

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging. Édition romande
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 15 (2008)
Heft: 5

Artikel: Pied de nez à la maudite profondeur de champ en macrophotographie?
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-980330>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

helicon Pied de nez à la maudite profondeur de champ en macrophotographie?

Jusque-là on pensait qu'une extension de la profondeur de champ n'était possible qu'avec un boîtier professionnel ou un objectif spécial (du type «Tilt-Shift»). Si l'on observe cependant les évolutions dans le domaine des logiciels, on ne s'étonnera pas de voir que là aussi, des progrès ont été réalisés. La coqueluche des amateurs de modélisme ferroviaire est notamment la



Première et sixième photo d'une série présentant des plages de netteté différentes. La combinaison de ces six vues a donné la photo ci-contre.

méthode de l'extension numérique de la netteté.

Une époustouflante profondeur de champ

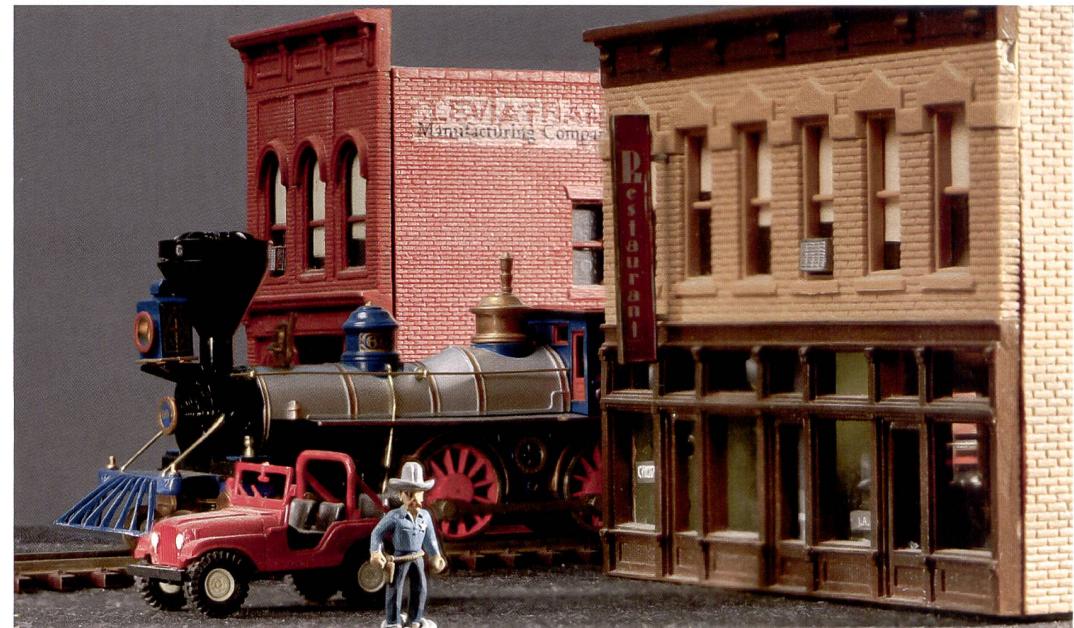
Cela fait quelque temps que des magazines spécialisés tels le «Model Railroader» américain publient des photos époustouflantes par leur profondeur de champ. Pressés par le flot de courriers des lecteurs, des photographes de maquettes ferroviaires ont livré leur secret: «Helicon Focus», tel est le nom du produit miracle qui plonge actuellement dans l'extase la communauté des fans. Son truc - à l'instar du procédé HDR - est de combiner plusieurs prises de vue pour créer une image d'une profondeur de champ quasi infinie. Le logiciel figure sur le site Internet de la société américaine www.heliconsoft.com, qui fabrique différents produits logi-

A courte distance, la profondeur de champ diminue vite en dépit du diaphragme fermé, un problème en macrophotographie. Seul un boîtier professionnel réglable permettait jusqu'ici d'étendre la profondeur de champ, mais il existe aussi désormais des solutions logicielles.

te, peuvent générer des animations et sont dotées d'outils de retouche

La taille des sujets ajustée

Helicon Focus est aussi en mesure de superposer des sujets présentant des tailles différentes en raison de la modification respective des plages de netteté dans les différentes prises de vues. Cette fonction a notamment son im-

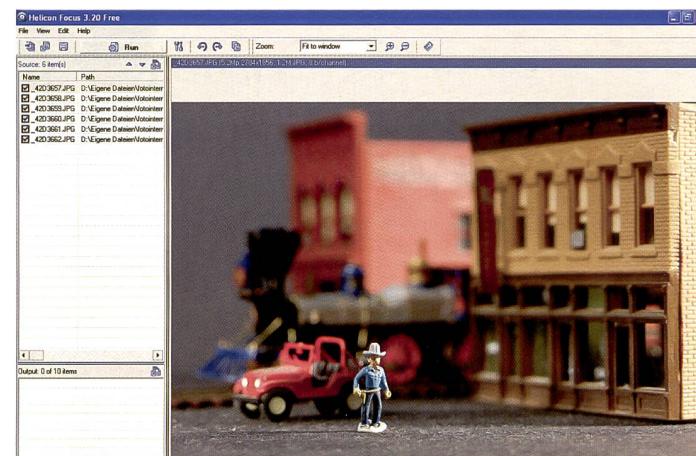


La mise au point a été faite manuellement. D'autres applications logicielles sont disponibles sur Internet en tapant «Focus Stacking» et «Extended Depth of Field». Plusieurs universités travaillent sur le sujet. Photo: W.Rölli

ciels, mais aussi des filtres pour la photographie numérique. Helicon Focus est disponible en trois versions: «Lite», «Pro» et «Pro Multiprocessor». Toutes les

trois combinent des photos aux principaux formats JPEG, TIFF et RAW, le nombre de photos de départ étant illimité. Les versions Pro et Premium travaillent plus vi-

portance en macrophotographie. Sur le site Web, on peut voir des exemples fascinants de macrophotographies. Une version de démonstration est disponible gratuitement pendant 30 jours. Une mention le signalant apparaît cependant au bas de l'image pendant la période d'essai. La licence de la version Lite coûte 30 dollars US et est valable un an. Pour 115 dollars, on peut obtenir une licence à durée indéterminée, très complète avec des mises à jour gratuites. La version Premium coûte 300 dollars. Le workflow d'HeliconSoftware est évidemment tout simple. Plusieurs photos présentant différentes plages de netteté sont réalisées. Pour cela, l'appareil



doit être monté, ce qui est logique, sur un trépied. La mise au point se fait manuellement. Le mieux est d'avoir le plus de photos possible. A courte distance ou à l'avant-

dans un répertoire spécifique. Une fois Helicon Focus lancé, les photos sont chargées et listées sur la partie gauche de l'écran. Il suffit alors de cliquer sur «run» pour



Même le diaphragme 32 de l'objectif macro 60 mm n'a pas suffi pour obtenir la profondeur de champ de la photo ci-dessus. De plus, la vitesse d'obturation (30 s) était trop longue.

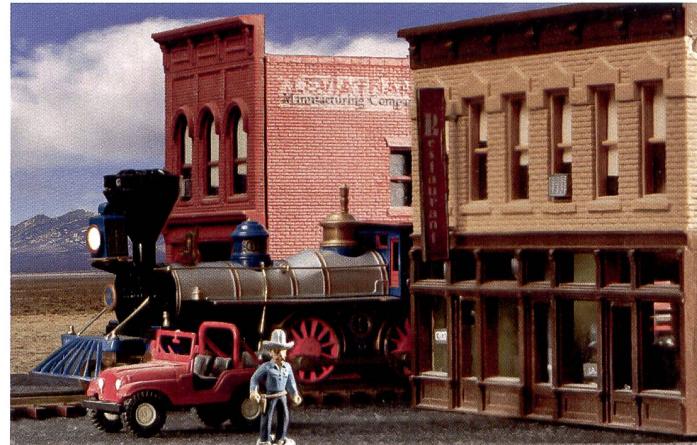
plan, les prises de vues doivent être réalisées à des distances de mise au point très courtes. Les sujets plus éloignés peuvent être photographiés à des distances plus grandes. Une fois les photos prises, le mieux est de les classer

enclencher le processus (on peut voir l'image gagner en profondeur de champ à vue d'œil). Ensuite, le Dustmap, un filtre anti-poussières, est appliqué, puis la photo enregistrée au format souhaité et son traitement finalisé.

Alternatives

L'énorme profondeur de champ obtenue avec Helicon Focus serait impossible sans le logiciel (du moins en macrophotographie).

D'autres logiciels permettant d'améliorer la profondeur de champ sont disponibles sur le Web, par exemple sur le site de l'Ecole Polytechnique de Lau-



L'image composée peut être retouchée normalement, comme ici où la chaîne de montagnes a été rajoutée. L'avant-plan devrait être toutefois retouché sur le modèle lui-même.

Du fait du découpage en plusieurs prises, les vitesses d'obturation sont aussi plus courtes. D'où une diminution du risque de flous d'origine vibratoire (qui ne peut être évité qu'avec un flash de studio).

sanne (<http://bigwww.epfl.ch/demo/edf/#soft>), de l'Université de Würzburg, de Saphicon (www.saphicon.com) ou de Combine Z5, mais généralement en version anglaise uniquement.

SIGMA



SIGMA
DP1

UN APPAREIL COMPACT DIGITAL
AVEC LE CŒUR
D'UN REFLEX NUMÉRIQUE

Le capteur d'image de 14 mégapixels a une puissance égale à celle d'un réflex numérique. Le sensor Foveon® saisit les trois couleurs RVB avec chacun de ses pixels. L'objectif 16,6 mm F4, équivalent à 28 mm en petit format, assure un pouvoir de définition ainsi qu'un contraste d'image extraordinaire grâce à son large diamètre de 14,5 mm et à ses lentilles asphériques.

Le SIGMA DP1 est, au monde, le premier et unique appareil compact numérique de haute définition avec un objectif intégré et les propriétés de qualité d'image haut de gamme d'un réflex SLR. Dimensions: 113,3 x 59,5 x 50,3 mm (LxHxP), poids 250 g.

Ott + Wyss AG · Fototechnik · 4800 Zofingen · 062 746 01 00 · www.sigma-romandie.ch