

PHILIPPE CHAUDRÉ • VINCENT BURGEON

OBTENEZ LE **MAXIMUM** DU **CANON EOS** **600D**



DUNOD



PHILIPPE CHAUDRÉ • VINCENT BURGEON

OBTENEZ LE **MAXIMUM** DU
CANON EOS
600D



DUNOD

Maquette de couverture : MATEO
Photos de couverture : Philippe Chaudré et Vincent Burgeon
Maquette intérieure : Vincent Burgeon

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^{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

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. 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, Paris, 2011
ISBN 978-2-10-056812-3

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.

AVANT-PROPOS

Du Canon EOS 550D, l'on disait qu'il était en passe de devenir un boîtier de référence qualitative, tout en restant destiné au plus grand nombre. Sa maîtrise des altérations d'image, dues au bruit, est effectivement étonnante, et ce jusqu'à 3 200 ISO. Ses 18 millions de pixels autorisent tous les recadrages et offrent des images tellement fouillées qu'elles enregistrent dorénavant tous les défauts de vos objectifs !

À première vue, le Canon EOS 600D reprend les principales caractéristiques du 550D et se dote d'un écran mobile, d'un nouveau mode Auto baptisé Scène intelligente auto et de la possibilité de piloter des flashes Canon externes avec le petit flash interne. Certains regretteront la disparition du mode VGA recadré et de la fonction professionnelle de marquage inviolable des images, ainsi que la subsistance de certaines « lacunes » telles qu'une mise au point en vidéo peu pratique, une mémoire tampon limitée (voire gênante en usage RAW) ou encore l'ergonomie vieillotte des logiciels Canon (tout comme leur mode d'emploi).

Or, les innovations de l'EOS 600D sont bien plus nombreuses et utiles qu'il y paraît :

- l'ergonomie a beaucoup évolué en clarté, cohérence et maniabilité (abandon de la molette de réglage systématique), la correction d'intensité du flash est maintenant directement accessible, le toucher des boutons vidéo, zoom, ISO et DISP est plus caoutchouteux, etc. ;
- pour cause de manipulation d'écran et d'un nouveau zoom numérique (en vidéo), le bouton DISP s'est séparé en deux, donnant naissance à INFO ;
- dans les modes élémentaires, des Atmosphères et des réglages d'Éclairage remplacent les Styles d'image, autorisant ainsi des corrections d'exposition, des variations de saturation, jusqu'au noir et blanc, et même des corrections de température de couleur ;
- les images peuvent être notées, rangées par dossier, présentées en fondu enchaîné accompagné d'un son préchargé, modifiées par 5 filtres ;
- de nouveaux formats d'image apparaissent, avec des variations de ratio ;
- le mode vidéo propose des Instantanés cumulant automatiquement des courtes séquences, et offre un réglage manuel du niveau sonore.

Voici donc un ouvrage que nous avons souhaité à la hauteur de cet excellent appareil, pour tous, y compris pour les futurs photographes. Tout comme nous l'avons souhaité complet, en commençant par l'univers Canon expliqué jusqu'aux plus fins détails (chapitre 1), en continuant par une prise en main expresse (chapitre 2) puis progressive (chapitres 3 & 4), par l'usage du mode vidéo (chapitre 5) et des optiques, flashes, trépied et autres accessoires (chapitre 6), pour terminer par les secrets de l'image numérique et les arcanes des outils informatiques dédiés (chapitre 7).

Nous espérons ainsi répondre aux attentes du plus grand nombre. Bonnes photos !



REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient Dunod, et plus spécialement Jean-Baptiste et Cécile, pour le renouvellement de leur confiance, leur gentillesse et leur efficacité, BK Photo, à Paris, pour la fourniture rapide et quasi prioritaire de l'appareil, tous les représentés : Alex, Alexandre, Apolline, Axelle, Cédric, Colin, Issey, Léo, Louis, Marjorie, Martin, Matteo, Maxime, Pablo, Pierre, Vanille, et les autres...

Philippe Chaudré remercie :

Vincent, pour l'apport qu'il procure à cet ouvrage.

Une dédicace spéciale à ma C., pour tout.

Vincent Burgeon remercie :

Axelle, pour son soutien, sa patiente écoute et ses conseils avisés,

Jean-Christophe, pour ses indispensables coups de fil, coups de main et coups de sang impromptus,

mon frère Stéphane, pour m'avoir aimablement fourni conseils et photos.



OBTENEZ LE MAXIMUM DU CANON EOS 600D



01 LE MONDE DU REFLEX

1.1 Le système reflex	4
Qu'entend-on par système reflex ?	4
Principe du boîtier reflex	4
Le capteur	6
Le processeur	7
Visée, pentaprisme et pentamiroir	8
L'obturateur	9
Un système évolutif	11
Tableau comparatif de la gamme Canon	12
1.2 Compléter son système reflex	14
Les optiques, un choix d'importance	14
Utiliser un flash externe	16
Choisir un trépied...	17
... et une rotule	17
1.3 Sur le long terme...	18
Acheter d'occasion ?	18
Mettre à jour son matériel, le revendre	18
Rester informé	19
Salons, foires, séminaires, expositions, etc.	19

02 PRISE EN MAIN RAPIDE DU 600D

2.1 Les accessoires livrés	22
2.2 Les accessoires indispensables non livrés	26
Une carte mémoire, au minimum...	26
Le cas des cartes Eye-Fi	27
Un parasoleil par objectif	28
Un câble HDMI, utile pour regarder vos vidéos directement sur un téléviseur HD	29
Un sac ou un étui de protection	29

2.3 La batterie	30
Prenez en soin !	30
Rechargez vos batteries systématiquement !	31
2.4 Monter un objectif sur l'appareil	32
2.5 Première mise en marche de l'appareil	33
Si votre appareil est neuf...	33
Si votre appareil est d'occasion...	34
... profitez-en pour tout réinitialiser	34
2.6 Utiliser une carte mémoire	36
Insérer la carte mémoire	36
Formater ses cartes mémoire à la norme Canon	36
Contrôler la capacité de sa carte mémoire	38
2.7 Réaliser ses premières photos en mode Scène intelligente auto	39
Le mode Scène intelligente auto (généralités)	40
Le mode Scène intelligente auto dans le détail	41
Les bons gestes du débutant	44
2.8 Lire les images	50
Augmenter la durée d'affichage immédiat de l'image	50
Recourir au bouton lecture	51
Du zoom aux planches d'index	51
Le bouton nouvellement renommé INFO	52
Vérifier la qualité technique de ses images	53
La rotation des images	53
La fonction Diaporama	54
La visualisation sur un téléviseur	55
Protéger ses images ou les effacer	56
Attribuer une note à ses images	57
2.9 Imprimer directement	57
2.10 Quelques précautions d'utilisation	59

03 DÉCOUVERTE DU 600D ET DES MODES ÉLÉMENTAIRES

3.1 Différencier les boutons 62

Une grosse molette de sélection des modes	63
Une petite molette de réglage, un déclencheur, DISP et des ISO !	63
La touche <Q>	64
Le bouton <SET> et les quatre boutons flèches qui l'entourent	64
La touche lecture (des images) et les boutons colorés en bleu	64
La touche vidéo	65
Les touches Av, de réglage, de mémorisation, et de choix des collimateurs	66
Les touches <MENU> et nouvellement <INFO>	66
Le bouton Profondeur de champ, l'activation du flash et l'inverseur AF/MF	66

3.2 La première personnalisation de l'appareil photo 68

Les menus en mode élémentaire	68
La qualité (format et taille d'enregistrement des images)	68
Les yeux rouges	70
Signal sonore	70
Déclenchement sans carte	71
Numérotation des images	71
Choisir un dossier d'enregistrement	72
La couleur de l'écran	72

3.3 L'écran de contrôle rapide 73

Affichage de l'écran de contrôle rapide	73
Rôle de l'écran de contrôle rapide	74
Extinction automatique de l'écran	74
Luminosité de l'écran	74

3.4 Effectuer la mise au point 75

Les collimateurs autofocus	76
Le mode autofocus	77
One-Shot	78
AI Focus	78
AI Servo	79
La mise au point manuelle	79

3.5 Les modes de prise de vue 80

Les modes de prise de vue élémentaires	80
--	----

Les modes de prise de vue avancés (que Canon appelle créatifs)	81
--	----

3.6 Le mode Flash annulé 82

Mise au point (netteté des images) du mode Flash annulé	83
Mode de mesure de la lumière (et flash) du mode Flash annulé	83
Qualité de la couleur du mode Flash annulé	83
Prises de vue en rafale et retardateur en mode Flash annulé	83
Qualité des images du mode Flash annulé	84
Menus du mode Flash annulé	84

3.7 Le mode Créatif auto <CA> 84

Mise au point (netteté des images) du mode Créatif auto	85
Mode de mesure de la lumière (et flash) du mode Créatif auto	86
Qualité de la couleur du mode Créatif auto	87
Prises de vue en rafale et retardateur en mode Créatif auto	87
Qualité des images du mode Créatif auto	87
Menus du mode Créatif auto	87

Quelle vitesse pour quel sujet ? 88

3.8 Réglages d'atmosphère, ou selon l'éclairage ou la scène 90

La prise de vue selon l'atmosphère	90
La prise de vue selon l'éclairage ou la scène	91
Les filtres créatifs	93

3.9 Le mode Portrait 94

Mise au point (netteté des images) du mode Portrait	95
Mode de mesure de la lumière (et flash) du mode Portrait	95
Qualité de la couleur du mode Portrait	96
Prises de vue en rafale et retardateur en mode Portrait	96
Qualité des images du mode Portrait	96
Menus du mode Portrait	96

3.10 Le mode Paysage 96

Mise au point (netteté des images) du mode Paysage	98
Mode de mesure de la lumière (et flash) du mode Paysage	98

Qualité de la couleur du mode Paysage	98
Prises de vue en rafale et retardateur en mode Paysage	99
Qualité des images du mode Paysage	99
Menus du mode Paysage	99
3.11 Le mode Rapproché	100
Mise au point (netteté des images) du mode Rapproché	100
Mode de mesure de la lumière (et flash) du mode Rapproché	101
Qualité de la couleur du mode Rapproché	102
Prises de vue en rafale et retardateur du mode Rapproché	102
Qualité des images du mode Rapproché	102
Menus du mode Rapproché	102
3.12 Le mode Sport	102
Mise au point (netteté des images) du mode Sport	104
Mode de mesure de la lumière (et flash) du mode Sport	104
Qualité de la couleur du mode Sport	105
Prises de vue en rafale et retardateur du mode Sport	105
Qualité des images du mode Sport	105
Menus du mode Sport	105
Photographier les feux d'artifice	106
3.13 Le mode Portrait de nuit	107
Mise au point (netteté des images) du mode Portrait de nuit	107
Mode de mesure de la lumière (et flash) du mode Portrait de nuit	107
Qualité de la couleur du mode Portrait de nuit	108
Prises de vue en rafale et retardateur en mode Portrait de nuit	108
Qualité des images du mode Portrait de nuit	108
Menus du mode Portrait de nuit	108
3.14 Le mode Visée par l'écran	109
Les commandes et réglages de la visée par l'écran	110
L'épineux problème de la mise au point lors de la visée par l'écran	112
À savoir encore...	113
Quel mode de prise de vue choisir en visée par l'écran ?	113
Faire des photos en voyage	114

04 LES USAGES PRO DU 600D

4.1 Ouverture, vitesse, sensibilité... L'une ne peut aller sans l'autre	118
Comprendre les notions de base	118
Attention, la photographie n'est pas la vision humaine !	120
4.2 Le mode Profondeur de champ <A-DEP>	120
Mise au point et profondeur de champ	122
4.3 Le mode Vitesse <Tv>	124
Mode Vitesse et flash	124
La prise de vue en rafale	125
Mode Rafale	125
Quelques propos sur la stabilisation	126
4.4 Le mode Priorité ouverture <Av>	127
4.5 Mesurer la lumière et la mémoriser	128
Les modes de mesure	128
La mémorisation de l'exposition	130
La correction d'exposition	131
Lumière et mesure de l'exposition	132
4.6 La Correction auto de luminosité	136
4.7 Le mode Programme d'exposition automatique <P>	138
4.8 Le mode Manuel <M>	139
4.9 Les usages du retardateur	140
4.10 La sensibilité ISO	141
4.11 La balance des blancs ou température de couleur	143
4.12 Choisir un espace de couleur	145
4.13 Les styles d'image (Picture Styles)	146
Les styles d'image de base	147
La personnalisation des styles d'image	148
4.14 L'éclairage au flash	149
L'usage du flash impose des vitesses précises, ce qui n'a rien à voir avec la vitesse de l'éclair	151
Des préférences pointues	152
4.15 Les formats de fichier ou la qualité des images	154

Le format JPEG	154
Le format brut dit RAW	155
4.16 Les menus	157
Les menus sont classés	157
Mon menu	158
Les positions conseillées	158
4.17 Les fonctions personnalisées	159
C.Fn I : les fonctions liées à l'exposition	159
C.Fn II : les fonctions liées à la qualité de l'image	160
C.Fn III : les fonctions liées à l'autofocus et à la cadence moteur	162
C.Fn IV : les fonctions Opération/Autres	162
4.18 Le bracketing d'exposition auto	164
4.19 La correction du vignetage de l'objectif	165
4.20 Le copyright ou la protection des images	166

05 FILMER AVEC UN 600D

5.1 Le bon coup de Canon	170
Une étonnante qualité d'image	171
Normes, formats et codecs utilisés dans le 600D	172
5.2 Conseils pour votre premier film	174
Anticipez le projet	174
Dérushez avant le montage	174
Travaillez le son	174
Pensez aux droits	175
5.3 Le mode vidéo de l'EOS 600D par la pratique	176
Les commandes du mode vidéo	178
À propos du time-lapse	188
5.4 Accessoires pour aller plus loin	189
Aide à la visée	189
Améliorez la mise au point manuelle	190
Une meilleure prise de son	190
Jouez avec l'éclairage	192
Stabilisez l'image	193

5.5 Quelles optiques pour filmer ?	196
Privilégiez l'ouverture	196
Choix de la focale	197
Optiques à monture exotique	197
Effet Vertigo	198
5.6 La postproduction	200
À propos du montage	200
Poste de montage	200
Les logiciels de montage	201
Portrait d'un logiciel de montage	203

06 OPTIQUES, FLASHES ET ACCESSOIRES

6.1 Coup d'œil sur le fonctionnement d'une optique	206
Principe général	206
Distance focale et angle de vue	208
Cercle image	209
Diaphragme	209
Ouverture d'une optique	210
6.2 Limites, contraintes et défauts inhérents aux optiques en général	212
Sensibilité au flare	212
Aberration chromatique	212
Images fantômes	212
Diffraction	212
Moiré	213
Distorsion	213
Vignetage	213
6.3 Les technologies des optiques Canon	214
La monture EF/EF-S	214
Moteurs USM	214
Tropicalisation	215
Lentilles asphériques	215
Lentilles diffringentes	216
Lentilles flottantes	216
Traitement Super Spectra	216
Fluorine et verre à faible dispersion	216
Stabilisation d'image	217
6.4 La même scène, différentes focales	218

6.5 Le même cadrage, différentes focales 220

6.6 Choisir ses optiques 222

Objectifs grand-angle 223

Zooms trans-standards 224

Téléobjectifs 225

Focales fixes 226

6.7 Accessoires pour les optiques 228

Filtres 228

Parasoleil 229

Housse de transport 229

Collier de trépied 229

Multiplicateur de focale 229

Pour les bricoleurs... 230

Quid des « vieux » objectifs ? 231

Sur l'entretien et le stockage... 231

6.8 Utiliser un ou plusieurs flashes externes 232

Le système flash E-TTL II 232

Les flashes externes et leurs accessoires 233

Technologies des flashes Speedlite Canon 236

Améliorer la lumière des flashes externes 238

Réfléchir et diffuser la lumière des
flashes externes 240

6.9 Stabiliser son 600D 242

Usages d'un trépied 242

Critères à prendre en compte 243

Quelques mots sur les rotules 243

La photo panoramique par assemblage 244

6.10 Télécommandes 248

Télécommande et intervallo-mètre 248

Télécommandes filaires 248

Télécommandes sans fil 248

Caméra embarquée : photographe et filmer depuis une bicyclette 249

07 LABORATOIRE NUMÉRIQUE

L'image numérique 252

7.1 Le labo numérique 254

Développement 254

Catalogage 254

Retouche 254

Stockage et archivage 255

Le Nuage 255

Calibration et profils ICC 256

7.2 La suite Canon fournie avec l'EOS 600D 258

Canon Image Gateway 258

EOS Utility 259

MemoryCard Utility et ZoomBrowser EX 264

ImageBrowser sur Mac 264

Digital Photo Professional 265

PhotoStitch 268

Créer ses styles avec Picture Style Editor 269

7.3 Traiter ses photos comme un pro 270

Adobe Photoshop Lightroom 3 270

Lightroom sur l'iPad 273

Apple Aperture 3 274

DxO Optics Pro 6 277

Capture One 278

Adobe Camera Raw 279

Adobe Photoshop 280

7.4 Quelques outils plus économiques 282

ACDSee 282

Adobe Photoshop Elements 282

Apple iPhoto 283

Phase One Media Pro 283

The Photographer Ephemeris 284

DofMaster 284

GPS4Cam 285

Photogene 285

Filterstorm 285

08 ANNEXES

Mise à jour du firmware 288

Livres, magazines et sites 290

Foires et salons 292

Glossaire alphabétique photo,
cinéma et vidéo 294

Index schématique 300

Index terminologique 302





