

LEICA M8

Un rêve devient réalité :  
**voici l'appareil M numérique**...p. 8

LEICA DIGILUX 3

Appareil numérique autonome de Leica...p. 16

LEICA V-LUX 1

Nouvelle série tout-en-un dans la gamme Leica...p. 22

LEICA D-LUX 3

Appareil numérique compact pour la  
photographie créative...p. 26

OBJECTIFS LEICA

Nouveaux objectifs M hautes performances  
grands-angulaires...p. 14/15

# news



26 LEICA D-LUX 3 Appareil numérique compact polyvalent



22 LEICA V-LUX 1 Une nouvelle série pour les appareils Leica



Chers amis de Leica,



*Dr. Ralph Nebe, directeur international des ventes et du marketing*

Le message est clair : Leica voit grand. Notre gamme sensationnelle de nouveaux produits surprend nos clients, qu'ils soient des inconditionnels de longue date ou des nouveaux-venus dans l'univers de Leica. Vous avez littéralement en main les arguments en faveur de Leica. Vous disposez ainsi du nouveau LEICA M8 : premier appareil télémétrique numérique, qui transpose les qualités éprouvées du système M dans le domaine numérique ! Vous avez également le LEICA DIGILUX 3, le premier appareil numérique Leica avec objectifs interchangeables au format 4:3. Ou encore le LEICA D-LUX 3 : un appareil compact haut rendement (10 mégapixels) pour la photographie créative. Et ce n'est pas tout. Prenons le nouveau LEICA V-LUX 1 : avec cet objectif zoom 12x jusqu'à 420 mm (KB), les ornithologues amateurs ne seront pas les seuls à venir en nuées. «Leica goes digital», tel est le message. Sa signification est double: nous veillons au domaine argentique tout en tout en développant considérablement nos activités numériques. Nous restons ainsi fidèles à notre ligne directrice : sortir des sentiers battus, pour des photos hors du commun.

Meilleures salutations

Ralph Nebe

#### 04 INTERVIEW

Leica à l'assaut du numérique : Dr. Ralph Nebe et Stefan Daniel s'expriment sur la stratégie de produit de Leica

#### 06 DIGITALE KAMERAS

En un coup d'œil : tous les appareils numériques Leica – leurs points forts, leurs domaines d'application, leurs fonctionnalités

#### 08 LEICA M8

Un coup de maître : Leica présente le premier appareil télémétrique numérique au salon Photokina

#### 12 INTERVIEW

Entièrement nouveau : le chef de projet Otto Domes évoque le défi que constitue la construction d'un appareil numérique M

#### 14 LEICA ELMARIT-M 1:2,8/28 mm ASPH.

Nouvel objectif grand-angulaire : l'Elmarit super-compact, un objectif hautes performances polyvalent

#### 15 LEICA TRI-ELMAR-M 1:4/16-18-21 mm ASPH.

Objectif super-grand-angulaire : un nouvel objectif super-grand-angulaire à trois focales fixes

#### 16 LEICA DIGILUX 3

Le classique de demain : le Digilux 3 comme pierre de base d'un système d'appareil numérique autonome

16 LEICA DIGILUX 3 Appareil autonome Leica



08 LEICA M8 Premier appareil télémétrique numérique Leica



**20 SYSTEME LEICA R**

Appareil, partie arrière, objectifs : le système Leica R et ses possibilités exceptionnelles

**22 LEICA V-LUX 1**

Tout-en-un : avec le V-Lux 1, un nouveau type d'appareil s'ajoute à la gamme de Leica

**26 LEICA D-LUX 3**

L'appareil pour toutes les situations : le D-Lux 3, un appareil compact qui a tout d'un grand

**28 GLOSSAIRE**

Termes de la technologie numérique : guide de la nouvelle terminologie de l'univers Leica numérique

**29 NOUVEAU SITE WEB**

Une entrée en scène attrayante : nouveau site Web de produits et nouvelle campagne publicitaire de Leica

**30 OBSERVATION DES OISEAUX**

Un double parfait : Steve Dudley sur ses expériences avec le V-Lux 1 et le digiscope

# ENTREE DANS LE MONDE NUMERIQUE

Ils s'appellent M8, Digilux 3, V-Lux 1 et D-Lux 3 : Leica Camera commercialise pas moins de quatre nouveaux appareils numériques hautes performances. Un programme bien conçu, qui offre quelque chose à chaque utilisateur. Vous vous demandez si Leica est désormais entièrement axé sur la photographie numérique ? Ralph Nebe et Stefan Daniel parlent de la stratégie de Leica Camera AG.



En conversation: Ralph Nebe (gauche) et Stefan Daniel

M. Nebe, le LEICA DIGITAL-MODUL-R est désormais en magasin, le LEICA M8 tant attendu sera présenté sur le salon photokina en même temps qu'une série d'appareils photos numériques intéressants dans la gamme des compacts. – Leica mise à fond sur le numérique : peut-on l'affirmer ?

**Dr. Ralph Nebe :** Le marché s'oriente très nettement vers la photographie numérique. Toutefois : Leica mise vraiment sur le numérique sans pour autant négliger la photographie analogique. Nous souhaitons pouvoir proposer pour chaque secteur existant chez Leica des produits numériques intéressants et performants.

Leica a été critiquée car elle n'avait pas réagi assez rapidement et énergiquement au défi numérique. Quels sont les changements ?

**Dr. Ralph Nebe :** Leica Camera vient effectivement de traverser une phase difficile. Il nous a été souvent reproché d'avoir reconstruit trop tard la tendance de la photographie numérique. En fait, pour une petite entreprise comme Leica, il était impossible de développer seule toutes les technologies clés nécessaires comme le font les géants de notre branche. Mais maintenant, puisque la photographie numérique n'est plus à l'état embryonnaire, les technologies essentielles sont disponibles sur le marché mondial avec la qualité exigée par nos clients et il nous a été possible de les intégrer dans nos produits.

Ces derniers temps, le marché des appareils photos numériques a littéralement explosé. En avoir une vue d'ensemble

devient difficile. Quelles sont les bonnes raisons de se décider aussi dans le secteur du numérique pour Leica ?

**Stefan Daniel :** Leica symbolise – sans surprise – de meilleures photos. Les objectifs Leica dont les performances ont déjà été démontrées dans le secteur de la photographie analogique peuvent désormais dévoiler dans celui de la photographie numérique ce qu'ils recèlent. Tous les objectifs sont par ailleurs concernés, chez Leica, nous ne faisons pas de différence entre « compatible numérique » et « juste analogique ». Chaque objectif Leica fournit également dans la prise d'images électronique des résultats remarquables. En outre, avec l'intention de produire de meilleures photos, le développement des produits Leica vise non pas ce qui est faisable sur le plan technique mais plutôt ce qui est judicieux sur ce plan.

Outre le Digital-Modul-R mentionné et le Leica M8, les nouveautés du photokina seront un LEICA V-LUX 1, un LEICA DIGILUX 3 et un LEICA D-LUX 3. Le LEICA C-LUX 1 ultra-compact déjà introduit sur le marché sera également présent. De nouveaux produits, de nouveaux noms – un système se cache-t-il derrière la gamme d'appareils photos ?

**Dr. Ralph Nebe :** Evidemment. Notre but est désormais de nous adresser à un groupe de clients plus grand. La classe Leica C-Lux représente les appareils photos ultra-compacts avec des fonctions automatiques intelligentes qui fournissent tout simplement de bonnes photos. C'est pour ainsi dire un carnet optique. La classe Leica D-Lux doit stimuler la créativité du photographe grâce aux possibilités manuelles d'intervention, habituelles sur les appareils plus grands, et est suffisamment compacte pour être toujours de la partie. La classe V-Lux offre au sein d'un seul appareil photo de nombreux éléments d'un appareil reflex et est idéale pour les photographies ambitieuses lors des déplacements. Surtout lorsque les bagages emportés doivent être réduits au minimum. Le LEICA DIGILUX 3 est une continuité dans la classe Digilux couronnée de succès, de très haut niveau dans le secteur de la photo-

graphie créative. C'est l'élément de base d'un nouveau système d'appareils photos exclusivement numériques, qui se démarque positivement des concurrents de par son concept d'utilisation traditionnel éprouvé et de par sa qualité de photo exceptionnelle dans ce segment de produits.

L'introduction sur le marché du LEICA M8 sera sûrement un produit-phare du photokina de cette année. Pourquoi cette désignation de classe ? Pour cette classe M numérique, ne s'agit-il pas d'un produit entièrement nouveau ?

**Dr. Ralph Nebe :** Le LEICA M8 est entièrement nouveau mais se situe également dans la lignée de la tradition des appareils photos M depuis 1954. Au fond, la méthode de prise de vues – analogique ou numérique – nous importe peu. A nos yeux, il est nettement plus important que ces appareils photos possèdent les caractéristiques essentielles de la photographie M : viseur télémétrique unique en son genre, dimensions compactes, discrétion, fonctionnement, silencieux, matériaux excellents et qualité d'image des plus élevées. Nous avons ainsi sciemment refusé l'ajout d'un « D » ou de « numérique » par exemple.

Le marché des appareils photos numériques évolue très rapidement. Comment la classe M numérique peut-elle incarner les valeurs Leica traditionnelles telles que longévité et non-dépréciation ?

**Stefan Daniel :** Comme je l'ai déjà dit, nous ne sommes plus aux prémices de la photographie numérique. Nous nous en apercevons aux cycles de durée de vie des produits nettement plus longs qu'auparavant, disons, de deux à trois ans. En effet, un appareil photo numérique possède tous les éléments pour fournir encore de bons résultats dans quelques années. Pour moi, le LEICA M8 est le premier appareil photo numérique « intemporel ». Sa finition et sa qualité sont conçues pour de nombreuses années. Nous avons par ex. fait le choix d'un capteur CDD résistant au vieillissement et le format standardisé des données brutes DNG pourra s'ouvrir également à l'avenir avec de nouveaux systèmes d'exploitation.

La compatibilité du système est aussi essentielle : celui qui investit dans des objectifs LEICA M sait qu'il pourra encore utiliser ces acquisitions pendant de nombreuses années.

**Quel groupe cible visez-vous pour le LEICA M8 ? Autrement dit : pourquoi devrais-je posséder un LEICA M8 en tant que photographe engagé ?**

**Dr. Ralph Nebe** : A l'époque de la photographie analogique, il était de bon ton pour un photographe de posséder un M, même si c'était juste un plus par rapport aux autres systèmes. Le LEICA M8 est le premier appareil photo à viseur télémétrique numérique professionnel. De nombreux professionnels ont attendu avec impatience cet appareil photo puisqu'en majeure partie, ils sont obligés de travailler avec du numérique, qu'ils le veuillent ou non. Biaiser avec une pellicule et un scanner était pour beaucoup trop pénible et trop long. En raison de leur conception, les SLR numériques ne peuvent pas offrir les mêmes caractéristiques qu'un appareil photo télémétrique. Le M8 arrive donc à temps pour prendre sa place dans le monde des appareils photos. **A propos de la gamme des objectifs : est-ce que je peux utiliser mes objectifs Leica M sans perte de qualité dans le monde du Leica M numérique ?**

**Stefan Daniel** : Leica a attaché une grande importance à ce que les investissements de nos clients effectués depuis des années en matière d'objectifs ne deviennent pas obsolètes. C'est pourquoi nous avons adapté le capteur CDD à l'angle d'incidence des objectifs par toute une série de mesures, comme par ex. le décalage des micro-lentilles devant les pixels. Nous proposons en plus depuis quelques mois un codage 6 bits qui offre des avantages supplémentaires par ex. lors de la compensation du vignettage, possible sur une pellicule mais avec beaucoup d'efforts.

**Outre les systèmes M et R, Leica mise sur un troisième système dans le secteur numérique : le système Leica D. Comment définiriez-vous ce système par rapport aux autres appareils photos numériques ?**

**Dr. Ralph Nebe** : Nous considérons les systèmes R et M comme les outils des photographes professionnels. Le nouveau système LEICA D nous permet de proposer à un groupe de clients plus étendu notre savoir-faire en matière de performance optique pour une qualité d'image très élevée. Un peu comme le succès obtenu dans les années 70 par le LEICA CL, le Digilux 3 doit permettre aux photographes amateurs ambitieux d'accéder au monde des appareils photos LEICA.

**Qu'en est-il du développement d'objectifs spéciaux pour le système D ? Ou**

**autrement : Leica peut-elle jouer ici aussi de sa supériorité en matière de compétence optique ?**

**Stefan Daniel** : Les exigences envers la performance de reproduction des objectifs D et les tolérances lors de la fabrication des objectifs sont soumises aux critères habituels Leica valables aussi pour les objectifs M et R. Nous avons pu associer ici de manière idéale le savoir-faire de Panasonic, par ex. au niveau de la stabilisation d'image optique, et notre technologie optique. De superbes produits ont pu ainsi être développés, comme vous pouvez le voir avec le premier objectif, le D 14-50 mm.

**Le LEICA DIGILUX 2 avait déjà été très bien accepté par la presse spécialisée comme par les clients. Quelles caractéristiques souligneriez-vous sur le modèle suivant ?**

**Stefan Daniel** : Le modèle qui succède au Digilux 2 satisfait un souhait particulier de nos clients : il est maintenant possible de changer d'objectifs. Le concept d'utilisation « analogique » traditionnel est sûrement unique dans cette classe d'appareils photos. Il offre en outre des fonctions très judicieuses ; le moniteur peut par ex. être utilisé aussi pour l'aperçu – caractéristique assez inhabituelle pour les appareils photos reflex. Le nettoyage du capteur à ultrasons est un autre point fort.

**Dans le secteur des produits d'observation, Leica possède aussi une compétence**

*«Leica se met au numérique, sans pour autant négliger la photographie argentique. Nous visons à offrir des produits intéressants et puissants dans tous les segments.»*

Dr. Ralph Nebe

**technologique élevée. « La digiscopie », l'observation et la photographie des oiseaux au moyen d'une longue-vue, d'un adaptateur et d'un appareil photo numérique est un secteur très important. Dans quelles mesures les nouveaux appareils photos sont-ils adaptés à la digiscopie ?**

**Dr. Ralph Nebe** : Nous pouvons maintenant proposer un grand choix de solutions pour la photographie d'oiseaux dans leur milieu naturel. Le LEICA D-LUX 3 avec l'ADAPTEUR NUMERIQUE 2 sur une longue-vue TELEVID doit être mis particulièrement en évidence. C'est une solution de digiscopie presque « classique ». Le système LEICA R et le nouveau LEICA DIGILUX 3 peuvent être également utilisés avec l'adaptateur photo sur les longues-vues. Grâce au LEICA V-LUX 1, nous disposons maintenant dans la gamme d'un appareil photo qui obtient un agrandissement d'une jumelle 8-10x grâce

à sa distance focale pouvant atteindre 420 mm (au format 35 mm). C'est une excellente alternative aux équipements mentionnés au début. Leica est en conséquence le seul fabricant à pouvoir proposer une telle gamme pour des observateurs d'avifaune.

**Comment décririez-vous par ailleurs les avantages du LEICA V-LUX 1 ou plutôt : quelles sont les particularités de cet appareil photo ?**

**Stefan Daniel** : Le LEICA V-LUX 1 est un appareil photo numérique « conséquent ». Il met vraiment bien à profit les avantages de la technique numérique. Un petit capteur d'image, qui fournit de très bons résultats avec un traitement d'image particulièrement bien pensé, rend possible l'utilisation d'un objectif Vario 12x, dont la forme compacte serait impensable en photographie analogique. Cet appareil photo représente à lui seul un équipement photo vraiment complet. Les utilisateurs pour qui le confort est important mais qui ne veulent pas renoncer à un grand éventail d'utilisation, trouvent vraiment leur compte avec cet appareil photo.

**Le design conséquent du LEICA D-LUX 2 a aussi contribué à son succès. L'entreprise présentera sur le photokina son successeur : le D-Lux 3. A qui s'adresse cet appareil photo ? Quelles caractéristiques techniques sont à souligner sur ce modèle ?**

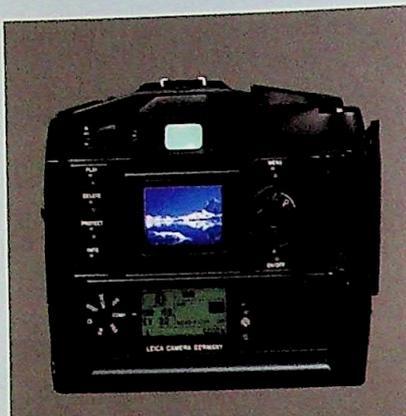
**Dr. Ralph Nebe** : Nous avons constaté que de nombreux photographes engagés avaient adopté un D-LUX 2 en raison de ses très nombreuses possibilités de commande. Son successeur, le D-LUX 3 est un appareil complémentaire magnifique, qu'il est possible de conserver toujours à portée de main, même lorsque les sorties ne sont pas pensées dans un but photographique. Le choix unique de formats d'image ne doit pas non plus être oublié, surtout le format 16:9, qui devient de plus en plus populaire à travers le réseau multimédia.

**Pour conclure : Peut-on dire que Leica – avec ses valeurs traditionnelles telles que qualité, fidélité, valeur, fiabilité et longue durée de vie – a aussi trouvé sa place dans le monde de la photographie numérique ?**

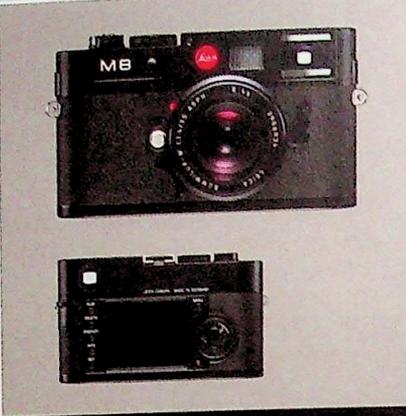
**Dr. Ralph Nebe** : J'en suis persuadé. Ces valeurs ne tombent jamais en désuétude.

# LEICA A L'ASSAUT DU NUMERIQUE : LA GAMME DE PRODUITS EN UN COUP

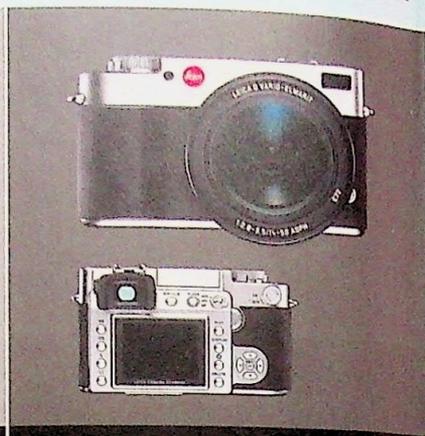
APPAREIL



R-System : LEICA DIGITAL-MODUL-R



Système M: LEICA M8



Système D: LEICA DIGILUX 3

PRATIQUE



DOMAINES D'APPLICATION

- Voyages et reportages
- Lumière naturelle
- Nature et macro
- Studio et portrait
- Paysage
- Auteurs et photographie artistique
- Loisirs, notes photographiques

- Voyages et reportages
- Lumière naturelle
- Nature et macro
- Studio et portrait
- Paysage
- Auteurs et photographie artistique
- Loisirs, notes photographiques

- Voyages et reportages
- Lumière naturelle
- Nature et macro
- Studio et portrait
- Paysage
- Auteurs et photographie artistique
- Loisirs, notes photographiques

PROFIL

**Système argentique/numérique** - Le seul appareil reflex hybride argentique/numérique au monde. Une technologie reflex éprouvée associée à la technologie numérique. Capteur spécial 10 millions de pixels. Palette complète de 26 objectifs hautes performances Leica pour de nombreuses situations.

**Premier appareil télémétrique numérique Leica** - La transposition d'un concept classique dans l'univers numérique. Capteur 10 millions de pixels spécialement adapté au M8. Viseur télémétrique clair pour un cadrage exact et une mise au point précise. Design clair et épuré. Déclenchement immédiat. Large éventail d'objectifs adaptés au numérique.

**Nouveau système d'appareils numériques Leica** - Le premier appareil numérique Leica pour objectifs interchangeables au format 4:3. Capteur LiveMOS 7,5 mégapixels, stabilisateur d'image optique, mise au point rapide et précise, traitement d'image très rapide, concept d'utilisation classique.

AVANTAGES

Avec le système Leica R, le client dispose d'un appareil « Made in Germany » particulièrement solide et stable. Des matériaux de grande qualité tels que l'aluminium ou le magnésium garantissent une longue durée de vie et une grande fiabilité, même dans des conditions extrêmes. Appareil universel, polyvalent et concentré sur l'essentiel, le Leica R est entièrement au service du photographe créatif.

Le LEICA M8 constitue la version numérique d'un système d'appareil éprouvé. Un outil professionnel pour une photographie rapide et discrète et des photos uniques. Pendant l'exposition, le photographe voit son motif. Même dans des conditions de lumière naturelle difficiles, le viseur clair et contrasté assure une mise au point rapide et précise. Aucun autre appareil professionnel n'est aussi compact ni aussi rapide que le Leica M.

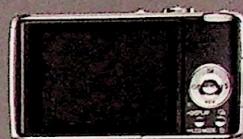
Le nouveau système Leica D offre de nouvelles possibilités exceptionnelles aux amateurs ambitieux. Le temps, la distance focale, le diaphragme et la netteté sont réglables plus rapidement, plus précisément et avec davantage de créativité qu'avec les couloirs SLR numériques conventionnels. En association avec l'objectif hautes performances LEICA VARIO-ELMARIT 1:2,8-3,5/14-50 mm ASPH., l'utilisateur dispose d'un appareil concentré sur l'essentiel pour des photos exceptionnellement nettes, sans flou, même dans les conditions les plus difficiles.



Gamme V-Lux: LEICA V-LUX 1



Gamme D-Lux: LEICA D-LUX 3



Gamme C-Lux: LEICA C-LUX 1



- **Voyages et reportages**  
Lumière naturelle
- **Nature et macro**  
Studio et portrait
- **Paysage**  
Auteurs et photographie artistique
- **Loisirs, notes photographiques**



- **Voyages et reportages**  
Lumière naturelle  
Nature et macro  
Studio et portrait  
Paysage  
Auteurs et photographie artistique
- **Loisirs, notes photographiques**



- **Voyages et reportages**  
Lumière naturelle  
Nature et macro  
Studio et portrait  
Paysage  
Auteurs et photographie artistique
- **Loisirs, notes photographiques**

**Appareil numérique puissant et compact** – La nouvelle série de la gamme de produits Leica. Appareil puissant « tout-en-un » pour une photographie exigeante. Zoom 12x jusqu'à 420mm (format KB), capteur de 10 mégapixels, stabilisateur d'image intégré, mise au point plus rapide et plus précise, écran pivotable.

Appareil intermédiaire, le LEICA V-LUX 1 apporte la haute technologie à prix modique. Ses dimensions compactes et son poids léger, associés aux données techniques de référence, en font un appareil polyvalent et puissant. Il associe qualité d'image exceptionnelle, commodité et confort. L'écran 2" pivotable d'une résolution de 207000 pixels permet de photographier confortablement, y compris à ras du sol ou vues d'en haut. Egalement idéal pour la photographie naturelle ou ornithologique.

**Appareil numérique compact pour une composition d'image créative** – Qualité d'image optimale grâce au capteur puissant 10 mégapixels, au stabilisateur d'image intégré, à l'objectif Vario pour 28 – 112 mm (format KB), aux 3 formats d'image sélectionnables: 16:9, 3:2 et 4:3, à l'écran 2,8" brillant et au flash intégré.

Les capacités de réglage manuel de la gamme D-Lux assurent une liberté de composition exceptionnelle dans cette classe. Il convient également d'y ajouter un traitement de grande qualité et un design clair et intemporel. Petit et élégant, le LEICA D-LUX 3 est toujours prêt à immortaliser la vision du monde du photographe.

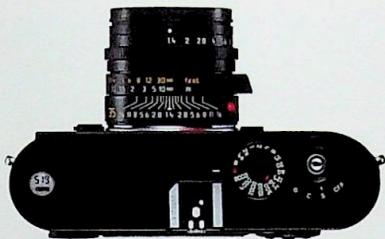
**Un appareil numérique particulièrement compact comme fidèle compagnon** – appareil numérique de grande qualité aux dimensions particulièrement réduites. Équipé d'un capteur de 6 mégapixels, d'un stabilisateur d'image optique, d'un autofocus et d'un objectif Vario pour une plage de focale correspondant à 28 – 102mm.

objectif Leica de grande qualité, à savoir le LEICA DC VARIO-ELMARIT 1:2,8-5,6/4,6-16,8 mm ASPH. Avec son déclenchement immédiat et sa mesure d'autofocus précise, il immortalise rapidement et fidèlement les plus beaux moments. En bref: un appareil de haute technologie aussi solide que de grande qualité, au design élégant, que l'on aime emporter partout: en voyage, au sport, en vacances ou au travail.



## LEICA M8 : LE M NUMÉRIQUE

Avec le M8, Leica présente à la photokina le premier appareil photo à viseur téléométrique numérique, professionnel. Sa technique bien conçue permet de transposer de manière conséquente et parfaite les vertus du système M dans le monde de la photographie moderne.



LE SYSTÈME M INTRODUIT EN 1954 a brillamment fait ses preuves dans les domaines les plus divers. Dès le début, ce système Hightech «Made in Germany», doté d'une gamme d'objectifs remarquables de premier choix, a pu s'assurer la sympathie des grands photographes de la deuxième moitié du 20<sup>ème</sup> siècle. Un passionné de travail en outre très apprécié : aucun autre système d'appareil photo n'a pu véhiculer autant d'émotions que le Leica M, qui reste disponible sous la forme du LEICA MP et du LEICA M7 dans cette ère des nouvelles technologies. Cette dernière est manifestement «numérique» et c'était juste une question de temps avant que le Leica M soit aussi disponible en version numérique. Le terme «juster» est un peu exagéré puisque la construction d'un M numérique a rendu indispensable un énorme investissement en travaux de recherche et de développement – le directeur du développement Otto Domes nous autorise sur ces pages à regarder ce qu'il se passe en coulisse. Autrement dit : le LEICA M8 n'est pas simplement la poursuite d'un principe éprouvé. Il fallait mettre en oeuvre de manière plausible une idée dans un environnement technologique différent. Les paramètres éprouvés devant être conservés. En quelque sorte un design intemporel. La compatibilité des objectifs. La forme compacte de l'appareil photo glorifiée très souvent, sa sensibilité tactile et sa convivialité d'utilisation. Et son rayonnement à ne pas sous-estimer. Un photographe a même dit une fois, le Leica est le seul appareil photo à posséder une âme. Il se trouve désormais devant nos yeux. Des palpitations – après une période d'instruments numériques tous identiques. La première impression ? Le M8 est parfaitement réussi, il donne



Photo : Ronald Schmidt

l'impression d'être sans défaut et très bien conçu jusque dans les moindres petits détails. Le corps entièrement en métal y contribue certainement aussi. Le capot et la semelle sont en laiton. La préhension est ainsi très bonne. De plus, le laiton fournit aussi à la construction la stabilité et solidité essentielles à Leica et forme – pour ainsi dire – le revêtement robuste pour un capteur spécialement adapté au M8 avec une résolution réelle de 10,3 millions de pixels. La dimension du capteur est de 18x27 mm, ce qui donne un facteur de prolongation – par rapport à la distance focale gravée – de 1,33 uniquement (en général 1,5 à 1,6) et un rapport largeur-hauteur de 3:2. La distance appréciée des photographes de 35 mm est ainsi transformée en une distance focale standard d'env. 50 mm. Les téléobjectifs augmentent leur champ facilement, avec une luminosité identique. Pour la première fois, une épaisseur totale du verre du capot de 0,5 mm uniquement a été réalisée, ce qui donne des résultats d'image remarquables en association avec l'optimisation de la reproduction sur les bords. Les microlentilles disposées au-dessus de la couche du capteur photosensible présentent un décalage déterminé en fonc-

tion de la distance à l'axe optique. Il est en conséquence possible d'effectuer des prises de vue sans vignettage avec une correction maximale des reflets de couleurs. Pour utiliser complètement la résolution élevée des objectifs Leica M, aucun filtre Moiré réduisant la résolution n'a été utilisé. Le traitement de signal intégré dans l'appareil assure à sa place l'élimination des effets parasites.

En raison de l'optimisation du bruit de la photo, des prises de vue avec une qualité élevée sont encore possibles dans la plage de lumière disponible tellement importante pour les photographes M, même avec des réglages de sensibilité ISO 2500. Les vitesses d'obturation jusqu'à 32 secondes, le réglage de l'exposition longue durée « B » et les expositions de courte durée de 1/8000 seconde (avec des valeurs intermédiaires réglables) caractérisent le domaine d'utilisation possible. L'obturateur à rideau à lames en métal offre en outre des durées de synchronisation du flash très courtes jusqu'à 1/250 seconde, ce qui est très avantageux pour le flash en plein jour. Le choix du déclenchement du flash est possible entre le premier et le deuxième rideau d'ouverture. En outre, le

LEICA M8 intègre la toute nouvelle technique de lumière flash M-TTL : l'appareil photo détermine - juste avant la véritable prise de vue - à l'aide d'un flash de mesure la luminosité nécessaire et la combine à la luminosité existante pour obtenir une ambiance lumineuse harmonique.

La rapidité du système M a toujours été et est toujours très importante. Le M8 est dans la parfaite lignée de la famille des appareils photos analogiques. Un retard au déclenchement ne peut pratiquement pas être constaté. La mise au point manuelle (photographie hyperfocale avec courtes distances focales) permet au LEICA M8 d'être un appareil parfait par rapport aux réglages nombreux des D-SLR et autorise ainsi des prises de vue ultra rapides. Les fichiers images sont transférés dans l'ordinateur à l'aide de l'interface USB 2.0 rapide. La prise est bien protégée et se trouve à gauche du moniteur. Celui-ci convainc grâce à son écran de 2,5 pouces et sa résolution de 230 000 pixels. Le moniteur offre un contrôle de qualité des motifs exposés, incluant un contrôle d'exposition par le biais de l'histogramme RGB avec alerte en cas de surexposition par marquage des zones correspondantes. L'agrandissement avec la fonction de loupe s'effectue sur quatre niveaux à l'aide de la molette et permet de juger des détails de l'image même très petits, avec des alertes sous forme de graphiques (Clipping). En utilisant les nouveaux objectifs codés 6 bits, les paramètres correspondants sont en plus visibles. L'activation de l'appareil photo s'effectue après la fermeture du compartiment des accus et de la carte de mémoire, tous deux étanches à la poussière. L'alimentation est assurée par un accu ion-lithium de forme spéciale (bloqué dans le compartiment), de 3,7 V de tension du secteur et 1900 mAh de capacité. Des cartes SD, de 4 Go au maximum, peuvent être utilisées comme support de données. La carte doit se trouver dans le compartiment pour que le M8 puisse fonctionner. Le M numérique démarre via l'interrupteur principal (photo unique, photos en série, déclencheur automatique). Le déclencheur possède une activation sur trois niveaux et un filetagestandardisé pour les déclencheurs flexibles courants. Un tirage entraîné par un moteur électrique assure l'armement de l'obturateur. L'écran d'infos en forme de cercle se situe sur la gauche au-dessus du boîtier ; il indique en permanence la capacité restante de la carte mémoire et l'état de charge résiduel de l'accu. En regardant à travers le viseur téléométrique à cadres lumineux, il est possible de visualiser la focalisation possible exacte connue pour le crépuscule ainsi que le cadre téléométrique

(compensation de parallaxe incluse) avec la limitation du champ de la photo pour les distances focales 24 et 35, 28 et 90 ou 50 et 75 mm. En coïncidence d'image, il est possible de déterminer très rapidement et sans erreur possible la zone de netteté exactement dans la plage du motif. Pour contrôler d'autres limitations du champ de la photo, le sélectionner du champ de prise de vues se trouve sur

l'avant à côté de la baïonnette. Le réglage de la vitesse d'obturation (manuelle et réglage automatique de la vitesse) s'effectue par le biais de la roue de réglage maniable du diaphragme, toutes les autres fonctions pouvant être activées via le menu sur l'écran LCD à l'arrière. Ce dernier permet aussi les réglages pour la sensibilité du capteur (ISO 160/23° à ISO 2500/35°), l'équilibrage des blancs (automatique, six

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LEICA M8

**Appareil photo à viseur téléométrique numérique, compact pour une utilisation professionnelle avec des objectifs Leica M. Obturateur à rideau à lames en métal commandé par microprocesseur.**

<b>Capteur d'image</b>	Résolution : 10,3 millions, Dimensions : 18 mm x 27 mm, Facteur de prolongation : 1,33x, Rapport largeur-hauteur 3:2.
<b>Résolutions des photos</b>	DNG : 3916 x 2634 Pixel (10,31 MP); JPG : 3936 x 2630 Pixel (10,35 MP), 2952 x 1972 Pixel (5,8 MP), 1968 x 1315 Pixel (2,6 MP), 1312 x 876 Pixel (1,15 MP)
<b>Formats des données</b>	Adobe® DNG (format négatif numérique indépendant du fabricant de l'appareil photo), deux formats JPEG de compression différente. Résolution des couleurs 16 bits, dimension de la photo 10,2 Mo par prise de vues
<b>Sensibilité du capteur</b>	ISO 160/23° à ISO 2.500/35°
<b>Équilibrage des blancs</b>	Automatique, six pré-réglages, équilibrage des blancs, saisie de la température de couleur 2000K à 13100K.
<b>Espaces colorimétriques</b>	Adobe® RGB, sRGB, ECI RGB
<b>Moniteur couleur</b>	Grand écran LC lumineux 2,5" avec une résolution d'env. 230 000 pixels
<b>Mesure de l'exposition</b>	Mesure de l'exposition à accentuation du centre importante avec ouverture de travail pré-réglée. Plage de mesure EV0 à EV20 avec une température ambiante de 20°C, un diaphragme 1.0 et ISO 160/23°. Commande du nombre-guide du flash M-TTL avec pré-éclair de mesure via la griffe porte-accessoires SCA 3502 (version M4) ou avec le LEICA SF 24D
<b>Viseur</b>	Grand viseur téléométrique à cadran brillant et lumineux avec compensation de parallaxe automatique. Optique du viseur avec sensibilité réduite pour la lumière diffuse et visibilité optimale de tous les cadres brillants dans chaque situation d'exposition. Limitation du champ de la photo par activation du cadre brillant. Agrandissement 0,68x (su tous les objectifs). Base de mesure réelle 47,1 mm (base de mesure mécanique 69,25 mm x agrandissement du viseur 0,68x).
<b>Raccord de l'objectif</b>	Baïonnette Leica M avec dispositif de palpation optique supplémentaire pour identifier tous les objectifs codés 6 bits.
<b>Commande de l'exposition</b>	Réglage automatique de la vitesse (Auto) et présélection du diaphragme avec affichage correspondant du viseur. Exposition manuelle avec contrôle via la balance de la lumière affichée par DEL dans le viseur.
<b>Vitesses d'obturation</b>	Avec un réglage automatique de la vitesse (A) : progressivement de 32 s à 1/8000 s. Avec un réglage manuel : de 4 s à 1/8000 s par demi-niveau. B pour des poses longues de n'importe quelle durée. Durées de synchronisation du flash de B (Bulb) à 1/250 sec.
<b>Support de données</b>	Cartes SD de 4 Go au max.
<b>Alimentation</b>	Accu lithium ion avec une tension nominale de 3,7 V et une capacité de 1900mAh.
<b>Interface</b>	Fiche mini-USB USB 2.0, standardisée, 5 broches. Le LEICA DIGITAL CAPTURE permet à l'appareil photo d'être commandé par le logiciel à l'aide de la liaison USB 2.0.
<b>Boîtier de l'appareil photo</b>	Dimensions (L x H x p) : 138,6 mm x 80,2 mm x 36,9 mm Poids sans accu : env. 545 grammes



*Un appareil particulier pour des photos particulières: les professionnels de la photographie témoignent du caractère unique du système Leica M. Avec le nouveau M8, Leica transpose un concept d'appareil intemporel dans l'univers numérique. Photos : Ronald Schmidt*



préréglages, manuel dans la plage 2000 à 13100 Kelvin) et les différentes résolutions. La navigation fonctionne par le biais de la molette avec les touches fléchées. En tournant la molette et en appuyant sur les touches, le photographe accède très rapidement au réglage nécessaire au sein des menus de structure simple et claire. Le menu »Set« comprend les paramètres de prise de vue, tels que par ex. le réglage de la sensibilité, le format des données de l'image et l'équilibrage des blancs. La touche »Menu« permet d'accéder aux réglages de base nécessaires. Le nouveau M8 ne comprend aucune touche de fonction double ni aucun sous menu de structure compliquée. Le Leica M numérique enregistre les données au format ouvert Adobe® DNG et JPEG (espaces colorimétriques Adobe RGB, sRGB ou ECI RGB pouvant être sélectionnées). En collaboration avec le fabricant danois Phase One, Leica a réalisé le profi très minutieux de l'appareil photo et l'adapta-

tion nécessaire du logiciel. Ensemble, ils ont réussi à mettre au point des algorithmes avec une qualité optimisée pour le traitement numérique des couleurs qui permettent à la fois une prise de vue particulièrement silencieuse et une résolution de l'image remarquable. Le convertisseur professionnel des données brutes Capture One LE garantit que les données brutes fournies par le capteur CCD et enregistrées au format ouvert Adobe® Digital-Negativ (DNG) soient "développées" avec la qualité la meilleure possible.

Les fichiers images 16 bits fournissent en conséquence une résolution surprenante, une dynamique élevée et un niveau sonore étonnamment bon. Le nouveau venu de la famille M utilise également pour la mesure de l'exposition la mesure de l'exposition TTL connue pour sa précision et son accentuation importante du centre avec une ouverture de travail pré réglée. Grâce au réglage automatique de la vitesse, la

limitation extrêmement importante de la profondeur de champ reste disponible à tout moment lors de la prise de vues comme outil de création de l'image. Il suffit de tourner très légèrement la bague du diaphragme de l'objectif M pour procurer une autre impression à la photo.

En conclusion : le nouveau LEICAM8 combine parfaitement la technique de prise de vues numérique des plus modernes et les caractéristiques connue de la famille M. Le M8 possède les fonctions essentielles et se révèle être un véritable appareil photo à viseur télémétrique professionnel dans le monde numérique. L'alliance des composants classiques et numériques est très réussie et permet de mettre en avant une fois de plus la créativité lors des prises de vues : la photo de qualité irréprochable est donc disponible immédiatement sous forme de fichier image après la prise de vues.

MICHAEL NISCHKE

## LEICA M8 : CONCEPTION ENTIEREMENT REFONDUE



**Cet appareil photo perpétue parfaitement la tradition en matière de design, sensibilité tactile, valeur et fiabilité. De plus, le LEICA M8 écrit aussi un nouveau chapitre dans l'histoire des appareils photos puisque c'est le premier appareil photo numérique »Made in Germany«.**  
**L'ingénieur d'études Otto Domes évoque les obstacles franchis pour obtenir le M numérique – ainsi que les prestations de son équipe.**

Monsieur Domes, le nouveau LEICA M8 représente la nouvelle définition complète sur le plan technologique d'un système d'appareil photo éprouvé : peut-on l'affirmer ?

**Otto Domes :** En effet, l'appareil a été entièrement remanié. Mais le défi était de conserver le caractère M typique.

Un système entièrement nouveau tel que le LEICA M8 a entraîné de nombreux travaux préliminaires dans différents secteurs : Quelles sont les conditions essentielles techniques, logistiques et internes à l'entreprise qui ont dû être créées chez Leica pour pouvoir produire le M8 à Solms ?

**Otto Domes :** Pour le montage final du M8 à Solms, divers nouveaux dispositifs d'ajustage, de calibrage et de contrôle ont dû être développés et fabriqués. Par exemple, le capteur est ajusté dans la plage µm dans l'appareil photo puis sa position exacte est une nouvelle fois contrôlée. L'augmentation des exigences de propreté sur le M8 numérique a rendu nécessaire le montage en salle blanche.

En très peu de temps, des conditions idéales ont été créées ; elles satisfont les exigences techniques et logistiques d'une fabrication flexible.

Chez Leica, les techniciens sont connus et même reconnus pour le savoir-faire en mécanique de précision. Comment décririez-vous la compétence numérique des employés en développement et fabrication ?

**Otto Domes :** Effectivement, en plus des connaissances déjà existantes, nous avons dû bâtir de nouvelles connaissances, en particulier au niveau de la technique numérique et du traitement des images – en se basant sur les expériences acquises avec le module R numérique, nous pouvons dire que nous avons atteint entre-temps un bon niveau.

Question pour vous en tant que directeur des projets techniques : Quelles difficultés particulières avez-vous rencontrées lors du développement d'un M numérique ? Ou autrement : Comment pourrait-on décrire le cahier des charges par rapport au M8 ?

**Otto Domes :** Ne pas modifier les dimen-

sions extérieures de l'appareil photo était une exigence principale. Cela a eu un impact considérable sur le design de l'appareil : Nous avons dû par exemple avancer la baïonnette de 2 mm hors du boîtier de l'appareil pour pouvoir obtenir un appareil aussi fin que possible. En conséquence, le mécanisme du télémètre a dû être redéveloppé. Une nouveauté sur un appareil photo M : l'obturateur à rideau à lames en métal utilisé sur le M8, avec une lamelle blanche pour la mesure de l'exposition et un armement motorisé silencieux spécialement développé. La lamelle blanche a rendu nécessaire une mesure de l'exposition entièrement redéfinie.

Quelles caractéristiques du système M ont pu être obtenues dans le monde numérique, ou autrement dit : dans quelles mesures le M8 est-il un véritable M ?

**Otto Domes :** Le viseur télémétrique est en principe comme sur tous les appareils photos M, il n'a été modifié que pour le M8. Une autre caractéristique typique : la semelle amovible a été aussi utilisée sur le M8. De

plus, les matériaux utilisés jusqu'à maintenant, comme par ex. le laiton chromé, massif sur le capot et la semelle, ont été conservés. Mais il n'est possible de répondre à la question que lorsque vous saisissez pour la première fois l'appareil photo.

Depuis l'introduction du M3, le système M Leica a toujours été convainquant grâce aux innovations technologiques révolutionnaires. Quels développements, nouveautés et inventions souligneriez-vous sur le M8 ?

**Otto Domes :** En premier lieu, il convient d'évoquer le codage breveté 6 bits des objectifs qui rend possible une optimisation des résultats de l'image ainsi que certaines fonctions supplémentaires. Nous appartenons au cercle très petit des fabricants d'appareils photos et nous n'avons pas utilisé de capteur d'image « déjà tout prêt ». Nous avons optimisé le capteur pour l'adapter aux objectifs M par de nombreuses mesures comme par ex. un design particulier de microlentille avec un décalage optique approprié vers le bord de l'image, qui nous permet d'obtenir un facteur de prolongation de la distance focale relativement court (de 1,33x uniquement) malgré la focale frontale particulièrement courte des objectifs M.

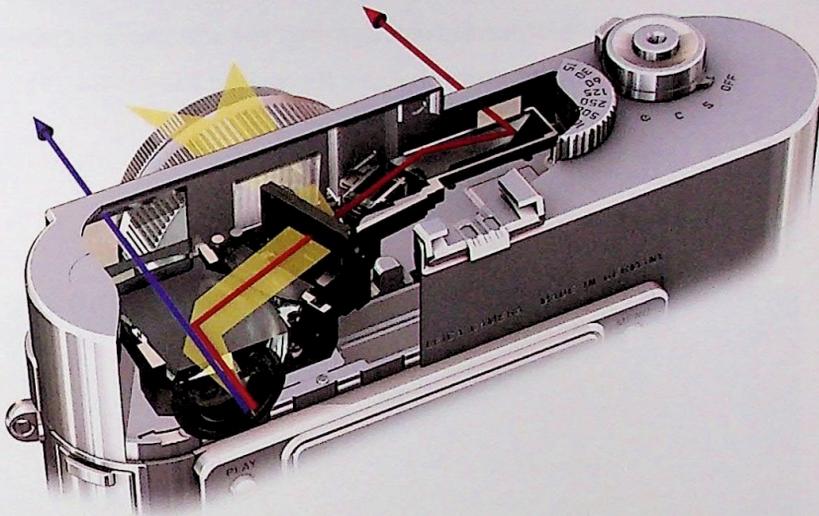
Nous avons réussi à obtenir sur le Leica M un design vraiment intemporel selon la formule classique « Form follows Function » qui convainc aussi grâce à sa forme compacte. Dans quelles mesures le design et les dimensions ont pu être conservés sur le M numérique ?

**Otto Domes :** La hauteur et la largeur de l'appareil photo sont identiques au M7, seule l'épaisseur a dû être augmentée de 3 mm environ en raison de l'intégration du capteur CCD, du matériel numérique, du moniteur et de sa vitre de protection. Grâce à l'utilisation d'un alliage de magnésium sur le boîtier, nous avons réussi à conserver le même poids.

Le système M Leica représente une forme particulière de la photographie de reportage à la fois rapide et discret. Comment le nouvel appareil poursuit-il la tradition – par ex. au niveau du retard au déclenchement ?

**Otto Domes :** Le retard au déclenchement est extraordinairement court pour un appareil photo numérique, nous avons atteint un retard au déclenchement qui est plus faible que sur tous les autres appareils photos SLR sur le marché. Mais la différence n'a pratiquement aucune importance en pratique. Travailler rapidement avec le M8 est possible grâce au traitement parallèle des signaux des images, responsable avant tout de l'enregistrement et de la restitution simultanée. Vous pouvez comparer ce processus au Multi-Tasking des ordinateurs. Mais nous avons aussi accordé une grande importance au dé-

*Le viseur téléométrique (« Messsucher » en allemand) est l'essence même du système M. Le nouveau LEICA M8 est lui aussi conçu autour de ce chef-d'œuvre de technologie, qui permet un regard et une approche de la photographie tout à fait différents.*



veloppement d'un appareil photo silencieux. Le nouvel obturateur a certes une nouvelle sonorité mais est pratiquement aussi silencieux que l'obturateur à rideau en tissu grâce aux très nombreuses mesures prises pour linéariser les bruits.

Avec en arrière-plan une offre maintenant très grande d'appareils photos numériques : quelles sont les forces absolues du LEICA M8 ou quelles caractéristiques techniques mettriez-vous en avant ?

**Otto Domes :** Ce ne sont peut-être pas les différentes prestations technologiques très élevées qui doivent être mises en avant mais plutôt le concept dans son ensemble d'un

maniement rapide et intuitif. Que peut-on dire du guidage de l'utilisateur sur le M numérique ?

**Otto Domes :** Nos premiers utilisateurs nous ont fait un compliment sur la commande possible avec quelques touches et des menus très clairs. Les cerveaux de notre département de recherche ont beaucoup « fumé » pour obtenir ce système qui fonctionne aujourd'hui de manière entièrement intuitive et très simple.

Lors du développement du M8, vous avez travaillé entre autres avec Kodak. Dans quelles mesures, le M8 est-il un produit Leica « Made in Germany » ?

*« Nous sommes l'un des rares fabricants d'appareils photo à optimiser le capteur d'images pour les objectifs M au lieu de l'utiliser « tel quel ».*

Otto Domes

appareil photo compact, discret et silencieux qui fournit des photos remarquables et qui donne l'impression d'être en route avec un véritable M.

Est-ce que tous les objectifs M sont compatibles avec le M numérique sans perte de qualité ?

**Otto Domes :** Sauf quelques exceptions, tous les objectifs peuvent être utilisés sur le M8. Comme déjà mentionné, nous avons ajusté le capteur aux objectifs de manière à ne pas avoir de perte de qualité. Les objectifs modernes avec un codage 6 bits, une technologie asphérique ou une correction apochromatique fournissent les meilleurs résultats.

Le système Leica M a toujours été synonyme d'utilisation très conviviale et de

**Otto Domes :** Kodak aux USA est notre meilleur fournisseur pour les capteurs d'image. Mais tout l'appareil photo a été développé, construit et planifié au niveau de la fabrication en Allemagne. La majeure partie des composants que nous n'avons pas fabriqués nous-mêmes provient de fournisseurs allemands. De plus, l'appareil photo est monté et ajusté chez nous à Solms dans la salle blanche spécialement dédié à cet appareil. Nous sommes donc très fiers de posséder avec le M8 le premier appareil photo numérique professionnel « Made in Germany ».

Otto Domes est directeur des projets techniques chez Leica Camera et est donc responsable du développement du LEICA M8. Hans-Michael Koetzle a effectué l'interview.

# GRAND ANGLE : LA NOUVELLE CLASSE POUR LE M

Un nouvel objectif grand angle, léger, compact mais puissant, souligne une fois de plus la compétence optique élevée des ingénieurs Leica – spécialement dans le domaine de la technologie asphérique.



Foto: Brian Bower



**LES OBJECTIFS GRAND ANGLE** font partie presque depuis toujours de l'équipement standard du photographe M Leica. De courtes distances focales sont indispensables dans la photographie de reportage. Elles permettent une proximité de l'événement, symbolisent l'authenticité et garantissent une photo vivante, captivante, dans laquelle les éléments que nous ne voyons pas à l'œil nu sont très bien re-

présentés. Autrement dit : les objectifs grand angle amènent presque automatiquement une dynamisation de l'image, renforcée par un système d'appareil photo discret, léger et flexible : le Leica M.

Leica augmente sa gamme d'objectifs très riche dans le domaine M avec un objectif grand angle extrêmement compact et extrêmement léger (180 grammes) qui est proposé à un prix très intéressant. Le LEICA ELMARIT-M 1:2,8/28 mm ASPH. représente une construction entièrement nouvelle et l'objectif M le plus compact de longueur 30 mm. La puissance de reproduction des plus élevées et le poids étonnamment faible sont obtenus grâce à l'utilisation d'une lentille asphérique. Leica conserve une position dominante dans cette technologie, ce qui devrait intéresser également les candidats à l'achat d'un LEICA M8.

L'Elmarit sur un M8 devient un 37 mm, distance focale idéale dans la photogra-

phie de reportage ou la photographie live. Le LEICA ELMARIT-M 1:2,8/28 mm ASPH. fonctionne pratiquement sans aucune distorsion dans un champ proche de 0,7 m maximum.

Le nouvel Elmarit-M 28 mm se compose de huit lentilles en six groupes. La baïonnette classique à changement rapide est dotée d'une détection d'objectif 6 bits pour le LEICA M8 numérique. Le LEICA ELMARIT-M 1:2,8/28 mm ASPH. sera disponible dès le mois d'octobre, avec une surface noire anodisée. Il sera livré avec un parasoleil avec bouchon, un bouchon avant et arrière, et un étui en cuir nappa. Le nouvel LEICA ELMARIT-M 1:2,8/28 mm ASPH. est donc un objectif universel très puissant. Il allie la compétence optique élevée des ingénieurs Leica et peut être vraiment recommandé pour les personnes débutant avec le système M en tant que première « optique standard ».

HMK

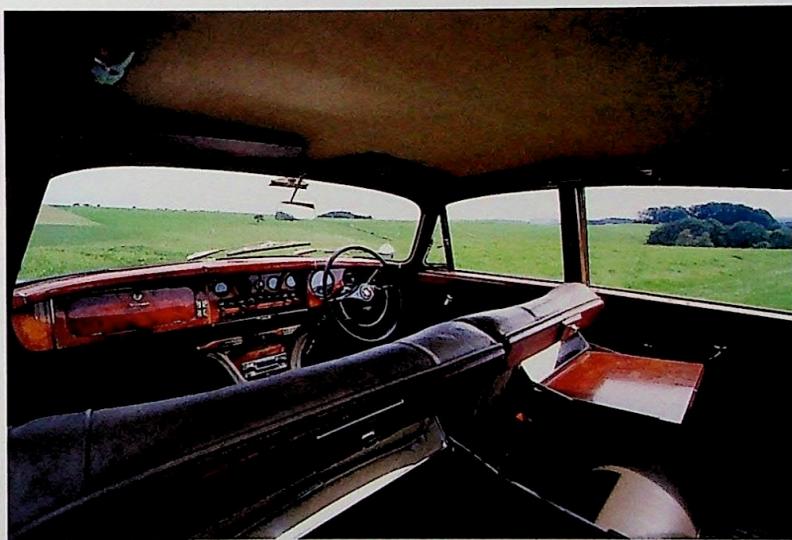
## OBJECTIFS LEICA : GRAND X3

Un nouvel objectif avec trois distances focales fixes présente au photographe Leica M la plage de super grand angle. Un viseur grand angle compact et universel est introduit en même temps sur le marché – certainement un travail de précision optique.

TROIS OBJECTIFS FIXES en un seul? Déjà avec le LEICA TRI-ELMAR-M 1:4/28-35-50 mm ASPH. introduit en 1998, les ingénieurs optiques Leica avaient trouvé une solution d'objectif à la fois très inhabituelle et géniale, qui connaît maintenant un développement logique avec le nouveau LEICA TRI-ELMAR-M 1:4/16-18-21 mm ASPH. Si le Tri-Elmar-M 1:4/28-35-50 mm réunissait trois distances focales particulièrement appréciées, le nouveau Tri-Elmar dispose d'une plage de super grand angle, incluant les distances focales de 16 et 18 mm, non disponibles dans le système Leica, et se révèle être un défi passionnant pour la photographie Leica M créative. Le nouveau Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 mm ASPH. convainc immédiatement grâce à sa construction compacte, avec une longueur de 63 mm, due une fois de plus à la technologie asphérique maîtrisée parfaitement par Leica Camera. Deux des dix lentilles (en sept groupes) présentent une surface asphérique. Le principe de la focalisation interne, optimal pour le futur, a pu être réalisé sur le nouveau Tri-Elmar. En conséquence, un élément « flottant » fournit une qualité nettement améliorée à courte distance. Pour la photo en hyper focale, une profondeur de champ à partir de 0,5 m peut être utilisée. Grâce à sa distorsion minimale et sa courbure du champ d'image à peine perceptible, le LEICA TRI-ELMAR-M 1:4/16-18-21 mm ASPH. peut être recommandé même aux photographes d'architecture très exigeants. Le Tri-Elmar doté également du codage 6 bits est aussi adapté pour une utilisation sur le nouveau LEICA M8 ; il en résulte des perspectives grand angulaire extrême couvrant du 21 au 28 mm. En même temps que son introduction sur le marché en décembre, Leica Camera présentera aussi un nouveau viseur grand angle universel qui autorisera l'utilisation du nouveau TRI-ELMAR-M 1:4/16-18-21 mm ASPH. sur les modèles M7 et MP analogiques et sur le M8 numérique avec une prolongation de la distance focale. Avec ce viseur à emboîter, le photographe peut déterminer exactement le



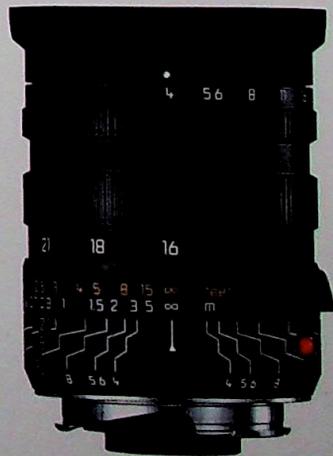
Le nouveau viseur démontable pour focales 16, 18, 21, 24 et 28 mm. Associé avec le nouveau Tri-Elmar, il assure un avantage considérable en termes de prix.



champ de l'image pour cinq distances focales Leica – à savoir 16, 18, 21, 24 et 28 mm. La compensation de parallaxe permet d'ajuster le champ à chaque distance de focalisation. Une lentille asphérique et une lentille corrigée sur le plan achromatique procurent ici une sensibilité particulièrement faible pour la lumière diffuse, une résolution et une brillance élevées. En outre, le viseur dispose d'un niveau à bulle fluorescent pour positionner l'appareil à l'horizontale, ce qui est très utile par exemple pour la photographie de paysages ou en photographiant sur trépied. Des lentilles de correction pour une compensation dioptrique de -3 à +3 sont aussi disponibles en option.

Celui qui se décide pour le viseur universel et compact associé au LEICA TRI-ELMAR-M 1:4/16-18-21 mm ASPH. profite d'un net avantage de prix. Le viseur est livré dans un étui en cuir nappa. L'objectif est livré avec un parasoleil avec capuchon, un bou-

chon d'objectif avant et arrière, et un étui en cuir. Un porte-filtre est disponible comme accessoire. Dès le mois de décembre chez votre revendeur Leica. HMK



# LEICA DIGILUX 3: LE CLASSIQUE DE DEMAIN

Le Digilux 2 déjà introduit en 2004 avait déjà été une réussite grâce à ses paramètres techniques et à un concept d'utilisation bien pensé. Le LEICA DIGILUX 3 se place dans la même lignée et pose en outre la base d'un système d'appareil photo numérique indépendant de Leica.

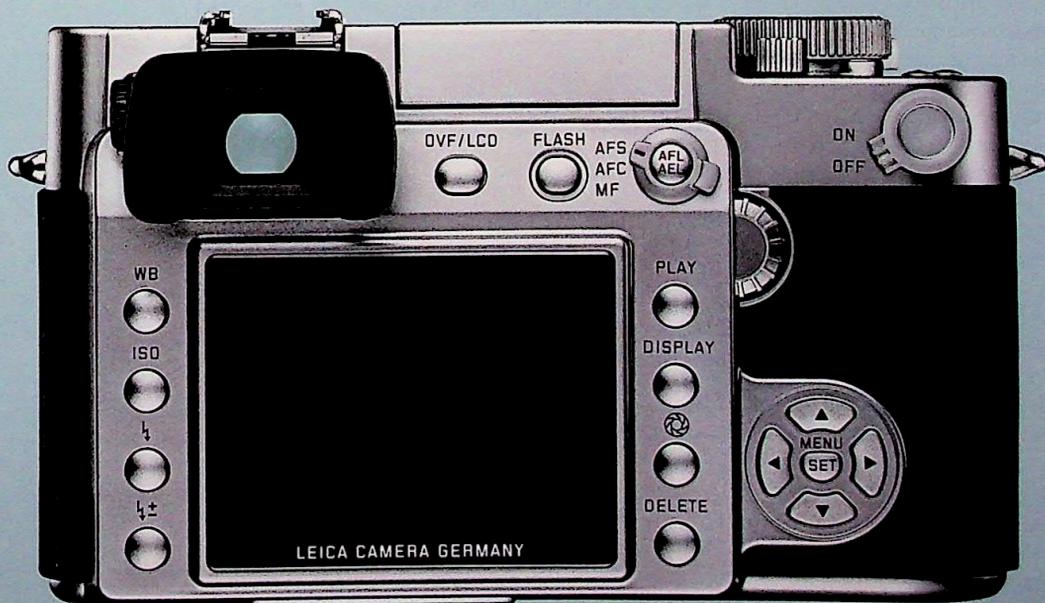


LA PHOTOGRAPHIE PROFESSIONNELLE sous-entend aussi pouvoir réagir rapidement et intuitivement dans des situations critiques. La difficulté de nombreuses inventions d'appareils photos est d'abandonner des solutions éprouvées pour se trouver vers des solutions plus détaillées mais nécessitant une pratique régulière. Ainsi, par exemple : les éléments de commande n'ont plus la même disposition connue des photographes exercés. Ceci entraîne surtout des désagréments lorsque l'on travaille avec les différents systèmes. Selon la philosophie Leica, il convient de conserver les éléments éprouvés et les développer doucement même si les constructeurs d'appareils photos se tournent vers une technologie complètement différente. La branche en général et les clients en particulier apprécient cette position. Presque fortuitement, le LEICA DIGILUX 2 introduit en 2004 a pu gagner immédiatement des prix importants et la sympathie de très nombreux photographes. Un appareil photo numérique de reportage était enfin disponible : il intégrait à la fois un concept d'utilisation traditionnelle et les options courantes de la photographie analogique pour des photographies créatives. Juste à temps pour le photokina, Leica Camera AG présente le LEICA DIGILUX 3, le modèle suivant devant permettre de poursuivre la réussite du Digilux 2 – avec cette fois en arrière-plan le développement vertigineux de la technologie numérique. Le design intemporel, très clair, fonctionnel et concentré sur l'essentiel du LEICA

DIGILUX 3 perpétue la tradition. Le photographe exercé n'a aucune peine à retrouver la molette de réglage ainsi que les bagues de réglage du diaphragme, du zoom et de la focalisation pouvant être maniées rapidement et précisément. L'appareil photo repose très bien dans la main, peut-être même davantage que le modèle précédent grâce au léger renflement sur le côté droit. Dans le secteur des produits numériques, le nom Leica symbolise également des matériaux de premier choix (tels que le magnésium) et une excellente finition, ce qui garantit non seulement une longue durée de vie de l'appareil photo mais aussi un travail sûr et fiable même dans des conditions pénibles. En un mot : le premier regard nous offre un appareil photo de reportage robuste pour des photographies individuelles et créatives. Leica – le nom est garant aussi de prestations optiques des plus élevées : un paramètre souvent oublié de tous ceux qui comptent les pixels. En effet, des objectifs de très haute qualité sont indispensables dans le monde numérique. Ils se trouvent au début de la chaîne technologique et sont quasiment le point d'incidence pour des photos superbes au niveau technique. Le nouvel appareil photo innove puisqu'il s'agit du premier modèle dans le nouveau système Leica D qui dispose d'une baïonnette Quatre Tiers, donc qui rend possible le changement d'objectifs. Leica Camera pose ainsi les fondations d'un nouveau système d'appareil photo numérique indépendant. Le Digilux 3 est équipé du LEICA D VARIO-ELMARIT 1:2,8-3,5/14-50 mm ASPH., déterminé et développé spécialement, permettant d'obtenir une qualité d'image remarquable en liaison avec une stabilisation optique d'image des plus modernes. L'objectif se compose de 16 éléments en douze groupes, dont trois éléments asphériques : une technologie où Leica conserve une position de leader. En étant pointilleux, il serait même possible de dire : les caractéristiques que les fans de Leica appréciaient déjà sur leurs objectifs ont été transposées dans le monde des

objectifs numériques. Le Leica D Vario-Elmarit restitue ainsi nettement les nuances et détails les plus infimes. Même avec de très courtes distances focales, la distorsion et le vignettage sont minimes. Une restitution des couleurs réaliste, en particulier avec les coloris neutres, fournit des photos naturelles et harmonieuses. Autre élément intéressant, la luminosité initiale élevée de 1:2,8 ; en étant combinée avec une plage intéressante de distance focale de 28-100 mm (équivalent au format 35 mm), elle permet un large champ de conceptions créatives – du portrait à la prise de vue de paysages très larges. Avec en plus une autre nouveauté : pour la première fois, Leica combine dans un objectif interchangeable les prestations de reproduction optiques excellentes et la stabilisation optique d'image des plus modernes. Tout le monde sait que le mouvement de la main est une cause fréquente de photos floues. Le stabilisateur d'image MEGA O.I.S. compense ces mouvements pratiquement inévitables et permet d'obtenir des prises de vue nettes, remarquables, même dans des conditions extrêmes – que ce soit à l'intérieur, au crépuscule, en photographiant très rapidement ou avec le zoom. Un processeur intégré rend possible cette fonction. Ce composant technologique permet d'utiliser les données, fournies 4000x par seconde par le détecteur de mouvements, pour une réduction efficace du flou dû aux mouvements. La stabilisation d'image du Leica D Vario-Elmarit offre en plus deux modes différents : le mode 1 active – aussi bien dans le viseur que sur le moniteur LCD 2,5" haute résolution – la stabilisation d'image et permet ainsi une prise de vue sans secousse. Le mode 2 active la stabilisation d'image uniquement lors de la prise de vue et fonctionne ainsi avec une puissance maximale. Le photographe est donc le seul à décider du mode d'utilisation à définir pour chaque situation.

Grâce à sa fonction Livebild en temps réel, unique en son genre, présentant non seulement une image simple à l'écran avant la





Avec le Digilux 3, Leica Camera pose la pierre angulaire d'un système propre au format 4:3. Photos : Florian Wagner.

prise de vue mais aussi le contrôle complet de l'exposition et de l'équilibrage des blancs, le LEICA DIGILUX 3 prend une place particulière parmi les appareils photos reflex numériques. Il offre des avantages dont disposaient jusqu'à maintenant uniquement les appareils photos compacts en raison de leur système de conception, comme par exemple le contrôle de l'équilibrage des blancs avant la prise de vue ou le contrôle de la correction de l'exposition. Lors de prises de vue en studio ou dans des situations où un pied est nécessaire, il est désormais possible d'étudier la photo, comme cela était éventuellement possible jusqu'à maintenant en moyen format. Le Digilux 3 permet par exemple d'activer par simple appui sur une touche l'ouverture de travail également lorsque la fonction Livebild en temps réel est activée, ce qui donne la possibilité au photographe d'étudier encore mieux la profondeur de champ avant l'exposition.

Le nouveau processeur de signal d'image a été spécialement ajusté en fonction de la puissance de reproduction remarquable de l'objectif Leica D et de son interaction avec la nouvelle technologie LiveMOS. Il est donc particulièrement bien adapté aux exigences élevées de la photographie reflex en matière de puissance et de qualité d'image. Le processeur garantit aussi bien une excellente restitution des couleurs qu'une résolution remarquable ainsi qu'une gradation parfaite, le tout avec un temps de traitement extrêmement rapide et une temporisation très petite. Combiné au capteur LiveMOS permettant un gain d'énergie, le Digilux 3 permet plus de 450 prises de vue avant que l'accu ne soit déchargé. Un inconvénient lié à la photographie reflex numérique disparaît également : les particules de poussière qui parvenaient facilement sur le capteur lors du changement d'objectifs et qui pouvaient porter considérablement atteinte aux résultats des photos. Le LEICA DIGILUX 3 élimine ce problème grâce à

une technologie innovante. Un filtre nouvellement développé est positionné en conséquence avant le capteur entre le filtre passe-bas et l'obturateur. Lorsque l'appareil photo est mis en marche, le filtre de protection reçoit une impulsion d'ultrasons avec une fréquence vibratoire de 30 000 Hz. Les particules de poussières se trouvant sur le filtre de protection tombent alors. Un scellement imperméable à l'air de l'espace entre le capteur et le filtre empêche en outre une pénétration des particules de poussière.

Le nouveau LEICA DIGILUX 3 se révèle par conséquent être un appareil photo de reportage performant, associant parfaitement le progrès technologique dans le secteur numérique et les valeurs traditionnelles. Son autofocus très rapide est compatible avec des prises de vue extrê-

mement rapides tandis que les possibilités de réglage manuelles permettent aux photographes des conceptions individuelles. Le stabilisateur d'image intégré, le capteur Live MOS ou la fonction Livebild en temps réel caractérisent un immense progrès dans le secteur de la technologie numérique, tout comme le LEICA D VARIO-ELMARIT 1:2,8-3,5/14-50 mm ASPH., qui offre au photographe un large champ et qui définit par ailleurs la base d'un système d'appareil photo reflex indépendant chez Leica. En un mot : avec le LEICA DIGILUX 3, le client obtient un appareil photo équipé d'une technique innovante, d'apparence extérieure unique et très puissante à l'intérieur pour réaliser des photographies créatives qui trouveront très vite de nombreux partisans que ce soit parmi les professionnels ou les amateurs engagés. HMK

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LEICA DIGILUX 3

<b>Type/Format de prise de vue</b>	Appareil photo système reflex numérique avec des objectifs interchangeable au standard FourThirds.
<b>Formats de fichier</b>	RAW, JPEG (basé sur la norme Exif 2.21), DPOF
<b>Format</b>	4:3, 3:2, 16:09 (3:2, 16:9 seulement en mode RealtimePreview)
<b>Capteur d'image</b>	Capteur LiveMOS, dimensions : 17,3 x 13,0 mm avec 7,9 millions de pixels au total et 7,5 millions de pixels effectifs ; format 4:3 (horizontal:vertical) ; filtre couleur filtre couleurs primaires RVB ; système pare-poussière filtre de protection ultrasonique.
<b>Viseur</b>	optique
<b>Ecran couleur</b>	Ecran LCD TFT 2,5" avec 207 000 pixels, champ d'image env. 100 % en mode RealtimePreview, contrôle de profondeur de champ par le biais de la touche de fermeture du diaphragme (seulement en mode RealtimePreview via l'écran), affichage en allemand, anglais, espagnol, français, hongrois, italien, japonais, polonais et tchèque.
<b>Sensibilités ISO</b>	Auto/100/200/400/800/1600
<b>Objectif</b>	LEICA D VARIO-ELMARIT 1:2,8-3,5/14-50 mm ASPH.
<b>Baïonnette d'objectif</b>	FourThirds-Bajonett
<b>Dimensions (l x h x p)</b>	145,8 x 86,9 x 80 mm
<b>Poids</b>	env. 530 g (boîtier)
<b>Produit livré</b>	Carte SD 1 Go, bloc secteur/chargeur, pack accu, couvre-oculaire, câble vidéo, câble USB, câble d'alimentation réseau, courroie, CD-Rom avec logiciel Adobe Photoshop Elements 4.0 (WIN) & 3.0 (MAC), Quick Time.

## LEICAWORLD

- est publié deux fois par an en allemand et en anglais
- présente des portfolios de grands photographes leicaïstes
- découvre les talents créateurs nouveaux
- contient des interviews, des reportages et des articles sur les plus éminents directeurs artistiques du monde
- et publie, bien sûr, les dernières nouvelles de chez Leica Camera AG

## Tout ceci

- sous une présentation claire
- dans un style professionnel
- en grand format élégant
- et maintenant accessible au public

Vous pouvez acquérir Leica World dans le commerce ou vous y abonner et même offrir un abonnement à un ami. Et vous pouvez aussi le collectionner. Il vaut mieux commencer tôt que tard!

# LEICAWORLD

PHOTOGRAPHY INTERNATIONAL

Leica World  
Service d'abonnements lecteurs

Réponse

Leica Camera AG  
Oskar-Barnack-Str. 11  
D-35606 Solms

Allemagne

# LEICAWORLD

PHOTOGRAPHY INTERNATIONAL

Leica World  
Service d'abonnements lecteurs

Réponse

Leica Camera AG  
Oskar-Barnack-Str. 11  
D-35606 Solms

Allemagne



## ABONNEMENT A LEICAWORLD

**Oui**  Edition allemande  
 Edition anglaise

### Mon Adresse

Nom/Prénom/Année de naissance

Adresse

CP/Ville

Tél.

E-mail

### Prière de cocher le mode de paiement:

(EUR 25,60 par an, frais de port en sus)

VISA Card

Mastercard

No. de carte: \_\_\_\_\_

Validité: / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Date / 1ère signature

Révocation: La commande n'est valable que si je ne révoque pas par écrit à Leica World Service lecteurs, Leica Camera AG, D-35606 Solms, en l'espace de 10 jours, le cachet de la poste faisant foi. Pour les abonnements cadeaux, des primes ne peuvent pas être accordées, pour des raisons juridiques.

\_\_\_\_\_

Date / 2ème signature

## ABONNEMENT CADEAU A LEICAWORLD

**Oui**  Edition allemande  
 Edition anglaise

### Mon Adresse

Nom/Prénom/Année de naissance

Adresse

CP/Ville

Tél.

E-mail

### Prière de cocher le mode de paiement:

(EUR 25,60 par an, frais de port en sus)

VISA Card

Mastercard

No. de carte: \_\_\_\_\_

Validité: / \_\_\_\_\_

### Adresse du bénéficiaire

Nom/Prénom/Année de naissance

Adresse

CP/Ville

Tél.

E-mail

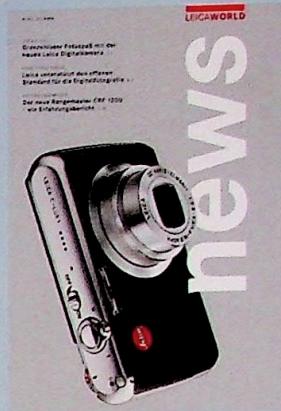
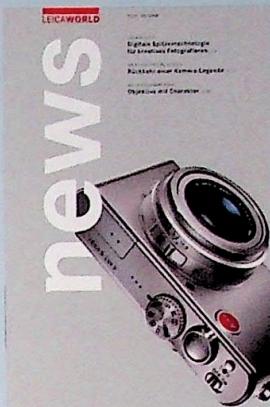
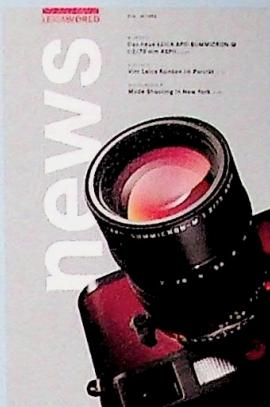
\_\_\_\_\_

Date / 1ère signature

Révocation: La commande n'est valable que si je ne révoque pas par écrit à Leica World Service lecteurs, Leica Camera AG, D-35606 Solms, en l'espace de 10 jours, le cachet de la poste faisant foi. Pour les abonnements cadeaux, des primes ne peuvent pas être accordées, pour des raisons juridiques.

\_\_\_\_\_

Date / 2ème signature



## Abonnement gratuit à Leica World News

Mon Adresse

Nom/Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

CP/Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Date de naissance \_\_\_\_\_

Possesseur du matériel Leica suivant:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nom de votre Centre Conseil Leica:

\_\_\_\_\_

Profession:

- Employé
- Maîtrise
- Cadre
- Cadre supérieur
- Profession libérale
- Indépendant
- Artisan-commerçant
- Chef d'entreprise
- Etudiant
- Retraité
- Autres

Catégorie du client:

- Amateur
- Professionnel journaliste
- Professionnel photographe

## Demande d'information

Souhaite recevoir une documentation produits:

- Système Leica M
- Système Leica R
- Système Leica D
- Série V-Lux
- Série D-Lux
- Série C-Lux
- Leica M + R Objectifs
- Jumelles, télémètres et lunettes terrestres
- Projection Leica
- Cadre
- Cadre supérieur
- Profession libérale
- Indépendant
- Artisan-commerçant
- Chef d'entreprise
- Etudiant
- Retraité
- Autres

Date de naissance \_\_\_\_\_

Profession:

- Employé
- Maîtrise

Catégorie du client:

- Amateur
- Professionnel journaliste
- Professionnel photographe



## Leica World News

- semestriel
- tout sur les nouveautés Leica
- tout sur les offres spéciales
- des Test d' utilisateurs

# LEICAWORLD news

Leica World News  
Service d'abonnements lecteurs

Réponse

Leica Camera France  
106 boulevard Héloïse  
95814 ARGENTEUIL cedex

## Demande d'Information

Mon Adress

Nom/Prénom/Année de naissance

Adresse

CP/Ville

Tél.

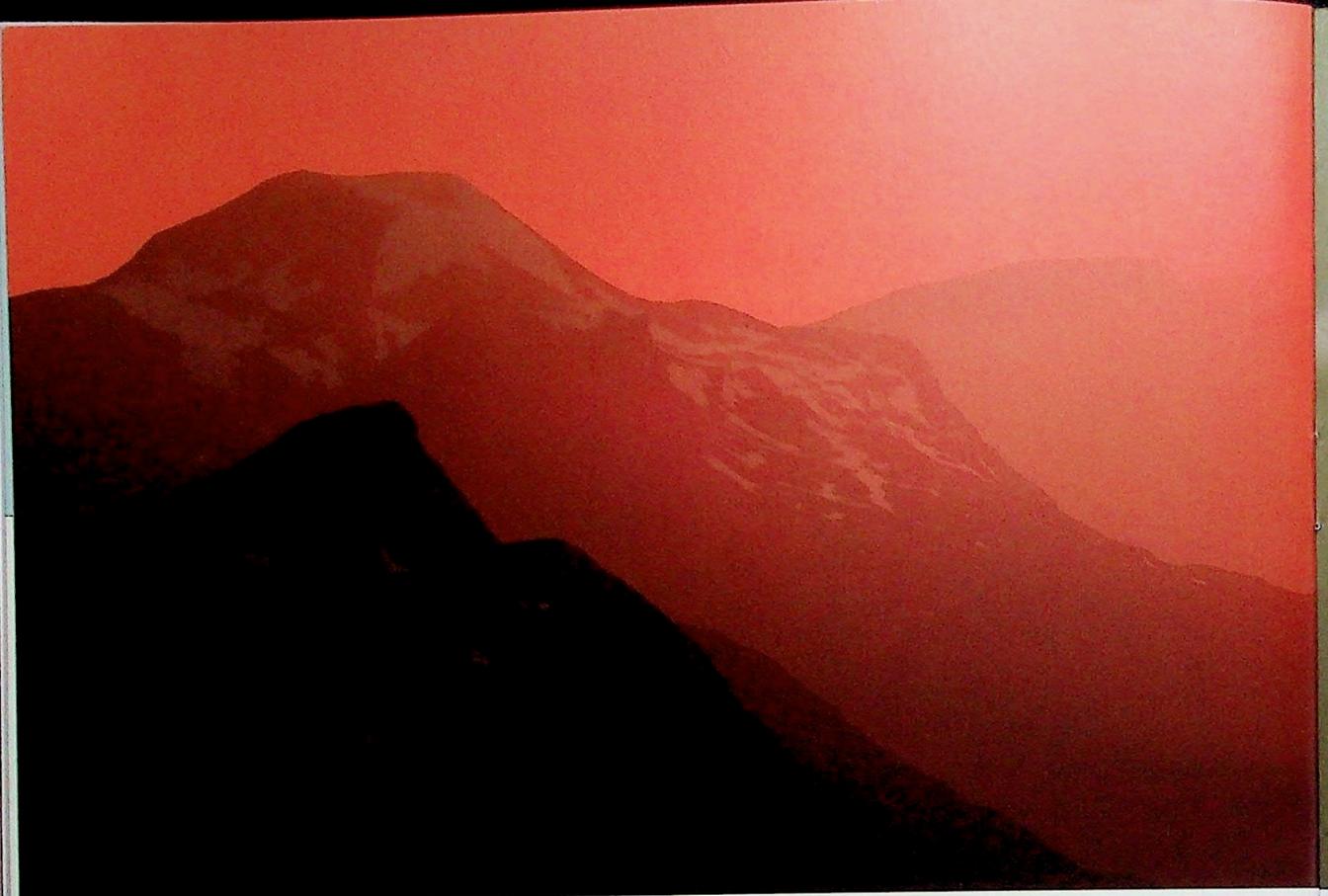
E-mail

Réponse

Leica Camera France  
106 boulevard Héloïse  
95814 ARGENTEUIL cedex



*Le nouveau LEICA DIGILUX 3 reflète les progrès accomplis dans la technologie numérique. Cet appareil de reportage moderne et puissant fait ses preuves dans différentes situations. Son autofocus ultra-rapide permet une photographie instantanée, les possibilités de réglage manuel accroissant encore la liberté de composition d'image. Photo : Florian Wagner.*



## L'APPAREIL UNIVERSEL SEDUISANT : LE LEICA V-LUX 1

En tant qu'appareil photo bridge, le LEICA V-LUX 1 introduit une nouvelle classe dans la gamme des produits Leica. Avec un zoom 12x et une nouvelle stabilisation de l'image, le concept tout en un, d'un niveau technique très élevé, offre quasiment les mêmes possibilités qu'un appareil photo reflex avec des objectifs interchangeables et convainc en plus par les dimensions, le poids et le prix d'un appareil photo compact.

LE NOUVEAU LEICA V-LUX 1 est la réponse parfaite aux exigences complexes réunissant ambition photographique, maniement aisé de l'appareil et poids faible adapté aux voyages. Il n'est pas le premier appareil photo bridge sur le marché. Mais se décider désormais dans ce domaine pour un appareil Leica est synonyme d'une prise de conscience de la qualité d'image. Le V-Lux 1 répond parfaitement à de telles attentes : grâce à une qualité d'objectif remarquable dans cette classe d'appareils photos, grâce à un capteur CCD 1:1,8 (permettant une forme compacte) avec 10 mega pixels et grâce à un traitement électronique de retouche et une stabilisation d'image de toute dernière génération. Les détails technologiques seront expliqués ensuite. Mais tout d'abord c'est la première impression qui trompe rarement.

Une poignée résistante, presque virile, signale les intentions sérieuses : le V-Lux 1 compact repose parfaitement bien dans la main. Le capot et le dos sont très clairement structurés. Les boutons s'utilisent facilement, la croix de navigation est sûre. La bague de focalisation sur le zoom rotatif et son fonctionnement très précis enchante les yeux de tous les photographes qui veulent travailler de manière classique avec leur appareil photo Hi-Tech, donc sans autofocus. Le viseur électronique (EVF) est un autre élément précieux : avec ses 235 000 pixels, il procure une résolution tellement fine qu'il est de focaliser manuellement ou de juger de la profondeur de champ de manière très fiable. De plus, comme il dépasse bien du dos, le nez ne bute pas sur l'écran TFT. Les personnes portant des lunettes apprécient :

ils disposent d'une vue d'ensemble complète du viseur, d'un contrôle facile de la photo et de la profondeur de champ. Sur les appareils photos numériques, la plupart des photographes utilisent cependant l'écran. Le LEICA VLUX 1 répond ici aussi à tous les souhaits. Le moniteur performant de 2", doté de 237 000 pixels, peut tourner et pivoter sur 180°. Il autorise aussi bien les contre-plongées que les prises de vue en plongée ou les photographies prises de côté – que ce soit lors de concerts pop ou de fêtes de quartier. En conséquence, le modèle étonnamment léger lors de la première prise en main ou du premier aperçu, procure une impression de travail extrêmement sérieuse et sûre. A propos de l'objectif, le LEICA DC VARIO-ELMARIT 1:2,8-3,7/7,4-88,8 mm ASPH. Le zoom 12x correspond à une distance



focale en 35 mm de 35 - 420 mm. La construction recherchée de 14 lentilles en 10 groupes utilise un élément ED et trois éléments asphériques. Ils garantissent une faible distorsion et une puissance optique maximale malgré des dimensions compactes. Le photographe V-Lux-1 dispose ainsi en général d'une plus grande puissance au loin que ses collègues utilisant des appareils photos reflex dont les zooms se terminent souvent à une distance focale de 300 mm. Une distance de 400 mm fait déjà partie d'une plage de très grande distance utilisée dans le domaine de la photographie animalière, et surtout en ornithologie. Les thèmes de photo typiques des vacances, des sports nautiques aux photos de port ou aux détails d'une ville sont des domaines où un super téléobjectif ouvre des options magiques. Il fournit un agrandissement similaire à celui de jumelles avec un grossissement de 10 fois. Au niveau de l'autre extrémité de la distance focale, le grand angle classique de 35 mm couvre aussi la majeure partie des exigences de la photographie de paysages, lors de reportages et en intérieur. Le DC Vario-Elmarit est un objectif universel compact et très qualifié qui rend inutile le changement gênant d'objectif et qui exclut ainsi le risque d'encrassement du capteur par la poussière ou le sable. Le revêtement de la

bague rotative rend le zoom très précis. La longueur de l'objectif ne se modifie pas ni en zoomant ni en focalisant. En plage macro, la limite de champ rapproché descend à 5 cm au 35 mm et à 50 cm au 420 mm, ce qui permet de placer les détails au centre de la photo.

Pour que la joie d'effectuer des prises de vue lointaines (et généralement dans des conditions lumineuses difficiles) ne soit pas gâchée par les secousses, le stabilisateur optique d'image OIS compense le maintien agité de l'appareil photo. Le système très performant contrôle ces effets 4000 fois par seconde et une lentille mobile compense en temps réel les tremblements. Cette fonctionnalité permet de gagner sûrement deux niveaux de temps de pose, éventuellement trois à quatre niveaux (ou valeurs ISO). Au cours des promenades en ville ou lors d'expéditions, le trépied peut rester à la maison. Une touche est affectée à l'OIS sur le dessus de l'appareil, il n'est pas nécessaire de devoir passer par un menu pour l'activer.

Sur un concept tout en un, l'objectif, le capteur, l'électronique et le logiciel sont parfaitement ajustés les uns aux autres. Cette harmonisation peut modifier fortement l'impression de la photo. Que signifie dans ce cas V-Lux 1 « optimal » ? En recherchant une harmonisation des couleurs, du

contraste et de la netteté de la photo, Leica Camera AG a développé un profil individuel dans les « réglages de la photo », basé sur les propriétés des photos des appareils photos Leica combinés à un matériel de film professionnel et à un développement spécialisé. Les clients Leica peuvent aussi espérer avec le V-Lux 1 une restitution fidèle des coloris naturels, des couleurs réelles et des contrastes. Un nouveau processeur de signal d'image traite les données extrêmement rapidement. L'appareil photo est également très rapide





pour prendre une photo (0,7 secondes) ou pour l'enregistrer. L'énergie est ainsi économisée, le nouveau processeur d'image consomme peu d'énergie même lorsqu'il fonctionne rapidement. Une réduction améliorée des bruits permet des réglages de sensibilité supérieures allant jusqu'à ISO 3200. Précision et sûreté caractérisent le système AF. Le point de focalisation est atteint sans hésitation et il n'est pas besoin d'ajuster ensuite la mise au point. Les options, du champ multiple au spot AF sont adaptées aux situations de photographie des plus diverses. De même, la mesure de l'exposition est très étendue puisqu'elle intègre les options de champ multiple, d'accentuation du centre, de spot et d'enregistrement de la valeur mesurée. Si un photographe Leica a besoin en plus des automatismes de programme, de temps et de diaphragme des 16 autres programmes, tels que ciel étoilé, paysage, sport ou bébé, il doit juste décider du programme à utiliser : ils sont tous disponibles. En outre, il peut avoir accès également à un réglage précis du volume pour tous les signaux sonores et d'un bruit de déclenchement artificiel. Mais le LEICA V-LUX 1 est aussi capable de s'approcher

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LEICA V-LUX 1

<b>Type/Format de prise de vue</b>	Capteur CCD 1:1,8" avec 10,4 millions de pixels totaux et 10,1 millions de pixels effectifs.
<b>Enregistrement des données</b>	Formats des données images fixes : RAW, JPEG (Fine/Standard), films : QuickTime Motion JPEG.
<b>Supports de sauvegarde</b>	Carte de mémoire SD (également cartes SDHC) et Multimedia Card (carte SD 512Mo livrée avec l'appareil).
<b>Objectif</b>	LEICA DC VARIO-ELMARIT 1:2,8-3,7/7,4-88,8 mm ASPH. (correspond à 35 à 420 mm pour le petit format), zoom optique 12x, modification de la focale grâce à la bascule de zoom de l'objectif.
<b>Plage de réglage de la mise au point</b>	Au choix, automatique ou manuel, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 (en mode haute sensibilité).
<b>Programme de motif</b>	Portrait, sport, paysage nocturne, portrait nocturne, feux d'artifices, fête, neige, auto-portrait, plats, haute sensibilité, bébé 1, bébé 2, belle peau, chandelles, ciel étoilé, paysage.
<b>Ecran/EVF</b>	Ecran TFT 2,0" 207 000 pixels, viseur électronique 235 000 pixels.
<b>Dimensions (l x h x p)</b>	141 mm x 85 mm x 142 mm
<b>Poids</b>	668 g/734 g sans/avec batterie, carte mémoire et bouchon de l'objectif.
<b>Produit livré</b>	Appareil photo avec bouchon de l'objectif, courroie de port, parasoleil, carte SD 512Mo, chargeur, accumulateur lithium ionique, câble A/V, câble USB, progiciel complet (Adobe Photoshop Elements 4.0 (PC)/3.0 (Mac), Quicktime Movie Player).



Fotos: Klaus-Peter Kappast

sans bruit. Il est livré avec une carte SD 512 Mo, Photoshop Elements 4 et deux années de garantie complète, ce qui est particulièrement intéressant. En résumé : en intégrant ce type d'appareil photo dans sa gamme de produits, Leica Camera AG a osé un tournant courageux que toutes les propriétés de l'appareil photo réussissent à justifier parfaitement. C'est un produit high-tech qui permet de réaliser des photos excellentes en mode automatique et très rapidement. Une optique et une électronique puissantes procurent une qualité d'image remarquable. Le moniteur pouvant être pratiquement pivoté sur tous les côtés s'adapte à chaque perspective insensée ou instable. L'appareil photo peut aussi s'adapter complètement au caractère du photographe puisqu'il autorise des réglages manuels complets. Avec la plage de zoom élargie au maximum, il peut remplacer dans de nombreux cas un appareil photo SLR. Il est donc particulièrement bien adapté aux générations de jeunes photographes comme aux « anciens » qui recherchent un compact sans compromis. En un mot : une telle intransigeance n'avait encore jamais été chez Leica aussi bon marché et séduisante.

HJK



# LEICA D-LUX 3: L'APPAREIL PHOTO DANS TOUS LES CAS

C'est un appareil photo pour tous les jours, et en plus, il est élégant, rapide et performant. Avec le nouveau D-Lux 3, Leica propose au client un appareil photo compact numérique disposant des caractéristiques d'un grand – du capteur 10 mega pixels à la possibilité de conception d'image créative grâce à une focalisation manuelle.



**COMMENÇONS** par ses valeurs extérieures : le nouveau LEICA D-LUX 3 est proposé soit en noir ou en argenté, et fournit dans les deux versions une impression réellement moderne, élégante. La façade se limite à l'essentiel : l'objectif très puissant et lumineux (que nous décrivons ensuite) et le point rouge Leica, soulignant le côté intemporel de l'appareil photo conformément à la tradition. Le dos révèle un écran au format « Wide-Screen », les photos pouvant être affichées au format 16:9 – le format des années futures. Avec 207 000 pixels, le nouvel écran 2,8" fournit une photo vraiment superbe et permet une analyse exacte – tant sur le plan de la conception que sur celui de la restitution. L'écran peut fonctionner également dans un mode un peu plus sombre, consommant moins d'énergie. L'accu est moins sollicité sans altérer la qualité remarquable d'image de l'écran.

En tant qu'appareil photo numérique compact, le LEICA D-LUX 3 dispose d'un capteur puissant 10 mega pixels, qui permet un traitement et un enregistrement d'image plus rapides dans l'appareil en étant combiné au nouveau processeur de traitement d'image. L'autofocus rapide permet en outre des photographies créatives, prises très rapidement. Un stabilisateur

d'image intégré (OIS), pouvant être activé ou désactivé à tout moment, assure sécurité et protection contre les photos floues dues aux mouvements du sujet. Il garantit des photos toujours nettes, peu importe que la photo soit prise au crépuscule, dans des pièces fermées, en instantané ou avec le zoom. Les longues durées de fonctionnement de l'accu procurent au LEICA D-LUX 3 une gestion efficace de l'énergie. Des algorithmes bien pensés de traitement d'image garantissent des photos peu bruyantes.

Leica – la marque ne symbolise pas uniquement des prestations remarquables au niveau de la construction des objectifs. Ceci s'applique également à la gamme d'appareils photos numériques. En effet, un bon objectif ouvre la voie vers une bonne photo. La qualité des objectifs doit faire l'objet d'un examen approfondi pour les clients exigeants. Ils représentent la première condition d'une conversion réussie d'une idée de photo. Sur le D-Lux 3, le LEICA DC VARIO-ELMARIT 1:2,8-4,9/6,3-25,2 mm ASPH., est parfait : il offre une luminosité initiale élevée de 1:2,8 et une plage de distance focale séduisante de 28-112 mm (plage des petites photos). Ainsi, tous les types de photographie de la vie courante sont pratiquement couverts. Sur ce point, le LEICA D-LUX 3 se révèle aussi être très complet et puissant puisque sa forme compacte et plate permet de l'avoir toujours sur soi et que ses propriétés permettent de venir à bout des défis les plus divers. L'objectif est composé de 9 lentilles de qualité supérieure, regroupées en 8 groupes. Une manette au dos de l'appareil photo rend possible une focalisation manuelle.

Les photographies sont prises dans le format classique Leica 3:2. Mais l'appareil photo permet aussi de travailler dans le format 4:3 ou 16:9 avec une résolution entière de plus de 10 mega pixels. Le

LEICA D-LUX 3 se révèle parfait pour le futur lorsque l'on observe les téléviseurs au format 16:9 de plus en plus appréciés, combinés à l'arrivée du standard HDTV. Leur forme compacte a déjà été soulignée. L'appareil photo élégant, ne pesant que 185 grammes, repose parfaitement bien dans la main et peut être utilisé rapidement et sûrement grâce à un concept de commande très simple. La manette mentionnée facilite de plus la navigation dans les menus ou la focalisation manuelle. Le LEICA D-LUX 3 allie ainsi tous les avantages d'un appareil photo numérique compact pour un usage quotidien et les possibilités de conception bien pensées d'un appareil photo professionnel. C'est le compagnon séduisant de la vie quotidienne, ne faisant aucun compromis sur la qualité ni les performances.

Le domaine d'utilisation du D-Lux 3 peut être étendu avec l'adaptateur numérique 2. Combiné à une longue-vue, il peut aussi être utilisé pour la digiscopie – la photographie à travers une longue-vue. Un loisir pratiqué par de très nombreux amis de la nature et observateurs des oiseaux dans le monde entier. Le LEICA D-LUX 3 peut dévoiler ici aussi ses forces. Le grand écran 2,8" est idéal pour l'observation des oiseaux. La stabilisation optique d'image garantie des prises de vue non floues même dans des conditions extrêmes. La durée de réaction rapide du déclencheur assure de ne pas manquer les instants précieux de la photographie de la nature. Le LEICA D-LUX 3 est livré avec une carte SD 64 Mo, un chargeur, un accu puissant, un ensemble de logiciels complet (Adobe Photoshop Elements 4.09) et avec un câble USB, AV et DC. Une housse en codura ou une housse plutôt classique en cuir – est recommandée comme accessoire : elle met non seulement l'appareil photo en valeur mais le protège également dans toutes les situations tous les jours. HMK



Les performances et possibilités offertes par cet appareil sont sensationnelles: le D-Lux 3 est un véritable appareil polyvalent, mais aussi accrocheur.  
Photo : Gael Turine

# GLOSSAIRE

L'avènement de la technologie numérique s'accompagne de nombreuses nouvelles notions et abréviations inconnues pour les clients de Leica. Nous proposons donc un petit glossaire reprenant les principaux termes spécialisés et abréviations, qui ne sera pas seulement utile aux nouveaux-venus dans l'univers numérique de Leica.

**BRUITS** : Les pixels de luminosité différente, parfois aussi en couleur, sur une surface plus importante de même couleur dans une photo sont qualifiés de bruits. Sans suppression des bruits, la règle est : plus la durée d'exposition est longue, plus les bruits sont importants. Avec des réglages ISO plus forts, les bruits sont en général plus élevés qu'avec des réglages ISO plus faibles.

**CAPTEUR D'IMAGE** : Le capteur d'image convertit la lumière tombant dans l'objectif en signaux électriques en fonction de son intensité. Les capteurs d'image les plus courants sont les capteurs CCD et CMOS.

**CCD** : (abréviation anglaise Charged Coupled Device-Sensor). Se compose d'un grand nombre d'éléments CDD disposés très près les uns des autres sur un support en silicium. Plus le nombre des éléments CDD est élevé, plus la résolution pouvant être atteinte est élevée. Pour que la puce reconnaisse aussi les couleurs, différents processus de filtration électronique sont utilisés. Les différents éléments peuvent aussi être atténués avec des filtres de couleur, ou un prisme décompose la lumière incidente dans ses couleurs de base et les dévie sur les éléments correspondants.

**CMOS** : Abréviation de 'Complementary Metal Oxide Semiconductor'. Ce semi-conducteur est comparable aux capteurs d'image CDD. Il est caractérisé par une vitesse de lecture du signal très élevée et une consommation d'énergie relativement faible. Les autres avantages sont ses dimensions compactes et ses faibles coûts de production.

**LIVE MOS-SENSOR**: Le capteur Live MOS fournit une qualité d'image comparable au capteur Full Frame Transfer (FFT) CCD ; son besoin en énergie est plus faible que celui d'un capteur CMOS et il convainc aussi par sa puissance de reproduction sur une période plus importante. Des circuits

de commutation simplifiés réduisent la distance entre les diodes photos et les micro-lentilles correspondantes sur la puce et fournissent une meilleure qualité d'image et une sensibilité plus élevée même lorsque l'angle d'incidence de la lumière n'est pas optimal.

**STABILISATION DE L'IMAGE - OIS (STABILISATEUR OPTIQUE D'IMAGE)** : Sur un stabilisateur optique d'image, une lentille supplémentaire mobile est utilisée. Elle permet de compenser sur le plan optique les secousses très fréquentes de la main sans entraîner une perte de résolution. Avec le Mega OIS, une stabilisation supplémentaire s'effectue en mode Photo.

**LIVEBILD EN TEMPS RÉEL** : Grâce au signal Livebild du capteur Live-MOS, le Digilux 3 permet un contrôle permanent de l'image sur le moniteur LCD telle qu'elle est envoyée par le capteur. Cette option fonctionne aussi bien avec une focalisation automatique qu'une focalisation manuelle.

**NOMBRE DE PIXELS RÉELS** : Le nombre de pixels utilisés réellement pour la prise de vue d'une photo, donc le nombre de pixels réels, est en général légèrement inférieur au nombre de pixels caractérisant les capteurs d'image (CCD, CMOS etc.).

**FILTRE ANTIPOUSSIÈRE** Pour éviter les salissures redoutées sur les appareils photos avec des objectifs interchangeables à cause des particules de poussière et de saleté qui pénètrent dans l'appareil, le LEICA DIGILUX 3 est équipé d'un filtre de protection à ultrasons placé devant le capteur qui élimine efficacement ce problème.

**EQUILIBRAGE DES BLANCS** : Désigne sur l'appareil photo la compensation des ondes lumineuses dont la lumière diffère de la balance normale RVB de la lumière du jour. Cette fonction permet de procéder à des corrections de la température de couleur (en fonction de la lumière du jour dif-

férente, de différents types de lumière artificielle, etc.) de manière à faire apparaître le résultat de la photo dans un environnement de couleurs naturelles. Chaque appareil photo numérique est doté de cette fonction ; sur certains, il est possible de sélectionner outre l'équilibrage des blancs automatique un équilibrage manuel.

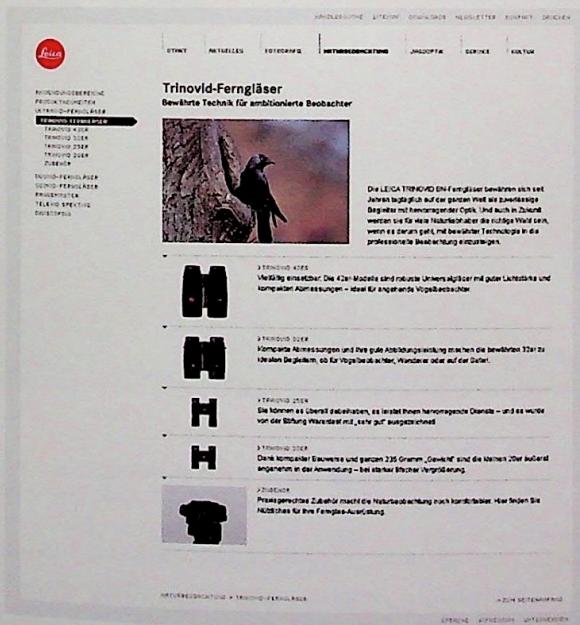
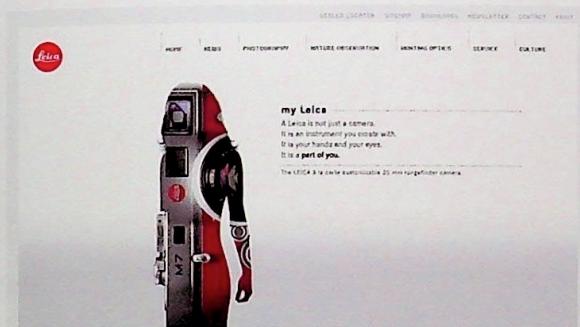
**RAW**: Le format RAW signifie que les données sont lues directement depuis le capteur d'image CCD, donc sont lues sous forme « brute ». Elles sont juste converties d'analogiques en numériques. Les données sortent au format d'origine, donc les données ne sont pas traitées en interne dans l'appareil photo numérique.

**DNG** : Les appareils photos numériques professionnels et de plus en plus les appareils photos numériques semi professionnels sont compatibles avec le format RAW. En fonction du fabricant, différentes extensions de fichiers sont utilisées. Ces formats de données brutes ne peuvent être lues que par des logiciels spécifiques, l'échange avec un autre logiciel est problématique et l'archivage des fichiers dans un de ces formats propriétaires est risqué. Pour palier aux inconvénients de la conversion des formats RAW étrangers, Adobe propose un format d'archives ouvert – le « négatif numérique » (Digital Negative, DNG) – pour les données brutes générées par les appareils photos numériques.

**EXIF** : Abréviation de 'Exchangeable Image File'. Dans ce format de fichier d'appareil photo numérique, il est possible d'enregistrer dans l'entête les informations essentielles de la photo. Ces informations peuvent fournir des indications sur l'heure, la date de la prise de vue, la désignation de l'appareil photo, le réglage de la netteté, le diaphragme, la vitesse d'obturation, l'exposition, l'équilibrage des blancs, etc. Ces informations peuvent ensuite être lues et affichées par des types particuliers « exif-aware » de logiciels de traitement d'image.

# NOUVELLE PRESENTATION : LEICA SUR INTERNET ET DANS LES PUBLICITES

La société Leica Camera AG est accessible désormais sous l'adresse [www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com) avec un nouveau site Web présentant les produits. En parallèle, le spécialiste de l'optique lance une nouvelle campagne publicitaire devant communiquer sur un ton actuel la philosophie de l'entreprise et ses produits.



nouveautés Leica. Les valeurs du marché ainsi que les produits doivent être mis en valeur par un design clair et simple, que ce soit sur le plan émotionnel comme sur le plan informatif. Le magazine comme la Newsletter seront proposés pour les trois grands domaines différents : la photo, l'observation de la nature et la chasse. Chaque client doit trouver rapidement et très simplement les informations et les produits qui le concernent. De plus, il est aussi possible de télécharger toutes les brochures et les notices. Il est possible d'interroger dans le monde entier les adresses locales (détaillant, S.A.V., service de pièces détachées, presse, service pour les professionnels, ligne d'infos). De plus, Leica Camera propose dès maintenant à l'adresse [www.leica-camera-user.com](http://www.leica-camera-user.com) un nouveau forum pour les clients, très clair, devant permettre aux amis Leica et clients de la marque Leica de se retrouver pour discuter et échanger des expériences. Vous y êtes invités : Meet you im Internet.

## Leica - une partie de toi

Leica représente des valeurs telles que concentration sur l'essentiel, meilleure optique et résistance et pérennité. Les produits Leica créent pour les utilisateurs des moments émotionnels très personnels et les accompagnent tout le long de leur vie. Une relation très intime se développe avec ces produits. Henri Cartier-Bresson évoquait déjà les produits Leica comme «un prolongement de son œil». Les clients Leica n'ont eu de cesse de le confirmer : d'une certaine manière, l'appareil photo Leica ou la jumelle Leica devient une partie de nous-mêmes. C'est ce sentiment que va mettre désormais en avant la nouvelle campagne publicitaire Leica dans le monde entier. C'est l'agence renommée de San Francisco TBWA\Chiat\Day qui s'est chargée de cette campagne. Elle travaille entre autres également pour Apple et Adidas et a pu s'imposer par rapport à deux autres concurrents sélectionnés. Le choix s'est porté sur la capacité de l'agence à créer une campagne très dense avec une valeur sentimentale élevée au cours de missions de communication complexes pour des produits très exigeants au niveau technique. Il est évident que la campagne tiendra compte de toute la gamme de produits Leica. Les photos ont été prises par le photographe célèbre Toby McFarland Pond. La campagne est lancée en Allemagne, en Grande-Bretagne, en France, aux USA, en Italie et au Japon. D'autres pays sont prévus. La campagne sera également bien en vue sur le stand photokina Leica et sur la nouvelle page d'accueil Internet de Leica.

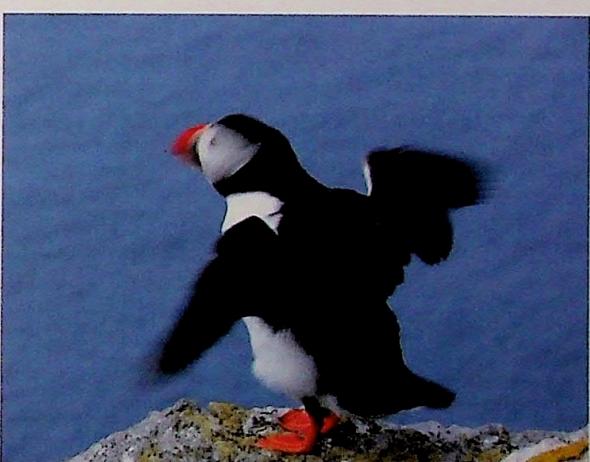
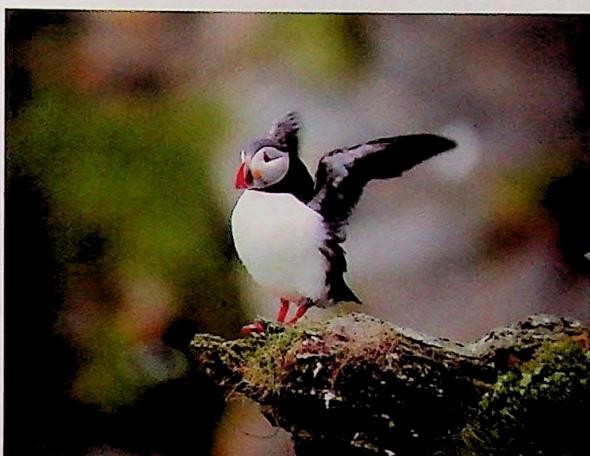
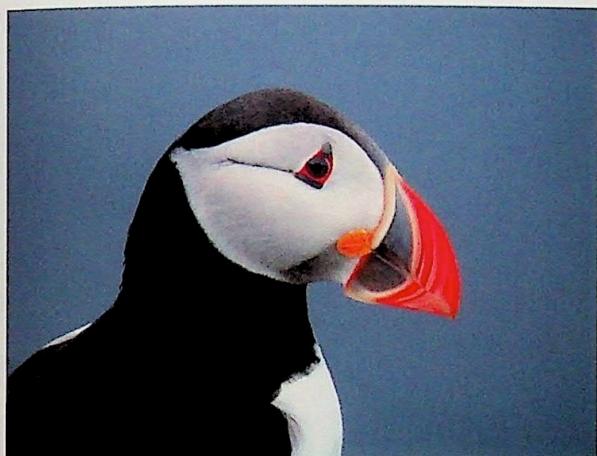
MÊME AU 21<sup>ème</sup> siècle, Leica représente des valeurs classiques, pouvant être résumées avec les mots qualité et valeur, innovation et concentration sur l'essentiel. Le but du site Internet, entièrement remanié, est de faire passer ces valeurs à travers le moyen de communication globale que représente Internet et d'indiquer dans le même temps aux clients l'adresse directe de leur revendeur Leica. La refonte mondiale en deux langues du site a été élaborée par l'équipe Internet de chez Leica en collaboration avec l'agence Internet de Wiesbaden Scholz & Volkmer. D'ici peu, le site devrait être également disponible en italien, en français et en japonais. Sont prévus également : un magazine en ligne et une Newsletter Leica individuelle présentant régulièrement les



*Barge à queue noire, Cambridgeshire, Angleterre, mai 2003 (digiscopie). – Ce barge à queue noire mâle, nichant dans l'herbe à découvert, surveille la femelle reposant devant lui sur un poteau de clôture. J'essaie de me déplacer doucement et de profiter de la végétation haute existante pendant que je prépare ma longue-vue et l'appareil photo pour effectuer une prise de vue. L'oiseau est encore détendu. Son bec ouvert indique qu'il est prêt à signaler à la femelle les dangers possibles.*

«Des modèles tels que le V-Lux 1, qui ressemble à un appareil reflex petit format, offrent de nouvelles possibilités aux ornithologues amateurs et aux observateurs de la nature.»

Steve Dudley

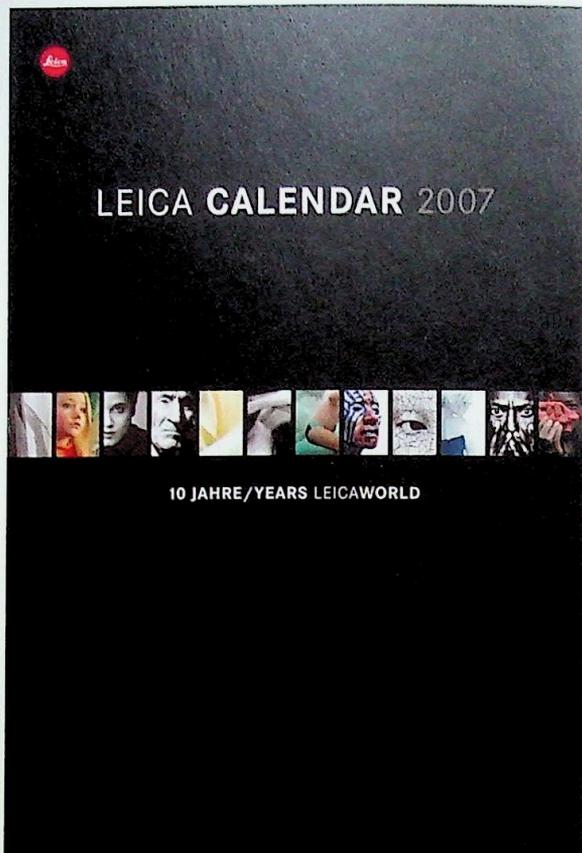


Macareux moine, îles Schetland, Ecosse, juin 2003 (digiscopie/superzoom). – Les macareux moines sont très appréciés – et pas uniquement par les observateurs d'oiseaux. Je présente ici quatre prises de vue, représentatives de différents équipements (digiscopie et superzoom) et de différents procédés. Photo 1 et 2 (digiscopie) : elles datent de l'époque où je ne possédais pas encore d'appareil photo superzoom. Je n'avais pas le choix, je pouvais uniquement réaliser des prises de vue de digiscopie. La photo 1 illustre une des grandes forces de la digiscopie – le fait de zoomer un oiseau proche. Ce macareux moine n'était distant que de 8 mètres environ mais il ne bougeait pas. Avec une telle proximité et un tel zoom étroit, la distance focale est réduite. Ainsi, les écueils agités sont réduits sur un arrière-plan flou et doux. Cela renforce l'intimité de la prise de vue. La photo 2 montre un oiseau à une distance beaucoup plus grande (environ 80 mètres). La photo 3 (superzoom) a été prise lorsque j'étais en train de déjeuner au sommet de la falaise. J'ai posé mon sandwich, ai pris mon appareil photo, me suis couché doucement sur le ventre, ai rampé jusqu'à 2 mètres et ai pu prendre une série de bons portraits – avec la mer en arrière-plan. La photo 4 (superzoom) montre le même oiseau lorsqu'il a commencé à se nettoyer. Ma photo de digiscopie la plus réussie de 2003 : j'espérais pouvoir saisir toutes les secousses. L'astuce est de focaliser au minimum sur une partie de l'oiseau tandis que le reste de la photo montre les secousses.

## CALENDRIER :

### Avec Leica toute l'année

Les photographes Leica **NE SONT PAS** les seuls à pouvoir profiter du calendrier mural et de table Leica. Pendant douze mois, il vous permettra de planifier, décorera votre bureau ou votre mur et inspirera vos créations photographiques. Avec l'excellente qualité d'impression habituelle et un design élégant, le calendrier présente des exemples recherchés de la photographie Leica internationale. Le superbe calendrier de table propose des œuvres du programme de la galerie Leica à Solms. Le calendrier mural grand format Leica célèbre dix ans de « Leica World » avec douze couvertures choisies parmi les nombreuses publications renommées comptant parmi les clients de Leica Camera AG. Les photos (noir et blanc ou couleur) ne démontrent pas seulement la qualité du magazine semestriel ambitieux. Elles témoignent essentiellement de l'esprit d'expérimentation et de la richesse créative de photographes Leica internationaux, notamment de grands noms tels qu'Henri Cartier-Bresson, des photographes en vogue tels que Bruce Gilden ou Paolo Roversi ou de nouveaux venus tels qu'Elinor Carucci ou Narelle Autio.



## DIX ANS DE LEICAWORLD : rien que le meilleur

A QUOI DOIT ressembler une publication qui respecte les valeurs traditionnelles de la marque Leica tout en se tournant vers l'avenir et qui associe sérieux et modernité? Voici dix ans paraissait le premier numéro de « Leica World ». Entre-temps, le magazine des clients de Leica Camera AG s'est vu décerner de nombreux prix internationaux et a acquis un grand lectorat à l'échelle mondiale. 10 ans de « Leica World » : Leica Camera fête son jubilé avec un supplément spécial de 16 pages. Sommaire : New York, ville de la photo, interview du curateur photographique du MoMA Peter Galassi – La page imprimée: la photo dans les magazines et les livres – Stefan Kruckenhauser, pionnier de Leica – Festival de la photo de Houston – Rencontres d'Arles – Pris Leica Oskar Barnack – Portfolios de Heidi Bradner, Andrew Z. Glickman, Tomás Munita, James Whitlow Delano, Andreas Meichsner et Pierre Witt – Nouveaux produits de Leica au salon Photokina – Aperçu de l'année photographique 2007 – et bien d'autres choses ! Vous disposerez ainsi d'un numéro passionnant pour le jubilé.

### Représentation en France

#### Leica Camera SARL

106, Boulevard Héloïse / F-95814 Argenteuil-Cedex /  
Téléphone 01 342644-44 / Fax 01 342644-40 /  
gaelle.g@leica-camera.fr / www.leica-camera.fr

### Représentation en Belgique

#### H. De Beukelaer & Co. n.v./s.a.

Boornsesteenweg 77 / B-2630 Aartselaar /  
Téléphone 03 870 59 00 / Fax 03 877 01 25 /  
info@debeukelaer.be / www.leica-camera.be

### Colophon

#### LEICA WORLD NEWS

Paraît deux fois par an (printemps et automne)

#### ÉDITEUR

Leica Camera AG, Oskar-Barnack-Straße 11, 35606 Solms /  
Postfach 1180, 35599 Solms, Tél. : +49 (0) 64 42 / 2 08-111

**RÉDACTEUR EN CHEF** Hans-Michael Koetzie, DGPh (respons.)

#### ONT COLLABORÉ À CETTE ÉDITION

Équipe Distribution Allemagne, Équipe Gestion de produit,  
Équipe Communication d'entreprise, Équipe Leica Akademie,  
Steve Dudley, Michael Nischke, HJK

#### DIRECTION ARTISTIQUE

Lucie Schmid, Horst Moser, independent Medien-Design,  
Widenmayerstr. 16, D-80538 Munich, Tél. + 49 (0) 89-29 00 15-0

#### COMPOSITION ET MISE EN PAGE

Peter Oberressl, independent Medien-Design

#### COORDINATION

Leica Camera AG : Alexandra Althof

Christa Löberbauer, independent Medien-Design

#### LITHOGRAPHIE

Zehentner & Partner, Munich

#### IMPRESSION

Druckhaus Bechstein, D-Wetzlar



**Digiscopie Leica** Capturez la fascination de la nature dans des vues prises au plus près et en toute discrétion. L'adaptateur numérique Leica 2 vous permet de combiner une lunette terrestre LEICA TELEVID à un boîtier numérique, comme le nouveau LEICA D-LUX 3, ou à un téléphone portable photo et de disposer ainsi d'un équipement photo à supertéléobjectif. La digiscopie vous ouvre de nouvelles perspectives dans l'observation de la nature. Venez découvrir ces produits parfaitement assortis au plan optique chez votre revendeur Leica ou dès maintenant sur Internet.

Leica Camera AG / Oskar-Barnack-Straße 11 / D-35606 Solms / Tél. +49(0)6442-208-111 / [www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com)

LEICA APO-TELEVID 77 avec ADAPTATEUR NUMÉRIQUE LEICA 2  
et LEICA D-LUX 3



mon Leica ..... [leica-camera.com](http://leica-camera.com)

Un Leica n'est pas seulement un appareil photo.  
C'est un instrument de création.  
Il est à la fois vos mains, vos yeux.  
Il fait corps avec vous.

.....  
L'appareil photo numérique LEICA M8,  
avec télémètre.

