

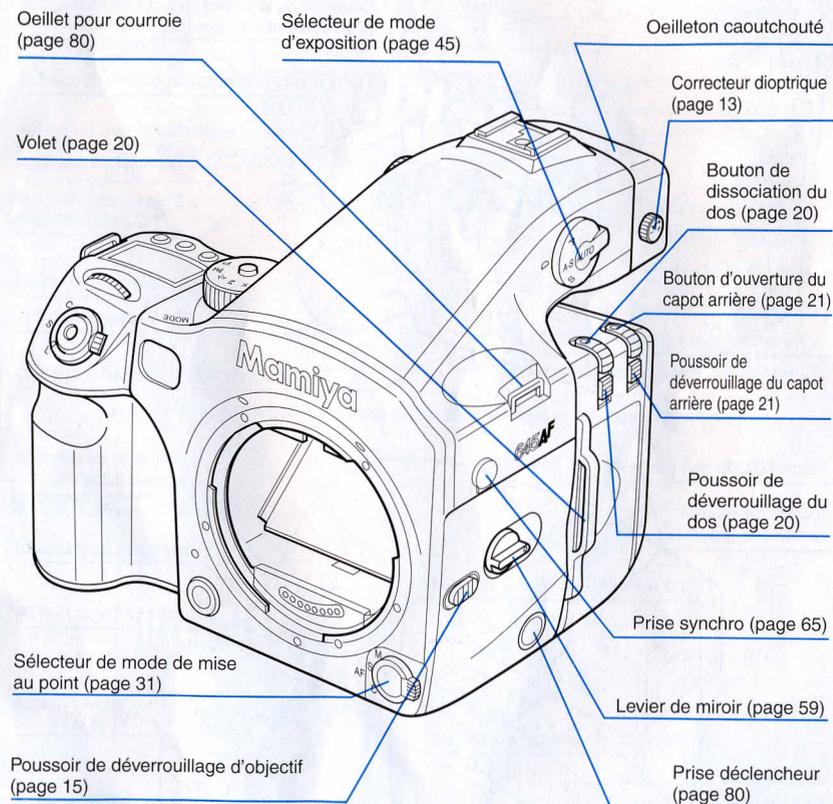
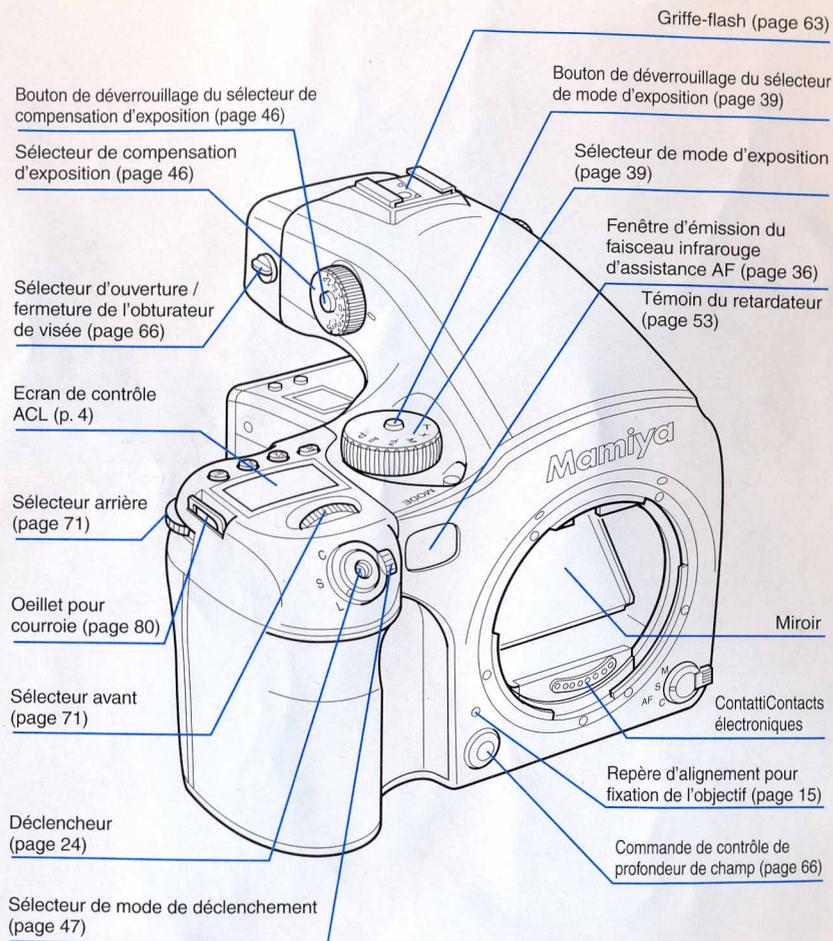
645 AF

Mamiya

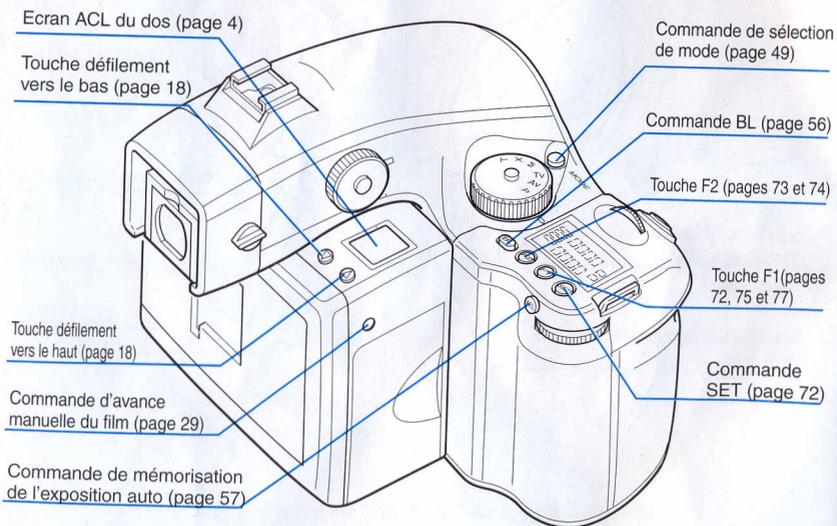
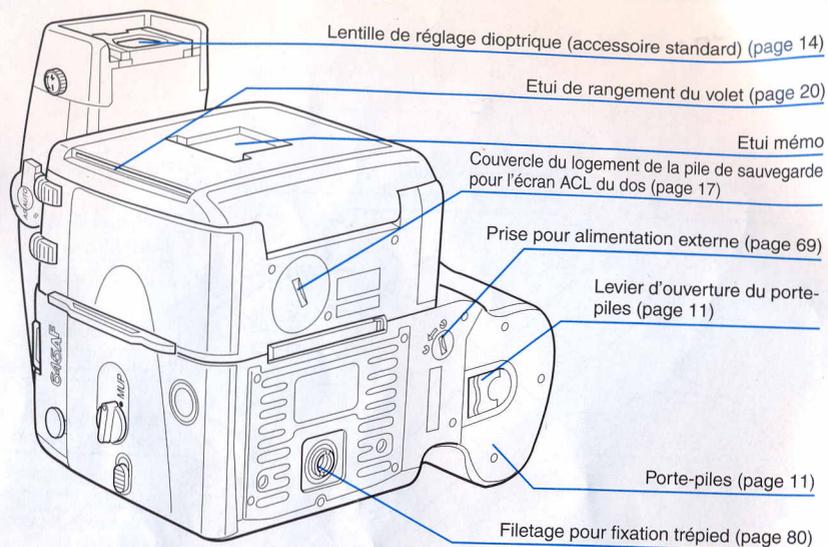
645 AF

Mode d'emploi

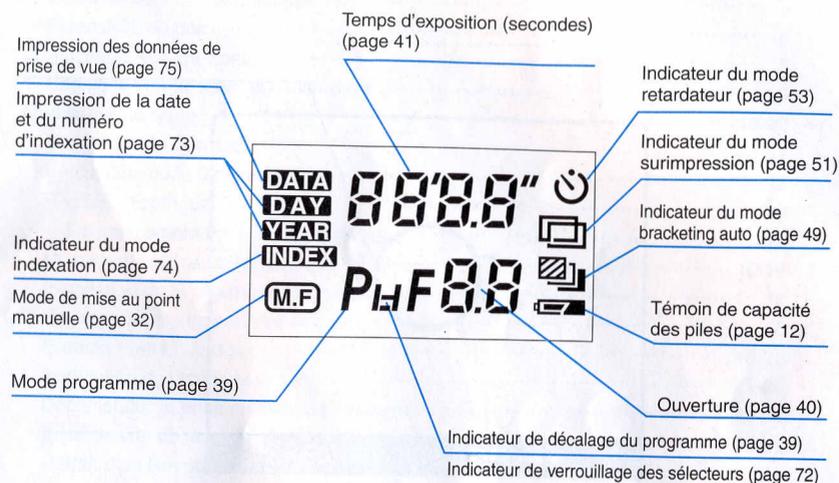
Descriptif



Congratulations on your purchase of the Mamiya 645AF and welcome to the world-wide family of happy Mamiya camera owners!

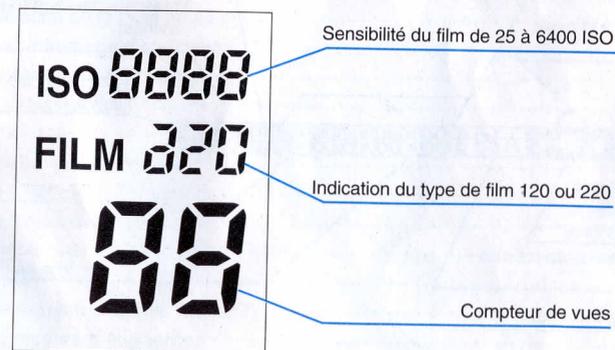


Ecran de contrôle ACL externe



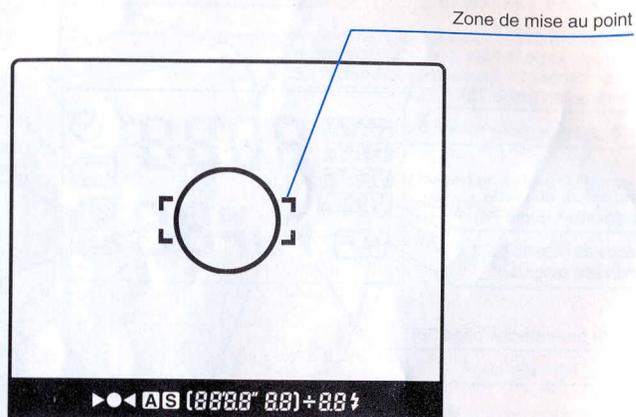
Cette illustration est donnée à titre indicatif. L'affichage réel peut se présenter différemment.

Ecran ACL du dos



Cette illustration est donnée à titre indicatif. L'affichage réel peut se présenter différemment.

Affichage ACL du viseur



Affichage de mémorisation de l'exposition auto

Flèches d'aide à la mise au point

Indicateur de mise au point - apparaît dès que la mise au point est obtenue sur le sujet

Indicateur du mode de mesure d'exposition

Indicateur ± de compensation d'exposition

Valeur de compensation d'exposition: différence entre le réglage choisi et la valeur mesurée par l'appareil en mode manuel

Témoin de disponibilité du flash

Ouverture

Vitesse d'obturation

Cette illustration est donnée à titre indicatif. L'affichage réel peut se présenter différemment.

Table des matières

Descriptif	1-3
Ecran de contrôle ACL externe	4
Ecran ACL du dos	4
Affichage ACL du viseur	5
Consignes de sécurité et d'utilisation	8-9
Opération de base	10-29
Mise en place des piles	11
Vérification de la tension des piles	12
Réglage dioptrique	13
Remplacement de la lentille dioptrique	14
Mise en place / retrait de l'objectif	15-16
Installation de la pile de sauvegarde du dos	17
Réglage de la sensibilité de film	18
Fixation / retrait du dos	19-20
Installation du film dans le dos	21-23
Déclencheur et prise en main de l'appareil	24
Prise de vue en mode tout automatique	25-28
Retrait d'un film partiellement exposé	29
Autofocus	30-36
Mode autofocus ponctuel	31
Mode autofocus continu	31
Mode de mise au point manuelle	32
Mise au point manuelle à l'aide des indicateurs	33
Sujets avec lesquels l'automatisme de mise au point peut ne pas fonctionner	34
Mémorisation de la mise au point	35
Faisceau infrarouge d'assistance AF	36
Test de contrôle de l'appareil	37
Modes d'exposition	38-43
Programme	39
Décalage du programme	39
Auto à priorité diaphragme	40
Auto à priorité vitesse	41
Mode Manuel	42-43
Mode X	43
Mode exposition longue durée (T)	43
Modes de mesure d'exposition	44-47
Mesure d'exposition à pondération centrale	45
Mesure spot	45
Mesure intégrale des écarts de contraste	45

Compensation d'exposition	46
Mode vue par vue / continu	47
Autres modes de prise de vues	48-53
Mode bracketing auto	49-50
Mode surimpression	51-52
Mode retardateur	53
Photographie appliquée	54-69
Modes d'exposition longue durée	55-56
Mémorisation de l'exposition auto	57-58
Prise de vues avec le miroir relevé	59-60
Profondeur de champ	61
Photographie infrarouge	62
Photographie au flash	63-65
Fonctions du système de flash Metz SCA3951	64
Photographie au flash avec des flashes autres que des flashes Metz	65
Contrôle de profondeur / Obturateur de visée	66
Changement de dépoli de visée	67
Utilisation des objectifs M645	68
Alimentation externe	69
Divers	70-85
Opérations des sélecteurs électroniques	71
Système de verrouillage des sélecteurs avant / arrière	72
Impression des données	73-76
Réglage de la date et de l'heure	73
Réglage du numéro d'indexation	74
Sélection des données à impressionner	75
Modes d'impression des données	75
Vérification des données à impressionner	76
Changement de l'affichage dans le viseur en mode manuel "M"	77
Messages d'erreur	78
Cas de déclenchement impossible	79
Courroie / Utilisation d'un pied / Prise déclencheur accessoire	80
Caractéristiques techniques du 645AF	81-82
Entretien de l'appareil	83
Conseils	83
L'importance d'une bonne maintenance	84
A propos des piles	84
Affichage de l'écran ACL	85

Merci pour votre acquisition d'un appareil Mamiya

Le 645 AF est un appareil reflex mono-objectif de format 6 x 4,5cm à mise au point automatique qui s'utilise comme un reflex autofocus 24x36.

Il est doté d'un viseur et d'un système d'avance de film intégrés ainsi que d'accessoires qui permettent l'accès à de nombreuses fonctions comme différents modes d'exposition, le changement de cassette, une extrême rapidité, des objectifs ultra-précis, etc.

Avant d'utiliser cet appareil, prenez soin de lire attentivement toutes les instructions données dans ce manuel. Rangez ensuite ce mode d'emploi dans un endroit facilement accessible pour l'avoir toujours à portée de main.

Consignes de sécurité et d'utilisation

- Pour votre sécurité et celles des autres, lisez attentivement la partie " Précautions d'utilisation " et prenez soin d'utiliser toujours correctement votre appareil.
- Les symboles sont indiqués ci-dessous avec leur signification.

 **DANGER** : Il indique les instructions dont l'inobservation peut provoquer de graves accidents.

 **ATTENTION** : Il indique les instructions dont l'inobservation peut être dangereuse ou peut endommager l'équipement.

Le contenu des instructions signalées par ces symboles est très important pour la sécurité. Veillez à les respecter.

DANGER

- Gardez les piles et toutes autres petites pièces pouvant être avalées, hors de portée des enfants. En cas d'absorption accidentelle, appelez immédiatement un médecin.
- Gardez l'appareil hors de portée des enfants. La courroie pourrait s'enrouler autour de leur cou et les étrangler.
- Si l'appareil (ou les piles) chauffe, si de la fumée apparaît ou si vous sentez une odeur de brûlé ou bizarre, arrêtez immédiatement d'utiliser votre appareil et retirez les piles. Sinon, il peut y avoir un risque de feu ou de brûlures. Ne retirez pas les piles en les prenant à mains nues.

 **ATTENTION**

- Protégez les bornes des piles (+ et -) de tout contact avec des objets métalliques. De même, évitez de ranger les piles avec des pinces à cheveux métalliques, des chaînes, des agrafes ou tout objet métallique.
- Avant de ranger les piles, isolez leurs bornes (avec du papier collant) pour leur éviter tout contact accidentel avec des objets métalliques.
- Il ne faut jamais charger, démonter, mettre sous pression, chauffer ou jeter au feu les piles.
- N'utilisez pas des piles déjà usagées avec des piles neuves et ne mélangez pas des piles de marque et de type différents.
- Retirez immédiatement les piles dès qu'elles sont totalement déchargées.
- Utilisez un trépied suffisamment robuste pour porter l'appareil et l'objectif. D'autre part, ne transportez pas l'appareil monté sur un trépied. Vous risquez sinon d'endommager votre appareil ou de trébucher.
- Veillez à bien attacher fermement la courroie aux œillets de courroie de l'appareil. Sinon, votre appareil risque de tomber et de s'endommager ou de provoquer un accident.
- Ne regardez pas directement le soleil ou une forte source lumineuse à travers l'objectif. Vous risquez sinon d'endommager votre vision.
- Mettez toujours le bouchon sur l'objectif. La lumière du soleil peut, en réfléchissant sur la lentille de l'objectif, focaliser sur un objet inflammable et provoquer un incendie.
- Ne soulevez pas l'appareil par le viseur. Vous pourriez endommager la monture du viseur ou faire tomber l'appareil et ainsi l'endommager sérieusement.
- Ne démontez pas l'appareil. Les circuits électriques internes peuvent provoquer des chocs électriques.
- N'utilisez pas l'appareil pour d'autres fonctions que pour la prise de vues.

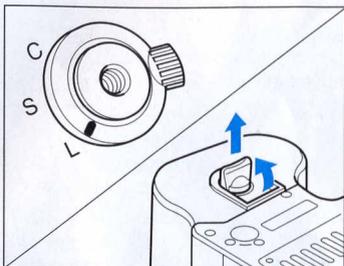
Opérations de base

Ce chapitre décrit les opérations de base de l'appareil, le chargement de film et la prise de vues en mode tout automatique.

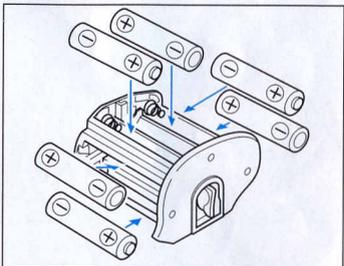
Mise en place des piles (L'appareil ne peut fonctionner sans piles)

Mettez le sélecteur de mode de déclenchement en position "L" (pour mettre l'appareil hors tension).

Utilisez six piles alcalines ou lithium SUM3.

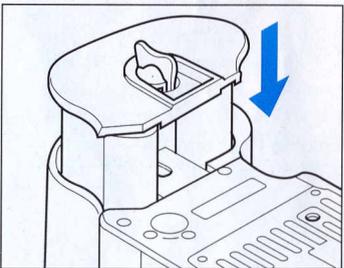


1. Soulevez le levier d'ouverture du porte-piles et tournez-le dans le sens de la flèche pour le mettre en position OPEN. Puis, tirez le porte-piles pour le sortir de son logement.



2. Installez les piles en respectant le positionnement des bornes ⊕ et ⊖ indiqué sur le porte-piles.

■ **Veillez à installer correctement les piles en respectant le positionnement des bornes ⊕ et ⊖**

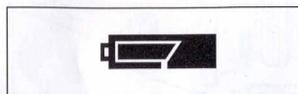


3. Remettez le porte-piles en place, et retournez le levier en position "S". Assurez-vous que le porte-piles est fermement attaché.

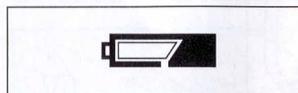
Vérification de la tension des piles

Mettez le sélecteur de mode de déclenchement en position "S" (pour mettre l'appareil en tension).

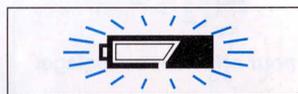
Vérifiez la tension des piles à l'aide du témoin apparaissant sur l'écran de contrôle ACL



La tension des piles est suffisante.



La tension des piles est faible. Préparez un nouveau jeu de piles. Il est, cependant, toujours possible de photographier.



Clignotant

Les piles sont quasiment déchargées. Il devient impossible de prendre des photos.

★ **Mettez le sélecteur de mode de déclenchement en position L (pour mettre l'appareil hors tension) et remplacez les piles.**



Clignotant

★ **Lorsque les piles sont totalement déchargées, "batt" clignote sur l'écran ACL externe et dans le viseur à chaque pression du déclencheur.**

■ **Pour le remplacement des piles, prenez toujours six piles neuves de même marque. Ne mélangez pas les types de piles ni des piles déjà usagées avec des piles neuves.**

Nombre de films par jeu de piles

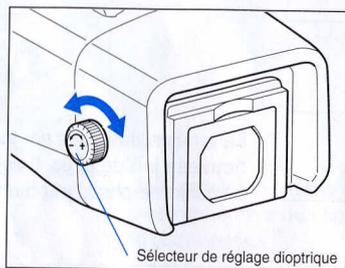
A température normale (20°C), avec des piles neuves, un film 120 et dans les conditions de test Mamiya

Piles alcalines : 150
Piles lithium : 300

Réglage dioptrique (pour améliorer la visée)

Regardez dans le viseur et tournez le sélecteur de réglage dioptrique jusqu'à ce que la zone de mise au point devienne nette.

Tournez-le dans le sens " - " si vous êtes hypermétrope, et dans le sens " + " si vous êtes myope. Si la zone de mise au point n'apparaît toujours pas nettement même après le réglage dioptrique, installez une lentille correctrice optionnelle (DE402 pour les myopes et DE403 pour les hypermétropes).

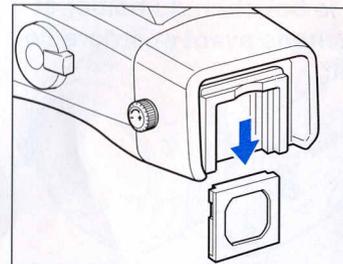


★Visez un objet uni lumineux comme un mur blanc pour effectuer ce réglage.

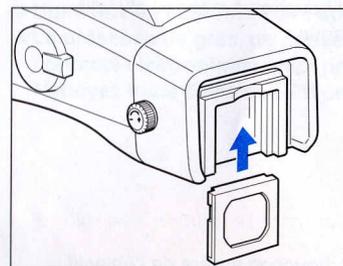
Plage de correction des lentilles correctrices optionnelles

Lentille correctrice	Plage de réglage
DE401 (standard)	-2,5 à +0,5
DE402 (pour les myopes)	-5,0 à -2,0
DE403 (pour les hypermétropes)	0 à +3

Remplacement de la lentille dioptrique



1. Retirez la lentille correctrice (DE401) en la tirant vers le bas.

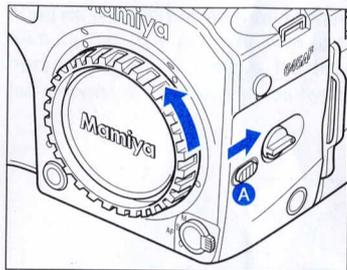


2. Installez la lentille correctrice optionnelle en la glissant dans le cadre de fixation de l'oculaire.

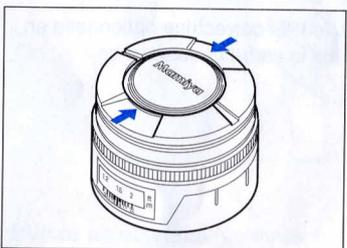
- ★En cas de saleté ou de poussière sur la surface de la lentille, nettoyez-la avec une soufflette ou un pinceau.
- ★En cas de marques de doigts ou de saleté sur la surface de la lentille, retirez-les avec un chiffon doux et propre.
- ★L'utilisation de solvants peut décolorer le cadre de la lentille correctrice.

Mise en place / retrait de l'objectif

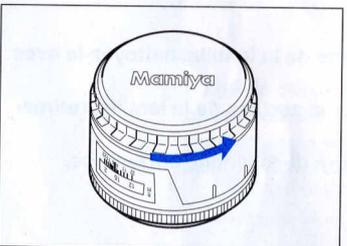
Mise en place



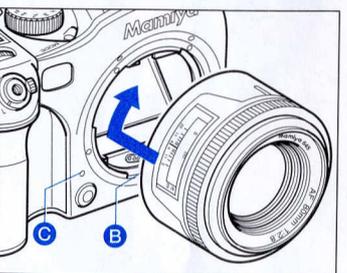
1. Retirez le bouchon du boîtier et les bouchons avant et arrière de l'objectif.



Pour retirer le bouchon avant de l'objectif, pressez sa bague.



Pour retirer le bouchon arrière de l'objectif, tournez-le dans le sens de la flèche.

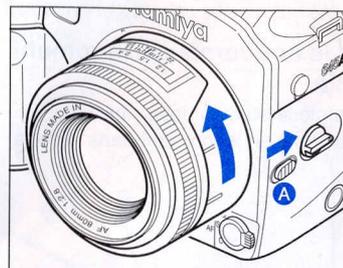


2. Montez l'objectif

Alignez le repère d'alignement se trouvant sur l'objectif **B** à celui se trouvant sur le boîtier **C**, insérez l'objectif dans le boîtier puis tournez-le dans le sens de la flèche jusqu'en butée. Sa fixation en place sera confirmé par un déclic.

★ **Ne touchez pas la bague de mise au point ou tout es autres parties mobiles pendant l'opération du mode autofocus.**

Retrait

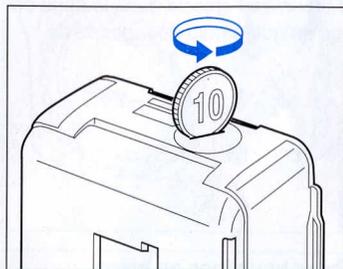


Tout en pressant le poussoir de déverrouillage d'objectif **A**, tournez l'objectif dans le sens de la flèche jusqu'en butée puis dégagez-le de l'appareil.

- ★ Une fois l'objectif retiré de l'appareil, remettez les bouchons en place.
- ★ La présence de gras, de poussière, de marques de doigt ou d'eau sur les contacts électroniques peut provoquer dysfonctionnement ou corrosion. Nettoyez toute trace de ce type avec un chiffon propre.

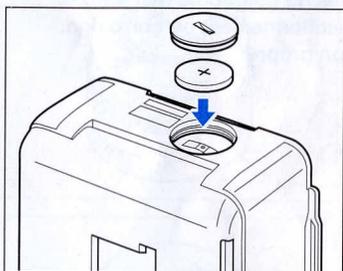
Installation de la pile de sauvegarde du dos

La pile sert à alimenter l'écran ACL du dos lorsque celui-ci est utilisé indépendamment. Quand il est monté sur le boîtier, il est alimenté par les piles du boîtier.



1. Retirez le couvercle du logement de la pile

A l'aide d'une pièce ou d'un objet similaire, ouvrez le couvercle en le tournant dans le sens de la flèche.



2. Insérez une pile.

Insérez la pile en respectant le positionnement de la polarité \oplus indiquée dans le logement et remettez le couvercle en place.

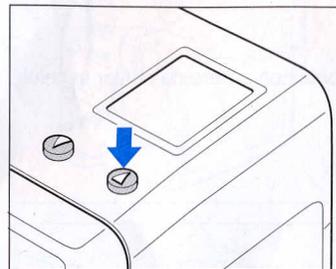
Pile utilisée: CR2032

■ Insérez la pile en respectant bien le positionnement des bornes \oplus et \ominus .

★ Dès que la pile est déchargée, retirez-la et remplacez-la par une neuve pour éviter toute fuite de liquide corrosif pouvant endommager votre équipement.

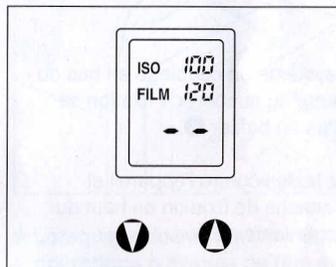
Réglage de la sensibilité de film

La sensibilité de film (valeur ISO) est la valeur de référence servant pour toutes les expositions. Elle doit donc être programmée correctement car si le réglage ne correspond pas à la sensibilité réelle du film, le résultat final sera surexposé ou sous-exposé.



1. Pressez la touche \blacktriangle (défilement vers le haut)

Lorsque les indications apparaissent sur l'écran de contrôle ACL, maintenez enfoncée la touche \blacktriangle (vers le haut) se trouvant sous l'écran pendant plus d'une seconde. L'indicateur de sensibilité ISO se mettra à clignoter.



2. Réglez la sensibilité du film

Réglez la sensibilité en vous servant des touches \blacktriangle et \blacktriangleright . Pour valider la sensibilité sélectionnée, pressez simultanément les deux touches pendant plus d'une seconde; la sensibilité du film s'enregistrera dans la mémoire en 5 secondes.

★ Le réglage n'est pas fait si l'indicateur ISO clignote.

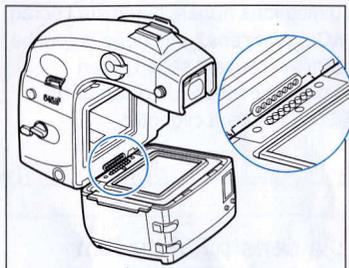
★ Les informations sur le film utilisé comme le type, la sensibilité et le nombre de vues sont enregistrées dans le mémoire de sauvegarde. Il peut, cependant, arriver en cas de baisse d'alimentation pendant une utilisation séparée du dos que les informations n'apparaissent plus sur l'écran ACL.

★ Les informations sur le film (type, sensibilité ASA, nombre de vues) sont conservées en mémoire, mais quand les piles sont faibles, les informations affichées à l'écran peuvent être erronées. Remplacez les piles.

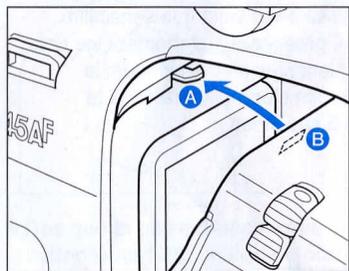
Fixation / retrait du dos

Quand les piles ne sont pas installées dans l'appareil, le système de protection de l'obturateur est activé (c'est à dire que l'obturateur est maintenu ouvert afin de le protéger). Il est alors impossible de tirer le volet même après la mise en place du dos. Les opérations d'avance du film sont également verrouillées pendant cette période.

Fixation



1. Retirez le bouchon arrière du boîtier et celui du dos.



2. Insérez le système de couplage en bas du dos dans la fente du support de fixation se trouvant en bas du boîtier **A**.

3. Repoussez le dos contre l'appareil et enclenchez l'attache de fixation en haut du boîtier **B** dans la fente du dos.

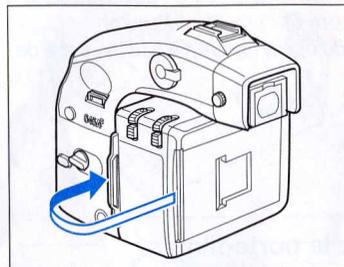
Système d'ouverture / fermeture automatique de l'obturateur

Afin de protéger le rideau de l'obturateur, celui-ci est verrouillé en position ouverte lorsque le dos est détaché

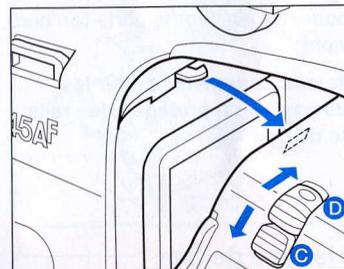
Système de chargement facile

Il n'est pas nécessaire d'aligner le repère de l'amorce papier du film. Le dos détecte automatiquement la première vue du film, quelle que soit sa position.

Retrait



1. Sortez le volet obturateur et insérez-le dans le dos.

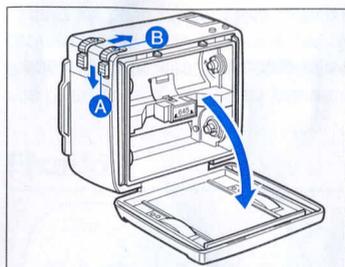


2. Tout en maintenant pressé le poussoir de déverrouillage du dos **C** dans le sens de la flèche, poussez le bouton de dissociation du dos **D** pour libérer le dos.

★ Lorsque le dos est retiré, l'obturateur reste ouvert afin de rester protégé et les opérations d'avance de film et de déclenchement sont également verrouillées.

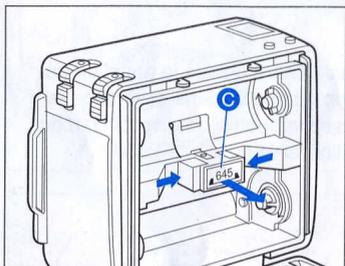
Le dos ne peut pas être attaché ou détaché si le volet obturateur n'a pas été mis en place.

Installation du film dans le dos



1. Ouvrez le capot arrière du dos.

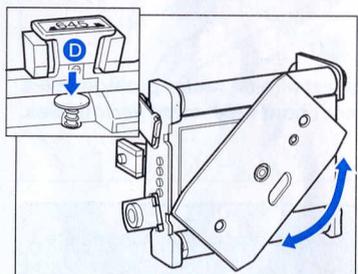
Tout en pressant le poussoir de déverrouillage du capot arrière **A**, pressez le bouton d'ouverture du capot arrière **B** dans le sens de la flèche.



2. Retirez le porte-film.

Tout en appuyant simultanément les deux ressorts du porte-film **C**, tirez le porte-film hors de son logement.

■ Lors du premier changement, ôter les enveloppes papier qui protègent les rails d'accroche du dos.



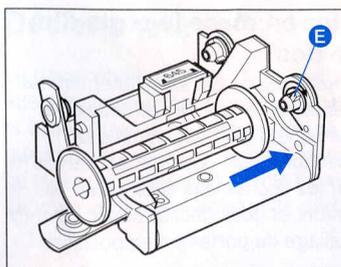
3. Réglez le type de film

Appuyez sur le bouton de l'axe de rotation du presseur 120/220 du porte-film et sélectionnez le type de film en soulevant et tournant le presseur dans la correcte position.

★ Veillez à bien aligner les plots de verrouillage avec les trous du presseur. Le type de film devrait s'afficher lorsque le film est chargé dans le dos.

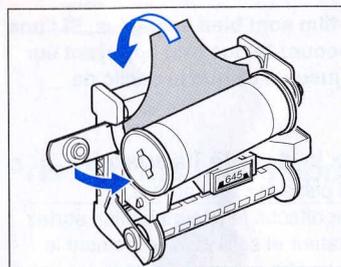
Si le presseur (120/220) est mal réglé:

Réglage du presseur	Film installé	Problème
120	220	<ul style="list-style-type: none"> Mise au point incorrecte Entraînement du film après 16 vues
220	120	<ul style="list-style-type: none"> Mise au point incorrecte Après la seizième vue, le déclencheur est actionné un certain nombre de fois jusqu'à ce que l'amorce papier soit complètement embobinée. Ensuite le compteur de vues sur l'écran ACL disparaît et il est impossible de déclencher. L'adhésif du film ou l'amorce papier peut endommager l'obturateur.



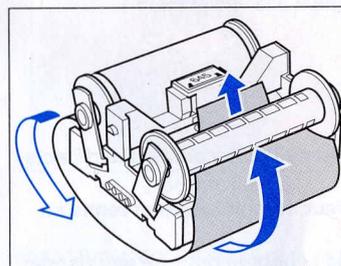
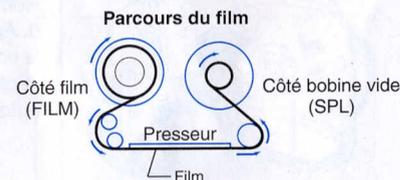
4. Installez une bobine vide sur le porte-film.

Basculez vers l'extérieur le clip de bobine inférieure "SPL", installez une bobine vide entre les pignons d'entraînement **E** et remettez le clip en place.



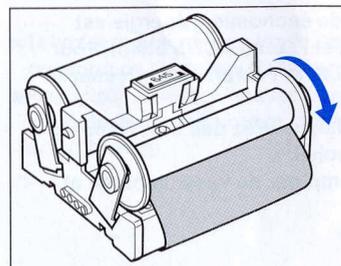
5. Installez le film.

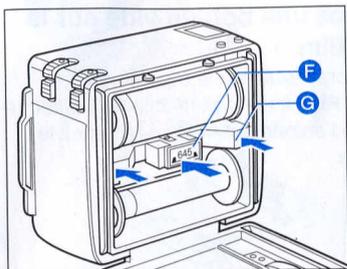
Basculez vers l'extérieur le clip de bobine supérieure "FILM", installez une pellicule comme le montre l'illustration puis remettez le clip en place.



6. Fixez l'amorce papier du film sur la bobine vide.

Tirez doucement une partie de l'amorce papier, insérez la pointe de l'amorce papier dans la fente d'accroche de la bobine vide, tournez la bobine quelques tours pour envelopper l'amorce.

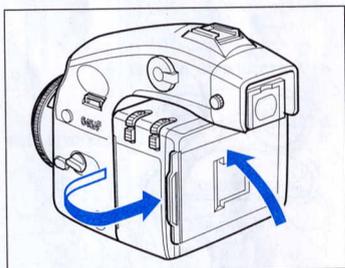




7. Remettez en place le porte-film dans le dos

Tout en pressant des doigts simultanément les deux ressorts du porte-film **F**, remettez en place le porte-film dans le dos comme le montre l'illustration. Puis, poussez les parties indiquées par les flèches des deux côtés; les griffes s'ouvriront et deux déclics confirmeront le bon verrouillage du porte-film en position.

- ★ Vérifiez que les griffes sur les côtés du porte-film sont bien engagées. Si l'une des deux n'est pas correctement engagée, secouez le dos tout appuyant sur la partie saillante **G** de la griffe non engagée jusqu'à ce que le déclic de confirmation se fasse entendre.



8. Fermez le dos de l'appareil

Remettez en place le capot arrière.

9. Après avoir attaché le dos au boîtier, sortez le volet obturateur et sollicitez légèrement le déclencheur. Le film avancera alors automatiquement à la vue numéro 1.

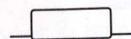
- ★ Il n'est pas nécessaire d'aligner le repère d'amorce de film car le dos détecte automatiquement la vue numéro 1.
- ★ Une fois le dos installé, le miroir et le l'obturateur seront libérés et remis en position.
- ★ N'enroulez pas trop d'amorce de film autour de la bobine pour ne pas risquer d'exposer le film.
- ★ Lorsque le dos est séparé de l'appareil, le mode économie d'énergie est automatiquement activé 5 secondes plus tard et l'écran ACL s'éteint. Pour désactiver le mode économie d'énergie et réactiver l'écran ACL, pressez la commande **A** (flèche en haut).
- ★ Pour éviter toute exposition accidentelle du film, ne tirez pas trop l'amorce papier et n'installez ni retirez le film en plein soleil.
- ★ Si le film n'est pas correctement avancé, le compteur de vues disparaît et "- -" apparaît.

Déclencheur et prise en main de l'appareil

Déclencheur

Le déclencheur dispose deux positions. Il suffit de le solliciter légèrement pour atteindre la première position. Dans ce manuel, nous ferons référence à cette position et action lorsque nous parlerons de déclencheur "légèrement sollicité". Ensuite, il se durcit et nécessite une franche pression.

La légère sollicitation du déclencheur met l'appareil sur tension et active ses fonctions. La franche pression permet de déclencher.



Légèrement sollicité



Franchement pressé

Prise en main de l'appareil



Horizontale



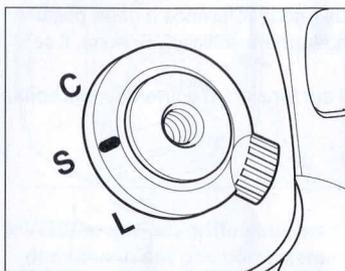
Verticale

Tenez fermement l'appareil pendant la prise de vue. Si l'appareil bouge pendant le déclenchement, la photo sera floue.

- ★ Tenez fermement la poignée, repliez les deux coudes et faites reposer le dessous de l'appareil dans la main gauche.
- ★ Aux vitesses lentes et avec le retardateur, il est préférable d'utiliser un trépied et un déclencheur souple mécanique ou électromagnétique (vendu séparément).

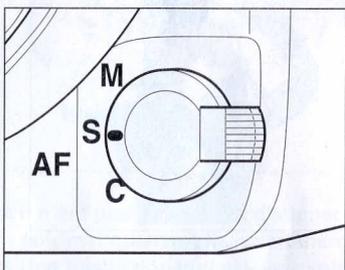
Prise de vue en mode tout automatique

1. Mettez le sélecteur de mode de déclenchement en position "S" (mode vue par vue).



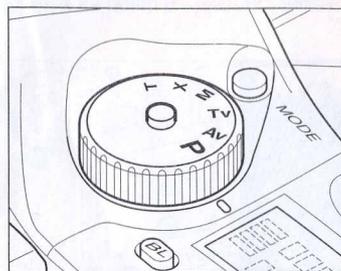
Vous disposez de deux modes de déclenchement: "S" (vue par vue) et "C" (continu). (Voir page 47.)
En position "L", l'appareil est mis hors tension.

2. Mettez le sélecteur de mode de mise au point en position "S" (mode AF ponctuel), "C" (mode AF continu) et "M" (mode de mise au point manuelle).



Mode de mise au point		Mise au point
S	Mode autofocus ponctuel	Sollicitez légèrement le déclencheur pour effectuer la mise au point. L'indicateur de mise au point apparaît dès que la mise au point est obtenue. Il est alors possible de déclencher (voir page 31).
C	Mode autofocus continu	L'appareil continue d'effectuer la mise au point tant que le déclencheur est maintenu légèrement sollicité. Il est possible de déclencher à tout instant que l'indicateur de mise au point soit ou non allumé. (voir page 31.)
M	Mode de mise au point manuelle	Effectuez manuellement la mise au point. (Voir page 32.)

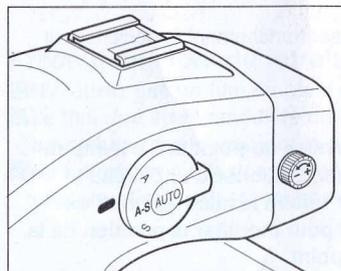
3. Mettez le sélecteur de mode d'exposition en position P (exposition auto programmé)



Vous disposez de quatre modes d'exposition: "P" (programme), "Av" (auto à priorité diaphragme), "Tv" (auto à priorité vitesse) et "M" (manuel).

Mode d'exposition		Fonction
P	Programme	L'ouverture et la vitesse d'obturation sont automatiquement déterminées en fonction des conditions de prise de vue. Ce mode est idéal en photographie courante car il vous permet de vous concentrer sur la composition. Il est possible de décaler le profil d'obturation de ± 1 IL. (Voir page 39.)
Av	Auto à priorité diaphragme	Sélectionnez l'ouverture souhaitée et l'appareil déterminera automatiquement la vitesse d'obturation adéquate. Utilisez ce mode pour créer des effets avec l'ouverture, par exemple pour les portraits et les paysages. (Voir page 40.)
Tv	Auto à priorité vitesse	Sélectionnez la vitesse souhaitée et l'appareil déterminera automatiquement l'ouverture adéquate. Utilisez ce mode pour créer des effets avec la vitesse, par exemple en photographie sportive. (Voir page 41.)
M	Manuel	Ce mode vous permet de programmer des combinaisons d'ouverture et de vitesse spéciales. (Voir page 42.)

4. Mettez le sélecteur de mode de mesure sur «A-S» (mesure intégrale des écarts de contraste)



Avec cet appareil, vous disposez de trois modes de mesure: "A" pour analyser l'ensemble de la scène en privilégiant le centre de l'image, "S" pour concentrer la mesure de la lumière sur un point spécifique et "A-S" qui combine ces deux méthodes et permet de passer automatiquement sur le mode adéquat en fonction de l'écart de la différence entre la luminosité de la lumière mesurée dans les deux modes et établit le rapport de distribution des modes de mesure d'exposition dans une plage intermédiaire. (Voir page 45.)

5. Effectuez la mise au point.

1. Visez le sujet pour qu'il se trouve à l'intérieur de la zone de mise au point [].



2. Sollicitez légèrement le déclencheur.
L'appareil effectue automatiquement la mise au point.



Indicateur de mise au point ● Allumé.....La mise au point est correcte

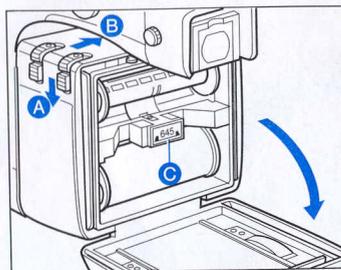
3. Une fois l'indicateur ● allumé, vous pouvez presser franchement le déclencheur pour prendre la photo.

Mise au point incorrecte

- ▶ ◀ clignotant: L'image n'est pas mise au point et il est impossible de déclencher. Sollicitez de nouveau le déclencheur pour refaire la mise au point ou bougez l'appareil pour modifier la position de la zone de mise au point.

6. Retrait d'un film totalement exposé

Une fois toutes les vues du film exposées, l'appareil avance automatiquement le film jusqu'à sa fin. End apparaît sur l'écran ACL du dos lorsqu'il a terminé.

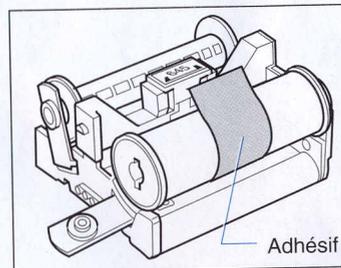


1. Ouvrez le dos.

Tout en pressant le poussoir de déverrouillage du capot arrière du dos (A), pressez le bouton d'ouverture du capot arrière (B) pour ouvrir le dos.

2. Retirez le porte-film

Tout en maintenant enfoncés des deux doigts les deux ressorts du porte-film (C), tirez le porte-film pour le sortir de son logement.



3. Retirez le film.

Basculez vers l'extérieur le clip de la bobine de film "SPL" et retirez le film.

4. Attachez le film avec l'autocollant.

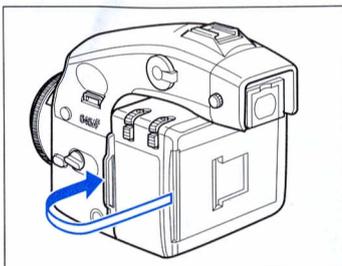
Après avoir retiré le film, collez l'adhésif en serrant bien le film pour éviter qu'il ne se déroule.

- ★ Déplacez la bobine vide du compartiment supérieur au compartiment inférieur (récepteur), prête à recevoir un nouveau film.

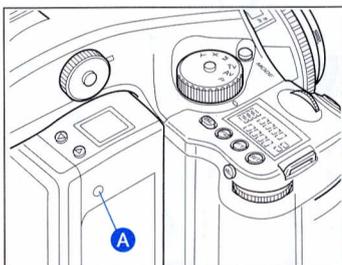
Précautions lors du retrait de film.

- Ne retirez pas un film en plein soleil.
- Le film doit être immédiatement mis dans un sac ou une boîte isolant et être envoyé au développement le plus tôt possible.
- Ne retirez jamais le dos de l'appareil pendant l'avance du film; vous provoqueriez un dysfonctionnement.

Retrait d'un film partiellement exposé



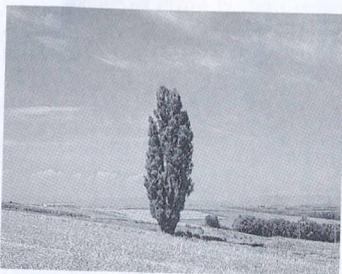
Pour retirer un film avant sa fin, insérez le volet obturateur dans le dos puis pressez simultanément le déclencheur et la commande d'avance manuelle du film **A**. Le film est alors entraîné jusqu'à sa fin et End apparaît sur l'écran ACL.



Autofocus

Cet appareil dispose d'un automatisme de mise au point TTL à détection de contrastes de phases. Un faisceau infrarouge est automatiquement émis dès que le manque de luminosité ou de contraste rend son opération difficile. Mettez le sélecteur de mode de mise au point sur S (mode ponctuel) ou C (mode continu).

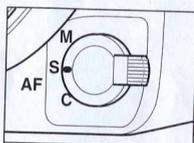
Mode autofocus ponctuel (S)



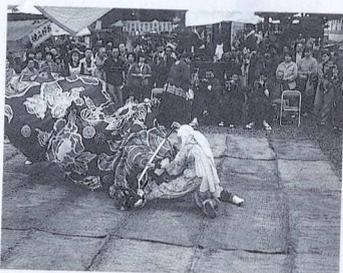
Ce mode donne priorité à la mise au point. Le déclenchement n'est possible que lorsque l'indicateur de mise au point est allumé dans le viseur. Ce mode convient aux sujets statiques. La mise au point est mémorisée lorsque l'indicateur de mise au point ● s'allume dans le viseur tant que le déclencheur est maintenu sollicité.

★ Il est impossible de déclencher si le sujet n'est pas correctement mis au point (si l'indicateur de mise au point ● n'est pas allumé).

★ Pour prendre une autre photo avec une composition différente, relâchez le déclencheur et sollicitez-le de nouveau.



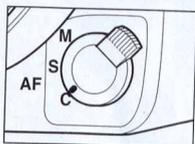
Mode autofocus continu (C)



Ce mode donne priorité au déclenchement. Il est alors possible de déclencher à tout instant que l'indicateur de mise au point ● soit ou non allumé. Avec ce mode, l'appareil continue d'effectuer la mise au point sur le sujet tant que le déclencheur est maintenu légèrement sollicité. Il convient donc aux sujets en mouvement.

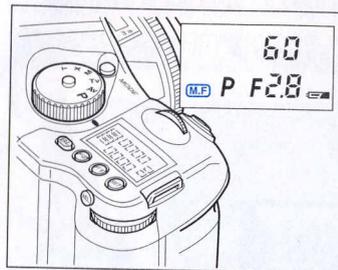
★ La mise au point n'est pas mémorisée même si l'indicateur de mise au point ● apparaît.

★ Il est possible de déclencher même si l'indicateur de mise au point ● n'est pas allumé.



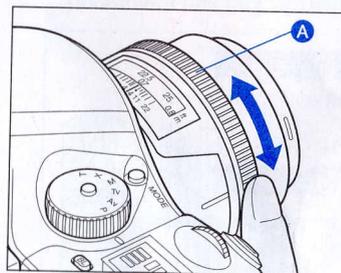
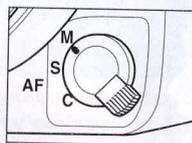
Mode de mise au point manuelle (M)

Il est possible de désactiver l'automatisme de mise au point pour effectuer manuellement la mise au point.



1. Mettez le sélecteur de mode de mise au point en position "M" (mise au point manuelle)

Tournez le sélecteur de mode de mise au point pour le mettre en position "M" (mise au point manuelle). MF apparaît sur l'écran ACL externe.



2. Effectuez la mise au point.

Tournez la bague de mise au point de l'objectif A pour effectuer la mise au point sur le sujet. Dès qu'elle est obtenue, ● s'allume dans le viseur.

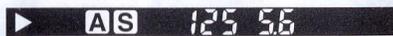
Mise au point manuelle à l'aide des indicateurs

Avec cet appareil, l'indicateur de mise au point ● s'allume dans le viseur dès que la mise au point est obtenue. Tout en sollicitant légèrement le déclencheur, tournez la bague de mise au point de l'objectif pour effectuer la mise au point sur le sujet. Dès qu'il est net, l'indicateur ● s'allume dans le viseur.

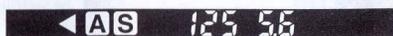
- ▶ s'allume dans le viseur pour indiquer que la mise au point se fait derrière le sujet et
- ◀ pour indiquer qu'elle se fait devant le sujet.



Mise au point correcte



Tournez la bague de mise au point en sens horaire

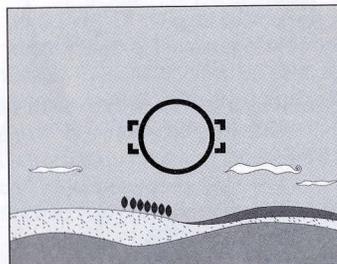


Tournez la bague de mise au point en sens anti-horaire

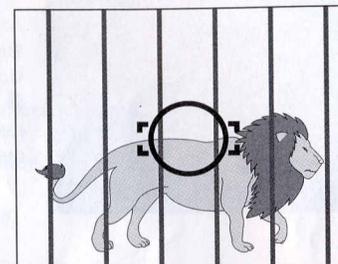
★ Utilisez cette méthode en mode de mise au point manuelle et avec les objectifs M645. Elle est utilisable avec les objectifs ouvrant à f/5,6 ou plus lumineux.

Sujets avec lesquels l'automatisme de mise au point peut ne pas fonctionner

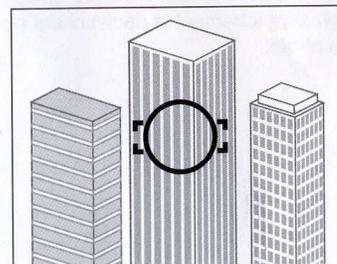
L'automatisme de mise au point utilise les contrastes du sujet. Il peut ne pas fonctionner correctement avec les types de sujets décrits ci-dessous. Dans ce cas, passez en mode manuel ou bien, effectuez la mise au point sur un objet situé à équidistance de l'appareil, mémorisez-la, recomposez la scène et prenez la photo.



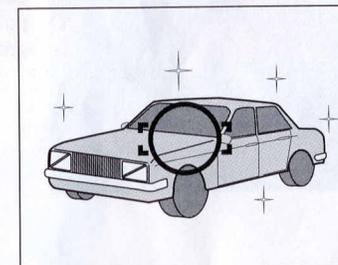
① Lorsque les zones de lumière et d'ombre ne sont pas nettement définies (ciels bleus, murs blancs et tout objet ne présentant pas de contraste)



② Lorsque plusieurs sujets situés à des distances différentes se trouvent à l'intérieur de la zone de mise au point [] (animal dans une cage, etc.)



③ En cas de sujets à motifs répétitifs (façades de buildings, stores, etc.)



④ En cas de sujets brillants comme le soleil ou des sources lumineuses ou des surfaces réfléchissantes (carrosseries de voiture au soleil, reflets sur l'eau, etc.)

⑤ Lorsque l'objet sur lequel vous souhaitez effectuer la mise au point, est bien plus petit que la zone de mise au point.

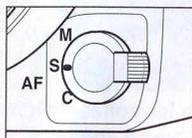
Mémorisation de la mise au point

Si votre sujet est décentré dans votre composition et ne se trouve donc pas couvert par la zone de mise au point, l'automatisme de mise au point n'effectuera pas la mise au point sur lui mais sur l'arrière-plan couvert par la zone de mise au point. Dans ce cas, utilisez la mémorisation de mise au point avant de prendre la photo.



1. Mettez le sélecteur de mode de mise au point sur "S".

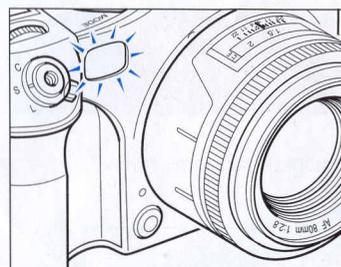
Axez la zone de mise au point  sur votre sujet et sollicitez légèrement le déclencheur. Une fois la mise au point obtenue, l'indicateur ● s'allume dans le viseur et la mise au point restera mémorisée tant que le déclencheur sera maintenu sollicité.



2. Recomposez la scène.

Tout en maintenant le déclencheur toujours sollicité, recomposez la scène à votre guise puis, pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo.

Faisceau infrarouge d'assistance AF

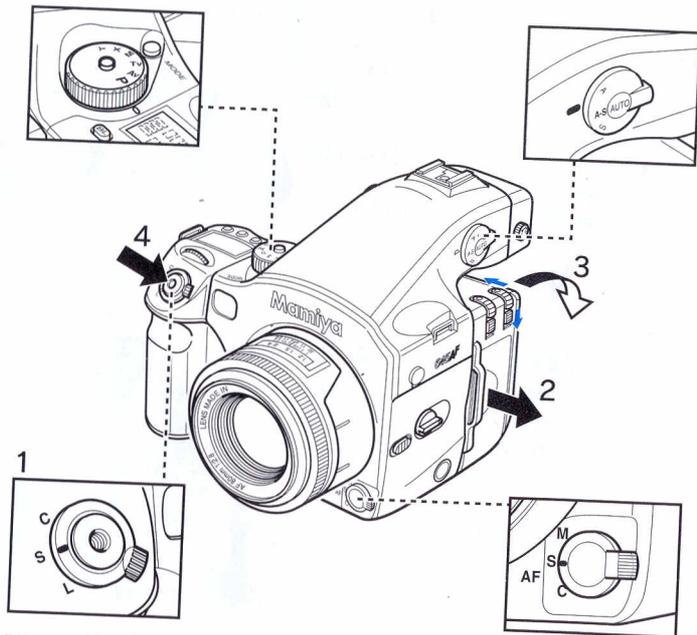


Si le sujet est sombre ou le contraste est faible, il devient difficile à l'automatisme de mise au point de fonctionner correctement. Dans ce cas, une lampe rouge s'allume sur le devant de l'appareil lorsque vous sollicitez légèrement le déclencheur pour permettre à l'automatisme de mise au point de fonctionner correctement.

- ★ Le faisceau infrarouge d'assistance AF n'est émis qu'en mode de mise au point "S" (mode AF ponctuel)
- ★ La portée du faisceau infrarouge est limitée. Elle ne permet pas d'atteindre des sujets éloignés.
Portée: 9 m (avec un objectif 80 mm f/2,8)

Test de contrôle de l'appareil

Il est possible de contrôler le bon fonctionnement de l'appareil sans qu'aucun film ne soit installé.



1. Pour mettre l'appareil en tension

2. Retirez le volet obturateur du dos.

3. Ouvrez le dos.

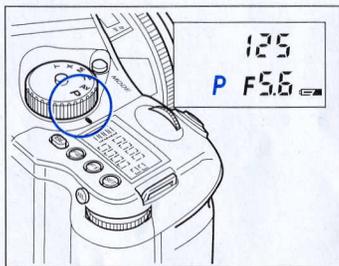
4. Mettez le selecteur de mode de déclenchement en position "S" et appuyez sur le déclencheur.

Modes d'exposition

Avec cet appareil, vous disposez de quatre modes d'exposition - programme (exposition automatique), auto à priorité diaphragme, auto à priorité vitesse et manuel - que vous pouvez choisir en fonction du sujet ou de vos préférences.

Programme (P)

L'ouverture et la vitesse d'obturation sont automatiquement déterminées en fonction des conditions de prise de vue pour assurer une exposition optimale. Ce mode est préconisé en prise de vue courante puisqu'il vous permet de vous concentrer sur la prise de vues.

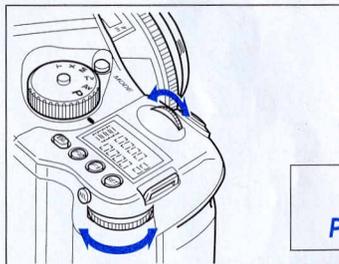


Tournez le sélecteur de mode d'exposition en position "P" (programme)

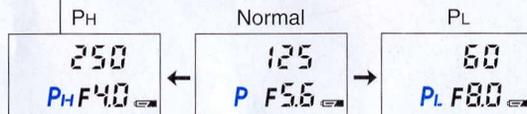
★ En mode d'exposition "X", le sélecteur est verrouillé. Pressez le bouton de déverrouillage du sélecteur de mode d'exposition pour pouvoir tourner le sélecteur.

Décalage du programme

Utilisez "PL" pour prendre des sujets nécessitant de la profondeur (paysages, etc.), "PH" pour prendre des sujets en mouvement avec une vitesse rapide.



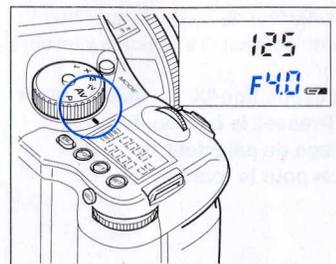
Tournez le sélecteur avant ou arrière pour décaler la vitesse entre "PH" vitesse rapide et "PL" vitesse lente de 1 IL.



- ★ La valeur d'ouverture clignote sur l'écran lorsque le programmé est décalé pour signaler qu'il ne sera pas possible d'obtenir une exposition correcte.
- ★ La valeur d'ouverture change avec le décalage du programme.

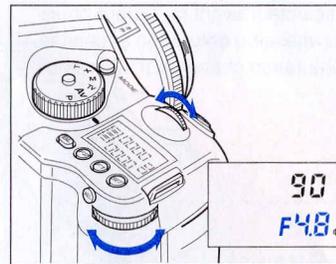
Auto à priorité diaphragme

Vous choisissez l'ouverture et l'appareil sélectionne automatiquement la vitesse d'obturation optimale. Utilisez ce mode pour créer des effets en jouant sur la profondeur de champ, par exemple pour les portraits ou les paysages.



1. Tournez le sélecteur de mode d'exposition pour le mettre en position "Av" (priorité diaphragme)

★ En mode d'exposition "X", le sélecteur est verrouillé. Pressez le bouton de déverrouillage du sélecteur de mode d'exposition pour le tourner.

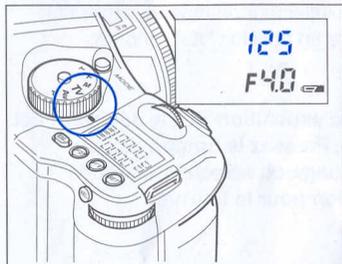


2. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour programmer l'ouverture souhaitée. L'ouverture change par 1/2 valeur.

★ La vitesse d'obturation clignote pour vous signaler que le sujet est trop lumineux ou trop sombre et que l'exposition ne sera pas correcte. Modifiez l'ouverture jusqu'à ce que la vitesse apparaisse fixement sans clignoter.

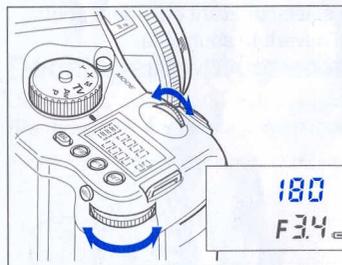
Auto à priorité vitesse

Vous choisissez la vitesse et l'appareil sélectionne automatiquement l'ouverture optimale. Utilisez ce mode pour créer des effets avec la vitesse d'obturation, par exemple pour les événements sportifs.



1. Tournez le sélecteur de mode d'exposition pour le mettre en position "Tv" (priorité vitesse)

★ En mode d'exposition "X", le sélecteur est verrouillé. Pressez le bouton de déverrouillage du sélecteur de mode d'exposition pour le tourner.

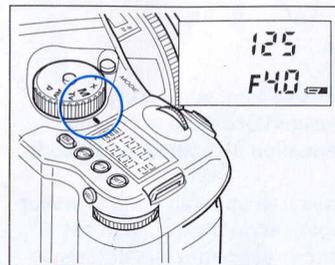


2. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour programmer la vitesse d'obturation souhaitée. La vitesse d'obturation change par 1/2 valeur.

★ La valeur d'ouverture clignote pour vous signaler que le sujet est trop lumineux ou trop sombre et que l'exposition ne sera pas correcte. Modifiez la vitesse d'obturation pour que l'ouverture apparaisse fixement sans clignoter.

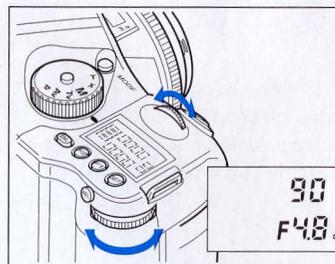
Mode Manuel (M)

Sélectionnez ce mode lorsque vous souhaitez utiliser des combinaisons spéciales d'ouverture et de vitesse d'obturation et lorsque vous souhaitez prendre des photos en vous servant des valeurs obtenues par une cellule externe.



1. Tournez le sélecteur de mode d'exposition en position "M" (manuel)

★ En mode d'exposition "X", le sélecteur est verrouillé. Pressez le bouton de déverrouillage du sélecteur de mode d'exposition pour le tourner.



2. Tournez le sélecteur arrière pour régler l'ouverture. L'ouverture change par 1/2 valeur.
3. Tournez le sélecteur avant pour régler la vitesse d'obturation. La vitesse d'obturation change par 1/2 valeur.

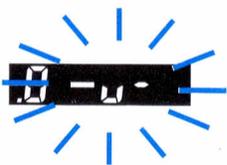


4. Lorsque le déclencheur est légèrement sollicité, la différence entre les réglages choisis et la valeur mesurée par l'appareil apparaît dans le viseur. Elle s'affiche par incréments de 1/3 IL dans une plage de ± 6 IL.

★ Par exemple, "+2.3" correspond à 2 1/3 IL et "-5.7" à -5 2/3 IL.

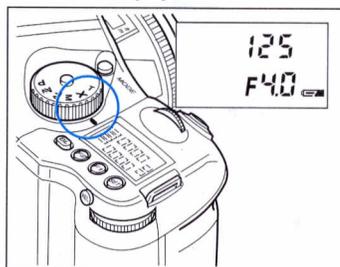
★ Si les réglages choisis et la valeur mesurée par l'appareil sont identiques, aucune différence n'apparaîtra dans le viseur.





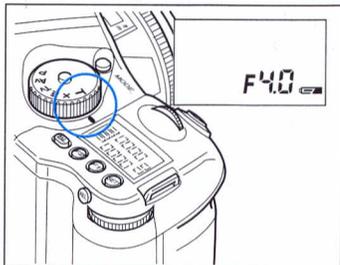
- ★ Si la différence entre les réglages et la valeur mesurée est supérieure à 6 IL, “-L-” (sous-exposition) ou “-O-” (surexposition) clignotera dans le viseur.
- ★ Il est impossible d'utiliser la fonction de compensation d'exposition en mode manuel.
- ★ Si la différence entre les réglages et la valeur mesurée apparaît dans le viseur en mode manuel alors que le sélecteur de compensation d'exposition est réglé sur une valeur autre que “0”, cette valeur correspondra à la différence entre les réglages et la valeur mesurée plus la valeur de compensation d'exposition.

Mode X (X)



Ce mode fixe la vitesse d'obturation sur la vitesse de synchronisation de 1/125 sec. Dans cette position, les sélecteurs sont verrouillés et impossibles à tourner. (Voir page 63-65)

Mode exposition longue durée (T)



Ce mode permet de contrôler mécaniquement les longues expositions, il ne consomme pas d'énergie. (Voir page 55)

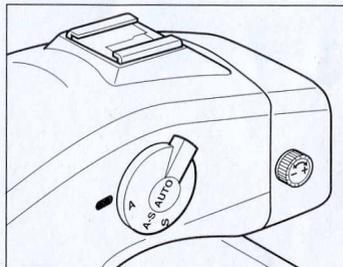
- ★ En mode d'exposition “X”, le sélecteur est verrouillé. Pressez le bouton de déverrouillage du sélecteur de mode d'exposition pour le tourner.

Modes de mesure d'exposition

Avec cet appareil, vous disposez de trois modes de mesure d'exposition: “A” avec lequel le système de mesure analyse la lumière moyenne de la scène en privilégiant le centre, “S” avec lequel le système de mesure concentre son analyse sur un point au centre de l'image et A-S qui combine les deux pour sélectionner automatiquement le mode en fonction de l'écart des contrastes de la lumière mesurée dans les deux modes et définir le rapport de distribution des modes de mesure d'exposition dans une plage intermédiaire.

Mesure d'exposition à pondération centrale (A)

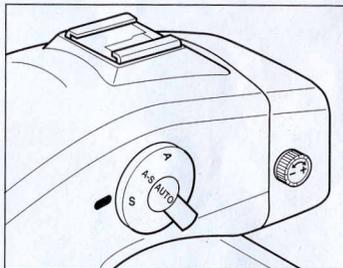
(Mettez le sélecteur de mode d'exposition sur "A")



La lumière moyenne de la scène est mesurée en privilégiant l'analyse au centre du viseur.

Mesure spot (S)

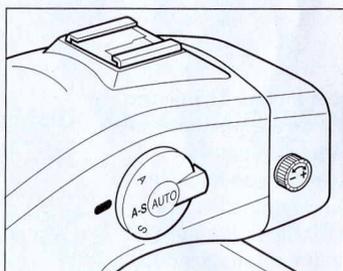
(Mettez le sélecteur de mode d'exposition sur "S")



L'exposition est basée sur la lumière mesurée dans le cercle central du viseur. Ce mode s'avère particulièrement utile en cas de sujets fortement contrastés ou lorsque vous souhaitez baser l'exposition sur un point spécifique de la scène. Pour baser l'exposition sur une zone de l'image qui ne se trouve pas au centre de votre composition, utilisez la mémorisation de l'exposition auto. (Voir page 57.)

Mesure intégrale des écarts de contraste (A-S AUTO)

(Mettez le sélecteur de mode d'exposition sur "A-S")

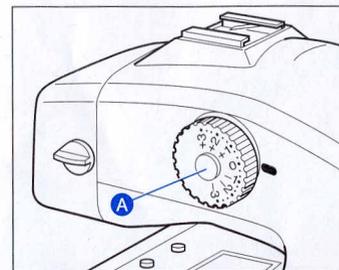


Avec ce mode, l'appareil sélectionne automatiquement la mesure d'exposition centrale pondérée ou spot en fonction du sujet et détermine l'exposition appropriée en fonction. Le mode spot est automatiquement sélectionné lorsque la luminosité dans la plage mesurée est inférieure à la luminosité de l'ensemble de l'image d'environ 1,5 IL ou plus, la mesure intégrale à pondération centrale est sélectionnée lorsque la valeur de la mesure spot est identique ou plus lumineuse que la valeur moyenne. Lorsque la différence entre la valeur spot et la valeur de la mesure centrée est entre 0,75 et 1,5 IL, l'exposition appropriée est obtenue à partir d'une valeur intermédiaire.

■ En cas d'utilisation d'un filtre polarisant, utilisez un filtre polarisant circulaire.

Compensation d'exposition

S'il existe une grande différence entre la luminosité du sujet et celle de l'arrière-plan, le résultat final risque d'être sous-exposé ou surexposé, selon le type de sujet (si l'image d'ensemble est noir ou blanc, etc.). Dans ce cas, utilisez la fonction de compensation d'exposition. Cette fonction peut être également utilisée pour sous-exposer ou surexposer intentionnellement vos photos.



Tournez le sélecteur de compensation d'exposition tout en appuyant sur son bouton de déverrouillage **A**, situé à côté du viseur. Il est possible de corriger l'exposition dans une plage de ± 3 IL par unités de $1/3$ IL. Veuillez à bien remettre le sélecteur sur "0" lorsque vous avez fini votre prise de vues avec compensation d'exposition.

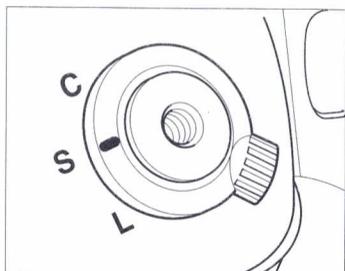
Affichage de la compensation d'exposition sur l'affichage ACL du viseur

Mode d'exposition	Affichage de la compensation d'exposition	
P	Programme	Réglage affiché
Av	Priorité diaphragme	
Tv	Priorité vitesse	
M	Manuel	La différence entre la valeur mesurée par l'appareil et les réglages d'exposition est affichée. Il est impossible d'utiliser la fonction de compensation d'exposition.
X	Mode synchro	Pas d'indication
T	Mode exposition longue durée	

Mode vue par vue / continu

Mode vue par vue

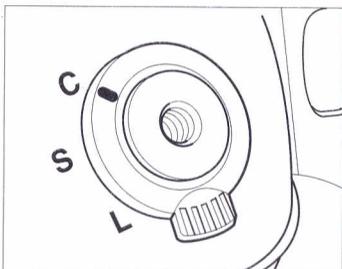
Le film avance d'une vue à chaque pression du déclencheur.



Tournez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S".

Mode continu

Les photos sont prises en continu tant que le déclencheur est maintenu franchement pressé.



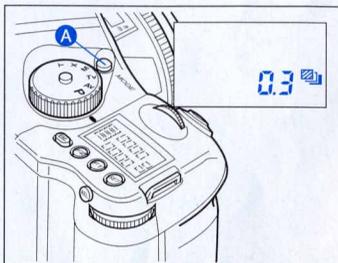
Réglez le sélecteur de mode de déclenchement sur "C". Les photos sont prises à la cadence de 1,2 vues par seconde.
Si vous arrivez en fin de film pendant une prise de vue en mode continu, "End" clignote sur l'écran ACL externe.

Autres modes de prise de vues

La commande de sélection de mode permet de programmer trois modes: bracketing, surimpression et retardateur.

Mode bracketing auto

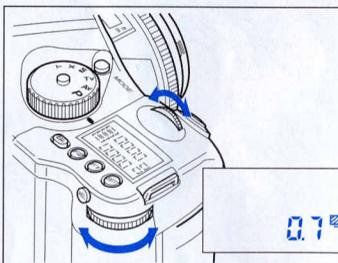
Utilisez ce mode lorsqu'il est difficile de déterminer précisément la valeur correcte de compensation d'exposition. Avec ce mode, l'appareil prend automatiquement trois vues successives avec des valeurs d'exposition différentes (surexposée, normale et sous-exposée).



1. Tournez le sélecteur de mode d'exposition en position "P", "Av" ou "Tv".

2. Pressez une fois la commande de sélection de mode **A** pour sélectionner le mode bracketing auto.

L'indicateur de bracketing auto  et la valeur de compensation par défaut 0.3 apparaissent sur l'écran ACL externe.



3. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner une autre valeur de compensation. Le sélecteur fait défiler les valeurs de compensation dans l'ordre : 1/3, 1/2, 2/3 et 1 IL (affiché sur l'écran 0.3, 0.5, 0.7 et 1.0). La valeur sélectionnée est enregistrée au bout de 5 secondes ou si une autre touche est pressée.

4. Pressez franchement le déclencheur. Trois vues successives seront prises. La première sera surexposée, la deuxième sera prise sans correction et la troisième sous-exposée avec la valeur de compensation programmée.

- ★ Le mode bracketing auto est automatiquement annulé dès que les trois vues ont été prises.
- ★ Lorsque le sélecteur de mode de déclenchement est mis sur "L" (hors tension), ce mode reprend automatiquement ses réglages par défaut.

Exposition automatique en mode bracketing auto

Mode d'exposition		Opération
P	Programme	La vitesse d'obturation est modifiée.
Av	Auto à priorité diaphragme	La vitesse d'obturation est modifiée.
Tv	Auto à priorité vitesse	L'ouverture est modifiée

- ★ En mode bracketing auto, l'appareil prend trois photos à la suite. Assurez-vous que l'appareil reste bien en position en le plaçant par exemple sur un trépied.
- ★ S'il reste moins de trois vues disponibles sur le film, lorsque le mode bracketing auto est sélectionné et le déclencheur pressé, "-□□-"  clignote sur l'écran ACL externe et la fonction de bracketing auto est automatiquement annulée.
- ★ Lorsque le mode de déclenchement est réglé sur "C" (mode continu), les trois photos sont prises à la suite tant que le déclencheur est maintenu pressé.
- ★ Pour annuler le mode bracketing auto, pressez trois fois la commande de sélection de mode **A**. Le mode bracketing auto est annulé et l'appareil réinitialisé en prise de vue normale.

Mode surimpression

En mode surimpression, la même vue est exposée plusieurs fois.



1. Pressez deux fois la commande de sélection de mode **A** pour sélectionner le mode surimpression.

L'indicateur du mode surimpression et le nombre d'expositions supplémentaires ("1" par défaut) apparaissent sur l'écran ACL externe.

2. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner le nombre d'expositions supplémentaires.

Vous pouvez choisir de 1 à 5. Votre réglage sera enregistré au bout de 5 secondes.

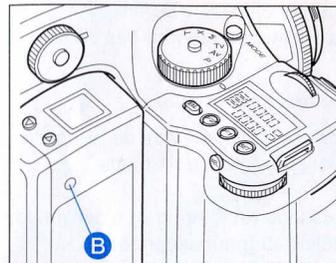
★ Si vous avez choisi "2" comme nombre d'expositions supplémentaires, la même vue sera exposée trois fois et le film n'avancera qu'une fois les trois expositions prises.

3. Pressez le déclencheur. La même vue sera exposée plusieurs fois.

Le mode surimpression est automatiquement annulé dès que toutes les expositions supplémentaires programmées ont été prises.

- ★ L'indicateur du mode surimpression  apparaît sur l'écran ACL tant que l'appareil est en mode surimpression.
- ★ La même vue étant exposée plusieurs fois, il pourra être nécessaire de corriger l'exposition en fonction du sujet et de l'arrière-plan.
- ★ Pour vérifier le nombre de vues supplémentaires restantes en mode surimpression, pressez une fois la commande de sélection de mode **A**. Le nombre de vues restantes s'affichera alors sur l'écran ACL.
- ★ Si vous souhaitez plus que 5 expositions supplémentaires, vous pouvez augmenter le nombre de vues supplémentaires pendant le mode surimpression en pressant la commande de sélection de mode **A** et en tournant le sélecteur avant ou arrière.
- ★ Si l'appareil est réglé en mode de déclenchement continu "C", une fois le nombre d'expositions supplémentaires pris, "End" apparaît sur l'écran ACL et l'appareil revient en prise de vues normale.
- ★ Pour annuler le mode surimpression, pressez deux fois la commande de sélection de mode **A**. Le mode surimpression est annulé et l'appareil revient en prise de vues normale.
- ★ Lorsque le sélecteur de mode de déclenchement est mis sur "L" (hors tension), ce mode reprend automatiquement ses réglages par défaut.

Annulation du mode surimpression



Pour annuler le mode surimpression avant que toutes les expositions supplémentaires programmées n'aient été prises, avec le volet obturateur retiré, sollicitez légèrement le déclencheur tout en maintenant enfoncée la commande d'avance manuelle du film **B**.

★ Si le dos est retiré en mode surimpression, "-no-  " clignotera sur l'écran ACL externe, l'affichage redeviendra normal au bout de 3 secondes et le mode surimpression sera annulé, mais l'appareil reprendra le mode surimpression lorsque le dos sera remis en place. (L'indicateur du mode surimpression " " est affiché sur l'écran ACL externe.)

Pour annuler le mode surimpression, avec le volet obturateur retiré, sollicitez légèrement le déclencheur tout en maintenant enfoncée la commande d'avance manuelle du film **B**.

Mode retardateur

Avec cette fonction, le déclenchement intervient 10 secondes après la franche pression du déclencheur. La lampe du retardateur clignote lentement pendant les sept premières secondes puis son clignotement s'accélère pendant les 3 dernières secondes précédant l'exposition. Cette fonction vous permet de prendre des photos de groupes ou de figurer vous aussi sur la vue.



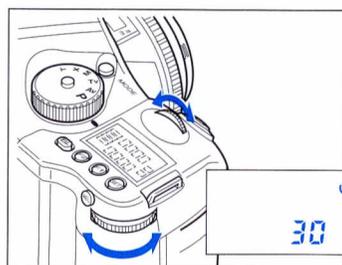
1. Placez l'appareil sur un trépied.

2. Pressez trois fois la commande de sélection de mode **A** pour sélectionner le mode retardateur.

L'indicateur du mode retardateur  ainsi que le réglage par défaut 10 (pour secondes) apparaissent sur l'écran ACL.

3. Il est possible de modifier la temporisation du retardateur à l'aide des sélecteurs avant ou arrière. Le nombre de secondes peut être programmé entre 3 et 60 par unités de 1 seconde entre 3 et 10 secondes et par unités de 10 secondes entre 10 et 60 secondes. Le réglage est validé au bout de 5 secondes.

4. Composez la scène en regardant dans le viseur, vérifiez la mise au point puis pressez le déclencheur. Le déclenchement interviendra au bout du nombre de secondes programmé.



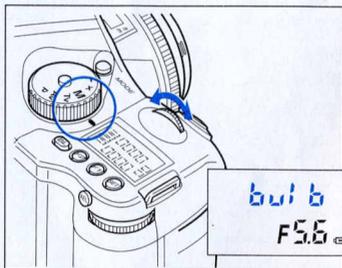
- ★ Pour annuler le mode retardateur après avoir pressé le déclencheur, pressez la commande de sélection de mode **A** ou tournez le sélecteur de mode d'exposition. Changer de mode d'exposition ne modifie pas la temporisation programmée pour le retardateur.
- ★ En présence de source lumineuse derrière l'appareil ou si le déclencheur a été pressé alors que vous ne regardiez pas dans le viseur, la mesure de l'exposition sera affectée par la lumière pénétrant par l'oculaire. Servez-vous du sélecteur d'ouverture/fermeture de l'obturateur de visée pour fermer l'obturateur de visée.
- ★ Si le mode de déclenchement continu "C" a été sélectionné, il sera possible de prendre des photos en mode retardateur avec une temporisation de 3 à 60 secondes tout en maintenant le déclencheur pressé.
- ★ Pour annuler le mode retardateur, pressez la commande de sélection de mode **A**. Le mode retardateur est annulé et l'appareil revient en mode de prise de vues normal.
- ★ Lorsque le sélecteur de mode de déclenchement est mis sur "L" (hors tension), ce mode reprend automatiquement ses réglages par défaut.

Photographie appliquée

Modes d'exposition longue durée (Modes B et T)

Pour les expositions de longue durée (supérieures à 30 secondes), sélectionnez comme vitesse d'obturation les modes B ou T

Mode B

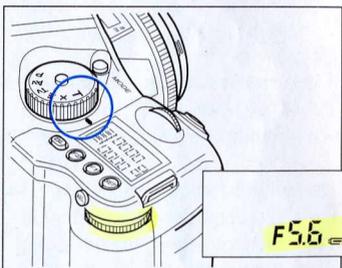


1. Mettez le sélecteur de mode d'exposition sur "M" (mode manuel).
2. Tournez le sélecteur avant pour sélectionner "bulb", puis celui arrière pour régler l'ouverture.
3. Composez la scène, effectuez la mise au point puis prenez la photo. L'obturateur reste ouvert tant que le déclencheur est maintenu enfoncé.

★ Le mode pose B utilise le contrôle électronique, usant ainsi les piles pendant la prise de vues.

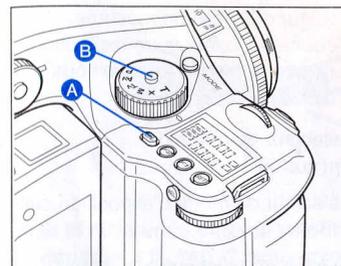
Mode T

Le mode T utilisant le contrôle mécanique, il convient mieux aux très longues expositions.



1. Mettez le sélecteur de mode d'exposition sur "T" (mode pose T).
2. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour régler l'ouverture.
3. Pressez le déclencheur. Composez la scène, effectuez la mise au point puis pressez le déclencheur. L'obturateur s'ouvre.

4. Une fois le temps de pose souhaité écoulé, remettez le sélecteur de mode d'exposition sur "X". Le mode T est alors annulé et l'obturateur se ferme.



- ★ Pour éviter tout risque de bougé, servez-vous d'un déclencheur souple électromagnétique (en option) et d'un trépied.
- ★ Lorsque la commande BL (A) est pressée, les écrans ACL de l'appareil et du dos s'allument pendant environ 10 secondes, ce qui facilite leur lecture dans l'obscurité notamment pour la prise de vues de nuit.
- ★ En mode d'exposition X, le sélecteur est verrouillé. Pour sélectionner un mode différent, pressez le bouton de déverrouillage du sélecteur (B) afin de pouvoir tourner le sélecteur de mode d'exposition.

Note:

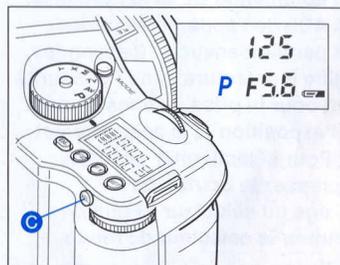
Cet appareil est doté d'une fonction qui éteint l'écran ACL externe et met l'appareil en veille lorsque celui-ci reste un certain temps sans être utilisé, ceci afin d'éviter les piles de se décharger inutilement.

Si en mode T avec un temps de pose de plus de 30 secondes, l'écran ACL s'est éteint et le mode veille s'est activé, seul l'obturateur se ferme lorsque le sélecteur de mode d'exposition est mis sur "X" pour annuler le mode T ; le miroir reste relevé et le miroir et l'obturateur ne sont pas réglés.

Mettez soit le sélecteur de mode d'exposition sur "M" ou remettez-le sur "T" avant de le mettre sur "X". Une fois ceci fait, le miroir et l'obturateur sont réglés. En mode impression, le mode de prise de vue est imprimé comme "M" ou "X". Si le temps de pose T dépasse 30 secondes, si l'écran ACL s'est éteint et le mode veille a été activé, sollicitez légèrement le déclencheur, puis pressez une commande (F1, F2, SET, etc.) pour réactiver l'écran ACL avant de mettre le sélecteur de mode d'exposition sur "X". En mode impression est sélectionné, le mode de prise de vue est imprimé comme "X".

Mémorisation de l'exposition auto

Avec la commande AEL, vous pouvez mémoriser la valeur d'exposition mesurée. Utilisez cette fonction lorsque l'objet sur lequel vous souhaitez baser votre exposition n'est pas celui sur lequel vous souhaitez effectuer la mise au point ou lorsque vous souhaitez prendre des photos en continu sans avoir à changer l'exposition.



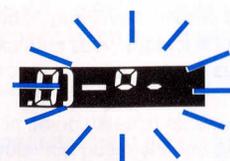
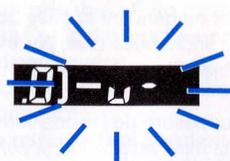
1. Mettez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S".
2. Mettez le sélecteur de mode d'exposition sur "P", "Av" ou "Tv".
3. Effectuez la mise au point sur l'objet sur lequel vous souhaitez baser l'exposition, puis tout en maintenant le déclencheur légèrement sollicité, pressez la commande AEL  se trouvant à l'arrière de la poignée. [] apparaît dans le viseur pour vous indiquer que l'exposition est mémorisée.



4. Tout en maintenant toujours le déclencheur légèrement sollicité, recomposez la scène puis pressez le déclencheur.



- ★ En mode "S" (mode vue par vue), le mode AEL est annulé après la franche pression du déclencheur. Pour prendre une série de photos avec mémorisation de la mise au point, passez en mode "C" (continu)
- ★ Pour annuler la mémorisation de l'exposition auto avant d'avoir déclenché, pressez de nouveau la commande AEL .
- ★ La mise au point reste mémorisée tant que le déclencheur est légèrement sollicité.
- ★ Lorsque la commande AEL  est enfoncée, la différence entre l'exposition mémorisée et la valeur d'exposition de la nouvelle composition apparaît sur l'écran ACL.
- ★ Le mode mémorisation de l'exposition est annulé 5 secondes après que la commande AEL  ait été pressée.



- ★ Si la différence entre la valeur d'exposition mémorisée et celle mesurée dépasse 6 IL, "- L -" (sous-exposition) ou "- O -" (surexposition) clignote dans le viseur.

Une fois le mode mémorisation de l'exposition auto sélectionné, vous pouvez utiliser le sélecteur avant ou arrière sans changer l'exposition mémorisée avec la fonction AEL.

Si le mode d'exposition "P" (programme) est sélectionné, la rotation de l'un ou l'autre des sélecteurs décale le programme entre PH et PL. Avec le mode "Av" (auto à priorité diaphragme) ou "Tv" (auto à priorité vitesse), les sélecteurs modifient respectivement la vitesse ou l'ouverture.

- ★ Le sélecteur de compensation d'exposition change également de la même manière.

En cas de différence avec la distance du sujet

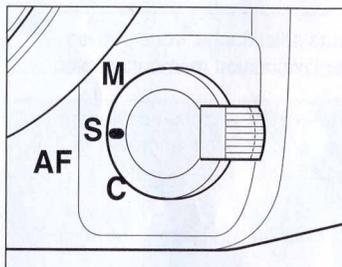
1. Visez d'abord l'objet sur lequel vous souhaitez baser l'exposition, sollicitez légèrement le déclencheur puis pressez et maintenez enfoncée la commande AEL .
2. Recomposez la scène, sollicitez de nouveau le déclencheur pour refaire la mise au point, puis pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo.

Prise de vues avec le miroir relevé

Lorsque le miroir est relevé, seul l'obturateur fonctionne pendant la prise de vues. Utilisez ce mode lorsque vous souhaitez éviter la moindre secousse, par exemple aux vitesses lentes avec un trépied, avec un long téléobjectif, en gros plans, en reproduction, etc.

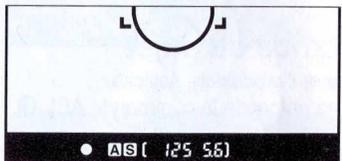
Ni l'automatisme de mise au point, ni le système de mesure de l'exposition ne fonctionnent lorsque le miroir est relevé. Effectuez la mise au point et la compensation d'exposition avant de relever le miroir. Pour éviter tout risque de bougé, servez-vous à la fois d'un déclencheur souple électromagnétique (optionnel) et d'un trépied.

En modes de mise au point et d'exposition automatiques

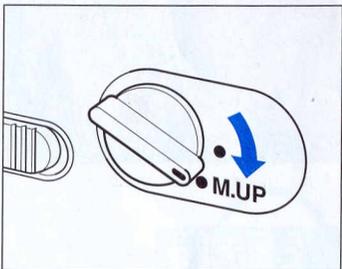


1. Tournez le sélecteur de mode de mise au point sur "S".

2. Tournez le sélecteur de mode d'exposition sur "P", "Av" ou "Tv". Regardez dans le viseur, effectuez les opérations de mise au point, de composition et d'exposition puis sollicitez légèrement le déclencheur. (Utilisez le déclencheur souple (optionnel) pour maintenir le déclencheur légèrement sollicité.)



3. Pressez la commande AEL. Lorsque la commande AEL est pressée, l'indicateur de mémorisation de l'exposition [] apparaît dans le viseur.



4. Tournez le levier de miroir en position "M.UP" pour relever le miroir.

★ Après avoir pris une photo avec le miroir relevé, "AF-RE" clignote sur l'écran ACL externe et le déclenchement s'avère impossible lorsque le déclencheur est à nouveau pressé.

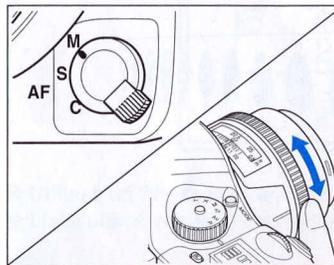
★ Pour annuler le mode mémorisation de l'exposition auto, pressez de nouveau la commande AEL.

★ Laisser le miroir relevé pendant de longues périodes peut engendrer de la buée. Après avoir pris une photo avec le miroir relevé, veillez à bien remettre le miroir en position d'origine.

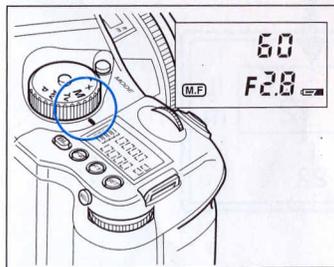
★ Le levier de miroir ne peut pas relever le miroir pas si aucun objectif n'est monté sur le boîtier.

★ Il est impossible de retirer l'objectif lorsque le miroir est relevé.

En mode manuel



1. Tournez le sélecteur de mode de mise au point en position "M", puis effectuez la mise au point à l'aide de la bague de mise au point de l'objectif.



2. Tournez le sélecteur de mode d'exposition sur "M", puis à l'aide des sélecteurs avant et arrière, sélectionnez la vitesse et l'ouverture mesurées.

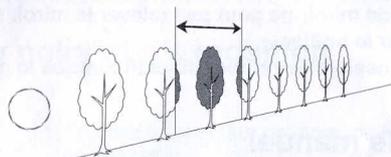
3. Tournez à fond le levier de miroir pour le mettre sur "M.UP" puis pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo

■ Si l'objectif est dirigé vers le soleil avec le miroir relevé et laissé ainsi, la lumière du soleil pénétrant par l'objectif peut focaliser sur le rideau de l'obturateur et le brûler.

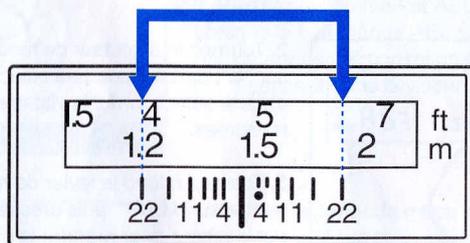
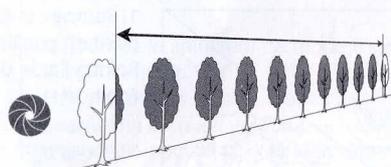
Profondeur de champ

Les objets se trouvant dans une certaine plage de distance du sujet sur lequel l'appareil fait la mise au point apparaîtront également nets. Cette plage de netteté s'appelle la profondeur de champ. Plus l'ouverture est petite et plus la profondeur de champ sera importante et, inversement, plus l'ouverture sera grande et plus la profondeur de champ sera réduite. Deux valeurs d'ouverture sont affichées sur l'échelle de profondeur de champ. La distance entre ces deux valeurs d'ouverture correspondra à la profondeur de netteté.

Lorsque l'ouverture est grande
(la profondeur de champ est réduite)



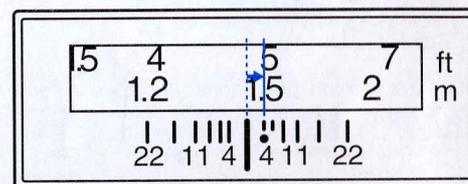
Lorsque l'ouverture est petite
(la profondeur de champ est importante)



Photographie infrarouge

En prise de vues avec un film infrarouge, le point de netteté diffère légèrement de celui en prise de vues normale, ceci parce que les rayons infrarouges ont une longueur d'onde plus longue et l'image converge plus loin qu'en prise de vue normale. Pour les films infrarouges, utilisez la procédure décrite ci-dessous.

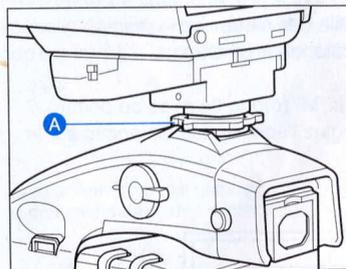
1. Mettez au point normalement. Trouvez sur l'échelle des distances le point correspondant au repère médian de l'échelle de profondeur de champ.
2. Mettez le sélecteur de mode de mise au point sur "M" (mode de mise au point manuelle). Tournez la bague de mise au point et réglez l'échelle des distances sur le repère infrarouge ci-dessus.



- ★ Utilisez un filtre rouge avec les films infrarouges.
- ★ Lisez attentivement la notice d'utilisation du film infrarouge.

Photographie au flash

Le système de contrôle direct de flash TTL se sert d'un capteur pour contrôler automatiquement l'intensité de l'éclair du flash et opère avec un adaptateur de flash Metz SCA3951 (en option). Il permet différentes techniques de photographie au flash, notamment la synchro flash plein jour. La vitesse de synchronisation est le 1/125 sec.



1. Montez l'adaptateur SCA3951 sur le flash Metz, glissez-le complètement sur la griffe-flash de l'appareil puis serrez-le fermement en position avec la molette de fixation **A**.

2. Sélectionnez le mode d'exposition, puis vérifiez la vitesse et l'ouverture.

Mode d'exposition	Vitesse d'obturation	Ouverture
P Programme	Sélectionnée automatiquement par l'appareil	Sélectionnée automatiquement par l'appareil
Av Auto priorité diaphragme	Sélectionnée automatiquement par l'appareil	Tout réglage
Tv Auto priorité vitesse	1/125 sec. à 30 sec. (veillez à programmer en dessous de 1/125 sec.)	Sélectionnée automatiquement par l'appareil
M Mode manuel	1/125 sec. à 30 sec. - Pose B (veillez à programmer en dessous de 1/125 sec.)	Tout réglage
X Mode synchro	1/125 sec.	Tout réglage

★ En prise de vue TTL au flash, l'appareil mesure la réflexion de l'éclair et dose en fonction l'intensité de l'éclair pour l'exposition. Par conséquent, la prise de vue TTL au flash ne convient pas à toutes les situations. Dans les cas décrits ci-dessous, nous préconisons d'utiliser un flashmètre pour mesurer l'intensité de l'éclair ou d'utiliser un flash manuel.

Par exemple:

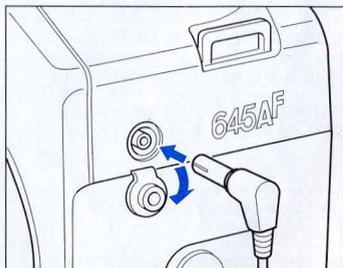
- (1) Lorsque la taille du sujet à éclairer avec le flash est relativement petit par rapport à l'image.
- (2) Lorsque l'arrière-plan derrière le sujet est extrêmement lumineux ou en cas d'objet fortement réfléchissant en arrière-plan.
- (3) Lorsque l'arrière-plan derrière le sujet est extrêmement sombre (extérieur de nuit, etc.)
- (4) En cas d'utilisation d'un film à faible latitude.

Fonctions du système de flash Metz SCA3951

Témoin de disponibilité du flash	Dès que le flash est complètement chargé, le témoin de disponibilité de flash s'allume dans le viseur.
Réglage automatique de la vitesse de synchronisation du flash	En mode "Av" (auto priorité diaphragme) ou "P" (programme), la vitesse d'obturation est réglée sur le 1/125 sec. ou moins, une fois le flash totalement recyclé.
Viseur automatique (fonctionne lorsque le mode de flash est réglé sur le mode TTL/mode externe auto)	Le témoin de disponibilité du flash clignote après le déclenchement pour indiquer que l'éclair a été émis correctement.
Contrôle de zoom automatique	Le diffuseur zoom motorisé est relié à la focale de l'objectif. (à l'exception du 32Z-2)
Emission d'un faisceau d'assistance AF	En mode "S", une lumière supplémentaire est émise automatiquement en cas de faible luminosité. (à l'exception du 32Z-2)
Affichage de la plage de portée du flash (distance)	Sur l'écran ACL du flash. (à l'exception du 32MZ-2 et 32Z-2)
Divers	Les données de sensibilité de film, de compensation d'exposition et d'ouverture sont transmises au flash par l'appareil.

- ★ Une fois le témoin de disponibilité allumé, attendez qu'il s'éteigne avant de prendre la photo.
- ★ Pour utiliser complètement le nombre guide indiqué sur le flash, déclenchez le flash plusieurs secondes après que le témoin de disponibilité se soit allumé.
- ★ Précautions d'utilisation avec les films instantanés
Les films instantanés (série Polaroid 100-600 et Fuji FP) disposent d'un coefficient de réflexion inférieur à celui d'un film normal. La compensation d'exposition s'avère nécessaire lorsque vous utilisez le flash en mode TTL. En général, programmez une compensation d'exposition d'environ 1 ou 1 1/3 IL en négatif.

Photographie au flash avec des flashes autres que des flashes Metz



1. Installez le flash sur l'appareil.
Si vous installez sur la griffe-flash un flash doté de contacts électriques autres que des contacts X ou si vous utilisez un flash qui n'est pas à fixation directe, connectez le câble de synchro à la prise synchro de l'appareil.

★ Retirez le cache caoutchouté de la prise synchro pour brancher le câble synchro.

2. Tournez le sélecteur de mode d'exposition en position "X" (1/125 sec.) ou "M" (manuel). Lorsque "M" (manuel) est sélectionné, tournez le sélecteur avant et réglez la vitesse d'obturation sur 1/125 sec.

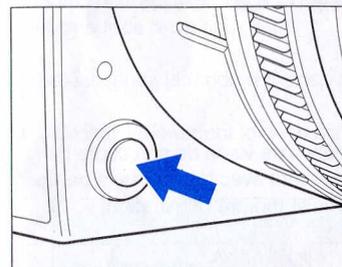
3. Tournez le sélecteur arrière pour régler l'ouverture, puis prenez la photo.

- ★ Le contact synchro de cet appareil est un contact X.
- ★ L'utilisation de flashes uniquement conçus pour d'autres marques d'appareils peut endommager les mécanismes internes de l'appareil.
- ★ En cas d'utilisation de flash avec un temps de synchronisation de 1/500 sec. ou plus long, réglez la vitesse d'obturation sur 1/30 sec. ou moins.
- ★ En cas d'utilisation de lampes flash MF ou M, réglez la vitesse d'obturation sur le 1/30 sec. ou moins pour les lampes flash MF, 1/15 sec. ou moins pour les lampes flash M.

Contrôle de profondeur / Obturateur de visée

Contrôle de profondeur

Avec la commande de contrôle de profondeur, vous pouvez contrôler dans le viseur qu'elle sera la profondeur de champ (plage de netteté dans l'image) avec l'ouverture programmée par l'appareil.

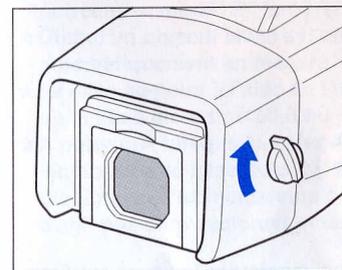


Après la mise au point, pressez la commande de contrôle de profondeur

En mode autofocus, l'ouverture est celle affichée quand la commande est pressée et la mise au point mémorisée.

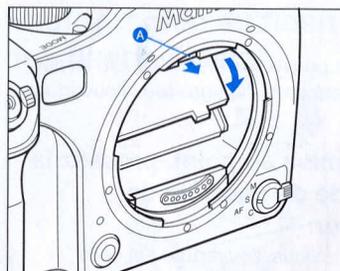
Obturateur de visée

Utilisez-le en cas de forte source lumineuse derrière l'appareil ou lorsque vous pressez le déclencheur sans regarder dans le viseur.



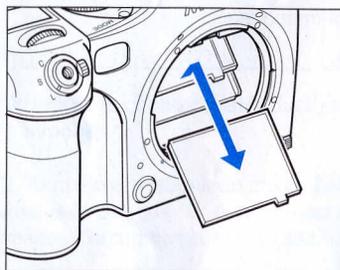
Tournez le sélecteur d'ouverture / fermeture d'obturateur de visée dans le sens de la flèche.

Changement de dépoli de visée

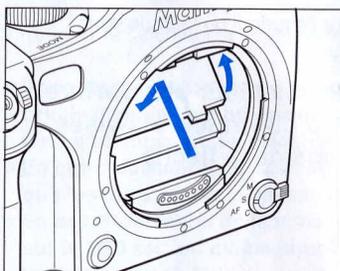


1. Retirez l'objectif.

2. Faites glisser vers la gauche le levier de déverrouillage du dépoli de visée **A**, comme le montre l'illustration, avec les pinces pour pouvoir abaisser le dépoli de visée.



3. Retirez le dépoli de visée de son cadre de fixation en saisissant avec les pinces la partie saillante comme le montre l'illustration.



4. Installez le dépoli de visée souhaité dans le cadre de fixation puis relevez le cadre de fixation jusqu'à ce qu'il s'enclique en position.

Attention

- ★ Les dépolis de visée étant extrêmement fragiles, manipulez-les avec extrême précaution.
- ★ Ne touchez jamais leur surface avec les doigts. En cas de poussière, retirez-la avec une soufflette.
- ★ Pour nettoyer des traces de doigt sur le dépoli de visée, utilisez un chiffon doux légèrement imbibé d'éther ou de benzène. Ne frottez pas le verre. Le dépoli de visée étant en plastique, des solvants à base de pétrole peuvent l'endommager. N'utilisez pas de solvants comme de l'acétone ou du diluant.

Utilisation des objectifs M645

Avec les objectifs M645, montez uniquement le dépoli de visée dédié (vendu séparément) et sélectionnez le mode de mise au point "M" (manuel) pour permettre la prise de vues à ouverture réelle.

1. Montez l'objectif M645 sur le boîtier, effectuez la mise au point, puis mettez le levier A/M de l'objectif sur "M". La mise au point peut également être effectuée à l'aide de l'indicateur de mise au point.

2. Sélectionnez le mode d'exposition et réglez l'ouverture.

3. Sollicitez légèrement le déclencheur. La vitesse d'obturation s'affiche.

Objectif M645	Mode de mise au point			Mode de mesure d'exposition			Mode d'exposition				
	Autofocus	Aide à la mise au point	Manuel	A	S	A-S	P	Av	Tv	M	X
	-	○	○	-	○	-	-	○	-	○	○

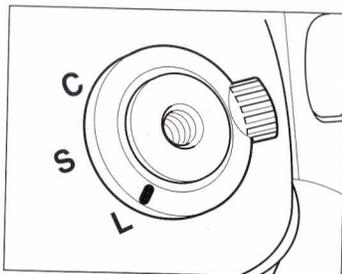
- = fonction indisponible

○ = fonction disponible

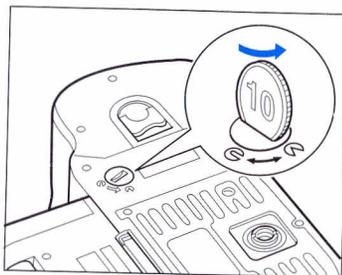
- ★ Avec l'objectif M645, ajustez l'exposition en utilisant la méthode à ouverture réelle en mode d'exposition Av. Il est impossible d'obtenir une exposition correcte en mode "P" (programme) ou "Tv" (priorité vitesse).
- ★ Quand un objectif M645 est monté, le mode de mesure de l'exposition passe automatiquement en mesure "S" (mesure d'exposition spot).
- ★ La mise au point à l'aide de l'indicateur de mise au point est possible avec les objectifs à ouverture f/5,6 ou plus lumineux.
- ★ A noter que lorsque le levier A/M de l'objectif est réglé sur "M" après que l'indicateur de mise au point ● se soit allumé et que l'objectif ait été diaphragmé, les indicateurs d'aide à la mise au point ► et ◀ clignotent. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

Alimentation externe

En cas d'utilisation d'un porte-pile à accumulation de chaleur (vendu séparément), connectez à la prise pour alimentation externe.

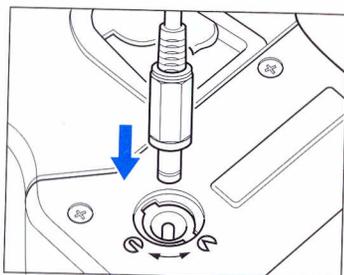


1. Mettez le sélecteur de mode de déclenchement sur "L".



2. Retirez le couvercle.
A l'aide d'une pièce ou tout autre objet similaire, ouvrez le couvercle de la prise pour alimentation externe.

3. Retirez les piles du porte-piles.
Tournez le levier d'ouverture du porte-piles, retirez le porte-piles, retirez les piles puis réinstallez le porte-piles dans le boîtier.



4. Branchez le câble alimentation à la prise pour alimentation externe.

- ★ Veillez à bien réinstaller le porte-piles dans le boîtier.
- ★ L'appareil fonctionnera même si les piles n'ont pas été retirées du boîtier mais par sécurité, retirez-les.

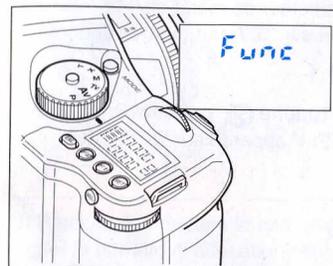
Divers

Opérations des sélecteurs électroniques

	Position	Sélecteur avant	Sélecteur arrière
Mode d'exposition	P	Décalage de programme (P _H ⇄ P ⇄ P _L)	
	Av	Réglage de l'ouverture	
	Tv	Réglage de la vitesse	
	M	Réglage de la vitesse	Réglage de l'ouverture
	X	Réglage de l'ouverture	
	T	Réglage de l'ouverture	
Commande de sélection de mode	Bracketing auto	Compensation d'exposition (1/3 à 1 IL)	
	Surimpression	Nb d'expositions supplémentaires (1 à 5)	
	Retardateur	Temporisation du retardateur (3 à 60 sec.)	
Touche F1	Avec Func affiché	Func ⇄ Fd ⇄ dLoc	
	Avec Func sélectionné	DATA ⇄ DAY ⇄ OF	
	Avec Fd sélectionné	On ⇄ OF	
	Avec dLoc sélectionné	On ⇄ OF	
Touche F2	Avec SEt 1 affiché	SEt 1 ⇄ SEt 2	
	SEt 1 DAY / YEAR sélectionné	Changement de section	Réglage de la taille
	SEt 2 affiché	SEt 1 ⇄ SEt 2	
	SEt 2 INDEX sélectionné	Changement de section	Réglage de la taille

Systeme de verrouillage des sélecteurs avant/arrière (sélectionnez "dLoc")

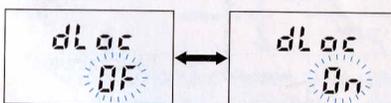
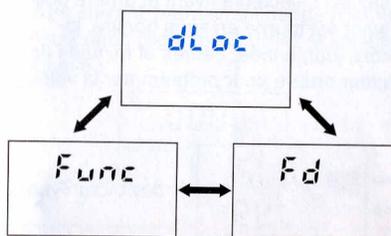
Ces mécanismes empêchent les valeurs programmées d'être modifiées lorsque le sélecteur avant ou arrière est touché, en mode d'exposition "Av" (auto à priorité diaphragme), "Tv" (auto priorité vitesse) ou "M" (manuel).



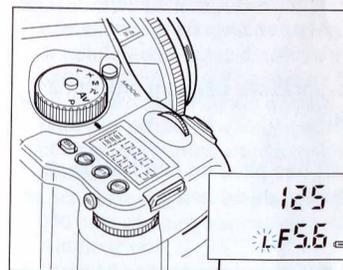
1. Mettez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S" (pour mettre l'appareil sous tension).

2. Pressez la touche **F1** pendant environ 2 secondes. "Func" apparaît sur l'écran ACL externe.

3. Tournez le sélecteur avant ou arrière et sélectionnez "dLoc".



4. Pressez de nouveau la touche **F1**. "OF" ou "On" clignote. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "On".



5. Pressez la commande **SET** pendant environ 2 secondes pour valider le réglage. Lorsque le mécanisme de verrouillage est activé, "L" apparaît sur l'écran ACL.

★ Lorsqu'un des sélecteurs est tourné alors que le mécanisme de verrouillage est activé, L clignote pendant 3 secondes en guise d'avertissement.

Désactiver le système de sécurité électronique

★ Répétez les étapes 1 à 4 décrites ci-dessus, tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "OF", puis pressez la touche **SET** pendant environ 2 secondes.

Impression des données (les données sont impressionnées sur le film mais non sur l'image)

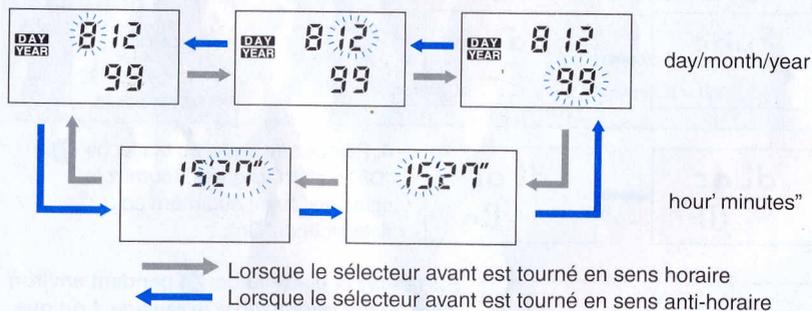
Faites afficher la fonction d'impression des données sur l'écran ACL externe pour faire impressionner les données sur le film (et non sur l'image).

Réglage de la date et de l'heure (sélectionnez "SEt 1")



1. Mettez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S" (pour mettre l'appareil sous tension).
2. Pressez la touche **F2** pendant environ 2 secondes. "SEt 1" apparaît sur l'écran ACL externe.

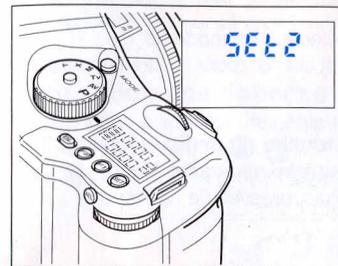
3. Pressez la touche **F2** de nouveau, puis utilisez les sélecteurs avant et arrière pour régler la date et l'heure. Lorsque le sélecteur avant est tourné en sens horaire, la section à régler change dans l'ordre suivant: mois, jour, année, heures et minutes (la section sélectionnée clignote). Tournez le sélecteur arrière pour programmer la valeur souhaitée.



4. Une fois les réglages de date et heure terminés, pressez pendant environ 2 secondes la commande **SET** pour valider le réglage.

★Vérifiez la date et l'heure après le remplacement des piles ou l'utilisation de l'alimentation secteur et, éventuellement, réglez-les de nouveau.

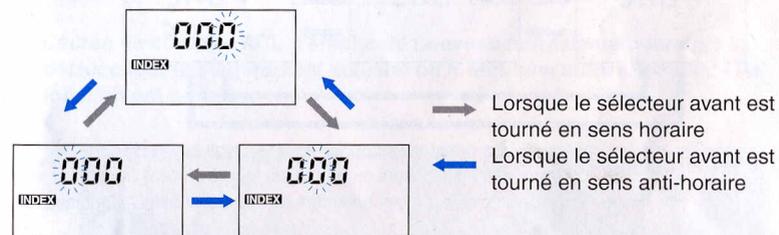
Réglage du numéro d'indexation (sélectionnez "SEt 2")



1. Mettez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S" (pour mettre l'appareil sous tension).
2. Pressez la touche **F2** pendant environ 2 secondes, puis tournez le sélecteur avant ou arrière pour afficher "SEt 2" sur l'écran ACL.

3. Pressez de nouveau la touche **F2**, puis utilisez les sélecteurs avant et arrière pour régler le numéro d'indexation souhaité (à 3 chiffres).

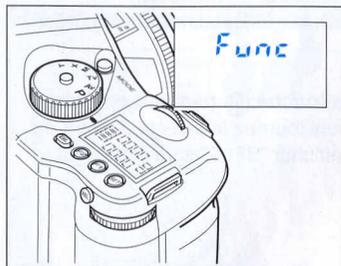
Lorsque le sélecteur avant est tourné en sens horaire, la section à régler change dans l'ordre suivant: premier chiffre, deuxième chiffre et troisième chiffre (la section sélectionnée clignote). Tournez le sélecteur arrière pour programmer la valeur souhaitée.



4. Une fois le numéro d'indexation entré, pressez la commande **SET** pendant environ 2 secondes pour valider le réglage.

- ★Le numéro d'indexation est affiché sous forme de nombre à 3 chiffres. Les données concernant le nombre de photos prises sont stockées dans l'appareil, de sorte que le nombre de photos continue de s'incrémenter après la mise en place d'un nouveau film, ce qui permet de gérer facilement une grande quantité de pellicules.
- ★Le numéro d'indexation de départ peut être programmé à sa guise. Par exemple, pour des prises de vues de différents endroits ou différents sujets, vous pouvez classer vos photos en changeant le numéro de départ du deuxième ou troisième chiffre.
- ★Lorsque le nombre total de photos a atteint 999, le compteur recommence à 001. 000 peut être programmé en utilisant la procédure de réglage du numéro d'indexation.
- ★Après 60 secondes ou si une autre commande est pressée, le mode de réglage du numéro d'indexation est annulé et le réglage n'est pas enregistré.
- ★Les réglages personnalisés restent en mémoire même lorsque le sélecteur de mode de déclenchement est sur "L" (mise hors tension de l'appareil).

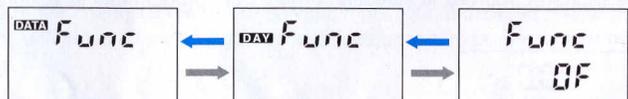
Sélection des données à impressionner (sélectionner "Func")



1. Mettez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S" (pour mettre l'appareil sous tension).

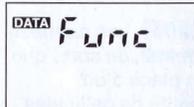
2. Pressez la touche **F1** pendant environ 2 secondes pour faire apparaître "Func" sur l'écran ACL. Puis, pressez de nouveau la touche **F1**.

3. Utilisez les sélecteurs avant et arrière pour sélectionner les données à impressionner (DATA ou DAY). Les données à impressionner défilent en même temps que le sélecteur avant ou arrière est tourné en sens horaire.



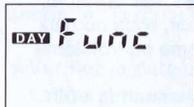
→ Lorsque le sélecteur avant ou arrière est tourné en sens horaire
 ← Lorsque le sélecteur avant ou arrière est tourné en sens anti-horaire

Modes d'impression des données:



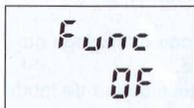
DATA:

Le mode d'exposition, l'ouverture, la vitesse d'obturation, la valeur de compensation d'exposition, le mode de mesure d'exposition et le numéro d'indexation sont impressionnés.



DAY:

La date (année, mois et jour), l'heure et le numéro d'indexation sont impressionnés.



OFF:

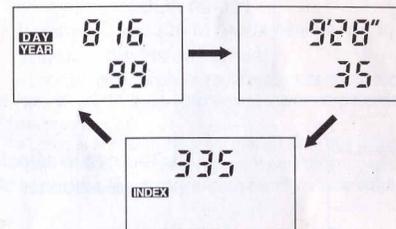
La fonction impression des données est désactivée.

4. Faites apparaître sur l'écran ACL le mode d'impression des données souhaité puis pressez la commande **SET** pendant environ 2 secondes. Le réglage est enregistré et le mode d'impression des données souhaité est affiché sur l'écran ACL.

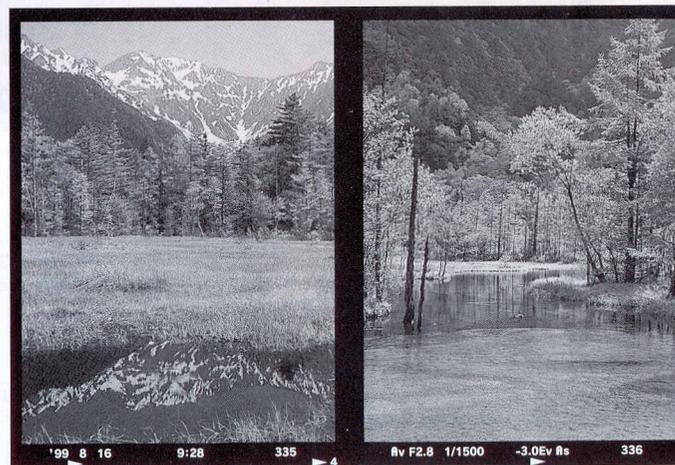
Vérification des données à impressionner

Les données à impressionner sont sélectionnables dans l'ordre suivant à chaque pression de la commande **SET**:

Date (année, mois et jour) - Heure - Numéro d'indexation



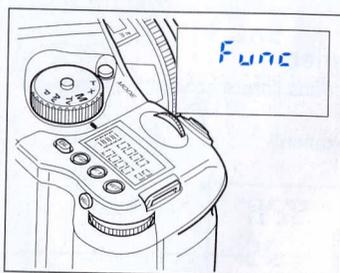
★ L'écran de contrôle ACL s'affiche de nouveau normalement lorsque le déclencheur est légèrement sollicité ou lorsqu'une autre commande de fonction est pressée.



Cette illustration est donnée à simple titre d'explication. La présentation réelle peut être différente.

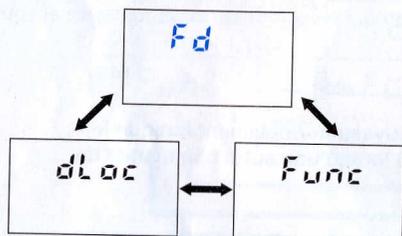
Changement de l'affichage dans le viseur en mode manuel "M" (sélectionnez "Fd")

Lorsque le sélecteur de mode d'exposition est réglé sur "M", il est possible de n'afficher que les indicateurs de mise au point et le témoin de disponibilité du flash dans le viseur.

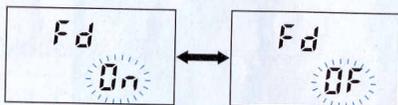


1. Mettez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S" (pour mettre l'appareil sous tension).

2. **Pressez la touche F1 pendant environ 2 secondes** pour faire apparaître "Func" sur l'écran ACL.



3. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "Fd".



4. Pressez de nouveau la touche F1 pour afficher "OF" ou "On" (clignotant). Tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "OF".

5. **Pressez la commande SET pendant environ 2 secondes pour valider le réglage.** Uniquement les indicateurs de mise au point (\blacktriangleright , \bullet et \blacktriangleleft) et le témoin de disponibilité du flash ⚡ apparaissent dans le viseur.

Pour revenir à l'affichage normal

★ Répétez les étapes 1 à 4 et en 4, tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "On", puis pressez la commande SET pendant environ 2 secondes.

Messages d'erreur

End

Il apparaît pendant environ 3 secondes lorsque le film est arrivé à sa fin en mode de déclenchement continu "C".

-no-
AE

Il apparaît lorsque le déclencheur est pressé alors que le miroir est relevé et que le mode d'exposition est réglé sur "P" (programme), "Av" (priorité diaphragme) ou "Tv" (priorité vitesse).

-no- ⏏

Il apparaît lorsque le mode bracketing auto ne fonctionne pas pour les raisons suivantes:

- Lorsque le déclencheur est pressé alors que le mode d'exposition est réglé sur "M", "X" ou "T", le déclenchement s'avère impossible et le mode bracketing auto est annulé.
- Lorsque le déclencheur est pressé alors que le mode d'exposition est réglé sur "Av", "Tv" ou "P" mais qu'il reste moins de trois vues non exposées, le déclenchement s'avère impossible et le mode bracketing auto est annulé.

-no- ⏏

Si le dos est retiré alors que l'appareil est en mode surimpression, cet affichage apparaît et le mode surimpression est annulé.

batt

Il apparaît lorsque les piles sont déchargées.

Err-
01

Ces messages apparaissent en cas de problème pendant la prise de vue.

Si le message d'erreur ne disparaît pas lorsque le déclencheur est de nouveau pressé, insérez le volet, sollicitez légèrement le déclencheur tout en pressant la commande d'avance manuelle pour entraîner le film jusqu'à sa fin, puis consultez votre plus proche représentant ou centre de maintenance Mamiya.

Err-
02

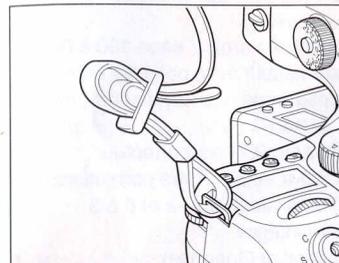
Err-
03

Cas de déclenchement impossible

- Le déclenchement s'avère impossible lorsque les piles sont déchargées ou qu'elles ne sont pas installées.
- Le déclenchement s'avère impossible pendant l'avance du film.
- Le déclenchement s'avère impossible pendant le temps de recyclage du flash (pendant que le témoin de disponibilité du flash clignote) lorsque l'appareil est réglé en mode de prise de vue continu "C" et qu'il est équipé d'un flash Metz. Le déclenchement sera possible lorsque le recyclage du flash sera terminé.
- Le déclenchement s'avère impossible en l'absence de dos.
- Le déclenchement s'avère impossible pendant le réglage de la sensibilité après l'installation du dos.
- Le déclenchement s'avère impossible lorsque le dos est installé et le volet inséré.
- Le déclenchement s'avère impossible si le capot arrière est ouvert lorsque le dos est installé et que le dispositif de fixation interne n'est pas installé. (Le déclenchement redeviendra possible lorsque le volet sera retiré.)
- Le déclenchement s'avère impossible lorsque le dos est installé et que le capot arrière est fermé avec le film embobiné.
- Lorsque la commande de sélection de mode est pressée pendant le fonctionnement du retardateur, le retardateur est annulé et le déclenchement s'avère impossible.
- Lorsque le sélecteur de mode d'exposition est tourné pendant le fonctionnement du retardateur, le retardateur est annulé et le déclenchement s'avère impossible.
- Lorsque le sélecteur de mode de déclenchement est tourné pendant le fonctionnement du retardateur, le retardateur est annulé et le déclenchement s'avère impossible.
- Lorsque le sélecteur de mode de mise au point est tourné pendant le fonctionnement du retardateur, le retardateur est annulé et le déclenchement s'avère impossible.
- Lorsque le levier du sélecteur de mode d'exposition est actionné pendant le fonctionnement du retardateur, le retardateur est annulé et le déclenchement s'avère impossible.
- Le déclenchement s'avère impossible en cas d'apparition d'un des messages d'erreur.
- Lorsque le sélecteur de mode de déclenchement est mis sur "L" pendant les expositions de plus d'une seconde, le rideau arrière se ferme et le mode exposition longue durée est annulé.

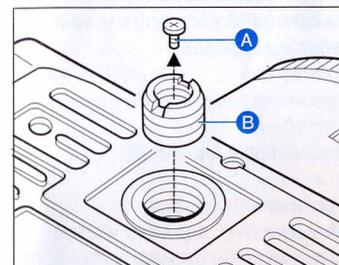
Courroie / Utilisation d'un pied / Prise déclencheur accessoire

Courroie



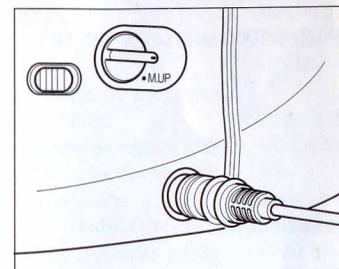
Passez la courroie dans l'œillet de fixation comme le montre le schéma et attachez-la. Par sécurité, vérifiez que la courroie est bien attachée à l'œillet de fixation.

Utilisation d'un pied



En cas d'utilisation d'un pied doté d'une vis 3/8 pouces (supérieure aux vis normales de fixation de pied), retirez la vis **A** se trouvant au fond du filetage de fixation à l'aide d'un tournevis cruciforme puis, à l'aide d'une pièce, retirez l'adaptateur de vis **B**.

Prise déclencheur accessoire



Elle permet de connecter un déclencheur souple électromagnétique (vendu séparément) pour la prise de vue avec le miroir relevé, pour les expositions longue durée ou aux vitesses lentes.

#804821 1m (3')
#804822 5m (15')

Caractéristiques techniques du 645 AF:

Type d'appareil	: Reflex autofocus format 6 x 4,5 cm à obturateur plan focal électronique avec modes d'exposition automatique TTL.
Taille d'image réelle	: 56 x 41,5 mm.
Film	: 120 (16 poses), 220 (32 poses), Polaroid (série 100 à 600).
Monture	: Monture Mamiya 645 AF, compatible avec objectifs M645, (MAP manuelle avec confirmation de netteté, diaphragme réel).
Viseur	: Viseur prisme fixe, grossissement 0,71 x , correcteur dioptrique incorporé (de -2,5D à +0,5D. Autre corrections possibles avec lentilles additionnelles, -5 à -2 et 0 à 3 dioptries), obturateur de visée intégré.
Dépolis de visée	: Interchangeables, Mat (standard et Quadrillé).
Champ de visée	: 94% par rapport à l'image réelle.
Informations viseur	: indicateur de mise au point, aide à la mise au point, ouverture, vitesse d'obturation, mode de mesure (A, S, A/S), témoin de capacité des piles, mémorisation d'exposition auto , compensation d'exposition (différence entre la valeur mesurée et celle obtenue avec les réglages)
Système AF	: Détection TTL de contraste de phase.
Dispositif de détection	: Capteur DTC en ligne
Zone de mise au point	: Indiquée sur le dépoli.
Sensibilité AF	: Détection de contraste même en faible luminosité.
Mémorisation mise au point auto	: Par légère sollicitation sur déclencheur en mode S.
Modes d'exposition	: Automatique à priorité diaphragme (Av), à priorité vitesse (Tv), programme (P) (avec possibilité de décalage, Ph, Pl de 1,5 IL)
Niveau de réglage	: ajustable par 1/2 valeur en vitesse ou diaphragme.
Modes de mesure	: Mesure intégrale à prépondérance d'analyse centrale (A), mesure spot (S) et mesure intégrale des écarts de contraste (A/S AUTO).
Plages de mesure	: 2 IL (f/2,8, 2 sec.) à 19 IL (f/22, 1/1000 sec) (avec film 100 ISO et objectif f/2,8)
Compensation d'exposition	: ± 3 IL par 1/3 IL.
Sensibilité de film	: 25 à 6400 ISO.
Mémorisation d'exposition auto	: avec la commande AEL.
Obturateur	: obturateur électronique plan focal à lamelles verticales métalliques.

Vitesse d'obturation	: en automatique de 30 - 1/4000sec (par 1/8 de valeur), en manuel de 30 - 1/4000 sec (par 1/2 valeur), X, pose B (contrôlé électroniquement), pose T (contrôlé mécaniquement), protection de l'obturateur (ouvert en l'absence du dos, refermé automatiquement avec la remise en place du dos).
Bracketing auto	: Sélectionné avec la commande de sélection de mode, valeur de compensation au choix de 1/3, 1/2, 2/3 et 1 IL.
Synchro-flash	: X, 1/125 sec. en mode auto. Synchronisation automatique sur le 1/125 sec. aux vitesses rapides. Aux vitesses lentes, synchronisation sur la vitesse indiquée (avec un flash Metz)
Contrôle flash	: mesure TTL avec adaptateur METZ SCA 3000.
Avance du film	: avance auto par moteur intégré, vue par vue ou continu.
Chargement du film	: facile avec positionnement sur la première vue
Surimpression	: Choix de 1 à 5 expositions.
Ecran ACL externe	: ouverture, vitesse, retardateur, ABL, tension des piles, surimpression, mode programme ou valeur du décalage de programme, impression des données
Ecran ACL du dos	: sensibilité ISO, type de film (120/220) , compteur de vues
Impression de données	: méthode matricielle sur 7 segments; mode de données : mode d'exposition, ouverture, vitesse d'obturation, compensation d'exposition, mode de mesure, numéro d'indexation. mode de datage: année, mois, jour, heure, numéro d'indexation. Possibilité d'annuler la fonction.
Prise synchro	: prise standard (X = 1/125 sec).
Prise déclencheur mécanique	: sur déclencheur.
Prise déclencheur électromagnétique	: Sur le côté du boîtier. Déclencheur électromagnétique PE401
Retardateur	: temporisation de 3 à 60 sec.(par défaut 10 sec. , réglable par seconde entre 3 et 10 sec. et par dizaine de seconde entre 10 sec. et 1 mn)
Contrôle de profondeur de champ	: à l'aide de la commande dédiée
Filetage de fixation trépied	: 1/4 ou 3/8.
Prise alimentation externe	: oui
Dimensions	: environ 153 x 128 x 184 mm (L x H x P) (avec objectif AF80mm f/2,8, 120/220)
Poids (sans les piles)	: 1730 g

Entretien de l'appareil

Le Mamiya 645 AF est un instrument optique/mécanique de précision, conçu pour garantir aux professionnels de longues années de service dans des conditions d'utilisation difficiles, s'il est correctement utilisé et entretenu. Veuillez donc respecter ces consignes.

- Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.
- Protégez l'appareil contre tout choc ou chute. Passez, si possible, la courroie autour du cou.
- Vérifiez souvent la tension des piles et gardez toujours à portée de main un jeu de piles neuves. La pile scellée fournie avec l'appareil peut avoir subi de longues périodes de stockage qui auront réduit sa durée de vie.
- Veillez à nettoyer les contacts des piles avant leur installation et respectez bien le positionnement des bornes.
- L'autonomie des piles peut varier selon la fréquence d'utilisation, le type, leur date de fabrication, les conditions de stockage, la température ambiante (utilisez le compartiment piles externe par grand froid), etc.
- Retirez toujours les piles (et le film) dès que vous n'avez plus l'intention d'utiliser votre appareil pendant une longue période.
- Laissez toujours les bouchons sur les objectifs et le boîtier.
- Ne stockez pas l'appareil à des températures dépassant 40°C et inférieures à -10°C. Evitez également les environnements humides ou salés.
- Laisser l'appareil longtemps inutilisé réduit sa durée de vie. Par conséquent, actionnez régulièrement l'obturateur (à différentes vitesses), les diaphragmes des objectifs et les bagues de mise au point.
- Protégez l'appareil contre la pluie et l'humidité.
- Ne touchez pas les surfaces optiques. Utilisez un pinceau soufflant ou un papier objectif pour retirer les particules de poussière.

Conseils:

- Testez toujours votre équipement avant des missions importantes.

L'importance d'une bonne maintenance

Votre appareil est doté de mécanismes assurant l'entraînement du film, le fonctionnement de l'obturateur et des lamelles de diaphragme, le couplage du télémètre. Ils sont contrôlés par des pignons, des leviers, des ressorts, etc. Tous nécessitent de temps en temps une lubrification. Les conditions d'environnement peuvent également affecter ces mécanismes, ainsi que les composants électroniques et le verre optique de vos objectifs. Nous vous conseillons par conséquent de faire vérifier régulièrement votre appareil et vos objectifs et, le cas échéant, de les faire réparer.

A propos des piles

1. Le bloc de piles scellé fourni avec cet appareil peut avoir subi une longue période de stockage qui aura réduit sa durée de vie. Par conséquent, il est nécessaire de le remplacer par des piles neuves dès que possible.
2. Nettoyez soigneusement les bornes des piles avant de les insérer dans le logement. Il risque sinon d'y avoir un mauvais contact électrique, et par voie de conséquence, un mauvais fonctionnement de l'appareil.
3. Retirez toujours les piles lorsque l'appareil reste inutilisé pendant un certain temps. Emportez toujours avec vous un jeu de piles neuves.
4. L'autonomie des piles peut varier selon le type, leur date de fabrication, les conditions de stockage, la température ambiante et la fréquence d'utilisation, etc.
5. Veillez à bien respecter le positionnement des bornes indiqué à l'intérieur du logement.
6. Gardez toujours les piles hors de portée des enfants et ne les jetez jamais au feu et ne les exposez pas à des températures élevées.
7. En voyage, emportez toujours avec vous un jeu de piles neuves. De même, les piles ayant tendance à moins bien fonctionner aux températures inférieures à zéro, munissez-vous du compartiment piles externe lorsque vous photographiez dans les climats extrêmement froids.
8. Laissez toujours les piles de rechange que vous emportez dans leur emballage d'origine. Si elles sont déjà sorties de leur emballage, enveloppez-les soigneusement afin d'éviter tout contact entre elles ou avec des objets métalliques qui pourraient provoquer un court-circuit et les rendre ainsi inutilisables.

Affichage de l'écran ACL

Les indications apparaissant sur l'écran sont formées à partir de "8" et leur nombre est limité. Par conséquent, certains mots et lettres sont abrégés:

SEt	→	SET
Func	→	Fonction
batt	→	Pile
End	→	Fin
dLoc	→	Verrouillage sélecteur
Fd	→	Affichage viseur
Err	→	Erreur
OF	→	OFF
On	→	ON
+	→	+