

le Nikon FA

ce que la presse en pense...





CAMERA GRAND PRIX '84

Nikon FA

En 1984, une première dans le monde de la photographie, la création sur l'initiative de l'industrie photographique japonaise du Camera Grand Prix, prestigieuse récompense annuelle destinée au meilleur appareil photo commercialisé au Japon, où naissent nombre d'appareils photographiques prestigieux dans le monde entier. La compétition pour le premier Grand Prix fut âpre. Après dépouillement du vote, le premier lauréat fut le Nikon FA, l'appareil reflex multi-mode doté de son exclusive analyse automatique multi-zone (AMP). Pour commémorer cette prestigieuse distinction, Nikon commercialisera tout spécialement une édition limitée de son appareil FA en finition or.

|| PHOT ARGUS || Le banc d'essai de Phot Argus Nikon FA La révolution des années 80

Avril 1985

On peut affirmer que le Nikon FA constitue LA révolution technologique des années 80 en matière de mesure d'exposition. Contrairement à la quasi totalité des autres appareils commercialisés jusqu'à présent, le Nikon FA ne se contente pas de mesurer la lumière selon une pondération plus ou moins intégrée, voire même spot : il l'analyse sur cinq plages distinctes selon le système AMP (Auto Multi Plage), l'évalue photométriquement, compare les résultats à une vingtaine de cas types contenus dans sa mémoire et synthétise le tout afin de déterminer les paramètres d'exposition correcte. Ce véritable traitement de l'image (tout-à-fait semblable dans son principe à celui des tireuses automatiques des laboratoires de façonnage) supprime tout recours à la mémorisation et à la correction d'exposition qui sont en fait réalisés automatiquement et surtout instantanément, alors que les mêmes opérations manuelles nécessitent un temps beaucoup plus long. Il s'ensuit une extraordinaire précision d'exposition, même dans les cas les plus difficiles (il est pratiquement impossible de « piéger » le système AMP du Nikon FA) et également une réduction considérable de la paralaxe de temps entre le cadrage et la prise de vue, d'où une présence plus affirmée du sujet en raison du temps gagné sur les réglages.

Conclusion générale :

Le Nikon FA constitue sans aucun doute ce qui se fait de plus évolué actuellement en matière de mesure de l'exposition. Le système AMP assure une précision et surtout une INTELLIGENCE de mesure encore jamais atteintes jusqu'à présent, sauf peut-être par les tireuses automatiques de grands laboratoires... mais à quel prix ! C'est le mode de mesure idéal aussi bien pour le néophyte que pour le professionnel pressé qui seront assurés d'un pourcentage de réussite inégalé : pratiquement 90 % en inversible, et quasiment 100 % en négatif couleur dont la latitude d'exposition peut atteindre plusieurs diaphragmes. L'absence de mémorisation pourrait presque passer inaperçue à côté du 1/4000 s et de la synchro X au 1/250 s : seuls les « pros » regretteront. Bref, ce Nikon FA est difficilement critiquable, autrement que sur des points de détail.

Il a vraiment tout pour plaire et pourra réconcilier les amateurs (un peut fortunés, certes...) avec la visée reflex.

Chasseur d'Images

Mai 1985

Les deux événements phares de ces dernières années ont été les sorties du Nikon FA et du Minolta 7000. Ces deux appareils apportent des réponses enfin satisfaisantes aux épineux problèmes de la détermination de la meilleure exposition d'une part et de la recherche rapide de la mise au point optimale de l'autre.

Et pourtant, la recherche de l'exposition optimale demeure un problème crucial, sans doute plus délicat à résoudre pour la majorité de nos lecteurs (qui sont réputés pour chercher la difficulté !) que celui de la mise au point.

LE PHOTOGRAPHE

Nikon FA Une mesure intelligente

Octobre 1983

Un concept radicalement nouveau de mesure de la lumière, le système multisegmenté, bouleverse habitudes et idées reçues.

Vers l'intelligence artificielle grâce au microprocesseur

Il devient alors possible d'effectuer grâce à un microprocesseur une analyse relativement fine de la scène photographiée par la comparaison des intensités lumineuses mesurées par chaque portion de cellule. Le microprocesseur comporte une « mémoire » d'un certain nombre de cas types d'éclairage délicat, tels que contre-jour, paysage

sombre avec ciel lumineux, tant en cadrage horizontal que vertical (grosse différence avec le défunt système Minolta de pondération relative haut-bas qui ne procurait les résultats escomptés qu'en cadrage horizontal), sources lumineuses ponctuelles dans le champ, etc... On entre dans l'ère des matériels cybernétiques, c'est-à-dire capables de singer des comportements intelligents grâce à une approche plus fine du réel, grâce à des capteurs de « sensation » plus subtils, moins grossiers que la simple mesure pondérée.

Un exceptionnel système de mesure.

Chasseur d'Images

Nikon FA Une vedette assurée pour le Salon !

Octobre 1983

En effet, le Nikon FA possède un dispositif de mesure de la lumière entièrement nouveau, capable d'analyser différentes zones de l'image, puis d'ajuster l'exposition en conséquence, ce que sont censés faire, entre autres, les frères Olympus. Mais, alors que sur un OM-4, cette opération de mesure des hautes et des bas-

ses lumières nécessite une intervention de l'opérateur, le Nikon FA possède un microprocesseur exclusif qui mesure, analyse, compare et détermine instantanément la bonne exposition sans qu'il soit nécessaire d'afficher la moindre compensation, correction ou mémorisation.

PHOTO

Nikon FA
Il a de la mémoire

Décembre 1983

Le Nikon FA est un cerveau que certains ont qualifié de « reptilien », mais c'est un cerveau doté d'une mémoire vive.

PHOTO.REVUE

Nikon FA
Dis, t'as vu mon système de mesure ?

Décembre 1983

Ce nouveau boîtier, aussi bien par son prix que par ses performances, se place en « haut de gamme ». Le système de mesure du FA est une performance à lui tout seul. Schématiquement, la plage de visée est divisée en cinq zones. Les cinq mesures de l'exposition sont assimilées par un micro-ordinateur intégré qui va décider alors quelle exposition donner au film, en fonction de la sensibilité affichée. Concrètement, cela signifie que la cellule, sans aucune correction de l'utilisateur,

peut se sortir des situations les plus délicates, y compris les contre-jour. Plus besoin, dans ces conditions, de touche de compensation, ni même de mémorisation.

Un très bon point pour Nikon : la conception de ce boîtier, malgré l'emploi d'une technologie très poussée, est très sobre. Pas de « Bip-Bip », pas de clignotants en tous sens.

PHOTO REPORTER

Nikon FA
Le 1^{er} robot programmé pour le talent

Décembre 1983

La S.F. de la photo nous annonce des boîtiers doués de génie. Nikon n'a pas créé une machine à talent. Il offre aujourd'hui un 24 x 36 qui servira le vôtre.

Le FA ne vous demande pas d'assurer vous-même 2, 3, 6 ou 8 mesures de lumière. Il en assure automatiquement cinq en un seul pré-déclenchement.

Mesure quantitative en haut (à droite et à gauche), sans oublier le centre. Le micro-ordinateur se garde les cinq variables en mémoire, un peu comme si, avec l'OM-4 Olympus, vous aviez braqué l'objectif sur cinq points ainsi déterminés. Deuxième temps,

le FA continue à travailler : il analyse la configuration photométrique de l'image, synthétise en quelque sorte les cinq mesures pour rechercher dans une mémoire (alimentée une fois pour toutes en usine) - les informaticiens parlent de « mémoire morte » - le schéma de mesure-type le plus conforme à la situation du moment. Rassurez-vous, vous ne « coincez » que difficilement le FA. Les Nippons ont planché sur plus de 10.000 cas de figure avant d'estimer qu'ils avaient réalisé à 95 % la synthèse de toutes les prises de vue possibles et imaginables !

Visuel

Octobre 1983

Rien n'est laissé au hasard.

Quand nous avons découvert le FA, nous avons cherché ses lacunes. Et, à chaque fois, la réponse fut la même : il n'y en a pas. Malheureusement, pour le savoir, il faut être technicien. L'utilisateur distraît

Nikon FA Les cinq dernières mesures ou le succès assuré.

trouvera sans doute normal que ses photos soient bonnes, mais ignorera par quel miracle elles le sont, mais faut-il vraiment s'en plaindre ?

PHOTO MAGAZINE

Novembre 1983

Le Nikon FA apparaît d'emblée comme l'un des automatiques multi-modes les plus intelligents, les plus complets. Tout cela ne serait rien sans la mesure de lumière « intelligente » multi-segmentée.

Le Nikon FA est partagé entre un grand classicisme et une bonne dose d'anticonformisme. Classique (encore que très astucieux et très au point) dans sa conception multi-modes et ses accessoires. Anti-conformiste, ô combien, il l'est par son dispositif de mesure de la lumière multi-segmentée (AMP, Auto Multi Pattern Metering, c'est-à-dire système d'évaluation automatique de la structure lumineuse des différents types de sujets).

L'étude de la structure du sujet est assurée par des photo-diodes multi-segmentées, comportant chacune trois zones sensibles séparées. Grossièrement, chaque cellule « regarde » une moitié de

Nikon FA Apparition de l'intelligence artificielle

l'image et la zone centrale est mesurée à la fois par les deux cellules. On aboutit ainsi à cinq zones, une centrale et quatre périphériques. Une certaine « pondération » générale aboutit à une classique baisse de sensibilité dans le haut et les coins de l'image. Ces cinq zones n'ont pas du tout pour rôle d'assurer une mesure pondérée du sujet, mais bien de permettre, par comparaison avec des cas types en mémoire, au microprocesseur d'identifier le sujet auquel il a à faire. Exemple ? Un spot dans le champ en haut à droite : ne pas en tenir compte ; une zone centrale sombre et une périphérie lumineuse : contre-jour... éclaircir le sujet principal. Tout comme vous le feriez par action sur le correcteur, mais beaucoup plus vite.

Il n'est pas abusif de parler d'intelligence artificielle, même si elle demeure quelque peu embryonnaire.

Chasseur d'Images

Novembre 1983

Un exceptionnel système de mesure.

La plus grande innovation du FA n'est malheureusement pas visible puisqu'elle concerne son système de mesure. Jusqu'à maintenant, la plupart des appareils calculaient l'exposition par une mesure de la lumière effectuée derrière l'objectif et prélevée plutôt au centre. Résultat, ils présentent tous une incapacité notoire à photographier des scènes présentant de très fortes différences d'éclaircissement ou sur lesquelles le sujet ne se trouve pas centré. Le Nikon FA dispose, lui, d'un système d'« analyse multizone automatique » qui peut être résumé ainsi : des photodétecteurs au silicium assurent une mesure séparée

Nikon FA Un appareil qui remet en cause le fonctionnement de tous ses rivaux, autres Nikon compris !

sur cinq plages du champ de visée et transmettent leurs informations à un circuit spécialisé, véritable micro-ordinateur capable d'interpréter ces données en fonction de paramètres pré-programmés. C'est ce que nous appellerons l'analyse des paramètres photométriques de l'image...

... Avant de « prendre une décision », le Nikon FA compare la configuration de l'image qu'il vient d'analyser à des cas types qu'il a en mémoire et qui lui servent de référence. Cette comparaison lui permet donc de reconnaître les pièges habituels (contre-jour ou puce blanche sur un tas de charbon !) et de choisir l'exposition idéale.

Chasseur d'Images

Test Chasseur d'Images Nikon FA De l'électronique avec un éclair de bon sens

Mars 1984

Dieu dit « Il n'est pas bon que le FE 2 soit seul ». Et Dieu créa le FA. Et, comme aurait pu le dire Cavanna, le photographe devint con. Car il lui fut désormais inutile de faire fonctionner les quelques neurones éparpillés par Dame Nature sous son crâne obtus. Le FA s'en chargerait pour lui et se sortait plutôt bien de cette rude tâche.

Nikonistes, mes frères (et les autres), il va falloir accepter l'évidence : nous ne sommes plus les meilleurs. Nous sommes même sacrément mauvais. En tout cas, huit jours d'utilisation nonchalante du FA ont suffi à me convaincre de ma nullité

crasse face à ce tas de ferraille, de plastique et d'électronique. J'ai même surpris, au retour de certains films, une lueur de meurtre dans mes yeux : on supporte mal la concurrence à partir d'un certain âge !

En un mot, le Nikon FA est une révolution. Un vrai chamboulement sous le crâne qui oblige à remettre en cause toutes les idées reçues. Que la chose soit proclamée une bonne fois : l'automatisme AMP expose mieux que n'importe quel débutant ! Mais aussi, et presque à tout coup, aussi bien - voire mieux - qu'un utilisateur averti.

PHOTO REPORTER

Nikon FA Le test ultime

Avril 1984

Le boîtier de tous les talents : le Nikon FA, ou l'extrême sophistication, l'intelligence artificielle appliquée à la mesure de l'exposition. Le F3 avait séduit les « pros », un « must » classique avec sa priorité au diaphragme, le FA va-t-il les conquérir ? Avec un atout maître : l'AMP, l'analyse multi-zones automatique de l'exposition.

Derrière le clinquant du jargon technique, une petite révolution : le système AMP divise la scène cadrée dans le viseur en cinq zones. Chacune d'elles est analysée séparément. Un micro-ordinateur synthétise les informations. Et, last but not the least, les réfère à une mémoire qui délivrera les meilleurs paramètres vitesse/diaphragme. Les Japonais ont nourri cette mémoire à partir de 10.000 cas de figure, depuis le scénario standard d'un éclairage homogène jusqu'au coups les plus tordus : contre-jour, contrastes d'éclairage violents...

Et la cellule-miracle ? Sceptique au départ, Bruno Delessard a tenté de piéger cet argument-massue du FA. Le match de la matière grise contre les micro-transistors. Verdict : mention très bien pour ce « top-model » de Nikon soumis à la question des cas-limites.

« Dans un contre-jour très violent avec 5 diaphs d'écart entre le premier plan et la source lumineuse, l'ordinateur de bord du FA rattrape de lui-même au moins trois valeurs de diaphragme : l'image est tout-à-fait exploitable ».

Pour les figures de style normales ou raisonnablement vicieuses - léger contre-jour, panachage de haute et basse lumière - « la cellule est vraiment très fiable ».

Pour les amateurs avertis, le FA, condensé de tous les types d'analyse-programme, priorité vitesse ou diaphragme, semi-auto, fonctionnera comme une véritable « école de la lumière ».

LE FIGARO magazine

Nikon FA **Rubrique « Nous avons testé les super-stars du clic-clac »**

Décembre 1984

Le FA bénéficie non seulement de tous les perfectionnements techniques actuels mais, de plus, il possède un très original système de mesure infaillible quelles que soient les conditions d'éclairément. Contre-jour, lumière à forts contrastes, sources diffuses ou violentes, uniques ou multiples, le système d'analyse multizones du FA résout tous ces problèmes. Le champ de visée est séparé en cinq plages équipées de photodétecteurs, chacun

communique sa mesure à un micro-informateur qui a fait la synthèse en fonction de cas types préenregistrés et donne la bonne mesure. C'est extraordinaire et cela fonctionne très bien : à tel point que les photo-reporters, qui pourtant aiment à conserver l'initiative, s'intéressent sérieusement à ce boîtier qui apporte, à la fois, rapidité d'action et sécurité d'exposition.

PHOTO MAGAZINE

Nikon FA **L'automatisme intelligent** **AMP :** **l'informatique sert la photo**

Décembre 1984

L'AMP (Automatic Multi Pattern) du Nikon FA est une analyse multizones informatisée. Elle effectue donc automatiquement ces calculs que seuls quelques photographes chevronnés savent effectuer après une analyse multispot. Au lieu d'une seule, le Nikon FA comporte cinq zones de mesures distinctes. Les cinq valeurs de luminance simultanément mesurées sont instantanément comparées en répartition comme en valeur absolue, à la « banque de données » du microprocesseur, pour décider de la meilleure interprétation parmi vingt cas types.

Les cinq zones et vingt schémas de base de l'AMP ont été déterminés après analyse sta-

tistique de milliers de photos, selon une grille informatisée de 24 zones et une évaluation visuelle. Le FA repère les reflets ou sources de lumière faussant la mesure, puis élimine ou limite automatiquement les zones ou valeurs anormales. Il réussit là où les autres échouent : contre-jour, scènes de neige, vues nocturnes, lampes dans le champ, etc... Des problèmes qu'il résout sans hésiter, avec la rapidité du microprocesseur. Même avec des négatifs, les avantages de l'AMP sont flagrants et assurent directement le succès sans recours à ces sorciers du labo spécialistes des négatifs « intirables »

SCIENCE & L'AVENIR

Janvier 1985

Une étoile est née dans la galaxie photo : le Nikon FA. Ce reflex 24 x 36 surdoué ne se contente plus de mesurer la lumière : il l'interprète ! Un système unique au monde lui permet en effet de diviser l'image en cinq zones et d'estimer la luminosité de chacune d'elles. Un micro-ordinateur analyse alors ces données en les comparant avec sa

Nikon FA **Le meilleur réflexe**

mémoire. Résultat : une exposition optimale même dans des conditions critiques de lumière...

Le Japon vient de décerner au Nikon FA le « Camera Grand Prix » 1984 qui récompense le meilleur appareil photo de l'année.

app-phot-col.com



MAISON BRANDT FRERES
16, rue de la Cerisaie
94227 CHARENTON-LE-PONT CEDEX
M.B.F., R.C. Paris B 542 077 391
Mai 1985

Maquette GEPICA 801/27/73 - ESCOMBE IMPRESSIONS 813 86 79