Zeitschrift: Fotointern : digital imaging. Édition romande
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 12 (2005)
Heft: 4

Artikel: Le capteur au format 35 mm s'imposera dans l'avenir
Autor: Yamaki, Masao
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-980282

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: 13.07.2025

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

Edition romande

12 avril 2005 4

fotointern

digital imaging

Fotointern, revue d'information mensuelle pour les photographes, le commerce et l'industrie photo. Prix de l'abonnement: 36 CHF, 12 numéros

editorial

Urs Tillmanns
Photographe, journaliste spécialisé et éditeur de Fotointern

Nous les avons battus! Selon une étude de marché réalisée par Lyra, les Européens ont acheté l'an passé, pour la première fois, plus d'appareils photo numériques que leurs cousins outre-Atlantique. Au total, 63 millions d'appareils ont été vendus, soit 35 pour cent de plus qu'en 2003. Les appareils numériques resteront très en vogue puisque Lyra prévoit un volume de vente mondial de plus de 100 millions d'unités en 2008.

Cette prévision à trois ans peut sembler quelque peu osée, mais si l'on tient compte des achats de remplacement des appareils 3Mpix achetés récemment, elle pourrait tout à fait se réaliser. En effet, les appareils à cinq voire plus de mégapixels se disputent aujourd'hui le marché car leurs images sont tout simplement de meilleure qualité et conviennent davantage aux tirages grands formats.

Ces 63 millions d'appareils vendus ont généré 18 milliards de tirages papier, soit 28 photos par appareil. Ce n'est pas si mal alors que l'on prétend toujours que les consommateurs impriment moins de photos à partir de données numériques. Il faut tout simplement avoir foi en ce marché et en son potentiel...

sigma: «Le capteur au format 35 mm s'imposera dans l'avenir»

Plus qu'un leader mondial de l'objectif photographique, Sigma est aussi un constructeur de boîtiers reflex numériques et de flashes. Masao Yamaki, directeur général de Sigma, nous parle de son entreprise et de la photographie numérique.

Monsieur Yamaki, le marché de la photo numérique va-t-il poursuivre son expansion mondiale ou montrer bientôt des signes de stagnation?

Masao Yamaki: dans le domaine du reflex numérique, le marché a encore de beaux jours devant lui; pour 2005, nous tablons sur quatre millions d'appareils vendus dans le monde.

Quelle sera la norme de capteur, APS ou plutôt 35 mm?

Il ne fait aucun doute que c'est le capteur taille réelle qui fera l'unanimité d'ici 5 à 10 ans, mais pour l'instant les capteurs de cette taille sont encore trop chers pour envisager une production de masse. C'est pourquoi on ne les rencontre que dans deux systèmes professionnels: Canon et Kodak.

Les coûts de production des capteurs CMOS ne sont-ils pas beaucoup plus rentables?

Pas pour cette taille de capteur. La technologie CMOS cesse d'être abordable dès qu'on souhaite obtenir une qualité élevée.

La course aux pixels touche-t-elle à sa fin?

Dans le numérique, 15 mégapixels sont synonymes d'une qualité équivalente en tous points à un très bon film petit format. A plus ou moins longue échéance, la résolution se stabilisera à ce niveau pour tous les produits, à condition toutefois que les prix reculent fortement au préalable.

Comment ce boom du reflex numérique profite-t-il à Sigma?

Suite à la page 4

sommaire

Nouveautés PMA page 6
Spécialités, accessoires

noir/blanc
Le numérique supplante le noir et blanc. Quels produits trouve-t-on encore sur le marché?
page 10

ilford
L'entreprise séculaire a fait la une des journaux. Que lui réserve l'avenir?
page 12

pentax
Le prototype du Pentax 645 Digital a été présenté au Japon. Premières infos.
page 12

“Protéger le très petit”

Les yeux de l'EOS

"ÊTRE UN PHOTOGRAPHE SPÉCIALISÉ EN MACROPHOTOGRAPHIE AU COSTA RICA, C'EST UN PEU COMME ÊTRE UN ENFANT DANS UN MAGASIN DE BONBONS" DÉCLARE GREG BASCO, DIRECTEUR DU SARAPIQUI CONSERVATION LEARNING CENTRE DANS LE NORD DU PAYS. "LE COSTA RICA – LA CÔTE RICHE – EST EXCEPTIONNELLEMENT LUXURIANT SUR LE PLAN DE LA BIODIVERSITÉ. D'UNE SUPERFICIE PRATIQUEMENT ÉGALE À CELLE DU DANEMARK, CE PAYS ACCUEILLE 4 À 5 % DE TOUTES LES ESPÈCES ANIMALES TERRESTRES EXISTANTES ET EN PARTICULIER ENVIRON 300 000 ESPÈCES D'INSECTES. L'ÉQUIPEMENT MACRO DE CANON M'AIDE À MIEUX DÉCOUVRIR UNE PETITE PARTIE DE CETTE FORMIDABLE BIODIVERSITÉ."

Le nouvel objectif compact Canon EF-S 60mm f/2.8 Macro USM est une aubaine pour les photographes naturalistes comme Greg qui explorent les forêts tropicales humides et sombres pour découvrir leur beauté extraordinaire. "Je ne reviens jamais déçu d'une randonnée dans la forêt tropicale costaricienne. Si vous ne parvenez pas à y trouver de bons sujets macro, c'est simplement que vous ne savez pas regarder autour de vous ! J'ai découvert la rainette masquée arboricole à la tombée de la nuit, au bord d'une réserve de la forêt tropicale d'Ecoverde Lodge, sur les pentes ouest du parc national du Tenorio Volcano. Il s'agit d'une région absolument magnifique, sillonnée de rivières bleu azur chargées de soufre et couverte de forêts humides envahies d'épiphytes." Greg n'a même pas besoin d'aller très loin pour trouver l'inspiration. "J'ai réalisé la photo de la mante religieuse (Choerododis rhombicollis) un matin alors que j'étais à mon travail. Elle était là, perchée comme un petit extra-terrestre, sur la feuille d'une plante qui poussait à proximité de mon bureau."

SPÉCIALISATION

L'EF-S 60mm f/2.8 Macro USM est parfait pour les utilisateurs des EOS 20D, EOS 300D et EOS 350D qui recherchent un objectif macro léger et compact mais de grande qualité. Le moteur à ultrasons Canon (USM) est quasi silencieux. Sa technologie brevetée assure une mise au point extrêmement rapide et précise et offre la possibilité de retoucher manuellement le point en mode autofocus. Malgré la compacité de cet objectif, celui-ci se caractérise par une formule optique à 12 éléments en 8 groupes qui assure une excellente définition d'un bord à l'autre de l'image.

LE MONDE GRANDIOSE DE LA MACRO

Cet objectif assure le rapport de grandissement macro 1:1 à la distance de mise au point minimale de 20 cm. Le coefficient multiplicateur de 1,6 induit par la monture EF-S lui confère une focale équivalente à 96 mm en format 24x36. "Ce coefficient multiplicateur est un véritable avantage pour la macrophotographie car il permet d'obtenir un grandissement élevé à une distance de travail raisonnable. Dans la forêt tropicale, la plupart des prises de vues en macro impliquent en effet de photographier à main levée. Il y a peu de lumière et les sujets se déplacent beaucoup."

L'EF-S 60mm f/2.8 Macro USM peut être utilisé avec les tubes-allonge Canon EF 12 II et EF 25 II qui permettent une mise au point encore plus rapprochée afin d'obtenir des images présentant des sujets plus grands que leur taille réelle.

TOUT EST UNE QUESTION DE LUMIÈRE

La longueur totale de l'objectif ne change pas lorsque l'on tourne la bague de mise au point, ce qui le rend idéal pour une utilisation avec le double-flash macro MT-24EX. "L'une de mes techniques favorites consiste à composer un éclairage en contre-jour. Pour cela, je laisse un réflecteur à l'avant de l'objectif et je tiens l'autre derrière ou sur le côté du sujet. En complément, j'utilise un flash esclave Speedlite 420EX pour assurer l'éclairage du fond composé d'une fleur ou d'une feuille qui apporte davantage de couleurs dans l'image."

UNE NETTETÉ PARFAITE

Les photographes spécialisés dans le portrait et la macro apprécieront le fond flou esthétique que permet d'obtenir la grande ouverture de cet objectif macro. Les lentilles aux courbures spécifiques et le traitement Super Spectra éliminent les reflets internes et les images fantômes qui pourraient être provoqués par la réflexion de la lumière incidente par le capteur. D'autre part, la politique extrêmement stricte de Canon en matière d'environnement exige que seul du verre sans plomb soit utilisé pour la fabrication des lentilles de cet objectif. Ce nouvel EF-S 60mm f/2.8 Macro USM est donc en pleine harmonie avec le travail de préservation de Greg.

you can
Canon

© Greg Basco

Suite de la page 1

Très bien. Nous avons reformulé nos séries d'objectifs déjà commercialisées et ajouté à notre gamme de nouveaux modèles spécialement conçus pour la photographie numérique. Il s'agit en l'occurrence du grand-angle fixe ultra lumineux 30mm f1,4 DC EX HSM à motorisation à ultrasons, du super grand-angulaire 10-20mm f4,5-5,5 DC EX HSM et du zoom de voyage pratique 18-200mm f3,5-6,3 DC.

Quelle est la différence entre un objectif numérique et un objectif argentique?

Une pellicule est plate tandis que les capteurs actuels sont souvent composés de microlentilles incurvées. Par ailleurs, les filtres couleurs des capteurs numériques se jouxtent, ce qui nécessite beaucoup de soin dans la finition - le coating - des objectifs. Les traitements visant à corriger les différentes longueurs d'ondes des couleurs doivent être très précis pour éviter le vignettage. La plage de contraste élevée des capteurs nécessite aussi des objectifs très lumineux supprimant les réflexions par la lumière diffuse. Comme la taille des capteurs est inférieure au format 35 mm, les objectifs spécialement conçus pour le numérique ont un cercle d'image restreint.

En quoi vos objectifs reformulés sont-ils différents?

Nous n'avons pas recalculé les algorithmes, mais élaboré un traitement spécial des lentilles qui confère aux objectifs une compatibilité argentique et numérique sans toutefois atteindre la qualité des nouveaux objectifs numériques. Le consommateur repérera cette différence dans la désignation de type. Le cercle d'image reste aussi suffisamment grand pour le 35 mm.

Vous fabriquez des objectifs pour différentes marques, avec l'avènement du numérique est-il plus difficile de faire la part des choses?

Il y a 20 ans, il y avait deux fois plus de fabricants de boîtiers reflex. Aujourd'hui, il ne reste plus que huit grandes marques dont les appareils sont très similaires.

Sigma signe son propre modèle de reflex numérique, le SD10. Un successeur est-t-il déjà en gestation pour cet appareil?

La sortie d'un nouveau modèle, toujours basé sur la technologie de capteur Foveon, est programmée cette année. A mes yeux, ce capteur est le meilleur du marché en termes de qualité chromatique sans parler de l'absence totale de bruit coloré. Le nouveau modèle se distinguera par une résolution encore plus élevée.

Pourquoi le nouveau capteur Foveon n'a-t-il pas été adopté par d'autres fabricants?

Voyez-vous, les capteurs CCD existent depuis 1969, année où les premiers Charged Coupled Devices ont été mis au point par Willard Boyle et George Smith. Au fil des ans, on a recueilli de nombreuses expériences et fait mûrir la technologie des capteurs CCD. La technologie CMOS a suivi à peu près le même itinéraire et différents fabricants l'utilisent depuis bien longtemps. En revanche, la superposition des couches chromatiques du capteur Foveon est une technologie récente. Il ne suffit pas de se procurer les composants nécessaires sur le marché et d'intégrer le capteur dans un boîtier existant. Il faut aussi p. ex. programmer spécialement le logiciel pour ce capteur. Mais nous sommes convaincus que le capteur Foveon délivre la meilleure restitution de couleurs, c'est pourquoi nous misons sur cette technologie d'avenir.

La construction d'objectifs va-t-elle aussi être révolutionnée par les nouvelles technologies? A quand la lentille céramique pour reflex numériques?

Il va falloir patienter encore quelques années avant que les coûts de fabrication des lentilles céramiques de la taille des objectifs reflex numériques soient suffisamment compétitifs. Actuellement, le plus gros défi est posé par les grand-angulaires qui sont très demandés en raison de l'extension de la longueur focale des petits capteurs. Il n'est pas facile de construire un très bon objectif à prix abordable dans l'extrême grand angle.

Il faut une quantité de verre plus importante et la construction est nettement plus complexe que pour les objectifs à focales longues. Les stabilisateurs d'image comme ceux que nous utilisons dans notre objectif 80-400 mm connaissent eux aussi une véritable explosion. Ils équiperont de plus en plus d'objectifs à l'avenir. Toute la thématique de la stabilisation de l'image est importante. Certains fabricants ont intégré les stabilisateurs d'image dans le boîtier, d'autres ont opté pour l'objectif. La plage dynamique des capteurs numériques permet de réaliser des photos même avec un faible éclairage. Grâce aux stabilisateurs, on réussit des clichés nets appareil au poing.

«Le capteur Foveon n'est pas simple à utiliser, mais il constitue une technologie d'avenir offrant la meilleure restitution de couleurs.»

Masao Yamaki, Managing Director Sigma, Japon

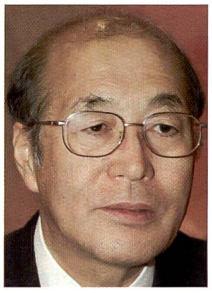
Sigma fabrique aussi des flashes. Quelle est leur importance dans un appareil numérique?

Ce segment connaît une nouvelle phase d'expansion qui coïncide avec celle du reflex numérique. Ceci provient du fait que pour photographier sur pellicule, un flash bon marché délivre des résultats aussi bons qu'un flash haut de gamme. Mais les capteurs numériques très sensibles avec une plage dynamique étendue nécessitent un éclair plus homogène pour obtenir un cliché vraiment réussi. Sigma commercialise des systèmes pour le contrôle de l'exposition E-TTL et TTL05FiD0405 print. Le flash pour macrophotographie progresse aussi. Nous avons lancé un nouveau flash annulaire qui, à la différence de ses concurrents, est compatible avec l'exposition E-TTL.

Comment envisagez-vous l'avenir, les caméscopes et les appareils photos vont-ils converger?

Ce développement est sans nul doute intéressant. Il faut néanmoins considérer que les coûts de fabrication des caméscopes sont plus avantageux. Les exigences posées aux objectifs ne sont pas si élevées lorsque les images sont animées. En photographie, en revanche, la netteté est de mise.

La société Sigma va-t-elle fabriquer des objectifs pour appareils compacts ou pour le marché des téléphones portables photo en pleine expansion?



«L'objectif reste le maillon essentiel de la chaîne de prise de vue optique - la stabilisation de l'image joue de plus en plus un rôle clé.»

Masao Yamaki, Managing Director Sigma, Japon

Non, nous sommes les spécialistes des objectifs interchangeables pour boîtiers reflex et préférons nous concentrer sur cette spécialité en construisant de bons objectifs à prix compétitif. C'est ce que nos clients attendent de nous. Professionnels et amateurs travaillent dans le monde entier avec nos objectifs interchangeables et apprécient leur bon rapport qualité-prix.

L'objectif reste le maillon essentiel de la chaîne de la prise de vue optique.

AMS Assoc. Marchands-Photo Suisse

Paul Schenk
Président sortant de l'AMS

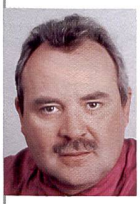
Départ après six années de mandat

Six années ont passé depuis mon élection, le 23 janvier 1999 à Regensdorf, au poste de président de l'ancienne ASCAP. Il est temps que je me consacre à nouveau davantage à mon entreprise. Ces six années ont quelquefois été turbulentes et pas toujours faciles, mais les innombrables contacts avec nos membres, les fournisseurs, les écoles, les administrations et les lecteurs de Fotointern ont été très enrichissants.

Je souhaite remercier tous ceux qui m'ont apporté leur soutien, sous quelque forme que ce soit, durant cette période, et tout particulièrement les membres du conseil d'administration qui m'ont toujours épaulé dans mes décisions. J'adresse aussi mes remerciements très chaleureux à Urs Tillmanns et à son équipe de Fotointern avec lesquels j'ai sans aucun doute entretenu les relations les plus intensives et les plus professionnelles. J'ai par ailleurs toujours apprécié les entretiens constructifs avec Rolf Nabholz et Ernst A. Widmer de l'ISFL, un grand merci à eux aussi! Je ne me retirerai certainement pas complètement de la vie active de l'association et je me tiendrai à votre disposition notamment pour la formation et le perfectionnement professionnels ainsi qu'en qualité d'expert.

Votre ancien président Paul Schenk

Paul Schenk, 3800 Unterseen, tél.: 033 823 20 20, fax -- 21, www.fotohandel.ch



Heiri Mächler
nouveau président de l'AMS

Joie et craintes du nouveau président

Chers collègues, chers lecteurs. Je tiens sincèrement à vous remercier de m'avoir élu à l'unanimité au poste de président de l'association et de la confiance que vous m'avez ainsi témoignée.

Mes nouvelles tâches étant différentes de celles que j'exerçais à titre de président de section, il me faudra un peu de temps pour m'y familiariser. J'espère ne pas décevoir les attentes des uns et des autres.

A l'occasion des premières réunions, des informations ont été fournies et les tâches réparties. J'ai également assisté à la première séance avec l'USAM, l'Union suisse des arts et métiers, un monde quasiment nouveau pour moi où il a été question de l'ouverture des magasins le dimanche dans les gares et aéroports. Le débat a été animé, les arguments pour un «non» ont été exposés bien que les syndicats soient favorables à cette mesure. La réalité devra être prise en compte car l'Internet est aujourd'hui un concurrent sérieux, ouvert 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. De toute manière, le marché décidera à court ou long terme des horaires d'ouverture des magasins. Si elles ne peuvent plus être financées, les heures d'ouverture trop longues seront automatiquement ramenées à un seuil raisonnable. Il s'agit à présent de déterminer dans quels domaines le commerce photo spécialisé pourra à l'avenir réaliser son chiffre d'affaire et son bénéfice. Des enquêtes régionales ont révélé que sur trente commerces existants, seuls trois ouvriraient le dimanche. Une harmonisation au plan national déchargerait aussi les organes de contrôles et réduirait considérablement les coûts .

Votre nouveau président Heiri Mächler

Heiri Mächler, 8630 Rüti ZH, tél.: 055 240 13 60, fax -- 49 94, www.fotohandel.ch

Abonnez-vous à Fotointern, actualités photo et numérique, spécialement rédigées pour la Suisse romande.

OLYMPUS

Your Vision, Our Future

C-55 ZOOM

Compact, polyvalent, zoom optique 5x

Grâce à son mode « tout manuel », vous pouvez librement déterminer les réglages de chaque prises de vue. Les caractéristiques de l'appareil (5,1 millions de pixels, zoom optique 5x, large écran LCD), et son design ergonomique séduiront de nombreux photographes ambitieux.

Pour plus d'informations nos responsables régionaux et notre service de vente interne restent volontiers à votre disposition.

Olympus Suisse SA, Chriesbaumstr. 6, 8604 Volketswil
Tel.01 947 66 62, Fax 01 947 66 55 / www.olympus.ch

agenda: Manifestations

Evénements

20.04. - 22.04., Genève, IMI Europe, IMI Ink Jet Developers Conference

13.05. - 15.05, Brisbane, Photo Imaging World

24.05.-27.05.05, Bâle, Orbit-iEX

04.06. - 05.06., Paris, Foire à la photo

14.-17.07., Shanghai, Imaging Expo

Galeries et expositions actuelles:

jusqu'au 15.04., Nidau, Leica Galerie, Hauptstr 104, «Menschen bauen den Lötschberg-Basistunnel», photographies de Bernard Dubuis, Erde VS

jusqu'au 16.04., Genève, Art & Public - Cabinet P.H., 37, rue des Bains, «John Coplans»

jusqu'au 17.04., Zurich, Daros Exhibitions, Limmatstrasse 268, «Cantos/Cuentos Colombianos - Zeitgenössische Kunst aus Kolumbien»

jusqu'au 17.04., Bâle, Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, «Unter Pinguinen», exposition avec des photos de Bruno P. Zehnder

jusqu'au 17.04., Dietikon, Amateur Fotoclub, Reppisch-Werke, Bergstrasse 23, «80 Jahre Amateur Fotoclub Dietikon» Expo photo

jusqu'au 23.04., Zurich, Last, Zähringerstrasse 26, «Bilder aus der dunklen Stadt» Hans Signer

jusqu'au 23.04., Zurich, Scalo Galerie, Schiffländе 32, «Vintage Prints und Modern Prints» Henri Cartier-Bresson

jusqu'au 23.04., Berne, Kornhausplatz 18, «Auswanderung und Rückkehr»

jusqu'au 30.04., Lugano, Fondazione Galleria Gottardo, viale Stefano Franscini 12, «Jean Pascal Imsand»

jusqu'au 30.04., Genève, Centre d'edition contemporaine espace d'art contemporain 18, rue Saint-Léger, «No More lights On My Starguitar»

fin avril, Pragg-Jenaz, Hotel Sommerfeld, Hauptstrasse 264, «Die Schöpfung im Fokus - Jahreszeiten», Ernst von Känel

jusqu'au 06.05., Zurich, Galerie Wengihof, Engelstrasse 6, «Video und Fotografie, Foto-Bilder» Cyril Verrier, Martina Villiger, Edith Schindler

Nouvelles expositions:

21.04. - 12.06., Lausanne, Musée de l'Elysée, 18, avenue de l'Elysée, «The Valley» Larry Sultan, «Looking for Love» Tom Wood

30.04. - 25.09., Münchenstein, Schaulager, Ruchfeldstrasse 19, «Jeff Wall» Photographs 1978-2004

13.05. - 07.08., Zurich, Kunsthaus Zürich, Heimplatz 1, «Henri Cartier-Bresson und Alberto Giacometti»

Marchés aux puces photo:

05. - 08.05. Münsingen, Photo 05 «Power»

19.06. Weinfelden, 20ème marché aux puces international de la photo

25.09. Lichtensteig, 30ème marché aux puces de la photo en Suisse

20.11. Berne, 21ème bourse aux photos

Autres informations sur Internet: www.fotoline.ch/info-foto