

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging. Édition romande
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 12 (2005)
Heft: 9

Artikel: Les particularités techniques de différentes marques photo en bref
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-980300>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

petit abc **Les particularités techniques de différentes marques photo en bref**

Canon DIGIC II

DIGIC II est un processeur, le calculateur central de chaque ordinateur ou APN. Le processeur traite les données d'image et contrôle la vitesse et la puissance de l'appareil, p.ex. le temps nécessaire à la sauvegarde d'une image sur la carte mémoire. Plus le processeur est rapide, plus les

«True Pic Turbo», «Venus Engine», «Super Sonic Wave Filter» etc. – chaque marque a développé des spécialités pour la photo numérique. Voici une explication sommaire et claire des principales nouvelles technologies qui pourra vous servir d'outil de consultation et d'aide d'achat.



Casio simplifie la photographie grâce aux modes de prise de vue Best Shot. De nombreuses mises au point peuvent être chargées depuis un CD.

calculs d'image sont complexes, un facteur déterminant pour la qualité.

Canon a lancé la puce DIGIC (Digital Imaging Core), un processeur d'image photo tout en un qui combine sur une même unité six éléments clés:

– Commande du capteur CCD

– Avant la prise de vue: exposition automatique/autofocus/balancage automatique des blancs – Pendant la prise de vue: traitement de l'image pour calculer une image en couleur à partir de l'image brute.

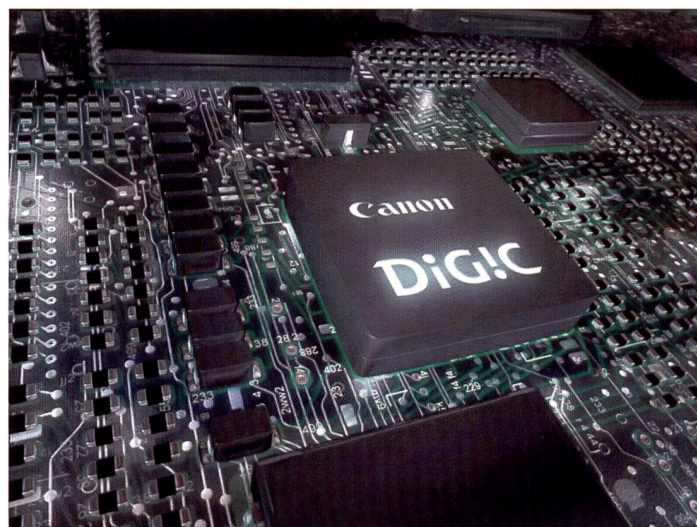
– Compression JPEG: une qualité optimale est le résultat de processus de calcul complexes.

– Pilotage de la carte mémoire

– Affichage sur écran LCD

Casio Best Shot

La fonction **Best Shot** donne accès à des modes de prise de vue préprogrammés, spécialement adaptés à différentes situations, p.ex. contre-jour, nuit,



Le processeur DIGIC, dont Canon a déjà lancé la deuxième génération, assure rapidité et précision des processus au sein du boîtier pour que vitesse rime avec qualité.

portrait, sport etc. Une fois le mode de prise de vue sélectionné, l'APN prend automatiquement en charge toutes les mises au point nécessaires: obturateur, exposition, sensibilité ISO et flash d'appoint. Certains modèles Casio proposent plus de 28 modes de prise de vue préprogrammés et 36 modes supplémentaires ainsi qu'une mémoire librement programmable pour les réglages importables a posteriori. Parmi les modes de prise de vue Best Shot figurent également deux options importantes: Anti Shake destinée à réduire les effets de flou provoqués par les mouvements de l'appareil ou de l'objet photographié et High Sensitivity qui optimise les résultats lorsque la luminosité est mauvaise, même sans mise en marche du flash.

Fujifilm Real Photo Technology

La technologie **Real Photo** combine le zoom optique 3x Fujinon, le nouveau capteur Super CCD SR 2 de 5e génération (l'ordonnement des pixels sur le capteur Super CCD est alvéolaire afin d'assurer une couverture optimale de la surface photoélectrique tout en réduisant la sensibilité aux effets de moiré) et la dernière évolution de processeur RP qui équipe également le boîtier reflex S3 et assure l'optimisation de l'image grâce à sa rapidité de traitement de signal et d'algorithmes. Grâce à cette nouvelle puissance de calcul élevée, le processeur optimise les données images afin de délivrer une sensibilité allant jusqu'à 1 600 ISO sans quasiment aucun bruit de fond.

APN Wi-Fi de Kodak

Kodak a lancé simultanément deux produits facilitant le transfert sans fil d'images de l'APN directement après la prise de vue: le boîtier compact Easy Share One et la carte Wi-Fi Kodak. Pour se connecter facilement à tous les standards Wi-Fi 802.11b (c.-à-d. les réseaux sans fil domestiques



Transmission sans fil d'images directement à partir de l'APN – une réalité signée Kodak, déjà intégrée dans l'appareil compact Easy Share One ou d'autres modèles Kodak avec la carte Wi-Fi et le logiciel fourni par le fabricant.

ou professionnels) et transmettre directement via le réseau. Pour tirer p. ex. des photos sur imprimante Kodak Printer Plus, il suffit de se procurer l'un de ces deux produits et les logiciels photo et informatiques compatibles (Easy Share). La sortie d'une version logicielle permettant la connexion aux bornes Internet publiques est annoncée pour la mi-septembre.

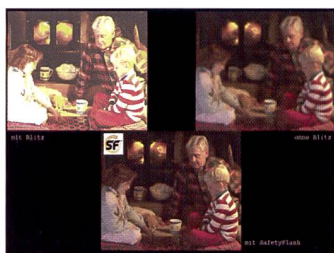
Antishake de Konica Minolta

Konica Minolta est le seul fabricant à avoir opté pour un système de stabilisation d'image où le capteur CCD entre en mouvement par le biais d'un capteur gyroscopique. Ce système fait fondre le prix, la taille et le poids des objectifs et est compatible avec les anciens modèles d'objectifs. La stabilisation d'image permet de réaliser des photos à main levée avec des temps d'exposition plus longs (jusqu'à 3x) sans flou de bougé et d'améliorer la netteté de l'image en zoom extrême même avec des durées d'exposition réduites.

Nikon D-Lighting

D-Lighting est une fonction logicielle intégrée au boîtier qui corrige automatiquement en mode de visualisation la sous-exposition des images capturées. Elles sont analysées, puis les zones correctement exposées sont conservées tandis que les trop sombres sont débouchées et que le rendu des détails est amélioré.

Comme les capteurs numériques modernes ont une plage dynamique étendue, ces améliorations sont possibles avec



Contrairement à ce que suggère son nom, **SafetyFlash** de Samsung n'est pas un régulateur de flash mais délivre des images lumineuses nettes, sans flash justement, par superposition de deux vues.

un bon piqué dans les zones d'ombre.

Filtre Sonic Wave et True Pic Turbo d'Olympus

Le filtre **Supersonic Wave Filter** est un film intercalé entre l'obturateur et le capteur d'image qui protège le CCD en l'enveloppant intégralement. Ainsi, la poussière n'a aucune chance de venir parasiter le capteur des modèles Olympus E-1 ou Olympus E-300. Toutes les particules qui se posent sur le filtre **Supersonic Wave** sont détachées par des vibrations ultrasoniques et capturées par un film spécial de façon à débarrasser le capteur CCD de tout corps étranger.

La **Technologie TruePic** mise en œuvre depuis 1999 consiste à optimiser à l'aide d'un logiciel «intelligent» les informations d'image reçues par le capteur CCD avant leur enregistrement. Ce procédé de calcul appelé algorithme cubique 3D harmonise les paramètres de luminosité et de couleur dans les informations d'image des pixels voisins.

OIS et Venus Engine Plus de Panasonic

Le stabilisateur d'image optique **OIS** qui équipe les caméscopes Panasonic fait appel à une lentille mobile supplémentaire. Celle-ci compense optiquement les secousses à haute fréquence produites par la main sans perte de résolution. Le principe de stabilisation **Mega OIS** est identique si ce n'est qu'une stabilisation supplémentaire entre en jeu en mode photo. **Venus Engine Plus** désigne un processeur ultra rapide intégré aux boîtiers numériques Panaso-



La photo du haut est réalisée sans correction **Nikon D-Lighting**, celle du bas a été prise avec le mode d'optimisation de l'image.

nic. Il permet de réaliser des séquences de prise de vue sans limite jusqu'à épuisement de la capacité du support mémoire, à des cadences jusqu'à 4 images par seconde et avec un retard au déclenchement très faible de 0,006 seconde (en fonction du modèle d'appareil).

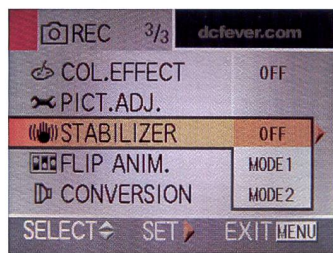
Lentille escamotable Pentax et Easy Shot

Pentax parvient à caser un zoom optique 3x équivalent à 35-105 mm (en petit format) et six éléments en cinq groupes dans un boîtier épais de 2 cm! Le zoom 5x équivalent à 36-180 mm (en petit format) constitué de dix éléments (dont deux asphériques bifaces) en huit groupes est logé dans un boîtier de 2,8 cm d'épaisseur. Cette miniaturisation est possible grâce au **système de lentilles escamotables** mis au point par Pentax et pris sous licence OEM par d'autres fabricants. Au lieu que les éléments de lentille se déplacent

le plus près possible les uns des autres, le système Pentax commande tout d'abord un mouvement vertical du groupe de lentille central (c.-à-d. vers le côté ou le haut du boîtier) sur un second axe. Ensuite les autres éléments rentrent intégralement dans le boîtier sur l'axe horizontal jusqu'à atteindre l'écartement minimum, ce qui réduit la profondeur du boîtier d'env. 55 pourcent.

Samsung SafetyFlash

La solution **SafetyFlash** de Samsung délivre un rendu d'image

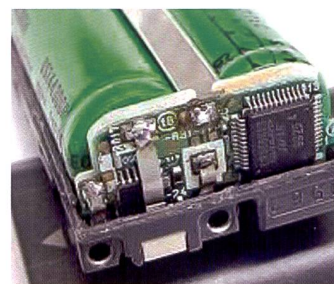


Stabilisateur d'image Mega O.I.S de Panasonic à deux réglages. Le premier stabilise l'image dans le viseur, le mode 2 s'active juste au moment du déclenchement de façon à disposer d'une zone de mise au point maximale dans toutes les directions.

éclatant sans perte de netteté. Dans un premier temps, l'appareil réalise un cliché avec une durée d'exposition assez courte pour obtenir une image nette. Pour ce faire, il doit sous-exposer l'image en sélectionnant une ouverture du diaphragme jusqu'à 3 fois inférieure, ce qui risque de produire des bruits de fond. Dans un deuxième temps, le boîtier prend automatiquement une deuxième vue avec un temps d'exposition correct afin de capturer une ambiance lumineuse exacte. En raison de la durée d'exposition plus longue, cette image est floue en général. Dans un troisième temps, les filtres passe-bas extraient l'information sur la netteté et les contours et dans un quatrième temps, les deux images individuelles obtenues sont superposées pour obtenir une seule image nette. Le système **SafetyFlash** ne fonctionne toutefois que dans un intervalle de lumination défini. En effet, il nécessite au minimum 1/2 seconde (grand-angle) ou 1/8ème seconde (télé) pour ob-

tenir une image couleur exploitable et au moins 1/30ème ou 1/60ème seconde pour l'information sur la netteté.

Les durées d'exposition plus longues sont impossibles et **SafetyFlash** se désactive automatiquement. Par ailleurs, ce procédé limite la résolution à 1600 x 1200 pixels (image d'env. 1Mo), une valeur toutefois suffisante pour imprimer une photo 10 x 15. En dépit du raffinement de son système de double exposition, **SafetyFlash** n'est pas conçu pour les images dynamiques.



Batterie intelligente Sony pour une durée de vie optimale, la technologie dite **Stamina**.

Processeur Real Imaging et technologie Stamina de Sony

Le processeur **Real Imaging** est un processeur de traitement de l'image ultra rapide qui réduit le temps de mise en marche à seulement 1,1 seconde (pour le modèle Sony T5 p.ex.). A la prise de vue, l'inertie au déclenchement n'est que de 0,009 seconde. En mode rafale, le T5 réalise des séquences de 9 photos max. à une cadence de 1,5 images par seconde avec une qualité irréprochable. La **technique Stamina** consiste en une unité de contrôle intégrée par Sony dans les batteries (exclusivement lithium-ions), les boîtiers et le chargeur de façon à permettre aux appareils d'échanger mutuellement des données. Le boîtier connaît ainsi exactement le niveau de charge des batteries et peut l'exploiter de façon optimale. Ce contrôle optimise également la recharge tout en prolongeant la durée de vie des batteries. Seule ombre au tableau: les appareils basés sur la technologie **Stamina** ne peuvent fonctionner qu'avec des batteries d'origine.