

BERNARD **ROME**

OBTENEZ LE **MAXIMUM** DU

NIKON
D750



DUNOD

Du même auteur

Obtenez le maximum du Nikon D810, Dunod, 2014

Obtenez le maximum du Nikon D7100, Dunod, 2013

Obtenez le maximum du Nikon D600, Dunod, 2013

Obtenez le maximum des Nikon D800 et D800E, Dunod, 2012

Obtenez le meilleur des Nikon 1, Dunod, 2012

Obtenez le meilleur des Nikon D5000 et D3000, Dunod, 2009

Obtenez le meilleur du Nikon D700, Dunod, 2009

Couverture : WIP

Photos de couverture : Bernard Rome

Mise en page : Desk

<p>Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.</p> <p>Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements</p>	<p>d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.</p> <p>Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).</p>
	

© Dunod, 2015

5 rue Laromiguière, 75005 Paris

www.dunod.com

ISBN 978-2-10-072421-5

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

SOMMAIRE

Avant-propos	VII
Remerciements	VII
■ DÉCOUVERTE ET PRISE EN MAIN	1
1.1 En ouvrant la boîte	2
1.2 Accessoires optionnels	2
1.3 Construction	10
1.4 Prise en main et ergonomie	13
1.5 Premières prises de vue	19
1.6 Paramétrages de base de l'appareil	20
■ MISE AU POINT DE NETTÉTÉ	29
2.1 Netteté	30
2.2 Autofocus (AF)	32
2.3 Modes de mesure AF	36
2.4 Mise au point manuelle	39
2.5 Mise au point en Live view (Lv)	40
2.6 Stabilisation optique (VR)	42
■ EXPOSITION DES IMAGES	47
3.1 Rappels techniques : les outils de réglage de la lumière	48
3.2 Mesure de la lumière	50
3.3 Modes d'exposition	57
3.4 Vérifier la bonne exposition	61
3.5 Capteur et exposition	66
■ FONCTIONS NUMÉRIQUES	71
4.1 Enregistrer et visualiser les images	72
4.2 Balance des blancs	77
4.3 Picture Control (PC)	84

4.4 D-Lighting actif	90
4.5 Sensibilité	91
4.6 Systèmes d'atténuation du bruit	92
4.7 Retoucher les images dans l'appareil	94
4.8 <i>Firmware</i> (microprogramme)	97
■ CAS PRATIQUES	99
5.1 Photo au flash	100
5.2 Paysage	121
5.3 Panoramique	132
5.4 Reportage ou sport	135
■ AMÉLIORER SES RÉSULTATS	149
6.1 Exposition et numérisation de l'image	150
6.2 Obtenir la meilleure netteté d'image	157
6.3 Profondeur de champ et bokeh	171
6.4 Combattre le <i>flare</i>	172
6.5 Moiré	174
6.6 Exposition, sensibilité et bruit	177
6.7 Création d'une courbe Picture Control	178
■ GAMME OPTIQUE	181
7.1 Optiques anciennes	182
7.2 Caractéristiques des optiques modernes	183
7.3 Zooms	185
7.4 Optiques fixes	194
■ LABO NUMÉRIQUE	211
8.1 Installation et préparation des logiciels	212
8.2 View NX2	213
8.3 Capture NX-D	215
8.4 Nikon Camera Control Pro 2	231
8.5 Adobe Photoshop	231

8.6 Adobe Lightroom	232
8.7 DxO Optics Pro 10	233
8.8 Augmentation de dynamique en post-traitement	234
8.9 Photo panoramique	236
8.10 Informatique et accessoires divers	237
■ VIDÉO	241
9.1 Préambule	242
9.2 Paramètres vidéo	243
9.3 Visée et stabilité	246
9.4 Mise au point	253
9.5 Conseils de base	254
9.6 Fonctions spéciales	255
9.7 Montage et post-production	256
■ ENTRETENIR SON APPAREIL	261
10.1 Le capteur et les poussières	262
10.2 L'entretien en pratique	264
10.3 Usage de l'appareil en zone humide et sous la pluie	266
GLOSSAIRE	268
LIVRES, SITES ET ADRESSES UTILES	271



AVANT-PROPOS

Créée en 1917 sous le nom Nippon Kogaku KK, la société Nikon s'attaqua au marché de la photographie en 1930 et commercialisa son premier reflex en 1959 : le Nikon F. Dès lors, Nikon n'a cessé d'innover et a su créer un environnement matériel cohérent, qui contribue largement à son succès. Nikon est aujourd'hui l'un des grands leaders de la photographie mondiale, et chacun de ses nouveaux appareils est un événement.

Le D750 reprend l'architecture et les fonctions principales de ses prédécesseurs en les améliorant et les complétant sensiblement. Il est doté d'un nouveau capteur de 24 mégapixels dont les performances en haute sensibilité et en dynamique ont été encore améliorées. Il rend ainsi encore plus facile l'enregistrement des scènes les plus contrastées, ce qui reste sans doute la chose la plus délicate à réaliser en numérique. La vidéo HD n'a bien sûr pas été oubliée, les possibilités du D750 en la matière sont très larges, tant du point de vue de la qualité, que des contrôles.

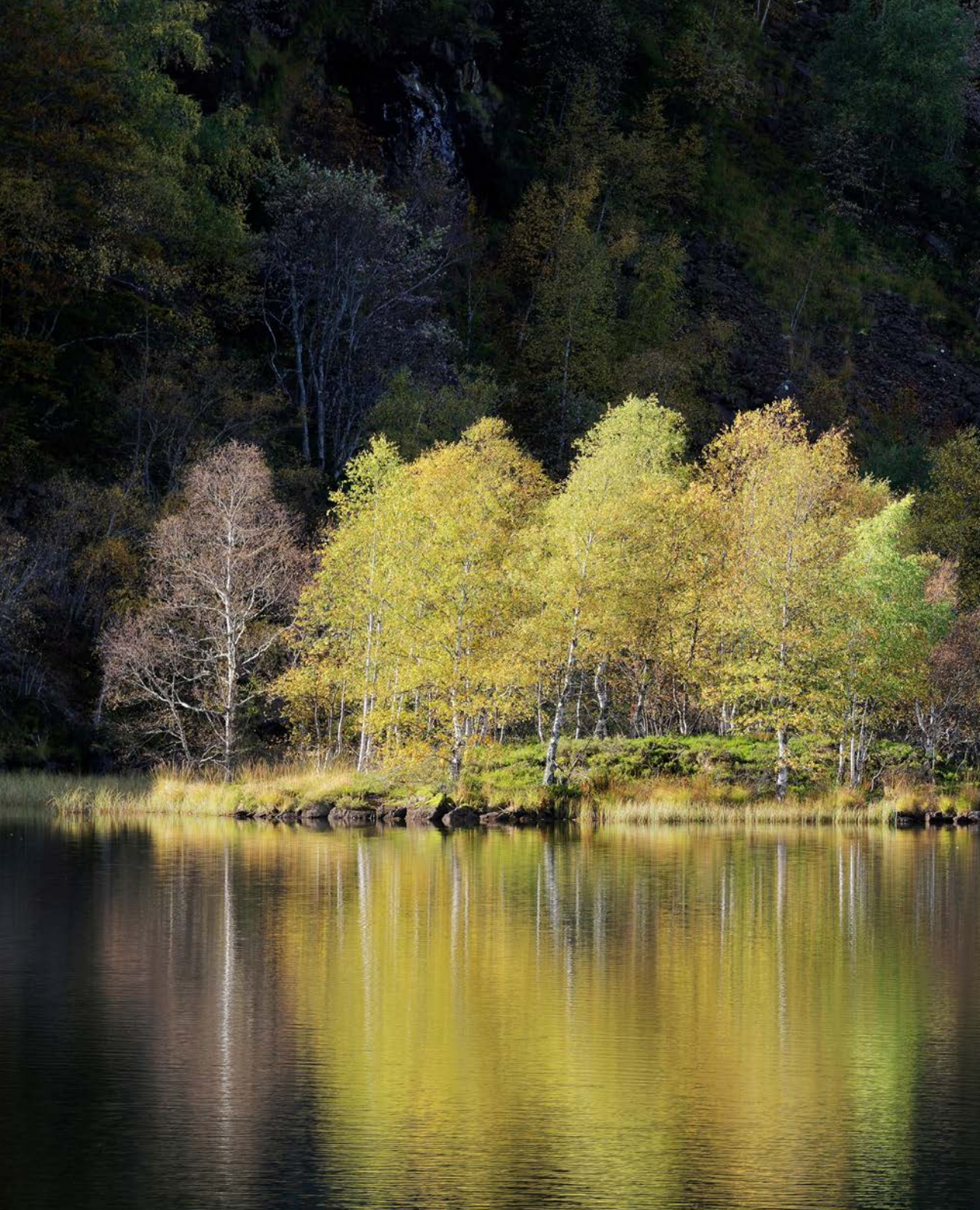
Dans cet ouvrage, après une première prise en main de l'appareil et la découverte de ses commandes, nous commençons par rappeler les principes techniques de base essentiels à connaître en photographie pour profiter pleinement d'un appareil évolué, puis nous évoquons les spécificités de la technique numérique. Nous abordons ensuite des cas pratiques de prise de vue qui sont l'occasion de détailler l'utilisation des fonctions importantes du D750, suivis de conseils pour améliorer ses résultats. Puis nous présentons les principales optiques disponibles afin d'exploiter tout le potentiel du D750. Nous nous attardons aussi sur le traitement numérique des images, particulièrement avec les logiciels Nikon. Nous présentons ensuite une approche de la vidéo et des accessoires utiles pour aborder cette nouvelle voie créative. Le dernier chapitre est consacré à l'entretien de l'appareil.

Avant de commencer la lecture de cet ouvrage, une précision : même si le manuel d'utilisation et ce livre parlent forcément du même sujet, le D750 et ses fonctions, et si le manuel livré par Nikon avec l'appareil est très bien fait et complet en ce qui concerne les caractéristiques, menus et fonctions de l'appareil, son emploi est très différent de celui de ce livre. Le manuel d'utilisation est parfait pour rechercher ponctuellement une fonction précise, un menu spécifique dont on a oublié la localisation ou la méthode d'activation ; ce livre, lui, est destiné à approfondir l'usage de l'appareil par l'apport de nombreux conseils et astuces, et peut, contrairement au manuel, être lu du début à la fin, (presque) comme on le fait pour un roman.

REMERCIEMENTS

À Jean-Baptiste Gugès et Cécile Rastier des éditions Dunod.

À Ludovic Dréan et Christophe Jacob de la société Nikon France.



1

DÉCOUVERTE ET PRISE EN MAIN

Une prise en main efficace
évite de perdre du temps
ou de passer à côté
de fonctions utiles.

1.1 EN OUVRANT LA BOÎTE

Vous trouverez la garantie constructeur sous la forme d'un document jaune à feuillets multiples. Conservez-le précieusement ainsi que la facture d'achat, ces **deux** documents seront indispensables en cas de panne pendant la durée de cette garantie. Le mode d'emploi, très complet, se présente sous la forme d'un épais livre (507 pages !). Dans l'ouvrage nous utiliserons un mode abrégé pour un renvoi au mode d'emploi de l'appareil, par exemple (ME 20) pour mode d'emploi page 20, lorsqu'il s'agira de listes diverses qui encombreraient inutilement ce livre.

Conseil Il est souhaitable de conserver la boîte d'origine et tous les accessoires et emballages divers. Si vous devez un jour revendre cet appareil, il sera beaucoup plus facile à négocier.

Les accessoires livrés

- Le câble USB pour relier l'appareil à un ordinateur ou à une imprimante.
- La courroie de cou AN-DC14, peu discrète...
- L'obturateur d'oculaire DK5. Pensez à glisser cet accessoire sur la courroie de cou, afin de toujours l'avoir à portée de main. Vous éviterez ainsi de le perdre.

La batterie et son chargeur

Vous la chargerez bien sûr pour pouvoir profiter de votre nouvel outil. En deux heures de charge environ elle vous donnera une autonomie de 700 images et plus. Cette capacité est fonction de l'usage que vous faites de l'appareil, nous détaillons ce point à la section **1.3**, p. 11.

Le CD de logiciels

Sur ce cédérom se trouvent les logiciels Nikon :

- **Nikon Transfer** : utilitaire de transfert de vos images vers un disque de stockage ou un logiciel de catalogage ou de traitement.
- **View NX2** : logiciel de catalogage et d'édition simple des images, très commode et efficace pour visionner, trier et transférer les images dans le logiciel de traitement NX-D ou un autre logiciel tiers.

1.2 ACCESSOIRES OPTIONNELS

Alimentations, batteries et poignée

Pour des utilisations assez intensives il sera prudent de se procurer une deuxième batterie EN-EL15 ; il est aussi possible d'équiper le D750 de la **poignée d'alimentation MB-D16**, pour un usage commode en position verticale et une autonomie améliorée. Elle pourra recevoir 6 piles (taille AA)



▲ En ouvrant la boîte du Nikon D750.

alcalines ou lithium, ou 6 accus NiMH (taille AA) avec l'accessoire MB-D16 fourni. Via le menu **d11** vous indiquez le type de piles ou d'accus utilisés. Cette poignée est équipée des mêmes commandes que l'appareil (AF-ON, PAD de sélection, molettes principale et secondaire). Comme on utilise toujours une batterie EN-EL-15 dans l'appareil, l'autonomie sera alors doublée. Vous pouvez choisir dans le menu **d12** l'ordre d'utilisation entre la batterie EN-EL-15 de l'appareil et les piles ou accus de la MB-D16. Un adaptateur secteur **EH-5b** utilisé avec un connecteur **EP-5b** permet d'alimenter l'appareil directement en cas d'utilisation prolongée à poste fixe.



▲ Base d'alimentation MB-D16.



◀ Le conteneur MSD-14 peut être équipé de piles alcalines ou d'accus NiMH.

À noter Les piles alcalines ayant une capacité réduite en cas d'utilisation à des températures inférieures à 20°, leur utilisation ne doit donc être considérée que comme une possibilité de dépannage en cas de décharge de l'accu EN-EL15.

Accessoires de visée

Comme il n'est pas très agréable de viser en conservant des lunettes il sera possible de se procurer un des neuf verres correcteurs d'oculaire disponibles si la correction intégrée (-3 à +1 dioptrie) s'avère insuffisante.

L'oculaire loupe DK-21M qui se monte à la place du modèle d'origine, procure un grossissement $\times 1,2$ du viseur intéressant pour la mise au point manuelle, mais qui réduit le relief d'œil, ce qui est gênant pour les porteurs de lunettes.



▲ Verre correcteur DK-20C.

1.2 Accessoires optionnels

On peut noter l'existence de la loupe de mise au point DG-2 ou du viseur d'angle DR-5 (prévoir adaptateur DK-22) préconisés pour une mise au point manuelle précise ou en prise de vue de reproduction par exemple, mais ces accessoires étaient surtout utiles avec les appareils argentiques qui ne disposaient pas de la visée Live view (voir section **1.5** p. 18).

Télécommandes



◀ Télécommande filaire MC-DC2.

La télécommande infrarouge **ML-L3** est un accessoire peu coûteux très peu encombrant et très utile. Le D750 étant équipé de deux capteurs infrarouges (à l'avant et à l'arrière du boîtier), la ML-L3 permet un déclenchement de l'appareil jusqu'à 5 m de distance, par l'arrière du D750 en tant que photographe, ou par l'avant si l'on veut participer à la photo. De plus il est possible de réaliser des poses de longues durées (pose T) au-delà des 30 secondes permises par le D750. Ouverture de l'obturateur par un appui maintenu 2 secondes sur le bouton de la télécommande et arrêt de la pose par une pression brève.



▶ Télécommande infrarouge ML-L3.

Par les menus **Télécommande** > **Prise de vue**, on peut choisir trois options de fonctionnement :

- **Télécommande temporisée** : délai de 2 secondes entre la commande et le déclenchement (c'est le réglage par défaut).
- Pas de délai.
- **Levée du miroir** : la première pression sur la télécommande relève le miroir, la deuxième pression ouvre l'obturateur. C'est l'équivalent de l'option **Mup** mais avec la télécommande.

Pour limiter la consommation d'énergie, la durée d'activité de ce mode est programmée à 1 minute par défaut. Par le menu **c5** il est possible de prolonger ce temps jusqu'à 15 minutes.



◀ Ensemble de télécommande sans fil (radio) : WR-T10 (récepteur) et WR-R10 (émetteur).

Cet ensemble a une portée de 20 m environ et a l'avantage sur la télécommande infrarouge de ne pas être obligé d'avoir l'appareil en vue directe. Le récepteur se branche sur la prise accessoire de l'appareil. On dispose de trois canaux de transmission.

Adaptateur sans fil (Wi-Fi)

Le D750 dispose d'un module Wi-Fi grâce auquel il peut se connecter sans fil à un smartphone ou une tablette. Il faudra télécharger l'application gratuite **Wireless Mobile Utility** de Nikon pour le périphérique utilisé :

- Pour iOS : <http://tinyurl.com/pjteukh>
- Pour Android : <http://tinyurl.com/qhrmmnh>

La liaison peut se faire en mode protégé WPS pour Android et simple SSID pour iOS. Mais vu la portée du module Wi-Fi le risque de se faire voler ses images est insignifiant. Le paramétrage de l'appareil se fera par le menu **Configuration** > **Wi-Fi** (ME 285). On pourra alors visualiser la scène vue par l'appareil sur l'écran du smartphone ou de la tablette, réaliser la mise au point en touchant l'écran et déclencher la prise de vue. Le système peut aussi transférer les images prises vers le périphérique connecté. La portée utile de cette connexion est de 10 à 15 m environ en terrain découvert.



Système de communication réseau UT-1

Utilisé seul, l'accessoire réseau **UT-1** peut connecter l'appareil à un ordinateur par un câble Ethernet. Ce mode de fonctionnement peut être intéressant en studio car il permet une visualisation sur grand écran des images au fur et à mesure de leur enregistrement dans la carte et aussi le transfert des fichiers images sur l'ordinateur. C'est un accessoire performant et assez onéreux qui ne sera indiqué que pour des utilisations pro ou semi-pro. Couplé au logiciel **Camera Control Pro 2** il est même possible de commander l'appareil à distance dans toutes ses fonctions depuis l'ordinateur en prises de vue studio ou pour des applications scientifiques ou techniques. Avec le module **WT-5** connecté à l'UT-1 on créera un réseau sans fil (Wi-Fi).



▲ Système de communication réseau sans fil UT-1 + WT-5.

À noter L'établissement de ces types de réseaux nécessite quelques connaissances en ce domaine.

Stockage d'images nomade

Compte tenu du poids des fichiers du D750, il est indispensable de s'équiper de cartes de grande capacité. Mais lors d'un voyage, la capacité des cartes sera peut-être insuffisante pour assurer une autonomie tout au long du séjour. La solution se trouvera alors entre un ordinateur portable ou un videur de cartes. L'ordinateur portable est assez encombrant, même si les modèles ultrafins sont maintenant envisageables plus sereinement, et ils sont très agréables pour visualiser ses images le soir à l'hôtel. Les Netbook ou mini-PC sont beaucoup moins intéressants sur ce point en raison de la faible qualité

1.2 Accessoires optionnels

de leur écran mais ils peuvent être une alternative aux videurs de cartes. Les **videurs de cartes** sont plus spécifiques au stockage pur, les écrans incorporés servant davantage au contrôle du bon chargement qu'à la visualisation des images, ils sont donc plus compacts. On trouvera ce type d'accessoire à un prix compétitif par rapport aux cartes de grande capacité et avec des performances de haut niveau. Le modèle **Nexto** est adapté à cet usage. Il existe avec disque dur intégré de diverses capacités, ou sans disque dur, chacun pouvant l'équiper d'un disque de son choix moyennant un montage très simple. Équipé d'une connectique USB il est bien sûr compatible Mac/PC.



▲ Videur de cartes nomade.

Conseil Pour trouver ce produit sur Internet, rendez-vous ici : www.nextodi.com

Module GPS GP-1A

Si vous désirez géolocaliser vos images, Nikon propose un récepteur GPS qui inscrira automatiquement les coordonnées du lieu de prise de vue dans les données EXIF de chaque image. Cet accessoire peut se fixer sur la griffe porte-flash de l'appareil ou sur la courroie de cou et se branche à la prise accessoire de l'appareil. Il existe d'autres modules proposés par d'autres fabricants, ils sont en général moins chers et quelquefois plus performants car plus fréquemment renouvelés avec les puces GPS les plus modernes.

Sacs et fourre-tout

Il existe une housse en cuir pouvant contenir l'appareil avec un objectif zoom moyen monté (24-85 mm f/3,5-4,5 VR ou 24-120 mm f/4 VR par exemple), qui peut être intéressante pour les sorties en équipement limité. Pour les équipements plus importants il existe bien sûr une multitude de sacs et sacs à dos spécialisés photo dans un grand nombre de marques comme Lowe Pro ou Kata par exemple. Il existe même pour les baroudeurs des sacs à dos étanches permettant de franchir des rivières et gués en toute sécurité pour le matériel.



▲ La housse du D750.



▲ De gauche à droite : sac à dos avec deux compartiments photo et objets personnels, sac à dos photo et ordinateur, sac à dos étanche.

Le système de flashes Nikon

Le D750 peut recevoir et commander en **iTTL** de nombreux flashes (SB-500, SB-700, SB-910), ainsi que des kits macro complets (et les SB-600, SB-800, SB-900, discontinués mais toujours compatibles). Nous détaillons l'usage des flashes dans la section **5.1**.

■ SB-500

Nouveau dans la gamme Nikon, ce flash de prix raisonnable n'en est pas moins intéressant car il apporte de nombreux avantages par rapport au flash intégré : son nombre guide plus élevé et sa couverture intéressante, et un nouvel éclairage continu par LED en façade qui peut servir de lumière d'appoint réglable en macro ou proxy photo, et en vidéo (100 lux à 1 m). Son réflecteur est orientable verticalement et horizontalement, et de plus, il est compatible **CLS**, c'est-à-dire qu'il pourra faire partie d'un ensemble de flashes à commande sans câble en tant que maître ou esclave. Il ne possède pas d'écran LCD mais, en mode maître, c'est le menu de l'appareil qui permet la programmation des flashes esclaves, comme avec le flash intégré. Comme les autres flashes de la gamme son *firmware* pourra être mis à jour.

Nombre guide à 100 ISO et 35 mm	24
Couverture angulaire	24 mm



▲ Le flash SB-500.

■ SB-700

Ce flash, bien plus puissant que le flash intégré, est intéressant pour constituer un premier équipement. Il est doté de nombreuses fonctions et d'une interface très facile d'accès, et comme il est parfaitement compatible avec le système **CLS** Nikon, il pourra constituer un élément maître ou esclave dans un ensemble d'éclairage.

Nombre guide à 100 ISO et à 35 mm	28
Couverture angulaire (sans diffuseur)	24 à 120 mm en FX 14 à 120 mm en DX
Temps de recyclage minimal	2,5 s



▲ Le flash SB-700.

1.2 Accessoires optionnels

■ SB-910

C'est le plus puissant et le plus complet de la gamme. Il possède de nombreuses possibilités de paramétrage et est doté d'un réflecteur très performant en couverture d'angle d'éclairage. Son *firmware* peut être mis à jour de la même manière que celui de l'appareil lui-même.

Nombre guide à 100 ISO et à 35 mm	34
Couverture angulaire (sans diffuseur)	17 à 200 mm en FX 12 à 200 mm en DX
Temps de recyclage minimal	2,3 s (accus NiMH ou 4 piles alcalines)



▲ Le flash SB-910.

■ L'ancienne gamme

Cette gamme n'est plus disponible en neuf, mais il peut être intéressant de commencer ou de compléter son équipement en occasion avec un de ces deux flashes parfaitement compatibles avec les fonctions actuelles. Seul bémol le **SB-600** ne peut être qu'esclave et son ergonomie est un peu déroutante. Mais pas de problème pour le **SB-900** qui a des caractéristiques très voisines du SB-910. Les puissances de ces deux flashes sont semblables respectivement au SB-700 et au SB-910.



▲ Les anciens flashes SB-600 et SB-900.

Attention ! Le nombre guide des flashes Nikon est toujours donné pour 100 ISO et pour un angle d'éclairage correspondant à un objectif 35 mm. La plupart des marques indiquent le nombre guide pour un angle d'éclairage quelquefois de 50 mm mais le plus souvent à la focale maximale, ce qui peut fausser la comparaison.

1.3 CONSTRUCTION

Le D750 est conçu sur une base très robuste faite d'un demi-châssis en alliage de magnésium, ce qui est un gage de rigidité. Pour des raisons de poids, et peut-être de compatibilité Wi-Fi, la partie avant est en fibre de carbone. De plus l'appareil est correctement protégé contre la pénétration de poussières et le ruissellement de pluie – à ne pas confondre avec l'étanchéité à l'immersion ! Cette protection est assurée par la présence de joints équipant toutes les commandes et trappes de l'appareil.



© Nikon

▲ Le châssis du D750.

Obturateur

Pièce importante de l'appareil, celui-ci a été testé sur 150 000 déclenchements – testé ne veut pas dire garanti pour cette durée ! Il est équipé d'une électronique d'auto-contrôle corrigeant les dérives éventuelles dans la précision des vitesses tout au long de sa vie. Le bruit de l'obturateur du D750 est moins agressif que ceux des D800 et D700. La différence porte principalement sur le son moins métallique.

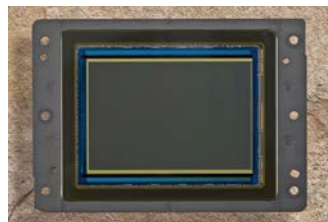
En mode Live view le bruit a aussi été fortement diminué car le miroir reste en position relevée pendant tout le cycle, contrairement au mode de fonctionnement du D700. Les photographes en milieu très sensible, théâtre, concert ou chasse animalière par exemple, pourront améliorer la performance avec une **housse anti-bruit (blimp)** que l'on trouve chez certains fournisseurs d'accessoires comme Jama.fr ou missnumerique.com par exemple.

► Ce modèle simple offre à la fois une atténuation du bruit de déclenchement et une protection contre la pluie et le froid.



Capteur

Le capteur CMOS du D750 mesure exactement 24 × 36 mm et comporte 24,93 millions de **photosites**, c'est-à-dire de points photosensibles. Lorsque vous ouvrirez une image dans votre logiciel favori il vous indiquera que celle-ci mesure 6 016 pixels de large sur 4 016 pixels de haut soit 24,3 millions de pixels effectivement utilisés pour former l'image. Nous parlons plus en détails de cet élément important dans la section **3.5**.



© Nikon

▲ Le capteur du D750.

Électronique embarquée

Ce sont des éléments de plus en plus importants dans un appareil numérique. Les capacités de calcul progressent pour faire face à l'augmentation des données à traiter et aux fonctions évoluées des appareils comme l'anti-bruit image, l'analyse matricielle de lumière, le système autofocus ultra-performant, etc. Nommé **EXPEED 4** par Nikon, le circuit spécialisé (ASIC) équipant le D750 est à même de réaliser ces calculs et fonctions en quelques millisecondes. Ce sont ces éléments qui rendent agréable, par sa réactivité, l'utilisation d'un reflex moderne.



▲ La platine électronique et le processeur EXPEED du D750.

La batterie et sa charge

La batterie lithium fournie est une source d'énergie très moderne qui n'a plus les inconvénients des anciennes technologies. En particulier plus d'effet « mémoire » qui obligeait à décharger totalement une batterie avant de la recharger pour éviter qu'elle perde petit à petit de sa capacité. Avec la technologie lithium au contraire, il est plutôt souhaitable de recharger dès que possible.

La capacité d'une batterie en usage réel est fortement liée à la température ambiante **pendant son utilisation**. Par temps très froid (proche ou inférieur à 0°), il est conseillé de conserver la batterie dans une poche, au chaud près du corps pendant les moments d'inactivité photographique. En cas d'usage intensif, il vaut mieux utiliser alternativement deux batteries de cette manière pour éviter leur refroidissement.

En revanche, **pendant un stockage** il est intéressant de conserver les batteries chargées dans un frigo à une température entre 8 et 10°. Ainsi l'auto-décharge sera minimale car les réactions chimiques qui font perdre leur charge aux accumulateurs sont presque complètement bloquées aux basses températures ; la batterie conservera alors sa charge bien plus longtemps (plusieurs mois), ce qui permettra de disposer d'une batterie toujours chargée, et évitera des cycles de charge inutiles.

Astuce

Si vous stockez vos accus au froid, il est préférable de les placer dans une pochette plastique refermable par zip. Ainsi, avant utilisation, vous pourrez les laisser se réchauffer quelques minutes à la température ambiante dans cette pochette fermée afin d'éviter toute création de condensation.

L'achat d'une deuxième batterie peut s'avérer utile pour les utilisateurs intensifs, mais pour une utilisation normale ce n'est pas forcément une très bonne idée. Il vaut sans doute mieux reporter cet achat au moment de la perte de puissance de la première, car, en raison même de leur technologie, les batteries lithium ont une durée de vie limitée (4 à 5 ans, environ, à partir de leur date de fabrication), qu'elles soient utilisées ou pas.

Le D750 est équipé d'un **menu d'information sur l'état de la batterie** (menu Configuration). Celui-ci indique l'état de charge au pourcentage près ainsi que le nombre d'images prises depuis la dernière charge. L'état d'usure de l'accu est noté sur une échelle de 0 à 4 : à 0 la batterie est en pleine forme, à 4 elle est en fin de vie, il faut la changer.

On peut trouver sur Internet des batteries « compatibles » de marque plus ou moins connue mais qui peuvent causer bien des déceptions quant à leur durée de vie. En fait les distributeurs qui vendent ce type de batteries à prix très avantageux, ont des approvisionnements très variables. Ils se fournissent chez différents fabricants chinois et peuvent vendre, sous la même référence et à quelques semaines d'intervalle, des produits très différents en qualité. C'est donc la loterie, la pire côtoie le meilleur. D'autre part la **date de fabrication** est maintenant indiquée en clair sur les batteries vendues par Nikon. C'est un point important car comme indiqué plus haut, les batteries lithium entament leur processus de vieillissement aussitôt après leur fabrication. Donc acheter une batterie qui a été stockée pendant deux ans n'est pas une bonne affaire, et acheter une batterie qui n'a pas de marquage de date est donc plus risqué sur ce point.

La capacité d'une batterie neuve augmentera après quelques cycles de charge/décharge. Bien entendu l'autonomie de la batterie est liée à son usage ; l'utilisation massive de l'afficheur arrière et les nombreuses activations de l'autofocus et éventuellement du système de stabilisation, normales et inévitables lors des premières prises en main et découvertes des fonctions de l'appareil, ne permettent pas de présager de l'autonomie en nombre de prises de vue dans une utilisation plus standard. De manière générale la capacité en nombre d'images de la batterie est bien plus importante si on fait de la rafale car il n'y a alors que la consommation minimale de l'appareil. Alors qu'en prise de vue au coup par coup et avec des espaces de temps entre les vues, on met hors/sous tension l'appareil bien plus souvent en proportion du nombre d'images réalisées, et c'est une phase de fonctionnement où la consommation est importante. Même chose pour le visionnage des images sur l'écran arrière. En usage moyen on peut donc compter sur une capacité variant entre 500 et 700 images en conditions de température normales, alors qu'il est possible d'atteindre les 1 000 en usage rafale majoritaire.

Conseil La consommation de l'appareil est beaucoup plus élevée au moment de la mise sous tension, par le fait de l'activation de tous les circuits et de la charge du flash. Pendant une séance de prise de vue, lors d'une période d'inutilisation, même longue, il est beaucoup plus judicieux de laisser l'appareil se mettre en veille que de le mettre hors tension. Une brève pression sur le déclencheur sera suffisante pour le réactiver sans consommation supplémentaire importante. De plus cette méthode préservera le contacteur général d'une utilisation excessive.



▲ Menu d'information sur l'état de la batterie.



▲ Ici par exemple la date de fabrication est le 07/06/2014.

1.4 PRISE EN MAIN ET ERGONOMIE

Les commandes principales

■ Face avant



- ▲ **1** Commande programmable (Fn) – **2** Commande d'aperçu (programmable) – **3** Molette secondaire – **4** Interrupteur général – **5** Déclencheur – **6** Lampe d'assistance AF – **7** Micro stéréo droit – **8** Déverrouillage, modes et correction flash – **9** Micro stéréo gauche – **10** Récepteur infrarouge avant – **11** Commande de la fonction bracketing – **12** Repère de montage de l'objectif – **13** Déverrouillage de l'objectif – **14** Réglages des modes AF – **15** Commutateur AF.

■ Partie supérieure



- ◀ **1** Déverrouillage du réglage de la cadence – **2** Déverrouillage du réglage des modes de prise de vue – **3** Modes de mesure – **4** Déclencheur vidéo (programmable) – **5** Correction d'exposition – **6** Écran LCD supérieur – **7** Griffes photo-flash.

■ Face arrière



- ▲ **1** Modification des réglages ou retouche des images (selon le mode sélectionné) –
- 2** Zoom arrière dans l'image ou réglage de la sensibilité (selon mode) ou réinitialisation des réglages (simultanément avec le correcteur d'exposition) – **3** Zoom avant dans l'image ou réglage de la qualité d'image – **4** Protection de l'image affichée ou affichage de l'aide (menus) ou balance des blancs –
- 5** Affichage des menus – **6** Visualisation des images enregistrées – **7** Couronne de réglage des modes d'exposition – **8** Réglage de la cadence – **9** Œilleton en caoutchouc – **10** Oculaire de visée –
- 11** Réglage dioptrique de l'oculaire – **12** Écran LCD orientable – **13** Mémorisation d'exposition et/ou AF – **14** Molette principale – **15** Affichage des réglages généraux sur le moniteur –
- 16** Sélecteur multidirectionnel (PAD) – **17** Bouton central du PAD (programmable) – **18** Verrouillage du PAD – **19** Témoignage de transfert d'image vers carte SD – **20** Capteur infrarouge arrière –
- 21** Sélection du mode Live view – **22** Activation du mode Live view.

Les utilisateurs d'appareils numériques Nikon ne seront donc pas trop dérouterés par l'ergonomie du D750. Seul le barillet de commande des modes d'exposition changera un peu les habitudes des précédents utilisateurs des Nikon de gamme pro/expert. Ce barillet est pourvu d'un blocage de sécurité qui évite son dérèglement accidentel, commande de déblocage en son centre.

- ▶ Barillet de réglage du mode d'exposition et collerette de sélection du mode de déclenchement.



1.4 Prise en main et ergonomie

Sous le barillet de réglage du mode d'exposition se trouve la collerette de sélection du mode de déclenchement, commande de déblocage à sa gauche :

- **S** : déclenchement vue par vue.
- **CL** : déclenchement en rafale lente.
- **CH** : déclenchement en rafale rapide.
- **Q** : déclenchement silencieux.
- **Qc** : déclenchement en rafale silencieux.
- **MUP** : relevage du miroir.

■ Mode silencieux (*Quiet*) **Q**

Ce mode permet de diminuer encore l'impact sonore du déclenchement dans des lieux très silencieux. Il agit en séparant le cycle de déclenchement en deux parties ; lors de l'appui sur le déclencheur le miroir remonte et l'obturateur fait son travail, mais tant que l'on ne relâche pas le déclencheur le miroir reste en position haute. En attendant alors une ou deux secondes avant de relâcher le déclencheur on diminue un peu la gêne sonore occasionnée. En photo de concert classique il peut même être nécessaire d'attendre un moment de niveau musical plus élevé pour relâcher le déclencheur. Mais dans ce cas l'usage d'un *blimp* sera plus adapté.

■ Retardateur

Ce mode est programmable de 2 à 20 secondes par le menu **c3**. Il est aussi possible de programmer plusieurs prises de vue et l'écart de temps entre elles, ce qui permet d'augmenter ses chances de disposer d'images où les personnes n'ont pas les yeux fermés par exemple.

■ Relevage du miroir **MUP**

Cette fonction consiste à relever le miroir afin de limiter les vibrations pouvant entraîner une perte de netteté, lors de prises de vue sur trépied à des vitesses lentes critiques (particulièrement entre 1/30 s et 5 s). Dans ce cas, à la première pression sur le déclencheur le miroir se relève, à la deuxième l'obturateur s'ouvre. On laissera un temps de repos supérieur à 3 s entre les deux séquences avec une focale de moins de 100 mm, et à 5 s avec des objectifs de focale plus longue et/ou de poids/longueur importants. Pour une efficacité maximale il vaut mieux utiliser une télécommande filaire ou la télécommande infrarouge ML-L3 qui permet directement cette procédure par programmation de l'option **Télécommande** du menu Prise de vue. Si l'on ne dispose pas de télécommande on peut utiliser aussi l'option **d4** qui permet de programmer un retard au déclenchement de 1 à 3 s après l'appui sur le déclencheur.

Autres commandes

Elles sont utilisées conjointement avec les molettes pour paramétrer un réglage, et **l'affichage du réglage apparaît sur l'écran arrière**. Exemple : on maintient pressée la touche WB et on tourne la molette arrière pour sélectionner le réglage voulu ; la molette secondaire permet aussi d'affiner le rendu de cette balance. Si on le souhaite il est aussi possible de commander les diverses fonctions sans avoir à maintenir les touches dédiées, une seule pression est nécessaire puis réglage par la molette. Le retour au mode prise de vue se fait par une simple pression à mi-course sur le déclencheur. On peut sélectionner cette option dans le menu **f6**.

Le sélecteur multidirectionnel

À l'arrière de l'appareil un sélecteur multidirectionnel (ou PAD) permet de modifier la position des capteurs AF en mode prise de vue, ou de naviguer dans les menus en activant le haut ou le bas du PAD, puis d'entrer/sortir dans un menu en activant le côté droit/gauche du PAD. En mode visualisation des images il permet de faire défiler les images et de changer le mode d'affichage. Le bouton central du PAD permet de valider un réglage ou d'activer une fonction programmable que l'on peut sélectionner dans le menu **f1**.



Conseil Ne négligez pas le bouton **?** qui permet d'avoir une explication sur un menu qui le nécessiterait (un point d'interrogation apparaît en bas à gauche de l'afficheur lorsqu'une explication est disponible pour le menu sélectionné). Cette fonction particulièrement utile permettra d'éviter le recours trop fréquent au mode d'emploi et diminuera le temps d'apprentissage des fonctions du boîtier. Dans ce but, n'hésitez pas à l'utiliser chaque fois que vous apercevez un menu qui ne vous semble pas clair, même si celui-ci ne vous intéresse pas immédiatement. Vous découvrirez peut-être une fonction qui pourra vous être utile dans un proche avenir.

Les prises disponibles

Sur le côté de l'appareil trois gros caches en caoutchouc masquent cinq prises, de haut en bas :

- une prise accessoires pour connecter le récepteur GPS (GP1-A) ou la télécommande filaire MC-DC2 ;
- une prise pour un casque audio en mode vidéo ;
- une prise jack pour le micro externe en usage vidéo ;
- une prise USB pour la connexion à un ordinateur ou à une imprimante ;
- une prise HDMI pour la connexion à un écran TV Full HD. Le cordon de liaison n'est pas fourni et doit être acheté séparément. Le câble doit être de type « HDMI vers mini HDMI ».



◀ Câble « HDMI vers mini HDMI ».