

Ce mode d'emploi d'appareil est ici pour référence et à des fins historiques
Ces documents sont la propriété intellectuelle de leurs auteurs, ils sont
destinés uniquement à aider les amateurs et collectionneurs et ne peuvent
faire l'objet d'une quelconque utilisation commerciale.

Cette notice est la propriété du site collection-argentique.fr -
Pages qui ne peut faire l'objet d'aucune copie sans ma permission ou celle du
producteur avec qui je n'ai aucune relation.
La notice de l'appareil photo en ligne est le texte intégral et les images sont celle du manuel.
Si vous trouvez tout ceci utile, que diriez-vous d'une **donation de 3 €**
Demandez mon adresse par mël
ou 4 € directement en passant par :



En utilisant l'icône Paypal sur toutes les pages de notice

Toutes les pages, photographies, notices, dépliants publicitaires de ce site
ne peuvent être reproduites, même partiellement, sans mon consentement.
<http://www.collection-argentique.fr/>

© **Tous droits réservés : mai 1996 by Gérard LANGLOIS**

PENTAX

ME super



TABLE DES MATIERES

Mode d'emploi résumé	2
"Votre ME SUPER en cours accéléré"	4
Nomenclature des éléments	6
Montage des objectifs	7
Mise en place des piles	8
Mise en place et avance du film	9
Affichage de la sensibilité ASA / Aide mémoire	10
Sélecteur de mode d'exposition	13
Réglage de l'ouverture	14
Mise au point et cadrage	15
Prise de vue en "Auto"	18
Correction de l'exposition	20
Exposition en Manuel	26
Tenue de l'appareil	27
Déchargement du film	28
Photographie aux flashes automatiques (AF 200 S/AF 160)	29
Autres flashes	30
Retardateur/Expositions multiples	31
Utilisation du pied/Exposition en pose "B"	32
Astuces de prise de vue	34
Echelle de profondeur de champ	35
Table de profondeur de champ	36
Echelle de couplage de la cellule	37
Photo infra-rouge	38
Utilisation des objectifs TAKUMAR classiques à vis	40
Objectifs à mesure à pleine ouverture et à ouverture réelle	41
Résistance aux températures extrêmes et aux variations de température	42
Entretien de l'appareil	44
Indications lisibles dans le viseur	46
Caractéristiques	48
Garanties	

IMPORTANT

Les objectifs SMC PENTAX et les accessoires PENTAX sont spécialement conçus et fabriqués avec un soin méticuleux conformément aux normes rigoureuses de PENTAX. Les objectifs et les accessoires d'autres marques ne sont pas fabriqués conformément à ces normes et peuvent donc être la source de déboires ou provoquer des dommages lorsqu'ils sont montés sur un boîtier PENTAX. Pentax ne peut donc assumer aucune responsabilité en ce qui concerne des difficultés dues à l'emploi d'autres objectifs et d'accessoires d'autres marques sur un boîtier PENTAX.

Bienvenue dans la grande famille PENTAX !

Comme vous souhaitez sans doute essayer sans tarder votre PENTAX ME SUPER, nous avons mis au point, en page 2, un "cours accéléré" qui vous donnera toutes les indications nécessaires à l'emploi de votre appareil en "Auto" (celui que vous utiliserez le plus souvent).

Si vous souhaitez faire plus ample connaissance avec les différents modes d'utilisation, en particulier le système révolutionnaire "à touches" pour la sélection des vitesses en manuel, reportez-vous aux chapitres correspondant de cette brochure.

Bien sûr, nous vous recommandons de la lire entièrement le plus tôt possible, afin d'être informé de la totalité des possibilités offertes par le ME SUPER, qui vous servira fidèlement durant de nombreuses années.

MODE D'EMPLOI RESUME

"Votre ME SUPER en cours accéléré"



1. Introduisez deux piles à l'oxyde d'argent. (v. p. 7)



2. Introduisez le film, en plaçant le sélecteur sur "125X", et faites le avancer jusqu'à la première vue. (v. p. 8)



3. Affichez la sensibilité ASA. (v. p. 9)

4. Présélectionnez l'ouverture. (v. p. 13)



5. Placez le sélecteur de mode d'exposition sur "Auto". (v. p. 10)



6. Placez le cadran de correction d'exposition sur "1X". (v. p. 18)



2 •



7. Regardez dans le viseur et cadrez. (v. p. 14)

8. Déclenchez la cellule en pressant le déclencheur à mi-course, jusqu'à l'apparition d'une diode lumineuse dans le viseur. Si cette diode est de couleur VERTE (elle se trouve alors entre les indications "2000" et "60" de l'échelle), enfoncez à fond le déclencheur pour réaliser la photo. Si la diode est ROUGE (qu'elle se trouve au-dessus ou en dessous des indications de l'échelle), modifiez l'ouverture jusqu'à l'apparition d'une diode verte ;

(v. p. 16/17). Si la diode est JAUNE (entre "30" et "4S" sur l'échelle), vous pouvez : soit sélectionner une ouverture plus grande pour obtenir une diode verte ; soit photographier avec la diode jaune, à condition de monter l'appareil sur un pied (v. p. 29) ; soit brancher un flash (v. p. 28/29).

En mode d'exposition automatique, la cellule du PENTAX ME SUPER choisit instantanément l'ouverture correspondant à la luminosité ambiante. Pour travailler en "manuel", reportez-vous aux chapitres correspondants de ce mode d'emploi.

DIODE VERTE
Photographiez

DIODE ROUGE
"OVER" ou
"UNDER"
Modifiez l'ouverture

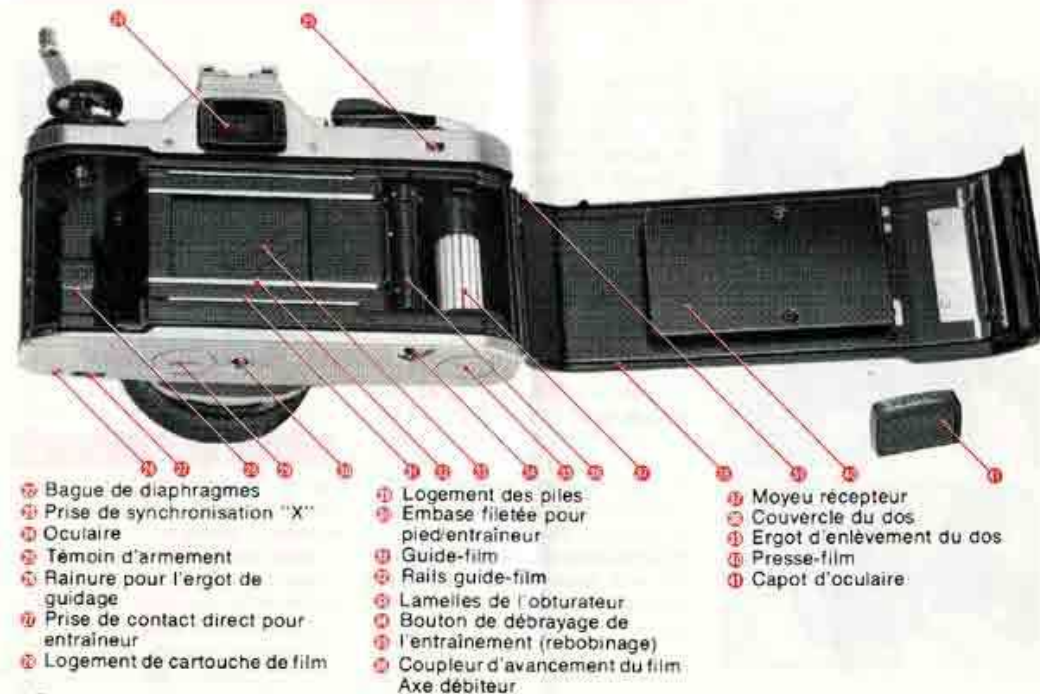
DIODE JAUNE
• choisissez une plus grande ouverture si possible, ou
• montez l'appareil sur pied, ou
• utilisez un flash

• 3

NOMENCLATURE DES ELEMENTS

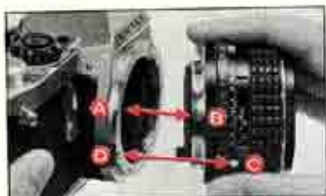


4 •



• 5

MONTAGE DES OBJECTIFS



1. Enlever le bouchon arrière de l'objectif et le bouchon du boîtier.
2. Faire coïncider le point rouge A du boîtier avec le point rouge B de l'objectif. Engager l'objectif dans le boîtier et le faire pivoter en sens d'horloge jusqu'à encliquetage.



3. Dans l'obscurité, lorsque les points rouges sont difficilement visibles, aligner au toucher le bouton saillant blanc C de la monture de l'objectif avec le poussoir de déverrouillage D de l'objectif. Procédez ensuite comme ci-dessus.



4. Pour déposer l'objectif, tenir l'appareil dans la main gauche. Enfoncez le bouton de déverrouillage E, tout en tournant l'objectif de la main droite en sens inverse d'horloge.



ATTENTION

Si vous devez poser l'objectif seul, c'est-à-dire sans le bouchon arrière, posez-le sur sa face antérieure, jamais sur sa face postérieure. Lors du changement d'objectif en plein air, évitez la lumière solaire directe si l'appareil contient un film.

MISE EN PLACE DES PILES

Ne pas jeter une pile usée au feu car elle risque d'exploser. Conservez-les hors de portée des enfants.



Deux piles à l'oxyde d'argent sont emballées séparément. Veillez à les mettre en place dans le logement spécial avant d'utiliser l'appareil.

• **Mise en place :** A l'aide d'une pièce de monnaie, dévisser le couvercle du logement des piles. Placer les deux piles dans le logement comme indiqué ci-dessus, le côté marqué (+) de chaque pile étant dirigé vers le bas. Replacer ensuite le couvercle en le revissant bien à fond. Dans des conditions d'utilisation normales, un jeu de piles a une durée de vie d'environ 1 an ou permet environ 10.000 déclenchements de l'obturateur électronique.



• **Test des piles :** Pour tester les piles, placez le sélecteur en position "Auto" ou "M" (manuel), et enfoncez légèrement le déclencheur afin d'actionner la cellule.

PILES FRAICHES : Quand les piles sont neuves, l'une des diodes situées sur l'échelle des vitesses, entre "2000" et "4S", doit s'éclairer si l'on enfonce le déclencheur à mi-course.

PILES FAIBLES : Quand les piles commencent à perdre leur puissance, les diodes témoins se mettent à clignoter ; cela signifie que les piles doivent être remplacées rapidement.

NOTE : Les diodes situées en dehors de l'échelle des vitesses ("under" ou "over") clignotent normalement à certaines positions du sélecteur. Cela ne doit pas être assimilé à un signe d'affaiblissement des piles.

PILES USEES : Quand la pression du déclencheur ne fait apparaître aucune diode, les piles sont épuisées ou mal positionnées. Il faut alors les remplacer toutes les deux.

(NOTE : En cas de nécessité, l'appareil peut fonctionner sans piles (v. p. 11).

MISE EN PLACE ET AVANCE DU FILM

Eviter de charger l'appareil à la lumière directe.



1. Avant de procéder au chargement de l'appareil, placer le sélecteur sur "125X". Il doit rester sur cette position jusqu'à ce que le film atteigne la première vue.

NOTE : On peut également procéder à cette opération en plaçant le sélecteur sur "AUTO" ou "MANUEL", mais il est plus sûr de le placer sur "125X". En position "AUTO", retirer le bouchon de l'objectif qui doit être dirigé vers la lumière ; autrement, le temps d'exposition sera inutilement prolongé, ralentissant le défilement du film.



Le problème se posera de la même façon en position "M", sauf si l'on sélectionne une vitesse d'obturation rapide.

2. Tirer sur le bouton de rebobinage jusqu'à ce que le dos s'ouvre.

3. Introduire la bobine de film dans son logement et enfoncer le bouton de rebobinage. Insérer l'amorce du film entre l'une quelconque des aiguilles blanches qui entourent la bobine réceptrice.

4. Faire avancer le film par des manœuvres répétées d'armement/déclenchement, jusqu'à engrenement bilatéral des perforations. Refermer le dos par une pression ferme.

8•

AFFICHAGE DE LA SENSIBILITE ASA/AIDE-MEMOIRE

5. Manœuvrer le levier d'armement en vérifiant que le bouton de rebobinage tourne bien dans le sens inverse d'horloge, ce qui indique que le film a été correctement mis en place, et qu'il se déroule normalement vers la bobine réceptrice. (Si l'entraînement se fait convenablement, l'indicateur d'entraînement se met à clignoter). Manœuvrer alors alternativement le levier d'armement et le déclencheur, jusqu'à l'apparition du chiffre "1" sur le compte-vues ; la première photo peut alors être prise.

Replacer alors le sélecteur sur "AUTO".



Gamme de sensibilités ASA



La sensibilité ASA de tous les films 24X36 est indiquée sur la notice qui se trouve dans chaque emballage. Plus l'indice ASA est élevé, plus le film est sensible à la lumière. Pour afficher la sensibilité, soulever la bague de sensibilité ASA, et la faire tourner, jusqu'à ce que l'indice ASA du film utilisé se trouve en face du repère orange.



AIDE-MEMOIRE

Pour pouvoir repérer du premier coup d'œil le type de film qui se trouve dans l'appareil, détachez la languette de fermeture de l'emballage et placez-la dans la fenêtre aide-mémoire située au dos du boîtier.

•9

LE SELECTEUR DE MODE D'EXPOSITION

L'appareil sélectionnant lui-même les vitesses d'obturation en mode d'exposition "AUTO", et cette sélection se faisant à l'aide de la touche en manuel "M", nous avons éliminé le sélecteur de vitesses sur le ME SUPER. Ce sélecteur a été remplacé par un sélecteur de mode d'exposition. Vous choisissez simplement votre mode d'exposition avant de commencer la prise de vue. En plus des quatre possibilités d'exposition offertes vous disposez d'un bouton permettant de bloquer l'obturateur en position ouverte.

Utilisation du sélecteur : Presser le petit bouton blanc qui se trouve sur le dessus du sélecteur et faites pivoter celui-ci jusqu'à ce que le bouton blanc se trouve en face du mode d'exposition choisi.

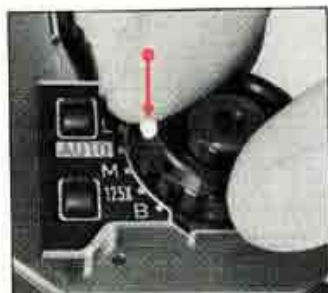
"AUTO" : L'automatique doit être considéré comme le mode "normal", les autres possibilités n'étant utilisées que dans des conditions de prise de vue particulières. Quand le sélecteur est placé dans cette position, vous choisissez uniquement l'ouverture ; l'appareil se charge des vitesses, vous laissant le loisir de vous concentrer sur le cadrage et la composition de l'image. En restant en automatique, vous pourrez saisir l'action rapidement, sans avoir à effectuer de réglages fastidieux. C'est également le mode idéal pour permettre au débutant un emploi sans risque de l'appareil (voir p. 15 du mode d'emploi - "Prise de vue en "AUTO")

"M" Manuel : Le ME SUPER comporte une nouveauté révolutionnaire : la sélection manuelle des vitesses d'obturation par simple pression d'une touche. Alors qu'en automatique les vitesses sont variables, en manuel il suffit d'actionner le système "à touches" de contrôle des vitesses pour sélectionner l'une des 14 vitesses d'obturation qui sont à votre disposition (voir "expositions en mode manuel" p. 20)

"125X" : Ce réglage de la vitesse d'obturation, au 1/125 s., permet la synchronisation avec les flashes électroniques autres que le AF 200S. (v. p. 29). De plus à cette vitesse l'obturateur peut fonctionner sans piles, ce qui constitue une solution de dépannage en cas de défection des piles. Dans ce cas, placez le sélecteur sur "125X", et adaptez le réglage de l'ouverture à la luminosité du sujet (en vous reportant aux indications concernant l'exposition que vous trouverez sur la notice accompagnant le film). La position "125X" est également utile durant l'enroulement préliminaire du film (v. p. 8).

"B" (pose) : Placez le sélecteur sur cette position quand vous désirez prolonger l'exposition au-delà des 4s. prévues sur l'échelle. Il est alors possible de réaliser des expositions de plusieurs minutes, et même plusieurs heures (voir p. 31 "exposition en mode "B")

"L" (blocage) : Cette position du sélecteur permet de bloquer provisoirement le déclencheur, afin d'éviter tout déclenchement accidentel. Pour débloquer le déclencheur, placez le sélecteur sur une autre position et enfoncez le déclencheur.





12 •

REGLAGE DE L'OUVERTURE



La présélection de l'ouverture n'est pas indispensable en "M" (manuel). En revanche, elle est recommandée en "AUTO". En effet, la vitesse d'obturation est choisie par l'appareil en fonction de l'ouverture du diaphragme. Par conséquent, en sélectionnant préalablement une ouverture correspondant aux conditions de luminosité ambiante, vous éliminerez à coup sûr les risques de sous ou surexposition. En "AUTO" (ou manuel quand c'est possible), sélectionnez l'ouverture en fonction du tableau ci-dessous :

Beau temps	f/8 - f/11
Temps couvert	f/4 - f/5.6
Intérieur	f/1.4 - f/2.8

Pour régler l'ouverture : Les graduations portées sur la bague d'ouverture correspondent au nombre f , c'est-à-dire au degré d'ouverture du diaphragme. Pour afficher l'ouverture, placez le nombre f choisi en face du repère en losange.

Remarques à propos du nombre f : Plus le nombre f est petit (par exemple 1.4), et plus le diaphragme est ouvert ; en revanche, un nombre f important ($f/22$) détermine une petite ouverture. Par exemple, avec un objectif de 50 mm $f/1.4$, l'ouverture la plus grande (ou "pleine ouverture") est $f/1.4$, alors que l'ouverture minimale est $f/22$. Le réglage de l'ouverture affectant également la netteté sur la totalité du champ de l'image, il vous sera possible de "jouer" sur les ouvertures pour obtenir certains effets (v. p. 32).

• 13

MISE AU POINT ET CADRAGE



Le dépoli de mise au point du viseur du ME SUPER est composé d'un stigmomètre central, entouré d'un anneau de microprismes. Pour faire le point avec précision, agissez sur la bague des distances de l'objectif, jusqu'à ce que les deux images coupées par le stigmomètre coïncident au centre A. Si vous éprouvez des difficultés à faire le point à l'aide du stigmomètre, servez-vous de l'anneau de microprismes B en tournant la bague de mise au point jusqu'à ce que l'image soit nette à l'intérieur de l'anneau. Pour faire le point encore plus rapidement (mais avec moins de précision), vous pouvez vous servir du dépoli : faites tourner la bague des distances jusqu'à ce que l'image apparaisse nette sur l'ensemble du dépoli de visée C. Ce dépoli est aussi beaucoup plus facile à utiliser (et plus précis), quand l'appareil est équipé d'un long téléobjectif de faible ouverture.

14 •

PRISES DE VUES EN MODE "AUTO"

En automatique, la vitesse d'obturation est automatiquement déterminée par l'appareil en fonction de l'ouverture présélectionnée. Dans la plupart des situations de prise de vues, on obtiendra sans difficulté des images nettes et parfaitement exposées, après les quelques réglages préliminaires décrits ci-dessous. Si la luminosité est particulièrement forte, ou particulièrement faible (à l'aube, au crépuscule, la nuit ou à l'intérieur), il pourra être nécessaire d'effectuer quelques réglages supplémentaires. Il suffit généralement de modifier l'ouverture, mais, dans certains cas, l'utilisation d'un pied, d'un flash électronique, ou l'emploi du correcteur d'exposition peuvent s'avérer utiles.

Réglages préliminaires : Avant de vérifier si l'ouverture choisie convient, vérifiez les points suivants :

- (1) Affichage correct de la sensibilité ASA (p. 9).
- (2) Choix de l'ouverture du diaphragme p. 13.
- (3) Placer le sélecteur sur "AUTO".
- (4) Placer le cadran correcteur d'exposition sur "1X".

Contrôle de l'exposition : Regardez dans le viseur et enfoncez légèrement le déclencheur : une diode électro-luminescente apparaît. Il n'est pas nécessaire de maintenir la pression du doigt : la diode une fois allumée le reste environ de 20 à 35s. Si elle s'éteint avant que vous n'ayez corrigé votre exposition, appuyez de nouveau sur le déclencheur.



• 15

Les chiffres lisibles dans le viseur, de "2" à "2000", correspondent aux vitesses d'obturation exprimées en fractions de secondes (de 1/2s. à 1/2000s.). De "1" à "4s.", les indications sont données en secondes.



DIODE VERTE - EXPOSITION CORRECTE "Photographiez" !

Si une diode verte s'éclaire (c.-à-d. une de celles situées entre "2000" et "60"), il n'est pas nécessaire de modifier les réglages. Faites simplement la mise au point, cadrez, et déclenchez en pressant à fond de déclencheur. La diode verte indique que la vitesse d'obturation choisie par l'appareil permet la prise de vues à la main.

DIODE ROUGE "OVER" - SUREXPOSITION

Si une diode rouge située au-dessus de l'indication "Over" qui se trouve en haut de l'échelle des vitesses apparaît, l'image sera surexposée, à moins de corriger l'exposition. Tournez la bague du diaphragme dans le sens d'horloge de manière à réduire l'ouverture (de f/5.6 à f/8, f/11 etc...) jusqu'à l'apparition d'une diode verte dans le viseur (il n'est pas indispensable de s'arrêter si la diode s'éclaire à "2000"). Si vous souhaitez étendre la profondeur de champ, choisissez une vitesse plus lente et une ouverture plus réduite (v. p. 32).

ATTENTION : Il peut arriver que le miroir se bloque en position haute, dans le cas d'une exposition anormalement longue, par exemple si vous pressez accidentellement le déclencheur alors que l'objectif porte son bouchon, ou que l'éclairage est très faible. Il est possible de refermer l'obturateur rapidement en plaçant le sélecteur sur "125X". N'oubliez pas ensuite de replacer le sélecteur en position "AUTO".

DIODE JAUNE - EXPOSITION LENTE, RISQUE DE "BOUGE"

Quand la vitesse d'obturation atteint 1/60s., bien que l'image soit correctement exposée, le plus léger mouvement de l'appareil, même la vibration produite quand on appuie sur le déclencheur, provoque un "flou de bougé". Les diodes situées entre "30" et "4s." s'éclairent en jaune pour vous avertir de ce risque. Si cela arrive, essayez d'abord de sélectionner une ouverture plus grande (de f/5.6 à f/2.8, f/1.7 etc...) pour tenter d'obtenir une diode verte. Si la diode verte n'apparaît pas, essayez les solutions suivantes : ① Déclenchez à la plus grande vitesse possible, en posant l'appareil sur un support stable, ou en le fixant sur un pied (v. p. 31). ② Utilisez un flash (voir p. 28/29).

DIODE ROUGE "UNDER" - SOUS EXPOSITION

Quand l'éclairage est extrêmement faible, une DIODE ROUGE située en bas de l'échelle des vitesses apparaît pour vous signaler que l'image sera sous exposée. Dans ce cas, essayez d'abord d'ouvrir le diaphragme au maximum (f/2, f/1.4 etc.). Si une DIODE VERTE s'éclaire, vous pouvez photographier. Si une diode jaune s'éclaire, suivez le processus indiqué dans le paragraphe "DIODE JAUNE" ci-dessus. Si la DIODE ROUGE reste allumée même à ouverture maximale : ① exposez en position "B" (pose) en fixant sur un pied ou ② branchez un flash (voir p. 28/29).



CORRECTION DE L'EXPOSITION

Dans des conditions d'éclairage complexes, quand le contraste est très violent entre le sujet et le fond, le système d'exposition automatique risque de sous exposer ou de surexposer le sujet, ce qui diminue la restitution des détails. Le ME SUPER est équipé d'un cadran correcteur d'exposition qui permet de résoudre les problèmes posés par des conditions d'éclairage délicates.



Ce cadran se trouve autour du levier de rebobinage, et porte les indications 4X, 2X, 1X, 1/2X et 1/4X (le X indique l'augmentation ou la diminution du facteur d'exposition).

"Exposition Normale" : Elle est obtenue par le réglage "1X". Le cadran doit toujours rester sur cette position quand on ne désire pas modifier l'exposition.

Augmentation de l'exposition : Sur les réglages "4X" et "2X", l'appareil multiplie automatiquement par 4 ou par 2 la quantité de lumière qui atteint le film.

Diminution de l'exposition : A l'inverse, les réglages "1/2X" et "1/4X" ne permettent qu'à 1/2 ou 1/4 de la lumière d'atteindre la surface du film.

Utilisation du correcteur : Faites tourner le cadran sur lui-même jusqu'à ce que le symbole de la correction souhaitée se trouve en face du repère orange. Quand l'exposition est corrigée, le déclenchement du système de mesure de l'exposition provoque l'apparition d'une diode rouge située à côté de l'indication "EF", en haut de l'échelle du viseur. Cette diode vous rappelle que l'exposition est modifiée.



Le contre-jour : Quand le sujet est placé dos au soleil, ou devant un fond de neige ou une fenêtre très lumineuse, par exemple, augmentez l'exposition en plaçant le cadran sur 2X ou 4X (Vous choisirez vous-même, en fonction de la luminosité du fond, le facteur de correction qui convient).

Quand le sujet est violemment éclairé : Si votre sujet est éclairé par un projecteur, sur scène, ainsi que pour tout objet brillamment éclairé devant un fond sombre, diminuez l'exposition en plaçant le cadran sur 1/2X ou 1/4X, ce qui permettra de faire ressortir davantage les détails du sujet.

N'OUBLIEZ PAS DE TOUJOURS REPLACER LE CADRAN SUR 1X QUAND LA CORRECTION N'EST PLUS NÉCESSAIRE.

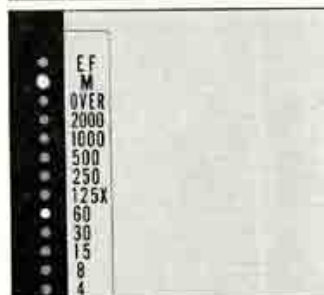


"corrigé"

"non-corrigé"



EXPOSITION EN MANUEL



Alors qu'en Automatique, les vitesses d'obturation varient en fonction de la lumière, en Manuel, le système révolutionnaire "presse-bouton" du ME SUPER vous donne la possibilité de "bloquer" l'une des 14 vitesses d'obturation proposées dans le viseur : cette caractéristique est extrêmement précieuse dans le cas de sujets mobiles, et les situations particulières de prise de vues. Pour sélectionner votre vitesse d'obturation, placez le sélecteur en position "M", déclenchez la cellule et pressez l'un des deux boutons de sélection des vitesses (plus rapide, plus lentes). Cette sélection s'effectue en gardant l'œil dans le viseur, éliminant les tâtonnements dus au sélecteur de vitesse.

Mesure de l'exposition : Quand le sélecteur est placé sur "M", pressez le déclencheur à mi-course ; cela déclenche le système de mesure et les diodes s'éclairent dans le viseur. Comme en Auto, elles restent allumées pendant 25 à 30s., puis s'éteignent. Si vous souhaitez disposer d'un délai plus long, pressez de nouveau le déclencheur.

Indication des vitesses d'obturation : En manuel, à chaque fois que la cellule est sollicitée, l'indication "M" (manuel) s'éclaire dans le viseur, vous rappelant le mode d'exposition utilisé. De plus, la diode correspondant à la vitesse sélectionnée avant la mesure de la cellule s'éclaire également (même si vous changez de mode d'exposition, cette vitesse s'affichera de nouveau quand vous reviendrez en manuel et que vous déclencherez la cellule).

Les touches de sélection des vitesses

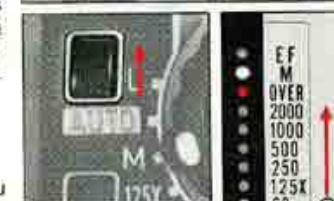
Deux touches de sélection de vitesse permettent de choisir rapidement les vitesses d'obturation en manuel. Elles fonctionnent dès que le sélecteur est placé sur Manuel, et que l'on presse légèrement le déclencheur pour activer les diodes dans le viseur.

Vitesses plus rapides : Touches de devant

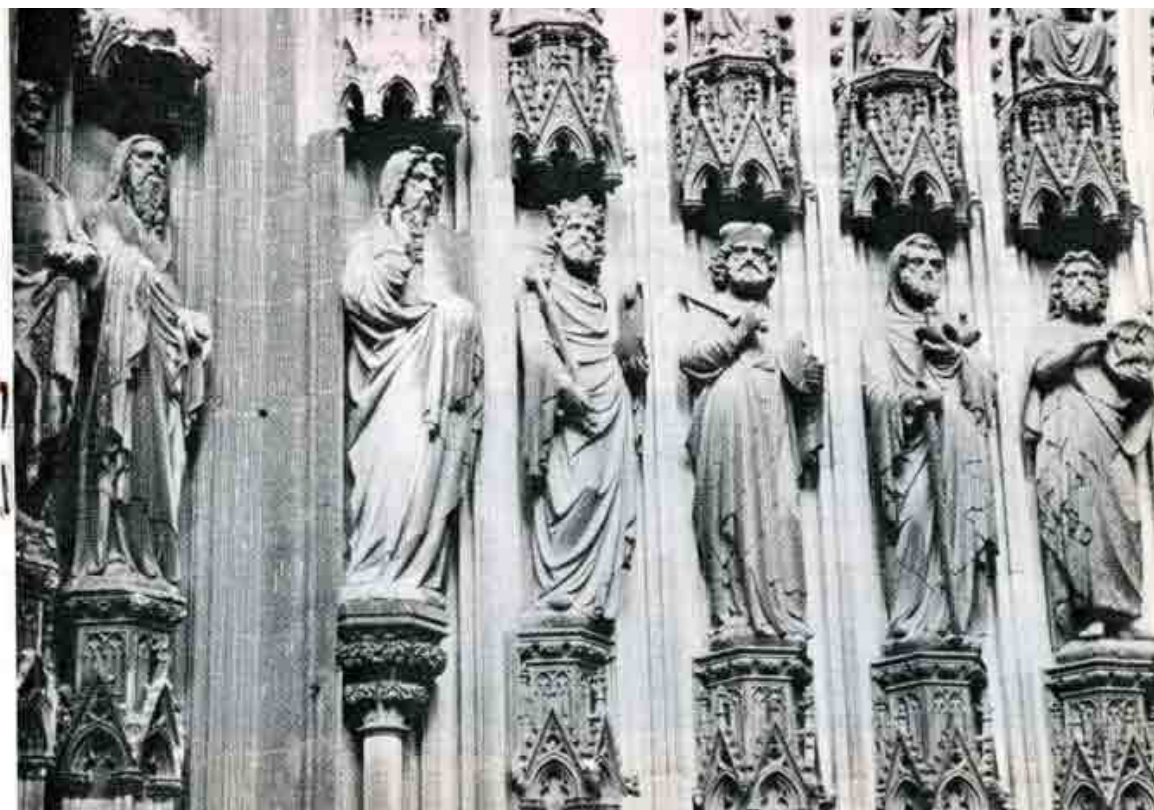
En pressant la touche située vers l'avant de l'appareil, les diodes lumineuses se mettent à défiler dans le viseur, de bas en haut (de la plus lente à la plus rapide). Quand elles atteignent "2000", en haut de l'échelle, elles repartent du bas vers le haut (ex : 1000 — 2000 — 4S — 2S — 1 — 2 ... 500 — 1000 — 2000 — 4S — 2S. etc.).

Vitesses plus lentes : Touche arrière

En appuyant sur cette touche, on fait défiler les vitesses dans l'autre sens : du haut vers le bas. Arrivées en bas, elles repartent du haut (par exemple : 2S — 4S — 2000 — 1000 — 15 — 8 — 4 — 2 — 1 — 2S — 4S — 2000. etc.).



Conditions d'éclairage délicates : Afin de laisser toute liberté de choix des vitesses et des ouvertures, il n'est pas possible d'employer le dispositif de correction de l'exposition en mode manuel. Si votre sujet est placé à contre-jour, surexposez de un ou deux "diaph", ou prolongez l'exposition dans les mêmes proportions. En revanche, dans le cas d'un sujet très fortement éclairé (par ex. par un projecteur), sous exposez ou augmentez la vitesse de un ou deux degrés. Dans ces deux cas, les diodes "OVER" ou "UNDER" resteront allumées, mais l'exposition sera corrigée.
(NOTE : La mesure se faisant à travers l'objectif dans les appareils reflex, la présence de filtres ou de lentilles additionnelles est automatiquement compensée).



TENUE DE L'APPAREIL

En règle générale l'appareil doit être tenu fermement de la main gauche, celle-ci n'actionnant pas le déclencheur. Si vous tenez l'appareil de la main droite, la pression sur le déclencheur risque d'imprimer un mouvement indésirable à l'appareil. Très souvent, cette erreur est cause d'images floues.

Position horizontale A :
Tenir fermement l'appareil de la main gauche, les bras prenant appui contre le corps.

Position verticale B :
Bien appuyer l'appareil sur le front, à l'aide de la main gauche, le bras droit prenant appui contre le corps.

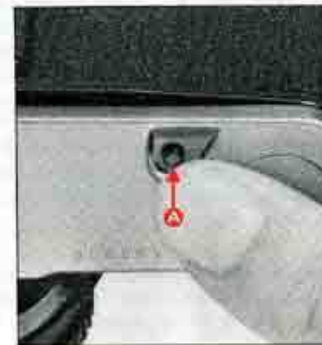
Position verticale C :
Bien appuyer l'appareil avec la main gauche contre le front, élever le bras droit, le bras gauche prenant appui contre le corps.



26 •

DECHARGEMENT DU FILM

Quand la dernière vue a été exposée, le levier d'armement se bloque (attention, ne jamais forcer ce levier), ce qui indique que le film est terminé et doit être rebobiné. Dépliez la manivelle de rebobinage, enfoncez le poussoir de débrayage **A**, et tournez la manivelle dans le sens de la flèche afin de rebobiner le film exposé. Poursuivre le rebobinage jusqu'à ce que la tension de la manivelle se relâche, ce qui indique que l'amorce du film s'est détachée de la bobine réceptrice. Quand le film a été rebobiné correctement, le témoin **B** d'armement clignote. Tirez alors le bouton de rebobinage (le dos s'ouvre alors automatiquement) et sortez la bobine de film de l'appareil. EVITEZ D'EXPOSER LE FILM A LA LUMIERE DIRECTE LORS DU CHARGEMENT.



• 27

PHOTOGRAPHIE AUX FLASHES AUTOMATIQUES AF 200S/AF 160

Avantage supplémentaire, le ME SUPER se synchronise automatiquement avec les flash AF 200S ou AF 160. Quel que soit le mode d'exposition (Auto ou Manuel) il n'est pas nécessaire de modifier les réglages pour opérer au flash. Laissez simplement le sélecteur de mode sur la position choisie, et branchez l'Auto Flash. L'ensemble se trouve alors automatiquement synchronisé au 1/125s.

Témoin de charge du flash dans le viseur : Autre avantage : vous pourrez opérer au flash sans quitter le viseur de l'œil pour vérifier la charge du flash, et même sans avoir besoin d'appuyer sur le déclencheur à mi-course. Quand le flash est rechargé, une diode verte "M" apparaît dans le viseur indiquant que vous pouvez déclencher à nouveau. Simultanément, la diode verte "125X" vous confirme la synchronisation automatique avec le flash. Après l'exposition, et jusqu'à ce que le flash soit rechargé, l'appareil se remet en "AUTO" ou "M" normal. Pour revenir à la sélection initiale, il suffit de déconnecter le flash.

Réglage du diaphragme : Quand l'Auto Flash est monté sur l'appareil, choisissez le mode de fonctionnement du flash et l'ouverture en vous référant au mode d'emploi du flash.

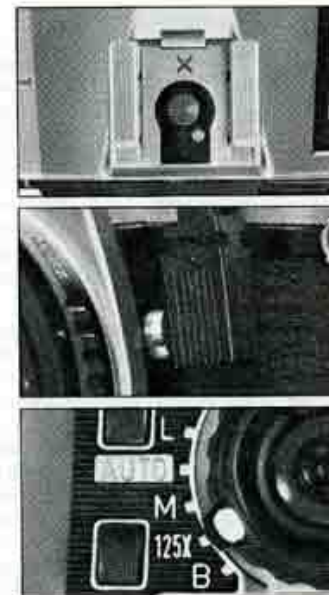


AUTRES FLASHES

Le ME SUPER peut également recevoir un grand nombre d'autres flashes, aussi bien à contact direct que les modèles à câble de synchronisation. Les modèles à sabot-contact de petite dimension se montent directement sur la griffe de l'appareil, tandis que les modèles professionnels avec torche se branchent à l'aide d'un intermédiaire, sur l'embase de pied située sur la semelle de l'appareil. Pour les flashes à synchronisation directe, la synchronisation se fait par l'intermédiaire du sabot-contact. Une prise "X", située à proximité de la monture de l'objectif permet la synchronisation des modèles comportant un câble.

Synchronisation : Avec un autre flash que l'AF 200S, la vitesse n'est pas commutée automatiquement sur le 1/125s : vous devez donc assurer la synchronisation manuellement, en plaçant le sélecteur sur la position "125X". Notez également que la diode témoin de charge et la diode indiquant la vitesse d'obturation n'apparaîtront pas dans le viseur.

Ouverture : Comme les modes d'emploi varient suivant les modèles de flashes, reportez vous à la notice de celui que vous utilisez pour le choix de son mode de fonctionnement et de l'ouverture du diaphragme.



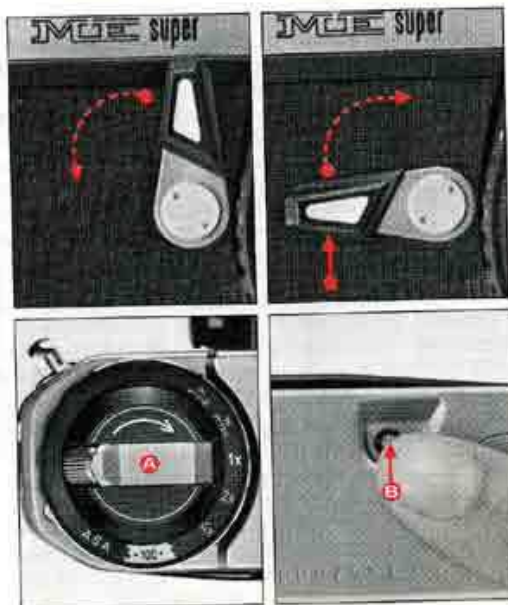
RETARDATEUR / EXPOSITIONS MULTIPLES

Retardateur

Suivant l'amplitude donnée à la course du levier d'armement du retardateur, le déclenchement peut être différé de 4 à 10 secondes. Pour actionner le retardateur, faites pivoter le levier d'armement à fond, dans le sens inverse d'horloge. Pour la mise en marche, appuyez légèrement sur le levier. Note : Quand le retardateur est employé, il est nécessaire de recouvrir l'oculaire de visée de son obturateur, pour éviter que la lumière, pénétrant par l'arrière de l'appareil, n'ait une influence sur l'exposition.

Expositions multiples

Pour réaliser des surimpressions volontaires, exposez d'abord une première image normalement ; puis tendez le film en tournant le levier de rebobinage **A**, et maintenez-le tandis que vous pressez le bouton de rebobinage **B** ; actionnez alors le levier d'armement : l'obturateur sera armé sans que le film n'ait été entraîné. Déclenchez pour exposer une seconde fois l'image. Avant de réaliser l'exposition suivante, faites une exposition "à blanc" pour éviter tout risque de chevauchement des images. Le compte-vues étant couplé à l'armement, la double exposition sera comptabilisée comme deux vues consécutives.



30 •

UTILISATION DU PIED/EXPOSITION EN POSE "B"

Emploi du pied

L'appareil peut être fixé sur un pied au moyen de l'embase filetée située à la base du boîtier. La vis du pied ne doit pas dépasser 5,5 mm, mesure correspondant à la profondeur du pas de vis. Une vis plus longue risquerait de perforer la semelle de votre appareil. **Intermédiaire** : Quand l'appareil est équipé d'un objectif d'un diamètre important, interposez entre l'appareil et le pied, l'entretoise spéciale livrée avec le boîtier : cette précaution empêchera la monture de l'objectif de frotter sur le plateau du pied.

Obturateur d'oculaire : Quand vous photographiez sans garder l'œil derrière le viseur (sur pied ou non) recouvrez l'oculaire de son obturateur, de manière à ce que la lumière pénétrant par l'arrière de l'appareil ne risque pas d'affecter l'exposition.

Exposition en pose "B"

Si l'exposition se prolonge au delà de 4 secondes, délai maximum de fonctionnement de l'obturateur électronique, l'exposition doit se faire en pose "B". Quand le sélecteur est placé sur cette position, l'obturateur reste ouvert tant que le déclencheur reste enfoncé. Il est alors nécessaire de monter l'appareil sur pied et d'employer un déclencheur souple, pour éviter tout mouvement à l'appareil. Pour les expositions très longues (plusieurs minutes ou plusieurs heures), choisissez un câble de déclenchement verrouillable.

• 31



ASTUCES DE PRISE DE VUE

Grâce aux informations fournies dans le viseur de votre ME SUPER, par les diodes colorées, vous obtiendrez sans difficultés les meilleurs résultats dans la plupart des situations de prise de vue. Cependant, quelques techniques simples de contrôle de la vitesse et de l'ouverture vous permettront d'élargir vos possibilités, pour les sujets mobiles, par exemple. Si vous découvrez la photographie "Reflex", la maîtrise de ces quelques techniques vous sera utile.

Ouvertures optimales : Le tableau d'ouvertures de la page 13 convient à la plupart des circonstances. La diode verte vous garantit toujours une exposition correcte. Cependant, dans certains cas, ou pour obtenir certains effets, vous pouvez vous écarter de la règle générale. On peut employer n'importe quelle ouverture, du moment qu'une diode verte ou jaune reste éclairée (dans ce dernier cas, n'oubliez pas de stabiliser l'appareil).

Photo sur le vif : Avec des sujets en mouvement, tels que bicyclettes automobiles, chevaux, enfants jouant, oiseaux en vol, etc., il est indispensable d'employer une vitesse d'obturation rapide afin de "geler" l'action et d'éviter le flou. En manuel, il suffit de sélectionner une vitesse rapide (1/250s., 1/500s., 1/1000s. etc.).

32 •

En automatique, on pourra obtenir une vitesse rapide en choisissant la plus grande ouverture possible : l'appareil sélectionnant automatiquement la vitesse la plus rapide pour une ouverture donnée, vous obtiendrez une vitesse supérieure au 1/250s. si la lumière est suffisante.

NOTE : cette technique ne peut être utilisée en cas de faible éclairage, car dans ce cas, la vitesse est nécessairement lente).
Contrôle de la profondeur de champ : Les parties nettes du fond ou du premier plan d'une image varient selon l'ouverture choisie. On peut faire varier cette profondeur de champ pour modifier l'aspect général de l'image.

Profondeur de champ maximale : La profondeur de champ s'étend à mesure que l'on ferme le diaphragme. Elle est maximale lorsque le diaphragme est fermé le plus possible. Aussi si vous souhaitez que votre sujet et l'arrière-plan soient nets simultanément, travaillez avec un diaphragme assez fermé, f/11 ou f/16 (attention à la stabilité de l'appareil en présence d'une diode jaune). Les petites ouvertures sont également utiles pour le travail en très gros plan. Dans ce cas, reportez-vous à un manuel de photographie "Macro".

Un sujet qui se détache : La profondeur de champ diminue quand on augmente l'ouverture. Elle est minimale à f/2, f/1.7 ou f/1.4, selon l'ouverture maximale de l'objectif utilisé. Une faible profondeur de champ permet de détacher votre sujet (net) sur un fond (flou), ce qui a pour effet de mettre le sujet en évidence. Cet effet est réalisable même en plein soleil, à condition que la diode "OVER" n'apparaisse pas dans le viseur.

• 33



ECHELLE DE PROFONDEUR DE CHAMP

La profondeur de champ est l'espace compris entre le point le plus rapproché et le plus éloigné de l'appareil photographique, à l'intérieur duquel, pour une ouverture donnée, tous les détails sont nets. Pour connaître la profondeur de champ pour une ouverture de diaphragme donnée, il suffit de mettre au point sur un sujet et de consulter l'échelle de profondeur de champ de l'objectif. Sur l'illustration ci-dessous, la bague de mise au point est réglée sur une distance de 5 m., c'est-à-dire que l'objectif est au point sur un sujet situé à 5 m de l'appareil. Les graduations qui se trouvent de part et d'autre du repère des distances permettent de déterminer la profondeur de champ correspondant à chaque ouverture du diaphragme. Par exemple, pour une ouverture à f/4, la plage de l'échelle des distances qui s'étend entre les deux 4 de l'échelle de profondeur de champ indique la zone de netteté pour cette ouverture. On constate sur l'illustration, que cette zone s'étend de 4 à 7 m. Il convient de remarquer que, lorsque l'ouverture varie, la profondeur de champ varie également. Pour connaître de façon précise la profondeur de champ aux différentes ouvertures de diaphragme, se reporter à la page suivante.



34 •

TABLE DES PROFONDEURS DE CHAMP : OBJECTIF SMC PENTAX-M 50 MM

Echelle des distances	0.45m	0.6m	1m	1.6m	2m	3m	5m	15m	∞
f/1.4	0.447 ~ 0.453	0.595 ~ 0.605	0.984 ~ 1.017	1.557 ~ 1.645	1.932 ~ 2.073	2.846 ~ 3.172	4.579 ~ 5.506	11.712 ~ 20.868	52.938 ~ ∞
f/2	0.446 ~ 0.454	0.593 ~ 0.608	0.977 ~ 1.024	1.539 ~ 1.666	1.904 ~ 2.106	2.785 ~ 3.252	4.420 ~ 5.757	10.707 ~ 25.077	37.070 ~ ∞
f/2.8	0.445 ~ 0.455	0.590 ~ 0.611	0.969 ~ 1.034	1.516 ~ 1.694	1.869 ~ 2.152	2.708 ~ 3.365	4.225 ~ 6.128	9.609 ~ 34.313	26.491 ~ ∞
f/4	0.443 ~ 0.458	0.586 ~ 0.615	0.956 ~ 1.049	1.483 ~ 1.737	1.818 ~ 2.224	2.599 ~ 3.550	3.962 ~ 6.766	8.329 ~ 76.783	18.557 ~ ∞
f/5.6	0.440 ~ 0.461	0.580 ~ 0.622	0.939 ~ 1.070	1.441 ~ 1.799	1.754 ~ 2.329	2.468 ~ 3.832	3.659 ~ 7.922	7.075 ~ ∞	13.268 ~ ∞
f/8	0.436 ~ 0.466	0.572 ~ 0.631	0.915 ~ 1.103	1.383 ~ 1.901	1.667 ~ 2.506	2.294 ~ 4.351	3.284 ~ 10.585	5.774 ~ ∞	9.300 ~ ∞
f/11	0.430 ~ 0.472	0.562 ~ 0.644	0.887 ~ 1.148	1.316 ~ 2.047	1.589 ~ 2.771	2.109 ~ 5.242	2.911 ~ 18.301	4.697 ~ ∞	6.776 ~ ∞
f/16	0.422 ~ 0.482	0.546 ~ 0.667	0.844 ~ 1.231	1.219 ~ 2.348	1.430 ~ 3.366	1.861 ~ 7.978	2.450 ~ ∞	3.588 ~ ∞	4.672 ~ ∞
f/22	0.413 ~ 0.496	0.529 ~ 0.696	0.798 ~ 1.349	1.120 ~ 2.855	1.294 ~ 4.545	1.631 ~ 21.568	2.061 ~ ∞	2.799 ~ ∞	3.410 ~ ∞

• 35

ECHELLE DE COUPLAGE

La zone rouge du tableau n'indique que des limites de couplage de la cellule, et ne doit pas être considérée comme indiquant l'éventail complet des possibilités de combinaison vitesse d'obturation/ouverture du diaphragme. Comme il ressort du tableau ci-dessous, avec un film de 100 ASA, il est possible d'utiliser toutes les vitesses d'obturations comprises entre 4s. et 1/2000s., la vitesse d'obturation choisie dépendant de l'ouverture du diaphragme. L'étendue totale de la plage des

ouvertures dépend naturellement des ouvertures maximales et minimales de l'objectif utilisé. C'est ainsi qu'avec un objectif de 50 mm f/1.4 et un film de 100 ASA, toute valeur de diaphragme, depuis f/1.4 (ouverture maximale de cet objectif) jusqu'à f/22 (ouverture minimale) peut être employée avec toute vitesse d'obturation comprise entre 1s. et 1/2000s., du moment qu'une diode verte ou jaune apparaît dans le viseur.

VITESSE D'OBTURATION	4	2	1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	1/2000
ASA 12														
ASA 25														
ASA 50														
ASA 100														
ASA 200														
ASA 400														
ASA 800														
ASA 1,600														

PHOTOGRAPHIE INFRA-ROUGE

Si vous avez l'intention de faire de la photographie en lumière infra-rouge, songez à utiliser le repère orange situé sur l'échelle de profondeur de champ de l'objectif. Faites d'abord le point sur le sujet. Relevez la distance de prise de vue indiquée sur l'échelle des distances. Amenez ensuite cette indication de distance en face du repère infra-rouge, en

tournant la bague de mise au point. Par exemple, si le sujet est au point à l'infini, tournez la bague de mise au point jusqu'à ce que le symbole (∞) se trouve en face du repère.

• N.B. Il n'est pas nécessaire de procéder à un réglage spécial si l'on utilise un film infra-rouge couleur.



UTILISATION DES OBJECTIFS CLASSIQUES TAKUMAR A VIS

Les objectifs TAKUMAR classiques à monture à vis (aussi bien Super Takumar que SMC Takumar) peuvent facilement se monter sur votre appareil à l'aide d'une bague adaptatrice "K". L'emploi de cette bague ne modifie pas le fonctionnement normal de l'objectif, exception faite des deux points suivants :

1. En raison du mécanisme de couplage différent, la présélection automatique d'un objectif Takumar à monture à vis ne fonctionnera pas.
2. Les objectifs à mesure à plein ouverture fonctionneront en tant qu'objectifs à mesure à ouverture réelle.

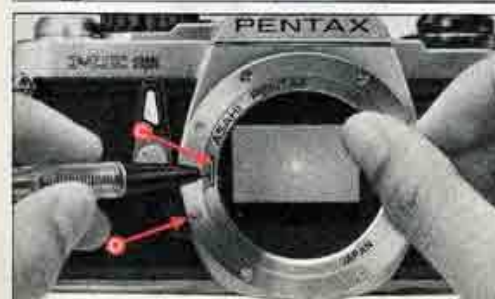


Mode d'emploi de la bague adaptatrice "K"

1. Visser l'objectif Takumar classique sur la bague adaptatrice "K".
2. Monter l'ensemble bague et objectif sur le boîtier en faisant coïncider les repères rouges A et B, et en tournant l'objectif en sens d'horloge jusqu'à encliquetage (un peu moins d'un quart de tour).
3. Pour déposer l'objectif en laissant la bague sur le boîtier, il suffit de le dévisser. On peut alors monter d'autres objectifs Takumar à vis de la même manière que précédemment.



38 •



• 39

1. Pour ôter la bague adaptatrice "K", dévisser d'abord l'objectif. Enfoncer ensuite à l'aide de l'ongle du pouce (ou une pointe, celle d'un stylo à bille par ex.) le poussoir à ressort C.
2. Tourner la bague "K" en sens inverse d'horloge, jusqu'à ce qu'elle se dégage, et la retirer.
3. Le mécanisme de verrouillage de la bague adaptatrice étant entièrement différent de celui d'un objectif à baïonnette SMC PENTAX, le poussoir de déverrouillage C du boîtier ne peut alors être employé.

OBJECTIFS A MESURE A PLEINE OUVERTURE ET A OUVERTURE REELLE

Les objectifs SMC PENTAX à mesure à pleine ouverture possèdent un ergot de couplage  qui s'engage dans le boîtier de l'appareil afin de permettre la mesure. Les super-téléobjectifs ne possèdent pas cet ergot, c'est la raison pour laquelle ils ne permettent que la mesure dite "à ouverture réelle". L'emploi d'un jeu de tubes allonges à présélection automatique K permet la mesure à pleine ouverture. Lors de l'emploi d'autres accessoires de la série K, jeu de tubes allonges standard K, tube allonge hélicoïdal K, soufflet à présélection automatique K et soufflet K, la mesure doit se faire à ouverture réelle. Lorsqu'un de ces accessoires est intercalé entre le boîtier et un objectif SMC PENTAX, la mesure se fait à ouverture réelle.



RESISTANCE AUX TEMPERATURES EXTREMES ET AUX VARIATIONS DE TEMPERATURE

La plage de températures à l'intérieur de laquelle votre appareil fonctionne correctement s'étend de 50°C à - 20°C. La résistance au froid est toutefois affectée par une huile usée. C'est pourquoi, si vous êtes amené à employer votre appareil à des températures très basses, faites-le réviser et faites renouveler le lubrifiant. Des variations brusques de température risquent de provoquer la condensation de l'humidité, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'appareil. Ce phénomène peut provoquer la formation de rouille, endommageant gravement le mécanisme. D'autre part, si l'appareil est transféré d'une température ambiante chaude, à une température inférieure à 0°C, la dilatation

des petites gouttelettes d'humidité gelées peut également provoquer des détériorations. C'est pourquoi il convient d'éviter, dans la mesure du possible les changements brusques de température. A titre indicatif, une variation de 10°C doit se faire progressivement, durant environ 30 mn. Si ce n'est pas possible, les effets d'une variation rapide de la température seront mitigés si on laisse l'appareil dans son étui ou dans le sac fourre-tout. Les températures très basses diminuent le rendement des piles. Il convient donc de protéger au maximum l'appareil du froid. Les piles doivent être mises en place juste avant la prise de vues. En cas de température très basse, utilisez des piles neuves.

ENTRETIEN DE L'APPAREIL



NETTOYAGE :

- Maintenez toujours l'oculaire du viseur, l'objectif et les filtres aussi propres que possible. Pour enlever les poussières et les impuretés, employez d'abord le soufflet, puis les poils d'une brosse soufflante. Ne pas essayer d'essuyer les surfaces, c'est un excellent moyen de rayer le verre.
- Les souillures, telles que les empreintes digitales, doivent être essuyées avec précaution, soit à l'aide d'un papier de soie spécial, soit avec un chiffon doux et propre. Les mouchoirs propres en coton ayant déjà été lavés conviennent parfaitement. Il est également efficace de souffler sur l'objectif avant de l'essuyer, mais il convient alors de bien éliminer toute humidité. Les nettoyants spéciaux vendus dans le commerce sont également efficaces.
- Ne touchez jamais le miroir ou le rideau de l'obturateur. Quelques grains de poussière ou une petite tache sur le miroir n'affecteront pas la qualité de vos images.
- Veillez à ne pas laisser tomber l'appareil ni à le heurter contre une surface dure. Des chocs ou des manipulations brutales peuvent endommager le mécanisme interne, même si les dommages ne sont pas apparents.

42 •

PROTECTION CONTRE L'HUMIDITÉ :

- Votre appareil n'est pas étanche. L'eau peut pénétrer à l'intérieur par plusieurs endroits, et endommager le mécanisme. Le boîtier et l'objectif doivent toujours être soigneusement protégés de la pluie et des éclaboussures. Si l'appareil se mouille accidentellement, séchez-le immédiatement avec un linge propre et doux.
- S'il arrivait que votre appareil tombe à l'eau, faites-le parvenir le plus rapidement possible à un atelier de service après-vente agréé PENTAX.

RANGEMENT :

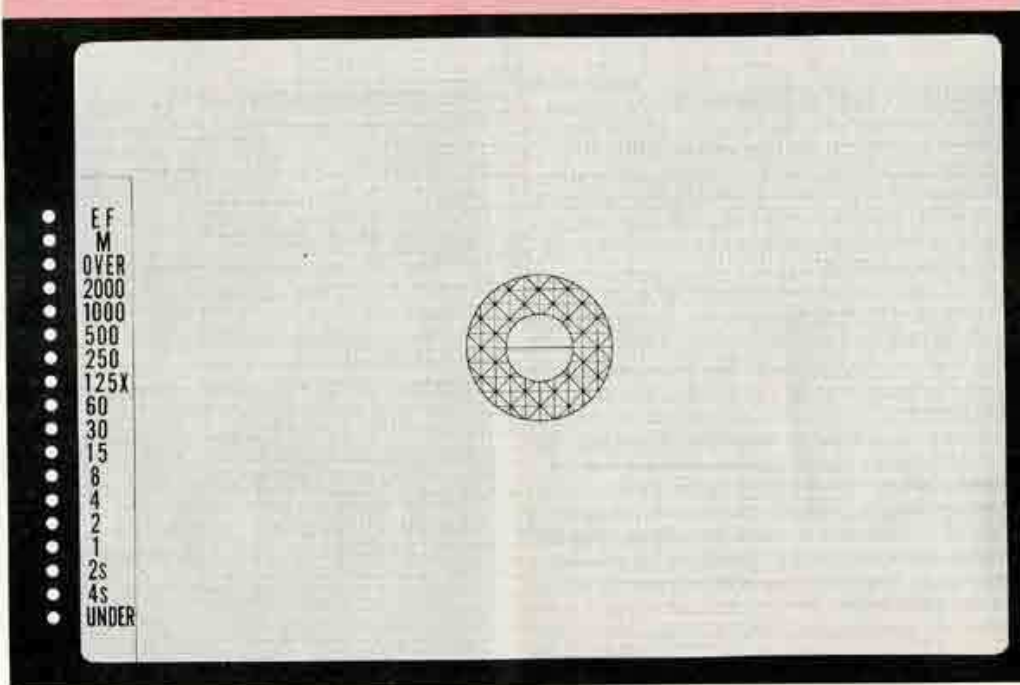
- Le lieu de rangement de votre appareil quand vous ne vous en servez pas est également important. La meilleure solution consiste à le laisser dans un endroit propre, frais, sec et bien ventilé. En raison de la formation possible d'humidité, il est déconseillé de le ranger dans une armoire. En dehors des périodes d'utilisation, il est recommandé de le laisser dans un étui ou une mallette.

• 43

PRECAUTIONS CONCERNANT LES PILES

- Essuyez les piles avec un linge sec avant leur mise en place et tenez-les toujours par les bords. Le contact des doigts sur la surface de la pile peut affaiblir les qualités de la pile.
- Les piles soumises au gel peuvent cesser provisoirement de fonctionner. Dans ce cas, remplacez-les par un jeu de piles gardées au chaud. Une fois réchauffées, elles recouvreront leur efficacité.
- Si votre appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, il est conseillé de retirer les piles.
- Gardez toujours sous la main un jeu de piles de rechange, en cas de défection de celles qui se trouvent dans l'appareil. Lorsque les piles sont usées, remplacez-les par des "Everready S76E" ou "Mallory MS76H", ou un modèle équivalent.
- Ne laissez pas les enfants jouer avec le déclencheur de l'appareil : le déclenchement répété du système de mesure raccourcit la vie des piles.

INDICATIONS LISIBLES DANS LE VISEUR



44 •

Indication	Couleur	Fonction
EF	ROUGE	Indicateur de correction d'exposition (EF = facteur d'exposition). S'éclaire en rouge quand l'exposition est corrigée.
M	VERT	(1) Indicateur de fonctionnement en Manuel (s'éclaire en vert). (2) Témoin de charge du flash (clignote en vert quand l'AF 200S est rechargé).
OVER	ROUGE	Signal de surexposition (s'éclaire en mode auto, clignote en mode manuel).
2000	VERT	Vitesse d'obturation de 1/2000s.
1000	VERT	Vitesse d'obturation de 1/1000s.
500	VERT	Vitesse d'obturation de 1/500s.
250	VERT	Vitesse d'obturation de 1/250s.
125X	VERT	Vitesse d'obturation de 1/125s (indicateur de synchronisation auto. avec l'AF 200S).
60	VERT	Vitesse d'obturation de 1/60s.
30	JAUNE	Vitesse d'obturation de 1/30s.
15	JAUNE	Vitesse d'obturation de 1/15s.
8	JAUNE	Vitesse d'obturation de 1/8s.
4	JAUNE	Vitesse d'obturation de 1/4s.
2	JAUNE	Vitesse d'obturation de 1/2s.
1	JAUNE	Vitesse d'obturation de 1s.
2S	JAUNE	Vitesse d'obturation de 2s.
4S	JAUNE	Vitesse d'obturation de 4s.
UNDER	ROUGE	Signal de sousexposition (s'éclaire en mode auto, clignote en Manuel).

De 1/2000s. à 1/60s. indications en vert : l'appareil peut être tenu à la main.

Indications en jaune de 1/30s. à 4s. : stabilisation de l'appareil est nécessaire.

• 45

CARACTERISTIQUES

Type :	Appareil 24 x 36 Reflex à présélection automatique du diaphragme ; Sélection par touches en mode manuel. Synchrolash automatique avec les flashes AF 200S et AF 160.		
Monture :	Monture à baïonnette PENTAX permettant la présélection des vitesses d'obturation.		
Objectifs Standards :	SMC PENTAX 50 mm f/1.2	SMC PENTAX-M 40 mm f/2.8	
	SMC PENTAX-M 50 mm f/1.4	SMC PENTAX-M 50 mm f/1.7	
	SMC PENTAX-M 50 mm f/2		
Obturbateur :	SEIKO MFC-E2 plan focal, à lamelles ; les vitesses d'obturation varient automatiquement de 1/2000s. à 4s. 14 vitesses possibles en mode manuel (sélection par touches). Positions mécaniques 125X et "B" (pose) fonctionnant sans piles. Sélection par sélecteur de mode. Possibilité de verrouillage du déclencheur. Se synchronise automatiquement au 1/125s. avec les flashes.		
Synchronisation avec Flash électronique :	Auto AF 200S et AF 160 par l'intermédiaire du sabot-contact, en mode "Auto" ou "M" (manuel). Diodes témoin de charge et de synchronisation dans le viseur.		
Synchronisation manuelle du flash :	Par contact direct "X" sur le sabot-contact, ou par branche sur la prise "X" du boîtier. Synchronisation au 1/125s. quand le sélecteur de mode est placé sur "125X".		
Retardateur :	Possibilité de retarder le déclenchement de 4 à 10s.		
Mesure de l'exposition :	A pleine ouverture, à travers l'objectif, du type intégrale pondérée par cellule GPD. Gamme comprise entre EV1 et EV19 (pour 100 ASA avec un 50 mm f/1.4). Gamme de sensibilités de 12 à 1600 ASA. Diodes indicatrices de vitesses à 3 couleurs, lisibles dans le viseur. Les diodes restent éclairées entre 20 et 35 s., quand le déclencheur est enfoncé à mi-course ; cette manœuvre déclenche le système de mesure. Correction de l'exposition de + ou - 2 valeurs, par cadran spécial (1/4X, 1/2X, 2X, 4X).		

Viseur :

Viseur à pentaprisme à revêtement argenté. Verre de visée à stigmomètre et microprismes, montrant 92% de la surface réelle de l'image. Grandissement de 0,95x avec un objectif de 50 mm (oculaire - 1 dioptrie) peut recevoir des lentilles correctrices.

Indications dans le viseur :

Diodes témoins de 3 couleurs :

DIODES VERTES : indiquant les vitesses d'obturation comprises entre 1/2000 et 1/60s. (permettant la tenue en main de l'appareil).

DIODES JAUNES : vitesses comprises entre 1/30s. et 4s. ne permettant pas la prise de vue à main levée.

DIODES ROUGES OVER/UNDER : indiquent la sur/sous-exposition.

DIODE ROUGE de correction d'exposition

DIODE ROUGE "M" témoin de fonctionnement en mode manuel quand elle est fixe, témoin de charge du flash quand elle clignote.

DIODE VERTE "125X" indiquant la synchronisation du flash Auto.

Rapide, contrôlé par "aiguilles magiques".

Lévier d'armement à une seule action, avec embout plastique

facilitant la manipulation. Course du levier de 135°, avec un dégagement de 30°.

Rebobinage par manivelle rapide. Plots de couplage prévus pour entraîneur motorisé ME II (et entraîneur ME).

A retour automatique.

Deux piles à oxyde d'argent de 1,5 V. en Auto ou Manuel.

Les diodes s'affaiblissent dans le viseur quand les piles perdent leur puissance, s'éteignent quand les piles sont épuisées.

Standard avec fenêtre aide-mémoire, interchangeable avec le dos Dial Data ME pour l'enregistrement de données sur le film.

131,5 x 83 x 49,5 mm

445 g.

Chargement du film : Entraînement et rebobinage du film :

Compte-vue : Alimentation/contrôle des piles :

Dos :

Dimensions :

Poids :

GARANTIE

Tout appareil Asahi Pentax acquis par l'intermédiaire de canaux de distribution normaux et agréés est garanti contre tout vice de matière ou de fabrication pendant douze mois à partir de la date de l'achat. Pendant cette période, les réparations seront effectuées et les pièces remplacées à titre gratuit à condition que l'article en question n'ait pas été maltraité, ni modifié, ni manœuvré autrement que ne l'indique le mode d'emploi. Etant donné que les tolérances, la qualité et la compatibilité d'objectifs de toute marque autre que Pentax/Takumar sont hors de notre contrôle, tout dommage provoqué par l'emploi de tels objectifs ne sera pas couvert par la garantie. Le fabricant et ses représentants agréés n'encourent aucune responsabilité du fait de réparations ou de modifications n'ayant pas fait l'objet de leur accord écrit. Ils ne seront redevables d'aucun dommage, ni intérêts pour retards, privation de jouissance ou autres dommages indirects ou consécutifs de toute nature résultant d'un vice de matière ou de fabrication ou de toute autre cause ; il est expressément convenu que la responsabilité

du fabricant ou de ses représentants dans le cadre de toute garantie expresse ou implicite est strictement limitée au remplacement des pièces défectueuses dans les conditions spécifiées ci-dessus.

Procédure à suivre pendant la période de garantie de 12 mois.

Tout appareil Pentax qui serait affecté d'une défectuosité pendant la période de garantie de 12 mois devra être renvoyé au revendeur ou au fabricant. S'il n'existe pas de représentant Pentax dans votre pays, renvoyer l'appareil au fabricant, en port payé. Dans ce cas, vous ne pourrez disposer à nouveau de votre appareil qu'au bout d'un temps très long en raison de la complexité de la réglementation douanière du Japon en matière d'importation ou de réexportation de matériel photographique. Si l'article est couvert par la garantie, la réparation et le remplacement des pièces défectueuses seront gratuits et l'article vous sera renvoyé dès l'achèvement de ces opérations. Si l'article n'est plus couvert par la garantie, les réparations seront effectuées au tarif fixé par le fabricant ou ses représentants.

Les frais de transport sont à la charge du client. Si votre Pentax a été acheté dans un pays autre que celui dans lequel vous désirez le faire réparer pendant la période de garantie, le prix normal de la réparation et de l'entretien pourra vous être demandé par les représentants du fabricant dans ce pays. Toutefois, tout Pentax renvoyé au fabricant sera réparé gratuitement dans les conditions exposées ci-dessus. Les frais de transport et les droits de douane seront en tout état de cause à la charge du client. Pour prouver, en cas de besoin, la date d'achat, garder les reçus ou factures d'achat pendant un an au moins. Avant d'expédier votre matériel pour réparation, assurez-vous que vous l'adresserez bien à un représentant agréé par le fabricant ou à un atelier de réparation accrédité (dans le cas où vous ne l'enverriez pas directement au fabricant). Demandez toujours un devis et ne faites procéder à la réparation que si vous êtes d'accord avec celui-ci.



Asahi Optical Co., Ltd. C.P.O. 895, Tokyo 100-91, JAPAN
Asahi Optical Europe N.V. Weveldlaan 3-5, 1930 Zaventem Zuid-7, BELGIUM
Pentax Handelsgesellschaft mbH. 2000 Hamburg 54 (Lokstedt), Gröndweg 64, WEST GERMANY
Pentax Corporation 35 Inverness Drive East, Englewood, Colorado 80112, U.S.A.
Pentax of Canada Ltd. 1760 West 3rd Avenue, Vancouver, B.C. V6J 1K5, CANADA
Pentax U.K. Ltd. Pentax House, South Hill Avenue, South Harrow, Middlesex HA2 0LT, U.K.
Asahi Optical Brasileira Ind. e Com. Ltda. Rua Estados Unidos, 1055, São Paulo-SP, BRASIL