

BERNARD **ROME**

OBTENEZ LE **MAXIMUM** DU

---

N I K O N  
**D810**



DUNOD

## Du même auteur

*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

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.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> 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 d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et 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.

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).



© Dunod, 2014

5 rue Laromiguière, 75005 Paris

[www.dunod.com](http://www.dunod.com)

ISBN 978-2-10-071682-1

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> 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
<b>■ DÉCOUVERTE ET PRISE EN MAIN</b>	<b>1</b>
1.1 En ouvrant la boîte	2
1.2 Accessoires optionnels	4
1.3 Construction	10
1.4 Prise en main et ergonomie	12
1.5 Paramétrage de base de l'appareil	23
1.6 Personnalisation du D810	28
<b>■ TECHNIQUE CÔTÉ LUMIÈRE</b>	<b>33</b>
2.1 Outils de réglage de la lumière	34
2.2 Mesure de la lumière	36
2.3 Modes d'exposition	43
2.4 Vérification de la bonne exposition	47
2.5 Bracketing	50
2.6 Capteur et exposition	51
2.7 Mise au point de netteté	55
2.8 Stabilisation optique	66
<b>■ TECHNIQUE CÔTÉ NUMÉRIQUE</b>	<b>71</b>
3.1 Enregistrer et visualiser des images	72
3.2 Balance des blancs	78
3.3 Picture Control (PC)	84
3.4 D-Lighting actif	89
3.5 Sensibilité	90
3.6 Bruit	91
3.7 Retoucher les images dans l'appareil	93
3.8 Firmware (microprogramme)	97

<b>■ CAS PRATIQUES</b>	<b>99</b>
4.1 Photo au flash	100
4.2 Paysage	120
4.3 Photo panoramique	130
4.4 Photo de reportage ou de sport	134
<b>■ AMÉLIORER SES RÉSULTATS</b>	<b>147</b>
5.1 Exposition et numérisation de l'image	148
5.2 Obtenir la meilleure netteté d'image	155
5.3 Profondeur de champ et bokeh	168
5.4 Combattre le <i>flare</i>	169
5.5 Moiré	171
5.6 Exposition, sensibilité et bruit	173
5.7 Créer une courbe Picture Control (PC)	175
<b>■ GAMME OPTIQUE</b>	<b>179</b>
6.1 Optiques anciennes	180
6.2 Caractéristiques des optiques modernes	181
6.3 Zooms	183
6.4 Optiques fixes	191
<b>■ LABO NUMÉRIQUE</b>	<b>205</b>
7.1 Installation et préparation des logiciels	206
7.2 View NX2	207
7.3 Capture NX-D	209
7.4 Nikon Camera Control Pro 2	225
7.5 Adobe Photoshop	225
7.6 Adobe Lightroom	226
7.7 DxO Optics Pro 9	227
7.8 Augmentation de dynamique en post-traitement	228
7.9 Photo panoramique	230
7.10 Informatique et accessoires divers	232

<b>■ VIDÉO</b>	<b>237</b>
8.1 Préambule	238
8.2 Paramètres vidéo	239
8.3 Visée et stabilité	242
8.4 Mise au point	247
8.5 Conseils de base	248
8.6 Fonctions spéciales	251
8.7 Montage et post-production	252
<b>■ ENTRETENIR SON APPAREIL</b>	<b>257</b>
9.1 Le capteur et les poussières	258
9.2 L'entretien en pratique	260
9.3 Usage de l'appareil en zone humide et sous la pluie	262
<b>GLOSSAIRE</b>	<b>265</b>
<b>LIVRES, SITES ET ADRESSES UTILES</b>	<b>269</b>



## 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 D810 est l'évolution logique des D800/D800E. Il 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 36 mégapixels dont les performances ont encore été améliorées. Sa plage de sensibilité utilisable a été élargie et débute maintenant à 64 ISO, et le D810 conserve la grande dynamique de son prédécesseur. 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 rapidité de sa rafale et la capacité de la mémoire interne augmentées et les possibilités de cadrage que permet son capteur font du D810 un appareil beaucoup plus polyvalent que peut le laisser penser son capteur hyper-pixellisé. La vidéo HD n'a bien sûr pas été oubliée, les possibilités du D810 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 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 D810, suivis de conseils pour améliorer ses résultats. Puis nous présentons les principales optiques disponibles afin d'exploiter tout le potentiel du D810. Nous nous attardons aussi sur le traitement numérique des images, particulièrement avec les logiciels Nikon. Nous présentons ensuite une approche de la vidéo et les 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 D810 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 ; cet ouvrage est, lui, destiné à approfondir l'usage de l'appareil 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  
et 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 de vente, ces **deux** documents seront indispensables en cas de panne pendant la durée de cette garantie.

Vous trouverez également le mode d'emploi sous la forme d'un livre très épais (507 pages !) et très complet, ainsi qu'un guide de démarrage rapide vous permettant de prendre l'appareil en main rapidement. Rarement 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 n'en sera que mieux valorisé.

### Les accessoires livrés

- Un câble USB pour relier l'appareil à un ordinateur ou à une imprimante, avec un petit accessoire permettant d'empêcher sa déconnexion intempestive de la prise de l'appareil.
- Un câble vidéo pour transmettre une image de (très !) basse définition en connectant l'appareil à un téléviseur.
- Une courroie de cou, peu discrète...
- Un cache plastique pour protéger l'écran LCD des rayures et des traces diverses, à conserver en place selon votre goût. Lors du réglage de votre courroie de cou veillez à doser sa longueur de manière à éviter le contact de l'écran avec la boucle de votre ceinture, sinon rayures assurées !

### 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 800 à 1 200 images. Cette capacité est fonction de l'usage que vous faites de votre appareil, nous détaillons ce point dans la section **1.4** p. 14.

### Le CD de logiciels

Vous y trouverez les logiciels Nikon :

- **Nikon Transfer** : utilitaire de transfert de vos images vers un disque de stockage ou un logiciel de catalogage ou 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.

## 1.1 En ouvrant la boîte



▲ En ouvrant la boîte du Nikon D810.

## 1.2 ACCESSOIRES OPTIONNELS

### Alimentation, 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 D810 de la **poignée d'alimentation MB-D12**, pour un usage comode en position verticale et une autonomie améliorée. Elle pourra recevoir 8 piles (taille AA) alcalines ou lithium, ou 8 accus NiMH (taille AA). Le menu **d12** permet d'indiquer 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). L'appareil utilisant toujours une batterie EN-EL15 dans sa poignée, l'autonomie sera alors doublée. Vous pouvez choisir dans le menu **d13** l'ordre d'utilisation de la batterie EN-EL15 de l'appareil ou des piles ou accus de la MB-D12. Un adaptateur secteur **EH5a** utilisé avec un connecteur **EP5b** permet d'alimenter l'appareil directement en cas d'utilisation prolongée à poste fixe.



▲ Poignée d'alimentation MB-D12.



◀ Le conteneur MS-D12 peut être équipé de piles alcalines ou d'accus NiMH.

## 1.2 Accessoires optionnels

Il existe un conteneur pouvant recevoir l'accu du D4 qui permet une autonomie plus importante. Mais cette option n'est envisageable que pour les possesseurs du D4 car sinon il faudrait aussi acquérir le chargeur spécifique pour cette batterie, et celui-ci est très onéreux. L'achat d'une ou deux batteries EN-EL15 sera bien plus économique.

► Le conteneur BL5-EN-EL18.



## Adaptateur sans fil (WiFi)

Le **système de communication réseau sans fil UT-1+WT-5** permet de visualiser ou copier le contenu de la carte de l'appareil depuis un ordinateur appartenant au même réseau. Ce mode de fonctionnement est particulièrement intéressant en studio car il permet une visualisation sur grand écran des images au fur et à mesure de leur enregistrement dans la carte. C'est un ensemble 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 pour des applications scientifiques ou techniques.



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

## Connectivité WiFi par carte SD dédiée

En dehors du système puissant mais cher, lourd et complexe que nous venons de voir, il existe une autre possibilité pour relier appareil et ordinateur, ou tablette : utiliser une carte **SD Eye-Fi**. Ces cartes permettent deux types de fonctions : transférer par WiFi les images RAW ou JPEG vers un ordinateur pour stockage, ou se servir du transfert uniquement dans le but de vérification des images en cours de prise de vue. Dans ce dernier cas la solution est d'enregistrer les images en RAW et en JPEG Basic, puis de paramétrer l'appareil pour enregistrer les RAW dans une carte CF classique et les JPEG dans la carte Eye-Fi, toutes deux insérées dans chaque logement du D810. Ainsi, seuls les fichiers JPEG Basic de poids faible seront transférés pour affichage sur l'écran d'un ordinateur ou celui d'une tablette. Il est aussi possible d'afficher les images sur un téléviseur en utilisant la sortie HDMI de l'ordinateur.

L'intérêt est double : contrôler la qualité des images et/ou montrer à un client ou un modèle les images en temps réel ; c'est convivial et cela peut être efficace pour le client et apprécié et motivant pour le modèle. Pour le photographe l'avantage pratique est de pouvoir vérifier rapidement le cadrage, la mise au point et l'exposition sur un écran plus large et plus qualitatif que l'image de faible résolution affichée par l'écran arrière de l'appareil. De plus, dans le cas d'un travail professionnel, cela évite au photographe d'avoir le client en permanence derrière son dos pour vérifier les images sur l'écran de l'appareil...

Ces cartes existent en plusieurs capacités et en deux catégories bien distinctes (amateur et professionnel), et les différences sont notables. Les modèles pro, par exemple les **Eye-Fi Pro X2**, sont bien plus rapides et permettent le transfert vers un ordinateur (ce qui est possible mais bien plus laborieux et peu ergonomique avec les cartes simples). Ils permettent également le transfert des fichiers RAW et vidéo et des réglages bien plus complets de la carte. Un logiciel de paramétrage de la carte est téléchargeable sur le site du fabricant de même que des applications pour les tablettes et smartphones ([www.eyefi.com/support](http://www.eyefi.com/support)).



▲ Carte Eye-Fi Pro X2.

**À noter** Ce type de carte ne permet que la connectivité dans un seul sens, contrairement à l'adaptateur UT-1+WT-5 avec lequel on peut aussi commander l'appareil depuis l'ordinateur avec le logiciel Control Pro 2.

## Télécommandes

La **télécommande filaire MC-30** permet le déclenchement de l'appareil sans risque de bougé lors des prises de vue sur trépied ; elle se connecte à la prise 10 broches de l'appareil.

Le **système de télécommande radio WR-A10/WR-R10/WR-T10** constitue une adaptation aux appareils dotés d'une prise 10 broches en façade comme le D810. Sa portée maximale est de 20 m.



▲ Télécommande MC-30 et viseur d'angle.



◀ Ensemble de télécommande sans fil. La touche Fn de la télécommande est programmable via le menu **f16** de l'appareil.