

# Mamiya ZM QUARTZ

Mode d'Emploi

Mamiya  
Mamiya  
Mamiya  
Mamiya  
Mamiya  
Mamiya  
Mamiya  
Mamiya  
Mamiya  
Mamiya

app-phot-col.com

Nous présentons nos félicitations à l'acquéreur de ce Mamiya ZM Quartz. En effet, lors de la conception et de la fabrication du ZM Quartz, notre but a été de lui fournir un appareil photo qui allie la simplicité d'emploi à un éventail de fonctions essentielles pour que sa satisfaction photographique soit totale. Les moindres détails de cet appareil reflètent d'ailleurs cette politique.

Prière de lire cette brochure attentivement. Elle a été rédigée afin que l'utilisateur prenne le plus de plaisir possible et qu'il puisse exploiter au mieux toutes les possibilités du Mamiya ZM Quartz.

Le système proposé par le Mamiya ZM Quartz garantit des expositions convenables aux novices de la photographie. Par ailleurs, cet appareil offre des fonctions répondant aux besoins du photographe plus expérimenté en quête de résultats irréprochables fondés sur des techniques sophistiquées telles que la mémoire et la compensation d'exposition ainsi que d'une grande liberté de choix de vitesses d'obturation et d'ouvertures de diaphragme. Quant à ceux qui désirent prendre des vues créatives en fonction de certaines compositions préétablies, ils disposent d'une commande de vitesse d'obturation manuelle.

Dans le but d'éliminer les risques d'image floue induits par le "bougé", cet appareil est pourvu d'un dispositif qui, en fonction de la longueur focale de l'objectif, avertit le photographe de cette situation si elle se présente.

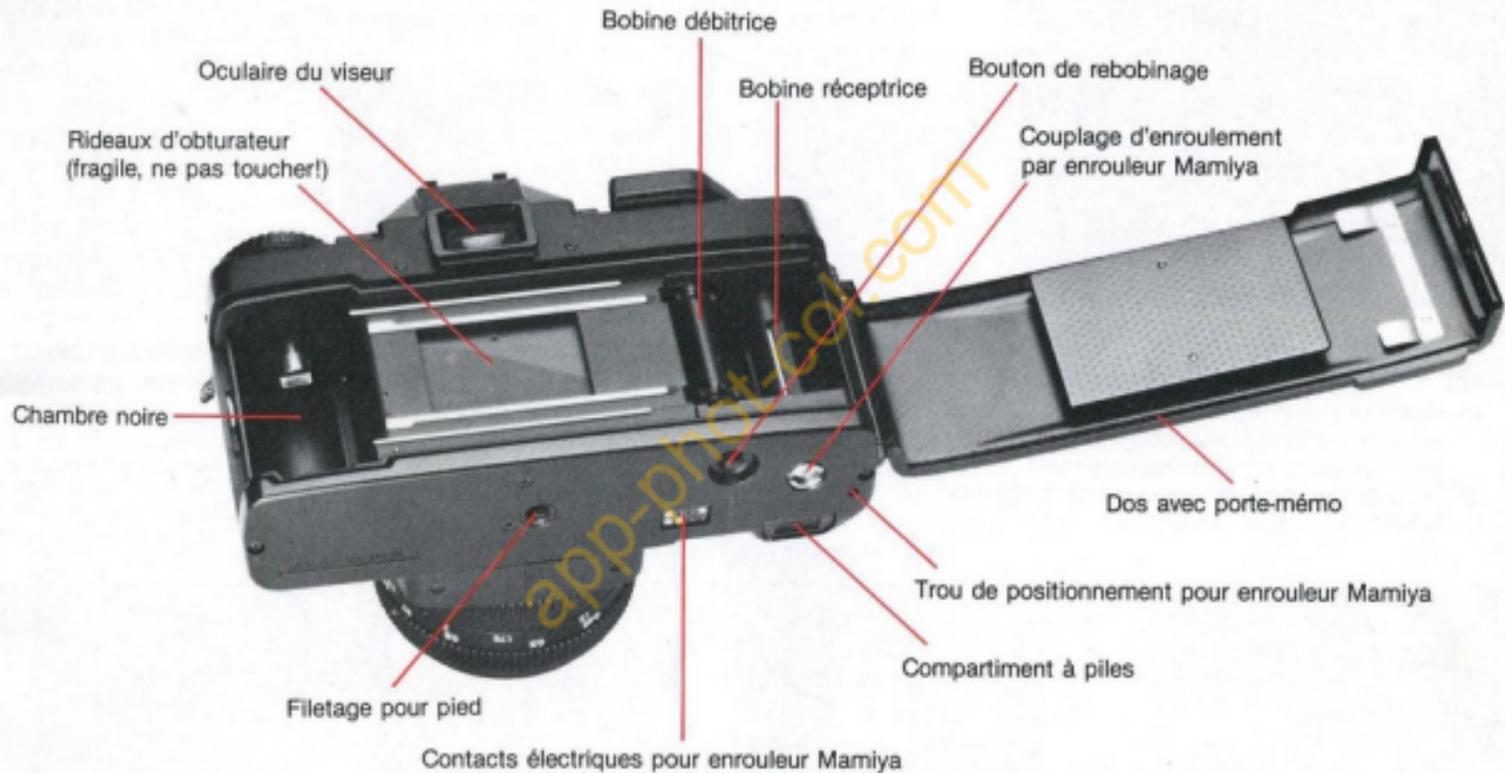
Il est d'autre part possible d'élargir le champ d'action photographique encore plus en accouplant à ce boîtier certains de nos accessoires spéciaux tels que l'enrouleur et l'un de nos flashes.

## Sommaire

Nomenclature des organes .....	1
Mode d'emploi succinct .....	3
Mise en place des piles .....	5
Accouplement/dépose d'objectif .....	6
Mise en place de pellicule .....	7
Report de sensibilité de pellicule .....	8
Prises de vues en exposition automatique (AE) .....	9
Prises de vues en exposition manuelle .....	11
Mise au point .....	11
Tenue de l'appareil .....	12
Rebobinage de la pellicule .....	13
Autres possibilités	
Compensation d'exposition .....	15
Retardateur .....	17
Photographie au flash .....	18
Enrouleur Mamiya ZE .....	19
Pose en un temps (B) .....	20
Profondeur de champ .....	20
Photographie en infra-rouge .....	21
Objectifs Mamiya-Sekor E/EF .....	22
Accessoires .....	26
Fiche technique .....	33
Mesures de précaution au niveau des piles .....	34
Conseils d'utilisation .....	34

## Nomenclature des organes

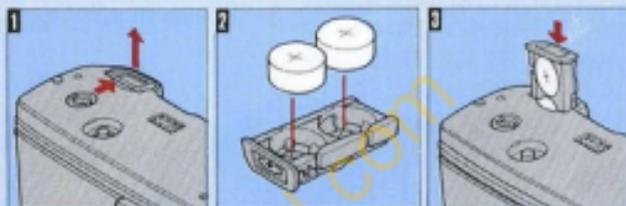




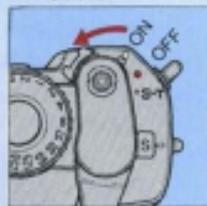
## Mode d'emploi succinct

### 1. Mettre les piles en place.

Sortir le compartiment à piles et y introduire deux piles puis le remettre en place.

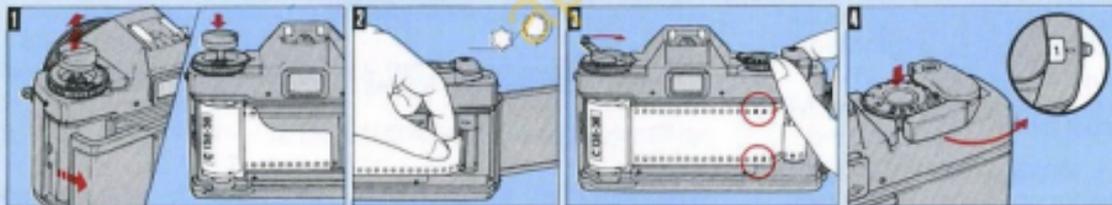


### 2. Mettre sous tension en amenant l'interrupteur d'alimentation sur "ON".



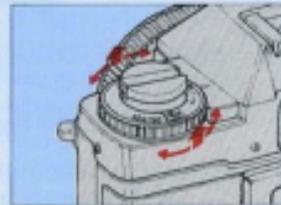
### 3. Charger la pellicule.

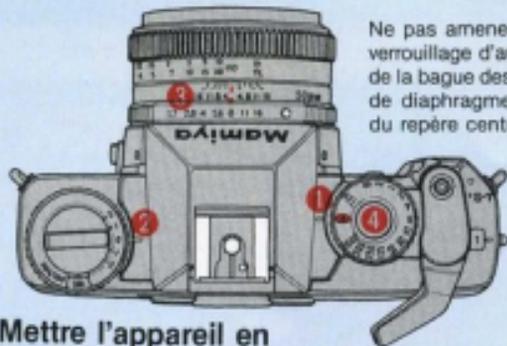
- (1) Ouvrir le dos de l'appareil en tirant sur la manivelle de reboinage et mettre la bobine de pellicule en place dans la chambre noire.
- (2) Glisser l'extrémité de la pellicule dans une des fentes de la bobine réceptrice.
- (3) Faire avancer la pellicule jusqu'à ce que ses perforations s'engagent dans les dents de la bobine.
- (4) Bien refermer le dos du boîtier et faire deux expositions d'amorçage afin que le compteur de vues atteigne l'indication "1".



### 4. Reporter la sensibilité de pellicule.

Soulever la bague des vitesses d'obturation et la faire tourner jusqu'à ce que le nombre visualisé dans le regard corresponde à la sensibilité de la pellicule en service.





Ne pas amener l'ergot de verrouillage d'automatisme de la bague des ouvertures de diaphragme en regard du repère central.

## 5. Mettre l'appareil en mode AE.

- (1) Amener la bague des vitesses d'obturation sur la position "A".
- (2) Amener la bague de compensation d'exposition sur la position "0".
- (3) Régler l'ouverture de diaphragme en fonction de l'éclairage.

Ouvertures préconisées avec pellicule de 100 ASA/ISO

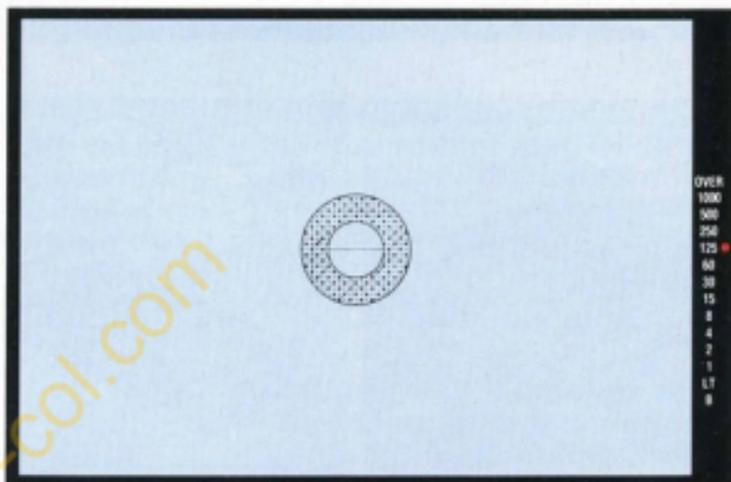


f/16 - 11

f/11 - 8

f/5,6 - 4

- (4) Une légère pression sur le déclencheur fait s'allumer une LED-témoin dans le viseur qui indique la vitesse d'obturation convenable choisie automatiquement par l'appareil en fonction du réglage d'ouverture de diaphragme. Si une LED-témoin clignote ou si le répéteur sonore émet une tonalité, se reporter à la page 10. Pour certains effets spéciaux, la vitesse d'obturation peut être choisie manuellement. Se reporter à la page 11 pour de plus amples détails au sujet du mode manuel.



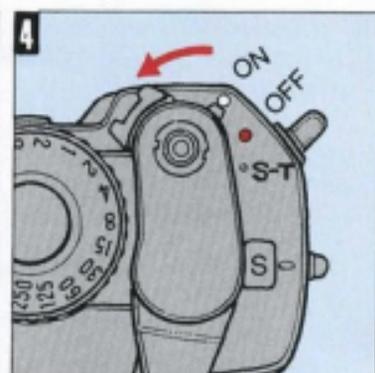
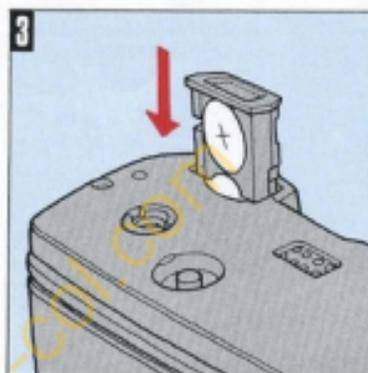
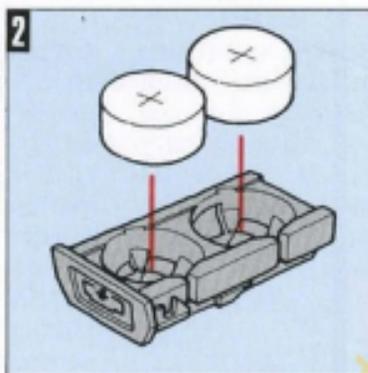
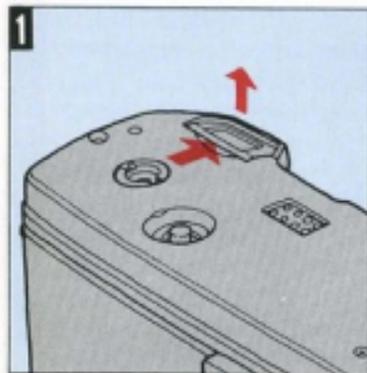
## 6. Composer l'image et mettre au point sur le sujet puis appuyer doucement sur le déclencheur.

Armer à l'aide du levier d'armement pour la vue suivante.

## 7. Fin de la pellicule.

Appuyer sur le bouton de reboinage, déplier la manivelle et la faire tourner dans le sens de la flèche. Voir page 13. Ne jamais ouvrir le dos de l'appareil avant d'avoir complètement reboiné la pellicule.

## Mise en place des piles



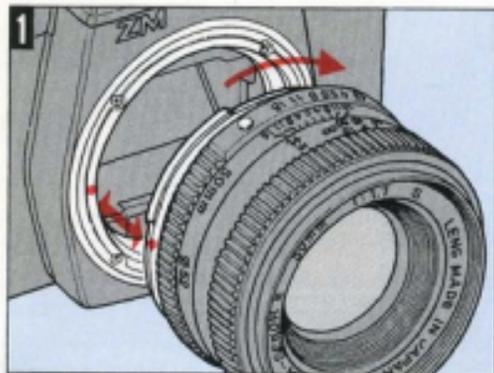
1. Pousser le compartiment à piles dans le sens de la flèche. Le compartiment est alors partiellement éjecté afin que sa dépose soit plus facile.

2. Mettre les deux piles fournies d'origine en place en veillant à orienter leurs polarités positives (+) vers le haut.

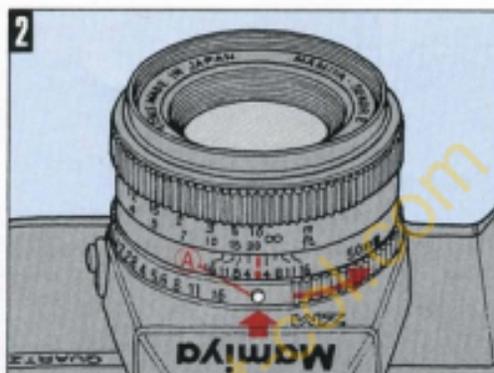
3. Remettre le compartiment en place de la manière indiquée sur l'illustration et le pousser vers le bas pour le verrouiller.

4. Mettre l'appareil sous tension en amenant son interrupteur d'alimentation sur la position "ON". Lorsque l'appareil n'est pas en service, cet interrupteur doit se trouver sur la position "OFF" (hors tension).

# Accouplement/dépose d'objectif

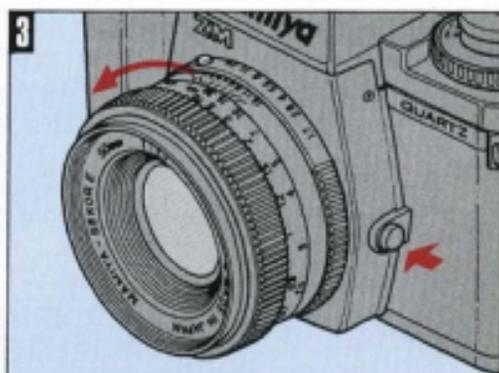


Faire coïncider les points rouge de l'objectif et du boîtier puis faire tourner l'objectif dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'il se verrouille en place en émettant un déclic.



Il est impossible de faire tourner la bague des ouvertures de diaphragme si l'ergot de verrouillage automatique (A) coïncide avec le repère central. Si tel est le cas, appuyer sur l'ergot de verrouillage et faire tourner la bague des ouvertures de diaphragme afin de l'éloigner du repère.

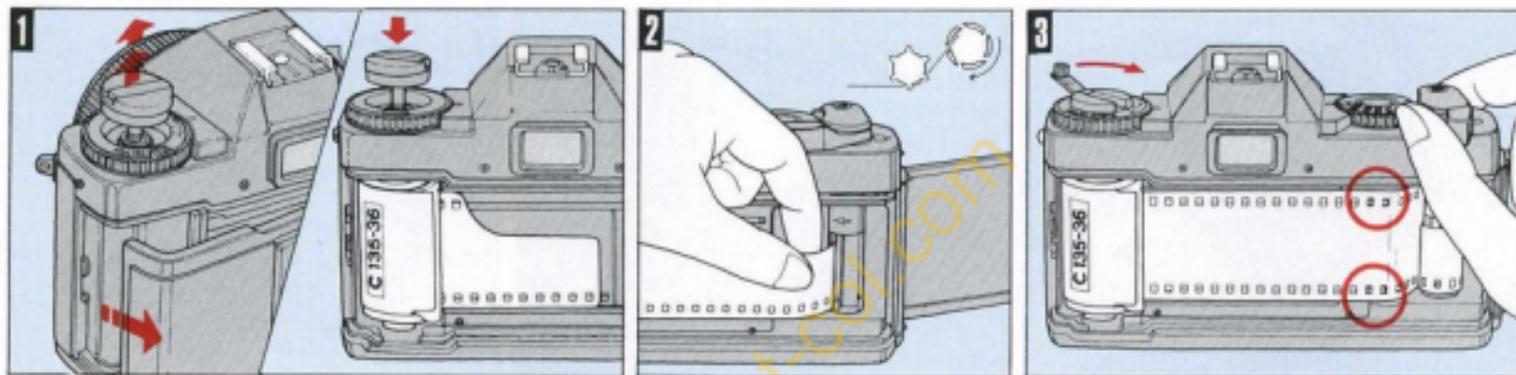
- L'ergot de verrouillage ne doit être amené en regard du repère que si l'objectif est accouplé avec un boîtier que le Mamiya ZE-X capable de photographie automatique à priorité à l'ouverture de diaphragme.



## Dépose de l'objectif

Appuyer sur le bouton de déverrouillage d'objectif et faire tourner l'objectif jusqu'en butée.

## Mise en place de pellicule

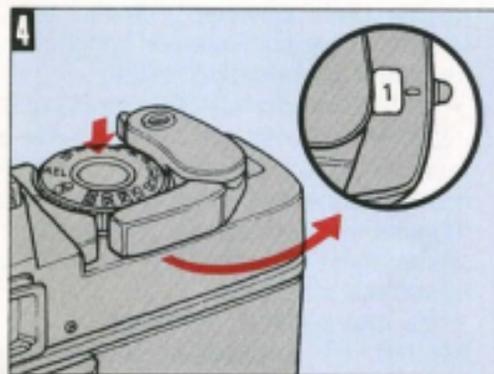


**1.** Ouvrir le dos de l'appareil en tirant sur la manivelle de rebobinage. Protéger de la lumière lors de la mise en place et du retrait de la pellicule en se tenant à l'ombre ou en masquant soi-même la lumière. Mettre un rouleau de pellicule en place dans la chambre noire et repousser la manivelle de rebobinage afin d'immobiliser la pellicule.

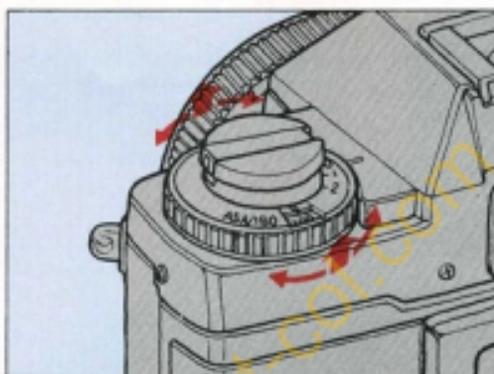
**2.** Introduire l'extrémité de la pellicule dans l'une des fentes de la bobine réceptrice.

**3.** Faire avancer la pellicule en actionnant le levier d'armement puis faire tourner la manivelle de rebobinage dans le sens de la flèche afin de tendre la pellicule. Absolument vérifier si les dents supérieures et inférieures de la bobine sont bien engagées dans les perforations de la pellicule.

## Report de sensibilité de pellicule



4. Refermer le dos du boîtier et faire avancer la pellicule en actionnant le levier d'armement et en appuyant sur le déclencheur à plusieurs reprises, jusqu'à ce que le compteur de vues arrive à l'indication "1". Ce faisant, vérifier si la pellicule avance normalement en regardant si la manivelle de rebobinage tourne pendant le mouvement du levier d'armement.



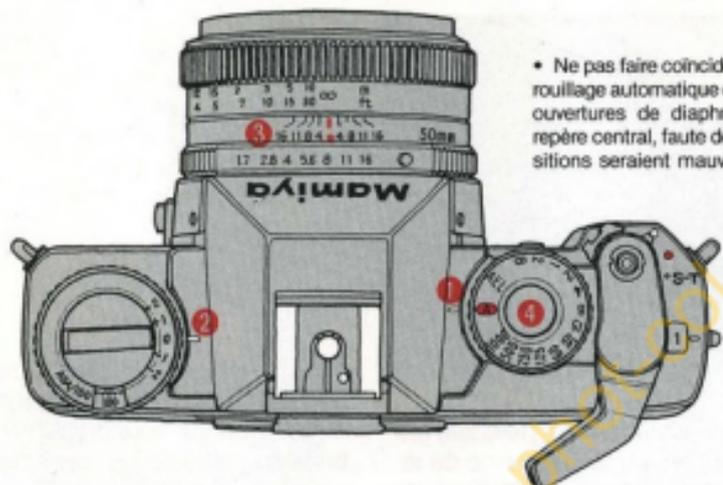
Reporter la sensibilité de la pellicule en service en soulevant la couronne de la bague des sensibilités de pellicule et en la faisant tourner jusqu'à ce que la valeur ASA/ISO convenable soit visualisée dans le regard. (La sensibilité de la pellicule est inscrite sur la bobine-même et son emballage.)

- Si les graduations de compensation d'exposition s'éloignent fortuitement de la position "0" lors du report de sensibilité de pellicule, ne pas omettre de les ramener sur "0".

Il est bon de déchirer le rabat de l'emballage de pellicule et de le glisser dans le porte-mémo du dos de l'appareil. Il est possible de reporter des sensibilités de pellicule intermédiaires de la manière suivante si besoin est:

ASA/ISO	12	•	•	25	•	•	50	•	•	100	•	•	200	•	•	400	•	•	800	•	•	1600	•	•	3200
	16	20		32	40		64	80		125	160		250	320		500	640		1000	1250		2000	2500		
DIN	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36-

## Prises de vues en exposition automatique (AE)



• Ne pas faire coïncider l'ergot de verrouillage automatique de la bague des ouvertures de diaphragme avec le repère central, faute de quoi les expositions seraient mauvaises.

1. Amener la bague des vitesses d'obturation sur la position "A" pour travailler en exposition automatique (AE).
2. Amener la bague de compensation d'exposition sur le repère "0". Le mode d'emploi de la compensation d'exposition est expliqué plus loin dans ce manuel.
3. Régler l'ouverture de diaphragme en fonction de l'éclairage, de la manière indiquée sur les illustrations.

Ouvertures préconisées  
avec pellicule de 100  
ASA/ISO



f/16-11



f/11-8



f/5,6-4

4. Une légère pression sur le déclencheur fait s'allumer une LED-témoin dans le viseur qui indique la vitesse

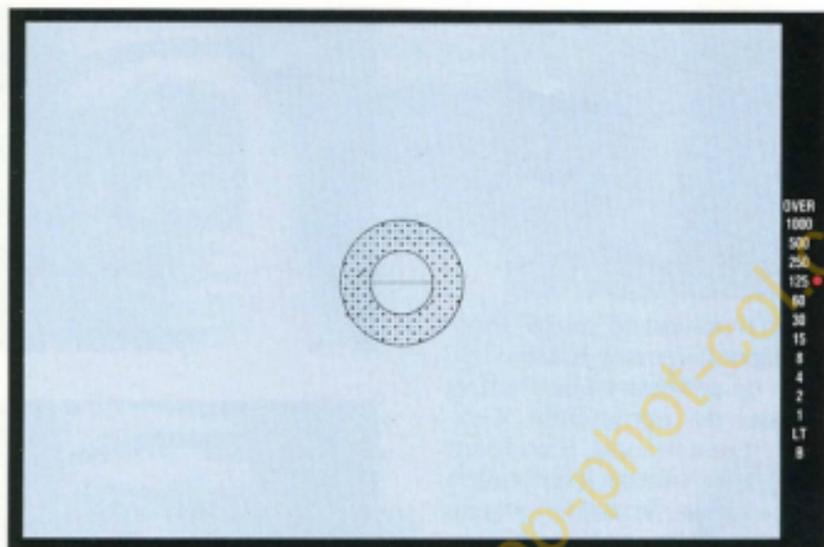
d'obturation convenable choisie automatiquement par l'appareil en fonction de l'ouverture de diaphragme.

- La LED-témoin "OVER" clignote et le répétiteur sonore émet une tonalité à raison de 8 fois par seconde en cas de surexposition. Pour corriger l'exposition, faire tourner la bague des ouvertures de diaphragme jusqu'à ce que la LED et le répétiteur s'arrêtent.

- En cas de sous-exposition, la LED-témoin "LT" clignote et le répétiteur sonore émet une tonalité à raison de 8 fois par seconde. Dans ce cas aussi, il convient d'agir sur la bague des ouvertures de diaphragme afin d'arrêter le fonctionnement de la LED et du répétiteur.

- Si la LED-témoin "LT" reste allumée sans clignoter, c'est que la vitesse d'obturation se situe entre 1 et 4 secondes. Lorsque cette LED reste allumée ou clignote, c'est que l'éclairage est très faible. Il est alors préférable de prendre la vue au flash.

- Si l'une quelconque des LED-témoins de vitesse d'obturation clignote lente-



ment (2 fois par seconde) et que le répéteur sonore émet une tonalité, c'est que les piles ne sont plus suffisamment chargées et qu'il est temps de les remplacer.

- Si la pression sur la déclencheur est maintenue après le déclenchement, le centre d'informations du viseur continue

à visualiser la même vitesse d'obturation afin qu'il soit possible de vérifier facilement si l'exposition était convenable.

- **Signal de basse vitesse d'obturation**

Si la vitesse d'obturation choisie automatiquement par l'appareil en mode

automatique (A) et de verrouillage d'exposition automatique (AE) est trop lente pour que le cliché soit réalisé en tenant l'appareil à la main, le répéteur sonore émet une tonalité par seconde afin de signaler qu'il convient de passer à une plus grande ouverture de diaphragme (vitesse d'obturation plus rapide) ou de monter l'appareil sur un solide pied photo afin que l'image ne soit pas floue. La vitesse d'obturation la plus lente à laquelle les vues peuvent être prises sans problème en tenant l'appareil à la main varie en fonction de la longueur focale de l'objectif utilisé. Le circuit de signal de basse vitesse d'obturation se règle automatiquement lors du changement d'objectif.

### **La prise de vue à priorité à la vitesse d'obturation est également possible**

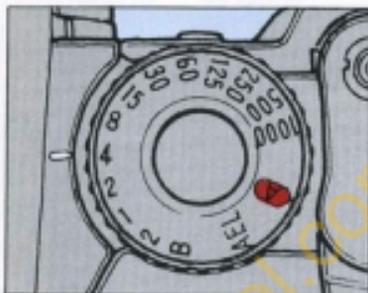
1. Amener la bague des vitesses d'obturation en regard de la 3 vitesse d'obturation choisie.
2. Une légère pression sur le déclen-

cheur fait s'allumer une LED-témoin indiquant la vitesse d'obturation sélectionnée. Si l'ouverture de diaphragme ne convient pas à la luminosité ambiante, une autre LED-témoin clignote à raison de 4 fois par seconde afin de signaler une autre ouverture.

3. Pour réaliser une exposition convenable, faire tourner la bague des ouvertures de diaphragme jusqu'à ce qu'il n'y ait plus qu'une seule LED allumée.

- Une seule LED-témoin s'allume sans clignoter si la vitesse d'obturation choisie est convenable.

- Si la vitesse d'obturation est choisie manuellement, une LED-témoin reste allumée pendant environ 10 secondes après qu'une légère pression ait été exercée sur le déclencheur. Par contre elle s'éteint avant 10 secondes si le déclencheur est relâché après la prise de vue. Si la pression sur le déclencheur est maintenue, la LED ne s'éteint que lorsqu'il est relâché.



Les vitesses d'obturation du ZM fonctionnent indépendamment du circuit de mesure afin de permettre une créativité maximale de commande d'exposition. En mode manuel, il convient donc de régler la vitesse d'obturation ainsi que l'ouverture de diaphragme en fonction du besoin imposé par la composition choisie.

Si une légère pression est exercée sur le déclencheur, une LED-témoin clignote à raison de 4 fois par seconde afin de signaler que la vitesse d'obturation choisie correspond bien à l'ouverture de diaphragme. Ceci sert de base au réglage d'exposition.



## Tenue de l'appareil

Avant de prendre une photo, il est primordial de mettre le sujet parfaitement au point en faisant tourner la bague de mise au point. Trois méthodes de contrôle de mise au point sont possibles, à savoir:

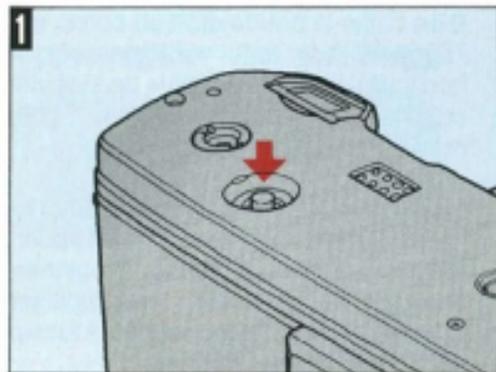
- (1) Lignes centrales du champ croisé central rectilignes.
- (2) Une partie de l'image est nette sur l'anneau de microprisme.
- (3) Une partie de l'image est nette sur le champ mat.



Bien coller le coude droit au corps, que l'appareil soit tenu verticalement ou horizontalement. Pour plus de stabilité, nous recommandons également d'appuyer l'appareil contre le front.

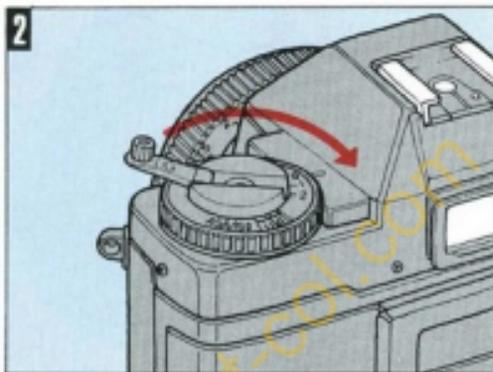
La plupart des images floues dues au "bougé" le sont parce que l'appareil n'était pas bien stabilisé. Il convient donc de veiller à bien l'immobiliser. Appuyer sur le déclencheur en douceur, sans faire bouger l'appareil.

## Rebobinage de la pellicule

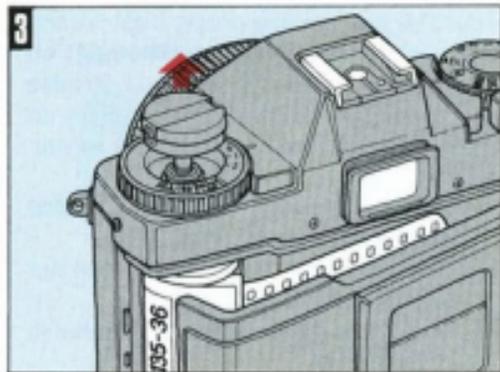


Une fois que la dernière vue a été prise, rebobiner la pellicule dans sa bobine avant de la retirer du boîtier. Ne jamais ouvrir le dos du boîtier avant.

1. Appuyer sur le bouton de rebobinage.



2. Déplier la manivelle de rebobinage et la faire tourner dans le sens de la flèche.



3. Une fois que la manivelle de rebobinage tourne sans opposer de résistance, tirer dessus afin d'ouvrir le dos de l'appareil et en retirer la pellicule.

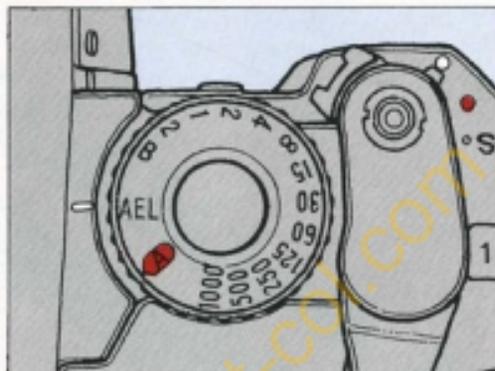
- Il se peut que le levier d'armement s'arrête à mi-course à la fin de la pellicule. Dans ce cas, appuyer sur le bouton de rebobinage et rebobiner la pellicule puis actionner le levier d'armement afin de le ramener sur sa position de repos normale.

# **Autres possibilités**

ZM<sub>QUARTZ</sub>

Dans la majeure partie des cas, le circuit de mesure d'exposition à prépondérance centrale du ZM réalise des vues parfaites. Cependant, si le sujet est à contre-jour, comme par exemple dans la neige, devant une fenêtre ou s'il est au contraire très éclairé sur une arrièrèplan sombre, il peut être nécessaire d'augmenter ou diminuer la valeur d'exposition dans une certaine mesure afin qu'il soit bien détaillé. Les deux méthodes de compensation d'exposition possibles sont exposées ci-après.

## (1) Verrouillage de AE



Le Mamiya ZM est équipé d'un dispositif permettant de réaliser des exposition convenablement non seulement en contre-jour mais également dans toutes les situations où l'éclairage pose des problèmes. C'est ce dispositif que l'on nomme "verrouillage de AE".

Amener la bague des vitesses d'obturation sur la position "AEL" (verrouillage de AE).

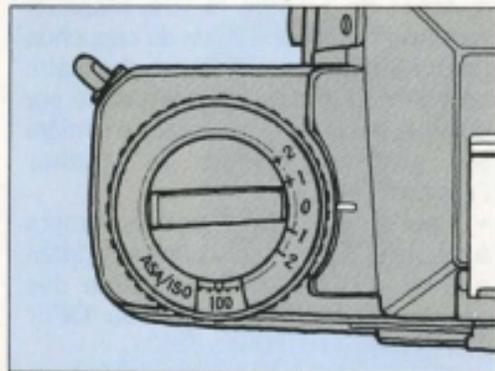
Si une légère pression est exercée sur le déclencheur, l'appareil se verrouille

sur la valeur d'exposition (c'est-à-dire qu'il la mémorise), ceci jusqu'à ce que le déclencheur soit relâché.

Pour faire usage du verrouillage de AE, se rapprocher du sujet jusqu'à ce que la partie souhaitée couvre toute la zone centrale du viseur et appuyer légèrement sur le déclencheur. Une LED-témoin s'allume. Maintenir la pression et reculer jusqu'à l'endroit d'où la vue doit être prise, composer l'image et déclencher. Même si l'éclairage est difficile, la vue sera convenablement exposée.

S'il n'est pas possible de se rapprocher du sujet, déterminer la valeur d'exposition en tenant la paume de sa main à environ 30 cm de l'objectif ou pointer l'appareil de manière à ce que ni le ciel, ni aucune autre zone lumineuse ne soit incluse dans le viseur puis verrouiller la valeur d'exposition et prendre la photo de la manière expliquée plus haut.

## (2) Bague de compensation d'exposition



Lorsqu'il est impossible de s'approcher du sujet, comme tel est le cas s'il se trouve dans la neige sur l'autre berge d'une rivière ou s'il se trouve sur une scène, sous les projecteurs, la meilleure méthode de compensation d'exposition consiste à faire usage de la bague de compensation d'exposition.

La bague entourant la manivelle de rebobinage permet une compensation allant jusqu'à  $\pm 2$  EV (2 numéros d'ouverture de diaphragme). Si une compensation d'exposition s'impose, il est possible de régler pour une augmentation de +1 ou +2 ouvertures de diaphragme ou une diminution de -1 ou -2 ouvertures de diaphragme. Les positions intermédiaires sont également exploitables. La quantité de compensation se calcule principalement en fonction de l'expérience personnelle du photographe. Au début, nous conseillons de prendre la même vue à deux ou trois réglages différents afin de ne pas risquer qu'elle soit gâchée.

Après avoir utilisé la compensation d'exposition, ne pas omettre de ramener la bague à "0" afin que les vues suivantes ne soient pas gâchées.

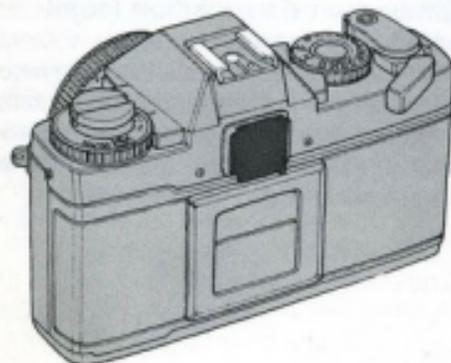
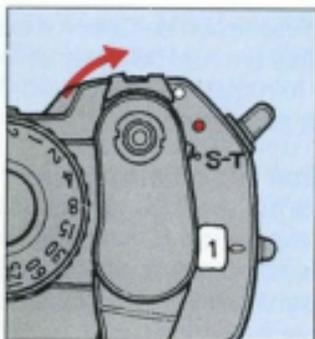
### **Augmentation d'exposition (sujet à contre-jour):**

La valeur d'exposition doit être augmentée si le sujet est à contre-jour. Amener la bague sur +1 ou +2, selon le cas.

### **Diminution d'exposition (sujet éclairé de face):**

Si le sujet est éclairé de face, comme par exemple sur une scène avec un arrière-plan sombre, il est bon de diminuer la valeur d'exposition. Amener la bague sur -1 ou -2, selon le cas.

# Retardateur



1. Amener l'interrupteur d'alimentation sur la position "S-T." (retardateur). L'armement peut se faire indifféremment avant ou après ceci. Le retardateur n'est opérationnel que si le levier d'armement a été actionné.

2. Le retardateur est mis en marche dès que le déclencheur a été actionné. Il déclenche l'obturateur au bout d'environ 10 secondes. Pendant le compte à rebours, une LED-témoin clignote et le répéteur sonore émet une tonalité intermittente. La LED-témoin clignote deux fois par seconde pendant les 8 premières secondes puis 4 fois par seconde pendant les 2 dernières secondes afin de signaler que le déclenchement est sur le point d'avoir lieu.

- Avant de prendre la vue, masquer l'oculaire du viseur à l'aide du capuchon de griffe porte-accessoire et d'oculaire afin d'éviter que la lumière n'entre par là, faute de quoi cette entrée de lumière par derrière risque de gâcher l'exposition.

- Il est possible de stopper le compte à rebours déjà lancé en amenant l'interrupteur d'alimentation sur l'une des positions "ON" (sous tension) ou "OFF" (hors tension).

- Si le déclencheur est actionné de nouveau pendant le compte à rebours, le déclenchement a lieu au bout de 10 secondes à compter de ce moment.

- Le retardateur n'est pas opérationnel lorsque la bague se trouve sur la position "B".



1. Les flashes à emboîtement (Mamiyalite ZE ou MZ 18 R) se montent directement sur la griffe porte-accessoire. Pour les flashes à poignée (Mamiyalite MZ 36R), le capteur implanté sur l'embase doit être fixé sur la griffe. Aucun cordon de synchronisation n'est nécessaire.

2. Amener la bague des vitesses d'obturation sur l'une des positions "A" ou "AE".

3. Après sa mise sous tension, le flash Mamiyalite est complètement chargé au bout de quelques secondes. Si une légère pression continue est exercée sur le déclencheur pendant la charge du flash, le centre d'informations du viseur ne visualise plus la vitesse d'obturation en éclairage naturel mais une LED-témoin s'allume en face de la vitesse de synchronisation de 1/60 de seconde aussitôt que la charge est totale.

Si la bague des vitesses d'obturation a été amenée manuellement entre 1/1000 de sec. et 1/125 de sec., l'appareil se synchronise automatiquement à 1/60 de sec. pendant la charge du flash. Si par

contre elle se trouve entre 1/60 de sec. et 2 sec., la synchronisation se fait à la vitesse choisie. Une légère pression sur le déclencheur fait s'allumer une LED-témoin en face de la vitesse d'obturation sélectionnée. Une fois que le flash est complètement chargé, une LED-témoin clignote en face de l'indication "60". Cependant, si la vitesse d'obturation choisie est de 1/60 de sec., la LED-témoin reste allumée sans clignoter.

4. Reporter sur l'objectif l'ouverture de diaphragme indiquée par le flash et prendre les vues de la manière indiquée dans le mode d'emploi du flash Mamiyalite. Le Mamiyalite étant un flash électronique automatique à commande en série, l'électricité est économisée à faible distance. L'énergie subsistante est emmagasinée dans un condensateur jusqu'à la prochaine charge, ce qui permet de raccourcir le temps de recyclage et de prolonger l'autonomie des piles.

- Les flashes Mamiyalite MZ 18R et MZ 36R n'émettent pas d'éclair si leur interrupteur d'alimentation se trouve sur la position "MZ-AUTO". Se servir de l'une des position "AUTO" ou "MANUAL".

### Remarque sur l'emploi d'autres flashes

Mamiya décline toute responsabilité en cas de dégâts causés à l'appareil par un flash d'une autre provenance. En effet, les contacts électriques ainsi que l'entrée et la sortie, y compris la sortie de tension de déclenchement, des flashes conçus spécialement pour des appareils produits par d'autres marques peuvent endommager gravement cet appareil Mamiya.

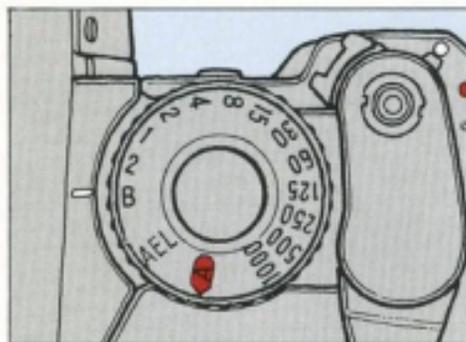


L'enrouleur Mamiya ZE supprime le besoin d'actionner le levier d'armement. Les scènes peuvent ainsi être photographiées plus facilement puisqu'il n'est plus nécessaire d'éloigner l'oeil de l'appareil pour armer.

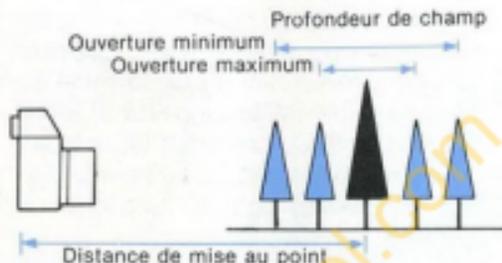
Cet enrouleur permet de prendre des vues en rafales à 2 images/seconde, ceci simplement en appuyant sur le déclencheur.

Lorsque l'enrouleur Mamiya ZE est accouplé à l'appareil et que la bague des vitesses d'obturation se trouve sur la position "A", chaque vue est convenablement exposée même si l'éclairage change, comme par exemple en prise de vue panoramique. La photographie en verrouillage de AE est également possible, mais toutes les vues d'une série sont alors exposées à la première valeur d'exposition déterminée. N'utiliser ce système qu'en cas de nécessité absolue.

Pour photographier image par image, il suffit d'éloigner le doigt du déclencheur après chaque vue.

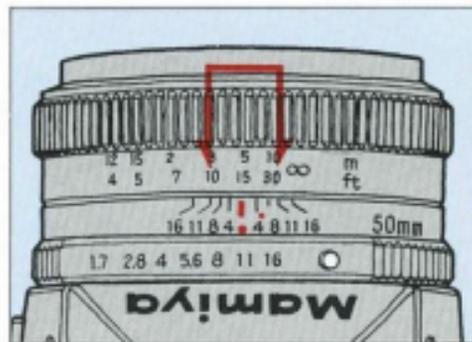


Pour réaliser des poses en un temps supérieures à 2 secondes (pose B), amener la bague des vitesses d'obturation sur la position "B". Sur cette position, l'obturateur reste ouvert aussi longtemps que la pression sur le déclencheur est maintenue. Il est recommandé d'utiliser un déclencheur souple et de monter l'appareil sur pied afin d'éviter qu'il ne bouge.



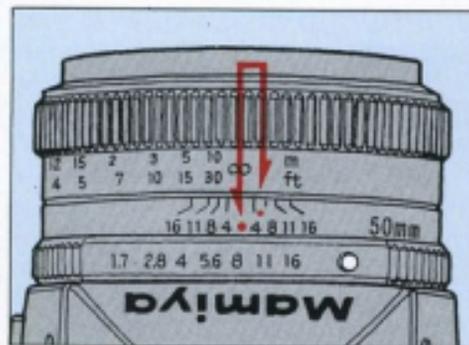
Lorsque l'appareil est mis au point sur un sujet, une certaine distance avant et après celui-ci est comprise dans la zone de netteté relative. Ceci s'appelle la profondeur de champ. Celle-ci augmente quand le diaphragme de l'objectif est plus fermé et diminue quand celui-ci est plus ouvert.

Pour inclure un arrière-plan dans la zone de netteté ou pour permettre des instantés, sans s'encombrer d'une mise au point trop précise, l'objectif peut être diaphragmé pour augmenter la profondeur de champ. Le fait d'ouvrir convenablement le diaphragme de l'objectif permet au sujet d'être rendu dans le



détail par opposition à l'arrière ou à l'avant-plan rendus volontairement flous. La profondeur de champ peut être déterminée en se servant de l'échelle gravée sur l'objectif.

Une fois que le choix de l'ouverture est fait, l'indication de profondeur de champ est donnée par les chiffres situés de part et d'autre de l'index central en correspondance avec l'échelle des distances. Par exemple, si l'appareil est mis au point sur 5 mètres avec une ouverture à f.11, la zone de netteté s'étendra approximativement de 3 mètres à 10 mètres.



Le point rouge (ou la ligne rouge) situé à droite du repère central de l'objectif est l'index pour l'infra-rouge. Cette marque est prévue parce que la mise au point avec film infra-rouge Noir et Blanc est différente de celle des films Noirs et Blancs ordinaires. La compensation doit être faite comme expliqué ci-dessous.

1. Faire la mise au point normalement, puis lire la distance indiquée par le repère central et déplacer cette valeur au niveau de l'index infra-rouge.
2. Un filtre rouge peut aussi être utilisé avec le film infra-rouge. Se référer à la notice du film pour régler l'exposition.
  - Cette compensation n'est pas nécessaire lorsque l'on emploie des films infra-rouges couleur. Mais utiliser les filtres recommandés dans la notice du film.

**Les objectifs**

**ZM<sup>QUARTZ</sup>**

**Mamiya-Sekor E/EF**

# Objectifs Mamiya-Sekor E/EF

28mm f/2.8



28mm f/3.5



35mm f/2.8



50mm f/1.4



50mm f/1.7 S

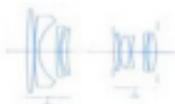


50mm f/2 S



Zoom

28 - 50mm f/3.5 - 4.5



Zoom

35 - 70mm f/3.5 - 4.5



Zoom 70 - 150mm f/3.8



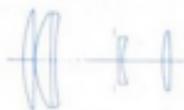
Macro  
50mm f/3.5



Auto macro  
spacer ZE



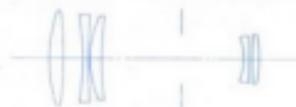
135mm f/2.8



135mm f/3.5



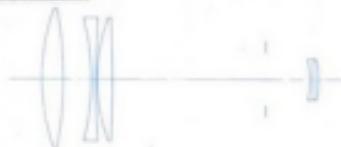
200mm f/4



Zoom 80 - 200mm f/3.8



300mm f/4



# Objectifs Mamiya-Sekor E/EF

Objectif		Constitution		Angle de champ	Ouverture minimum	Distance minimum de mise au point	Diamètre des filtres	Parasoleil	Poids
		Groupe	Elément						
séries EF	35mm f/2.8	6	6	63°	22	0,4m	49mm	A vis	145 g
	50mm f/1.4	6	7	47°	16	0,45m	49mm	A vis	200 g
	50mm f/1.7	5	6	47°	16	0,45m	49mm	A vis	150 g
	135mm f/2.8	4	5	18°	22	1,5m	52mm	Incorporé	310 g
séries E	28mm f/2.8	7	8	74°	22	0,3m	49mm	A vis	165 g
	28mm f/3.5	5	5	74°	22	0,3m	49mm	A vis	140 g
	35mm f/2.8	6	6	63°	22	0,4m	49mm	A vis	145 g
	50mm f/1.4	6	7	47°	16	0,45m	49mm	A vis	200 g
	50mm f/1.7 S	5	6	47°	16	0,45m	52mm	A vis	150 g
	50mm f/2 S	4	6	47°	16	0,45m	52mm	A vis	145 g
	Macro 50mm f/3.5	4	5	47°	22	0,22m	49mm	A vis	200 g
	135mm f/2.8	4	5	18°	22	1,5m	52mm	Incorporé	310 g
	135mm f/3.5	4	4	18°	22	1,5m	49mm	Incorporé	285 g
	200mm f/4	5	5	12°	32	2m	52mm	Incorporé	405 g
	300mm f/4	4	5	8°	32	5m	77mm	Incorporé	730 g
	Zoom 28-50mm f/3.5-4.5	8	9	74°-47°	22	0,6m	55mm	A vis	290 g
	Zoom 35-70mm f/3.5-4.5	6	7	63°-34°	22	0,5m	55mm	A vis	390 g
	Zoom 70-150mm f/3.8	9	12	34°-17°	32	1m	52mm	Incorporé	495 g
Zoom 80-200mm f/3.8	10	14	30°-12°	32	1,3m	58mm	A vis	750 g	

# Accessoires

ZM QUARTZ

[app-ppt-col.com](http://app-ppt-col.com)



### **Mamiyalite MZ 36R**

Ce flash électronique automatique est un modèle à commande en série à poignée. Son circuit de réglage d'intensité d'éclair permet de choisir entre 3 ouvertures de diaphragme pour les prises de vues au flash. En mode manuel, cinq paliers d'intensité d'éclair sont disponibles, de 1/16 à l'intensité totale. Le flash peut être orienté à volonté angulairement pour produire un rebondissement d'éclair ou pour les gros-plans.

Nombre-guide: 36 à 100 ASA/ISO, en mètres

Angles de champ: Vertical — 45°, Horizontal — 60°

L'accouplement d'un diffuseur pour grand-angulaire permet de couvrir l'angle de champ des objectifs de 28 mm. Le flash peut pivoter sur 90° vers le haut, 180° à gauche et 150° à droite.

Piles: 8 piles alcalines ou Ni-Cd de format AA

### **Mamiyalite MZ18R**

Le MZ 18R est un flash électronique à emboîtement. Si l'ouverture de diaphragme est réglée en accord avec la sensibilité de la pellicule utilisée, il est inutile de modifier l'ouverture de diaphragme à chaque changement de distance appareil-sujet à condition que le sujet reste au sein de la portée du flash. Il va de soi que la photographie au flash en mode manuel est également possible.

Nombre-guide: 18 à 100 ASA/ISO, en mètres

Angles de champ: Vertical — 45°, Horizontal — 60°

L'accouplement d'un diffuseur pour grand-angulaire permet de couvrir l'angle de champ des objectifs de 28 mm.

Piles: 4 piles alcalines ou Ni-Cd de format AA.

### **Mamiyalite ZE**

Le ZE est un flash électronique emboîtable léger et compact. Il possède 2 réglages d'ouverture de diaphragme et permet les prises de vues en mode manuel.

Nombre-guide: 17 à 100 ASA/ISO, en mètres

Angles de champ: Vertical — 45°, Horizontal — 60°

L'accouplement d'un diffuseur pour grand angulaire permet de couvrir l'angle de champ des objectifs de 28 mm.

Piles: 4 piles alcalines ou Ni-Cd de format AA.

## Moteur Mamiya ZE

En montant le moteur Mamiya ZE sur le boîtier on élimine ainsi la nécessité d'avancer le film manuellement.

Les occasions de prises de vue peuvent être saisies avec plus de facilité puisqu'il n'est pas nécessaire de quitter le viseur de l'œil pour avancer le film.

Le vue par vue est simple et facile: il suffit de relâcher le déclencheur après chaque armement.



Des prises de vue en séries sont réalisables à une cadence approximative de deux images par seconde. Il suffit pour cela de maintenir le déclencheur enfoncé.

**Alimentation:** 4 piles A.A. Alcalines ou batteries au cad-Ni rechargeables.

## Parasoleils ZE

Les parasoleils Mamiya sont des accessoires importants pour obtenir les meilleures performances possibles de l'objectif puisqu'ils minimisent l'entrée des rayons lumineux parasites qui causent toujours des réflexions internes d'où résultent des images de médiocre qualité. Utiliser toujours le parasoleil correspondant à la longueur focale de l'objectif utilisé.

## Filtres

Les filtres Mamiya sont faits à base de verre optique de très haute qualité afin de conserver les hautes performances des objectifs. Ils sont disponibles dans les cinq types suivants: Y2, 02 UV, YG et SL 1B.

## Lentilles de correction dioptrique ZE

La vue de près ou de loin de beaucoup de personnes fait qu'elles rencontrent des difficultés à faire la mise au point à cause des caractéristiques du système de visée. Cette situation peut toutefois être aisément corrigée en utilisant les lentilles dioptriques et leur adaptateur. Ces lentilles dioptriques sont disponibles en six valeurs différentes: +3, +2, +1, -1, -2, -3.

Avant de faire l'achat d'une telle lentille chez votre revendeur, assurez-vous d'avoir la bonne correction, en essayant plusieurs lentilles de forces différentes.

### 1 Oeillette caoutchouc ZE avec adaptateur

Cet adaptateur est nécessaire pour monter les lentilles dioptriques sur le boîtier. L'œillette en caoutchouc aide à supprimer l'entrée de lumières parasites dans le viseur pendant la prise de vue. Pour mettre une lentille en place, il suffit de dévisser la bague intérieure de l'œillette, de placer la lentille puis de revisser la bague.

### 2 Loupe de mise au point ZE

Cette loupe est très utile pour les mises au point difficiles qu'exigent les reproductions, la macro ou les applications similaires. Le format de l'image est double et seule la partie centrale est visible pour un travail plus précis. Cette loupe a aussi comme caractéristique la possibilité de varier de  $-5$  à  $+5$  dioptries.



### 3 Viseur d'angle ZE

Ce viseur est à utiliser pour des prises de vues en contre-plongée et pour la reproduction. Un arrêtoir à cliquet est prévu pour chaque position à  $90^\circ$ , mais il peut tourner sur  $360^\circ$  pour des visées sur les côtés ou vers le bas. Le viseur comporte un réglage dioptrique de  $-4$  à  $+4$ .

### 4 Lentilles additionnelles ZE

Les lentilles additionnelles ZE sont des lentilles auxiliaires pratiques qui se visent directement sur le filetage de l'objectif principal de l'appareil, ce qui per-



met une transformation rapide et aisée pour des prises de vues rapprochées. Deux modèles sont disponibles: lentille additionnelle n° 1 ayant  $+2$  dioptries, et lentille additionnelle n° 2 ayant  $+4$  dioptries.

Diamètre de filetage: 49 mm

### 5 Bagues auto-extensibles ZE

Un jeu de trois bagues extensibles sont prévues pour les prises de vues rapprochées et elles se montent entre le boîtier et l'objectif, en assurant le couplage direct entre le système de mesure de l'appareil photographique ZM et le diaphragme automatique de l'objectif. Trois longueurs de bague peuvent être utilisées séparément ou en combinaison.

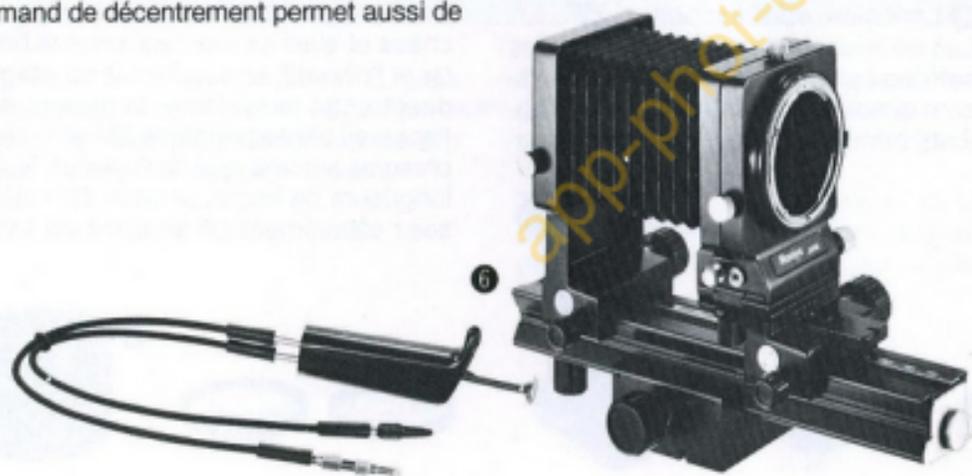


### 6 Soufflet macro ZE

Système facile d'emploi avec soufflet très précis pour les prises de vues à très courte distance; le couplage de la présélection automatique est conservé en utilisant un câble déclencheur double. La partie avant pivote sur 360° permettant facilement l'inversion de l'objectif pour de très forts rapports de grossissement restituant une très bonne netteté sur toute la surface de l'image. La commande de décentrement permet aussi de

contrôler la profondeur de champ. L'appareil peut lui aussi pivoter afin de pouvoir cadrer horizontalement ou verticalement de façon très maniable.

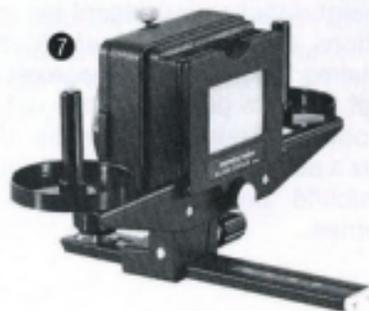
Le rail de mise au point permet à l'ensemble du soufflet de se déplacer d'avant en arrière permettant un réglage de la distance et une mise au point très précises.



### 7 Duplicateur de diapositives ZE

Ce système se monte sur l'avant du soufflet macro pour exécuter des copies de diapositives.

Deux plateaux avec axes permettent la copie de film en bande. La monture porte cache se déplace horizontalement et verticalement afin de permettre de recadrer facilement.



### 8 Statif de reproduction ZE

Utilisé avec le soufflet macro, ce système est destiné à la prise de vue de petits objets tels que timbres, pièces de monnaie, insectes, etc...

Des clips sont prévus pour maintenir les objets sur le plateau. Celui-ci est rotatif afin de faciliter les cadrages. Le plateau est conçu pour donner 18% de réflexion pour faire des mesures d'exposition très précises. Ce système comporte également un plateau en verre pour l'éclairage de sujet en contre-jour.



### 9 Adaptateur pour microscope ZE

L'adaptateur pour microscope ZE a été conçu afin qu'il soit possible de faire de la microphotographie à l'aide des appareils Mamiya de la série ZE. En effet, il sert à connecter le boîtier de l'appareil au microscope, permettant ainsi de voir dans le viseur l'image agrandie. Ainsi, la microphotographie est simplifiée, tous les problèmes de parallaxe et de compensation d'exposition disparaissant.



### 10 Adaptateur ZE 645

Le ZE 645 est un adaptateur servant à accoupler l'objectif 645 sur les boîtiers de la série ZE. Il permet d'associer les grandes performances des appareils moyen format avec le potentiel de rapidité des 35 mm pour la photographie automatique à mesure à diaphragme fermé.



## Fiche technique

**Type d'appareil:** Reflex 35 mm mono-objectif (SLR) à automatisme à priorité à l'ouverture de diaphragme débrayable.

**Format de négatif:** 24 x 36 mm

**Objectifs utilisables:** Optiques Mamiya-Sekor des séries E et EF

**Obturateur:** Métallique à plan focal commandé électroniquement. Vitesses d'obturation de 4 sec. à 1/1000 de sec. sur la position AUTO et de 2 sec. à 1/1000 de sec. sur les positions MANUAL et B (pose en un temps).

**Signal de bougé:** Tonalité électronique intermittente si la vitesse d'obturation chute en dessous de la valeur acceptable si l'appareil est tenu à la main, en fonction de l'objectif utilisé en modes automatique et de verrouillage d'exposition automatique (AEL).

**Retardateur:** Temporisation d'environ 10 secondes. Tonalité de répétiteur sonore et clignotement de LED-témoin.

**Contact de synchronisation:** Contact X sur griffe porte-accessoire.

**Circuit de mesure:** Mesure TTL à prépondérance centrale à pleine ouverture par cellule SPD (diode photoélectrique au silicium).

**Plage de mesure:** 0,5 — 18 EV à 100 AS/ISO avec objectif de f/1,7  
1 — 18 EV à 100 ASA/ISO avec objectif de f/2

**Compensation d'exposition:**  $\pm 2$  ouvertures de diaphragme

**Sensibilités de pellicule:** 12 — 3200 ASA/ISO

**Centre d'informations du viseur:** LED-témoin des vitesses d'obturation de 1 à 1/1000 de sec. plus pose B et LT. LED-témoin clignotantes et tonalité de répétiteur sonore intermittente en cas de surexposition ou sous-exposition ainsi que de déchargement des piles.

**Mode manuel:** Une LED-témoin s'allume en face de la vitesse d'obturation réglée manuellement. Si la vitesse d'obturation est différente de l'exposition automatique calculée par l'appareil, une autre LED-témoin clignote en face de cette vitesse d'obturation.

**Rapport de grossissement du viseur:** 0,85X avec 93° de couverture du champ avec objectif de 50 mm à l'infini.

**Verre de visée:** A champ croisé fixe et anneau de microprisme avec champ mat.

**Armement:** Par levier d'armement à angle de 130° avec angle de dégagement de 30°.

**Compteur de vues:** Additif à retour automatique sur l'indication "S" lors de l'ouverture du dos.

**Rebobinage de pellicule:** Manuel par manivelle de rebobinage.

**Alimentation:** Deux piles de 1,5 alcalino-manganèse LR44 (A-76) ou à l'oxyde d'argent SR44 (S-76, G-13 etc.).

**Interrupteur d'alimentation:** Interrupteur d'alimentation et déclencheur.

**Synchronisation de flash:** Avec un flash Mamiyalite et la vitesse d'obturation réglée entre 1/125 et 1/1000 de sec. au

mode automatique ou manuel, la vitesse est automatiquement réglée à 1/60 de sec. une fois que le flash est complètement chargé.

**Couplage d'enrouleur:** Par contact électrique et coupleur intégré pour l'enrouleur Mamiya ZE.

**Encombrement (L x H x P):** 140 mm x 88 mm x 52 mm

**Poids:** 480 g

\* Caractéristiques et conception communiquées sous réserve de modifications sans avis préalable.

## Mesures de précaution au niveau des piles

Le Mamiya ZM est doté d'un circuit qui émet automatiquement un signal lorsque la charge des piles n'est plus suffisante. Dans ce cas, une LED-témoin clignote en face de la vitesse d'obturation convenable et le répéteur sonore émet une tonalité à raison de 2 fois par seconde, ceci en exerçant une légère pression sur le déclencheur.

Les piles doivent être remplacées le plus vite possible bien que quelques vues puissent encore être prises. Aucune LED-témoin ne s'allume si les piles sont totalement déchargées.

- Toujours retirer les piles si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période assez longue. Les conserver dans un endroit frais et sec. En effet, si elles restent en place dans l'appareil longtemps sans être utilisées, elles risquent de fuir et d'endommager les mécanismes internes.
- Lors du remplacement des piles, utiliser des piles de 1,5 V alcalino-manganèse LR44 (A-76) ou à l'oxyde d'argent SR44 (G-13). Bien que la forme et la taille des piles de 1,3 V au mercure soient identiques, elles ne permettent pas à l'appareil de fonctionner normalement.
- Absolument remplacer les deux piles en même temps. Ne pas mélanger une pile neuve et une usée ni poser de piles de marques différentes.
- Lors de la mise en place des piles dans leur compartiment, veiller à bien orienter leurs polarités positive et négative. Avant de les mettre en place, absolument essuyer leurs bornes ainsi que le compartiment à l'aide d'un linge sec afin d'éliminer les souillures éventuelles, les traces de doigts etc.
- Ne surtout pas ouvrir les piles à l'oxyde d'argent ni les court-circuiter ou les jeter au feu.

## Conseils d'utilisation

Lorsque l'appareil n'est pas en service, son interrupteur d'alimentation doit absolument se trouver sur la position "OFF" (hors tension). S'il reste sur "ON" (sous tension), les LED-témoin s'allument chaque fois que le déclencheur reçoit une pression, ce qui décharge prématurément les piles.

La profondeur du logement d'écrou de pied est de 5.5 mm. Si un pied est utilisé avec un écrou de pied plus long, l'on risque d'endommager les organes internes de l'appareil. Ne pas serrer l'écrou de pied avec trop de force lors de son montage. Eviter les fortes vibrations et les chocs qui peuvent être néfastes pour les organes de l'appareil qui sont ajustés avec précision.

Prendre soin de ne pas laisser tomber l'appareil ou de lui faire heurter des objets.

Ne pas conserver l'appareil, pour de longues périodes, dans des endroits où la température est supérieure à 40° ou inférieures à -15°, ou si l'ambiance de l'air est très humide ou saline. Le mécanisme de l'appareil ou le film peuvent être endommagés s'ils sont conservés trop longtemps dans un endroit à ambiance de naphthaline ou de formol.

Toujours conserver les films couleur à la température conseillée. Ne jamais toucher la surface du miroir ou de l'objectif avec les doigts.

Les poussières peuvent être enlevées à l'aide du souffle d'une poire en caoutchouc ou enlevées par légère application d'un chiffon doux.

Ne jamais frotter la surface du miroir. Toujours nettoyer l'appareil avec soin après l'avoir utilisé en bord de mer ou dans tout endroit à ambiance saline.

Tenir propres toutes les surfaces plastiques en les nettoyant doucement avec un chiffon sec et doux.

Ne jamais utiliser de détergents.

Vérifier l'appareil périodiquement quand il n'est pas utilisé. S'assurer de son bon fonctionnement avant de prendre des photos importantes. Ces vérifications comprennent: l'avancement du film, l'obturateur, la synchronisation du flash électronique, etc...

Des tests de prises de vue peuvent aussi être effectués afin de découvrir s'il existe une panne quelconque. (Un dommage accidentel qui serait le résultat d'un mauvais fonctionnement ne saurait être compensé). Ne pas essayer de réparer ou de graisser l'appareil si une anomalie est découverte. Laissez cela à votre revendeur.

  
**Mamiya**  
CAMERA CO., LTD.

仏 ZM 30 82 30  
Imprime au Japon

フランス語 