossiers vides de la carte mémoire.

### ■ Nommer et renommer les dossiers

Les noms de dossier peuvent comporter jusqu'à cinq caractères. Pour déplacer le curseur dans la zone du nom, tournez la molette de commande. Pour saisir une nouvelle lettre à la position en cours du curseur, mettez en surbrillance le caractère choisi dans la zone du clavier à l'aide du sélecteur multidirectionnel et appuyez sur la commande . Pour effacer le caractère à la position en cours du curseur, appuyez sur la commande . Appuyez sur  pour enregistrer les modifications et revenir au menu Configuration, ou appuyez sur MENU pour quitter sans créer de nouveau dossier ni modifier le nom du dossier.



### Noms de dossier

Les noms de dossiers sont enregistrés sur la carte mémoire avec un numéro de dossier à trois chiffres, affecté automatiquement par l'appareil photo (par exemple, 100D3100). Chaque dossier peut contenir jusqu'à 999 photos. Pendant la prise de vue, les images sont enregistrées dans le dossier dont le numéro est le plus élevé avec le nom sélectionné. Lorsqu'une photo est prise et que le dossier actuellement sélectionné est plein ou qu'il contient une photo numérotée 9999, l'appareil photo crée un nouveau dossier, en augmentant d'un chiffre le numéro du dossier actuellement sélectionné (par exemple, 101D3100). L'appareil photo considère tous les dossiers ayant le même nom mais des numéros de dossier différents comme un même dossier. Par exemple, si le dossier NIKON est sélectionné pour **Dossier de stockage**, les photos de tous les dossiers nommés NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) sont visibles lorsque **Actuel** est sélectionné pour **Dossier de visualisation** ( 129). Si vous sélectionnez **Renommer**, tous les dossiers portant le même nom sont renommés, mais leur numéro de dossier reste inchangé. Si vous sélectionnez **Effacer**, les dossiers numérotés vides sont supprimés mais les autres dossiers portant le même nom sont conservés.



Cette option ne s'affiche que lorsqu'une carte mémoire Eye-Fi (disponible séparément auprès d'un fabricant tiers) est insérée dans l'appareil photo. Sélectionnez **Activer** pour transférer les photos vers une destination prédéfinie. Notez que le transfert des photos ne peut pas s'effectuer si le signal est trop faible.

Respectez la législation en vigueur concernant les périphériques sans fil et sélectionnez **Désactiver** si les périphériques sans fil sont interdits.

Lorsqu'une carte Eye-Fi est insérée, son statut est indiqué par une icône sur l'affichage des informations :

-  : transfert Eye-Fi désactivé.
-  : transfert Eye-Fi activé, mais aucune photo accessible pour le transfert.
-  (statique) : transfert Eye-Fi activé ; le transfert va bientôt commencer.
-  (animé) : transfert Eye-Fi activé ; les données sont en cours de transfert.
-  : erreur.



### Cartes Eye-Fi

Il est possible que les cartes Eye-Fi émettent des signaux sans fil même lorsque l'option **Désactiver** est sélectionnée. Si un message d'avertissement apparaît sur le moniteur (🗨 192), mettez l'appareil photo hors tension et retirez la carte.

Reportez-vous au manuel fourni avec la carte Eye-Fi et adressez vos questions au fabricant. L'appareil photo permet l'activation et la désactivation des cartes Eye-Fi mais ne prend pas en charge les autres fonctions Eye-Fi.

### Cartes Eye-Fi compatibles

Au mois de juin 2010, il est possible d'utiliser les cartes suivantes : cartes SD Eye-Fi de 2 Go appartenant aux catégories Share, Home et Explore, cartes SDHC Eye-Fi de 4 Go appartenant aux catégories Anniversary, Share Video, Explore Video et Connect X2 et cartes SDHC de 8 Go appartenant aux catégories Pro X2 et Explore X2. Les cartes Eye-Fi ne doivent être utilisées que dans le pays où elles ont été achetées. Assurez-vous que le firmware (microprogramme) de la carte Eye-Fi a été mis à jour vers la dernière version.

## Version du firmware

Affichez la version du firmware actuel de l'appareil photo.



# Menu Retouche : création de copies retouchées

Pour afficher le menu Retouche, appuyez sur MENU et sélectionnez l'onglet  (menu Retouche).



Commande MENU

Le menu Retouche permet de créer des copies recadrées ou retouchées de photos enregistrées sur la carte mémoire. Il n'est disponible que lorsqu'une carte mémoire contenant des photos est insérée dans l'appareil photo.

Option		Option		Option	
 <b>D-Lighting</b>	153	 <b>Mini-photo</b>	156	 <b>Fisheye</b>	162
 <b>Correction yeux rouges</b>	153	 <b>Superposition images</b> <sup>1</sup>	158	 <b>Coloriage</b>	162
 <b>Recadrer</b>	154	 <b>Traitement NEF (RAW)</b>	160	 <b>Perspective</b>	162
 <b>Monochrome</b>	154	 <b>Retouche rapide</b>	161	 <b>Effet miniature</b>	163
 <b>Effets de filtres</b>	155	 <b>Redresser</b>	161	 <b>Éditer les vidéos</b>	50
 <b>Équilibre couleur</b>	156	 <b>Contrôle distorsion</b>	161	 <b>Avant et après</b> <sup>2</sup>	164

- 1 Le seul moyen de sélectionner cette fonction est d'appuyer sur la commande MENU et de sélectionner l'onglet .
- 2 Cette fonction n'est disponible que si vous appuyez sur la commande  en mode de visualisation plein écran lors de l'affichage d'une image retouchée ou originale.

## Retouche de copies

À l'exception des options **Superposition images** et **Éditer les vidéos** > **Choisir le début/Choisir la fin**, chaque effet ne peut être appliqué qu'une seule fois (notez cependant que plusieurs modifications successives entraîneront une perte de détails). Les options non applicables à l'image sélectionnée sont grisées pour indiquer qu'elles ne sont pas disponibles.

## Qualité d'image

À l'exception des copies créées avec les fonctions **Recadrer**, **Mini-photo**, **Superposition images** et **Traitement NEF (RAW)**, les copies créées à partir d'images JPEG possèdent les mêmes dimensions et la même qualité que l'original. En revanche, les copies créées à partir d'images NEF (RAW) sont enregistrées en tant que grandes images JPEG de qualité élevée. Les informations de date et d'heure ajoutées grâce à la fonction **Impression de la date** (147) risquent cependant d'être rognées ou de devenir illisibles, selon les options de retouche utilisées.



# Création de copies retouchées

Pour créer une copie retouchée :

## 1 Afficher les options de retouche.

Mettez en surbrillance la rubrique de votre choix du menu Retouche et appuyez sur ►.



## 2 Sélectionner une photo.

Mettez une photo en surbrillance et appuyez sur OK.

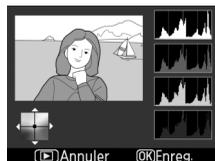
### Retouche

L'appareil photo ne sera peut-être pas capable d'afficher ou de retoucher des images créées par un autre appareil.



## 3 Sélectionner les options de retouche.

Reportez-vous au chapitre concernant la rubrique en question pour plus de détails. Pour quitter sans créer de copie retouchée, appuyez sur MENU.



### Extinction du moniteur

Le moniteur s'éteint et le menu se ferme sans qu'une copie retouchée ne soit créée si aucune opération n'est effectuée pendant 12 s environ ; si vous le souhaitez, vous pouvez prolonger ce délai en choisissant **Long** pour **Délai d'extinction** dans le menu Configuration.

## 4 Créer une copie retouchée.

Appuyez sur OK pour créer une copie retouchée. Les copies retouchées sont marquées de l'icône



### Création de copies retouchées pendant la visualisation

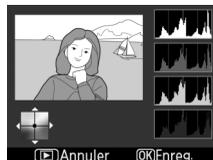
Il est également possible de créer des copies retouchées pendant la visualisation.



Affichez la photo en plein écran et appuyez sur OK.



Mettez une option en surbrillance et appuyez sur OK.



Créez une copie retouchée.

## D-Lighting

Commande MENU → menu Retouche

La fonction D-Lighting convient idéalement aux photos sombres ou en contre-jour car elle éclaircit les ombres.



Avant



Après

Appuyez sur ▲ ou sur ▼ pour choisir le niveau de correction à apporter. Vous pouvez voir un aperçu du résultat sur l'affichage des modifications. Appuyez sur OK pour copier la photo.



## Correction yeux rouges

Commande MENU → menu Retouche

Cette option est uniquement disponible lorsque vous effectuez une prise de vue avec flash et permet de corriger l'effet « yeux rouges » que ce dernier peut provoquer. La photo à corriger est affichée dans un aperçu, comme illustré ci-contre. Vérifiez les résultats de la correction des yeux rouges, puis créez une copie corrigée en procédant comme décrit dans le tableau suivant. Notez que l'option de correction des yeux rouges peut ne pas produire les résultats attendus et peut, en de rares cas, s'appliquer à des parties de l'image qui ne sont pas concernées par l'effet yeux rouges ; vérifiez l'aperçu avant de continuer.



Pour	Utiliser	Description
Effectuer un zoom avant		Appuyez sur la commande  pour effectuer un zoom avant et sur la commande  pour effectuer un zoom arrière. Lorsque vous réalisez un zoom avant, utilisez le sélecteur multidirectionnel pour visualiser les zones de l'image non visibles sur le moniteur. Maintenez le sélecteur multidirectionnel enfoncé pour accéder rapidement à d'autres zones de l'image. La fenêtre de navigation apparaît lorsque vous appuyez sur les commandes de zoom ou sur le sélecteur multidirectionnel ; la zone affichée sur le moniteur est indiquée par une bordure jaune. Appuyez sur la commande  pour annuler le zoom.
Effectuer un zoom arrière		
Visualiser d'autres zones de l'image		
Annuler le zoom		
Créer une copie		Si l'appareil photo détecte des yeux rouges dans la photo sélectionnée, il crée une copie dans laquelle cet effet est atténué. L'appareil photo ne crée aucune copie s'il ne détecte pas d'effet yeux rouges.



## Recadrer

Commande MENU → menu Retouche

Créez une copie recadrée de la photo sélectionnée. Cette dernière s'affiche en indiquant le recadrage en jaune ; créez une copie recadrée comme décrit dans le tableau suivant.



Pour	Utiliser	Description
Augmenter le recadrage		Appuyez sur la commande  pour augmenter la taille du recadrage.
Réduire le recadrage		Appuyez sur la commande  pour réduire la taille du recadrage.
Modifier le format du recadrage		Tournez la molette de commande pour choisir un format parmi 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 et 16 : 9.
Déplacer le recadrage		Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour déplacer le recadrage vers une autre zone de l'image.
Créer une copie		Enregistrez le recadrage actuel en tant que fichier distinct.

### Recadrer : qualité et taille d'image

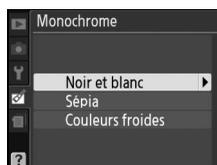
Les copies créées à partir de photos au format NEF (RAW) ou **NEF (RAW) + JPEG fine** disposent d'une qualité d'image JPEG « fine » ( 64) ; les copies créées à partir de photos au format JPEG ont la même qualité d'image que la photo originale. La taille de la copie varie en fonction de la taille et du format du recadrage.

Format	Tailles possibles
3 : 2	3840 × 2560, 3200 × 2128, 2560 × 1704, 1920 × 1280, 1280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3840 × 2880, 3200 × 2400, 2560 × 1920, 1920 × 1440, 1280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3600 × 2880, 2992 × 2400, 2400 × 1920, 1808 × 1440, 1200 × 960, 896 × 720, 608 × 480
1 : 1	2880 × 2880, 2400 × 2400, 1920 × 1920, 1440 × 1440, 960 × 960, 720 × 720, 480 × 480
16 : 9	3840 × 2160, 3200 × 1800, 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720, 960 × 536, 640 × 360

## Monochrome

Commande MENU → menu Retouche

Copiez des photos en **Noir et blanc**, **Sépia** ou **Couleurs froides** (bleu et blanc monochrome).

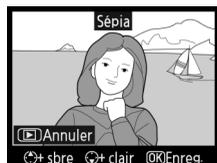


Un aperçu de l'image sélectionnée s'affiche lorsque vous sélectionnez **Sépia** ou **Couleurs froides** ; appuyez sur pour augmenter la saturation des couleurs et sur pour la diminuer. Appuyez sur pour créer une copie monochrome.

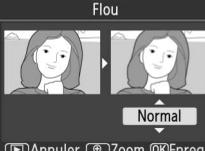
Augmenter la saturation



Diminuer la saturation



Choisissez l'un des effets de filtres suivants. Après avoir réglé les effets de filtres comme décrit ci-dessous, appuyez sur  pour copier la photo.

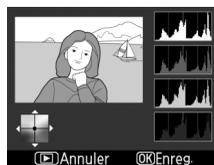
Option	Description	
<b>Skylight</b>	Crée l'effet d'un filtre Skylight, qui rend l'image moins bleue. Vous pouvez afficher un aperçu de l'effet sur le moniteur comme illustré à droite.	
<b>Filtre couleurs chaudes</b>	Crée une copie avec une dominante rouge « chaude ». Vous pouvez afficher un aperçu de l'effet sur le moniteur.	
<b>Intensificateur rouge</b> <b>Intensificateur vert</b> <b>Intensificateur bleu</b>	Permet d'intensifier les rouges ( <b>Intensificateur rouge</b> ), les verts ( <b>Intensificateur vert</b> ) ou les bleus ( <b>Intensificateur bleu</b> ). Appuyez sur ▲ pour augmenter l'effet ou sur ▼ pour l'atténuer.	
<b>Filtre étoiles</b>	Permet d'ajouter des effets d'étoiles aux sources lumineuses. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de points</b> : vous pouvez choisir entre quatre, six et huit.</li> <li>• <b>Intensité du filtre</b> : permet de choisir la luminosité des sources lumineuses concernées.</li> <li>• <b>Angle du filtre</b> : permet de choisir l'angle des points.</li> <li>• <b>Longueur des points</b> : permet de choisir la longueur des points.</li> <li>• <b>Confirm.</b> : permet d'afficher un aperçu des effets du filtre tel que représenté à droite. Appuyez sur  pour afficher un aperçu de la copie en plein écran.</li> <li>• <b>Enreg.</b> : permet de créer une copie retouchée.</li> </ul>	
<b>Flou</b>	Permet d'ajouter un effet de filtre flou. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour choisir l'intensité du filtre.	



## Équilibre couleur

Commande MENU → menu Retouche 

À l'aide du sélecteur multidirectionnel, créez une copie dont l'équilibre couleur est modifié, comme indiqué ci-dessous. Le résultat obtenu s'affiche sur le moniteur avec les histogrammes rouge, vert et bleu (101), qui indiquent la répartition des tons dans la copie.



Accentuer la dominante verte



Créer une copie retouchée

Accentuer la dominante bleue

Accentuer la dominante magenta

Accentuer la dominante magenta

### Zoom

Pour effectuer un zoom avant sur l'image affichée sur le moniteur, appuyez sur la commande . L'histogramme est actualisé pour n'indiquer que les données concernant la portion de l'image visible sur le moniteur. Lorsque l'image est agrandie, appuyez sur la commande  (AF-L) pour basculer entre équilibre couleur et zoom. Lorsque le zoom est sélectionné, vous pouvez effectuer un zoom avant ou arrière à l'aide des commandes  et  et faire défiler l'image à l'aide du sélecteur multidirectionnel.



## Mini-photo

Commande MENU → menu Retouche 

Créez des petites copies des photos. Vous pouvez choisir entre les tailles suivantes :

Option	Description
 <b>640×480</b>	Adapté à l'affichage sur un téléviseur.
 <b>320×240</b>	Adapté à l'affichage sur des pages Web.
 <b>160×120</b>	Adapté à l'envoi des photos par e-mail.

Pour créer des petites copies de plusieurs photos sélectionnées, appuyez sur MENU, sélectionnez **Mini-photo** dans l'onglet du menu Retouche, puis suivez les étapes ci-dessous.

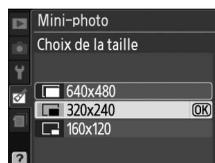
### 1 Sélectionner **Choix de la taille.**

Mettez en surbrillance **Choix de la taille** et appuyez sur .



## 2 Choisir la taille.

Mettez en surbrillance la taille de votre choix et appuyez sur **OK** pour la sélectionner et revenir au menu précédent.



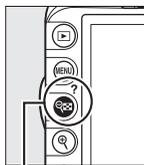
## 3 Choisir Sélection de l'image.

Mettez en surbrillance **Sélection de l'image** et appuyez sur **▶**.



## 4 Sélectionner les photos.

Mettez les photos en surbrillance à l'aide du sélecteur multidirectionnel, puis appuyez sur la commande **Q** pour les sélectionner ou les désélectionner. Les images sélectionnées sont indiquées par une icône. Pour visualiser la photo en surbrillance en mode plein écran, maintenez la commande **Q** enfoncée.



Commande **Q**



## 5 Appuyer sur **OK** pour terminer l'opération.

Appuyez sur **OK**. Une boîte de dialogue de confirmation apparaît ; mettez en surbrillance **Oui** et appuyez sur **OK** pour copier les photos à la taille sélectionnée et revenir à la visualisation. Pour quitter sans créer de copie, mettez en surbrillance **Non** puis appuyez sur **OK**, ou appuyez sur **MENU** pour revenir au menu Retouche.



### Visualisation de mini-photos

Les mini-photos sont encadrées en gris. La fonction loupe n'est pas disponible lorsque des mini-photos sont affichées. Notez que, puisque les copies ne possèdent pas le même format d'image que l'original, les bords de la copie sont rognés sur la longueur.



La superposition des images combine deux photos au format NEF (RAW) existantes pour créer une seule photo enregistrée en plus des originaux ; l'image obtenue, qui utilise les données RAW du capteur d'image de l'appareil photo, est de bien meilleure qualité que les superpositions créées dans des applications de retouche d'images. La nouvelle photo est enregistrée selon les réglages en cours de qualité et de taille d'image ; avant de créer une superposition, réglez la qualité et la taille d'image (☐ 64, 66 ; toutes les options sont disponibles). Pour créer une copie au format NEF (RAW), choisissez la qualité d'image **NEF (RAW)**.



## 1 Sélectionner Superposition images.

Mettez en surbrillance **Superposition images** dans le menu Retouche et appuyez sur ►. La boîte de dialogue ci-contre s'affiche, avec l'option **Image 1** en surbrillance.



## 2 Afficher les images NEF (RAW).

Appuyez sur pour afficher une boîte de dialogue de sélection des images qui ne contient que les images au format NEF (RAW) créées avec cet appareil photo.



## 3 Mettre une photo en surbrillance.

Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour mettre en surbrillance la première photo de la superposition. Pour afficher la photo en surbrillance en mode plein écran, maintenez la commande enfoncée.



## 4 Sélectionner la photo en surbrillance.

Appuyez sur sélectionner la photo en surbrillance et revenir à l'affichage de l'aperçu. La photo sélectionnée est alors désignée comme **Image 1**.



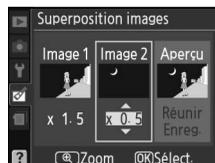
## 5 Sélectionner la seconde photo.

Appuyez sur ► pour mettre en surbrillance **Image 2**. Répétez les étapes 2 à 4 pour sélectionner la seconde photo.



## 6 Régler le gain.

Mettez en surbrillance **Image 1** ou **Image 2** et optimisez l'exposition de la superposition en appuyant sur ▲ ou ▼ afin de régler le gain pour l'image sélectionnée sur une valeur comprise entre 0,1 et 2,0. Répétez la procédure pour la seconde image. La valeur par défaut est de 1,0 ; si vous sélectionnez 0,5, le gain est réduit de moitié, tandis qu'en sélectionnant 2,0, vous le doublez. Les effets du gain sont visibles dans la colonne **Aperçu**.



## 7 Mettre la colonne Aperçu en surbrillance.

Pour mettre la colonne **Aperçu** en surbrillance, appuyez sur ◀ ou sur ►.



## 8 Afficher l'aperçu de la superposition.

Appuyez sur ▲ ou sur ▼ pour mettre en surbrillance l'option **Réunir** puis sur OK (pour enregistrer la superposition sans afficher d'aperçu, mettez en surbrillance **Enreg.** et appuyez sur OK). Pour revenir à l'étape 6 et sélectionner de nouvelles photos ou régler le gain, appuyez sur



## 9 Enregistrer la superposition.

Appuyez sur OK alors que l'aperçu est affiché pour enregistrer la superposition. Lorsqu'une superposition est créée, la photo obtenue s'affiche sur le moniteur en plein écran.



### Superposition images

La superposition est dotée des mêmes informations (comprenant la date d'enregistrement, la mesure, la vitesse d'obturation, l'ouverture, le mode de prise de vue, la correction de l'exposition, la focale et l'orientation de l'image) ainsi que des mêmes valeurs de balance de blancs et de Picture Control que la photo sélectionnée pour **Image 1**.



Créez des copies au format JPEG à partir de photos NEF (RAW).

## 1 Sélectionner Traitement NEF (RAW).

Mettez en surbrillance **Traitement NEF (RAW)** dans le menu Retouche, puis appuyez sur **▶** pour afficher une boîte de dialogue de sélection des images ne contenant que des images NEF (RAW) créées par cet appareil photo.



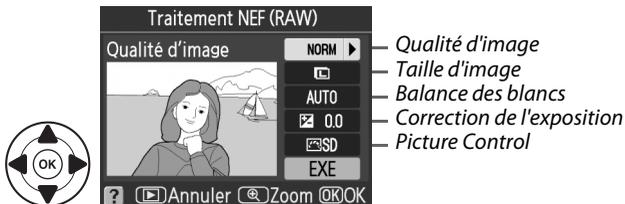
## 2 Sélectionner une photo.

Mettez une photo en surbrillance à l'aide du sélecteur multidirectionnel (pour afficher cette photo en plein écran, maintenez la commande **Q** enfoncée). Appuyez sur **OK** pour sélectionner la photo en surbrillance et passer à l'étape suivante.



## 3 Régler les paramètres de Traitement NEF (RAW).

Choisissez la qualité d'image (☐ 64), la taille d'image (☐ 66), la balance des blancs (☐ 87), la correction de l'exposition (☐ 81) et un Picture Control (☐ 94) pour la copie JPEG. L'espace colorimétrique (☐ 133) et la réduction du bruit (☐ 134) sont réglés sur les valeurs en cours du mode de prise de vue. Notez que la balance des blancs n'est pas disponible avec les photos créées à l'aide de l'option de superposition et que la correction de l'exposition ne peut être réglée que sur des valeurs comprises entre -2 et +2 IL.



## 4 Copier la photo.

Mettez en surbrillance **EXE** puis appuyez sur **OK** pour créer une copie JPEG de la photo sélectionnée. L'image obtenue s'affiche en plein écran sur le moniteur. Pour quitter sans copier la photo, appuyez sur la commande **MENU**.



## Retouche rapide

Commande MENU → menu Retouche 

Créez des copies dont la saturation et le contraste sont optimisés. La fonction D-Lighting est appliquée de façon à éclaircir les sujets sombres ou en contre-jour.

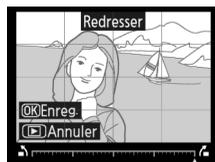
Appuyez sur ▲ ou sur ▼ pour choisir le degré d'optimisation. Vous pouvez afficher un aperçu de l'effet. Appuyez sur  pour copier la photo.



## Redresser

Commande MENU → menu Retouche 

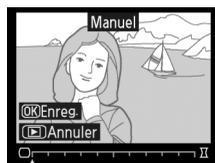
Créez une copie redressée de l'image sélectionnée. Appuyez sur ► pour faire tourner l'image dans le sens des aiguilles d'une montre, par incréments de 0,25 degré jusqu'à cinq degrés environ, et sur ◀ pour la faire tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (notez cependant que les bords de l'image seront tronqués afin d'obtenir une copie carrée). Appuyez sur  pour copier la photo, ou sur  pour revenir au mode de visualisation sans créer de copie.



## Contrôle distorsion

Commande MENU → menu Retouche 

Créez des copies à distorsion périphérique réduite. Sélectionnez **Automatique** pour laisser l'appareil photo corriger automatiquement la distorsion, puis affinez les réglages à l'aide du sélecteur multidirectionnel, ou sélectionnez **Manuel** pour réduire manuellement la distorsion (notez que l'option **Automatique** n'est pas disponible pour les photos prises avec le contrôle automatique de la distorsion ; voir page 133). Appuyez sur ► pour réduire la distorsion en barillet, sur ◀ pour réduire la distorsion en coussinet (notez que plus la distorsion sera corrigée, plus les bords de l'image seront tronqués). Appuyez sur  pour copier la photo, ou sur  pour revenir au mode de visualisation sans créer de copie.



### Automatique

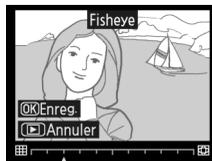
L'option **Automatique** ne doit être choisie que pour les photos prises avec un objectif de type G ou D (les objectifs PC, Fisheye et certains autres types d'objectifs sont exclus). Les résultats ne sont pas garantis avec d'autres objectifs.



## Fisheye

Commande MENU → menu Retouche 

Créez des copies qui donnent l'impression d'avoir été prises avec un objectif fisheye. Appuyez sur **▶** pour accentuer l'effet (ceci augmente également la taille de la zone qui sera tronquée sur les bords de l'image), et sur **◀** pour le réduire. Appuyez sur **Ⓚ** pour copier la photo, ou sur **▶** pour revenir au mode de visualisation sans créer de copie.



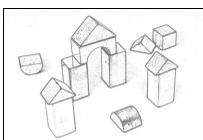
## Coloriage

Commande MENU → menu Retouche 

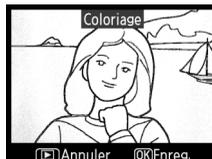
Créez une copie contenant le contour d'une photo qui pourra être utilisée comme base de coloriage. Vous pouvez afficher un aperçu de l'effet. Appuyez sur **Ⓚ** pour copier la photo.



Avant



Après



## Perspective

Commande MENU → menu Retouche 

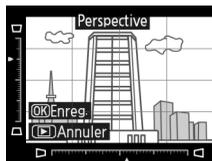
Créez des copies dans lesquelles les effets de perspective partant de la base d'un objet haut sont réduits. Utilisez le sélecteur multidirectionnel pour régler la perspective (notez qu'un contrôle plus important de la perspective a pour résultat des bordures plus rognées). Appuyez sur **Ⓚ** pour copier la photo, ou sur **▶** pour revenir au mode de visualisation sans créer de copie.



Avant

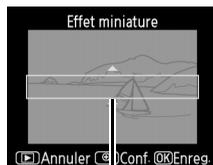


Après

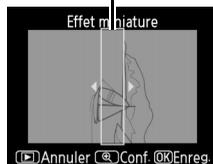


Créez une copie qui ressemble à la représentation d'une maquette. Cette option donne de meilleurs résultats lorsque la photo a été prise d'un point de vue élevé.

Pour	Appuyer sur	Description
Choisir la zone de netteté		Si la photo est affichée horizontalement, appuyez sur ▲ ou ▼ pour positionner le cadre sur la zone de netteté de la copie.
		Si la photo est affichée verticalement (📖 141), appuyez sur ◀ ou ▶ pour positionner le cadre sur la zone de netteté de la copie.
Afficher un aperçu de la copie		Affichez un aperçu de la copie
Annuler		Revenez à la visualisation plein écran sans créer de copie.
Créer une copie		Créez une copie.



Zone de netteté



## Avant et après

Comparez les copies retouchées aux photos originales. Cette option n'est disponible que si vous appuyez sur la commande **OK** pour afficher le menu Retouche lorsqu'une copie ou un original est visualisé en plein écran.

### 1 Sélectionner une photo.

Sélectionnez une copie retouchée (facilement identifiable grâce à l'icône ) ou une photo qui a été retouchée en visualisation plein écran, puis appuyez sur **OK**.



### 2 Sélectionner Avant et après.

Mettez en surbrillance **Avant et après** dans le menu Retouche et appuyez sur **OK**.



### 3 Comparer la copie à l'original.

L'image source s'affiche à gauche, la copie retouchée à droite et les options utilisées pour créer la copie sont répertoriées en haut du moniteur. Appuyez sur **◀** ou **▶** pour passer de l'image source à la copie retouchée. Pour afficher la photo en surbrillance en plein écran, maintenez la commande **Q** enfoncée. Si la copie a été créée à partir de deux images à l'aide de l'option

**Superposition images**, appuyez sur **▲** ou sur **▼** pour afficher la seconde image source. Si plusieurs

copies de l'image source en cours existent, appuyez sur **▲** ou sur **▼** pour afficher les autres copies. Pour revenir au mode de visualisation, appuyez sur la commande **▶**, ou appuyez sur **OK** pour revenir à l'affichage de l'image en surbrillance.



Options utilisées pour créer la copie

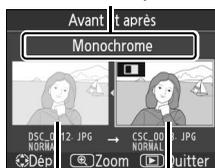


Image source      Copie retouchée

#### Comparaisons avant/après

L'image source ne s'affiche pas si la copie a été créée à partir d'une photo qui a été effacée entre-temps ou qui a été protégée lors de la création de la copie ( 108).



# Réglages récents

Pour afficher le menu Réglages récents, appuyez sur **MENU** et sélectionnez l'onglet  (Réglages récents).



Commande **MENU**

Ce menu récapitule les vingt derniers réglages utilisés. Appuyez sur **▲** ou sur **▼** pour mettre en surbrillance une option et appuyez sur **►** pour la sélectionner.



## **Suppression d'éléments du menu Réglages récents**

Pour supprimer un élément du menu Réglages récents, mettez-le en surbrillance et appuyez sur la commande . Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche ; appuyez à nouveau sur la commande  pour supprimer l'élément sélectionné.







# Remarques techniques

## Objectifs compatibles

### Objectifs à microprocesseur 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). Les fonctions disponibles avec les objectifs à microprocesseur compatibles sont répertoriées ci-dessous :

Réglage de l'appareil photo Objectif/accessoire	Mise au point			Mode		Mesure		
	AF	M (avec télémètre électronique)	MF	Modes auto et scène ; P, S, A	M	☒		☒
						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 NIKKOR PC-E	—	✓ <sup>3</sup>	✓	✓ <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>
NIKKOR AI-P	—	✓ <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 (☒ 79).
- 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.

#### ☑ Objectifs IX NIKKOR

Les objectifs IX NIKKOR ne peuvent pas être utilisés.

#### ✍ Ouverture de l'objectif

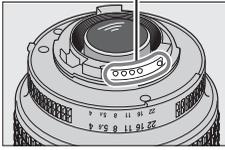
Le chiffre indiqué après le f dans les noms d'objectifs indique l'ouverture maximale de l'objectif.



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

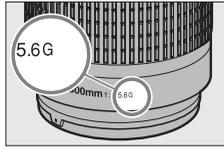
Les objectifs à microprocesseur se reconnaissent grâce à des contacts électriques et les objectifs de type G et D, grâce à une lettre sur la monture de l'objectif. Les objectifs de type G ne sont pas équipés d'une bague des ouvertures.

*Contacts du  
microprocesseur*

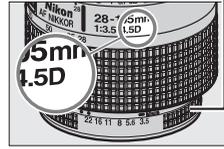


*Objectif à  
microprocesseur*

*Bague des ouvertures*



*Objectif de type G*



*Objectif de type D*

## Objectifs sans microprocesseur compatibles

Il est possible d'utiliser des objectifs sans microprocesseur uniquement lorsque l'appareil photo est en mode **M**. Si un autre mode est sélectionné, le déclencheur est désactivé. Vous devez régler l'ouverture manuellement avec la bague des ouvertures de l'objectif. En outre, vous ne pouvez pas faire appel au système de mesure, au contrôle de flash i-TTL et aux autres fonctions de l'appareil photo nécessitant un objectif à microprocesseur. Certains objectifs sans microprocesseur ne sont pas compatibles ; voir « Accessoires et objectifs sans microprocesseur incompatibles » ci-dessous.

Objectif/accessoire	Réglage de l'appareil photo		Mise au point		Mode		Mesure
	AF	MF (avec télémetre électronique)	MF	Modes auto et scène ; P, S, A	M	  	
Objectifs gamme E Nikon ou NIKKOR AI, AI modifié	—	✓ <sup>1</sup>	✓	—	✓ <sup>2</sup>	—	
NIKKOR Médical 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ <sup>2,3</sup>	—	
NIKKOR Reflex	—	—	✓	—	✓ <sup>2</sup>	—	
NIKKOR PC	—	✓ <sup>4</sup>	✓	—	✓ <sup>2</sup>	—	
Téléconvertisseur de type AI	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>2</sup>	—	
Soufflet PB-6 <sup>6</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	✓	—	✓ <sup>2</sup>	—	
Bagues allonge auto (gamme PK 11A, 12, ou 13; PN-11)	—	✓ <sup>1</sup>	✓	—	✓ <sup>2</sup>	—	

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

2 L'indicateur d'exposition ne peut pas être utilisé.

3 Ne peut pas être utilisé avec des vitesses d'obturation inférieures d'un incrément ou plus, à la vitesse de synchronisation du flash.

4 Ne peut pas être utilisé en cas de bascule/décentrement.

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

6 Fixé à la verticale (peut être utilisé à l'horizontale une fois fixé).

### Accessoires et objectifs sans microprocesseur incompatibles

Les accessoires et objectifs sans microprocesseur suivants ne peuvent pas être utilisés avec le D3100 :

- Téléconvertisseur AF TC-16AS
- Objectifs non AI
- Objectifs nécessitant l'unité de mise au point AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Fisheye (6 mm f/5.6 ; 7,5 mm f/5.6 ; 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 2.1cm f/4
- Bague allonge K2
- 180–600mm f/8 ED (numéros de série 174041 à 174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (numéros de série 174031 à 174127)
- 200–600 mm f/9.5 (numéros de série 280001 à 300490)
- Objectifs AF pour le F3AF (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED, Téléconvertisseur AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (numéro de série 180900 ou antérieur)
- PC 35 mm f/2.8 (numéros de série 851001 à 906200)
- PC 35 mm f/3.5 (ancien modèle)
- Reflex 1000 mm f/6.3 (ancien modèle)
- Reflex 1000 mm f/11 (numéros de série 142361 à 143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (numéros de série 200111 à 200310)



## Flash intégré

Le flash intégré peut être utilisé avec des objectifs dont la focale est comprise entre 18–300 mm, bien que dans certains cas, il ne puisse éclairer le sujet dans son intégralité à certaines distances ou avec certaines focales en raison des ombres projetées par l'objectif. En outre, les objectifs qui empêchent le sujet de voir l'illuminateur d'atténuation des yeux rouges risquent de compromettre le bon fonctionnement de la fonction d'atténuation des yeux rouges. Retirez tout parasoleil pour éviter les ombres. Le flash a une portée minimale de 0,6 m et ne peut pas être utilisé dans la plage macro des zooms macro. Le flash peut ne pas éclairer le sujet dans son intégralité avec les objectifs suivants aux distances inférieures à celles indiquées ci-dessous :

Objectif	Focale	Distance minimale sans vignettage
AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	2,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	20 mm	3,0 m
	24 mm	1,0 m
AF-S 16–35 mm f/4G VR	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3.5–5.6G ED VR	24–85 mm	Aucun vignettage
AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED	24 mm	2,0 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	Aucun vignettage
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3.5–4.5D IF-ED	45–55 mm	Aucun vignettage
	24 mm	1,0 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70 mm f/3.5–4.5G IF-ED	28–35 mm	Aucun vignettage
	18 mm	1,0 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR	24–70 mm	Aucun vignettage
	18 mm	2,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m
	24 mm	1,0 m
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II	18 mm	1,0 m
	24–135 mm	Aucun vignettage
AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2.8D IF	24 mm	1,0 m
	35–200 mm	Aucun vignettage
	24 mm	2,5 m
AF-S NIKKOR 24 mm f/1.4G ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Aucun vignettage
	24 mm	2,5 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED	28 mm	1,0 m
	50 mm	1,0 m
	70 mm	Aucun vignettage
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–120 mm	Aucun vignettage
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	2,5 m
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Aucun vignettage



Objectif	Focale	Distance minimale sans vignettage
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED	250 mm	2,5 m
	350 mm	2,0 m
AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	200 mm	5,0 m
	250 mm	3,0 m
	300 mm	2,5 m
	350-400 mm	Aucun vignettage
PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5 ED*	24 mm	3,0 m

\* Non basculé ou décentré.

Lorsqu'il est utilisé avec le NIKKOR AF-S 14-24 mm f/2.8G ED, le flash ne peut pas éclairer le sujet dans son intégralité à toutes les distances.

### ☑ Éclairage d'assistance AF

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

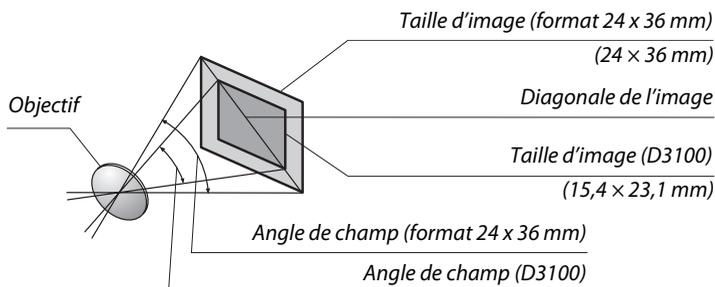
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2.8G ED VR II

Aux distances inférieures à 1 m, les objectifs suivants risquent de masquer l'illuminateur d'assistance AF et d'interférer avec l'autofocus en cas de faible luminosité :

- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2.8D IF-ED
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1.4G
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR II
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED

### ☑ Calcul de l'angle de champ

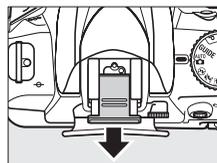
Le format de la zone exposée par un appareil photo 24 x 36 mm est de 24 x 36 mm. Cependant, le format de la zone exposée par le D3100 est d'environ 15,4 x 23,1 mm, ce qui veut dire que l'angle de champ en diagonale d'un appareil 24 x 36 mm est environ 1,5 fois plus grand que celui du D3100. Pour calculer la focale approximative des objectifs du D3100 au format 24 x 36 mm, multipliez la focale de l'objectif par environ 1,5.



# Flashes optionnels

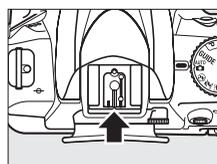
L'appareil photo est compatible avec le système d'éclairage créatif Nikon (CLS), et peut être utilisé avec tous les flashes compatibles CLS. Les flashes optionnels peuvent être directement installés sur la griffe flash de l'appareil, comme décrit ci-dessous. La griffe flash est dotée d'un blocage de sécurité pour les flashes avec goupille d'arrêt, par exemple, les SB-900, SB-800, SB-600 et SB-400.

## 1 Retirer le volet de la griffe flash.



## 2 Monter le flash sur la griffe flash.

Consultez le manuel du flash pour plus d'informations. Le flash intégré est désactivé lorsqu'un flash optionnel est fixé.



### **Adaptateur de prise de synchronisation AS-15**

Lorsque l'adaptateur de prise de synchronisation AS-15 (disponible séparément) est fixé sur la griffe flash de l'appareil photo, il est possible de raccorder des accessoires de flash par le biais d'un câble de synchronisation.

### **Utilisez exclusivement des accessoires de flash Nikon**

*Utilisez exclusivement des flashes Nikon.* Non seulement une tension négative ou supérieure à 250 V appliquée à la griffe flash risque de perturber le fonctionnement normal, mais elle peut également endommager les circuits de synchronisation de l'appareil photo ou du flash. Avant d'utiliser un flash Nikon non mentionné dans cette section, renseignez-vous auprès d'un représentant Nikon agréé.

## Système d'éclairage créatif Nikon (CLS)

Le système évolué d'éclairage créatif (CLS, Creative Lighting System) de Nikon permet de produire de meilleures photos au flash grâce à une communication améliorée entre l'appareil photo et les flashes compatibles.

### ■ ■ **Flashes compatibles CLS**

L'appareil photo peut être utilisé avec les flashes compatibles CLS suivants :

- **SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 et SB-R200** :

Fonction		Flash				
		SB-900 <sup>1</sup>	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 <sup>2</sup>
Nombre guide <sup>3</sup>	100 ISO	34	38	30	21	10
	200 ISO	48	53	42	30	14

1 Si un filtre couleur est fixé au SB-900 lorsque **AUTO** ou ⚡ (flash) est sélectionné pour la balance des blancs, l'appareil photo détecte automatiquement le filtre et ajuste la balance des blancs en conséquence.

2 Contrôlé à distance avec un flash SB-900 ou SB-800 ou un contrôleur de flash sans fil SU-800 (optionnels).

3 m, 20 °C ; SB-900, SB-800 et SB-600 avec le réflecteur zoom réglé sur 35 mm ; SB-900 avec éclairage standard.

- **Contrôleur de flash sans fil SU-800** : lorsqu'il est monté sur un appareil photo compatible CLS, le SU-800 permet de commander à distance jusqu'à trois groupes de flashes SB-900, SB-800, SB-600 ou SB-R200. Le SU-800 lui-même n'est pas doté d'un flash.

#### **Nombre guide**

Pour calculer la portée du flash à pleine puissance, divisez le nombre guide par l'ouverture. Par exemple, à 100 ISO, le SB-800 a un nombre guide de 38 m. (réflecteur zoom réglé sur 35 mm) ; sa portée à une ouverture de f/5.6 est de  $38 \div 5,6$ , soit environ 6,8 mètres. Chaque fois que la sensibilité ISO double, multipliez le nombre guide par la racine carrée de deux (environ 1,4).



Les fonctions suivantes sont disponibles avec les flashes compatibles CLS :

Flash / Mode de flash/fonction		Flash			Système évolué de flash asservi sans fil				
		SB-900 SB-800	SB-600	SB-400	Contrôleur		Flash asservi		
					SB-900 SB-800	SU-800 <sup>1</sup>	SB-900 SB-800	SB-600	SB-R200
i-TTL	Dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique <sup>2</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓
AA	Ouverture auto <sup>2</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	✓ <sup>6</sup>	✓ <sup>6</sup>	✓ <sup>6</sup>	—	—
A	Auto non TTL	✓ <sup>5</sup>	—	—	✓ <sup>6</sup>	—	✓ <sup>6</sup>	—	—
GN	Manuel à priorité distance	✓	—	—	—	—	—	—	—
M	Manuel	✓	✓	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Flash stroboscopique	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Assistance AF pour autofocus multizone <sup>2</sup>		✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
Communication des informations colorimétriques du flash		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
REAR	Synchro sur le second rideau	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Atténuation des yeux rouges	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Zoom motorisé		✓	✓	—	✓	—	—	—	—
Réglage automatique de la sensibilité ISO (□ 132)		✓	✓	✓	—	—	—	—	—

1 Disponible uniquement si le SU-800 est utilisé pour commander d'autres flashes.

2 Objectif à microprocesseur requis.

3 Le mode i-TTL standard pour reflex numérique est utilisé avec la mesure spot ou lorsque vous sélectionnez ce mode avec ce flash.

4 Le mode i-TTL standard pour reflex numérique est utilisé avec la mesure spot.

5 Sélectionné avec ce flash.

6 Le mode ouverture auto (AA) est utilisé quel que soit le mode sélectionné avec ce flash.

7 Sélectionnable depuis l'appareil photo.

## ■ ■ Autres flashes

Les flashes suivants peuvent être utilisés en modes Auto non TTL et Manuel.

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

1 Sélectionnez le mode P, S, A ou M, fermez le flash intégré et utilisez uniquement ce flash optionnel.

2 Le mode de flash est automatiquement réglé sur TTL et le déclencheur est désactivé. Réglez le flash sur A (flash auto non TTL).

3 L'autofocus est disponible uniquement avec les objectifs AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED et AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2.8G ED.

4 Disponible si vous utilisez l'appareil photo pour sélectionner le mode de flash.

## ✓ Remarques sur les flashes optionnels

Reportez-vous au manuel du flash pour des instructions détaillées. Si le flash prend en charge le système d'éclairage créatif Nikon (CLS), reportez-vous à la section relative aux appareils photo reflex numériques compatibles CLS. Le D3100 n'est pas inclus dans la catégorie « Reflex numérique » des manuels du SB-80DX, du SB-28DX et du SB-50DX.

Si un flash optionnel est utilisé en modes de prise de vue autres que , il se déclenchera pour chaque photo, même dans les modes où le flash intégré ne peut pas être utilisé ( et ).

Vous pouvez utiliser le contrôle de flash i-TTL à des sensibilités comprises entre 100 et 3200 ISO. Si la sensibilité est supérieure à 3200 ISO, vous risquez de ne pas obtenir les résultats souhaités à certaines distances ou avec certaines valeurs d'ouverture. Si le témoin de disponibilité du flash clignote pendant environ trois secondes après la prise de vue, cela signifie que le flash s'est déclenché à pleine puissance et votre photo risque d'être sous-exposée.

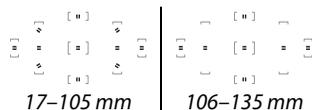
Si vous utilisez un câble de synchronisation de la gamme SC-17, 28 ou 29 pour une prise de vue avec flash dissocié de l'appareil, une exposition correcte peut s'avérer impossible en mode i-TTL. Nous vous recommandons de choisir la mesure spot pour pouvoir sélectionner le contrôle de flash i-TTL standard. Faites une photo test et vérifiez les résultats sur le moniteur.

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

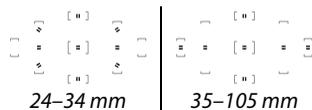
Si vous utilisez les commandes des flashes optionnels SB-900, SB-800 ou SB-600 ou du contrôleur optionnel SU-800 pour régler la correction du flash,  est indiqué sur l'affichage des informations.

Les flashes SB-900, SB-800, SB-600 et SB-400 disposent d'une fonction d'atténuation des yeux rouges. En outre, les flashes SB-900, SB-800, SB-600 et le contrôleur SU-800 disposent d'un éclairage d'assistance AF, avec les caractéristiques suivantes :

- **SB-900** : l'éclairage d'assistance AF est disponible pour tous les points AF ; cependant, dans le cas des objectifs AF 17–135 mm, l'autofocus est disponible uniquement pour les points AF indiqués ci-contre.



- **SB-800, SB-600 et SU-800** : dans le cas des objectifs AF 24–105 mm, l'éclairage d'assistance AF est disponible uniquement pour les points AF indiqués ci-contre.



Les autres flashes utilisent l'illuminateur d'assistance AF de l'appareil photo pour l'éclairage d'assistance AF et l'atténuation des yeux rouges.

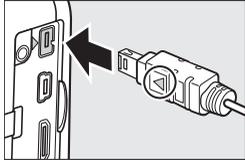


# Autres accessoires

Au moment de la rédaction de ce manuel, les accessoires suivants sont disponibles pour le D3100.

<b>Sources d'alimentation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Accumulateur Li-ion rechargeable EN-EL14</b> (☐ 14–15) : vous pouvez vous procurer d'autres accumulateurs EN-EL14 auprès de revendeurs locaux ou de représentants Nikon agréés.</li><li>• <b>Chargeur d'accumulateur MH-24</b> (☐ 14) : permet de recharger les accumulateurs EN-EL14.</li><li>• <b>Connecteur d'alimentation EP-5A, adaptateur secteur EH-5a</b> : vous pouvez utiliser ces accessoires pour alimenter l'appareil photo en cas d'utilisation prolongée (vous pouvez également utiliser des adaptateurs secteur EH-5). Un connecteur d'alimentation EP-5A est nécessaire pour raccorder l'appareil photo au EH-5a ou au EH-5 ; reportez-vous à la page 178 pour plus d'informations.</li></ul>
<b>Câble USB</b>	<b>Câble USB UC-E4</b> : permet de raccorder l'appareil photo à un ordinateur ou à une imprimante.
<b>Câble A/V</b>	<b>Câble audio vidéo EG-D2</b> : permet de raccorder l'appareil photo à un téléviseur.
<b>Filtres</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• N'utilisez que des filtres Nikon ; les filtres d'autres fabricants peuvent en effet interférer avec l'autofocus ou le télémètre électronique.</li><li>• Le D3100 ne peut pas être utilisé avec des filtres polarisants linéaires. Nous vous conseillons d'utiliser le filtre polarisant circulaire C-PL.</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 (facteurs de filtre) est supérieure à <math>1 \times</math> (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 plus d'informations.</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 <math>-5</math>, <math>-4</math>, <math>-3</math>, <math>-2</math>, <math>0</math>, <math>+0,5</math>, <math>+1</math>, <math>+2</math>, et <math>+3</math> d lorsque le réglage dioptrique est en position neutre (<math>-1</math> d). Utilisez ces lentilles uniquement si le réglage dioptrique intégré ne permet pas d'obtenir la netteté souhaitée (<math>-1,7</math> à <math>+0,5</math> 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 <math>90^\circ</math> (la visée s'effectue par-dessus l'appareil photo lorsque celui-ci est à l'horizontale).</li></ul>



<b>Logiciels</b>	<p><b>Capture NX 2</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 xiv pour prendre connaissance des dernières informations sur les systèmes d'exploitation pris en charge.</p>
<b>Bouchons de boîtier</b>	<p><b>Bouchons de boîtier BF-1B et 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.</p>
<b>Accessoires destinés à la prise pour accessoires</b>	<p>Le D3100 dispose d'une prise pour accessoires destinée aux <b>télécommandes filaires MC-DC2</b> (□ 78) et aux <b>modules GPS GP-1</b> (□ 98) qui se raccordent en alignant le symbole ◀ du connecteur avec le symbole ▶ situé à proximité de la prise pour accessoires (fermez le volet des connecteurs lorsque vous n'utilisez pas la prise).</p> 

## Cartes mémoire agréées

Les cartes mémoire suivantes ont été testées et agréées pour une utilisation avec le D3100. 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>	512 Mo, 1 Go, 2 Go <sup>1</sup>	4 Go, 8 Go, 16 Go	64 Go
<b>Toshiba</b>		4 Go, 8 Go, 16 Go, 32 Go	
<b>Panasonic</b>		4 Go, 6 Go, 8 Go, 12 Go, 16 Go, 32 Go	48 Go, 64 Go
<b>Lexar Media</b>		4 Go, 8 Go	
<b>Platinum II</b>		4 Go, 8 Go, 16 Go, 32 Go	
<b>Professional</b>			—

- 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.
- 3 Vérifiez que les lecteurs de cartes ou les autres périphériques que vous allez utiliser avec la carte sont compatibles avec la norme SDXC.



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



# Utilisation d'un connecteur d'alimentation et d'un adaptateur secteur

Mettez l'appareil photo hors tension avant de fixer un connecteur d'alimentation et un adaptateur secteur (optionnels).

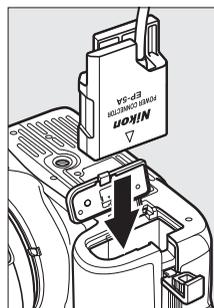
## 1 Préparer l'appareil photo.

Ouvrez le volet du logement pour accumulateur (①) et le volet du connecteur d'alimentation (②).



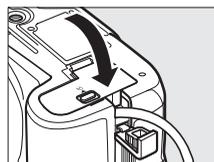
## 2 Insérer le connecteur d'alimentation EP-5A.

Vérifiez que le connecteur est dans le bon sens avant de l'insérer dans l'appareil.



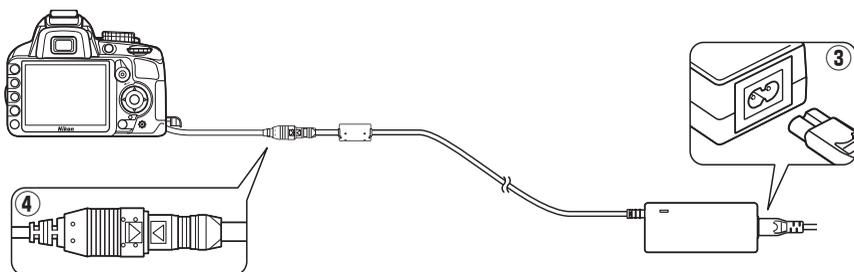
## 3 Fermer le volet du logement pour accumulateur.

Positionnez le câble du connecteur d'alimentation de manière à ce qu'il passe par le logement du connecteur puis fermez le volet du logement pour accumulateur.



## 4 Raccorder l'adaptateur secteur.

Raccordez le câble d'alimentation de l'adaptateur secteur à la prise d'entrée secteur de l'adaptateur (③) et le câble d'alimentation de l'EP-5A à la prise de sortie CC (④). L'icône  s'affiche sur le moniteur lorsque l'appareil photo est alimenté par l'adaptateur secteur et le connecteur d'alimentation.



# Entretien de votre appareil photo

## Rangement

Lorsque vous n'utilisez pas votre appareil photo pendant une longue période, retirez l'accumulateur que vous rangerez dans un endroit frais et sec, 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 naphthaline, ou dans un endroit qui est :

- mal aéré ou avec un taux d'humidité supérieur à 60%
- à proximité d'appareils générateurs de forts champs électromagnétiques, comme des 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 (veuillez remarquer 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.



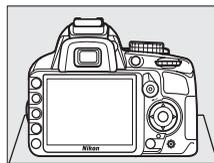
## Filtre passe-bas

Le capteur d'image qui « capture » les images dans l'appareil photo est équipé d'un filtre passe-bas pour éviter l'effet de moiré. Si vous avez l'impression que de la poussière ou des impuretés présentes sur le filtre apparaissent sur les photos, vous pouvez nettoyer le filtre à l'aide de l'option **Nettoyer le capteur** du menu Configuration. Vous pouvez nettoyer le filtre dès que vous le souhaitez grâce à l'option **Nettoyer maintenant** ou opter pour un nettoyage automatique à la mise sous ou hors tension de l'appareil photo.

### ■ « Nettoyer maintenant »

#### 1 Poser l'appareil photo sur sa base.

Pour un nettoyage optimal du capteur d'image, l'appareil photo doit être posé sur sa base, comme illustré ci-contre.



#### 2 Afficher le menu Nettoyer le capteur.

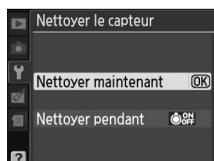
Appuyez sur la commande MENU pour afficher le menu. Mettez en surbrillance l'option **Nettoyer le capteur** dans le menu Configuration (☰ 136) puis appuyez sur ►.



Commande MENU

#### 3 Sélectionner Nettoyer maintenant.

Mettez en surbrillance **Nettoyer maintenant** et appuyez sur OK.



Le message ci-contre s'affiche lorsque le nettoyage est en cours.



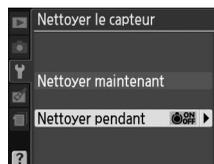
## ■ « Nettoyer pendant »

Vous avez le choix entre les options suivantes :

Option	Description
 <b>Démarrage</b>	Le capteur d'image est automatiquement nettoyé à chaque mise sous tension de l'appareil photo.
 <b>Arrêt</b>	Le capteur d'image est automatiquement nettoyé à chaque mise hors tension de l'appareil photo.
 <b>Démarrage + arrêt</b>	Le capteur d'image est automatiquement nettoyé à chaque mise sous tension et hors tension de l'appareil photo.
 <b>Nettoyage désactivé</b>	Le nettoyage automatique du capteur d'image est désactivé.

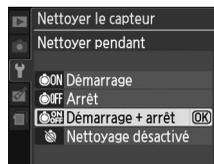
### 1 Sélectionner Nettoyer pendant.

Affichez le menu **Nettoyer le capteur** comme décrit à l'étape 2 de la page précédente. Mettez en surbrillance **Nettoyer pendant** et appuyez sur ►.



### 2 Sélectionner une option.

Mettez une option en surbrillance et appuyez sur .



#### **Nettoyage du capteur d'image**

L'utilisation d'une des commandes de l'appareil photo interrompt la procédure de nettoyage du capteur d'image. Le nettoyage du capteur d'image ne pourra pas être effectué à la mise sous tension de l'appareil photo si le flash est en cours de recyclage.

Le nettoyage est réalisé en faisant vibrer le filtre passe-bas. Si vous ne parvenez pas à supprimer toute la poussière à l'aide des options du menu **Nettoyer le capteur**, nettoyez le capteur d'image manuellement ( 182) ou contactez un représentant Nikon agréé.

Si vous utilisez l'option de nettoyage du capteur d'image plusieurs fois de suite, celle-ci peut être momentanément désactivée pour protéger les circuits internes de l'appareil photo. Vous pourrez l'utiliser à nouveau après une courte pause.



## ■ Nettoyage manuel

Si vous ne parvenez pas à supprimer les corps étrangers du filtre passe-bas avec l'option **Nettoyer le capteur** du menu Configuration (☰ 180), procédez à un nettoyage manuel de ce dernier, comme indiqué ci-dessous. Notez cependant que le filtre est extrêmement fragile et peut être facilement endommagé. Nikon recommande de faire nettoyer le filtre exclusivement par des techniciens Nikon agréés.

### 1 Charger l'accumulateur ou brancher l'appareil photo à un adaptateur secteur.

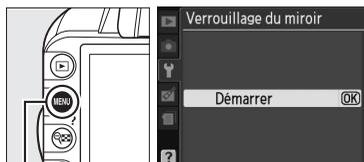
Il est nécessaire de disposer d'une alimentation fiable lors de l'inspection ou du nettoyage du filtre passe-bas. Mettez l'appareil photo hors tension et insérez un accumulateur EN-EL14 entièrement chargé ou raccordez l'appareil photo à un connecteur d'alimentation EP-5A et à un adaptateur secteur EH-5a (optionnels).

### 2 Retirer l'objectif.

Mettez l'appareil photo hors tension et retirez l'objectif.

### 3 Sélectionner Verrouillage du miroir.

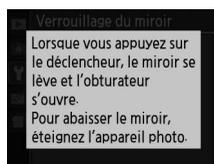
Mettez l'appareil photo sous tension et appuyez sur la commande **MENU** pour afficher les menus. Mettez en surbrillance l'option **Verrouillage du miroir** dans le menu Configuration et appuyez sur ► (notez que cette option n'est pas disponible si la charge de l'accumulateur est égale ou inférieure à ).



Commande MENU

### 4 Appuyer sur .

Le message indiqué ci-contre s'affiche sur le moniteur. Pour revenir à un fonctionnement normal sans inspecter le filtre passe-bas, mettez l'appareil photo hors tension.



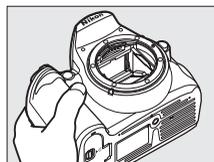
### 5 Relever le miroir.

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



### 6 Examiner le filtre passe-bas.

Maintenez l'appareil photo sous la lumière pour bien éclairer le filtre passe-bas et examinez-le. S'il n'y a aucun corps étranger, passez à l'étape 8.



## 7 Nettoyer le filtre.

Retirez la poussière et les peluches à l'aide d'une soufflette. N'utilisez pas de pinceau ; ses poils risquent d'endommager le filtre. La saleté qui ne peut pas être retirée à l'aide d'une soufflette doit absolument être extraite par un technicien Nikon agréé. Vous ne devez, en aucun cas, toucher ou essuyer le filtre.



## 8 Mettre l'appareil photo hors tension.

Le miroir revient en position basse et le rideau de l'obturateur se ferme. Remettez en place l'objectif ou le bouchon de boîtier.

### Fiabilité de la source d'alimentation

Le rideau de l'obturateur est fragile et peut aisément être endommagé. Si l'appareil photo s'éteint alors que le miroir est levé, le rideau de l'obturateur se ferme automatiquement. Pour ne pas endommager le rideau, observez les consignes suivantes :

- Ne mettez pas l'appareil photo hors tension, ne retirez pas ou ne débranchez pas la source d'alimentation lorsque le miroir est levé.
- Si l'accumulateur est déchargé alors que le miroir est levé, un signal sonore est émis et le témoin du retardateur clignote pour vous avertir que le rideau de l'obturateur se fermera et que le miroir s'abaissera automatiquement après environ deux minutes. Arrêtez immédiatement vos opérations de nettoyage ou d'inspection.

### Présence de corps étrangers sur le filtre passe-bas

Nikon prend toutes les précautions possibles afin d'éviter tout contact de corps étrangers avec le filtre passe-bas pendant la fabrication et l'expédition. Cependant, le D3100 a été conçu pour fonctionner avec des objectifs interchangeables. Des corps étrangers peuvent donc s'immiscer dans l'appareil photo au moment du retrait ou de l'échange des objectifs. Une fois à l'intérieur de l'appareil photo, ces corps peuvent adhérer au filtre passe-bas et apparaître sur des photos prises dans certaines conditions. Pour protéger votre appareil photo lorsqu'aucun objectif n'y est fixé, veillez à remettre en place le bouchon du boîtier fourni avec votre appareil. Veillez auparavant à retirer la poussière et les corps étrangers éventuellement présents sur celui-ci. Évitez de changer d'objectif dans des environnements poussiéreux.

Si un corps étranger venait malgré tout à adhérer au filtre passe-bas, nettoyez celui-ci comme décrit ci-dessus ou faites-le nettoyer par un technicien Nikon agréé. Les photos qui auront été affectées par la présence de corps étrangers sur le filtre pourront être retouchées à l'aide de Capture NX 2 (disponible séparément ;  177) ou des options de nettoyage d'image proposées par certaines applications de retouche d'images.



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

**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 rouille des mécanismes internes peut provoquer des dommages irréparables.

**Évitez les brusques changements de température** : les brusques changements de température, qui peuvent se produire par exemple en hiver lorsque vous entrez ou quittez un endroit chauffé, 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 stockées sur la carte mémoire ou affecter les circuits internes de votre matériel.

**Ne dirigez pas l'objectif vers le 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 la prise secteur ou ne retirez pas 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 s'endommagent facilement. 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.

Pour plus d'informations sur le nettoyage du filtre passe-bas, reportez-vous à la section « Filtre passe-bas » (☐ 180, 182).

**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 perdant en efficacité avec le temps, ils doivent 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 :** quelques pixels peuvent rester allumés en permanence ou au contraire ne pas s'allumer sur le moniteur. Il s'agit d'une caractéristique commune à tous les écrans ACL (LCD) TFT qui n'indique en aucun cas un dysfonctionnement. Les images enregistrées avec votre appareil photo n'en sont nullement affectées.

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

N'exercez pas de pression sur le moniteur afin d'éviter tout dommage ou 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.

**Accumulateurs :** 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. Ces produits consomment de petites quantités de charge même s'ils sont hors tension et peuvent décharger entièrement l'accumulateur, si bien que ce dernier ne fonctionnera plus. 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 (évités les endroits extrêmement chauds ou froids). Répétez cette procédure au moins une fois tous les six mois.
- La température interne de l'accumulateur risque d'augmenter lorsque celui-ci est en cours d'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, dans certains endroits, il peut être difficile de trouver rapidement des accumulateurs de rechange. 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.



# Réglages disponibles

Le tableau suivant répertorie les réglages qui peuvent être modifiés selon le mode de prise de vue sélectionné. Vous pouvez restaurer les réglages par défaut à l'aide de l'option **Réinitialiser les options** du menu Prise de vue (☐ 131).

		AUTO								P	S	A	M	
Menu Prise de vue	Picture Control	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Qualité d'image	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Taille d'image	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Balance des blancs	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Réglage sensibilité ISO	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	D-Lighting actif	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Ctrl auto. distorsion	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Espace colorimétrique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Réduction du bruit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Mode de zone AF	Visueur	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓							
		Visée écran/vidéo	—	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓					
	Assistance AF	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Mesure de la lumière	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Paramètres vidéo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Flash intégré/Flash optionnel	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
Autres réglages	Commande AE-L/AF-L enfoncée	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Mode de mise au point	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Décalage du programme	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—		
	Correction de l'exposition	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓		
	Mode de flash	✓ <sup>1</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	✓		
Correction du flash	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓			

1 Réinitialiser lorsque le selecteur de mode est tourne vers un nouveau réglage.

# Capacité des cartes mémoire

Le tableau suivant indique le nombre approximatif de photos qui peuvent être stockées sur une carte SanDisk Extreme SDHC de 4 Go avec différents réglages de qualité et de taille d'image.

Qualité d'image	Taille d'image	Taille du fichier <sup>1</sup>	Nombre d'images <sup>1</sup>	Capacité de la mémoire tampon <sup>2</sup>
NEF (RAW)+ JPEG fine <sup>3</sup>	L	19,8 Mo	151	9
NEF (RAW)	—	12,9 Mo	226	13
JPEG fine	L	6,8 Mo	460	100
	M	3,9 Mo	815	100
	S	1,8 Mo	1700	100
JPEG normal	L	3,4 Mo	914	100
	M	2,0 Mo	1500	100
	S	0,9 Mo	3300	100
JPEG basic	L	1,7 Mo	1700	100
	M	1,0 Mo	3000	100
	S	0,5 Mo	6000	100

1 Tous les chiffres sont approximatifs. La taille du fichier varie selon la scène enregistrée.

2 Nombre maximal de photos pouvant être stockées dans la mémoire tampon à une sensibilité de 100 ISO. Diminue lorsque la réduction du bruit (☐ 134) est activée.

3 La taille d'image s'applique uniquement aux images JPEG. Il n'est pas possible de modifier la taille des images NEF (RAW). La taille du fichier correspond à la somme de la taille de l'image NEF (RAW) et de la taille de l'image JPEG.



# Dépannage

Si vous constatez un dysfonctionnement de votre appareil photo, consultez la liste suivante des problèmes les plus courants avant de faire appel à votre revendeur ou représentant Nikon.

## Affichage

**Le viseur est flou** : réglez la netteté du viseur ou utilisez des lentilles correctrices optionnelles (☐ 22, 176).

**Le moniteur s'éteint brusquement** : choisissez un délai plus long pour l'option **Délai d'extinction** (☐ 143).

**L'affichage des informations n'apparaît pas sur le moniteur** : le déclencheur est enfoncé à mi-course. Si l'affichage des informations n'apparaît toujours pas une fois que vous avez relâché le déclencheur, vérifiez que **Activé** est sélectionné pour **Affichage auto des infos** (☐ 139) et que l'accumulateur est chargé.

**L'appareil photo ne réagit pas lorsque vous appuyez sur les commandes** : consultez le paragraphe ci-dessous « Remarques sur les appareils photo contrôlés électroniquement ».

**Le viseur ne répond pas et l'éclairage est faible** : le temps de réponse et la luminosité du viseur varient selon la température.

### Remarques sur les appareils photo contrôlés électroniquement

Exceptionnellement, il peut arriver que des caractères inhabituels apparaissent sur le moniteur et que l'appareil photo ne fonctionne plus. Dans la plupart des cas, ce phénomène est dû à une forte électricité statique. Mettez l'appareil photo hors tension, retirez et remettez l'accumulateur en faisant attention de ne pas vous brûler, et remettez l'appareil photo sous tension, ou, si vous utilisez un adaptateur secteur (disponible séparément), débranchez et rebranchez l'adaptateur secteur, puis remettez l'appareil photo sous tension. Si le problème persiste après avoir retiré l'accumulateur de l'appareil photo, contactez votre revendeur ou représentant Nikon agréé.

## Prise de vue (tous les modes)

**L'appareil photo met du temps à s'allumer** : effacez des fichiers ou des dossiers.

**Le déclencheur est désactivé** :

- La carte mémoire est verrouillée, pleine ou n'est pas insérée dans l'appareil photo (☐ 20, 24).
- Le flash intégré est en cours de recyclage (☐ 27).
- La mise au point n'est pas effectuée (☐ 26).
- Un objectif à microprocesseur équipé d'une bague des ouvertures est utilisé, mais l'ouverture n'est pas verrouillée à la valeur la plus élevée (☐ 168).
- Un objectif sans microprocesseur est utilisé, mais l'appareil photo n'est pas en mode **M** (☐ 169).

**La photo finale est plus grande que la zone affichée dans le viseur** : la couverture de l'image de visée est d'environ 95% horizontalement et verticalement.

**Les photos sont floues** :

- Vous n'utilisez pas un objectif AF-S ou AF-I : utilisez un objectif AF-S ou AF-I ou faites la mise point manuellement.
- L'appareil photo ne peut pas faire la mise au point en mode autofocus : utilisez la mise au point manuelle ou mémorisez la mise au point (☐ 60, 62).
- L'appareil photo est en mode de mise au point manuelle : faites la mise au point manuellement (☐ 62).



---

**La mise au point n'est pas mémorisée lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur** : utilisez la commande **AE-L/AF-L** pour mémoriser la mise au point lorsque la visée écran est désactivée et que **AF-C** est sélectionné comme mode de mise au point ou lorsque vous photographiez des sujets en mouvement en mode **AF-A** (☐ 60).

---

**Impossible de sélectionner un point AF** :

- **☐ AF zone automatique** sélectionné pour **Mode de zone AF > Viseur** (☐ 58) ou **AF priorité visage** sélectionné pour **Mode de zone AF > Visée écran/vidéo** (☐ 38) : choisissez un autre mode.
  - Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour éteindre le moniteur ou activer le système de mesure de l'exposition (☐ 27).
- 

**AF suivi du sujet non disponible** : sélectionnez un Picture Control autre que Monochrome (☐ 94).

**Impossible de sélectionner le mode de zone AF** : la mise au point manuelle est sélectionnée (☐ 38, 55).

**Impossible de modifier la taille d'image** : la **Qualité d'image** est réglée sur **NEF (RAW)** ou **NEF (RAW) + JPEG fine** (☐ 65).

---

**L'appareil photo met du temps pour enregistrer les photos** : désactivez la réduction du bruit (☐ 134).

---

**Il y a du « bruit » (pixels lumineux répartis de manière aléatoire, voile ou lignes) sur les photos** :

- Choisissez une sensibilité ISO inférieure ou activez la réduction du bruit (☐ 134).
  - La vitesse d'obturation est inférieure à 8 s : utilisez la réduction du bruit (☐ 134).
- 

**Il y a des taches sur les photos** : nettoyez l'avant et l'arrière de l'objectif. Si le problème persiste, nettoyez le capteur d'image (☐ 180).

---

**La date ne s'imprime pas sur les photos** : la qualité d'image est réglée sur **NEF (RAW)** ou **NEF (RAW) + JPEG fine** (☐ 65, 147).

---

**Aucun son n'est enregistré avec les vidéos** : **Désactivé** est sélectionné pour **Paramètres vidéo > Son** (☐ 47).

---

**Un effet de scintillement ou de bande est visible en visée écran ou lors de l'enregistrement des vidéos** : choisissez l'option **Réduction scintillement** correspondant à la fréquence de l'alimentation secteur locale (☐ 139).

---

**Impossible de sélectionner une rubrique de menu** : certaines options ne sont pas disponibles dans tous les modes.

---



## Prise de vue (P, S, A, M)

**Le déclencheur est désactivé :**

- Un objectif sans microprocesseur est utilisé : positionnez le sélecteur de mode sur **M** (☐ 169).
- Vous avez positionné le sélecteur de mode sur **S** après avoir sélectionné la vitesse d'obturation « bulb » en mode **M** : choisissez une autre vitesse d'obturation (☐ 75).

**Toutes les vitesses d'obturation ne sont pas disponibles :** flash en cours d'utilisation (☐ 70).

**Les couleurs ne sont pas naturelles :**

- Réglez la balance des blancs en fonction de la source lumineuse (☐ 87).
- Modifiez les réglages de l'option **Picture Control** (☐ 94).

**Impossible de mesurer la balance des blancs :** le sujet est trop sombre ou trop lumineux (☐ 91).

**Impossible de sélectionner l'image comme référence pour la balance des blancs prédéfinie :** l'image n'a pas été créée avec le D3100 (☐ 93).

**Le Picture Control produit des effets différents d'une image à l'autre :** **A** (automatique) est sélectionné pour l'accentuation, le contraste ou la saturation. Pour obtenir des résultats cohérents sur une série de photos, choisissez une autre option (☐ 96).

**Impossible de régler le contraste et la luminosité pour le Picture Control sélectionné :** l'option D-Lighting actif est activée. Désactivez l'option D-Lighting actif avant de régler le contraste ou la luminosité (☐ 85, 96).

**Impossible de modifier la mesure :** la mémorisation de l'exposition automatique est activée (☐ 80).

**Impossible d'utiliser la correction de l'exposition :** choisissez le mode **P**, **S** ou **A** (☐ 73, 81).

**Une seule vue est enregistrée à chaque sollicitation du déclencheur en mode de prise de vue en continu :** fermez le flash intégré (☐ 53, 67).

**Du bruit (zones rougeâtres ou autres parasites) apparaît en cas d'exposition prolongée :** activez la réduction du bruit (☐ 134).

## Visualisation

**Certaines zones clignotent, des données de prise de vue ou des graphiques apparaissent sur les photos :** appuyez sur ▲ ou ▼ pour choisir les informations à afficher sur les photos ou modifiez le réglage de l'option **Mode d'affichage** (☐ 100, 130).

**Impossible de visualiser une image NEF (RAW) :** la photo a été prise avec une qualité d'image **NEF (RAW) + JPEG fine** (☐ 65).

**Certaines photos ne s'affichent pas pendant la visualisation :** sélectionnez **Tout** pour l'option **Dossier de visualisation**. Notez que **Actuel** est sélectionné automatiquement après une prise de vue (☐ 129).

**Les photos prises en cadrage vertical ne s'affichent pas dans le bon sens :**

- Sélectionnez **Activée** pour l'option **Rotation des images** (☐ 130).
- La photo a été prise alors que **Désactivée** était sélectionné pour **Rotation auto. images** (☐ 141).
- Vous avez changé l'orientation de l'appareil photo pendant que vous appuyiez sur le déclencheur en mode de déclenchement continu ou vous avez dirigé l'appareil photo vers le haut ou vers le bas au moment de la prise de vue (☐ 53).
- La photo est affichée juste après la prise de vue (☐ 130).



---

**Impossible d'effacer la photo :**

- La photo est protégée ; supprimez la protection (☐ 108).
- La carte mémoire est verrouillée en écriture (☐ 20).

---

**Impossible de retoucher la photo :** il n'est pas possible d'apporter d'autres modifications à cette photo avec cet appareil (☐ 151).

---

**Impossible de modifier la commande d'impression :**

- La carte mémoire est pleine : effacez des photos (☐ 24, 109).
- La carte mémoire est verrouillée en écriture (☐ 20).

---

**Impossible de sélectionner la photo en vue de l'imprimer :** la photo est au format NEF (RAW). Créez une copie JPEG à l'aide de la fonction **Traitement NEF (RAW)** ou transférez la photo vers l'ordinateur et imprimez-la à l'aide du logiciel fourni ou de Capture NX 2 (☐ 115, 160).

---

**La photo ne s'affiche pas sur le téléviseur :**

- Sélectionnez la sortie vidéo (☐ 139) ou la résolution de sortie appropriées (☐ 128).
- Le câble A/V (☐ 126) ou HDMI (☐ 127) n'est pas branché correctement.

---

**Impossible de transférer les photos vers l'ordinateur :** le système d'exploitation n'est pas compatible avec l'appareil photo ou le logiciel de transfert. Utilisez un lecteur de cartes pour copier les photos sur l'ordinateur (☐ 115).

---

**Les photos au format NEF (RAW) ne s'affichent pas dans Capture NX 2 :** mettez à jour Capture NX 2 (☐ 177).

---

**L'option Correction poussière de Capture NX 2 ne permet pas d'obtenir l'effet voulu :** le nettoyage du capteur d'image change la position de la poussière sur le filtre passe-bas. Les données de référence de correction de la poussière enregistrées avant le nettoyage du capteur ne peuvent pas être utilisées avec les photos prises après le nettoyage du capteur. De même, les données de référence de nettoyage enregistrées après le nettoyage du capteur d'image ne peuvent pas être utilisées avec les photos prises avant le nettoyage du capteur (☐ 142).

---

## Divers

---

**La date d'enregistrement n'est pas correcte :** réglez l'horloge de l'appareil photo (☐ 18, 139).

---

**Impossible de sélectionner une rubrique de menu :** certaines options ne sont pas disponibles lorsque certaines combinaisons de réglages sont sélectionnées ou lorsqu'aucune carte mémoire n'est insérée dans l'appareil photo (☐ 20, 151, 186).

# 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		
Verrouillez la bague des ouvertures sur l'ouverture minimale (valeur la plus grande).	 (clignote)	Réglez la bague des ouvertures de l'objectif sur son ouverture minimale (valeur la plus grande).	17, 168
Objectif non monté.	 (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 <b>M</b>.</li> </ul>	167 77
Déclencheur désactivé. Rechargez l'accumulateur.	 (clignote)	Mettez l'appareil photo hors tension et rechargez ou remplacez l'accumulateur.	14, 15
Accumulateur non utilisable. Choisissez un accumulateur prévu pour être utilisé dans cet appareil.		Utilisez un accumulateur agréé par Nikon.	176
Erreur d'initialisation. Éteignez et rallumez l'appareil.	—	Mettez l'appareil photo hors tension, retirez et réinsérez l'accumulateur puis mettez de nouveau l'appareil photo sous tension.	3, 15
Niveau de charge de l'accumulateur faible. Terminez l'opération et éteignez immédiatement l'appareil photo.		Terminez le nettoyage, mettez l'appareil photo hors tension et rechargez ou remplacez l'accumulateur.	183
Horloge non réglée.	—	Réglez l'horloge de l'appareil photo.	18, 139
Carte SD absente.	 (clignote)	Mettez l'appareil photo hors tension et vérifiez que la carte mémoire est correctement insérée.	20
Carte mémoire verrouillée en écriture. Déplacez le verrou en position « écriture ».	 (clignote)	La carte mémoire est verrouillée (protégée contre l'écriture). Faites coulisser le commutateur de protection en écriture dans la position « écriture ».	20
Cette carte mémoire ne peut pas être utilisée. Elle est peut-être endommagée. Insérez une autre carte.	 (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> </ul>	177 21
		<ul style="list-style-type: none"> <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>	31, 109 20 150
Non disponible si la carte Eye-Fi est verrouillée.	 (clignote)	La carte Eye-Fi est verrouillée (protégée contre l'écriture). Faites coulisser le commutateur de protection en écriture dans la position « écriture ».	20

Indicateur		Solution	☐
Moniteur	Viseur		
<b>Cette carte n'est pas formatée. Formatez la carte.</b>	(F or) (clignote)	Formatez la carte ou mettez l'appareil photo hors tension et insérez une autre carte mémoire.	21
<b>Carte pleine</b>	FuL/□/? (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>	64 31, 109 20
—	● (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.	26, 56, 62
<b>Sujet trop clair.</b>	M i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez une sensibilité ISO plus faible.</li> <li>• Utilisez un filtre ND disponible dans le commerce.</li> <li>• En mode : S Augmentez la vitesse d'obturation A Choisissez une ouverture plus petite (valeur plus grande)</li> </ul>	71 — 75 76
<b>Sujet trop sombre.</b>	L a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez une sensibilité ISO plus élevée.</li> <li>• Utilisez le flash.</li> <li>• En mode : S Abaissez la vitesse d'obturation A Choisissez une ouverture plus grande (valeur plus petite)</li> </ul>	71 67 75 76
<b>Mode S : pas de Pose B.</b>	b u L b (clignote)	Modifiez la vitesse d'obturation ou sélectionnez le mode d'exposition manuelle.	75, 77
—	⚡ (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.	—
<b>Flash en mode TTL. Choisissez un autre réglage ou utilisez un objectif à microprocesseur.</b>	(clignote)	Modifiez le réglage du mode de flash sur le flash optionnel ou utilisez un objectif à microprocesseur.	167
—	⚡/? (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 ISO.</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>	67 70, 71, 76 — —
<b>Erreur du flash.</b>	? (clignote)	Une erreur s'est produite pendant la mise à jour du firmware (microprogramme) du flash optionnel. Contactez un représentant Nikon agréé.	—



Indicateur		Solution	📖
Moniteur	Viseur		
Erreur. Appuyez de nouveau sur le déclencheur.	Err (clignote)	Appuyez sur le déclencheur. Si l'erreur persiste ou se produit fréquemment, contactez un représentant Nikon agréé.	—
Erreur de démarrage. Veuillez contacter votre centre de SAV Nikon agréé.		Contactez un représentant Nikon agréé.	—
Erreur exposition auto.			
Impossible de démarrer le mode de visée écran. Veuillez patienter.	—	Attendez que les circuits internes refroidissent avant de reprendre la visée écran ou l'enregistrement vidéo.	42, 48
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.	20, 129
Impossible d'afficher ce fichier.	—	Le fichier a été créé ou modifié par un ordinateur ou par un appareil photo d'une autre marque, ou le fichier est altéré.	152
Impossible de sélectionner ce fichier.			
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> .	160
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 plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'imprimante.

# Caractéristiques techniques

## ■ Appareil photo numérique Nikon D3100

<b>Type</b>	
Type	Appareil photo reflex numérique
Monture d'objectif	Monture Nikon F (avec contacts AF)
Angle de champ effectif	Environ 1,5 × focale (format Nikon DX)
<b>Pixels effectifs</b>	
Pixels effectifs	14,2 millions
<b>Capteur d'image</b>	
Capteur d'image	Capteur CMOS 23,1 × 15,4 mm
Nombre total de pixels	14,8 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>• 4608 × 3072 (L)</li><li>• 2304 × 1536 (S)</li><li>• 3456 × 2304 (M)</li></ul>
Format de fichier	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW)</b></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	Cartes mémoire SD (Secure Digital), SDHC et SDXC
Système de fichiers	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif 2.21 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras), 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)
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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AF-S ou AF-I</b> : toutes les fonctions sont prises en charge.</li> <li>• <b>AF NIKKOR de type G ou D sans moteur autofocus intégré</b> : toutes les fonctions sont prises en charge à l'exception de l'autofocus. Les objectifs IX NIKKOR ne sont pas compatibles.</li> <li>• <b>Autres AF NIKKOR</b> : toutes les fonctions sont prises en charge à l'exception de l'autofocus et de la mesure matricielle couleur 3D II. Les objectifs pour F3AF ne sont pas compatibles.</li> <li>• <b>PC NIKKOR de type D</b> : toutes les fonctions sont prises en charge à l'exception de l'autofocus et de certains modes de prise de vue.</li> <li>• <b>NIKKOR AI-P</b> : toutes les fonctions sont prises en charge à l'exception de l'autofocus et de la mesure matricielle couleur 3D II.</li> <li>• <b>Objectifs sans microprocesseur</b> : Autofocus non pris en charge. Ils peuvent être utilisés en mode d'exposition <b>M</b>, mais le système de mesure de l'exposition ne fonctionnera pas.</li> </ul> <p>Le télémètre électronique peut être utilisé si l'ouverture maximale de l'objectif est f/5.6 ou plus grande.</p>
Obturateur	
<b>Type</b>	Plan focal à translation verticale contrôlé électroniquement
<b>Vitesse</b>	$1/4000 - 30$ s par incréments de $1/3$ IL, bulb (pose B)
<b>Vitesse de synchro. flash</b>	$X=1/200$ s ; synchronisation avec l'obturateur à une vitesse inférieure ou égale à $1/200$ s
Déclenchement	
<b>Mode de déclenchement</b>	 (vue par vue),  (continu),  (retardateur),  (déclenchement discret)
<b>Cadence de prise de vue</b>	Jusqu'à 3 vps (mise au point manuelle, mode <b>M</b> ou <b>S</b> , vitesse d'obturation supérieure ou égale à $1/250$ s et autres réglages définis sur leurs valeurs par défaut)
<b>Retardateur</b>	2 s, 10 s
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>Matricielle</b> : mesure matricielle couleur 3D II (objectifs de type G et D) ; mesure matricielle couleur II (autres objectifs à microprocesseur)</li> <li>• <b>Pondérée centrale</b> : la mesure est effectuée à 75% sur un cercle de 8 mm au centre du cadre</li> <li>• <b>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, 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 ouvert. ( <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 <b>AE-L/AF-L</b>



Exposition	
<b>Sensibilité ISO (indice d'exposition recommandé)</b>	100 – 3200 ISO par incréments de 1 IL ; réglable à environ 1 IL au-dessus de 3200 ISO (équivalent 6400 ISO) ou à environ 2 IL au-dessus de 3200 ISO (équivalent 12800 ISO) ; possibilité de régler automatiquement la sensibilité ISO
<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 <b>AE-L/AF-L</b>
Flash	
<b>Flash intégré</b>	     : flash automatique avec ouverture automatique <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TTL</b> : les modes dosage flash/ambiance i-TTL et flash i-TTL standard pour reflex numérique avec capteur RVB 420 photosites sont disponibles avec le flash intégré et les flashes SB-900, SB-800, SB-600 ou SB-400 (le dosage flash/ambiance i-TTL est disponible lorsque la mesure matricielle ou pondérée centrale est sélectionnée)</li> <li>• <b>Ouverture auto</b> : disponible avec les flashes SB-900/SB-800 et un objectif à microprocesseur</li> <li>• <b>Auto non TTL</b> : les flashes compatibles sont les SB-900, SB-800, SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-27 et SB-225</li> <li>• <b>Manuel à priorité distance</b> : disponible avec les flashes SB-900 et SB-800</li> </ul>
<b>Mode de flash</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•     : automatique, automatique avec atténuation des yeux rouges, désactivé ; dosage flash/ambiance (flash imposé) et atténuation des yeux rouges disponibles avec les flashes optionnels</li> <li>•  : synchro lente automatique, synchro lente automatique avec atténuation des yeux rouges, désactivé ; synchro lente et synchro lente avec atténuation des yeux rouges disponibles avec les flashes optionnels</li> <li>•   : dosage flash/ambiance (flash imposé) et atténuation des yeux rouges disponibles avec les flashes optionnels</li> <li>• <b>P, A</b> : dosage flash/ambiance (flash imposé), synchro lente sur le second rideau, synchro lente, synchro lente avec atténuation des yeux rouges, atténuation des yeux rouges</li> <li>• <b>S, M</b> : dosage flash/ambiance (flash imposé), synchro sur le second rideau, atténuation des yeux rouges</li> </ul>



<b>Flash</b>	
<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 SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX ou SB-50DX est entièrement chargé ; clignote pendant 3 s après le déclenchement à pleine puissance du flash
<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-900, SB-800 ou SU-800 comme contrôleur ; communication des informations colorimétriques du flash prise en charge par le flash intégré et tous les flashes compatibles CLS
<b>Prise synchro</b>	Adaptateur de prise de synchronisation AS-15 (disponible séparément)
<b>Balance des blancs</b>	
<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
<b>Visée écran</b>	
<b>Pilotage de l'objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofocus (AF)</b> : AF ponctuel (<b>AF-S</b>) ; AF permanent (<b>AF-F</b>)</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 
<b>Vidéo</b>	
<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 (24p) ; 24 vps (23,976 vps)</li> <li>• 1280 × 720 (30p) ; 30 vps (29,97 vps)</li> <li>• 1280 × 720 (25p) ; 25 vps</li> <li>• 1280 × 720 (24p) ; 24 vps (23,976 vps)</li> <li>• 640 × 424 (24p) ; 24 vps (23,976 vps)</li> </ul>
<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 monaural intégré
<b>Moniteur</b>	
<b>Moniteur</b>	7,5 cm/3 pouces, environ 230k pixels, TFT ACL avec réglage de la luminosité
<b>Visualisation</b>	
<b>Visualisation</b>	Visualisation plein écran et par planche d'images (4, 9 ou 72 images ou calendrier) avec fonction loupe, lecture des vidéos, diaporama, affichage de l'histogramme, hautes lumières, rotation automatique des images et légende des images (jusqu'à 36 caractères)



<b>Interface</b>	
<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) <b>Module GPS</b> : GP-1 (disponible séparément)
<b>Langues prises en charge</b>	
<b>Langues prises en charge</b>	Allemand, anglais, chinois (simplifié et traditionnel), coréen, danois, espagnol, finnois, français, indonésien, italien, japonais, néerlandais, norvégien, polonais, portugais, russe, suédois, tchèque, turc
<b>Alimentation</b>	
<b>Accumulateur</b>	Un accumulateur Li-ion rechargeable EN-EL14
<b>Adaptateur secteur</b>	Adaptateur secteur EH-5a ; nécessite le connecteur d'alimentation EP-5A (disponible séparément)
<b>Filetage pour fixation sur pied</b>	
<b>Filetage pour fixation sur pied</b>	1/4 pouce (ISO 1222)
<b>Dimensions/poids</b>	
<b>Dimensions (L x H x P)</b>	Environ 124 x 96 x 74,5 mm
<b>Poids</b>	Environ 450 g (boîtier de l'appareil photo uniquement) ; environ 500 g avec accumulateur et carte mémoire mais sans bouchon de boîtier
<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.



<b>Chargeur d'accumulateur MH-24</b>	
<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 rechargeable Nikon EN-EL14
<b>Temps de charge</b>	Environ une heure et 30 minutes 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 89 g, sans l'adaptateur de prise secteur
<b>Accumulateur Li-ion rechargeable EN-EL14</b>	
<b>Type</b>	Accumulateur lithium-ion rechargeable
<b>Capacité nominale</b>	7,4 V/1030 mAh
<b>Dimensions (L × H × P)</b>	Environ 38 × 53 × 14 mm
<b>Poids</b>	Environ 48 g, sans le cache-contacts
<b>Objectif AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR</b>	
<b>Type</b>	Zoom AF-S DX NIKKOR de type G avec microprocesseur intégré et monture F destiné exclusivement aux reflex numériques de format DX
<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 une 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) ; mise au point manuelle
<b>Réduction de vibration</b>	Déplacement des lentilles à l'aide de moteurs voice coil (VCM)
<b>Distance minimale de mise au point</b>	0,28 m depuis le repère du plan focal (□ 63) à toutes les focales
<b>Lamelles de diaphragme</b>	7 (diaphragme circulaire)
<b>Diaphragme</b>	Intégralement automatique
<b>Plage des ouvertures</b>	• <b>Focale de 18 mm</b> : f/3.5–22                      • <b>Focale de 55 mm</b> : f/5.6–36
<b>Mesure</b>	Pleine ouverture
<b>Diamètre de fixation pour filtre</b>	52 mm (P=0,75 mm)
<b>Dimensions</b>	Environ 73 mm de diamètre × 79,5 mm (distance à partir du plan d'appui de la monture d'objectif de l'appareil photo)
<b>Poids</b>	Environ 265 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.



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

L'AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3.5-5.6G VR est destiné exclusivement aux reflex numériques de format Nikon DX. Si l'appareil photo est équipé d'une commande AF-ON, la réduction de vibration n'est pas activée si vous appuyez sur la commande AF-ON.

### Utilisation du flash intégré

Lors de l'utilisation du flash intégré, assurez-vous que le sujet est situé à une distance de 0.6 m minimum et retirez le parasoleil pour éviter l'effet de vignettage (ombres créées lorsque l'extrémité de l'objectif obscurcit le flash intégré).

Appareil photo	Distance minimale sans vignettage
D5000, D3000, gamme D300, D200, D100, D90, D80, gamme D70, D60, D50, gamme D40	Aucun vignettage quelle que soit la distance de mise au point

Le flash intégré du D100 et du D70 ne pouvant couvrir que l'angle de champ d'un objectif dont la focale est égale ou supérieure à 20 mm, le vignettage se produit à une focale de 18 mm.

### Entretien de l'objectif

- Veillez à ce que les contacts du microprocesseur restent propres.
- Utilisez une soufflette pour retirer la poussière et les peluches de la surface de l'objectif. Pour effacer les taches et les traces de doigt, imprégnez un morceau de tissu propre en coton avec une petite quantité d'éthanol ou de nettoyant pour objectif ou utilisez une lingette nettoyante pour objectif, et nettoyez avec un mouvement circulaire à partir du centre vers l'extérieur, tout en prenant soin à ne pas laisser de taches, ni à toucher le verre avec vos doigts.
- N'utilisez jamais de solvants organiques comme un diluant à peinture ou du benzène pour nettoyer l'objectif.
- Le parasoleil ou les filtres NC peuvent être utilisés pour protéger la lentille frontale.
- Fixez les bouchons avant et arrière avant de ranger l'objectif dans son étui.
- Si un parasoleil est fixé, ne prenez pas ou ne tenez pas l'objectif ou l'appareil photo en saisissant uniquement le parasoleil.
- Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'objectif pendant une période prolongée, rangez-le dans un endroit frais et sec pour éviter la moisissure et la rouille. Ne le rangez pas à la lumière directe du soleil ou avec des boules antimites de naphthaline ou de camphre.
- Tenez l'objectif au sec. La formation de rouille sur les mécanismes internes peut provoquer des dommages irréparables.
- Laisser l'objectif dans des endroits extrêmement chauds peut endommager ou déformer les éléments composés de plastique renforcé.

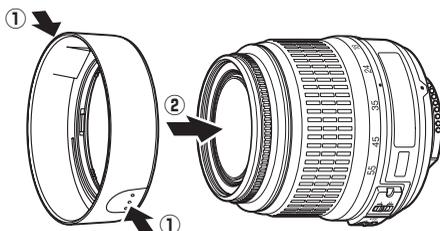


### Accessoires fournis

- Bouchon avant d'objectif encliquetable 52 mm LC-52

### Accessoires optionnels

- Filtres à vis 52 mm
- Bouchons arrière d'objectif LF-1 et LF-4
- Étui souple pour objectif CL-0815
- Parasoleil HB-45 (se fixe comme illustré ci-contre)



### Remarques à propos des objectifs grand-angle

L'autofocus peut ne pas produire les résultats attendus avec des objectifs grand-angle et ultra grand-angle dans les cas suivants :

#### 1 Le sujet ne remplit pas le point AF.

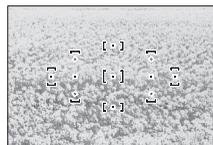
Si le sujet ne remplit pas le point AF, l'appareil photo risque d'effectuer la mise au point sur l'arrière-plan et le sujet risque d'être flou.



**Exemple :** une personne située loin de l'appareil photo et à une certaine distance de l'arrière-plan

#### 2 Le sujet contient trop de petits détails.

L'appareil photo risque d'avoir des difficultés à effectuer la mise au point sur des sujets contenant trop de petits détails ou manquant de contraste.



**Exemple :** un champ de fleurs

Dans ce cas, effectuez la mise au point manuellement ou mémorisez-la pour mettre au point un autre sujet situé à la même distance, puis recomposez la photo. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Optimisation des résultats avec l'autofocus » (p. 56).

## ■ ■ Normes prises en charge

- **DCF Version 2.0** : la norme DCF (Design Rule for Camera File System) est largement répandue dans le domaine des appareils photo numériques et garantit une compatibilité entre les différentes marques d'appareils.
- **DPOF** : le Digital Print Order Format (DPOF) est une norme industrielle qui permet aux images d'être imprimées directement à partir de commandes d'impression sauvegardées sur la carte mémoire.
- **Exif version 2.21** : le D3100 prend en charge le format Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) version 2.21, une norme qui permet d'utiliser les informations stockées avec les photos pour garantir une reproduction optimale des couleurs lors d'une impression sur une imprimante compatible Exif.
- **PictBridge** : cette norme, conçue conjointement par les fabricants d'appareils photo numériques et d'imprimantes, permet l'impression directe des photos sur une imprimante sans transfert préalable des photos sur un ordinateur.
- **HDMI** : l'interface High-Definition Multimedia Interface est une norme pour interface multimédia utilisée dans les composants électroniques et les périphériques AV grand public capables de transmettre des données audiovisuelles et des signaux de contrôle vers des périphériques compatibles HDMI via un seul câble de connexion.

### Informations concernant les marques commerciales

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. 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.



## 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 550 prises de vues
- **Mode de déclenchement continu (norme Nikon <sup>2</sup>)** : environ 2000 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 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 4s ; le technicien attend que le système de mesure de l'exposition s'éteigne 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 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 ISO réglée sur 100 ISO, vitesse d'obturation d'<sup>1</sup>/<sub>250</sub> 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 le système de mesure de l'exposition éteint.

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 du mode VR (réduction de vibration) avec les objectifs VR

Pour une utilisation optimale des accumulateurs rechargeables 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.



# Index

## Symboles

 (mode Automatique) .....23
 (mode Auto (flash désactivé)) ... 23
 (Portrait) .....28
 (Paysage).....28
 (Enfants).....29
 (Sport).....29
 (Gros plan).....29
 (Portrait de nuit).....29
<b>P</b> (Auto programmé).....74
<b>S</b> (Auto à priorité vitesse).....75
<b>A</b> (Auto à priorité ouverture) .....76
<b>M</b> (Manuel) .....77
<b>GUIDE</b> (Guide).....33
 (Décalage du programme) .....74
<b>WB</b> (Balance des blancs) .....87
<b>PRE</b> (Pré-réglage manuel) .....90
 (Vue par vue) ..... 5, 53
 (Continu).....5, 53
 (Retardateur) .....5, 53, 54, 143
 (Déclenchement discret) ... 5, 53
 (AF point sélectif) .....58
 (AF zone dynamique) .....58
 (AF zone automatique) .....58
 (Suivi 3D (11 points)).....58
 (Mesure matricielle) .....79
 (Mesure pondérée centrale) ..79
 (Mesure spot) .....79
 (Correction du flash) .....83
 (Correction de l'exposition)....81
 (Aide).....11
 (indicateur de mise au point) ... 26, 60, 63
 (témoin de disponibilité du flash) .....27
 (indicateur de « Signal sonore ») 144

## A

Accessoires .....176
Accumulateur .....14, 15, 23
Accumulateur de l'horloge.....19
ACL .....137
Adaptateur secteur .....176, 178
Adobe RVB.....133
AE-L .....80, 146
AE-L/AF-L .....146
AF .....55-61
AF automatique.....55
AF continu .....55
AF permanent .....38

AF point sélectif (Mode de zone AF).....58
AF ponctuel.....38, 55
AF priorité visage .....38
AF suivi du sujet .....38
AF zone automatique (Mode de zone AF).....58
AF zone dynamique.....58
AF zone large.....38
AF zone normale .....38
Affichage auto. des infos .....139
Affichage des images .....130
Aide.....11
Ambre .....89, 156
Angle de champ .....171
Aperçu des données .....104
Appuyez à fond sur le déclencheur .....26, 27
Appuyez sur le déclencheur à mi- course .....26, 27
Arrêt mesure auto.....27, 143
Assistance AF.....57, 134, 171
Atténuation des yeux rouges .... 69
Auto à priorité ouverture .....76
Auto à priorité vitesse .....75
Auto programmé .....74
Autofocus .....55-61
Automatique (Balance des blancs) 87
Avant et après .....164

## B

Bague de mise au point de l'objectif .....16
Balance des blancs .....87
Bleu .....89, 156
Bouchon arrière d'objectif.....16
Bouchon d'objectif .....16
Bouchon de boîtier.....2, 16, 177

## C

Câble A/V .....126, 176
Câble USB.....116, 117, 176
Calendrier .....106
Capacité des cartes mémoire ..187
Capteur RVB 420 photosites .....79
Carte mémoire .....20, 177, 187
CEC .....128
Chargement d'un accumulateur ... 14
CLS .....173
Coloriage.....162
Commande <b>AE-L/AF-L</b> .....61, 80, 146

Commande d'enregistrement vidéo .....46
Commande <b>Fn</b> .....9, 146
Commandes.....146
Commutateur A-M .....16, 62
Commutateur du mode de mise au point .....16, 62
Commutateur visée écran ... 37, 45
Commutateur VR de l'objectif.. 16, 17
Connexion d'un GPS à l'appareil photo .....98, 177
Contacts du microprocesseur .168
Continu (mode de déclenchement) .....5, 53
Contrôle de la distorsion .....161
Contrôle du flash.....135
Correction de l'exposition .....81
Correction des yeux rouges .... 153
Correction du flash .....83
Couleurs froides .....154
Ctrl auto. distorsion.....133
Ctrl. périphérique (HDMI).....128

## D

Date et heure.....18, 139
DCF version 2.0 .....133, 203
Décalage du programme.....74
Déclencheur.....26, 27, 60, 80
Délai d'extinction .....143
Délai retardateur .....143
Diaporama .....112
Digital Print Order Format .....117, 120, 124, 203
D-Lighting.....153
D-Lighting actif.....85, 146
Données de prise de vue..102, 103
Données GPS .....104
Dosage flash/ambiance i-TTL pour reflex numérique .....135
Dosage flash/ambiance i-TTL standard pour reflex numérique.. 135
Dossier de stockage .....149
Dossier de visualisation .....129
DPOF.....117, 120, 124, 203

## E

Échelle des focales.....16
Éditer les vidéos.....50, 52
Effacer .....31, 109
Effacer l'image en cours.....31, 109
Effacer les images sélectionnées ... 110

Effacer toutes les images.....	110
Effet miniature .....	163
Effets de filtres.....	96, 155
Effets de transition (Diaporama)....	112
Effets de transition (Mode d'affichage).....	130
Ensoleillé (Balance des blancs)..	87
Équilibre couleur.....	156
Espace colorimétrique .....	133
Exif version 2.21 .....	133, 203
Exposition .....	73, 80, 81

## F

Filtre couleurs chaudes (Effets de filtres).....	155
Filtre étoiles (Effets de filtres) ..	155
Fisheye.....	162
Fixation de l'objectif .....	16
Flash.....	27, 67, 68, 172
Flash (Balance des blancs) .....	87
Flash automatique.....	69
Flash intégré.....	135
Flash optionnel.....	135, 172
Flicker reduction.....	48
Flou (Effets de filtres) .....	155
Fluorescent (Balance des blancs) ..	87, 88
Focale .....	171
Fonction loupe.....	107
Format affichage infos .....	137
Format de la date .....	18, 139
Format du papier (PictBridge) 119,	122
Formater.....	21
Formater la carte .....	21
Fuseau horaire .....	18, 139
Fuseau horaire et date .....	18, 139

## G

GP-1 .....	98, 177
GPS .....	98, 104

## H

H.264.....	198
Haute définition .....	127, 203
Hautes lumières.....	102, 130
HDMI.....	127, 203
HDMI-CEC .....	128
Heure d'été.....	18, 139
Heure/date (PictBridge)....	119, 122
Hi (Sensibilité) .....	71, 72
Histogramme.....	101, 130
Histogramme RVB.....	101
Horloge.....	18, 139

## I

Impression .....	117
Impression (DPOF).....	120
Impression de la date .....	147
Imprimer l'index .....	123
Imprimer la sélection.....	120
Incandescent (Balance des blancs)	87
Indicateur d'exposition .....	77
Indicateur de mise au point 26, 60,	63
Informations .....	6, 100, 137
Informations sur la visualisation ...	100, 130
Informations sur le fichier .....	100
Informations sur les photos ...	100, 130
Intensificateur bleu (Effets de filtres).....	155
Intensificateur rouge (Effets de filtres).....	155
Intensificateur vert (Effets de filtres).....	155
Intervalle (Diaporama) .....	112
i-TTL.....	135

## J

JPEG .....	64
JPEG basic .....	64
JPEG fine.....	64
JPEG normal.....	64

## L

Lancer l'impression (PictBridge) ...	120, 122
Langue (Language) .....	18, 140
Large (Taille d'image) .....	66
Légende des images.....	140
Luminosité moniteur .....	137

## M

Magenta .....	89, 156
Manuel .....	62, 77
Marge (PictBridge).....	119, 122
Matricielle .....	79
Mémo. exposition .....	80, 146
Mémoire tampon .....	26, 53
Mémorisation de l'exposition....	80
Mémorisation de la mise au point.	60
Menu Configuration.....	136
Menu Prise de vue .....	131
Menu Retouche .....	151
Menu Visualisation .....	129
Mesure de la lumière .....	79

Mesure matricielle couleur 3D I179	
Mini-photo.....	156
Miroir .....	2, 182
Mise au point .....	55-63
Mise au point manuelle .....	43, 62
Mode anniversaire .....	147, 148
Mode d'affichage .....	130
Mode d'exposition.....	73
Mode de déclenchement.....	5, 53
Mode de flash .....	68
Mode de mise au point .....	38, 55
Mode de zone AF .....	38, 58
Mode guide.....	33
Mode scène.....	28
Moniteur.....	37, 99
Monochrome .....	154
Monochrome (Picture Control). 94	
Monture d'objectif.....	2, 16, 63
MOV .....	65
Moyenne (Taille d'image).....	66

## N

NEF .....	64
NEF (RAW).....	64, 160
Netteté du viseur.....	22
Nettoyer le capteur .....	180
Neutre (Picture Control) .....	94
Nikon Transfer 2.....	115, 116
Noir et blanc.....	154
Nombre de prises de vues .....	204
Nuageux (Balance des blancs)...	87

## O

Objectif .....	16, 17, 167
Objectif à microprocesseur 17, 167	
Objectif compatible .....	167
Objectif de type D.....	168
Objectif de type G.....	168
Objectif sans microprocesseur 169	
Oculaire du viseur .....	54
Ombre (Balance des blancs).....	87
Ordinateur .....	115
Ouverture.....	73, 76
Ouverture maximale .....	63
Ouverture minimale.....	17, 73

## P

Paramètres vidéo .....	47
Paysage (Picture Control).....	94
Perspective .....	162
Petite (Taille d'image).....	66
Photo corr. poussière.....	141
Photo si carte absente ?.....	147
PictBridge.....	117, 203
Picture Control.....	95
Point AF .....	25, 38, 58, 60, 63

Pondérée centrale .....	79
Portée du flash .....	70
Portrait (Picture Control) .....	94
Pré-réglage manuel (Balance des blancs) .....	87, 90
Protecteur de l'oculaire du viseur . 54	
Protection des photos.....	108

## Q

Qualité (Paramètres vidéo).....	47
Qualité d'image .....	64

## R

Rafale .....	53
Recadrer .....	154
Redresser.....	161
Réduction de vibration .....	17
Réduction du bruit .....	134
Réduction scintillement .....	42, 48, 139
Régl. impression (DPOF).....	124
Réglage dioptrique .....	22, 176
Réglage précis de la balance des blancs .....	89
Réglages disponibles.....	186
Réglages récents .....	165
Réinitialiser les options (Configuration).....	136
Réinitialiser les options (Prise de vue) .....	131
Repère de montage .....	16
Repère du plan focal.....	63
Résolution de sortie (HDMI) .....	128
Retardateur .....	5, 53, 54, 143
Retouche rapide.....	161
Retrait de l'objectif de l'appareil photo .....	17
Rotation auto. images.....	141
Rotation des images .....	130
RVB .....	101, 133

## S

Saturé (Picture Control) .....	94
Sélecteur du mode de déclenchement.....	5, 53
Sélection automatique de la scène 41	
Sensibilité .....	71, 132
Sensibilité ISO .....	71, 132
Sensibilité ISO auto. ....	132
Sensibilité max. ....	132
Sépia .....	154
Séquence num. images .....	145
Signal sonore.....	144
Skylight (Effets de filtres).....	155

Son (Paramètres vidéo).....	47
Sortie vidéo .....	139
Spot.....	79
sRVB .....	133
Standard (Picture Control).....	94
Suivi 3D.....	58
Suivi 3D (11 points) (Mode de zone AF).....	58
Superposition images .....	158
Synchro lente .....	69
Synchro sur le premier rideau ...	69
Synchro sur le second rideau ...	69
Système d'éclairage créatif .....	173
Système de mesure de l'exposition.....	27, 143

## T

Taille.....	47, 66
Taille d'image .....	66
Télécommande filaire.....	78, 177
Télémetre.....	144
Télévision.....	126
Témoin de disponibilité du flash... 27, 175	
Température de couleur .....	88
Temporisateur.....	54
Traitement NEF (RAW).....	160
Transfert Eye-Fi .....	150

## U

USB.....	116, 117
UTC.....	18, 98, 104

## V

Valeur d'ouverture.....	76, 167
Verre de visée.....	195
Verrouillage du miroir.....	182
Version du firmware.....	150
Vert.....	89, 156
Vidéos.....	45
ViewNX 2.....	115
Virage .....	96, 97
Visée écran (Live view) .....	37, 45
Visée écran/vidéo .....	38
Viseur.....	10, 22, 195
Visualisation.....	30, 99
Visualisation calendrier.....	106
Visualisation par planche d'imagettes .....	105
Visualisation plein écran .....	99
Vitesse d'obt. mini. ....	132
Vitesse de synchro. flash .....	196
Vue par vue (Mode de déclenchement) .....	5, 53

## W

WB .....	87
----------	----



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.

