

Sigma DP3 Merrill : capteur Foveon 44Mp et 50mm eq. 75mm f/2.8 fixe

Sigma dévoile le nouveau **Sigma DP3 Merrill**, un boîtier compact équipé d'un capteur Foveon de 44Mp et d'une optique fixe de 50mm f/2.8 équivalent 75mm en 24×36. Le DP3 Merrill est la troisième déclinaison de la série Sigma DP après les DP1 et DP2.



Chez Sigma, on choisit son DP Merrill en fonction de la focale souhaitée ! En effet, le [Sigma DP1 Merrill](#) dispose d'une optique de 19mm f/2.8 équivalente à un

28mm et se destine à la prise de vue grand-angle. Le Sigma DP2 Merrill dispose lui d'une optique 30mm f/2.8 équivalent à 45mm et adresse tous les besoins classiques du photographe. Le Sigma DP3 Merrill vient donc compléter la série des compacts experts DP Merrill en proposant la photographie au téléobjectif et en Macro. Son 50mm f/2.8 équivaut à un 75mm en 24×36 et conviendra pour les portraits et la macro. Le DP3 est le téléobjectif de la gamme.

Capteur pleine couleur « Merrill » 46 millions de pixels de dimension 23.5×15.7mm

Le DP3 Merrill reprend le capteur pleine couleur FOVEON X3 de 23.5×15.7mm en [génération Merrill](#) qui équipe les deux autres modèles. Ce capteur comporte 46 millions de pixels effectifs (4,800×3,200×3 couches) et 44 millions de pixels enregistrés (4 704 x 3 136 x 3 couches). Particularité de la technologie Foveon, il s'agit d'un « faux » 44Mp puisqu'il capture sur trois couches les trois couleurs primaires RVB pour chaque pixel de l'image finale. C'est donc d'un équivalent 14,6MP (44/3) dont on dispose.

Le capteur Foveon ne nécessite pas de filtre passe-bas à l'image du [Nikon D800E](#) ou du plus récent [Fuji X100S](#) et son capteur X-Trans.



Optique à focale fixe 50mm f/2.8

Avec le DP3 Merrill, l'utilisateur fait le choix du 50mm f/2.8 équivalent à un 75mm. Comme pour les autres DP, cette optique a été développée tout spécialement pour le couple boîtier-capteur, un principe également appliqué par Fuji avec ses X100 et X100S. La formule optique comprend des verres à faible dispersion (SLD) accompagnés de lentilles asphériques pour corriger les diverses aberrations. Le DP3 Merrill dispose d'une mise au point minimale de 22,6cm et d'un rapport de reproduction maximal de 1:3 qui permet la macrophotographie. Selon la marque, le traitement Super Multi-Layer contribue également à la réduction du flare et à assurer ainsi des images piquées et hautement contrastées y compris dans les contre-jours difficiles.

Autofocus à 9 zones

Le Sigma DP3 Merrill propose un mode « 9 zones » qui permet de choisir la zone de mise au point. Ce mode est complété d'un mode « zone de déplacement libre » qui permet de choisir librement la zone de mise au point. Le DP3 embarque également le nouveau système de « Détection de visage AF » qui a pour rôle de prioriser la mise au point sur le sujet détecté par le capteur. Le mode « plage AF limitée » permet de définir une plage de recherche du point, tandis que le mode « priorité à la rapidité AF » permet une mise au point plus rapide en figeant l'écran pendant la mise au point. Enfin, le mode « AF + MF » permet la retouche manuelle de la mise au point en tournant la bague de mise au point.

Le Sigma DP3 Merrill autorise la mise au point en mode manuel avec débrayage de l'autofocus. Dans ce cas, il convient de faire le point avec la bague de MaP. L'écran arrière permet de grossir l'image pour offrir plus de précision à l'utilisateur.



Principales caractéristiques du DP3 Merrill

Le Sigma DP3 Merrill peut enregistrer les images jusqu'à la cadence de 7 images en continu au format RAW. Cette limite propre à la mémoire tampon est abaissée à 4 images par seconde au moment de l'enregistrement, conséquence du traitement et du transfert des données.

Le DP3 Merrill permet l'enregistrement au format RAW et au format JPEG. Le logiciel de traitement des images "SIGMA Photo Pro" permet de traiter les

fichiers RAW et a été développé tout spécialement pour tenir compte des spécificités du capteur Foveon.

Le DP3 Merrill dispose d'un écran arrière TFT de 3 pouces (7.5 cm), la résolution d'environ 920 000 pixels permet le contrôle des détails et de la mise au point si l'on en croît les dires de la marque.

Le Sigma DP3 Merrill ne pèse que 400g, une caractéristique qui devrait s'avérer intéressante en reportage si tant est que la focale équivalent 75mm soit adaptée.

Tarif et disponibilité ne sont pas connus à l'heure où nous écrivons ces lignes.

Source : Sigma

Les Sigma 17-70mm F2,8-4 DC MACRO OS HSM et 120-300 F2,8 DG OS HSM sont disponibles

Sigma profite du CES de Las Vegas pour annoncer la disponibilité et le tarif des deux optiques dévoilées lors de la Photokina 2012 en septembre : le SIGMA 17-70mm F2,8-4 DC MACRO OS HSM et le SIGMA 120-300 F2,8 DG OS HSM.



Le SIGMA 17-70mm F2,8-4 DC MACRO OS HSM arrive chez les revendeurs dès janvier 2013 en monture Canon et Sigma. Cette optique de la série C - Contemporary - selon la nouvelle terminologie Sigma sera en vente au tarif public de 529 euros.



Le SIGMA 120-300 F2,8 DG OS HSM inaugure la série S pour Sports et sera disponible en montures Nikon, Canon et Sigma. Son tarif public annoncé est de 3599 euros.

Source : [Sigma](https://www.sigma-global.com/en/news/2016/06/20160620_01)

Sigma 35 mm f/1.4 DG HSM ART pour Nikon et Canon, grande ouverture à prix contenu

Lors de la récente Photokina, Sigma a annoncé l'arrivée du Sigma 35 mm f/1.4 DG HSM ART pour les reflex Nikon et Canon. Cet objectif est disponible au tarif public de 979 euros.

Ce nouvel arrivant inaugure une série Sigma ART qui ne manque pas d'intérêt et se positionne en véritable challenger du très onéreux Nikon AF-S 35 mm f/1.4G, la concurrence a parfois du bon.



Sigma 35 mm f/1.4 DG HSM ART : grande ouverture et tarif contenu

Le Sigma 35 mm f/1.4 DG HSM inaugure la gamme Sigma ART et complète la série de focales fixes à grande ouverture Sigma déjà composée des 50 et 85 mm.

Ces trois optiques disposent du même système de motorisation autofocus HSM Sigma et du même bloc diaphragme circulaire à 9 lamelles. L'appellation DG chez Sigma désigne les optiques conçues pour le plein format et compatibles APS-C, ce 35 mm ne déroge pas à la règle et équipera au choix les boîtiers DX comme FX

Nikon.



La formule optique est composée de 13 éléments en 11 groupes, dont deux lentilles asphériques, une lentille à verre FLD et quatre lentilles à verre SLD.

L'ouverture minimale est fixée à f/16. L'angle de champ de ce 35 mm est de 63,4° (équivalent 24×36). La distance minimale de mise au point est de 30 cm. Les amateurs de photographie rapprochée disposeront d'un rapport de reproduction de 1:5,2.



Le Sigma 35 mm f/1.4 DG HSM reste imposant, il mesure en effet 77 mm de diamètre pour une longueur totale de 94 mm, dans la droite ligne des optiques pros à grande ouverture comme le [Nikon AFS 35 mm f/1.4G](#). Le diamètre du filtre est fixé à 67 mm.

Ce Sigma 35 mm ne démerite pas : il propose des performances élevées, sa fabrication en fait une optique robuste et appréciée des photographes les plus exigeants, son tarif, enfin, le positionne en vrai challenger du très exclusif Nikon AF-S 35 mm f/1.4G dont le tarif de plus de 1800 euros (Mai 2019) n'est plus justifié à ce jour.

Source : [Sigma](#)

Sigma APO 200-500mm F2.8 EX DG, 15.7kg et 20000 euros

Sigma propose un des téléobjectifs les plus imposants du marché, son Sigma APO 200-500mm F2.8 EX DG, le seul zoom à proposer une ouverture de f/2.8 à 500mm. Avec un poids de 15,7kg et un tarif hors normes de près de 20000 euros, ce téléobjectif est un véritable monstre.



Quand on pense télé-objectifs, on pense 400mm, 600mm ou encore 800mm comme le récent [Nikon 800mm f/5.6](#). Sigma a poussé la performance encore plus loin en proposant le 200-500mm à ouverture f/2.8, un télé-objectif carrément énorme. Son poids de 15,7kg dissuadera nombre de photographes qui ne disposent pas du trépied adéquat. Son tarif de près de 20000 euros les aura

probablement arrêtés avant.

Voici quelques photos prises par le site de location [LensRentals](https://lensrentals.com), qui comme son nom l'indique propose la location d'objectifs, une formule probablement très appropriée pour tester le Sigma 200-500 puisqu'il ne vous en coûte que 1000 US\$ la semaine pour utiliser ce télé-objectif Sigma.



Prévoyez un assistant pratiquant l'haltérophilie, c'est une sage précaution !



Vous ne rêvez pas, l'objectif à droite est un Canon 800mm f/5.6 tandis que celui de gauche est le (petit) Canon 500mm f/4 IS II.



Dernière chose, pour les déplacements prévoyez le véhicule qui convient !

Source : [Petapixel](#) et [Sigma](#)

Sigma DP1 Merrill - compact expert 46 Mp, focale fixe équivalent 28mm, 949 euros

Le compact expert Sigma DP1 Merrill est désormais disponible. Equipé d'un capteur Foveon X3 de 46Mp, ce compact expert dispose d'une optique fixe équivalente à 28mm en 24×36.



Le Sigma DP1 est équipé d'un capteur Foveon CMOS dont Sigma s'est fait une spécialité. Egalement utilisé sur le reflex [Sigma SD1 Merrill](#), ce capteur porte le nom de l'ingénieur à l'origine de sa conception. Selon Sigma ce capteur a la particularité de restituer très fidèlement les couleurs grâce à ses trois couches RVB.

Contrairement aux capteurs classiques équipant la plupart des autres marques, le Foveon est constitué de trois couches de 15Mp, une couche sensible au rouge, une au vert et une au bleu. Le Foveon n'utilise pas de filtre passe-bas ni de dématricage. Il délivre donc des images censées être exemptes de moiré. Il s'agit donc d'un pseudo 46Mp qui se rapproche plus exactement des capteurs 16Mp des autres marques.



L'optique fixe du Sigma DP1 est calculée pour rendre les plus fins détails fournis par le capteur. Le DP1 se rapproche sur ce plan de Fuji et de son X100 dont la focale fixe est également optimisée pour le capteur. Avec une focale de 19mm pour une ouverture de f/2.8 (on aurait pu s'attendre à mieux en terme d'ouverture), la focale 24×36 équivalente est de 28mm.

L'ensemble donne un boîtier très spécifique, à l'encombrement réduit. L'utilisateur y gagne en performances et compacité ce qu'il perd en souplesse

avec l'impossibilité de changer de focale. Fuji propose désormais son X1-Pro dont les optiques sont interchangeables, Sigma propose deux modèles : le DP1 équivalent 28mm et le DP2 équivalent 45mm. C'est une autre approche, moins souple pour le photographe désireux de disposer de focales différentes, et surtout plus couteuse.



Le Sigma DP1 dispose des modes de prise de vue P,S,A et M qui raviront les photographes experts. Le système autofocus est à détection de contraste. La sélection se fait sur 9 zones. L'optique dispose d'une bague de mise au point manuelle, l'AF permet la retouche manuelle. La mesure de lumière propose les trois modes traditionnels : mesure évaluative, mesure moyenne pondérée centrale, mesure spot.

Le Sigma DP1 Merrill embarque deux processeurs TRUE II qui permettent selon Sigma un gain de réactivité pour un temps à l'allumage et d'attente entre deux

photos réduit par rapport aux précédentes générations de SIGMA DP. L'écran arrière est un LCD de 3 pouces à la définition de 920.000 points.

Le Sigma DP1 Merrill est disponible dès le 15 septembre au tarif public de 949 euros.

Source : [Sigma](#)

Sigma 180mm f/2.8 DG APO MACRO OS HSM EX, stabilisé, 1800 euros

Sigma a récemment annoncé son nouveau téléobjectif macro Sigma 180mm f/2,8 DG APO MACRO OS HSM EX, le tout premier 180mm macro fixe au monde à être équipé d'un système de stabilisation. Ce Sigma 180mm f/2,8 DG APO MACRO OS HSM EX dispose d'une formule optique comprenant trois lentilles en verre F ED. Il est bien évidemment optimisé pour éviter les effets de flare et il dispose d'une baïonnette en laiton chromé garantissant une tenue dans le temps à la hauteur de ce que l'on est en droit d'attendre d'une telle optique.



Annoncé par la marque en début d'année, le [Sigma 180mm f/2,8 DG APO MACRO OS HSM EX](#) est donc désormais disponible. Il propose un rapport de reproduction macro de 1:1 avec une belle ouverture de f/2.8. Le système de mise au point est qualifié par la marque de 'flottant'. C'est un système AF interne qui assure le déplacement de deux groupes de lentilles à l'intérieur de l'optique. Selon Sigma, ce système permet également de compenser astigmatisme et distorsion des images. Il assure également une longueur constante de l'optique.

Le système de stabilisation permet de gagner environ 4 valeurs de vitesse selon la marque. Il agit également en mode macro, ce qui devrait satisfaire les adeptes de ce type de photographie. Avec un rapport de reproduction de 1:1, une faible profondeur de champ liée à la grande ouverture et le système de stabilisation, les fans de macro devraient nous offrir des images inédites !



La motorisation est de type HSM - Hyper Sonic Motor - et permet bien évidemment la retouche du point manuelle. Le diaphragme est un modèle circulaire à 9 lames.

L'utilisation conjointe des téléconvertisseurs Sigma 1,4x EX DG APO et 2x EX DG APO transforment l'objectif en respectivement 252mm f/4 AF Macro et 360mm f/5,6 MF Macro (l'AF opère uniquement entre 0,67m et l'infini). Ils procurent un rapport d'agrandissement supérieur à 1:1.

Le Sigma 180mm f/2,8 DG APO MACRO OS HSM EX dispose d'un collier de pied amovible, d'une monture en laiton chromé, d'un limiteur de plage AF.

Ce Sigma 180mm macro vient compléter la gamme Sigma macro riche de 4 autres modèles :

- le Sigma MACRO 50mm F2,8 EX DG, objectif Macro standard,

- le Sigma MACRO 70mm F2,8 EX DG, téléobjectif court Macro,
- le Sigma MACRO 105mm F2,8 EX DG OS HSM, stabilisé,
- le Sigma APO MACRO 150mm F2,8 EX DG OS HSM, téléobjectif stabilisé.

Rappelons que les modèles macro standard sont adaptés à la reproduction d'objets. Les téléobjectifs courts sont idéaux pour les photos de végétaux en lumière naturelle, et les téléobjectifs sont destinés à la photographie d'objets animés, grâce à une distance de travail plus importante.

Le Sigma 180mm f/2,8 DG APO MACRO OS HSM EX sera disponible courant juillet en monture Canon et en août en monture Nikon au tarif public de 1799 euros.

Source : [Sigma](#)

Sigma 18-250mm f/3,5-6,3 DC MACRO OS HSM, zoom APS-C x13 - 599 euros

Sigma annonce la mise à jour de son zoom dédié au format de capteur APS-C, le 18-250mm f/3,5-6,3 DC MACRO OS HSM. Cette nouvelle version du



nikonpassion.com

transstandard de la marque bénéficie de plusieurs améliorations optiques et d'une meilleure compacité. Ce zoom est disponible en monture Nikon et Canon. Sigma annonce la disponibilité prochaine des versions Sony et Pentax.



Les zooms à grande amplitude permettant de voyager avec une seule optique ont

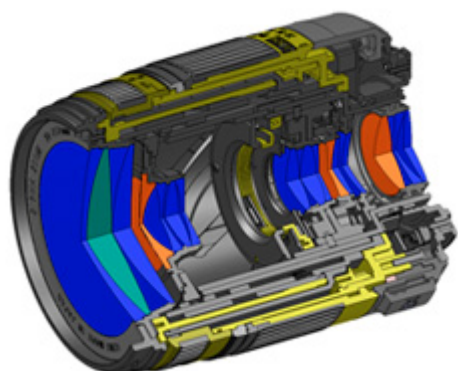
le vent en poupe. Après les annonces récentes de deux nouveaux modèles chez Nikon, les [18-300mm DX](#) et [24-85mm FX](#), c'est donc au tour de Sigma de proposer une version actualisée du précédent 18-250mm. L'opticien indépendant a limité la plage de focales à 250mm là où Nikon l'étend à 300. C'est loin d'être une faute de goût, la différence de cadrage entre 250 et 300mm reste minime. Tamron limite d'ailleurs son super-zoom 18-270 à ... 270mm.

Parmi les différences entre cette version et le précédent modèle, on note une distance de mise au point minimale ramenée de 45 à 35cm. Le rapport d'agrandissement est de x2,9, soit un rapport maximum d'agrandissement d'environ 1:2 au format APS-C. Cette valeur ne fait pas de cette optique une vraie optique macro mais permet de réaliser des vues rapprochées sans devoir investir dans une optique spécifique. Sigma a eu la bonne idée d'ajouter une échelle des rapports de reproduction imprimée sur le côté du barillet de l'objectif. Les experts de la macrophotographie apprécieront.



Sur le plan de la construction ce zoom Sigma 18-250mm f/3,5-6,3 DC MACRO OS

HSM présente un corps réalisé en matériau composite à stabilité thermique « Thermally Stable Composite » (TSC) aux propriétés thermiques proches de celles du métal. Sigma précise qu'il s'agit de la première application industrielle au monde pour ce matériau composite. La baïonnette est réalisée en laiton chromé, un bon point gage de robustesse et de solidité dans le temps.



La formule optique comporte trois lentilles asphériques, dont deux en double face. Ces lentilles assurent la correction des aberrations (astigmatisme par exemple) et participent à renforcer la qualité d'image, selon la marque. La formule optique est bien évidemment optimisée pour minimiser les effets indésirables comme le flare. L'objectif est fourni avec un pare-soleil en corolle qui permet de protéger l'objectif des lumières incidentes.

Le Sigma 18-250mm f/3,5-6,3 DC MACRO OS HSM dispose de la fonction de stabilisation d'image Sigma "Optical Stabilizer" (OS). Selon la marque, celle-ci permet de gagner environ 4 valeurs de vitesse en corrigeant les vibrations y compris en macro. Sigma se positionne au niveau de la concurrence, dont Nikon



et son système VR II. Les versions Sony et Pentax ne disposent par contre pas de ce système.

La mise au point est assurée par une motorisation HSM (Hyper Sonic Motor). Celle-ci autorise une mise au point rapide et silencieuse.

Ce zoom Sigma s'avère plus compact que le précédent modèle. Avec une longueur de 88,6mm (au lieu de 101mm) et un diamètre de 73,5mm, c'est autant de gagné. Le diamètre de filtre est de 62mm. L'objectif dispose d'un système de verrouillage pour éviter son allongement intempestif pendant le transport.

Proposé au tarif public de 635 euros et attendu aux environs de 599 euros « prix de la rue », ce zoom Sigma est très bien placé en terme de tarif par rapport à une concurrence Nikon qui met la barre très haut (980 euros). Le 18-270mm Tamron se positionne lui un cran en-dessous vers 500 euros tandis que le précédent modèle Sigma ne dépassait pas les 450 euros.

Le Sigma 18-250mm f/3,5-6,3 DC MACRO OS HSM sera disponible courant juillet en monture Canon et fin juillet - début août en monture Nikon.

Source : [Sigma](#)

Sigma APO 50-150mm f/2.8 EX DC OS HSM - DX, 1149 euros

Le nouveau zoom Sigma APO 50-150mm f/2.8 EX DC OS HSM vient compléter la gamme des [objectifs Sigma](#) pour les reflex numériques équipés d'un capteur au format APS-C. Ce nouvel objectif est doté d'un système de stabilisation optique, d'une motorisation HSM et d'un diaphragme à 9 lames. Il est proposé au tarif public de 1149 euros.



Le Sigma APO 50-150mm F2.8 EX DC OS HSM est un zoom d'amplitude 3x- 50 à 150mm soit 75 à 225mm en équivalent FX – à l'ouverture constante de f/2.8. Conçu pour répondre aux besoins de ceux qui cherchent une optique télé performante sans vouloir casser leur tirelire pour un [modèle Nikon](#), ce zoom possède une fiche technique intéressante.

Le Sigma APO 50-150mm F2.8 EX DC OS HSM dispose d'un système de stabilisation optique Sigma OS qui permet de gagner, selon la marque, jusqu'à 4 valeurs de vitesse. La prise de vue à main levée, sans pied, est ainsi grandement facilitée et ceci devrait satisfaire les amateurs de photo de sport et d'action qui ne peuvent pas la plupart du temps installer un trépied ou un monopode.

Avec six éléments en verre SLD, la correction des aberrations chromatiques devrait être satisfaisante et Sigma annonce une « *haute qualité d'image à toutes les focales* ». Le traitement des lentilles Super Multi-Layer réduit le « flare » et les lumières diffuses, permettant un meilleur contraste des images. La formule optique de ce zoom 50-150 comprend une mise au point et un zooming internes.

La mise au point autofocus est assurée par le biais d'un système de motorisation HSM (Hyper Sonic Motor). C'est un gage de rapidité et de silence de fonctionnement qui n'est plus à prouver tant ce type de motorisation est désormais répandu chez la plupart des fabricants. Notons également que ce type de motorisation permet la retouche manuelle du point.

La distance minimale de mise au point du Sigma APO 50-150mm F2.8 EX DC OS HSM est de 80cm, avec un rapport d'agrandissement de 1:6.3. Le diaphragme est circulaire et comprend 9 lames. Sigma annonce des flous d'arrière-plans très agréables avec un beau dégradé de flou (bokeh).

Enfin, ce Sigma APO 50-150mm F2.8 EX DC OS HSM est compatible avec les téléconvertisseurs Sigma APO TELE CONVERTER 1.4x EX DG ou 2x EX DG. Il devient alors respectivement un 70-210 f/4 AF ou un 100-300 f/5,6 AF.

Dimensions du Sigma APO 50-150mm f/2.8 EX DC OS HSM

- Diamètre du filtre : 77 mm
- Pare-soleil : en corolle
- Dimensions : diamètre 86,4 mm × longueur 197,6mm
- Poids : 1,340g

Le Sigma APO 50-150mm f/2.8 EX DC OS HSM est fourni avec étui, Pare-soleil (LH850-02) et collier de pied (TS-21). Il est disponible au tarif public de 1149 euros.

Source : [Sigma France](#)

Tamron, Kenko-Tokina et Astrodesign investissent le marché du Micro 4/3

L'annonce a été plutôt discrète au premier trimestre 2012 mais Tamron, Kenko-Tokina et Astrodesign, trois fabricants d'optiques et accessoires compatibles pour

les grandes marques photo, ont décidé de rejoindre le consortium Micro 4/3.



Pour ceux d'entre nos lecteurs qui n'auraient pas suivi l'actualité du Micro 4/3 et des appareils photo numériques hybrides, rappelons que ce format est celui de plusieurs modèles de compacts à objectifs interchangeables chez Panasonic et Olympus. Ce format Micro 4/3 est concurrencé par des formats moins ouverts, comme le [format CX](#) et la monture correspondante chez Nikon pour la gamme Nikon One.

Depuis leur lancement, les appareils Micro 4/3 sont équipés d'optiques fabriquées principalement par Panasonic et Olympus, défenseurs de ce format et primo-arrivants sur ce marché. Les propriétaires d'APN Micro 4/3 peuvent également se



procurer des bagues d'adaptation qui permettent de monter à peu près n'importe quel objectif de n'importe quelle marque sur n'importe quel boîtier. Néanmoins ces montages ont souvent des limitations en matière de couplage : perte d'automatismes, encombrements plus importants des optiques conçues pour les reflex, absence d'autofocus, résultats moyens avec les capteurs numériques.

Désormais, il faudra compter avec de nouveaux fabricants puisque trois d'entre eux ont, en toute discrétion, annoncé leur arrivée sur le marché du Micro 4/3. Tamron, un des principaux fabricants d'optiques compatibles a déjà annoncé une première optique pour le [Sony NEX5](#) et la monture Sony. Des modèles pour les Lumix G de Panasonic et Pen d'Olympus sont en préparation. La marque rejoint ainsi son principal concurrent [Sigma](#) qui équipe déjà les Sony NEX.

Kenko diffuse ses objectifs compatibles par le biais de sa filiale Tokina, une marque qui diffuse déjà des modèles pour capteurs APS-C et Plein format.

Astrodesign, troisième société à rejoindre ce consortium, est spécialisée dans le matériel vidéo et son arrivée laisse présager de belles nouveautés pour les adeptes du Micro 4/3 en vidéo.

Gageons que la liste des supporters du format Micro 4/3 ne devrait pas s'arrêter là. Ce format constitue à ce jour le meilleur compromis en termes de taille de capteur, de taille de boîtiers et de performances. Le format CX Nikon, avec son petit capteur, propose lui des optiques de plus petite taille. Les formats plus généreux de certaines marques comme Fuji ou Pentax s'appuient sur des gammes reflex existantes.

Source : [Photobusiness](#)

Sigma SD1 Merrill: reflex numérique à capteur Foveon, 46Mp, 2000 euros (seulement)

Sigma a annoncé début Février son nouveau reflex SD1 dénommé Merrill en hommage à Dick Merrill, l'ingénieur qui a développé la technologie à l'origine du capteur Foveon. Retour sur ce boîtier et ses 46Mp, ou plus exactement 3x 15Mp (et quelques autres pixels).



En juin 2011, Sigma annonce le [SIGMA SD1](#), un boîtier équipé d'un nouveau capteur d'image directe FOVEON X3® de 46 Mp ou plus exactement 4800×3200×3 couches. Ce boîtier avait pour objectif de répondre aux besoins des photographes à la recherche de très haute résolution. Il y a un vrai marché pour la haute définition et d'ailleurs Nikon l'a bien perçu qui propose les [Nikon D3x](#) (24Mp) et [D800](#) (36Mp). Si le Sigma SD1 n'a pas reçu l'accueil attendu, c'est en partie pour son capteur atypique mais aussi beaucoup à cause de son tarif dissuasif. A près de 7000 euros boîtier nu, on réfléchit à deux fois ! La concurrence Nikon D3x ou Canon EOS 1Ds Mark III propose sensiblement les

mêmes performances pour un tarif plus accessible et l'accès au plein format.

En réaction, Sigma a retravaillé la formule et le résultat s'appelle SD1 Merrill : nouveau capteur, performances maintenues et surtout coût bien moins élevé puisque proposé désormais à ... 2000 euros, c'est donc de près de 5000 euros de différence dont il s'agit.

Capteur pleine couleur « Merrill » 46 Mp de dimension 23.5×15.7mm

Les trois couches de photodétecteurs du capteur Foveon Merrill utilisent la faculté du silicium d'absorber le rouge, le vert et le bleu à des profondeurs différentes et reproduisent plus fidèlement la couleur. La résolution, pour chaque pixel de l'image finale, est supérieure à celle de n'importe quel capteur conventionnel.

Le capteur d'image directe pleine couleur FOVEON X3® de 23.5×15.7mm qui équipe le SIGMA SD1 Merrill comporte 46 millions de pixels effectifs (4,800×3,200×3 couches) et 44 millions de pixels enregistrés (4 704 x 3 136 x 3 couches). Il capture sur trois couches les trois couleurs primaires RVB pour chaque pixel de l'image finale, assurant ainsi la saisie de la totalité et de l'intégralité de l'information colorée. A la différence du Nikon D800 par exemple, aucun moiré n'est généré par un dématricage conventionnel, l'utilisation d'un filtre passe-bas n'est pas nécessaire (Nikon propose le D800E pour cela), ce qui signifie que la lumière et la couleur sont enregistrées par son capteur de 46 millions de pixels sans interpolation.



Double processeur d'image TRUE II

Le SIGMA SD1Merrill dispose d'un double processeur d'images "TRUE (Three-layer Responsive Ultimate Engine) II " dédié au capteur d'image directe FOVEON X3®. Ce processeur optimise la vitesse d'enregistrement et la qualité générale de l'image. En incorporant deux processeurs TRUE II, l'algorithme exclusif de traitement du signal Sigma génère des images de très haute résolution avec une grande richesse de tonalités.

Pour gérer rapidement les grandes quantités d'information colorées saisies par son capteur de 46 Mégapixels, le SD1 Merrill utilise une mémoire tampon DDR III. Le SD1 Merrill permet la prise de vue en continu à la vitesse de 5 images par seconde avec des séquences allant jusqu'à 7 images RAW. La sensibilité varie de

100 et 6400 ISO.



Module de mesure de lumière à 77 segments

Le Sigma SD1 Merrill dispose d'un nouveau capteur de mesure d'exposition AE sur 77 segments avec de nouveaux algorithmes conçus pour offrir le meilleur



résultat possible en fonction de la situation de prise de vue. Cette mesure est coordonnée avec le module AF sur 11 collimateurs pour une exposition exacte dans les conditions de lumière les plus difficiles.

Le module autofocus dispose de 11 collimateurs de type double capteur en croix dont l'architecture accroît la précision de l'autofocus. Si Sigma ne propose pas aussi bien que la concurrence sur ce plan, n'oublions pas que ce boîtier intéresse de prime abord les adeptes du studio qui ne sont pas à la recherche de performances AF extrêmes.



Double motorisation

Le Sigma SD1 Merrill dispose d'un système à deux moteurs - un pour le relevage du miroir et un pour l'activation de l'obturateur - afin de réduire les vibrations du mouvement du miroir. Le mécanisme de relevage du miroir permet de supprimer les vibrations lors de l'activation de l'obturateur. La réduction des vibrations est



particulièrement importante pour la Macro et lors de l'utilisation d'un téléobjectif.

Ce Sigma SD1 Merrill s'annonce donc comme un concurrent sérieux du nouveau Nikon D800, particulièrement depuis que son tarif a été revu à la baisse (et quelle baisse !) probablement d'ailleurs en raison du positionnement tarifaire Nikon. Les tests techniques de ce boîtier permettront de montrer si la performance intrinsèque du capteur Foveon mérite l'investissement face à un capteur plus traditionnel chez Nikon. Le Foveon est reconnu pour le faible niveau de bruit généré à basse sensibilité.

Les premiers acquéreurs du SD1 à 7000 euros ont fait les frais d'une politique tarifaire particulière de la part de Sigma. La marque s'explique : *Lors de sa mise sur le marché, le SIGMA SD1 était un produit révolutionnaire avec son capteur d'image directe de 46MP* qui offrait la plus haute résolution de tous les reflex numériques. Seul capteur pleine couleur au monde à même de saisir chacune des couleurs primaires (R, V et B) pour chaque pixel, le capteur d'image directe Foveon X3 apportait à la qualité d'image du SD1 une résolution inédite, tout en gardant la richesse de nuances colorées et l'effet tridimensionnel spécifique aux capteurs Foveon .*

** résolution équivalente à celle d'un capteur conventionnel à filtre coloré de 30MP.*

A l'époque, cependant, nous n'avions pu lever certaines contraintes liées aux méthodes de fabrication en grande série de ce capteur révolutionnaire et le coût de revient dépassait de loin nos prévisions. Nous avons alors dû nous résoudre à fixer le prix du SD1 à un niveau élevé. Nous avons conscience de la déception



qu'on éprouvée tous ceux qui attendaient cette sortie avec impatience et souhaitaient profiter de la qualité d'image réellement unique du SIGMA SD1, et ceci nous a causé également de la déception, et aussi de la peine.

Consciente des enjeux et soucieuse de garder la confiance de ses clients, la marque Sigma a mis sur pied un programme spécifique pour ces premiers acquéreurs : « *Nous avons donc aussi beaucoup réfléchi à la manière dont nous pourrions exprimer notre reconnaissance aux possesseurs du SIGMA SD1, et avons décidé de leur bâtir un programme de soutien spécifique. Ce programme sera basé sur un système de points qui leur permettront d'acquérir des produits Sigma jusqu'à une valeur de l'ordre de 4 000 euros (« JPY400 000 ») en PV TTC. Ce programme se mettra en place après le lancement effectif du SIGMA SD1 Merrill et se terminera à la fin de l'année 2012. Il sera applicable sur tous les produits SIGMA, existants ou à venir dans l'année. De plus amples détails seront prochainement disponibles. Nous vous demandons votre compréhension durant cette phase de finalisation.* » Gageons que cela suffise pour redonner de l'air au Sigma SD1 et à la marque qui sait, quoi qu'on en dise, innover sur un marché du reflex numérique contrôlé par les deux marques leader que sont Nikon et Canon.

Source : [Sigma](#)