**Zeitschrift:** Fotointern : digital imaging. Édition romande

Herausgeber: Urs Tillmanns

**Band:** 12 (2005)

Heft: 6

**Artikel:** Que valent les superzooms compacts et leur stabilisateur d'image?

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-980289

### 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: 26.11.2025** 

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

# stabilisation d'image Que valent les superzooms compacts et leur stabilisateur d'image?

Même les professionnels qui font confiance au reflex numérique aiment avoir sous la main un APN compact à résolution élevée et plage de zoom étendue. Pourquoi? Et bien parce que ces appareils ont souvent une qualité surprenante, que leur système fermé empêche avantageusement la poussière de se déposer sur le capteur et que leur grande plage zoom - du grand angle jusqu'à la téléphotographie - offrent de multiples possibilités de prise de vues.

Mais derrière les mégafonctionnalités de ces zooms, il y a un risque. Comme la plage dynamique de ces APN est étendue, on les utilise souvent dans les zones peu éclairées - les temps d'exposition qui en résultent sont longs. Très vite, les images perdent en netteté et plus le téléobjectif est puissant, plus les photos sont floues.

Hit commercial des années 80, le caméscope offre depuis quelque temps un système de stabilisation d'image que les fabricants de boîtiers reflex, au premier chef Canon, mais aussi Nikon ou des fabricants d'objectifs comme Sigma ont intégré dans leur gamme d'objectifs. Dans le secteur des appareils compacts, les premiers à introduire des stabilisateurs d'image dans leurs APN ont été Konica Minolta et Panasonic; entre-temps, d'autres marques ont suivi leur exemple ou lanceront ce type d'appareil prochainement. En ce qui concerne le Nikon 8800, qui n'est plus commercialisé, nous ne savons encore rien d'un éventuel successeur. Techniquement, il existe trois méthodes pour contrecarrer la perte de netteté.

### La méthode mathématique

L'anti-shake est une fonctionnalité très répandue dans les caméscopes. Pour les séquences animées tournées appareil au poing, elle offre de grands avantages car le caméscope remue

L'avènement de la photographie numérique a suscité un boom des APN compacts à longues focales. Comme le risque de flou de bougé est grand, les fabricants sont de plus en plus nombreux à proposer ces APN avec systèmes de stabilisation d'image nous avons passé quelques modèles actuels au banc d'essai.



Inébranlables: les APN à zoom optique avec stabilisateur d'image vont audelà de leurs promesses.

beaucoup lorsqu'on le tient à bout de bras. On fait appel à un petit truc: la surface d'enregistrement effective du capteur est plus grande que la surface utilisée pour l'image finale. En cas de mouvement, l'image projetée

par l'objectif sur la surface d'enregistrement est diffusée sur toute la surface du capteur, mathématiquement il est possible d'en extrapoler une image nette. Cette méthode est un peu plus difficile à appliquer aux caméras fixes parce que le calcul de netteté doit être réalisé sur le vif au moment de l'enregistrement.

### La solution optique

Cette méthode, proposée par des marques comme Nikon ou Sigma, consiste à loger dans l'objectif spécialement dimensionné une lentille flottante à capteurs qui se déplace dans le sens contraire du mouvement de l'appareil de façon à diriger le rayon lumineux sur le même point du capteur.

### La variante motorisée

Inaugurée par Konica Minolta dans le modèle A1, cette technologie a également été intégrée dans le reflex numérique Dynax 7d. Des capteurs gyroscopiques déterminent d'abord le mouvement de l'appareil photo, puis deux piézomoteurs font bouger le support CCD dans I'un des deux sens correspondants.

### Quand «l'anti-shake» agit-il?

Une vieille règle de photographe énonce que la plus longue durée d'exposition pour obtenir des clichés nets sans trépied est égale à l'inverse de la focale (en petit format). Avec un zoom disposant d'une focale jusqu'à 200 mm, 400 mm, voire plus, on obtient ainsi un temps de pose de: 1/200ème sec., 1/400ème sec. etc. Si la durée d'exposition est plus longue, l'image présentera un flou de bougé. Comparé à une prise de vue sans anti-shake et selon le système, un stabilisateur d'image réussira à allonger jusqu'à huit fois la durée d'exposition (ce qui équivaut à trois plages d'exposition) sans que l'image soit floue. Avec une focale de 200 mm, on peut ainsi photographier à 1/60ème seconde sans perte de netteté. Quelle que soit les conditions d'exposition, l'anti-shake contribue à obtenir des images plus nettes. Par ailleurs, il permet d'abaisser la sensibilité ISO des capteurs de façon à améliorer encore la qualité des images.

## Stabilisateur d'image reflex numérique



Les systèmes (le plus souvent débrayables) qui équipent les objectifs reflex visent à compenser les mouvements du boîtier pendant la prise de vue (flou de bougé). La stabilisation d'image fait appel à des groupes de lentilles mobiles (p. ex. flottant dans l'huile). Des capteurs gyroscopiques déterminent respectivement le mouvement vertical et horizontal de l'objectif puis contrôlent le mouvement inverse du groupe d'éléments par stabilisation optique. De cette façon, les effets de

flou n'interviennent qu'à partir d'une certaine ampleur de mouvement. Pour la photographie à main levée, le gain de diaphragmes peut ainsi atteindre trois plages. La stabilisation se fait au détriment d'une certaine lourdeur, d'un léger retard à la mise au point, d'une perte d'autonomie et d'un surcoût d'acquisition. Canon a été le premier fabricant à intégrer un stabilisateur d'image dans un objectif. Dans les jumelles, ces systèmes sont utilisés depuis longtemps et très répandus.

### Canon Powershot S2



# insam sind wir stark die Generalversammlung der cher Fotohändler.

### sans stabilisateur d'image



### avec stabilisateur d'image

Equipé du même processeur d'image DIGIC-II que les reflex numériques professionnels Canon, le PowerShot S2 IS atteint des vitesses de 2,4 images/sec. tout en proposant 18 modes de prise de vue et des temps d'exposition jusqu'à 1/3200ème seconde. Le processeur DIGIC-II permet même de prendre une photo avec une résolution maximale tout en enregistrant simultanément une vidéo. L'objectif zoom (f2.7-3.5/36 - 432 mm) est doté d'un stabilisateur d'image optique IS qui a donné de parfaits résultats dans l'élimination des flous pendant l'essai. Une lentille UD (Ultra-low Dispersion) réduit l'aberration chromatique - en particulier avec les focales élevées. Le stabilisateur d'image peut être activé ou désactivé au choix, continu (toujours activé), uniquement en fonction pendant la photographie (activé en cas de déclenchement de l'obturateur) et en mode panoramique. Le moteur ultrasonique (USM) de l'objectif assure une mise au point rapide et silencieuse. En option, on peut se procurer un convertisseur grand angle et un téléconvertisseur pour étendre la plage de zoom de 27 à 648 mm. Un assistant panoramique aide l'utilisateur à composer une image panoramique à partir de plusieurs clichés individuels. Le S2 propose en nouveauté un bouton de démarrage instantané des vidéos situé à l'arrière. Pour filmer, plus besoin de passer d'un mode à l'autre. Autre innovation: le son stéréo et la cadence de 15 ou 30 images/sec.

### Konica Minolta A2





### sans stabilisateur d'image



### avec stabilisateur d'image

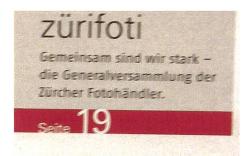
L'A2 de Konica Minolta se distingue par un zoom optique 7x (équivalent à 28 - 200 mm en petit format) très lumineux, combiné à un capteur CCD 8 mégapixels. Comme la plupart des fabricants, Konica Minolta a renoncé à doter l'A2 d'un viseur optique, l'image étant directement restituée par un écran 922 000 pixels intégré dans le viseur ou par l'écran orientable. Une fonctionnalité spéciale permet d'accélérer la vitesse de visualisation de 30 images/sec. à 60 images/sec. avec un gain de précision dans les réglages mais une perte de vitesse dans les travellings. Contrairement aux autres modèles testés, la mise au point s'effectue manuellement par une bague sur l'objectif, un réglage apprécié des photographes pour sa haute précision.Konica Minolta a développé en exclusivité un mécanisme shift CCD très compact pour le système anti-shake. Ce mécanisme a fait ses preuves pendant l'essai en affichant une netteté sans faille. En terme de technicité, de rapport qualité/prix et d'efficacité, il s'affiche actuellement comme le meilleur système du marché car il fonctionne en toute fiabilité même à hautes fréquences. L'A2 enregistre les séquences vidéo avec une résolution de 544 x 408 pixels à une cadence de 30 images/sec. Bien entendu, l'anti-shake est également mis à profit en vidéo. En effet, les APN compacts sont davantage enclins à délivrer des enregistrements flous que les «vrais» caméscopes dont la sangle facilite la stabilité de prise en main.

### Konica Minolta A200





### sans stabilisateur d'image



### avec stabilisateur d'image

Le «frère» de l'A2 offre des fonctionnalités techniques quasi identiques, notamment un zoom optique 7x équivalent à 28 - 200 mm (en petit format) et une résolution 8 mégapixels. Le zoom numérique opère soit par interpolation de la résolution dans le boîtier soit par mise au point sectorielle. Les séquences vidéo sont enregistrées en mode VGA avec une résolution de 640 x 480 pixels à une cadence de 30 images par seconde ou même en mode SVGA (800 x 600 pixels) à une cadence de 15 images par seconde. La télécommande sans fil est pratique pour capturer ou visualiser les images et vidéos. L'A200 est fourni avec un logiciel de montage, VideoStudio 8 de ULEAD. L'autofocus fonctionne avec onze capteurs à plage large et un capteur central à champ croisé, chaque plage de mesure étant sélectionnable individuellement. Sur les sujets en mouvement, l'autofocus calcule la netteté par anticipation ultra rapide. Le capteur spot mobile peut se combiner avec la mesure d'exposition spot (256 segments) afin de focaliser la mesure d'exposition et de netteté sur le détail essentiel de l'image. Les photographes avertis trouvent également des fonctions évoluées comme un mode auto, priorité vitesse, priorité ouverture et un réglage manuel de l'exposition. Pour un usage courant, l'A200 propose plusieurs programmes scènes «Portrait», «Sport/Action», «Coucher de soleil» et «Portrait de nuit/Vision nocturne».

### Panasonic DMC-FZ5





### sans stabilisateur d'image



### avec stabilisateur d'image

Le nouveau DMC FZ5 a été doté d'une version remaniée du zoom 12x Leica DC Vario Elmarit équivalent à 36-432 mm en 35 mm. Différents détails techniques ont également été améliorés, notamment la vitesse de l'autofocus ainsi que la maniabilité et la fonctionnalité. Le stabilisateur d'image optique a fait ses preuves sur notre banc d'essai en délivrant des images nettes à toutes les plages focales. Les APN Panasonic sont pilotés par un processeur d'image spécial, baptisé «Venus Engine II», qui assure un retard au déclenchement ultra court de seulement 0,008 s tout en permettant des prises de vue illimitées en rafale jusqu'à trois images/sec. avec un intervalle de 0,4 s. Grâce à une mesure intelligente de la lumière sur 9, 3, 1 plages (panoramique) ou spot, l'autofocus fait preuve d'une grande souplesse d'adaptation. Lorsque la luminosité est mauvaise, le système autofocus peut faire appel à un éclairage d'appoint intégré. Neuf modes scène et de nombreuses possibilités de mise au point manuelle comme la sélection de la vitesse et de l'ouverture, des sensibilités ISO de 80 à 400 ainsi qu'une correction d'exposition étendue au flash, une priorité AE et un réglage fin de la balance des blancs jusqu'à ±1500 K par pas de150 K font du FZ5 un boîtier intéressant pour les amateurs comme les photographes avertis. Une détection automatique du format horizontal/ vertical ajoute au confort de traitement de l'image.

### Panasonic DMC-FZ4





sans stabilisateur d'image

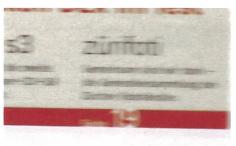


### avec stabilisateur d'image

Petit frère ou plutôt prédécesseur du FZ5, le FZ4 se différencie du dernier né surtout par une résolution plus faible. Tandis que le FZ5 est doté d'un capteur 5,36 mégapixels, celui du FZ4 compense ses 4,23 mégapixels par un prix allégé. La plage de zoom est elle aussi légèrement inférieure puisqu'elle équivaut à 35 - 420 mm en petit format. L'objectif f/2,8 - 3,3 très lumineux étend la fonctionnalité du stabilisateur d'image optique 0.1.5 qui fonctionne en toute fiabilité en permettant de gagner de deux à trois plages d'exposition supplémentaires sans que l'image soit floue, comme la plupart des systèmes comparables. La qualité de l'objectif Leica à onze éléments, combinée à la résolution élevée du FZ4, débouche sur une excellente netteté d'image. O.I.S. est l'acronyme d'Optical Image Stabilizer (stabilisateur d'image optique), créé à l'origine par Panasonic pour les caméscopes. Panasonic a été le premier à intégrer la stabilisation par capteurs gyroscopiques dans les APN compacts et propose désormais ce système même dans les boîtiers plus petits. En effet, même lorsque la plage zoom est limitée, ces appareils compacts sont enclins au flou de bougé. Le FZ4 opère avec un logiciel spécial qui offre le choix entre 2 modes de stabilisation, le second étant basé sur le processeur de traitement d'image rapide Venus Engine II. La vitesse accélérée réduit la durée de stabilisation à moins de 0,01 seconde.

### Panasonic DMC-LZ1/LZ2





### sans stabilisateur d'image



### avec stabilisateur d'image

Lancés en février, les modèles Lumix DMC-LZ2 5 mégapixels et LZ1 4 mégapixels sont équipés d'un zoom 6x DC Vario f2,8 - 4,5/6,1 - 36,6mm (équivalent à 37 - 222 mm en 35 mm), ce qui correspond au double de la norme dans cette catégorie. Panasonic a intégré son système de stabilisation 0.1.S. dans ces boîtiers affectionnés du public pour leur prix attractif. Le gain de netteté est incontestable, même si le boîtier compact a été le seul à atteindre ses limites à la fréquence choisie pour l'essai. L'écran panoramique 5 cm est illuminé à la fois par rétroéclairage et par le rayonnement (solaire) incident ce qui permet un contrôle fiable de l'image même dans les environnements très lumineux. Le LZ1/ LZ2 propose aussi une fonction de basculement entre les deux modes de stabilisation. «Mode 1» correspond aux systèmes conventionnels avec compensation de bougé permanente. L'image affichée à l'écran ou dans le viseur avant la prise de vue est stable mais en contrepartie on exploite à fond la zone de mise au point pour la correction au moment du déclenchement et il n'y a plus de marge de compensation possible. C'est là qu'entre en jeu le «mode 2» qui active la stabilisation d'image juste au moment du déclenchement de façon à disposer d'une zone de mise au point/compensation maximale dans toutes les directions. Pour désactiver la stabilisation d'image, un bouton spécial est prévu sur le boîtier.

# Nous comptons Sur Vous!

Chères lectrices, chers lecteurs,

Vous avez devant vous le quatrième numéro de Fotointern en langue française que nous vous avons adressé gratuitement jusqu'à présent. Nous n'en sommes pas peu fiers car nous avons reçu de nombreux échos positifs qui nous prouvent que l'édition romande de Fotointern répond à un réel besoin.

Afin de garantir durablement la parution en français de Fotointern, nous avons besoin de votre soutien. Le meilleur moyen pour ce faire est de vous abonner à Fotointern pour la modique somme de 36 CHF par an. La Romandie continuera ainsi de bénéficier de sa propre revue dédiée à la photographie et à l'imagerie numérique.

Nous vous en remercions par avance et espérons que vous prendrez, à l'avenir aussi, beaucoup de plaisir à lire notre revue.

Avec nos meilleures salutations

In Thuran

# Grand concours d'été



Avec Kodak, vos clients sont toujours gagnants!

Grâce à de superbes photos de vacances et aux 2050 prix à gagner jusqu'à fin septembre.



# Super rabais d'été

Jusqu'au 30 juin 2005













### KODAK SOCIÉTÉ ANONYME

Av. de Longemalle 1, 1020 Renens Tél. 021 631 02 72, Fax 0800 55 34 33 www.kodak.ch



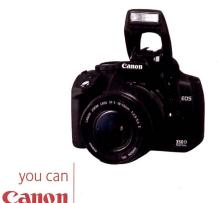


Nous avons continuellement des offres attractives pour le photographe exigeant!

Contactez-nous! Nous vous renseignerons volontiers.

Vous pouvez joindre notre équipe vente au 022 994 92 22 ou via e-mail: edsalch@actebis.com

www.e-distribution.ch La solution complète pour le revendeur. Avec les numéros de série, archives, mailing service et bien d'autres fonctions.



# Canon EOS 350D – Par amour pour la photographie!

- 8 millions de pixels, 3 images/seconde sur 14 vues
- Système flash E-TTL II
- Processeur DIGIC II, Autofocus à 7 pts
- Logiciel «Digital Photo Professional» pour le traitement des images RAW
- Enregistrement simultané d'images RAW et JPEG
- USB 2.0 Haute vitesse/sortie vidéo
- Compatibilité avec les objectifs EF/ EF-S et les flashes Speedlite EX





# NOUVEAU: FinePix Z1 – Technologie de pointe dans un emballage design!

- Capteur CCD de 1/2,5 pouce de 5,1 millions de pixels
- 2,5 TFT avec 115.000 pixels
- Mesure TTL sur 64 zones
- Zoom optique 3x, numérique 5.7x
- USB 2 haut débit, sortie vidéo, alimentation
- poid: environ 130 g (sans batterie ni support média)





UNE Marque. Des quantités de produits.

Vous voulez prendre la photo parfaite? Ou stocker vos musiques préférées? Pour profiter au maximum des capacités de vos appareils photos numériques, téléphones mobiles, lecteurs MP3 ou PDA, il vous faut une mémoire flash d'une fiabilité à toute épreuve. Pour cela, faites confiance au premier constructeur mondial de modules mémoire. Vous trouverez plus d'information sous www.kingstonflashmemory.com



