



**LEICA M10-D**  
Mode d'emploi

## AVANT-PROPOS

Chère cliente, cher client,

Nous espérons que vous prendrez grand plaisir à utiliser votre nouveau Leica M10-D et vous souhaitons de pleinement réussir vos photos. Afin de pouvoir utiliser l'ensemble des performances de votre appareil photo, commencez par lire le présent mode d'emploi.

Leica Camera AG

## ÉQUIPEMENTS FOURNIS

Avant de mettre votre appareil en marche, veuillez vérifier la présence de tous les accessoires\*.

- Leica M10-D
- Couvercle à baïonnette de l'appareil photo
- Cache pour griffe porte-accessoires
- Batterie lithium-ion Leica BP-SCL5
- Chargeur Leica BC-SCL5, avec câble d'alimentation et câble de charge pour allume-cigare
- Courroie de port
- Sac à cordon pour batterie, chargeur et câble
- Mode d'emploi succinct
- Certificat de contrôle
- Carte d'enregistrement

\* Sous réserve de modifications de conception et de fabrication.

## PIÈCES DE RECHANGE/ACCESSOIRES

Pour plus de détails sur la gamme complète actuelle de pièces de rechange et d'accessoires pour votre appareil photo, contactez le service Leica Customer Care ou consultez le site de Leica Camera AG :

[fr.leica-camera.com/Photography/Leica-M/Équipement](http://fr.leica-camera.com/Photography/Leica-M/Équipement)

Avec l'appareil photo doivent être utilisés uniquement les accessoires spécifiés et décrits dans ce mode d'emploi ou par Leica Camera AG (batterie, chargeur, fiche secteur, câble d'alimentation, etc.). Utilisez ces accessoires uniquement pour le présent produit. Des accessoires d'une autre marque peuvent entraîner des dysfonctionnements et, le cas échéant, provoquer des dommages.

**Avant la première mise en service de votre appareil photo, lisez les chapitres « Mentions légales », « Consignes de sécurité » et « Remarques d'ordre général » afin d'éviter toute détérioration du produit et de prévenir tout risque ou blessure possible.**

## MENTIONS LÉGALES

### MENTIONS LÉGALES

- Veuillez respecter scrupuleusement la législation sur les droits d'auteur. L'enregistrement et la publication de supports enregistrés soi-même auparavant, par ex. bandes, CD ou autres supports publiés ou envoyés, peuvent contrevenir à la législation sur les droits d'auteur.

### INDICATIONS D'ORDRE RÉGLEMENTAIRE

La date de fabrication de votre appareil photo figure sur un autocollant sur la carte de garantie ou sur l'emballage. Cette date est indiquée ainsi : année/mois/jour.



## ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

(Applicable à l'UE ainsi qu'aux autres pays européens ayant des systèmes de collecte distincts.)

Cet appareil contient des composants électriques et/ou électroniques et ne doit donc pas être jeté dans les ordures ménagères ordinaires. Au lieu de cela, il doit être déposé à un point de collecte municipal adapté afin d'y être recyclé.

Ce dépôt est gratuit. Si l'appareil contient des piles ou des batteries remplaçables, celles-ci doivent être préalablement retirées et, le cas échéant, éliminées séparément par vos soins conformément à la réglementation en vigueur.

Vous recevrez d'autres informations à ce sujet auprès de l'administration municipale, de la société de traitement des déchets ou du magasin dans lequel vous avez acheté cet appareil.

## REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DU GPS

Cette fonction est uniquement possible si le viseur Leica Visoflex est en place (disponible en tant qu'accessoire).

### Restrictions légales en matière d'utilisation

- Dans certains pays ou régions, l'utilisation du GPS et des technologies apparentées peut être limitée.
- Avant de voyager à l'étranger, renseignez-vous donc absolument auprès de l'ambassade du pays ou de votre voyageur à ce sujet.
- L'utilisation du GPS en République populaire de Chine et à Cuba ainsi qu'à proximité de leurs frontières (à l'exception de Hong Kong et Macao) est interdite par la législation nationale.
- Toute infraction fera l'objet de poursuites de la part des autorités du pays ! La fonction GPS est donc automatiquement désactivée dans ces régions.

### Remarques sur la fonction

- La condition requise pour la définition de la position par GPS est un « champ libre » sur au moins 3 des satellites GPS (sur les 24 satellites au total jusqu'à 9 sont disponibles depuis chaque endroit de la terre). Il est donc conseillé de tenir l'appareil photo avec l'antenne GPS à la verticale et orientée vers le haut.
- Veillez à ne pas recouvrir l'antenne GPS avec la main ou avec un autre objet, en particulier avec un objet métallique.

- La réception correcte des signaux des satellites GPS est impossible à certains endroits et dans certaines situations. Dans les cas suivants, la détermination de la position s'avère impossible, ou incorrecte :
  - dans des pièces fermées
  - sous terre
  - sous des arbres
  - dans un véhicule en mouvement
  - à proximité de grands bâtiments ou dans des vallées encaissées
  - à proximité de lignes à haute tension
  - dans des tunnels
  - à proximité de téléphones portables
  - avec des accessoires montés dans le sabot de flash, par exemple un flash
- Après un remisage prolongé de l'appareil photo, il est conseillé de toujours commencer par mettre en service la fonction GPS à un endroit offrant une bonne « réception ».

### Remarque relative à l'utilisation sûre

Le rayonnement électromagnétique émis par le système GPS peut influencer sur les instruments et les appareils de mesure. Veuillez pour cette raison absolument à désactiver la fonction GPS, par ex. à bord d'un avion au décollage et à l'atterrissage, dans les hôpitaux, ainsi que dans les autres endroits imposant des limitations aux transmissions radio.

## REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DU WLAN

- En cas d'utilisation d'appareils ou de systèmes informatiques exigeant une meilleure sécurité que les appareils WLAN, il faut s'assurer de la mise en œuvre sur les systèmes utilisés de mesures appropriées en matière de sécurité et de protection contre les dysfonctionnements.
- Leica Camera AG décline toute responsabilité concernant les dommages dus à l'utilisation de l'appareil photo à d'autres fins que l'utilisation en tant qu'appareil WLAN.
- La fonction WLAN est supposée être utilisée dans les pays où cet appareil photo est commercialisé. Il existe un risque que l'appareil photo contrevienne aux dispositions en matière de radiotransmission s'il est utilisé dans d'autres pays que ceux dans lesquels il est commercialisé. Leica Camera AG décline toute responsabilité en cas de manquement à cette règle.
- Veuillez tenir compte du fait qu'il existe un risque d'interception par des tiers des données transmises et reçues par radiotransmission. Il est fortement conseillé d'activer le cryptage dans la configuration du Wireless Access Point afin de garantir la sécurité des informations.
- Évitez d'utiliser l'appareil photo dans des zones soumises à des champs magnétiques, de l'électricité statique ou des perturbations, p. ex. à proximité d'un four à micro-ondes. Sinon les radiotransmissions pourraient ne pas atteindre l'appareil photo.
- En cas d'utilisation de l'appareil photo à proximité d'appareils tels que les fours à micro-ondes ou les téléphones sans fil utilisant la bande de fréquence radio de 2,4 GHz, les deux appareils peuvent connaître une dégradation de leur performance.
- Ne les connectez pas via des réseaux sans fil que vous n'êtes pas habilité à utiliser.

- Quand la fonction WLAN est activée, elle recherche automatiquement les réseaux sans fil. Durant cette opération peuvent s'afficher aussi certains réseaux pour lesquels vous n'avez pas d'habilitation (SSID : désigne le nom d'un réseau WLAN). Cependant, n'essayez pas d'établir une connexion avec ce genre de réseaux, car cela pourrait être considéré comme un accès non autorisé.
- Il est recommandé de désactiver la fonction WLAN en avion.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### GÉNÉRALITÉS

- N'utilisez pas votre appareil à proximité immédiate d'appareils émettant des champs magnétiques, électrostatiques ou électromagnétiques puissants (p. ex. les fours à induction, les fours à micro-ondes, les téléviseurs, les écrans d'ordinateur, les consoles de jeux vidéo, les téléphones portables ou les radios). Leur champ électromagnétique peut perturber l'enregistrement des images.
- Les champs magnétiques puissants, tels que ceux des haut-parleurs ou des gros moteurs électriques, peuvent endommager les données enregistrées ou perturber les prises de vue.
- Si l'appareil présente des défaillances dues à l'interférence de champs électromagnétiques, arrêtez-le, retirez la batterie et remettez-le ensuite en marche.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate d'émetteurs radio ou de lignes à haute tension. Leur champ électromagnétique peut également perturber l'enregistrement des images.

- Prenez les précautions suivantes avec les petites pièces (p. ex. le cache de griffe porte-accessoires) :
  - conservez-les hors de portée des enfants
  - dans un endroit où elles ne pourront être ni perdues ni volées
- Les composants électroniques modernes sont sensibles aux décharges électrostatiques. Comme les personnes marchant sur une moquette synthétique peuvent aisément se charger de plusieurs dizaines de milliers de volts, il est possible qu'une décharge électrostatique survienne lors de la prise en main de l'appareil photo, en particulier si celui-ci repose sur un support conducteur. Si seul le boîtier de l'appareil photo est concerné, cette décharge ne présentera absolument aucun risque pour les composants électroniques. Pour des raisons de sécurité, il est en revanche vivement conseillé, malgré la présence de commutateurs de sécurité supplémentaires, de ne pas toucher les contacts débouchant à l'extérieur tels que les contacts du raccord pour flash.
- Veillez à ce que le capteur d'identification du type d'objectif dans la baieonnette ne soit ni encrassé, ni rayé. Veillez également à ce que ni grains de sable ni particules de même sorte susceptibles de rayer la baieonnette ne puissent s'y déposer. Nettoyez ce composant uniquement à sec.
- N'utilisez pas de chiffon optique à microfibres (synthétique) pour un éventuel nettoyage des contacts, mais plutôt un chiffon en coton ou en lin. Vous éliminerez avec certitude toute charge électrostatique en touchant auparavant un tuyau de chauffage ou une conduite d'eau (matériau conducteur relié à la terre). Pour éviter que les contacts ne soient encrassés ou oxydés, il est également possible de ranger votre appareil dans un endroit sec en ayant pris soin de mettre en place le cache de l'objectif et les autres couvercles.
- N'utilisez que les accessoires prévus pour ce modèle afin d'éviter les pannes, les courts-circuits et les décharges électriques.
- N'essayez pas de retirer des pièces du boîtier (caches). Les réparations doivent être effectuées uniquement par un réparateur agréé.
- Mettez l'appareil à l'abri des bombes aérosol insecticides et autres substances chimiques corrosives. N'utilisez pas d'essence (benzine), de diluants ou d'alcool pour le nettoyer. Certains liquides et substances chimiques peuvent endommager le boîtier de l'appareil ou son revêtement.
- Étant donné que le caoutchouc et les plastiques peuvent dégager des substances chimiques corrosives, ils ne doivent pas rester en contact prolongé avec l'appareil.
- S'assurer que ni sable, ni poussière, ni eau ne pénètrent dans l'appareil, notamment en cas de neige, de pluie ou sur la plage. Faites-y particulièrement attention lorsque vous changez d'objectif ou lorsque vous insérez ou retirez la carte mémoire ou la batterie. Le sable et la poussière peuvent endommager l'appareil photo, les objectifs, la carte mémoire ainsi que la batterie. L'humidité peut provoquer des dysfonctionnements, voire des dégâts irréversibles à l'appareil photo et à la carte mémoire.

## OBJECTIF

- Un objectif agit comme une loupe quand un rayonnement solaire intense irradie la face frontale de l'appareil photo. Par conséquent, il faut impérativement éviter d'exposer l'appareil photo à un rayonnement solaire intense.
- La mise en place du capuchon de l'objectif et la mise de l'appareil photo à l'ombre (de préférence dans sa housse) aident à éviter toute détérioration à l'intérieur de l'appareil photo.

## BATTERIE

- Une utilisation inadéquate des batteries et l'emploi de types de batteries non prévus peuvent le cas échéant entraîner une explosion.
- Il est interdit d'exposer les batteries au rayonnement solaire, à la chaleur ou à l'humidité pendant une durée prolongée. Les batteries ne doivent pas non plus être placées dans un four à micro-ondes ou un récipient à haute pression au risque de provoquer un incendie ou une explosion.
- Il ne faut jamais recharger ni insérer dans l'appareil photo des batteries humides ou mouillées.
- Grâce à la soupape de sûreté de la batterie, les surpressions (dus notamment à une manipulation incorrecte) sont éliminées de manière contrôlée. Par conséquent, il faut éliminer sans délai une batterie présentant une dilatation. Il existe des risques d'explosion.
- Veillez à ce que les contacts de la batterie restent propres et librement accessibles. Les batteries lithium-ion sont protégées contre les courts-circuits, il convient cependant de protéger les contacts contre les objets métalliques tels que des agrafes ou des bijoux. Une batterie présentant un court-circuit peut devenir très chaude et provoquer des brûlures graves.
- Si une batterie tombe au sol, vérifiez alors que le boîtier et les contacts ne présentent pas de dommages. L'utilisation d'une batterie abîmée peut endommager l'appareil photo.
- En cas d'apparition d'odeurs, de décolorations, de déformations, de surchauffe ou d'écoulement de liquide, la batterie doit être immédiatement retirée de l'appareil photo ou du chargeur et remplacée. N'utilisez plus cette batterie, sinon elle risque une

surchauffe ou encore de provoquer un incendie et/ou une explosion.

- Ne jetez en aucun cas les batteries au feu, sinon elles pourraient exploser.
- En cas de fuite de liquide ou d'odeur de brûlé, tenir la batterie éloignée des sources de chaleur. Le liquide qui a coulé peut s'enflammer.
- L'utilisation d'autres chargeurs non agréés par Leica Camera AG peut endommager les batteries et, dans le pire des cas, provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- Veillez à ce que la prise secteur utilisée soit librement accessible.
- Le câble de charge pour allume-cigare fourni ne peut en aucun cas être connecté tant que le chargeur est branché sur secteur.
- Ne pas ouvrir la batterie ni le chargeur. Les réparations doivent être réalisées exclusivement par des ateliers agréés.
- Assurez-vous que les batteries soient conservées hors de portée des enfants. Si les batteries sont avalées, il y a risque d'étouffement.

### PREMIERS SECOURS

- Si du liquide de batterie entre en contact avec les yeux, il y a risque de cécité. Rincez immédiatement et abondamment les yeux à l'eau claire. Ne vous frottez pas les yeux. Consultez un médecin d'urgence.
- Si du liquide s'écoule sur la peau ou les vêtements, il existe des risques de blessure. Nettoyez les zones concernées à l'eau claire.



## CHARGEUR

- Lorsque le chargeur est utilisé à proximité de récepteurs radio, la réception peut s'en trouver perturbée. Veillez à ce que la distance entre les appareils soit au minimum de 1 m.
- Lorsque le chargeur est utilisé, il peut provoquer des bruits (« sifflements »). Ce phénomène est normal et ne constitue pas un dysfonctionnement.
- Débranchez le chargeur du secteur quand vous ne l'utilisez pas. En effet, même sans batterie en place, il consomme une (très faible) quantité d'électricité.
- Assurez-vous que les contacts du chargeur restent propres et évitez tout court-circuit.
- Le câble de charge pour allume-cigare fourni doit être utilisé uniquement sur des réseaux de bord de 12 V et ne doit en aucun cas être raccordé tant que le chargeur est branché sur le secteur.

## CARTES MÉMOIRE

- Il convient de ne pas retirer la carte mémoire de l'appareil tant qu'une prise de vue est enregistrée sur celle-ci ou que la carte mémoire est en cours de lecture. Il convient de ne pas non plus éteindre l'appareil photo ni de le secouer durant ce laps de temps.
- Tant que la LED d'état est allumée, ce qui indique que l'appareil accède à la mémoire, n'ouvrez pas le compartiment et ne retirez ni la carte mémoire ni la batterie. Cela pourrait détruire les données et entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.
- Ne faites pas tomber les cartes mémoire et ne les pliez pas, sinon elles pourraient être endommagées et les données qu'elles contiennent pourraient être détruites.
- Ne touchez pas les contacts situés à l'arrière des cartes mémoire et tenez-les à l'abri de la saleté, de la poussière et de l'humidité.

- Gardez les cartes mémoire hors de portée des enfants. Il existe un risque d'étouffement en cas d'ingestion d'une carte mémoire.

## CAPTEUR

Les rayonnements d'altitude (p. ex. dans les avions) peuvent provoquer des défauts au niveau des pixels.

## COURROIE DE PORT

- Les courroies de port sont en général en matière particulièrement solide. Pour cette raison, faites en sorte qu'elles soient hors de portée des enfants. La courroie de port n'est pas un jouet et peut être potentiellement dangereuse pour les enfants à cause des risques de strangulation.
- Utilisez la courroie de port uniquement pour sa fonction de courroie de port d'appareil photo ou de jumelles. Toute autre utilisation comporte des risques de blessures et peut entraîner, le cas échéant, une détérioration de la courroie de port ; elle est de ce fait prohibée.
- Il convient de ne pas utiliser des courroies de port sur les appareils photo ou les jumelles lors d'activités sportives au cours desquelles il existe un risque particulièrement important de rester accroché avec la courroie de port (par ex. escalade en montagne ou autres sports de plein air comparables).

Pour en savoir plus sur les mesures à prendre en cas de problèmes, reportez-vous au paragraphe « Entretien/stockage ».

## REMARQUES D'ORDRE GÉNÉRAL

### APPAREIL PHOTO/OBJECTIF

- Veuillez noter le numéro de série de votre appareil photo (gravé sur le fond du boîtier) et celui des objectifs, car ils sont d'une extrême importance en cas de perte.
- Pour empêcher que la poussière, etc. pénètre à l'intérieur de l'appareil photo, il faut toujours installer un objectif ou le couvercle à baïonnette de l'appareil photo.
- Pour la même raison, les changements d'objectif doivent s'effectuer rapidement dans un environnement le moins poussiéreux possible.
- Il convient de ne pas ranger le couvercle à baïonnette de l'appareil ou le couvercle arrière de l'objectif dans une poche de pantalon, ce qui favorise le dépôt de poussière qui peut s'introduire dans l'appareil lors de la remise en place du couvercle.
- Leica propose également à intervalles irréguliers des mises à jour de microprogrammes des objectifs. Vous pouvez facilement télécharger vous-même un nouveau microprogramme à partir de notre page d'accueil et l'installer sur votre objectif. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la p. <?>« Installation d'un microprogramme ».

### BATTERIE

- La batterie doit être à une température comprise entre +10 °C et +30 °C pour pouvoir être chargée (sinon le chargeur ne se met pas sous tension ou s'éteint).
- Les batteries lithium-ion peuvent être rechargées à tout moment, quel que soit leur état de charge. Si une batterie n'est que partiellement déchargée lors du démarrage de la charge, elle sera d'autant plus rapidement rechargée.

- Les batteries sont fournies seulement partiellement chargées ; par conséquent elles doivent être rechargées avant leur première utilisation.
- Une batterie neuve n'atteint sa pleine capacité qu'après avoir été entièrement chargée et déchargée (par l'utilisation de l'appareil photo) 2 ou 3 fois. Ce processus de décharge doit être répété après environ 25 cycles.
- Pendant le processus de charge, la batterie et le chargeur chauffent. Ce phénomène est normal. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
- Si les deux LED témoins clignotent rapidement (> 2 Hz) après le début de la mise en charge, cela indique une erreur de charge (p. ex. un dépassement du temps de charge, de la tension ou de la température maximum ou encore un court-circuit). Dans ce cas, débranchez le chargeur du secteur et retirez la batterie. Assurez-vous que les conditions de température indiquées ci-dessus sont respectées et recommencez la procédure de charge. Si le problème persiste, adressez-vous à votre revendeur, à votre représentant Leica national ou à la société Leica Camera AG.
- Les batteries lithium-ion rechargeables produisent de l'électricité par le jeu de réactions chimiques internes. Ces réactions sont également influencées par la température extérieure et l'humidité ambiante. Pour une durée de vie et une résistance maximales de la batterie, il convient de ne pas l'exposer longuement à des températures extrêmes (élevées ou basses) (p. ex. dans une voiture en stationnement en été ou en hiver).
- Même dans des conditions d'utilisation optimales, la durée de vie d'une batterie est limitée. Après plusieurs centaines de cycles de charge, l'autonomie est nettement réduite.

- La batterie interchangeable alimente une batterie tampon supplémentaire intégrée à l'appareil photo qui garantit la mémorisation de l'heure et de la date pendant 2 mois maximum. Si la capacité de cette batterie tampon est épuisée, il faut recharger celle-ci par la mise en place d'une batterie rechargée. La capacité totale de la mémoire tampon, avec la batterie de rechange installée, est de nouveau atteinte après 60 heures environ. Pour ce faire, il n'est pas nécessaire que l'appareil reste en marche. Après un déchargement complet, vous devrez toutefois refaire le réglage de l'heure et de la date.
- En cas de capacité insuffisante de la batterie ou d'utilisation d'une vieille batterie s'affichent, selon la fonction de l'appareil utilisée, des messages d'avertissement et les fonctions sont éventuellement restreintes voire entièrement bloquées.
- Retirez la batterie lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo pendant une période prolongée. Pour cela, mettez tout d'abord l'appareil photo hors tension à l'aide du commutateur principal. Dans le cas contraire, la batterie pourrait être complètement à plat au bout de plusieurs semaines. En effet, la tension pourrait très fortement baisser parce que l'appareil photo consomme une faible quantité de courant au repos (pour la sauvegarde de ses réglages), et ce même lorsqu'il est mis hors tension.
- Déposez les batteries défectueuses à un point de collecte afin qu'elles soient recyclées correctement et conformément aux directives en vigueur.
- La date de fabrication figure sur la batterie elle-même. Cette date est indiquée ainsi : semaine/année.

## CARTES MÉMOIRE

- Le nombre de modèles de carte SD/SDHC/SDXC vendus dans le commerce est trop élevé pour que Leica Camera AG puisse contrôler la compatibilité et la qualité de toutes les cartes. En général, ce n'est pas l'appareil ou la carte qui est abîmé. Toutefois Leica Camera AG ne saurait garantir le bon fonctionnement des cartes mémoire « génériques » notamment qui ne respectent pas toujours les normes des cartes mémoire SD/SDHC/SDXC.
- Il est conseillé de formater les cartes mémoire de temps à autre, étant donné que la fragmentation résultant de l'effacement des données peut partiellement bloquer sa capacité de stockage.
- Étant donné que les champs électromagnétiques, la charge électrostatique ainsi que les pannes pouvant survenir sur l'appareil photo ou la carte peuvent provoquer des dommages ou une perte des données stockées sur la carte mémoire, il est recommandé de copier les données sur un ordinateur où elles seront sauvegardées.
- Les cartes mémoire SD, SDHC et SDXC sont équipées d'un curseur de protection en écriture qui permet de les protéger de tout enregistrement ou effacement involontaire. Le curseur se trouve du côté non biseauté de la carte. Quand il est en position basse identifiée par LOCK, les données sont protégées.

## CAPTEUR

- Si de la poussière ou des particules de saleté adhèrent au verre du capteur, des points ou des taches sombres, selon la taille des particules, peuvent apparaître sur les prises de vue.

## DONNÉES

- Toutes les données, donc également les données personnelles, peuvent être modifiées ou effacées suite à des opérations de commande déficientes ou involontaires, à l'électricité statique, à des accidents, des dysfonctionnements, des réparations ou à d'autres mesures.
- Veuillez noter que Leica Camera AG décline toute responsabilité pour les dommages indirects ou consécutifs dus à la modification ou à la destruction de données ou d'informations personnelles.

## MISE À JOUR DU MICROPROGRAMME

Leica s'efforce sans cesse de développer et d'optimiser le Leica M10-D. Sur les appareils photo numériques, de nombreuses fonctions étant commandées électroniquement, il est possible d'installer les améliorations et les extensions des fonctionnalités sur l'appareil au fil du temps. À cette fin, Leica effectue ponctuellement des mises à jour du microprogramme. Les appareils photo sont toujours livrés équipés de la toute dernière version du microprogramme. Vous pouvez également le télécharger facilement sur notre site Internet et l'installer sur votre appareil photo. Si vous vous inscrivez comme détenteur d'un appareil photo Leica sur le site Internet de Leica Camera, vous pourrez être informé par newsletter de la disponibilité d'une mise à jour du microprogramme.

Pour plus d'informations sur l'enregistrement et les mises à jour du microprogramme du Leica M10-D ainsi que sur les modifications et compléments au présent mode d'emploi, consultez la zone de téléchargement ou la section « Espace clients » de la société Leica Camera AG :

<https://owners.leica-camera.com>

**Signification des différentes catégories d'informations figurant dans ce mode d'emploi****Remarque**

Informations supplémentaires

**Important**

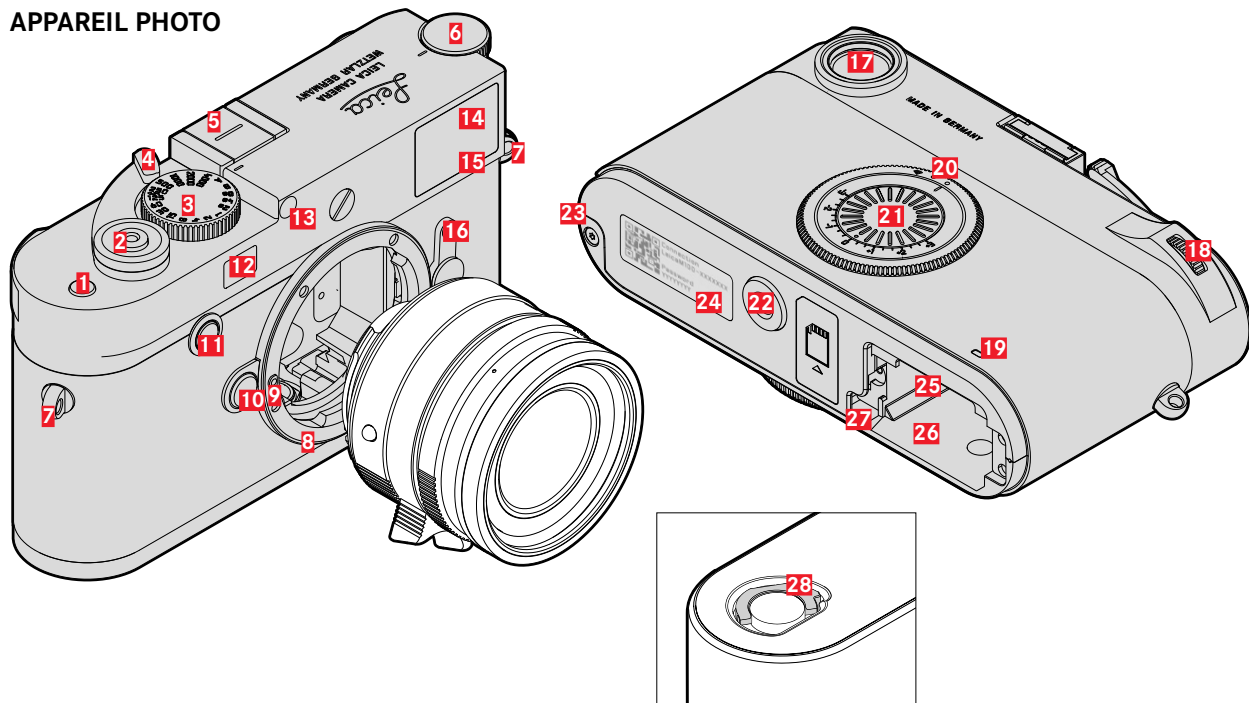
Le non-respect de ces instructions peut endommager l'appareil photographique, les accessoires ou les données enregistrées.

**Attention**

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures.

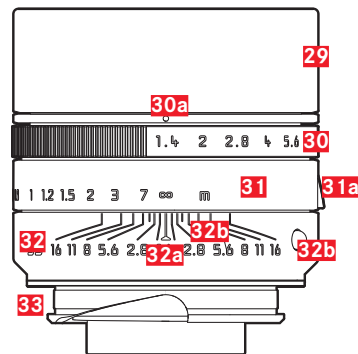
## DÉSIGNATION DES PIÈCES

## APPAREIL PHOTO



- 1** Touche de fonction
- 2** Déclencheur
- 3** Molette de réglage de la vitesse d'obturation avec position verrouillable
- 4** Repose-pouce intégré
- 5** Griffe porte-accessoires
- 6** Molette de réglage ISO
- 7** Anneaux de transport
- 8** Codage 6 bits
- 9** Baïonnette
- 10** Bouton de déverrouillage de l'objectif
- 11** Touche de mise au point
- 12** Fenêtre du viseur du télémètre
- 13** Capteur de luminosité
- 14** LED du retardateur
- 15** Fenêtre du viseur
- 16** Viseur télémétrique
- 17** Oculaire de viseur
- 18** Molette
- 19** Diode électroluminescente
- 20** Commutateur principal
- 21** Verre de mise au point pour la correction de l'exposition
- 22** Filetage pour trépied A ¼, DIN 4503 (¼")
- 23** Butée de la semelle
- 24** Coordonnées d'accès WLAN pour contrôler l'application au moyen d'un code QR pour un appariement facile
- 25** Compartiment de carte mémoire
- 26** Logement de la batterie
- 27** Bouton coulissant de verrouillage de la batterie
- 28** Goupille de verrouillage pour la semelle

## OBJECTIF



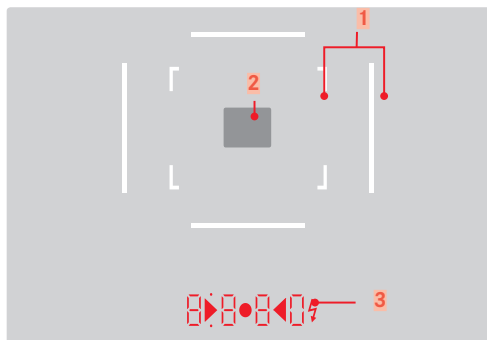
- 29** Parasoleil
- 30** Bague de réglage du diaphragme avec graduation
  - a** Point de repère pour les valeurs de diaphragme
- 31** Bague de réglage de la mise au point
  - a** Poignée de doigt
- 32** Bague fixe
  - a** Index de mise au point
  - b** Graduation de la profondeur de champ
  - c** Bouton de repère pour le changement d'objectif
- 33** Codage 6 bits (capteur d'identification du type d'objectif)

<sup>1</sup> Les objectifs Leica M avec lunette de visée recouvrent le capteur de luminosité. Pour plus d'informations sur le fonctionnement avec ces objectifs ou d'autres, reportez-vous aux paragraphes « Affichages (viseur) » et « Objectifs Leica M ».

\*Illustration à titre indicatif. L'exécution technique peut différer en fonction de l'équipement.

## AFFICHAGES

## VISEUR



- 1** Cadre lumineux (p. ex. 50 mm + 75 mm)
- 2** Champ de mesure pour la mise au point

**3** Affichage numérique

8 8 8 0 :

- Temps d'obturation automatique en mode Automatique avec priorité diaphragme **A** ou défilement des vitesses d'obturation supérieures à 1 s
  - Avertissement en cas de dépassement de la limite inférieure/ supérieure de la plage de mesure ou de réglage en mode Automatique avec priorité diaphragme **A**
  - Valeur de correction de l'exposition (brièvement lors du réglage ou pendant env. 0,5 s lors de l'activation de la mesure de l'exposition en appuyant sur le déclencheur)
  - Indication de mémoire tampon pleine (provisoirement)
  - Message : carte mémoire absente (Sc)
  - Message : carte mémoire pleine (Fu)
  - Nombre d'images résiduelles
- b. ● (en haut) :
- Indication (allumage) d'utilisation de la mémorisation de la valeur de mesure
  - Capacité de la batterie
- c. ● (en bas) :
- Indication (clignotement) de l'utilisation d'une correction de l'exposition
- d. ▶ ● ◀ :
- Lors du réglage manuel de l'exposition : Servent ensemble de balance de l'exposition pour équilibrer l'exposition. Des LED triangulaires indiquent le sens de rotation requis pour l'équilibrage aussi bien pour la bague de diaphragme que pour la molette de réglage du temps d'obturation.
  - Avertissement en cas de dépassement de la limite inférieure de la plage de mesure
- e. ⚡ Symbole de flash :
- Disponibilité du flash
  - Indications concernant l'exposition au flash avant et après la prise de vue

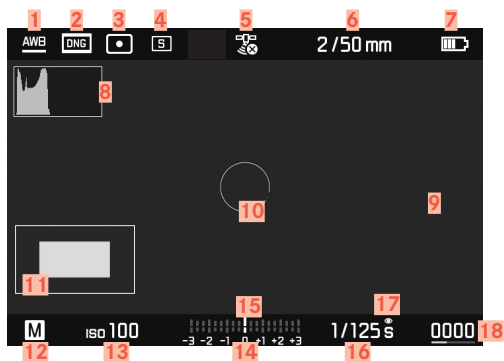


## VISOFLEX

(accessoire en option)

### LORS DE LA PRISE DE VUE

(Tous les affichages/valeurs concernent les réglages actuels)



- 1 Mode Balance des blancs
- 2 Format de fichier/niveau de compression/résolution
- 3 Méthode de mesure de l'exposition
- 4 Mode Déclencheur/Séquence d'images
- 5 GPS
- 6 Luminosité/focale ou type d'objectif
- 7 Capacité de la batterie
- 8 Histogramme
- 9 Identification des bords nets du sujet (focus peaking)
- 10 Zone de mesure spot de l'exposition (seulement si la méthode de mesure est activée)
- 11  Représentation de la taille et de la position d'un détail (visible seulement en cas d'agrandissement d'un détail)
- 12 Mode d'exposition
- 13 Sensibilité ISO
- 14 Balance de l'exposition
- 15 Échelle de correction de l'exposition
- 16 Vitesse d'obturation
- 17 Simulation d'exposition
- 18 Nombre de prises de vue restantes avec affichage de la tendance par diagramme à barres

# TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	2	DÉSIGNATION DES PIÈCES .....	14
ÉQUIPEMENTS FOURNIS .....	2	APPAREIL PHOTO .....	14
PIÈCES DE RECHANGE/ACCESSOIRES.....	3	OBJECTIF .....	15
MENTIONS LÉGALES .....	4	AFFICHAGES.....	16
MENTIONS LÉGALES.....	4	VISEUR .....	16
INDICATIONS D'ORDRE RÉGLEMENTAIRE.....	4	VISOFLEX .....	17
ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES .....	4	LORS DE LA PRISE DE VUE .....	17
REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DU GPS.....	5	PRÉPARATIONS .....	22
REMARQUES IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DU WLAN .....	6	FIXATION DE LA COURROIE DE PORT .....	22
CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	6	PRÉPARATION DU CHARGEUR .....	22
GÉNÉRALITÉS .....	6	CHARGE DE LA BATTERIE .....	23
OBJECTIF .....	7	INSERTION DE LA BATTERIE DANS LE CHARGEUR .....	23
BATTERIE .....	8	AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE SUR LE CHARGEUR.....	23
PREMIERS SECOURS .....	8	INSERTION/RETRAIT DE LA BATTERIE.....	24
CHARGEUR.....	9	AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE DANS LE VISEUR.....	25
CARTES MÉMOIRE .....	9	AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE DANS LE VISOFLEX .....	25
CAPTEUR.....	9	INSERTION/RETRAIT DE LA CARTE MÉMOIRE .....	26
COURROIE DE PORT .....	9	OBJECTIFS UTILISABLES.....	27
REMARQUES D'ORDRE GÉNÉRAL .....	10	OBJECTIFS LEICA M .....	27
APPAREIL PHOTO/OBJECTIF .....	10	OBJECTIFS LEICA UTILISABLES AVEC ADAPTATEUR .....	28
BATTERIE.....	10	Utilisables, mais mise au point précise limitée .....	28
CARTES MÉMOIRE.....	11	UTILISABLES AVEC RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE L'APPAREIL OU DE L'OBJECTIF.....	28
CAPTEUR.....	12	UTILISABLES, MAIS MISE AU POINT PRÉCISE LIMITÉE.....	29
DONNÉES .....	12	UTILISABLES, MAIS MESURE DE L'EXPOSITION	
MISE À JOUR DU MICROPROGRAMME.....	12	POSSIBLE UNIQUEMENT EN MODE LIVE VIEW.....	29
		OBJECTIFS NON UTILISABLES .....	29
		MISE EN PLACE/RETRAIT DE L'OBJECTIF.....	29
		UTILISATION DE L'APPAREIL PHOTO.....	31

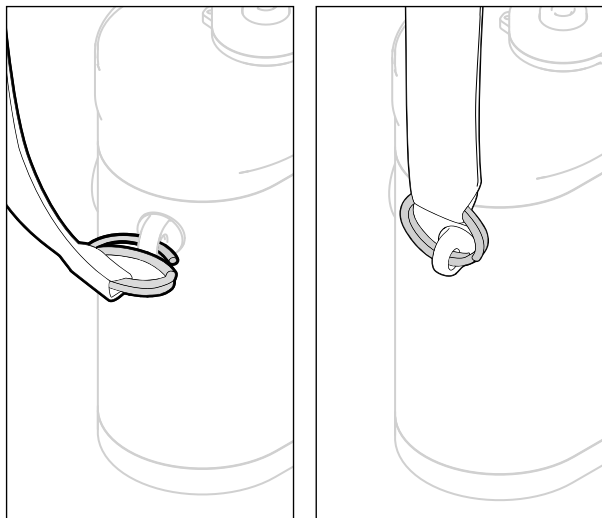
<b>ÉLÉMENTS DE COMMANDE</b> .....	<b>31</b>	<b>RÉGLAGE DE LA DISTANCE</b>	
COMMUTATEUR PRINCIPAL .....	31	(MISE AU POINT) .....	<b>46</b>
MOLETTE DE RÉGLAGE DU TEMPS D'OBTURATION .....	33	MÉTHODES DE MESURE DE LA DISTANCE AVEC LE TÉLÉMÈTRE.....	46
MOLETTE DE RÉGLAGE ISO .....	33	MÉTHODES DE MESURE DE LA DISTANCE	
MOLETTE .....	34	EN MODE LIVE VIEW.....	47
TOUCHE DE MISE AU POINT .....	34	FONCTIONS AUXILIAIRES POUR LA MISE AU POINT MANUELLE	
TOUCHE DE FONCTION .....	34	EN MODE LIVE VIEW.....	47
<b>RÉGLAGES DE BASE DE L'APPAREIL PHOTO</b> .....	<b>35</b>	<b>SENSIBILITÉ ISO</b> .....	<b>50</b>
<b>LANGUE DU MENU</b> .....	<b>35</b>	<b>BALANCE DES BLANCS</b> .....	<b>51</b>
<b>RÉGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE</b> .....	<b>35</b>	<b>EXPOSITION</b> .....	<b>51</b>
HEURE AUTOMATIQUE PAR GPS.....	36	MÉTHODES DE MESURE DE L'EXPOSITION.....	51
<b>ARRÊT AUTOMATIQUE DE L'APPAREIL PHOTO (MODE VEILLE)</b> .....	<b>36</b>	RÉGLAGE DE L'EXPOSITION .....	53
<b>RÉGLAGES DU VISEUR</b> .....	<b>37</b>	CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/FONCTIONS LIÉES À L'EXPOSITION EN CAS	
LUMINOSITÉ.....	37	D'EXPOSITION AUTOMATIQUE.....	55
AFFICHAGE DES INFORMATIONS.....	37	AFFICHAGES AUXILIAIRES .....	58
<b>RÉGLAGES DE BASE DES PRISES DE VUE</b> .....	<b>39</b>	PRISES DE VUE EN SÉRIE.....	59
<b>FORMAT DE FICHIER</b> .....	<b>39</b>	RETARDATEUR.....	59
<b>PROPRIÉTÉS DE L'IMAGE</b> .....	<b>39</b>	<b>PRISE DE VUE AU FLASH</b> .....	<b>60</b>
RÉSOLUTION JPG.....	39	FLASHS UTILISABLES.....	60
RÉGLAGES JPG.....	40	MISE EN PLACE DU FLASH .....	61
<b>DÉTECTION TYPE OBJECT</b> .....	<b>41</b>	MESURE DE L'EXPOSITION AU FLASH (MESURE TTL).....	61
UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA-M		MODES FLASH .....	62
<b>AVEC</b> CODAGE 6 BITS .....	41	COMMANDE DU FLASH.....	63
Utilisation d'un objectif Leica M		CORRECTION DE L'EXPOSITION AU FLASH.....	64
<b>sans</b> codage 6 bits.....	41	INDICATIONS DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION AU FLASH DANS LE VISEUR	
UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA R .....	42	(avec des flashes compatibles).....	65
<b>MODE PRISE DE VUES</b> .....	<b>43</b>	<b>MODE LECTURE</b> .....	<b>65</b>
<b>TYPES DE PRISES DE VUES</b> .....	<b>43</b>	LECTURE AUTOMATIQUE DE LA DERNIÈRE PRISE DE	
UTILISATION DU TÉLÉMÈTRE .....	43	VUE DANS LE VISOFLEX.....	65
MODE LIVE VIEW .....	45	<b>AUTRES FONCTIONS</b> .....	<b>66</b>
		<b>GESTION DES DONNÉES</b> .....	<b>66</b>
		STRUCTURE DES DONNÉES SUR LA CARTE MÉMOIRE.....	66
		<b>ENREGISTREMENT DU LIEU DE PRISE DE VUE PAR GPS</b> .....	<b>67</b>

TRANSFERT DE DONNÉES .....	67
UTILISATION DES DONNÉES BRUTES (DNG) .....	68
RÉINITIALISATION DE L'APPAREIL PHOTO AU PARAMÉTRAGE PAR DÉFAUT .....	68
MISES À JOUR DES MICROPROGRAMMES .....	68
TÉLÉCOMMANDE DE L'APPAREIL PHOTO .....	69
LEICA FOTOS APP .....	69
ENTRETIEN/STOCKAGE .....	69
BOÎTIER DE L'APPAREIL .....	69
OBJECTIF .....	70
VISEUR .....	70
BATTERIE .....	72
CARTES MÉMOIRE .....	72
CAPTEUR .....	72
NETTOYAGE DU CAPTEUR .....	72
FAQ .....	75
RÉGLAGES PAR DÉFAUT .....	76
INDEX .....	77
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	
LEICA CUSTOMER CARE .....	



## PRÉPARATIONS

### FIXATION DE LA COURROIE DE PORT

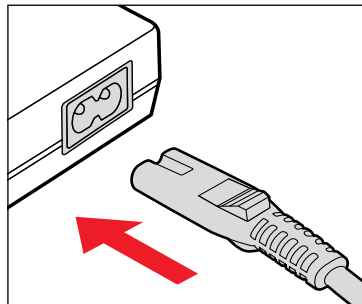


#### Attention

Après la mise en place de la courroie de port, veuillez vous assurer que les fermetures sont montées correctement pour éviter une chute de l'appareil photo.

### PRÉPARATION DU CHARGEUR

Raccorder le chargeur au réseau avec le câble secteur adapté aux prises locales.



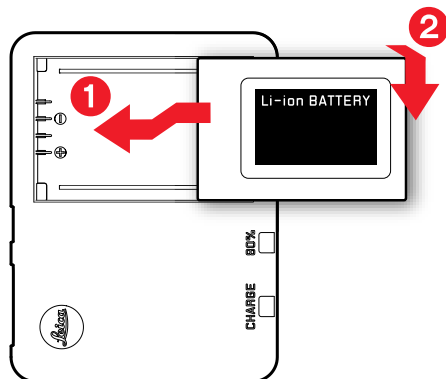
#### Remarque

Le chargeur se règle automatiquement sur la tension appropriée.

## CHARGE DE LA BATTERIE

Une batterie lithium-ion fournit l'énergie nécessaire à l'appareil photo.

## INSERTION DE LA BATTERIE DANS LE CHARGEUR



## AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE SUR LE CHARGEUR

La LED d'état indique que la procédure de charge est correcte.

Affichage	État de charge	Durée de charge*
<b>CHARGE</b> clignote en vert	en cours de charge	
<b>80 %</b> allumé en orange	80 %	env. 2 heures
<b>CHARGE</b> s'allume en vert permanent	100 %	env. 3 h ½

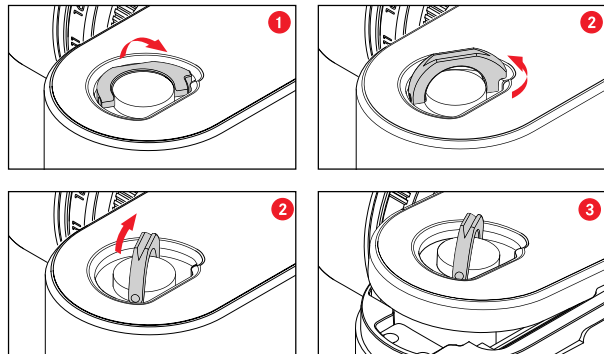
Le chargeur doit être débranché une fois l'appareil chargé. Il n'y a aucun risque de surcharge.

\* dépend de l'état de décharge

## INSERTION/RETRAIT DE LA BATTERIE

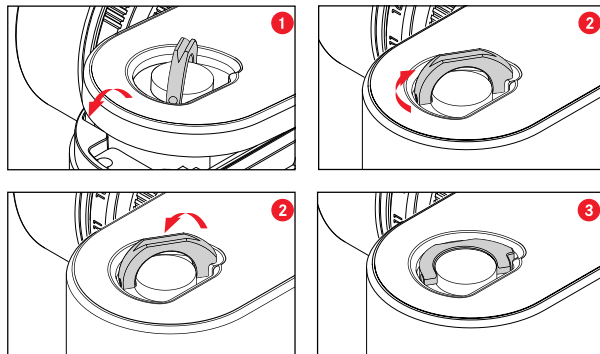
Assurez-vous que l'appareil photo est bien éteint (voir p. 30).

### OUVERTURE DE LA SEMELLE



- ▶ Rabattre la goupille de verrouillage
- ▶ Tourner la goupille de verrouillage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- ▶ Lever la semelle

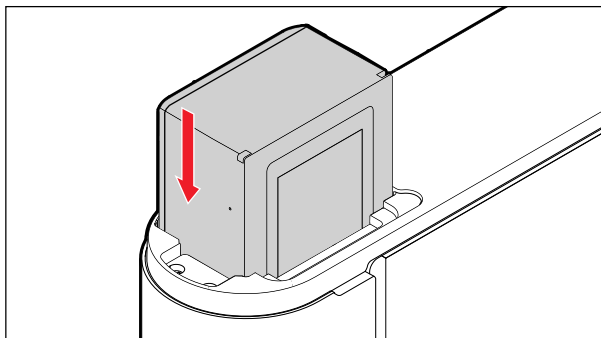
### FERMETURE DE LA SEMELLE



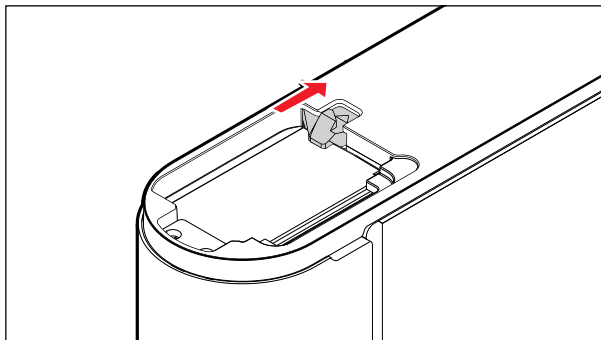
- ▶ Mise en place de la semelle (Fig. 1)
- ▶ Tourner la goupille de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre
- ▶ Rabattre la manette de verrouillage
- ▶ Vérifier si la semelle est bien en place et si elle est verrouillée



## INSERTION



## RETRAIT



### Important

S'assurer que la semelle est refermée avant de mettre en marche l'appareil photo.

## AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE DANS LE VISEUR

- ▶ Appuyer 1 fois sur la touche fonction
  - Affichage en pourcents

## AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE DANS LE VISOFLEX

(accessoire en option)

L'état de charge de la batterie peut être affiché dans Visoflex en appuyant sur la touche de fonction.



Affichage	État de charge
	env. 88 - 100 %
	env. 63 - 87 %
	env. 47 - 62 %
	env. 36 - 46 %
	env. 26 - 35 %
	env. 0 - 25 % Remplacement ou chargement nécessaire de la batterie

## INSERTION/RETRAIT DE LA CARTE MÉMOIRE

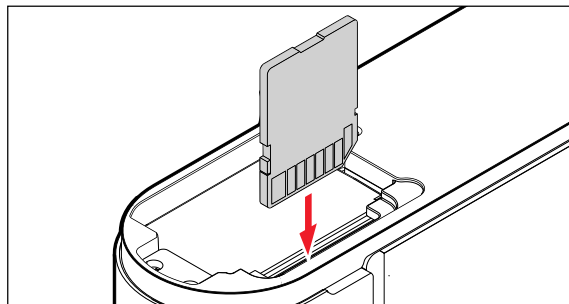
L'appareil photo enregistre les prises de vue sur une carte SD (Secure Digital) ou SDHC (High Capacity) ou encore SDXC (eXtended Capacity).

### Remarques

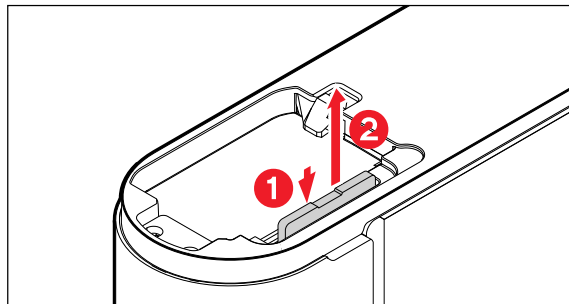
- Les cartes mémoire SD/SDHC/SDXC sont proposées par de nombreux fabricants, avec différentes capacités de stockage et des vitesses de lecture/écriture variables. En particulier celles qui présentent une capacité et une vitesse de lecture/écriture élevées permettent un enregistrement et une lecture rapides des données.
- Il n'est pas possible d'utiliser des cartes mémoire de capacité inférieure à 1 Go. Les cartes d'une capacité de 1 Go à 2 Go doivent être formatées avant de les utiliser pour la première fois dans l'appareil photo.
- Si la carte mémoire ne s'insère pas correctement, vérifiez si elle est bien orientée.

Le compartiment de carte mémoire se trouve juste à côté du logement de la batterie. Ouverture/fermeture de la semelle (voir p. 24).

### INSERTION



### RETRAIT



### Important

S'assurer que la semelle a été fermée correctement avant de mettre en marche l'appareil photo.

## OBJECTIFS UTILISABLES

### OBJECTIFS LEICA M

La plupart des objectifs Leica M peuvent s'utiliser indépendamment de l'équipement de l'objectif (avec ou sans codage 6 bits dans la baïonnette). Même en cas d'utilisation d'objectifs Leica M sans codage, l'appareil photo vous permettra de réaliser des prises de vue de bonne qualité dans la plupart des cas. Afin d'optimiser la qualité d'image dans de tels cas, il est recommandé d'indiquer manuellement le type d'objectif (voir p. 40).

Pour plus de détails sur les quelques exceptions ou restrictions, reportez-vous aux paragraphes qui suivent.

#### Remarques

- Le service Leica Customer Care peut équiper bon nombre d'objectifs Leica M du codage 6 bits.
- Les objectifs Leica M sont équipés d'une came de commande qui transmet mécaniquement à l'appareil la distance réglée et permet ainsi la mise au point manuelle avec le télémètre de l'appareil Leica M. L'utilisation du télémètre avec des objectifs très lumineux ( $\geq 1,4$ ) nécessite de tenir compte des points suivants :
  - Le mécanisme de mise au point de chaque appareil et de chaque objectif est ajusté de manière personnalisée avec une très grande précision dans l'usine Leica Camera AG de Wetzlar. Les tolérances acceptées sont extrêmement faibles ; elles permettent d'avoir lors de la pratique photographique une mise au point précise pour chaque combinaison appareil-objectif.

- Si les objectifs utilisés sont très lumineux ( $\geq 1,4$ ), il est toutefois possible, à diaphragme ouvert, en raison de la profondeur de champ partiellement très réduite et des imprécisions lors de la mise au point avec le télémètre, que la tolérance globale (ajoutée) de l'appareil et de l'objectif conduise à des défauts de réglage. Par conséquent, il n'est pas à exclure que, dans ces cas-là, un regard critique décèle des anomalies systématiques pour une certaine combinaison appareil-objectif.
- Si la pratique photographique laissait apparaître une anomalie générale de la position de la focale dans une certaine direction, il conviendrait de faire contrôler l'objectif et l'appareil par le service Leica Customer Care. Cela permettra de vérifier une nouvelle fois que les deux produits sont bien réglés dans les limites de la tolérance globale admise. Il n'est pas possible de réaliser pour toutes les combinaisons appareil-objectif un ajustement à 100 % de la position de la focale. Merci de votre compréhension.
- Pour la raison exposée ci-dessus, nous vous recommandons par conséquent dans ce genre de cas d'utiliser la fonction Live View avec les outils de réglage appropriés.

### OBJECTIFS LEICA UTILISABLES AVEC ADAPTATEUR

Outre les objectifs Leica M, il est également possible d'utiliser des objectifs Leica R grâce à l'adaptateur M pour Leica R disponible en tant qu'accessoire. Vous trouverez plus de détails sur ces accessoires sur la page d'accueil de Leica Camera AG.

## Utilisables, mais mise au point précise limitée

### UTILISABLES AVEC RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE L'APPAREIL OU DE L'OBJECTIF

- Les objectifs à tube rétractable ne peuvent s'utiliser que si le tube est entièrement déployé, le tube ne peut en aucun cas se rétracter sur l'appareil photo. Ceci ne concerne pas le Makro-Elmar-M 1:4/90 dont le tube ne dépasse pas dans l'appareil photo même en position rétractée et qui peut donc s'utiliser sans restriction.
- En cas d'utilisation d'objectifs plus lourds sur un appareil photo fixé sur un trépied, comme par ex. le Noctilux 1:0.95/50 ou les objectifs Leica R avec adaptateur : Veuillez impérativement à ce que l'inclinaison de la tête de trépied ne puisse pas se dérégler d'elle-même, en particulier quand vous ne tenez pas fermement l'appareil photo. Sinon la baïonnette de l'appareil photo pourrait être endommagée en cas de brusque inclinaison et de choc dans la zone inférieure. Pour la même raison, il convient de toujours utiliser le taraudage pour trépied sur les objectifs qui en sont pourvus.

## UTILISABLES, MAIS MISE AU POINT PRÉCISE LIMITÉE

En dépit de la haute précision du télémètre de l'appareil photo et en raison de la faible profondeur de champ, l'exactitude de la mise au point avec les objectifs 135 mm avec le diaphragme grand ouvert ne peut pas être garantie. C'est pourquoi il est recommandé de diaphragmer d'au moins 2 crans. En revanche, le mode Live View et les différents outils de réglage permettent une utilisation sans restriction de ces objectifs.

### UTILISABLES, MAIS MESURE DE L'EXPOSITION POSSIBLE UNIQUEMENT EN MODE LIVE VIEW

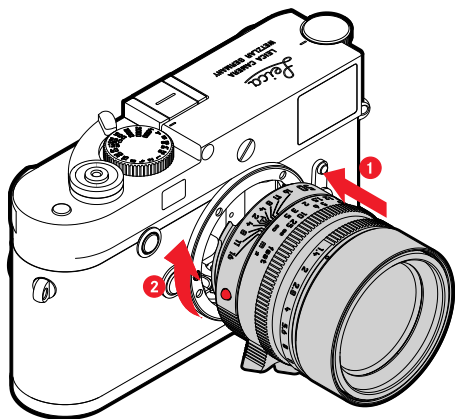
- Super-Angulon-M 1:4/21
- Super-Angulon-M 1:3.4/21
- Elmarit-M 1:2.8/28 (avec n° de réf. inférieur à 2 314 921)

### OBJECTIFS NON UTILISABLES

- Hologon 1:8/15
- Summicron 1:2/50 avec réglage sur gros plan
- Elmar 1:4/90 avec tube rétractable (période de fabrication 1954-1968)
- Certains modèles de Summilux-M 1:1.4/35 (non asphériques, période de fabrication 1961-1995, fabriqués au Canada) ne peuvent pas se fixer sur l'appareil photo ou ne permettent pas une mise au point à l'infini. Le service Leica Customer Care peut modifier ces objectifs de manière à ce qu'ils soient également compatibles avec l'appareil photo.

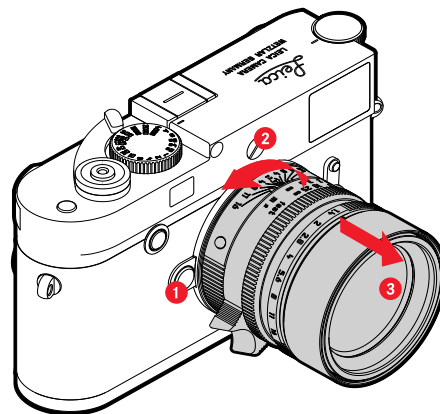
## MISE EN PLACE/RETRAIT DE L'OBJECTIF

### MISE EN PLACE



- ▶ Assurez-vous que l'appareil photo est bien éteint.
- ▶ Saisissez l'objectif par la bague fixe.
- ▶ Faites coïncider le bouton de repère de l'objectif avec le bouton de déverrouillage sur le boîtier de l'appareil.
- ▶ Installez l'objectif tout droit dans cette position.
- ▶ Faites pivoter l'objectif dans le sens horaire de manière à sentir et à entendre un dé clic.

### RETRAIT



- ▶ Assurez-vous que l'appareil photo est bien éteint.
- ▶ Saisissez l'objectif par la bague fixe.
- ▶ Appuyez sur le bouton de déverrouillage situé sur le boîtier de l'appareil.
- ▶ Faites pivoter l'objectif dans le sens inverse horaire de manière à ce que le bouton de repère soit en face du bouton de déverrouillage.
- ▶ Retirez tout droit l'objectif.

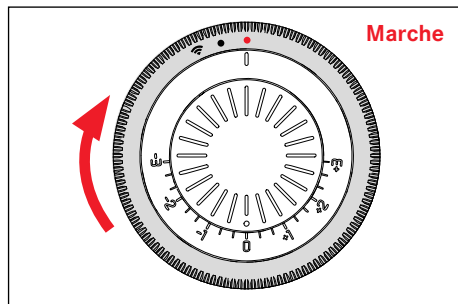
## UTILISATION DE L'APPAREIL PHOTO

### ÉLÉMENTS DE COMMANDE

#### COMMUTATEUR PRINCIPAL

Pour la mise en marche et l'arrêt de l'appareil photo, utiliser le commutateur principal.

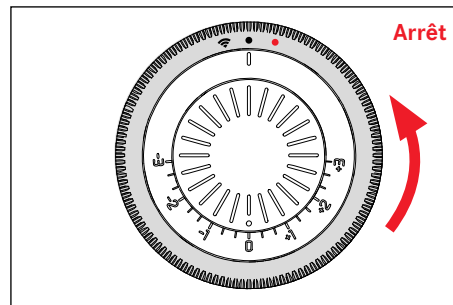
#### MISE EN MARCHÉ DE L'APPAREIL PHOTO



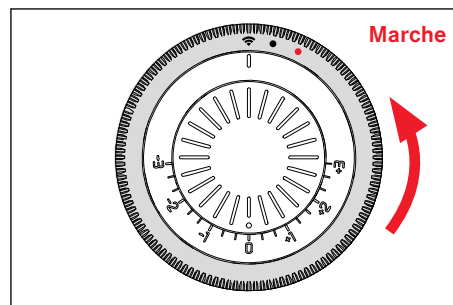
#### Remarques

- L'appareil est opérationnel environ 1 s après sa mise en marche.
- Après la mise en marche, la LED s'allume brièvement et les affichages apparaissent dans le viseur.

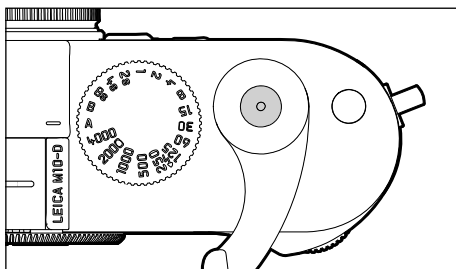
#### ARRÊT DE L'APPAREIL PHOTO



#### MISE EN MARCHÉ DU WLAN



## DÉCLENCHEUR



Le déclencheur fonctionne en deux temps.

**Pression légère** (= appui jusqu'au 1er point de pression)

- active le système électronique de l'appareil photo et l'affichage dans le viseur
- enregistre, en mode automatique avec priorité diaphragme la valeur de mesure de l'exposition, c.-à-d. le temps d'obturation calculé par l'appareil photo
- redémarre le temps de latence éventuellement en cours du retardateur.
- l'appareil revient en mode Prise de vue :
  - (Activation via l'application en cas d'utilisation du Visolflex)
  - si la commande de menu est activée
  - si l'appareil photo est en mode Veille

**Enfoncer**

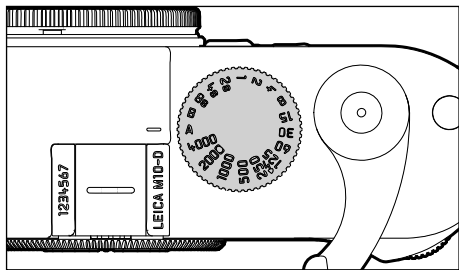
- déclenche la prise de vue
  - Les données sont ensuite transférées sur la carte mémoire.
- le temps de latence présélectionné du retardateur démarre

## Remarques

- Pour éviter le flou de bougé, appuyez progressivement sur le déclencheur, et non d'un coup brusque, jusqu'au léger dé clic produit par le déclenchement de l'obturateur.
- Le déclencheur reste bloqué
  - si la carte mémoire utilisée et la mémoire tampon interne sont (provisoirement) pleines
  - si la batterie a atteint ses limites de performance (capacité, température, durée de vie)
  - si la carte mémoire est protégée en écriture ou endommagée
  - si la numérotation des photos sur la carte mémoire est épuisée
  - si l'appareil réclame la saisie de la langue, de la date et de l'heure lors de sa mise en service initiale ou après réinitialisation de tous les réglages.
  - si le capteur est trop chaud.
  - si la semelle n'est pas complètement fermée.

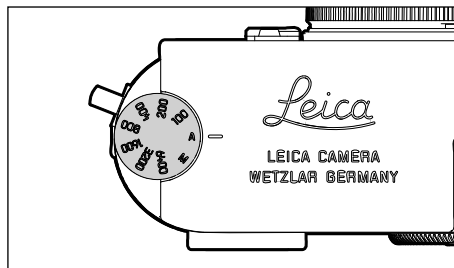
## MOLETTE DE RÉGLAGE DU TEMPS D'OBTURATION

La molette de réglage de la vitesse d'obturation ne possédant pas de butée, vous pouvez la faire tourner dans les deux sens à partir de n'importe quelle position. Elle s'enclenche dans toutes les positions gravées et les valeurs intermédiaires. Les positions intermédiaires hors des positions de blocage ne doivent pas être utilisées. Pour plus d'informations concernant le réglage correct de l'exposition, voir le paragraphe « Exposition » (voir p. 49).

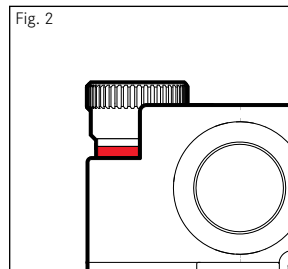
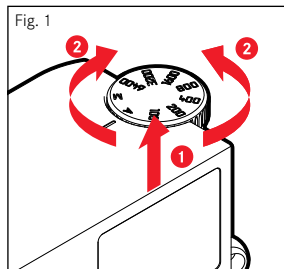


- **A** :  
(commande automatique du temps d'obturation)
- **4000 - 8 s** : Temps d'obturation fixe de 1/4000 s à 8 s  
(avec valeurs intermédiaires réglables par incréments de 1/2)
- **B** : Exposition prolongée (Bulb)
- **⚡** : Synchronisation la plus courte possible de 1/180 s pour le mode Flash

## MOLETTE DE RÉGLAGE ISO



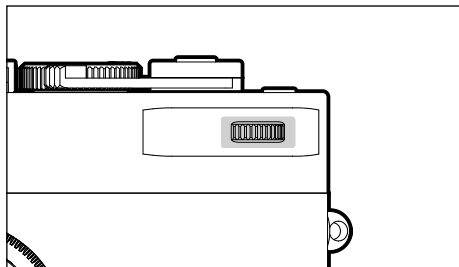
- **A** : commande automatique de la sensibilité ISO
- **100 - 6400** : valeurs ISO fixes
- **M** : Commande manuelle de la sensibilité ISO  
(Réglage uniquement possible via l'application)



- ▶ Pousser la molette de réglage ISO vers le haut jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière perceptible et que la ligne rouge (Fig. 2) soit visible
- ▶ Tourner pour arriver à la valeur désirée
- ▶ Descendre la molette de réglage ISO

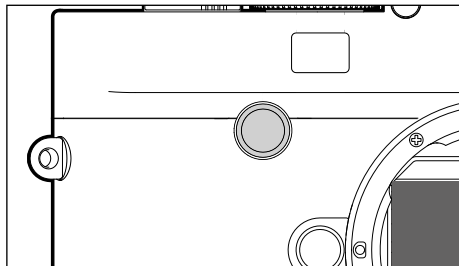


## MOLETTE



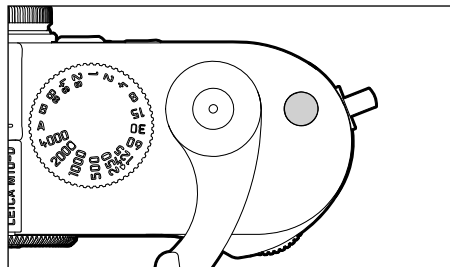
- Zoomer et naviguer dans l'image Live View en utilisant le Visoflex
- Régler la date/l'heure
- Régler les options de menu/fonctions sélectionnées

## TOUCHE DE MISE AU POINT



- Activer l'assistance de mise au point
- Réinitialisation de l'appareil photo au paramétrage par défaut

## TOUCHE DE FONCTION



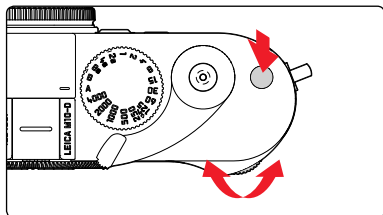
- Affichage de capacité de la batterie
- MISE À JOUR DU MICROPROGRAMME
- Conversion du mode Live View
- Réinitialisation aux réglages par défaut
- Nettoyage capteur
- Réglage date/heure
- Affichage d'écran d'image résiduelle

## RÉGLAGES DE BASE DE L'APPAREIL PHOTO

### LANGUE DU MENU

La langue du menu est l'anglais et elle ne peut pas être modifiée.

### RÉGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE



- ▶ Positionner le commutateur principal sur ●
- ▶ Appuyer longtemps ( $\geq 12$  s) sur la touche de fonction.
- ▶ Tourner la molette
  - Les valeurs sont modifiées.
- ▶ Appuyer brièvement sur la touche fonction
  - Passe au réglage suivant.
- ▶ Appuyer longuement sur la touche de fonction
  - Enregistrer et quitter le réglage.

pour annuler :

- ▶ Appuyez sur le déclencheur.

### Ordre des réglages

Réglage de l'année :	14
Réglage du mois :	12
Réglage du jour :	31
Réglage des heures :	24
Réglage des minutes :	59

## HEURE AUTOMATIQUE PAR GPS

(uniquement réglable via l'application)

### Remarque

- **Heure GPS Auto** est uniquement disponible avec la fonction GPS allumée lors de l'utilisation du Visoflex.

## ARRÊT AUTOMATIQUE DE L'APPAREIL PHOTO (MODE VEILLE)

Si cette fonction est activée, l'appareil photo passe en mode veille économe en énergie pour prolonger la durée de la batterie.  
Réglage par défaut : 10 min.

Autres possibilités de réglage possibles via l'application.

### Remarque

Même lorsque l'appareil est en mode veille, vous pouvez le réactiver à tout moment en appuyant sur le déclencheur ou en l'arrêtant et en le remettant en marche à l'aide du commutateur principal.

## RÉGLAGES DU VISEUR

### LUMINOSITÉ

#### TÉLÉMÈTRE

La luminosité du télémètre s'adapte automatiquement grâce au capteur de luminosité **13**.

#### VISOFLEX

La luminosité du Visoflex demeure constante.

#### Remarque

Avec les objectifs Leica M avec lunette de visée, cette commande automatique n'est pas possible car ils recouvrent le capteur de luminosité qui fournit les informations nécessaires pour celle-ci. Dans ce cas, les cadres et affichages apparaissent toujours avec une luminosité constante.

## AFFICHAGE DES INFORMATIONS

En mode Prise de vues, vous pouvez utiliser le Visoflex pour afficher une série de réglages.

### En cas d'utilisation du télémètre

- ▶ Appuyer sur la touche de fonction
  - La capacité de la batterie et le nombre d'images résiduelles apparaissent en alternance.

### En cas d'utilisation du Visoflex

Différentes informations s'affichent dans l'en-tête ou en bas de page.

Dans le réglage par défaut, l'image qui apparaît en premier lieu ne comporte aucune information.

- ▶ Appuyer sur le déclencheur
  - Le bas de page apparaît.
- ▶ Appuyer sur la touche de fonction
  - L'en-tête et le pied de page restent affichés. Pour les faire disparaître, appuyer sur le déclencheur.

En plus des informations standard sur la ligne d'en-tête et la ligne du bas, vous pouvez sélectionner toute une série d'autres affichages pour adapter l'EVF à vos besoins en mode Prise de vues et en mode lecture. À cet effet, il existe des fonctions auxiliaires pour le réglage de l'exposition et la composition de l'image ainsi que pour la mise au point (voir p. 44).



## RÉGLAGES DE BASE DES PRISES DE VUE

### FORMAT DE FICHIER

Le format JPG **JPG** et le format standardisé de données brutes **DNG** (« digital negative ») sont disponibles. Ces deux formats peuvent être utilisés soit séparément soit ensemble.

Réglage par défaut : **DNG**

Le réglage est uniquement possible via l'application.

#### Remarques

- Le format DNG (« digital negative ») standardisé est utilisé pour enregistrer les données brutes du cliché.
- En cas d'enregistrement simultané des données de l'image sous **DNG** et **JPG**, le réglage de la résolution existant pour le format **JPG** sera utilisé (voir paragraphe suivant), c'est-à-dire que les deux fichiers peuvent très bien présenter des résolutions différentes.
- Le nombre de photos restantes affiché dans le viseur/l'EVF ne change pas forcément après chaque prise de vue. Cela dépend du sujet ; des structures très différenciées donnent des quantités de données plus importantes, et les surfaces homogènes des quantités de données plus faibles.

## PROPRIÉTÉS DE L'IMAGE

### RÉSOLUTION JPG

(uniquement réglable via l'application)

En cas de sélection du format **JPG**, il est possible de prendre des vues avec 3 résolutions différentes (nombre de pixels). Sont disponibles les résolutions **L-JPG** (24 MP), **M-JPG** (12 MP) et **S-JPG** (6 MP) (MP = mégapixels). Cela permet de s'adapter précisément à l'utilisation prévue ou au niveau d'utilisation de la capacité de la carte mémoire.

#### Remarque

Le format **DNG** fonctionne toujours avec la résolution maximale (24 MP) indépendamment du réglage **JPG**.


## RÉGLAGES JPG

(uniquement réglable via l'application)

L'un des nombreux avantages de la photographie numérique est la facilité avec laquelle il est possible de modifier les propriétés intrinsèques des images.

De plus, vous pouvez influencer sur le contraste, sur la netteté et sur la saturation des couleurs déjà avant la prise de vue. Ces fonctions peuvent uniquement être réglées via l'application.

### Remarque

Les fonctions et réglages décrits dans ce paragraphe concernent exclusivement les prises de vues au format .

## CONTRASTE

Le contraste, c'est-à-dire la différence entre les parties claires et sombres, définit si une image sera plutôt « mate » ou « brillante ». Par conséquent, le contraste peut être influencé par la réduction ou l'augmentation de cette différence, à savoir le rendu plus clair et foncé des parties foncées d'une photo.

## NETTÉTÉ

Une reproduction nette, au moins du sujet principal, grâce à une mise au point correcte est une des conditions d'un cliché réussi. L'impression de netteté d'une image dépend à son tour fortement de la netteté des contours, c'est-à-dire de la taille des zones de transition entre les parties claires/sombres de l'image. En augmentant ou en réduisant ces zones de transition, il est possible d'influer sur l'impression de netteté.

## SATURATION DES COULEURS

La saturation détermine, pour les prises de vue en couleur, si les couleurs de l'image apparaissent plutôt « pâles » et pastel ou plutôt « éclatantes » et vives. Alors que la luminosité et les conditions météorologiques (couvert/dégagé) sont imposées lors de la prise de vue, il est possible d'influer sur leur rendu.

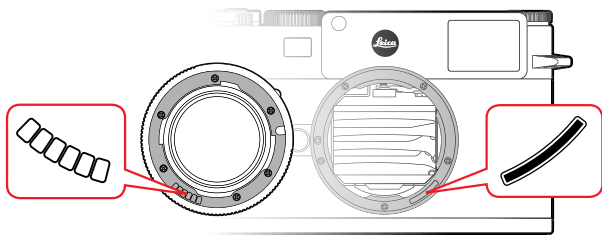
### Prises de vue en noir et blanc

Pour les prises de vue au format JPG, vous pouvez choisir de les conserver en couleur ou en noir et blanc.

## DÉTECTION TYPE OBJECT.

Le codage 6 bits dans la baïonnette des derniers objectifs Leica M permet à l'appareil photo d'identifier le type d'objectif installé.

- Ces informations sont notamment prises en compte pour optimiser les données image. Ainsi, l'assombrissement périphérique, visible par ex. avec un objectif grand angle et une grande ouverture de diaphragme, est compensé dans les données de prise de vue concernées.
- Par ailleurs les informations que fournit ce codage 6 bits sont intégrées aux données EXIF des prises de vue. La représentation des données de prises de vue étendues inclut également l'affichage de la focale de l'objectif.
- L'appareil photo indique par ailleurs dans les données EXIF des prises de vue une valeur de diaphragme approximative calculée en interne par le système de mesure de l'exposition. Cela est indépendant du fait que l'objectif en place soit codé ou non, qu'il ne soit pas de type M avec adaptateur ou encore que le type d'objectif soit indiqué ou non dans le menu.



## UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA-M AVEC CODAGE 6 BITS

En cas d'utilisation d'un objectif Leica M avec codage 6 bits, l'appareil photo peut paramétrer automatiquement le type d'objectif correspondant. Un réglage manuel n'est par conséquent pas nécessaire. Lors de la mise en place d'un objectif Leica M codé, l'appareil passe automatiquement en mode **Auto** indépendamment du réglage précédent.

### Utilisation d'un objectif Leica M sans codage 6 bits

Lors de l'utilisation d'un objectif Leica M sans codage 6 bits, un profil standard est utilisé. Aucune information d'objectif n'est collectée dans les données Exif.



### Remarques concernant les objectifs Leica M

- Sur de nombreux objectifs, le numéro de référence est gravé du côté opposé de l'échelle de profondeur de champ.
- La liste comporte également des objectifs qui étaient disponibles sans codage (env. jusqu'à juin 2006). Les objectifs portant une date d'introduction récente sont uniquement disponibles avec un codage et sont ainsi identifiés automatiquement.
- En cas d'utilisation d'un Leica Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 ASPH., la focale paramétrée n'est pas transmise au boîtier de l'appareil et donc ni indiquée non plus dans les données EXIF des prises de vue. Toutefois, vous avez la possibilité de saisir la focale manuellement si vous le souhaitez.
- En revanche, le Leica Tri-Elmar-M 1:4/28-35-50 ASPH. dispose d'une transmission mécanique de la focale réglée sur l'appareil (nécessaire pour la visualisation des cadres lumineux correspondants dans le viseur). Elle est détectée par le système électronique de l'appareil et utilisée pour la correction liée à la focale. Par manque de place, un seul numéro de référence (11 625) est indiqué toutefois dans l'application. Naturellement les deux autres références (11 890 et 11 894) peuvent également être utilisées et les réglages effectués dans le menu sont également valables pour celles-ci.

### UTILISATION D'UN OBJECTIF LEICA R

Lors de l'utilisation d'un objectif Leica R à l'aide de l'adaptateur M Leica R, un profil standard est utilisé. Aucune information d'objectif n'est collectée dans les données Exif.

## MODE PRISE DE VUES

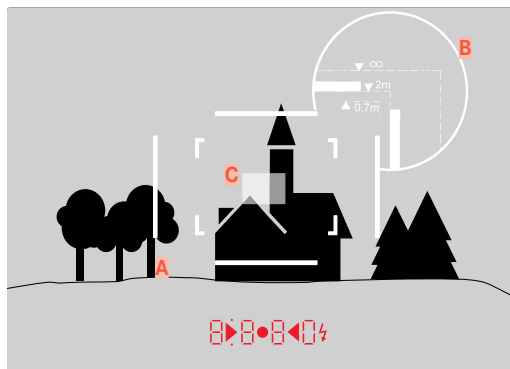
### TYPES DE PRISES DE VUES

#### UTILISATION DU TÉLÉMÈTRE

##### ZONE DE PRISE DE VUE (CADRE LUMINEUX)

Le télémètre à cadre lumineux de cet appareil n'est pas uniquement un viseur de qualité supérieure, plus grand, plus brillant et plus lumineux, mais également un système de mise au point très précis couplé à l'objectif. L'assemblage s'effectue automatiquement lors du montage sur l'appareil photo pour tous les objectifs Leica M d'une focale de 16 mm à 135 mm. Le viseur assure un facteur de grandissement de 0,73x.

Les cadres lumineux sont couplés à la mise au point de manière à ce que la parallaxe - le décalage entre l'axe de l'objectif et l'axe du viseur - soit automatiquement compensée. À une distance inférieure à 2 m, le capteur enregistre légèrement moins que ne l'indiquent les bords intérieurs des cadres lumineux et légèrement plus à des distances supérieures (voir graphique à la page suivante). Ces écarts minimes, rarement déterminants dans la pratique, sont liés au principe retenu. Les cadres lumineux d'un appareil à viseur doivent être adaptés en fonction de l'angle de champ des focales de l'objectif. Toutefois, les angles de champ nominaux changent légèrement lors de la mise au point à cause de la variation du tirage, c'est-à-dire la distance entre le système optique et la surface sensible du capteur. Si la distance réglée est inférieure à l'infini (et que le tirage est proportionnellement plus élevé), l'angle de champ est lui aussi plus petit et l'objectif enregistre moins bien le sujet. Par ailleurs, avec des distances focales plus longues, les différences d'angle de champ ont elles aussi tendance à être plus importantes en raison du tirage plus élevé.



Toutes les prises de vue et les positions du cadre lumineux concernent une focale de 50 mm

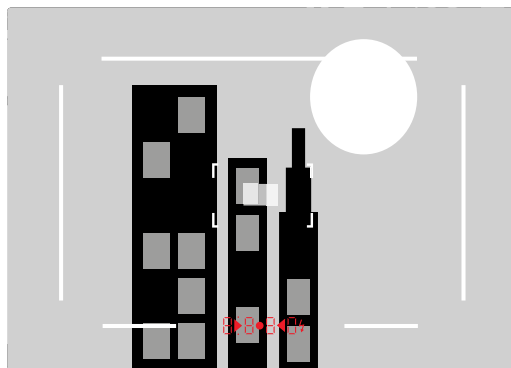
<b>A</b>	Cadre lumineux
<b>B</b>	Champ d'image effectif
Réglage à 0,7 m	Le capteur saisit env. une fois la largeur du cadre en moins
Réglage à 2 m	Le capteur saisit exactement le champ d'image affiché à l'intérieur du cadre lumineux
Réglage sur l'infini	Le capteur saisit environ 1 ou 4 fois la largeur du cadre (verticalement ou horizontalement) en plus
<b>C</b>	Zone de mesure

#### Remarques

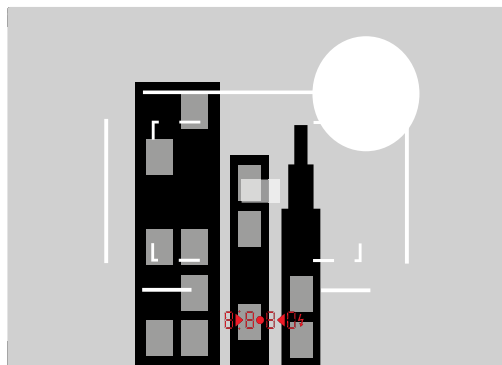
- Dès l'activation du système électronique de l'appareil, les cadres apparaissent, éclairés en blanc par les LED, sur le bord inférieur de l'image du viseur ainsi que les LED du système de mesure de l'exposition.
- Au milieu du champ du viseur se trouve un cadre de mise au point plus clair que le champ d'image qui l'entoure. Pour plus d'informations sur la mesure de la distance et de l'exposition, consultez les paragraphes correspondants.

Si des objectifs à focales 28 (Elmarit à partir du numéro de série 2411 001), 35, 50, 75, 90 et 135 mm sont utilisés, le cadre lumineux correspondant s'allume automatiquement dans les combinaisons 35 mm + 135 mm, 50 mm + 75 mm, ou 28 mm + 90 mm.

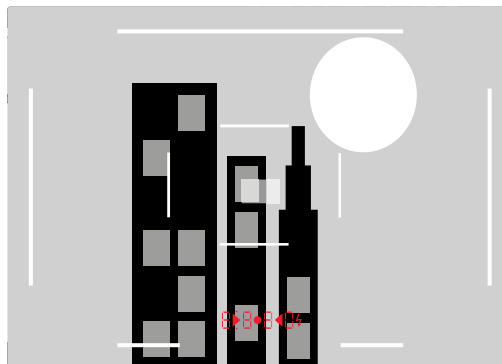
### 35 mm + 135 mm



### 50 mm + 75 mm



### 28 mm + 90 mm



## MODE LIVE VIEW

(En cas d'utilisation du Visoflex)

En cas d'utilisation du Visoflex, l'observation du motif permet d'afficher dans le Visoflex pendant la prise de vue comment celle-ci représente l'objectif installé.

### Remarques

- Le mode Live View repose sur l'image saisie par le capteur. Pour cela, l'appareil doit commander l'obturateur. Cette opération produit un bruit et cause le cas échéant un léger décalage du déclenchement.
- L'appareil chauffe en particulier en cas d'utilisation prolongée du mode Live View. Simultanément la consommation électrique augmente.
- Avec de nombreuses sources de lumière, le courant alternatif entraîne des variations de luminosité invisibles à l'œil nu. En raison de la sensibilité et de la fréquence de lecture des capteurs d'image, un scintillement de l'image Live View peut se produire sur l'écran. Les prises de vue ne sont pas concernées. Le choix d'une temps d'obturation plus lente peut empêcher cet effet.

## RÉGLAGE DE LA DISTANCE (MISE AU POINT)

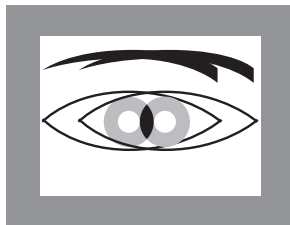
Vous disposez de différentes fonctions auxiliaires pour la mise au point, selon que vous utilisez le télémètre ou le mode Live View.

### MÉTHODES DE MESURE DE LA DISTANCE AVEC LE TÉLÉMÈTRE

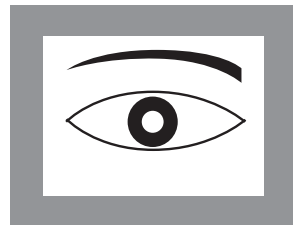
Le télémètre de l'appareil photo permet un travail très précis grâce à sa base de mesure effective. La netteté peut être réglée selon la méthode du télémètre à coïncidence ou par stigmomètre.

#### MÉTHODE DU TÉLÉMÈTRE À COÏNCIDENCE (DOUBLE IMAGE)

Pour un portrait, vous visez par exemple l'œil avec le champ de mesure du télémètre et vous tournez la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que les contours du champ de mesure coïncident.



flou



net

## MÉTHODE PAR STIGMOMÈTRE

Pour photographier un élément architectural, vous visez par exemple le rebord vertical ou une autre ligne verticale clairement définie avec le champ de mesure du télémètre et vous tournez la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que les contours du rebord ou de la ligne soient visibles sans décalage aux limites du champ de mesure.



### Remarques

- Une mesure très précise de la distance s'avère avantageuse en particulier en cas d'utilisation d'un objectif grand angle présentant une profondeur de champ relativement importante.
- Dans les deux méthodes, le champ de mesure du télémètre est visible au centre du viseur sous la forme d'un rectangle clair aux bords bien nets. Il n'est pas possible de modifier la position du champ de mesure ; elle se trouve toujours au centre du viseur.

## MÉTHODES DE MESURE DE LA DISTANCE EN MODE LIVE VIEW

En mode Live View, vous pouvez procéder au réglage de la netteté à l'aide de l'image à l'écran. Celle-ci montre le sujet aussi net qu'il apparaît à travers l'objectif en fonction du réglage de la distance et de l'ouverture du diaphragme. En raison des différentes sensibilités et conditions de fonctionnement, il peut exister des différences entre les réglages considérés comme optimaux et les réglages affichés.

- ▶ Avec la bague de réglage de la mise au point sur l'objectif, réglez la netteté de chaque détail souhaité du sujet.

## FONCTIONS AUXILIAIRES POUR LA MISE AU POINT MANUELLE EN MODE LIVE VIEW

(En cas d'utilisation du Visoflex)

Pour faciliter le réglage ou pour augmenter la précision du réglage, il existe deux fonctions auxiliaires :

- Grossissement d'un détail (d'abord) central de l'image à l'écran (agrandissement)
- Mise en évidence de certains éléments nets du sujet sur l'image à l'écran (focus peaking)

Ces deux variantes peuvent s'utiliser en même temps. Dans le réglage par défaut, ces deux fonctions auxiliaires sont activées. Mais vous pouvez aussi activer seulement la fonction d'agrandissement via l'application ou seulement le focus peaking ou encore les désactiver toutes les deux.

### AGRANDISSEMENT

L'agrandissement de l'affichage d'un détail central : plus les détails du sujet sont agrandis, plus il est facile d'évaluer sa netteté.

Possibilités de réglage : (x1, x3, x6)

- ▶ Faire tourner la molette vers la gauche
- ▶ Avec la bague de réglage de la mise au point, régler la netteté de chaque détail souhaité du sujet

Pour déplacer la position de l'extrait à l'intérieur du champ de l'image :

- ▶ Maintenir enfoncée la touche de mise au point et tourner la molette vers la droite ou la gauche

### Remarques

- Dès que vous commencez à tourner la bague de réglage de la mise au point ou la molette, sur l'écran s'affichent :
  - le détail agrandi
  - en bas à gauche (dans un rectangle à l'intérieur d'un cadre) la position approximative du détail
- La molette permet d'obtenir deux coefficients d'agrandissement différents.
- Vous pouvez revenir à tout moment à l'affichage normal, c'est-à-dire sans agrandissement de l'image :
  - en appuyant sur le déclencheur
  - en tournant la molette dans le sens inverse horaire
- Si vous faites ensuite tourner la bague de réglage de la mise au point sur l'objectif, le détail apparaît dans la taille utilisée en dernier lieu.

## FOCUS PEAKING

Vous pouvez identifier les parties du sujet représentées avec une netteté optimale sur l'image à l'écran avec une « coloration » des contours correspondants de manière à ce que ceux-ci soient très facilement identifiables.

Réglage par défaut : Fonction **ALLUMÉE** Couleur : rouge

### Remarques

Désactivation de la fonction et modification de la couleur possibles par application.

## Utilisation

- ▶ Définissez le cadrage.
- ▶ Tourner la bague de réglage de la mise au point de façon à ce que les détails du sujet souhaités soient repérés
  - Tous les détails du sujet qui apparaissent nets avec la mise au point définie sont identifiés par un contour de la couleur choisie.



## Important

- Cette fonction repose sur le contraste du sujet, c'est-à-dire sur les différences clair-sombre. Par conséquent sont repérés même des détails du sujet qui n'apparaissent pas nets, mais qui présentent un fort contraste.
- En particulier en cas d'utilisation d'un objectif grand angle à petit diaphragme (= grande profondeur de champ), la précision de l'affichage diminue.

## SENSIBILITÉ ISO

Le réglage ISO comprend une plage comprise entre 100 et 50 000 ISO permettant ainsi un ajustement ciblé à toutes les situations.

Outre des réglages paramétrés, l'appareil photo dispose de la fonction **A** qui permet à l'appareil d'adapter automatiquement la sensibilité à la luminosité extérieure ou au rapport temps d'obturation-diaphragme prédéfini. En association avec le mode Automatique avec priorité diaphragme, cela étend la plage de commande automatique de l'exposition. Avec le réglage manuel de l'exposition, il existe une plus grande latitude pour utiliser le rapport temps d'obturation-diaphragme souhaité. Avec le réglage automatique, il est possible de définir des priorités, p. ex. pour des raisons de composition d'image.

### Remarque

En particulier en cas de valeurs ISO élevées et de traitement ultérieur de l'image, un bruit numérique et des lignes verticales et horizontales peuvent apparaître, essentiellement sur les surfaces de grande dimension uniformément claires du sujet.

Vous disposez des valeurs gravées sur la molette de réglage ISO ainsi que des positions :

- **A** : Pour le réglage automatique ; pour cela les valeurs utilisées vont de ISO 200 à 50000
- **100 - 6400** : valeurs ISO fixes
- **M** : pour les valeurs intermédiaires, par ex. 250 ainsi que pour les valeurs supérieures à 6400 (Réglage uniquement possible via l'application)

### SI DES VALEURS ISO FIXES QUI SONT GRAVÉES SUR LA MOLETTE DE RÉGLAGE ISO DOIVENT ÊTRE RÉGLÉES

- ▶ Faire tourner la molette de réglage ISO de manière à ce que la valeur ou le réglage souhaité soit en face du repère
  - La valeur définie s'affiche :
    - dans le viseur (pendant env. 2 s au lieu du temps d'obturation)
    - dans le Visoflex (seulement si les affichages ont été activés auparavant)

### POUR LIMITER LA PLAGE DU RÉGLAGE AUTOMATIQUE

**ISO Auto Maximum** est pré-réglé sur **12500**.

D'autres réglages sont possibles via l'application.



## BALANCE DES BLANCS

En photographie numérique, la balance des blancs assure un rendu des couleurs neutre, quelle que soit la lumière. Le réglage de la balance des blancs consiste à indiquer à l'avance à l'appareil la couleur devant être reproduite en blanc.

Réglage par défaut : **Auto** (pour la commande automatique qui assure des résultats neutres dans la plupart des situations.)

Autres possibilités de réglage disponibles via l'application.

## EXPOSITION

### MÉTHODES DE MESURE DE L'EXPOSITION

Sur le Leica M10-D, seule la mesure **pondérée centrale** est possible. D'autres mesures (**Spot**, **Multi Zone**) sont réglables via l'application.

#### Mesure spot (**Spot**)

Seule une petite zone au centre de l'image sur l'écran est détectée et analysée.

#### Mesure pondérée centrale (**Pondérée centrale**)

Cette méthode prend en compte l'intégralité du champ de l'image. Cependant les éléments situés au centre du sujet jouent un rôle beaucoup plus déterminant que les zones situées en bordure dans le calcul de la valeur de l'exposition.

#### Mesure matricielle (**Multi Zone**)

Cette méthode de mesure repose sur la saisie de plusieurs valeurs de mesure. Celles-ci sont calculées en fonction de la situation à l'aide d'un algorithme et renvoient une valeur d'exposition adaptée au rendu mesuré du sujet principal.

### En cas d'utilisation du télémètre :

Mesure fortement pondérée centrale.

Pour cela, la lumière réfléchiée par les lamelles claires est captée et mesurée par une photodiode. Si, en mode réglage manuel avec des valeurs de luminosité très basses, la limite inférieure de la plage de mesure du système de mesure de l'exposition n'est pas atteinte, la LED triangulaire gauche (▶) clignote dans le viseur ou la droite (◀) avec des valeurs de luminosité trop élevées. Si une exposition correcte est impossible avec les vitesses d'obturation disponibles en mode Automatique avec priorité diaphragme, l'affichage du temps d'obturation clignote en signe d'avertissement. Si le temps d'obturation nécessaire est supérieur au plus long ou inférieur au plus court temps possible, l'affichage correspondant clignote. Étant donné que la mesure de l'exposition a lieu avec une ouverture réelle, cet état peut également survenir en diaphragmant l'objectif.

### En cas d'utilisation de Visoflex/l'application Live View

(uniquement réglable via l'application)

Au choix mesure spot, pondérée centrale, matricielle. Dans ces cas-là, la mesure est effectuée par le capteur de prise de vue. Le caractère opérationnel du système de mesure de l'exposition est signalisé par un éclairage constant des afficheurs dans le viseur ou dans le Visoflex :

- en mode automatique avec priorité diaphragme, l'affichage du temps d'obturation
- en mode de réglage manuel, sur le viseur, l'une des deux LED triangulaires, éventuellement en association avec la LED ronde centrale, et sur l'écran, l'apparition de la balance d'exposition.
- si la plage de mesure n'est pas atteinte ou si elle est dépassée, le trait gauche de la balance de l'exposition clignote dans le Visoflex

Si le déclencheur est relâché, sans déclenchement de l'obturateur, la (les) LED correspondante(s) reste(nt) allumée(s) jusqu'à ce que l'appareil soit désactivé.

Si la molette de réglage du temps d'obturation se trouve en position **B**, le système de mesure de l'exposition est désactivé.

### Remarque

- **Mesure Spot** uniquement possible dans l'application Live View.
- Le temps d'obturation adapté à une exposition correcte ou l'écart par rapport à un réglage correct de l'exposition sont indiqués sur les affichages du viseur ou de l'EVF ou calculés par leur intermédiaire.

## RÉGLAGE DE L'EXPOSITION

L'appareil photo propose deux modes d'exposition : Automatique avec priorité diaphragme ou réglage manuel. Selon le sujet, la situation et vos préférences personnelles, vous pouvez choisir entre les deux modes.

### AUTOMATIQUE AVEC PRIORITÉ DIAPHRAGME - A

Si la molette de réglage de la vitesse d'obturation est en position **A**, le système électronique de l'appareil définit automatiquement et en continu le temps d'obturation correspondante, dans une plage comprise entre 1/4000 s et 4 mn (durée d'exposition maximale uniquement avec ISO 100/200). Cela dépend de la sensibilité paramétrée, de la luminosité mesurée et de l'ouverture du diaphragme sélectionnée manuellement. Pour plus de clarté, le temps d'obturation calculée s'affiche par demi-paliers. Avec des vitesses d'obturation supérieures à 2 s, le temps d'exposition restant après le déclenchement fait l'objet d'un compte à rebours en secondes dans l'affichage. Le temps de pose effectivement calculé et contrôlé en continu peut cependant différer de celui indiqué par demi-palier sur l'affichage : Si, p. ex., **1/6** (comme valeur la plus proche) est indiqué sur l'affichage avant l'activation du déclencheur et que le temps de pose calculé est plus long, il est possible que le décompte qui démarre après l'activation du déclencheur commence à **1/5**. Dans des conditions de luminosité extrêmes, il est possible que la mesure de l'exposition, en tenant compte de tous les paramètres, entraîne des vitesses d'obturation situées hors de sa plage de travail, c.-à-d. des valeurs de luminosité nécessitant une exposition inférieure à 1/4000 s ou supérieure à 4 min. Dans un tel cas, le temps d'obturation minimale ou maximale mentionnée est néanmoins utilisée et ces valeurs clignotent dans le viseur en signe d'avertissement.

### Remarques

- Un bruit numérique peut apparaître en cas d'utilisation de sensibilités assez élevées et notamment dans des zones uniformément sombres. Pour réduire ce bruit numérique, l'appareil photo crée automatiquement, après chaque prise de vue avec vitesses d'obturation plus lentes et valeurs ISO élevées, un deuxième « cliché noir » (obturateur fermé). Le bruit numérique mesuré lors de cette prise de vue parallèle est ensuite « retiré » par calcul des données de la prise de vue proprement dite. Par conséquent, la LED s'allume en rouge jusqu'à ce que la prise de vue d'écran noir est prête. Ce doublement de la « durée d'exposition » doit être pris en compte lors des temps de pose prolongés. Pendant ce temps, il ne faut pas éteindre l'appareil.
- Si la fonction **B** est activée en même temps que le retardateur (voir S.56), le déclencheur ne doit pas être maintenu enfoncé ; l'obturateur reste ouvert jusqu'à ce que le déclencheur soit enfoncé une deuxième fois (correspond alors à une fonction **T**).

<sup>1</sup> Le temps indiqué sert d'exemple.

## RÉGLAGE MANUEL DE L'EXPOSITION

- ▶ Appuyer sur le déclencheur
- ▶ Régler l'exposition souhaitée (avec la molette de réglage du temps d'obturation ou la bague de réglage du diaphragme de l'objectif)
  - En mode Live View, ceci s'effectue à l'aide de la marque figurant sur la balance de l'exposition sur la ligne du bas de l'image à l'écran.
  - En cas d'utilisation du télémètre, ceci s'effectue à l'aide d'une balance d'exposition composée de trois LED.

En plus du sens de rotation nécessaire de la molette de réglage de la vitesse d'obturation et de la bague de réglage du diaphragme pour l'obtention d'une exposition correcte, les trois LED de la balance d'exposition indiquent dans le viseur une sous-exposition ou une surexposition ou encore une exposition correcte de la manière suivante :

- ▶ Sous-exposition d'au moins une valeur de diaphragme ; tourner vers la droite
- ▶● Sous-exposition de 1/2 valeur de diaphragme ; tourner vers la droite
- Exposition correcte
- ◀ Sous-exposition de 1/2 valeur de diaphragme ; tourner vers la gauche
- ◀ Surexposition d'au moins une valeur de diaphragme ; tourner vers la gauche


### Remarques

- La molette de réglage de la vitesse d'obturation doit être enclenchée sur l'une des vitesses d'obturation gravées ou sur l'une des valeurs intermédiaires.
- Avec des vitesses d'obturation supérieures à 2 s, le temps d'exposition restant après le déclenchement fait l'objet d'un compte à rebours en secondes dans l'affichage.

## CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/FONCTIONS LIÉES À L'EXPOSITION EN CAS D'EXPOSITION AUTOMATIQUE

### SIMULATION D'EXPOSITION

Cette fonction permet avant la prise de vue d'évaluer et de contrôler l'effet sur l'image produit par le réglage de l'exposition. Réglage par défaut : **Permanente**

Dans la configuration **Permanente**, le sujet s'affiche en mode Live View avec la luminosité assurant un réglage optimal de l'exposition<sup>1</sup>. Cela est indiqué<sup>2</sup> par .

<sup>1</sup> En cas d'utilisation du Visoflex.

<sup>2</sup> Ceci est valable tant que la luminosité du sujet et l'exposition définie ne donnent pas des valeurs de luminosité beaucoup trop faibles ou trop élevées et tant que le temps de pose interne ne dépasse pas 1/60e.

## MÉMORISATION DE LA VALEUR DE MESURE

Il arrive fréquemment que, lorsque des détails importants du sujet doivent être excentrés pour la composition de l'image, ils paraissent plus clairs ou plus sombres que la moyenne. La mesure centrale pondérée et la mesure spot enregistrent cependant essentiellement, voire exclusivement, une partie au centre de l'image et sont étalonnées sur une valeur de gris moyenne. Vous pouvez également maîtriser très aisément les sujets et situations de ce genre en mode Automatique avec priorité diaphragme à l'aide de la mémorisation de la valeur de mesure.

### Remarques

- Une mémorisation de la valeur de mesure ne présente pas d'intérêt associée à la mesure multizone car, dans ce cas, la détection ciblée d'un détail isolé du sujet est impossible.
- En association avec la mémorisation de la valeur de mesure, le mode Live View propose également une simulation d'exposition.

- ▶ Viser le détail important du sujet (en cas de mesure spot avec le champ de mesure) ou sinon un autre détail d'une luminosité moyenne.
- ▶ Appuyer sur le déclencheur
  - La mesure et la mémorisation sont effectués.
  - Tant qu'on maintient le déclencheur appuyé au niveau du point de résistance, un petit point rouge s'affiche dans le viseur en guise de confirmation en haut de la ligne des chiffres et l'indication de durée ne change plus même en cas d'évolution des conditions de luminosité.
  - Tout en maintenant le déclencheur enfoncé, orienter l'appareil de manière à obtenir le cadrage définitif.
- ▶ Déclencher

La modification du réglage du diaphragme une fois réalisée la mémorisation de la valeur de mesure n'entraîne aucune adaptation du temps d'obturation, c.-à-d. qu'elle risque de provoquer une exposition incorrecte. La valeur enregistrée s'efface dès que vous retirez le doigt du point de résistance du déclencheur.

## CORRECTIONS DE L'EXPOSITION

Les systèmes de mesure de l'exposition sont étalonnés sur une valeur de gris moyenne (réflexion de 18 %) correspondant à la luminosité d'un sujet photographique normal, c'est-à-dire moyen. Si le détail du sujet mesuré ne remplit pas ces conditions, vous pouvez corriger l'exposition en conséquence.

En particulier pour réaliser plusieurs prises de vue successives, p. ex. si, pour certaines raisons, vous souhaitez délibérément bénéficier d'une exposition un peu moins longue ou un peu plus longue pour une série de prises de vue, la correction de l'exposition est une fonction très utile : une fois paramétrée, elle reste activée, contrairement à la mémorisation de la valeur de mesure, jusqu'à ce qu'elle soit réinitialisée.

Des corrections de l'exposition peuvent être définies sur une plage de  $\pm 3$  EV par incréments de  $1/3$  EV (EV : Exposure Value = valeur d'exposition).

- Configurer la valeur désirée avec le verre de visée de correction de l'exposition **21**

### Remarques

- Si A est sélectionné comme mode, la valeur de correction s'affiche dans le viseur, par exemple **1.0- / 0.3** (affichage provisoire à la place du temps d'obturation). La valeur de correction s'affiche ensuite sous la forme de temps d'obturation modifiés et du point inférieur clignotant et/ou comme valeur pendant env. 0,5 s lors de l'activation du déclencheur.
- Indépendamment de la méthode de réglage, en mode Live View, la valeur s'affiche à l'écran INFO en cas d'utilisation du viseur, sous forme de marque dans la partie inférieure de la balance de l'exposition. Dans la liste des menus de départ, elle s'affiche sous la forme **EV+ X<sup>1</sup>**.

## TEMPS DE POSE PROLONGÉ (B)

Avec le réglage **B**, l'obturateur reste ouvert tant que vous maintenez le déclencheur enfoncé (jusqu'à 4 min maximum, en fonction du réglage ISO).

Par ailleurs, il est possible d'utiliser cette fonction pour configurer des vitesses d'obturation supérieures à 8 s :

À l'utilisation du Visoflex, il est possible de régler le plus long temps d'obturation.

- Positionner la molette de réglage du temps d'obturation sur **B**
- Appuyer sur la touche de mise au point pendant environ 1 s
  - Le sous-menu apparaît dans le Visoflex avec les temps d'obturation ou **∞**. Les temps d'obturation disponibles sont repérés en blanc (différemment en fonction de la sensibilité ISO), et ceux non disponibles en gris.
- Sélectionner le temps d'obturation désiré en tournant la molette
  - Pour quitter le sous-menu, appuyer sur le déclencheur ou sur la touche de mise au point
- Déclencher

En association avec le retardateur, vous disposez par ailleurs d'une fonction T : Si le réglage **B** est paramétré et que le retardateur est activé avec le déclencheur, l'obturateur s'ouvre automatiquement une fois le temps de latence écoulé. Il reste alors ouvert, sans devoir garder le déclencheur enfoncé, jusqu'à la deuxième pression sur le déclencheur. En actionnant le déclencheur, vous pouvez ainsi largement éviter les effets de flou éventuels, même pour les prises de vue avec temps de pose prolongé.

Le système de mesure de l'exposition reste désactivé dans tous les cas de figure ; après le déclenchement, l'affichage numérique au viseur indique cependant le temps d'exposition écoulé (en secondes) à titre indicatif.

#### Remarques

- Des temps de pose prolongés peuvent entraîner un bruit numérique important.
- Après chaque prise de vue avec un temps d'obturation plus lent (env. à partir de 1/30e, variable selon les autres paramètres du menu) intervient une procédure de traitement des données de même durée que la pose pour réduire ce phénomène gênant. Ce doublement de la « durée d'exposition » doit être pris en compte lors des temps de pose prolongés. Pendant ce temps, il ne faut pas éteindre l'appareil.

## AUTRES FONCTIONS

### AFFICHAGES AUXILIAIRES

(En cas d'utilisation du Visoflex)

#### HISTOGRAMME

L'histogramme représente la répartition de la luminosité sur le cliché. L'axe horizontal correspond aux valeurs de luminosité qui vont du noir (à gauche) au blanc (à droite) en passant par le gris. L'axe vertical correspond au nombre de pixels de la luminosité considérée.

Outre l'aspect de l'image en lui-même, cette forme de représentation permet une évaluation supplémentaire rapide et simple du réglage de l'exposition.

- ▶ Appuyer sur la touche de fonction
  - L'affichage info est activé.
  - Est affiché dans le Visoflex en haut à gauche.

#### Remarques

- L'histogramme se base toujours sur la luminosité affichée, c'est-à-dire que, selon les réglages utilisés, il peut éventuellement ne pas représenter l'exposition définitive.
- En mode Prise de vues, l'histogramme doit être considéré comme une « indication de tendance » et non comme restitution du nombre exact de pixels.
- Lors de la lecture d'une photo, l'histogramme peut varier légèrement par rapport à celui de la prise de vue.

#### QUADRILLAGES

(uniquement réglable via l'application)

Le quadrillage divise le champ de l'image en zones de taille comparable. Ceci facilite p. ex. la composition de l'image ainsi que l'orientation précise de l'appareil. Deux affichages de quadrillage

<sup>1</sup> Le temps indiqué sert d'exemple.

sont disponibles dans l'application. Ils divisent le champ de l'image en 3 x 3 ou 6 x 4 zones.

## PRISES DE VUE EN SÉRIE

(uniquement réglable via l'application)

Par défaut, l'appareil photo est paramétré pour des prises de vue une à une. Vous pouvez cependant réaliser des séries de prises de vue, p. ex. pour fixer les différentes étapes d'un mouvement. Pour déterminer si les prises de vue s'effectueront une à une ou en série, vous devez le définir au préalable dans l'application.

Une fois le paramétrage effectué, tant que vous appuyez à fond sur le déclencheur et tant que la capacité de la carte mémoire est suffisante, vous effectuez des prises de vue en série. En revanche, si vous l'effleurez, l'appareil photo réalise des prises de vue une à une.

### Remarques

- La fréquence de prise de vue indiquée et le nombre maximal possible de prises de vue en continu sont définis par un réglage standard (ISO 200, format JPG L-JPG). Avec d'autres réglages, ou selon le contenu de la photo, le réglage de la Balance Blancs et la carte mémoire utilisée, la fréquence et le nombre des prises de vue peuvent varier.

Quel que soit le nombre de prises de vue effectuées en série, les deux modes Lecture affichent en premier lieu la dernière photo de la série ou, pendant une procédure d'enregistrement encore en cours, la dernière photo de la série déjà enregistrée sur la carte.

## RETARDATEUR

(uniquement réglable via l'application)

Le retardateur vous permet de réaliser une prise de vue avec un temps de latence de 2 s ou de 12 s. C'est utile p. ex. si vous voulez éviter un flou de bougé lors du déclenchement ou pour les photos de groupe sur lesquelles vous voulez figurer. Dans de tels cas, nous vous conseillons de fixer l'appareil sur un trépied.

Cette fonction peut uniquement être démarrée via l'appareil photo et l'application.

- ▶ Dans l'application, activer la fonction
- ▶ Démarrer dans l'appli ou appuyer sur le déclencheur

Sur le devant de l'appareil, pour un temps de latence de 12 s, la LED qui clignote indique l'écoulement du temps de latence pendant les 10 premières secondes.

- Pendant l'écoulement du temps de latence de 12 s du retardateur, il est possible d'interrompre le processus à tout moment en effleurant le déclencheur, le réglage correspondant demeure conservé ou peut être relancé depuis le début en appuyant de nouveau sur le déclencheur.

### Remarque

En mode Retardateur, le réglage de l'exposition ne s'effectue pas lorsque vous appuyez sur le déclencheur jusqu'au point de résistance, mais juste avant la prise de vue.



## PRISE DE VUE AU FLASH

L'appareil photo calcule la puissance du flash nécessaire en émettant un ou plusieurs flashes de mesure quelques fractions de seconde avant la prise de vue proprement dite. Immédiatement après, au début de l'exposition, le flash principal s'allume. Tous les facteurs influençant l'exposition (p. ex. filtre, réglage du diaphragme, distance par rapport au sujet principal, surfaces réfléchissantes, etc.) sont automatiquement pris en compte.

## FLASHS UTILISABLES

Les flashes suivants, utilisés avec le Leica M10-D, permettent d'utiliser toutes les fonctions décrites dans le présent mode d'emploi :

- Flashes à système Leica tels que les modèles SF 26, SF 40, SF 60, SF 64.
- Autres flash à système Leica (exception : Leica SF 20).
- Autres flashes disponibles dans le commerce fixés à l'aide d'un raccord pour flash standard et d'un contact central positif<sup>1</sup> (déclenchement par le contact central ou le contact X).
- Systèmes de flashes de studio (déclenchement par câble de synchronisation).

### Remarque


Nous recommandons d'utiliser des flashes électroniques modernes commandés par thyristor.

## MISE EN PLACE DU FLASH

- ▶ Éteignez l'appareil photo et le flash.
- ▶ Lors de l'installation, il convient de faire attention à ce que le pied du flash soit entièrement inséré dans la griffe porte-accessoires, et le cas échéant, utiliser l'écrou autobloquant pour éviter toute chute accidentelle.
  - C'est important, car un changement de position dans la griffe porte-accessoires peut interrompre les contacts indispensables et provoquer ainsi des dysfonctionnements.

### Remarques

- Avant de mettre le flash en place, il faut éteindre l'appareil photo et le flash.
- Assurez-vous que le cache de griffe porte-accessoires est toujours en place lorsqu'aucun accessoire n'est utilisé (par ex. le flash).

<sup>1</sup>Si vous n'utilisez pas de flashes spécialement conçus pour l'appareil photo, qui ne sélectionnent pas automatiquement la balance des blancs de l'appareil photo, vous devez utiliser le réglage  **WB Flash**.

## MESURE DE L'EXPOSITION AU FLASH (MESURE TTL)

Le mode Flash entièrement automatique, commandé par l'appareil photo est disponible avec les flashes compatibles avec le système (voir p. <?>) et pour les deux modes d'exposition, Automatique avec priorité au diaphragme et réglage manuel.

Une commande de flash de débouchage automatique est utilisée en supplément. Si la luminosité présente risque d'entraîner une surexposition, même avec la vitesse de synchronisation de flash la plus rapide, 1/180 s, seul un flash compatible HSS se déclenchera en mode Automatisation avec priorité au diaphragme. Dans de tels cas, le temps d'obturation est commandée en fonction de la lumière ambiante et affichée dans le viseur.

En mode automatique avec priorité diaphragme et en mode de réglage manuel, l'appareil photo permet en outre d'employer d'autres techniques de flash, intéressantes du point de vue de la composition, telles que la synchronisation du déclenchement du flash et du flash à temps d'obturation plus longs que le délai de synchronisation de 1/180 s. Ces fonctions sont réglées dans le menu de l'appareil photo (voir ici les sections correspondantes suivantes).

Par ailleurs, l'appareil transmet la sensibilité réglée au flash. Ce dernier peut ainsi, dans la mesure où il dispose de cet affichage et où le diaphragme choisi au niveau de l'objectif lui a également été indiqué manuellement, adapter automatiquement ses indications de portée en conséquence. Le réglage de la sensibilité ISO ne peut pas être influencé à partir du flash pour les appareils conformes au système, car il est déjà transmis à partir de l'appareil photo.

## Remarques

- Les systèmes de flash de studio ont éventuellement une très longue durée de brûlage. Par conséquent, lorsqu'on les utilise, il peut s'avérer judicieux d'opter pour un temps d'obturation inférieure à 1/180 s.
- Le même principe s'applique aux déclencheurs de flash télécommandés dans le cadre d'un « flash débridé », puisque leur transmission radio peut occasionner un retard au déclenchement.
- Les réglages et fonctionnalités décrits dans les paragraphes suivants se rapportent exclusivement aux flashes fournis avec le présent appareil photo et compatibles avec le système.
- Une correction de l'exposition réglée sur l'appareil photo (voir p. <ÜS>) influe exclusivement sur la mesure de la lumière ambiante ! En mode Flash, si vous souhaitez également effectuer une correction de la mesure de l'exposition au flash TTL, parallèle ou inverse, vous devez la définir en supplément sur le flash. (Exception : Avec le Leica SF26, la correction doit s'effectuer sur l'appareil par commande de menu.)

Pour plus d'informations sur le mode Flash, en particulier avec d'autres flashes non spécifiquement conçus pour cet appareil photo, ainsi que sur les différents modes de fonctionnement des flashes, consultez le mode d'emploi concerné.

## MODES FLASH

- ▶ Activez le flash.
- ▶ Régler le flash sur le mode de fonctionnement pour la commande par nombre-guide (p. ex. TTL ou GNC = Guide Number Control).
- ▶ Allumer l'appareil photo
- ▶ Avant chaque prise de vue avec flash, appuyez sur le déclencheur et activez la mesure de l'exposition.
  - Si le déclencheur est enfoncé à fond trop rapidement, il est possible que le flash ne se déclenche pas.
- ▶ Réglez le mode d'exposition souhaité ou bien le temps d'obturation et/ou le diaphragme désirés.

Veillez à ce que la vitesse de synchronisation du flash soit la plus rapide possible, car elle est importante pour déterminer si le flash déclenché sera un flash de prise de vue « normal » ou un flash HSS.

## HSS (HIGH SPEED SYNC.)

### ACTIVATION AUTOMATIQUE DU FLASH AVEC TEMPS D'OBTURATION RAPIDE

Le mode Flash HSS entièrement automatique, c.-à-d. commandé par l'appareil photo, est disponible sur le Leica M10-D avec les flashes compatibles (voir p. <?>), avec toutes les vitesses d'obturation et pour tous les modes d'exposition de l'appareil photo. Il est activé automatiquement par l'appareil si le temps d'obturation sélectionnée ou calculée est plus rapide que la vitesse de synchronisation de 1/180 s.

#### Remarque

La portée du mode flash HSS est nettement plus faible que pour le mode flash TTL.

## COMMANDE DU FLASH

### PORTÉE DU FLASH (SÉLECTION DE LA VITESSE/PLAGE DE SYNCHRONISATION)

La lecture de la luminosité disponible est déterminée par le temps d'obturation et par le diaphragme. Un réglage fixe sur le temps d'obturation la plus rapide possible pour le mode Flash, à savoir le temps de synchronisation, entraîne dans de nombreux cas une sous-exposition inutile plus ou moins prononcée de toutes les parties du sujet qui ne sont pas correctement éclairées par le flash.

Le Leica M10-D vous permet d'adapter précisément le temps d'obturation utilisée en mode flash combinée avec le mode automatique avec priorité diaphragme aux conditions du sujet respectif et/ou à vos besoins de composition.

Cette fonction est pré-réglée sur **17i**.

## INSTANT DE LA SYNCHRONISATION

L'exposition des prises de vue au flash s'effectue grâce à deux sources de lumière :

- la luminosité disponible
- le flash

Les détails du sujet exclusivement ou majoritairement éclairés par la lumière du flash sont presque toujours restitués avec netteté en raison de la durée extrêmement courte de l'impulsion lumineuse en cas de mise au point correcte.

En revanche, toutes les éléments de motif de la même image qui sont suffisamment éclairées par la lumière présente ou qui s'illuminent eux-même, sont restituées avec une netteté inégale. La restitution nette ou « brouillée » de ces détails du sujet, de même que le degré de « brouillage », sont déterminés par deux facteurs interdépendants :

- la durée des vitesses d'obturation
- la rapidité du mouvement des parties du sujet ou de l'appareil photo pendant la prise de vue

Plus la vitesse d'obturation est lente ou plus le mouvement est rapide, plus il est aisé de distinguer les deux images partielles qui se superposent.

Le déclenchement conventionnel du flash a lieu au début de l'exposition (immédiatement après le premier rideau de l'obturateur a entièrement ouvert la fenêtre de cadrage). Ceci peut même entraîner des contradictions virtuelles, comme sur la photo d'un véhicule qui est dépassé par ses propres traînées lumineuses.

Cette fonction est pré-réglée au **début de l'exposition** et une modification du réglage n'est pas possible.

## CORRECTION DE L'EXPOSITION AU FLASH

Cette fonction permet de réduire ou de renforcer de manière ciblée l'exposition au flash indépendamment de l'exposition due à la lumière ambiante, p. ex. pour une prise de vue au crépuscule, pour éclaircir le visage d'une personne au premier plan tout en conservant l'ambiance lumineuse.

Cette fonction peut uniquement être réglée et réalisée sur le flash\*.

### Remarques

- Un éclairage au flash plus lumineux sélectionné avec correction plus exige une puissance du flash plus importante et inversement. Les corrections de l'exposition du flash influencent ainsi la portée du flash de manière plus ou moins forte : Une correction positive la réduit, une correction négative l'augmente.
- Un réglage de correction reste actif tant que la valeur  $\square$  n'est pas rétablie, c'est-à-dire même après un nombre indéfini de prises de vue et même après l'arrêt de l'appareil.

## INDICATIONS DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION AU FLASH DANS LE VISEUR (avec des flashes compatibles)

Dans le viseur du Leica M10-D, l'icône d'éclair permet d'indiquer différents états de fonctionnement.

⚡ n'apparaît pas (bien que le flash soit activé et prêt à fonctionner)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le flash ne peut pas se déclencher</li> <li>• Sur le flash, il faut régler un mode de fonctionnement correct ou brancher un flash compatible HSS</li> </ul>
⚡ <u>clignote</u> lentement avant la prise de vue (2 Hz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le flash n'est pas encore prêt à fonctionner</li> </ul>
⚡ <u>s'allume</u> avant la prise de vue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le flash est prêt à fonctionner</li> </ul>
⚡ <u>reste allumé</u> sans interruption après le déclenchement*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le flash est toujours prêt à fonctionner.</li> </ul>
⚡ <u>clignote</u> après le déclenchement (4 Hz)*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Photographie réussie avec flash</li> <li>• La disponibilité du flash n'est cependant pas encore rétablie</li> </ul>
⚡ s'éteint après le déclenchement*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La puissance de flash n'était pas suffisante</li> </ul>

\*uniquement en mode flash TTL

\* SF 40 et SF 64. Impossible sur SF 26 et SF 58.

## MODE LECTURE

### LECTURE AUTOMATIQUE DE LA DERNIÈRE PRISE DE VUE DANS LE VISOFLEX

(uniquement réglable via l'application)

Vous pouvez voir chaque cliché juste après la prise de vue avec la fonction **Cible écran contrôle autom.** : vous pouvez ainsi contrôler simplement et rapidement si la photo est réussie ou doit être refaite. Cette fonction vous permet de choisir, le cas échéant en interaction avec le déclencheur, la durée pendant laquelle la photo sera affichée.

Réglage par défaut : Fonction **ARRÊTÉE**

Un autre réglage est possible via l'application.

(**Arrêt.**, **1s**, **3s**, **5s**, **Permanente**).

#### Remarque

Si les prises de vue ont été réalisées avec la fonction Prises de vue en série ou par intervalles, les deux modes Lecture affichent en premier lieu la dernière photo de la série ou, pendant une procédure d'enregistrement encore en cours, la dernière photo de la série déjà enregistrée sur la carte.

## AUTRES FONCTIONS

### GESTION DES DONNÉES

#### STRUCTURE DES DONNÉES SUR LA CARTE MÉMOIRE

##### STRUCTURE DES DOSSIERS

Les fichiers (= prises de vue) des cartes mémoire sont enregistrés dans des dossiers créés automatiquement. Les trois premiers caractères désignent le numéro du dossier (chiffres), les cinq derniers le nom du dossier (lettres). Lors de la création d'un nouveau dossier, vous pouvez modifier aussi bien les chiffres que les lettres. Dans le paramétrage par défaut, le premier dossier est nommé « 100LEICA », le deuxième « 101LEICA », etc. Le numéro disponible suivant est généralement utilisé comme numéro de répertoire, il est possible de créer 999 répertoires au maximum.

##### STRUCTURE DES FICHIERS

La dénomination des fichiers dans ces dossiers se compose de onze caractères. Dans le réglage par défaut, le premier fichier porte le nom « L1000001.XXX », le deuxième « L1000002.XXX », etc. « L » indique la marque de l'appareil photo ; les trois caractères suivants peuvent être modifiés à tout moment, vous pouvez utiliser pour cela des chiffres et des lettres. La deuxième série de chiffres est le numéro du fichier : « XXX » indique le format du fichier (DNG ou JPG). Lorsque le dossier en cours d'utilisation contient un fichier portant le numéro 9999, un nouveau dossier est automatiquement créé et la numérotation du fichier reprend à 0001.

##### Remarques

- Si vous utilisez des cartes mémoire qui n'ont pas été formatées avec cet appareil photo, la numérotation des fichiers reprendra automatiquement à 0001. Si toutefois la carte mémoire utilisée contient déjà un fichier dont le numéro est plus élevé que celui du dernier fichier attribué par l'appareil photo, la numérotation se poursuivra en prenant en compte celle de cette carte.
- Lorsque le numéro de dossier 999 et le numéro de fichier 9999 sont atteints, un message d'avertissement correspondant s'affiche à l'écran et l'ensemble de la numérotation doit être réinitialisée.

Réglage par défaut : LEICA/L100

Modification possible via l'application.

## ENREGISTREMENT DU LIEU DE PRISE DE VUE PAR GPS

(uniquement en cas d'utilisation de Visoflex)

Le système GPS (Global Positioning System) permet de déterminer la position respective du récepteur dans le monde entier. Lorsque cette fonction est activée, le Leica M10-D reçoit constamment des signaux correspondants et met à jour les données de position.

Vous pouvez indiquer ces coordonnées (latitude et longitude, altitude) dans les données « EXIF ».

Dès que Visoflex est défini, la fonction GPS est activée automatiquement. Veuillez lire attentivement les « Remarques importantes concernant l'utilisation du GPS (voir p. 5).

## TRANSFERT DE DONNÉES

Les données image de la carte mémoire peuvent être transférées sur un ordinateur avec un lecteur de cartes SD/SDHC/SDXC.

## UTILISATION DES DONNÉES BRUTES (DNG)

Si vous souhaitez traiter le format DNG, vous avez besoin d'un logiciel adapté, tel que le convertisseur professionnel de données brutes Adobe® Photoshop® Lightroom®. Grâce à celui-ci, vous pourrez convertir les données brutes enregistrées avec un degré de qualité remarquable. Il offre par ailleurs des algorithmes de qualité optimisée pour le traitement numérique des couleurs, ceux-ci assurant également une grande netteté et une résolution d'image exceptionnelle.

Lors du traitement de vos images, vous pouvez régler ultérieurement certains paramètres, tels que les dégradés, la netteté, etc., afin d'obtenir une qualité d'image optimale.

## RÉINITIALISATION DE L'APPAREIL PHOTO AU PARAMÉTRAGE PAR DÉFAUT

Avec cette fonction, il est possible de rétablir en une seule opération les valeurs par défaut de tous les paramètres personnalisés préalablement définis dans le menu.

- ▶ Enfoncer simultanément la touche de fonction et la touche de mise au point pendant 5 s

### Remarque

La date, l'heure, le numéro de dossier et le numéro de fichier ne sont pas réinitialisés.



## MISES À JOUR DES MICROPROGRAMMES

Leica s'efforce sans cesse de développer et d'optimiser votre appareil photo. Étant donné que de très nombreuses fonctions de l'appareil photo sont commandées uniquement par logiciel, certaines de ces améliorations et extensions des fonctionnalités peuvent s'installer a posteriori sur votre appareil. À cet effet, Leica propose de temps à autre des mises à jour des microprogrammes disponibles au téléchargement sur notre page d'accueil.

Une fois votre appareil enregistré, Leica vous tient informé de toutes les mises à jour.

Vous trouverez plus d'informations sur l'enregistrement, les mises à jour du microprogramme et les téléchargements pour votre appareil photo, ainsi que sur les modifications et les détails complémentaires de ce mode d'emploi, dans la section « Espace clients », sur le site : <https://owners.leica-camera.com>

- ▶ Enregistrer le fichier de mise à jour par micrologiciel sur carte SD
- ▶ S'assurer que l'appareil photo est éteint
- ▶ Maintenir enfoncée la touche de fonction et allumer l'appareil
  - Pendant l'opération de mise à jour, le viseur affiche le message LP
  - En cas d'erreur s'affiche Err
  - Une fois la mise à jour réussie s'affiche end

## TÉLÉCOMMANDE DE L'APPAREIL PHOTO

### LEICA FOTOS APP

Découvrez la nouvelle application de photos Leica. L'application de photos Leica est un outil numérique riche en possibilités captivantes qui connecte le photographe et son appareil photo Leica d'une manière encore inédite à ce jour. Connectez tous vos appareils photo Leica compatibles avec la fonction Wi-Fi en une seule application, transférez des images en tout confort et immédiatement, captez de manière authentique des instants volatiles, consultez, optimisez et partagez vos photos, partout et en permanence.

- ▶ Lire le code à barres ou télécharger dans Apple App Store™/ Google Play Store™



## ENTRETIEN/STOCKAGE

### BOÎTIER DE L'APPAREIL

- Veillez scrupuleusement à la propreté de votre équipement dans la mesure où toute salissure représente un terrain propice pour les micro-organismes.
- Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon doux et sec. Les salissures tenaces doivent d'abord être traitées à l'aide d'un détergent fortement dilué, puis essuyées à l'aide d'un chiffon sec.
- Si des gouttelettes d'eau salée atteignent l'appareil photo, imbibeز d'abord un chiffon doux avec de l'eau du robinet, essorez-le avec soin, puis essuyez l'appareil avec. Ensuite, séchez-le avec soin à l'aide d'un chiffon sec.
- Pour éliminer les taches et les traces de doigts, essuyez l'appareil photo avec un chiffon propre non pelucheux. Utilisez un petit pinceau pour éliminer les salissures grossières qui se situent dans des coins difficilement accessibles du boîtier de l'appareil. Ce faisant, il ne faut en aucun cas toucher aux lamelles de l'obturateur.
- Conservez l'appareil de préférence dans un endroit fermé et rembourré, afin de garantir qu'il soit à l'abri de tout objet contondant et de toute poussière.
- Rangez l'appareil dans un endroit sec et suffisamment aéré, à l'abri des températures élevées et de l'humidité. Si vous utilisez l'appareil dans un environnement humide, vérifiez qu'il est complètement sec avant de le ranger.
- Pour éviter toute attaque fongique, ne laissez pas l'appareil dans sa sacoche en cuir pendant une durée prolongée.
- Videz les housses mouillées afin d'exclure toute détérioration de l'équipement due à l'humidité et aux résidus de tanin de cuir qui pourraient alors se libérer.

- Tous les paliers mobiles mécaniquement et toutes les surfaces de frottement de votre appareil sont lubrifiées. Si l'appareil photo n'est pas utilisé pendant une durée prolongée, il convient de le déclencher plusieurs fois tous les trois mois environ pour éviter une résinification des zones de graissage. Il est également recommandé de manipuler tous les autres éléments de commande ou de réglage.
- Pour protéger les équipements de votre appareil des champignons (attaque fongique) sous un climat tropical humide, exposez-le le plus souvent possible au soleil et à l'air. Le stockage à l'intérieur de bacs ou de sacoches hermétiques n'est à conseiller qu'à condition d'utiliser un agent déshydratant, comme le Silicagel.

### OBJECTIF

- Normalement un pinceau fin et souple suffit amplement à éliminer la poussière se trouvant sur la surface extérieure de la lentille d'objectif. Néanmoins, si celle-ci est fortement encrassée, utiliser un chiffon doux, très propre et totalement exempt de corps étrangers pour l'essuyer délicatement en décrivant de petits cercles de l'intérieur vers l'extérieur. Pour cela, utiliser des chiffons microfibre disponibles dans les magasins spécialisés photo-optique, à conserver dans un étui protecteur. Ils se lavent à 40 °C maximum ; cependant ne pas utiliser d'adoucissant et ne pas les repasser. Les chiffons pour lunettes de vue imprégnés de substances chimiques sont déconseillés car ils peuvent endommager les verres des objectifs.
- Pour obtenir une protection optimale des lentilles frontales dans des conditions difficiles (p. ex. sable, projection d'eau salée), utilisez des filtres UVA incolores. Il convient cependant de tenir compte du fait que, pour certaines situations de contre-jour et en cas de contrastes importants, ils peuvent causer, comme tout filtre, des reflets indésirables.

- Le cache optique fourni protège également l'objectif des traces de doigts non intentionnelles et de la pluie.
- Pour permettre un changement d'objectif facile et exempt de tout frottement, la bague de la baïonnette est recouverte en usine d'une très fine couche de graisse. Dans les conditions d'utilisation normales, cette couche de graisse reste présente durant de nombreuses années, même si vous essuyez la baïonnette de temps en temps. Par contre, si le nettoyage est effectué au moyen d'un solvant, il faut remettre ensuite une couche de graisse. Pour cela il suffit d'étendre, avec un doigt, une petite quantité de vaseline sur la baïonnette et de frotter ensuite à l'aide d'un chiffon propre.
- Veillez à ne pas enduire la baïonnette d'une couche de graisse trop épaisse et en particulier à ne pas recouvrir la zone de codage 6 bits. Sinon des résidus graisseux pourraient se déposer dans le logement et entraîner un amoncellement de salissures. Cela pourrait nuire à la lisibilité du code et donc aux fonctions des appareils photo numériques M.
- Tous les paliers mobiles mécaniquement et toutes les surfaces de frottement de votre objectif sont lubrifiés. Si l'objectif n'est pas utilisé pendant une durée prolongée, il convient de manipuler la bague de réglage de la mise au point et la
- bague de réglage du diaphragme de temps en temps pour éviter une résinification des zones de graissage.

## VISEUR

- Si de la condensation s'est formée sur l'appareil ou dans celui-ci, éteignez-le et laissez-le reposer pendant environ 1 heure à température ambiante. Lorsque la température ambiante et la température de l'appareil photo sont identiques, la condensation disparaît d'elle-même.

## BATTERIE

- Si l'appareil photo n'est pas utilisé pendant une durée prolongée, il est recommandé de retirer la batterie, car, au bout de 2 mois au plus tard, l'heure et la date paramétrées s'effacent.
- Les batteries lithium-ion doivent être stockées uniquement en état partiellement chargé, c'est-à-dire ni entièrement déchargées, ni entièrement chargées. L'état de charge est indiqué par l'affichage correspondant sur l'écran. Si vous n'utilisez pas la batterie pendant une longue période, nous vous conseillons de la charger environ deux fois par an pendant environ 15 minutes afin d'éviter qu'elle ne se décharge complètement.

## CARTES MÉMOIRE

- Pour protéger les cartes mémoire, ne les rangez que dans le boîtier antistatique fourni.
- Ne rangez pas la carte mémoire dans un endroit où elle pourrait être exposée à des températures élevées, au rayonnement solaire direct, à des champs magnétiques ou à des décharges électrostatiques. Retirez systématiquement la carte mémoire lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo pendant une période prolongée.
- Il est conseillé de formater la carte mémoire de temps à autre, étant donné que la fragmentation résultant de l'effacement des données peut partiellement bloquer sa capacité de stockage.

## CAPTEUR

### NETTOYAGE DU CAPTEUR

- Le capteur doit également être révisé et nettoyé dans un environnement le moins poussiéreux possible afin d'éviter tout encrassement supplémentaire.
- La poussière peu incrustée peut être éliminée du verre de protection du capteur par soufflage à l'aide de gaz propres éventuellement ionisés, comme de l'air ou de l'azote. L'idéal consiste à utiliser un (en caoutchouc) soufflet sans pinceau. Utiliser également des sprays de nettoyage à faible pression, comme « Tetenal Antidust Professional », à condition de respecter les préconisations d'emploi.
- S'il est impossible d'éliminer les particules qui adhèrent de la manière décrite, adressez-vous au service Leica Customer Care.
- Si la capacité de la batterie baisse au-dessous de 50 % pendant que l'obturateur est ouvert, le message **bc** s'affiche dans le viseur. L'arrêt de l'appareil photo referme également l'obturateur.
- Pour éviter tout dommage, vous devez impérativement vous assurer dans ces cas-là que la fenêtre d'obturation soit dégagée, c'est-à-dire qu'aucun objet ne puisse gêner la fermeture normale de l'obturateur !

Pour faire nettoyer le capteur, vous pouvez retourner votre appareil photo au Leica Customer Care (voir p. 77). Ce nettoyage ne fait toutefois pas partie des prestations offertes par la garantie et il vous sera donc facturé. Mais vous pouvez aussi procéder vous-même au nettoyage. Vous pouvez ainsi accéder au capteur par le biais de l'obturateur ouvert.

#### Avant le nettoyage, s'assurer des conditions suivantes :

- Pas de Visoflex
- Pas de Live View via l'appli
- Pas de prise de vue d'intervalle entre-temps

#### Procédez au nettoyage.

- ▶ Enfoncer et maintenir enfoncée la touche de fonction
- ▶ Appuyer à fond sur le déclencheur
- ▶ Procédez au nettoyage.
  - Respectez alors scrupuleusement les consignes ci-après.
- ▶ Éteignez l'appareil une fois le nettoyage effectué.
  - Pour des raisons de sécurité, l'obturateur ne se referme qu'au bout de 10 s.

#### Remarques

- Lorsque la capacité de la batterie baisse au-dessous de la limite de coupure pendant le nettoyage de capteur, l'obturateur reste ouvert.
- Après avoir arrêté l'appareil photo, la LED d'état clignote pendant 10 s et l'obturateur se ferme ensuite. Si on remet l'appareil photo en marche pendant cette période, l'obturateur se ferme et l'appareil démarre de la manière habituelle.

## Arrêter le nettoyage

- ▶ Éteignez l'appareil photo avec le commutateur principal.

### Important

- La garantie Leica Camera AG ne couvre pas les dommages résultant d'un nettoyage du capteur effectué par l'utilisateur.
- N'essayez pas de souffler sur le verre de protection du capteur pour éliminer les particules de poussière. Les moindres gouttelettes de salive peuvent provoquer des taches difficiles à enlever.
- N'utilisez en aucun cas de nettoyeur à air comprimé avec une forte pression de gaz, sinon vous risquez d'endommager également le capteur.
- Évitez de toucher la surface du capteur avec des objets durs lors de la révision et du nettoyage.

## FAQ

Appareil photo	
<p><b>Messages :</b></p> <p>Capacité de la batterie trop faible pour un nettoyage du capteur</p> <p>SVP arrêter immédiatement le nettoyage capteur</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La charge de la batterie est-elle suffisante ? <i>Utilisez une batterie chargée.</i></li> <li>- La batterie est à plat. <i>Remplacez la batterie.</i></li> </ul>
<p><b>L'appareil photo ne réagit pas à la mise en marche.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La batterie est-elle correctement installée ?</li> <li>- La charge de la batterie est-elle suffisante ? <i>Utilisez une batterie chargée.</i></li> <li>- La semelle est-elle correctement en place ?</li> <li>- Y a-t-il de la condensation ? <i>Cela arrive lorsque l'appareil photo passe d'un endroit froid à un endroit plus chaud. Dans ce cas, attendez que la condensation s'évapore.</i></li> </ul>
<p><b>Les données relatives à la date et à l'heure sont erronées ou inexistantes.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'appareil n'a pas été utilisé pendant une période prolongée, en particulier la batterie étant retirée. <i>Insérez une batterie entièrement chargée.</i> <i>Paramétrez la date et l'heure.</i></li> </ul>
Batterie/chargeur	
<p><b>Juste après la mise en marche, l'appareil photo s'éteint.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La charge de la batterie est-elle suffisante pour faire fonctionner l'appareil ? <i>Chargez la batterie ou insérez-en une qui soit chargée.</i></li> </ul>
Prise de vue	
<p><b>L'appareil photo ne se déclenche pas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des données image sont en cours de transfert sur la carte mémoire et la mémoire tampon est pleine.</li> <li>- La capacité de la carte mémoire est épuisée et la mémoire tampon est pleine. <i>Supprimez les prises de vue inutiles avant d'en réaliser d'autres.</i></li> <li>- Aucune carte mémoire n'est insérée et la mémoire tampon est pleine.</li> <li>- La carte mémoire est protégée en écriture ou défectueuse. <i>Désactivez la protection en écriture ou insérez une autre carte mémoire.</i></li> <li>- La numérotation des photos est épuisée. <i>Remettez à zéro la numérotation des photos.</i></li> <li>- Le capteur est en surchauffe. <i>Laissez à l'appareil la possibilité de refroidir.</i></li> </ul>
<p><b>La prise de vue ne peut pas être enregistrée.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une carte mémoire est-elle insérée ?</li> <li>- La capacité de la carte mémoire est épuisée. <i>Supprimez les prises de vue inutiles avant d'en réaliser d'autres.</i></li> </ul>

RÉGLAGES PAR DÉFAUT	Menu principal	Sous-menu
Détection type object.	Auto	
Séquence d'images	Vue par vue	
Mesure de l'exposition	Pondérée centrale	
Réglages Flash	Mode Sync. Flash Vitesse Synchro Flash Max	Ouvert. Obtur. 1/f
Réglages ISO	M-ISO ISO Auto Maximum Durée d'exposition maxi	12500 12500 1/2f
Balance des blancs	Auto	
Format de fichier	DNG	
Re-visionnage Auto*	Arrêt	
Assistant de prise de vue	Focus Peaking	
Luminosité viseur	Auto	
Economie d'énergie automatique	10 minutes	
GPS*	Marche	
Langue	Anglais	

\* Cette fonction est uniquement possible si le viseur Leica Visoflex est en place (disponible en tant qu'accessoire)

## INDEX

Accessoires .....	3	Dossier .....	63	Messages .....	69
Affichage auxiliaire .....	55	Durée d'exposition maximale.....	48	Mesure multizone (exposition).....	49
Affichages sur l'écran / dans le viseur.....	16	Déclencher .....	31	Mesure pondérée centrale (exposition).....	49
Agrandissement (cliché).....	46	Déclencheur .....	31	Mesure spot (exposition).....	49
Angle de champ.....	42	Dépannage .....	69	Mesure TTL.....	49
Arrêt.....	30	Enregistrement, fichier sur un ordinateur.....	64	Microprogramme .....	65
Assistance mise au point.....	46	Entretien.....	66	Mise au point.....	72
Assistant de prise de vue .....	46/55	Exposition .....	49	Mise au point.....	72
Automatisme avec priorité au diaphragme ....	51	Exposition prolongée (.....	54B)	Mise au point manuelle, dans le viseur .....	44
Balance des blancs .....	49	Exposition, manuelle .....	52	Mise au point manuelle, en mode Live View...	45
Batterie.....	23	FAQ .....	69	Mise en marche .....	30
Batterie tampon .....	10	Focale.....	42	Mise en place/retrait de l'objectif .....	29
Bulb (B).....	32	Focus peaking.....	47	Mise hors tension automatique .....	72
Cadre lumineux.....	16/42	Fonction auxiliaire.....	46	Mises en garde/informations légales.....	72
Capteur.....	9/68	Format.....	38	Mode Lecture .....	72
Caractéristiques techniques .....	74	Formatage .....	11	Mode veille .....	72
Carte mémoire.....	26/<?>/64	Graduation de la profondeur de champ.....	15	Molette .....	33
Carte SD/SDHC/SDXC .....	26/64	Heure .....	34	Molette de réglage du temps d'obturation.....	32
Carte-mémoire, utilisable .....	11/26	Histogramme .....	55	Molette de réglage ISO.....	32
Chargeur.....	22	Identification de l'objectif.....	40	Monochrome .....	39
Chargeur, raccorder.....	22	Incrément EV .....	54	Mémorisation de la valeur de mesure .....	52
Codage 6 bits .....	40	Informations d'ordre réglementaire.....	4	Méthode du télémètre à coïncidence.....	44
Conseils d'entretien .....	66	Insertion/retrait de la batterie.....	24	Méthode par stigmomètre .....	45
Consignes de sécurité.....	6	Insertion/retrait de la carte mémoire .....	26	Méthodes de mesure de la distance .....	44/45
Consignes de sécurité.....	6	JPG .....	38	Méthodes de mesure de l'exposition .....	72
Contraste (propriétés de l'image) .....	39	Langue.....	34	Netteté (propriétés de l'image).....	72
Correction de l'exposition .....	54	Langue du menu .....	34	Nettoyage capteur.....	72
Courroie de port .....	22	Lecture, automatique .....	62	Nom de fichier .....	72
Diaphragme .....	31	LED .....	14	Objectif M.....	72
Distance .....	44	Live View .....	44	Objectifs R.....	27
Données brutes .....	64	Luminosité, viseur .....	36	Objectifs, utilisables.....	27
		Mentions légales .....	4	Obturbateur .....	14
		Message d'erreur .....	69	Options de menu.....	71



Ouverture/fermeture de la semelle .....	24	Zone de mesure .....	16/42/52
Paramétrage du temps d'obturation.....	32	Zone de prise de vue.....	42
Pièces (appareil photo).....	14	Zoom LV .....	46
Pièces (objectif) .....	15	Équipements fournis .....	2
Pièces de rechange.....	3	État de charge (batterie).....	25
Prises de vue en noir et blanc.....	39	État de charge (chargeur) .....	<?>
Prises de vues en série.....	56		
Propriétés de l'image .....	38		
Quadrillages.....	55		
Rangement .....	66		
Rangement .....	66		
Remarques d'ordre général .....	9		
Retardateur.....	56		
Réglage B.....	54		
Réglage de la netteté (mise au point).....	44		
Réglage de l'exposition.....	51		
Réglage du diaphragme .....	15		
Réglages ISO .....	48		
Réinitialisation .....	/64		
Réparations .....	77		
Résolution.....	38		
Résolution JPG .....	38		
Résolution JPG .....	38		
Saturation.....	39		
Saturation des couleurs .....	39		
Sensibilité ISO .....	48		
Simulation d'exposition .....	52		
Temps d'obturation .....	32		
Transfert de données .....	64		
Télémetre .....	42		
Visueur .....	42		
Vue (appareil photo).....	14		
Vue (objectif) .....	15		

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Désignation

Leica M10-D

### Type d'appareil photo

Appareil photo système numérique à télémètre

### N° de type

9217

### Capteur

Puce CMOS, surface active env. 24 x 36 mm

### Format de fichier

DNG™ (données brutes, compression sans perte)

### Résolution

DNG™ : 5976 x 3992 pixels (24 MP)

### Taille de fichier

DNG™ : 20-30 Mo

### Mémoire tampon

2 Go/16 clichés en série

### Support d'enregistrement

Cartes SD jusqu'à 2 Go, cartes SDHC jusqu'à 32 Go, cartes SDXC jusqu'à 2 To

### Mise en marche/arrêt de l'appareil photo

Avec le commutateur principal au dos, arrêt automatique au choix du système électronique de l'appareil photo possible au bout d'env. 10 minutes, réactivation en effleurant sur le déclencheur

### Raccordement de l'objectif

Baïonnette Leica M avec capteur supplémentaire pour le codage 6 bits

### Objectifs utilisables

Objectifs Leica M, objectifs Leica R au moyen d'un adaptateur (voir p.

### 27) Langue du menu

(uniquement si le viseur Leica Visoflex est en place, disponible en tant qu'accessoire)

Anglais

### GPS

(uniquement si le viseur Leica Visoflex est en place, disponible en tant qu'accessoire)

Non disponible partout en raison de la législation spécifique à certains pays, c.-à-d. arrêt forcé automatique dans ces pays, les données sont éditées en en-tête EXIF des fichiers de clichés

### WLAN

L'appli Leica est nécessaire pour utiliser la fonction WLAN.

Elle est disponible sur l'Apple App Store™ ou le Google Play Store™.

### Télémètre

#### Conception

Télémètre à cadre lumineux clair et large avec correction automatique de la parallaxe

#### Oculaire

Réglé sur -0,5 dptr. ; lentilles correctrices de -3 à +3 dptr. disponibles

#### Affichage

Affichage numérique à quatre chiffres avec point supérieur et point inférieur

#### Limite du champ d'image

Par l'éclairage de deux cadres : 35 mm + 135 mm, 28 mm + 90 mm, 50 mm + 75 mm (basculement automatique lors de la mise en place de l'objectif)

#### Correction de la parallaxe

La différence horizontale et la différence verticale entre le viseur et l'objectif sont compensées automatiquement en fonction de la mise au point concernée.

#### Concordance entre l'image du viseur et l'image réelle

La taille du cadre lumineux dépend de l'éloignement :

- à 2 m : exactement la taille du capteur, soit env. 23,9 x 35,8 mm
- à l'infini : (selon la focale) env. de 7,3 % (28 mm) à 18 % (135 mm)
- moins de 2 m : inférieure à la taille du capteur

**Agrandissement**

0,73 fois (pour tous les objectifs)

**Télémetre à large base**

Télémetre à coïncidence ou à stigmomètre signalé par un champ clair au centre de l'image du viseur

**Base de mesure effective**

50,6 mm : 69,31 mm (base de mesure mécanique) x 0,73 (agrandissement du viseur)

**Obturbateur****Type d'obturbateur**

Obturbateur à rideaux à lamelles métalliques et à défilement vertical

**Temps d'obturation**

**Mode automatique avec priorité diaphragme (A)** : progressivement de 4 min à 1/4000 s (durée d'exposition maximale uniquement pour ISO 100/200).

**Réglage manuel**: de 8 s à 1/4000e par demi-incrément, de 8 s à 4 min par incréments entiers

**Bulb (B)** : pour exposition prolongée jusqu'à max. 4 min (couplée à la fonction T à retardateur) :

1er déclenchement = l'obturbateur s'ouvre, 2e déclenchement = l'obturbateur se ferme

**Déclenchement****Déclencheur**

À double niveau (1er niveau : activation du système électronique de l'appareil, y compris la mesure de l'exposition et la mémorisation de la valeur mesurée (en mode automatique avec priorité au diaphragme), 2e niveau : déclenchement)

**Exposition****Plage de sensibilité ISO**

**Automatique (A)** : ISO 200 jusqu'à ISO 50000

**Manuel** : ISO 100 à ISO 50000 (réglage possible uniquement par appli à partir d'ISO 200 par incrément de 1/3 ISO)

**Balance des blancs**

Automatique (**Auto**)

TTL (mesure de l'exposition à travers l'objectif), en ouverture réelle

**Principe/méthode de mesure**

Lors de la mesure de la lumière reflétée sur une cellule de mesure par les lamelles claires du 1er rideau d'obturbateur : centrale fortement pondérée ; en cas de mesure sur le capteur : mesure spot, pondérée centrale, matricielle

**Plage de mesure**

Correspond à température ambiante, avec une humidité atmosphérique normale pour ISO 100 avec une valeur de diaphragme de 1,0 EV -1 jusqu'à EV 20 avec une valeur de diaphragme de 32. En cas de dépassement des limites supérieure/inférieure de la plage de mesure, les LED du viseur clignotent.

**Modes d'exposition**

**Mode Automatique avec priorité diaphragme (A)** : commande automatique du temps d'obturation en mode Présélection manuelle du diaphragme

**Manuel** : Réglage manuel du temps d'obturation et du diaphragme

## Commande d'exposition au flash

### Prise flash

Au-dessus de la griffe porte-accessoires avec contacts centraux et contacts de commande

### Synchronisation

1. Rideau de l'obturateur

### Vitesse de synchronisation du flash

↔ : 1/180 s ; possibilité d'utilisation de vitesses d'obturation plus lentes si la vitesse de synchronisation minimale n'est pas atteinte : basculement automatique en mode flash linéaire TTL avec flashes système Leica compatibles HSS

### Mesure d'exposition au flash

Par mesure TTL centrale pondérée de pré-éclair avec flashes Leica (SF 60, SF 40, SF 64, SF 26) ou flashes conformes au système à télécommande de flash SF C1

### Cellule de mesure de flash

2 photodiodes au silicium avec une lentille convergente dans le fond de l'appareil

### Correction de l'exposition au flash

SF 40 :  $\pm 2$  EV par incréments de 1/2 EV

SF 60 :  $\pm 2$  EV par incréments de 1/3 EV

### Affichages en mode flash (dans le viseur uniquement)

Avec LED symbole de flash

## Alimentation

### Batterie (batterie lithium-ion Leica BP-SCL5)

1 batterie lithium-ion, tension nominale : 7,4 V ; capacité 1100 mAh ; courant maximal/tension maximale : courant continu de 1 000 mA, 7,4 V ; conditions de fonctionnement (sur l'appareil photo) : de +0 à +40 °C ; fabricant :

PT. VARTA Microbattery, fabriquée en Indonésie

### Chargeur (Leica BC-SCL5)

Entrées : courant alternatif 100-240 V, 50/60 Hz, 300 mA, commutation automatique, ou courant continu 12 V, 1,3 A ; sortie : valeur nominale du courant continu 7,4 V, 1 000 mA / max. 8,25 V, 1 100 mA ; conditions de fonctionnement : de +10 °C à +35 °C ; fabricant : Guangdong PISEN Electronics Co. Ltd., fabriqué en Chine

## Boîtier de l'appareil

### Matière

Boîtier entièrement métallique : fonte d'aluminium, housse en cuir  
Capot supérieur et semelle : Laiton, noir

### Interfaces

Griffe porte-accessoires ISO avec contacts de commande supplémentaires pour flash Leica et viseurs Leica Visoflex (disponibles en tant qu'accessoire)

### Filetage pour trépied

A 1/4 DIN 4503 (1/4 ») en acier inoxydable dans la semelle

### Conditions de fonctionnement

0 - +40 °C

### Dimensions (lxHxP)

env. 139 x 37,9 x 80 mm

### Poids

env. 660 g (avec batterie)

## LEICA CUSTOMER CARE

Pour l'entretien de votre équipement Leica ainsi que pour tout conseil concernant l'ensemble des produits Leica et les informations nécessaires pour se les procurer, le service Customer Care de Leica Camera AG se tient à votre disposition. En cas de réparations nécessaires ou de dommages, vous pouvez également vous adresser au Customer Care ou directement au service de réparation d'une des représentations nationales Leica.

### **Leica Camera AG**

Leica Customer Care  
Am Leitz-Park 5  
35578 Wetzlar  
Allemagne

**Téléphone** : +49 6441 2080-189

**Fax** : +49 6441 2080-339

**E-mail** : [customer.care@leica-camera.com](mailto:customer.care@leica-camera.com)

[www.leica-camera.co](http://www.leica-camera.co)