



FABRIQUER SES ACCESSOIRES PHOTO

Mike HAGEN

64 PROJETS BRICOLÉS



EYROLLES

INVENTEZ VOS ACCESSOIRES PHOTO !

Vous voulez faire une sortie photo mais vous n'avez pas de trépied ? Vous avez besoin d'un bol beauté pour adoucir l'éclairage de vos photos de portraits ? Vous aimeriez que votre appareil puisse bouger avec régularité pour faire des photos panoramiques ?

Ouvrez vos placards ! Un bâton de marche, un saladier en Inox et un minuteur de cuisine seront parfaits pour bricoler ces accessoires photo dont vous avez besoin.

Voici 64 projets malins pour fabriquer des trépieds, des éclairages, des fonds de studio, des sacoches, des filtres, des accessoires pour macro, des sangles, des rangements, des supports et des fixations...

Ces projets vous sont présentés dans une progression simple et fluide, tous conçus avec des pièces de récup ou des matériaux faciles à trouver, pour des accessoires photo de niveau professionnel sans vous ruiner.

MIKE HAGEN

FABRIQUER SES ACCESSOIRES PHOTO

64 projets bricolés

EYROLLES

The logo for EYROLLES features the brand name in a bold, black, sans-serif font. Below the text is a thin, horizontal black line that is slightly curved at the ends. A small, solid yellow circle is positioned at the center of this line, directly beneath the letter 'O' in 'EYROLLES'.

Éditions Eyrolles
61, bd Saint-Germain
75005 Paris
www.editions-eyrolles.com

Authorized translation of the English 1st edition of The Enthusiast's guide to DIY photography © 2018 by Mike Hagen, published by Rocky Nook, Inc. This translation is published and sold by permission of Rocky Nook, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same. All images © Mike Hagen unless otherwise noted. French language edition published by Editions Eyrolles.

Traduction autorisée de la première édition de l'ouvrage en langue anglaise intitulé *The Enthusiast's guide to DIY photography*, © 2018 Mike Hagen, ISBN 978-1-68198-294-6, publié par Rocky Nook, Inc.
Tous droits réservés. Aucune partie de l'ouvrage ne peut être reproduite, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, électronique ou traditionnel, sans l'autorisation de Rocky Nook.
Édition en langue française publiée par les éditions Eyrolles.

Traduit de l'anglais par Danielle Lafarge.
Composé par STDI.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Mike Hagen, 2018, pour l'édition en langue anglaise.
© Groupe Eyrolles, 2018, pour la présente édition, ISBN 978-2-212-67626-6.

Pour ma fille qui adore inventer et bricoler.
J'ai hâte de découvrir ce que tu vas créer.

REMERCIEMENTS

JE SUIS EXTRÊMEMENT reconnaissant envers ma maison d'édition qui travaille très dur pour garantir la qualité de tous ses livres. Je remercie tout particulièrement Scott Cowlin, Ted Waitt, Joan Dixon et Maggie Yates qui m'ont beaucoup aidé d'un bout à

l'autre du processus d'écriture, de relecture, de mise en pages et de production.

Je remercie infiniment ma femme et mes enfants pour m'avoir épaulé pendant l'écriture de ce livre. La création d'un livre est longue et fastidieuse et celui-ci a nécessité

encore plus d'efforts que tous les autres livres que j'ai écrits. J'ai passé de nombreuses soirées et de longs week-ends à construire ces projets. Merci de m'avoir donné si souvent des coups de main.

INTRODUCTION

LE BRICOLAGE, les loisirs créatifs et le « fait maison » se sont considérablement développés au fil des années. Aujourd'hui, des magazines, des blogs et même des ateliers hebdomadaires leur sont consacrés. Il existe en effet un certain bonheur à réaliser des projets de ses propres mains pour les utiliser ensuite au quotidien. Ce livre s'adresse tout spécialement aux amateurs de bricolage qui aiment autant la photo que de fabriquer des objets de leurs dix doigts.

J'ai personnellement construit et utilisé tous les projets de ce livre. Exerçant en tant que

photographe depuis 20 ans, je peux affirmer en toute confiance que les projets présentés ici vous aideront à produire des images de qualité professionnelle. Je le sais, car j'ai publié et vendu des photos produites à partir de ces projets.

Je me suis efforcé de fournir des explications suffisamment détaillées pour vous permettre de réaliser tous les projets. Cela dit, j'ai supposé que vous possédiez déjà certaines compétences en bricolage. Dans certains cas, je n'ai pas indiqué de dimensions spécifiques lorsque le projet devait être adapté à

vos besoins ou à un appareil en particulier. Dans d'autres cas, je suis resté volontairement vague sur les tailles de vis* ou les outils lorsque la réalisation des projets autorise une certaine latitude.

Je suppose que la plupart d'entre vous sont des bricoleurs avertis. Si toutefois vous avez des questions à propos d'un projet en particulier, n'hésitez pas à m'écrire ou à me contacter *via* les réseaux sociaux. Je vous répondrai sans tarder.

—Mike Hagen

* **Note de l'éditeur** : nous avons sciemment laissé, au fil de ces projets, certaines mesures américaines pour la visserie et les forets. Vous trouverez, en effet, dans les magasins spécialisés ou en ligne, des pièces adaptées aux normes de vos accessoires photos qui suivent les standards américains, notamment la gamme Kodak qui vend des kits tout prêts.

SOMMAIRE



Chapitre 1

Éclairage 1

- 1. Panneau lumineux de bandes LED 2 / 2. Fond de studio en guirlande de Noël 8
- 3. Panneau LED 12 / 4. Kino Flo à tubes LED 16
- 5. Panneau de spots LED encastrables à intensité variable 20 / 6. Projecteur LED 25
- 7. Spiderlights fluocompactes ou à LED 28 / 8. Rampe d'éclairage fluorescente ou à tube LED 32
- 9. Bol beauté en Inox pour flash 36 / 10. Flash annulaire 40 / 11. Lumière annulaire à six flashes 43
- 12. Diffuseur en papier bulle pour flash 46 / 13. Diffuseur en papier blanc pour flash 49
- 14. Cône pour flash 51 / 15. Panneau réflecteur pour flash 54 / 16. Diffuseur pour flash intégré 57
- 17. Sabre lumineux à LED 60 / 18. Boîte à lumière simplissime 65

Chapitre 2

Accessoires pour la macro 68

- 19. Bague d'inversion 70 / 20. Objectif dissocié 72 / 21. Soufflet pour objectif 74
- 22. Rail de mise au point macro 77 / 23. Boîte à lumière macro tout-terrain 80
- 24. Support pour flashes macro 82 / 25. Bague allonge en PVC 86 / 26. Diffuseur de flash macro 90

Chapitre 3

Supports 94

- 27. Monopode 96 / 28. Monopode à ficelle 98 / 29. Monopode pour photo aérienne 102
- 30. Pince de fixation 106 / 31. Tête de trépied pour Time-lapse 108 / 32. Support au sol 111
- 33. Fixation pour parapluie sur un trépied 114 / 34. Coussin de calage en jean 116

SOMMAIRE



Chapitre 4

Filtres à effets 120

- 35.** Filtre pour flou artistique 122 / **36.** Filtre pour double exposition en image composite 124
37. Filtres plastiques pour flou artistique 127 / **38.** Pochoirs pour bokeh 130
39. Optique à sténopé 132

Chapitre 5

Équipement de studio 136

- 40.** Support PVC pour fond de studio 138 / **41.** Fond vert 140 / **42.** Support pour fond en papier 142
43. Fond en papier journal 144 / **44.** Image projetée en fond 146 / **45.** Fond avec motifs peints 150
46. Fond lumineux en PVC 152 / **47.** Gobos 155 / **48.** Boîte à lumière en carton 158
49. Tente à lumière 162 / **50.** Support pour éclairage en coquillage 164 / **51.** Réflecteur 168
52. Réflecteur avec poignées 170 / **53.** Triflecteur 172 / **54.** Pied d'éclairage 176

Chapitre 6

Projets divers 178

- 55.** Support pour film aérien 180 / **56.** Planeur pour caméra d'action 184
57. Fixation pour caméra d'action sur VTT 187
58. Fixation pour une caméra d'action sur une vitre ou un hublot 190
59. Ceinture porte-sacoche de matériel 193 / **60.** Sacoche pour appareil photo 196
61. Bandoulière pour appareil photo 198 / **62.** Courroie pour appareil photo 201
63. Bandoulière pour trépied 203 / **64.** Crosse d'épaule pour téléobjectif 206

Index 210



1 | ÉCLAIRAGE

L'éclairage représente une part importante du budget du matériel photographique. La plupart des photographes rechignent à l'idée de dépenser des fortunes pour s'équiper de toute une collection de boîtes à lumière, d'éclairages continus ou de fonds de studio. Ce chapitre vous aidera à fabriquer du matériel d'éclairage bon marché produisant d'excellents résultats. Je présenterai plusieurs projets liés à l'éclairage LED, à l'éclairage fluorescent et aux modificateurs de lumière des flashes. J'aborderai aussi quelques techniques spéciales, comme un sabre lumineux ou l'utilisation d'un projecteur pour créer un arrière-plan.

1. PANNEAU LUMINEUX DE BANDES LED

CES PANNEAUX LED sont parfaits pour le studio. Ils sont très légers et peuvent être associés à n'importe quelle configuration d'éclairage. Je vous conseille d'en construire au moins une paire.

Ils sont fabriqués avec des rubans d'éclairage LED qui s'achètent en rouleaux dans les magasins de bricolage. Ces rubans sont conçus pour être installés sous les étagères hautes en guise de lampe d'appoint ou comme guide lumineux dans les escaliers. Pourtant, avec un peu d'ingéniosité, vous pourrez les convertir en un éclairage de studio très efficace.

Vous pouvez fabriquer ces panneaux LED dans différentes dimensions. Assurez-vous simplement que le support est assez solide pour soutenir le poids des lampes. Pour ma part, j'ai préféré concevoir un petit modèle qui présente l'intérêt d'être facile à transporter.

Fournitures (fig. 1.1)

- Ruban de LED avec alimentation électrique incluse
- Colle forte (type Super Glue)
- Fer à souder
- Métal d'apport
- Fil électrique de 0,80 mm de diamètre
- Pince à dénuder
- Panneau plat de 30 cm à 60 cm de côté
- Équerre et vis dédiées
- Clé à molette pour fixer l'équerre
- Perceuse électrique
- Foret de 6 mm
- Ruban adhésif de type gaffer blanc
- Pince à bec plat
- Pince coupante



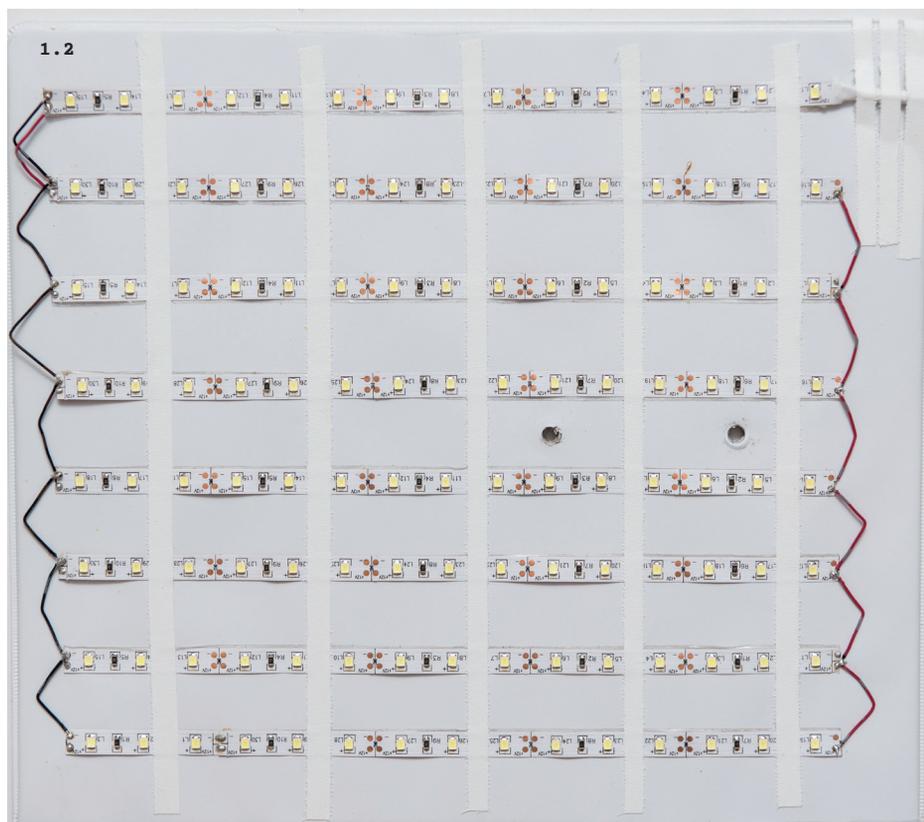
Réalisation

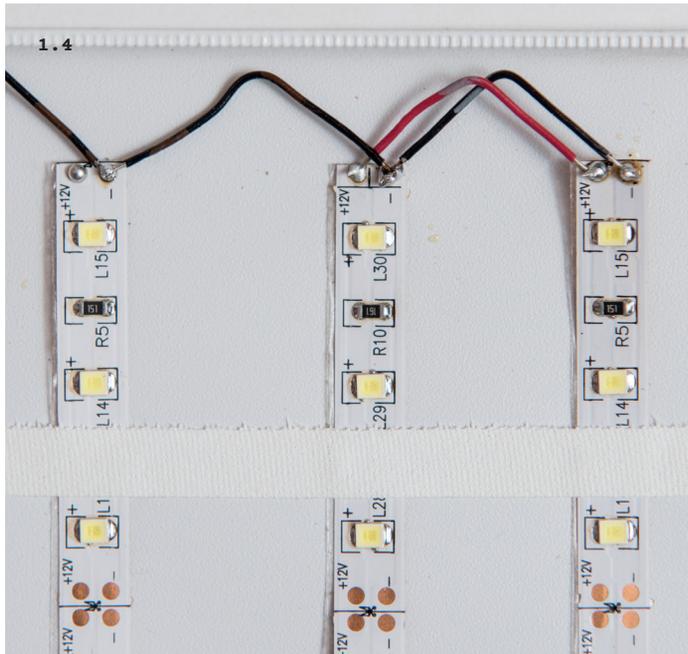
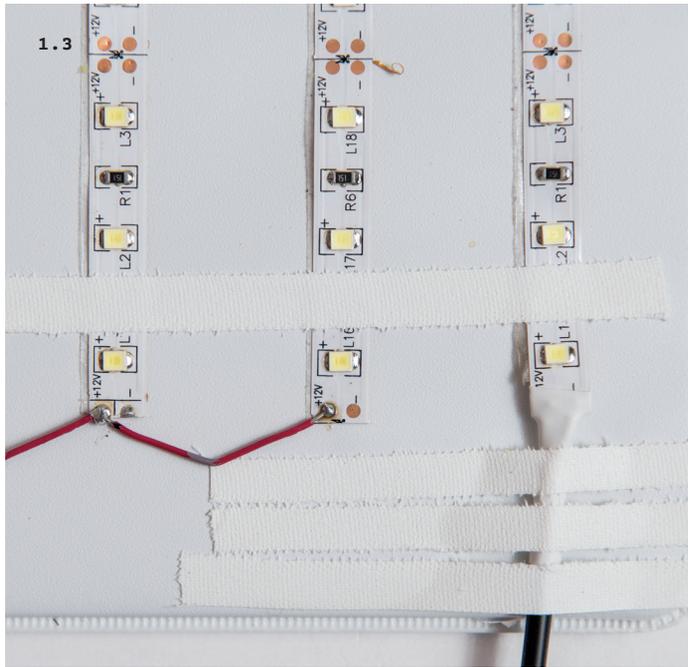
- 1 Nettoyez la surface du panneau. Je me suis servi de la couverture d'un classeur mais vous pouvez utiliser n'importe quelle surface relativement lisse et rigide. Comme les ampoules LED chauffent pendant l'utilisation, assurez-vous que le support puisse supporter la chaleur.
- 2 Coupez les rubans de LED conformément aux instructions du fabricant. Les bandes que j'ai achetées ont été conçues pour être coupées tous les 7,5 cm environ. C'est pourquoi il faut couper les bandes d'une longueur qui est un multiple de 7,5 cm,

tout en respectant une marge de 5 cm par rapport à la longueur du panneau (qui est comprise entre 30 et 60 cm) afin de disposer de suffisamment d'espace pour souder les câbles à chacune de leurs extrémités.

- 3 Fixez les bandes sur le panneau en appliquant un trait de colle à l'arrière de chaque bande. Alignez-les sur le panneau en les espaçant d'environ 5 cm. J'ai collé de fines bandes d'adhésif pour maintenir les LED en place pendant que la colle séchait (**fig. 1.2**).
- 4 Coupez le fil électrique en segments de 5 cm, puis dénudez environ 6 mm d'isolant à chaque extrémité.

- 5 Soudez le fil électrique de l'extrémité d'une bande LED à la suivante en veillant à respecter la polarité. En d'autres termes, soudez le + au + et le - au - (**fig. 1.3**). Pour simplifier, j'ai soudé tous les fils négatifs d'un côté du panneau et tous les fils positifs de l'autre côté, sauf pour le premier qui est dédié au raccordement (**fig. 1.2 et 1.4**).
- 6 Percez des trous au milieu du panneau afin d'y fixer l'équerre avec des vis ou des boulons (**fig. 1.2 et 1.5**). Veillez à bien la positionner entre deux lignes de LED.





7 Connectez l'alimentation électrique aux LED.

8 Il ne vous reste plus qu'à fixer le panneau sur un pied d'éclairage (**fig. 1.6**) et vous êtes prêt à prendre des photos (**fig. 1.7**).

Conseils & astuces

- Quand vous achetez vos bandes LED, vérifiez leur température de couleur. La plupart des fabricants en proposent plusieurs. Assurez-vous d'en choisir une qui corresponde aux éclairages que vous avez à votre disposition. Par exemple, si vous voulez combiner ces LED avec vos flashes, alors vous devrez opter pour des LED daylight/lumière du jour (5 600 K).
- Cet éclairage produit d'excellents résultats aussi bien en photo qu'en vidéo. La plupart des bandes LED fonctionnent aussi en variation de tension et, si vous êtes doué en électronique, vous pouvez très bien y brancher un rhéostat pour contrôler la luminosité.
- Ces LED fonctionnent en 12 Vcc. Vous pouvez donc les raccorder à un support de piles pour emporter les panneaux partout avec vous.





2. FOND DE STUDIO EN GUIRLANDE DE NOËL

J'ADORE CETTE TECHNIQUE d'éclairage du fond, car elle apporte un fini vraiment soigné à un portrait de studio. Pour obtenir ce joli fond, le secret consiste à utiliser un objectif à grande ouverture, tel qu'un 85 mm en $f/1,8$ mm ou encore un 50 mm en $f/1,8$ ou en $f/1,4$. Vous obtiendrez le même effet avec un objectif 70-200 mm en $f/2,8$ et un 300 mm en $f/2,8$ mais il faudra veiller à ce que les guirlandes de Noël soient plus éloignées du sujet.

Réalisation

- 1 Préparez le fond. Je vous conseille d'utiliser un fond uni noir ou blanc afin que les lumières se détachent de l'arrière-plan (**fig. 2.2**). Cependant, vous obtiendrez aussi des effets intéressants si vous utilisez d'autres couleurs pour l'arrière-plan.
- 2 Positionnez la guirlande devant la toile de fond. La façon la plus simple de procéder consiste à l'enrouler sur un portant ou une perche horizontale (**fig. 2.2**). Vous pouvez aussi utiliser un support de toile de fond ou un pied d'accessoire pour y suspendre la guirlande.
- 3 En utilisant un objectif grand-angle, ouvrez le diaphragme en grand, à $f/1,4$ ou $f/1,8$. Cela permettra de flouter au maximum les lumières de la guirlande de Noël (**fig. 2.3**).



Fournitures (fig. 2.1)

- Guirlande de Noël avec un fil électrique vert foncé ou noir, de préférence
- Ruban adhésif, pinces à ressort ou toute autre méthode pour accrocher la guirlande
- Barre horizontale (pied d'accessoire ou support de toile de fond)



- 4 Placez le sujet à 2 m au minimum des guirlandes.
- 5 Installez l'éclairage du studio en fonction de l'effet que vous souhaitez réaliser (**fig. 2.4**).
- 6 Faites la mise au point sur le sujet, puis prenez des photos (**fig. 2.5**).

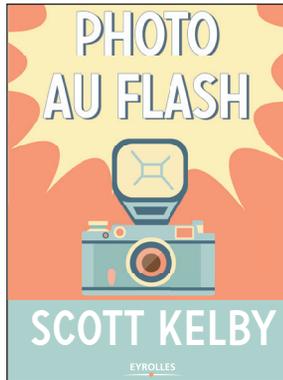
Conseils & astuces

- Testez différents motifs lumineux. Allumez les LED de façon aléatoire par rangées et par colonnes. Faites des essais et modifiez la disposition des lumières jusqu'à ce que vous soyez satisfait du motif créé.
- Plus le sujet est loin de la guirlande, plus les taches floues seront grandes en arrière-plan. Si vous disposez d'un d'espace suffisant, placez votre sujet à 3 m, 6 m ou même plus loin encore du fond. Souvenez-vous : plus le sujet est éloigné du fond, plus vous aurez besoin d'ampoules pour combler l'espace situé derrière le sujet et que l'appareil prend dans son champ.

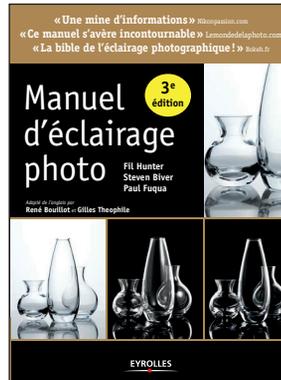




CHEZ LE MÊME ÉDITEUR



S. Kelby, *Photo au flash*, 2018



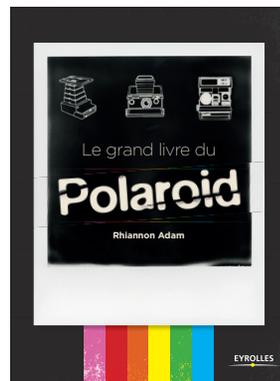
F. Hunter, *Manuel d'éclairage photo*, 2015



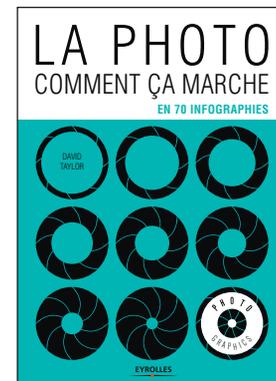
G. Laing, *#NoFilter*, 2017



M. Eygi, *Posez !*, 2018



R. Adam, *Le grand livre du Polaroid*, 2017



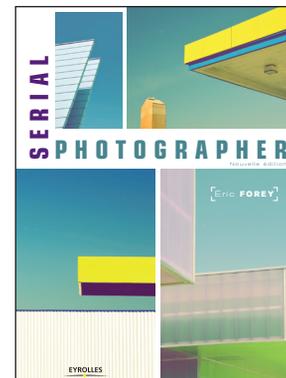
D. Taylor, *La photo comment ça marche*, 2017



R. Vanon, *L'éclairage pour la photo de mode et de portrait*, 2017



P. Sergent, *Les secrets de la photo urbex*, 2017



É. Forey, *Serial photographer*, 2017