

FR

Mamiya

645AFD

Instructions

Mamiya

100% Recycled Paper

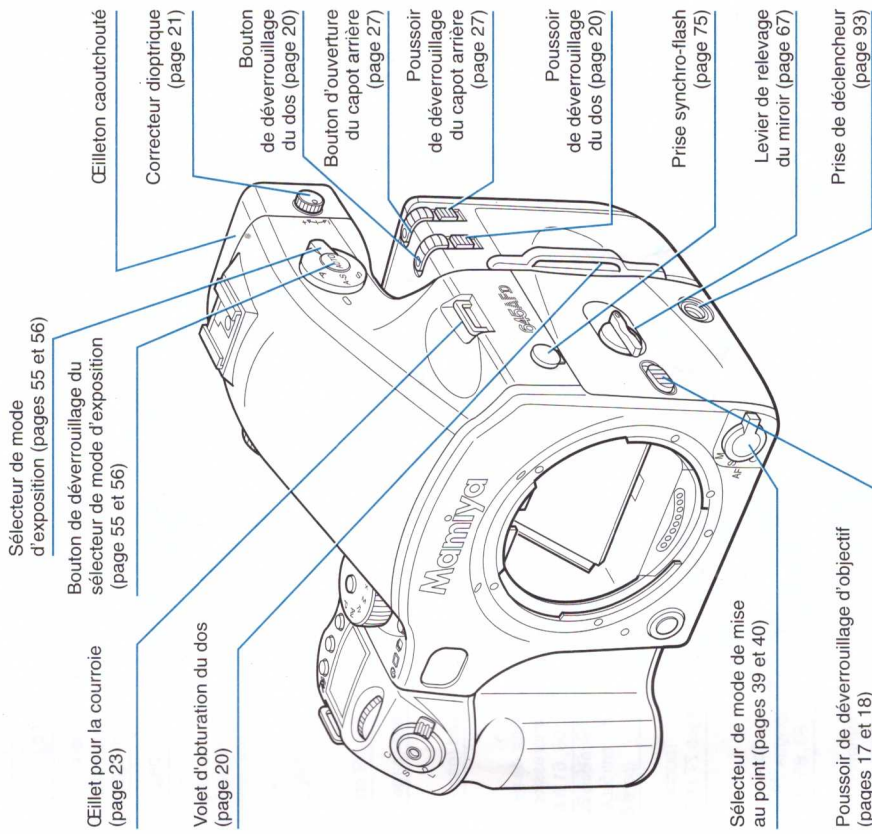
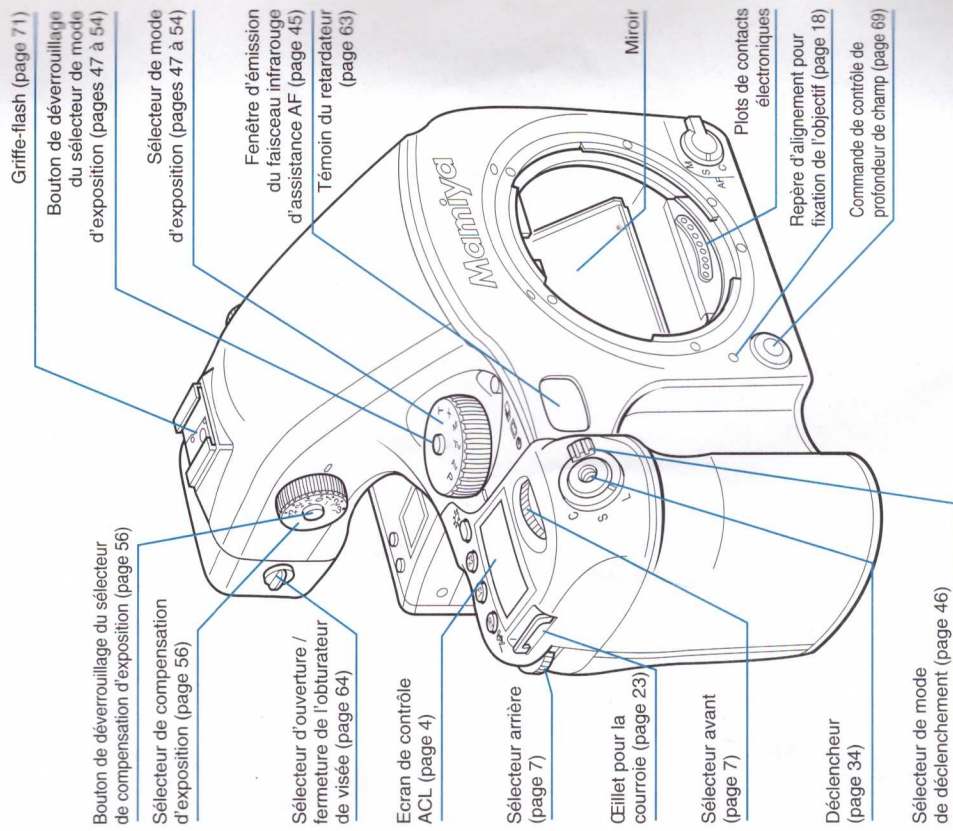
Mamiya-OP Co., Ltd.



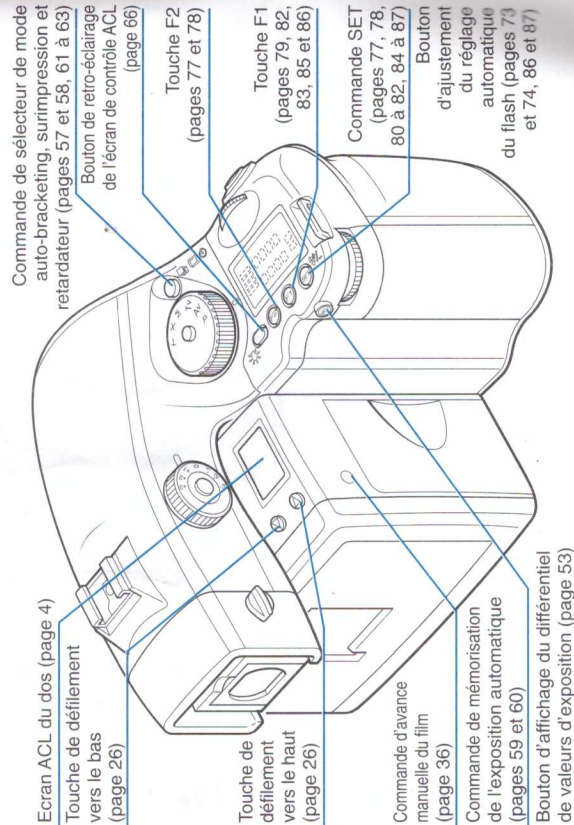
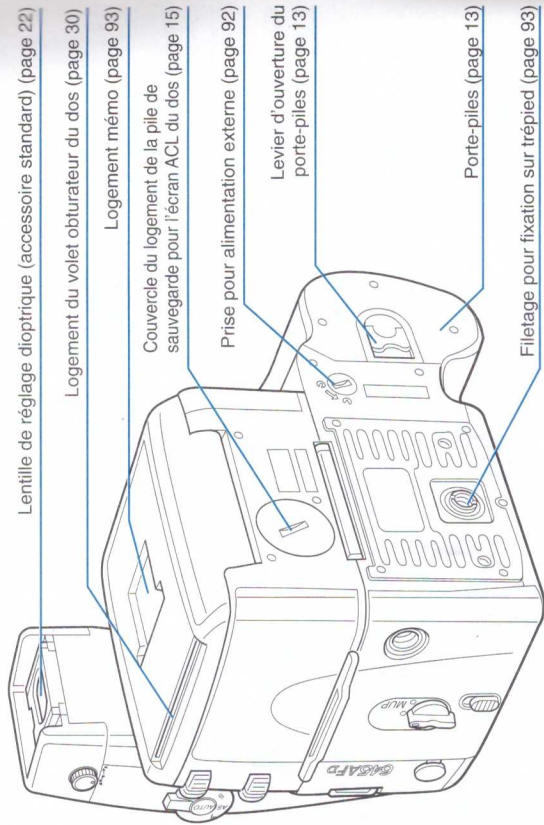
フランス語

Imprimé au Japon
310100-BB-01F

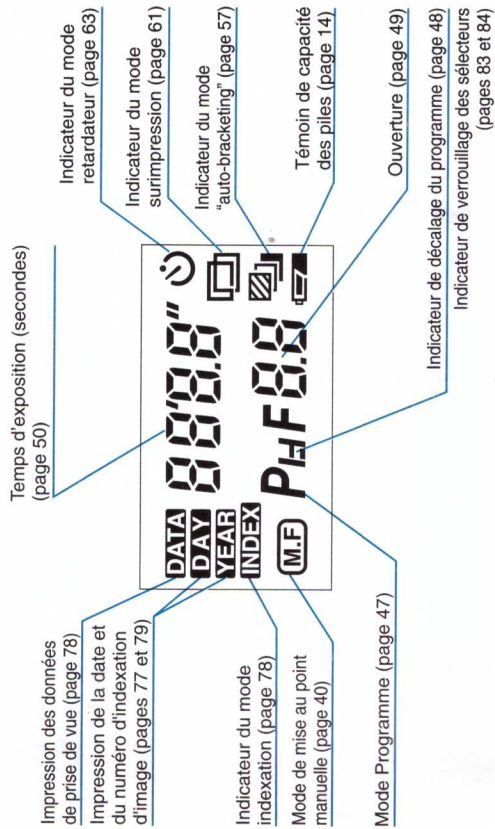
Descriptif



Bravo pour votre acquisition d'un Mamiya 645 AFd et bienvenue dans la grande famille des utilisateurs d'appareils Mamiya !

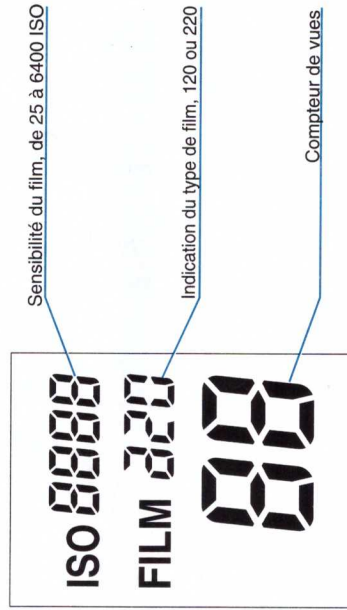


Ecran de contrôle ACL externe (à cristaux liquides)



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

Ecran ACL du dos

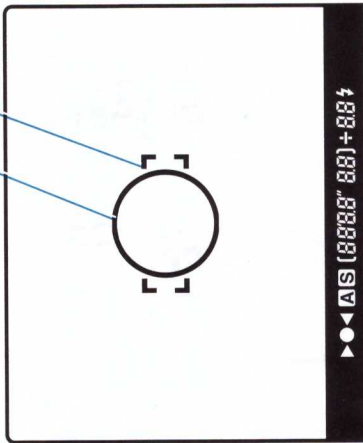


Cette illustration est donnée à titre indicatif. L'affichage réel peut se présenter différemment.

Affichage ACL du viseur

Zone de la mesure spot (page 55)

Repères de la zone de mise au point (pages 39 à 44)



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 ou, en mode manuel, différence entre le réglage choisi et l'exposition calculée par l'appareil

Témoin de disponibilité du flash

Ouverture

Vitesse d'obturation



Affichage de l'écran ACL

Les indications apparaissant sur l'écran sont formées à partir de "0" et leur nombre est limité. Par conséquent, certains mots et lettres sont abrégés:

SET	→	SET
Funct	→	Fonction
dl oc	→	Verrouillage sélecteur
RFLt	→	Eclairage AF (faisceau infrarouge d'assistance de l'autofocus)
FSEL	→	Niveau du flash (réglage automatique de l'exposition au flash)
FL	→	Flash
batt	→	Pile
End	→	Fin
Fd	→	Affichage viseur (Fd pour finder)
Err	→	Erreur
OFF	→	OFF
On	→	On
Fb	→	Dos (Fb pour film back)
+	→	+
u	→	Sous-exposé (u pour under)
o	→	Sur-exposé (o pour under)

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

	Position	Sélecteur avant	Sélecteur arrière
Mode d'exposition	P	Décalage de Programme (PH ↔ P ↔ PL)	
	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	±1/3, ±1/2, ±2/3, compensation d'exposition	
	Surimpression	Nombre d'expositions supplémentaires (2 à 6)	
	Retardateur	Temporisation du retardateur (3 à 60 sec.)	
Touche F1	Avec Func affiché	Func ↔ Fd ↔ dLoc ↔ RFLt ↔ FSEL	
	Avec Func sélectionné	DATA ↔ DATA ↔ DF	
	Avec Fd sélectionné	On ↔ DF	
	Avec dLoc sélectionné	On ↔ DF	
	Avec RFLt sélectionné	On ↔ DF	
	Avec FSEL sélectionné	0 ↔ 1	
Touche F2	Avec SET 1 affiché	SET 1 ↔ SET 2	
	SET 1 sélectionné DAY YEAR	Changement de section	Réglage de la valeur
	SET 2 affiché	SET 1 ↔ SET 2	
Touche SET	SET 2 sélectionné INDEX	Changement de paramètre	Réglage de la valeur
	Touche 0.0 FL affiché	Réglage du flash sur ± 3 IL, par incréments de 1/3 d'IL (lors de l'utilisation d'un flash Metz avec sabot SCA 3952)	

Descriptif	1~3
Ecran de contrôle ACL externe	4
Ecran ACL du dos	4
Affichage ACL du viseur	5
Affichage de l'écran ACL	6
Opérations des sélecteurs électroniques	7
Avant de prendre des photos	12~23
Mise en place des piles	13
Vérification de la tension des piles	14
Installation de la pile de sauvegarde du dos	15
A propos des piles	16
Mise en place / retrait de l'objectif	17~18
Fixation / retrait du dos	19~20
Réglage dioptrique	21
Remplacement de la lentille dioptrique	22
Installation de la courroie	23
Opérations de base	24~37
Montage de l'objectif / Réglage de la sensibilité du film	25~26
Installation du film dans le dos	27~30
Prises de vues en mode tout automatique	31~35
Déclencheur et prise en main de l'appareil	34
Retrait d'un film partiellement exposé	36
Test de contrôle de l'appareil	37
Photographie appliquée et fonctions diverses	38~75
Modes de mise au point	39~42
Mode autofocus ponctuel	39
Mode autofocus continu	39
Mode de mise au point manuelle	40~42
Avec objectif doté d'un sélecteur de mode AF	41
A l'aide des indicateurs	42
Sujets avec lesquels le mode AF est inopérant	43
Mémorisation de la mise au point	44
Faisceau infrarouge d'assistance AF	45
Prises de vues en mode vue par vue / continu	46
Modes d'exposition	47~54
Programme	47
Décalage du programme	48
Auto à priorité diaphragme	49
Auto à priorité vitesse	50
Mode manuel	51~53

Ajustement rapide du différentiel de valeurs d'exposition	53
Mode flash (X)	54
Mode d'exposition longue durée (T)	54
Méthodes de mesure d'exposition	55~56
Mesure à pondération centrale	55
Mesure spot	55
Méthode d'équilibre des écarts de contraste	56
Compensation d'exposition	56
Expositions différentielles automatiques (mode "auto-bracketing")	57~58
Mémorisation de l'exposition automatique	59~60
Mode surimpression	61~62
Mode retardateur	63
Obturation de l'oculaire de visée	64
Expositions de longue durée (poses B et T)	65
Pose B	65
Pose T	65
Retro-éclairage des affichages ACL	66
Prise de vues avec le miroir relevé	67~68
Profondeur de champ et contrôle	69
Photographie infrarouge	70
Photographie au flash	71~75
Réglage auto (flash Metz, sabot SCA 3952)	73~74
Réglage manuel (autres marques)	75
Réglages personnalisés	76~87
Impression de données	77~81
Mise en mode manuel "M" de l'affichage du viseur	82
Verrouillage des sélecteurs avant / arrière	83~84
Suppression du faisceau infrarouge d'assistance AF	85
Paramétrage du réglage auto de l'exposition au flash	86~87
Opérations diverses	88~102
Changement du dépoli de visée	89~90
Utiliser les objectifs à mise au point manuelle du M645	91
Connexion de l'alimentation externe	92
Utilisation d'un pied / Prise déclencheur accessoire / Logement mémoire	93
Quand vous pensez que quelque chose ne va pas	94
Quand l'un de ces messages s'affiche (écrans ACL)	95~96
Caractéristiques techniques du 645 AFd	97~98
Entretien de l'appareil	99~100
Notes	101~102

Merci pour votre acquisition d'un appareil Mamiya

Le 645 AFd est un appareil reflex mono-objectif de format 4,5 x 6 cm 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 dos, 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.

Il est important de noter que le boîtier Mamiya 645AFd dialogue avec les dos numériques compatibles avec le système MSCE (Mamiya Serial Communication of External).

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'observation peut provoquer un incident.

 **ATTENTION** : Il indique les instructions dont l'observation 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 d'incendie 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 épingles à cheveux métalliques, des chaînes, des agrafes ou tout autre 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, au moins de trébucher.
- Veillez à 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 d'endommager votre vision.
- Mettez toujours le bouchon sur l'objectif. La lumière du soleil peut, en se 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'abîmer 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.

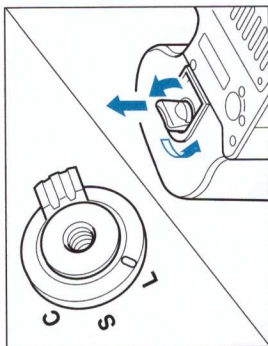
Avant de prendre des photos

Quelques préparatifs indispensables

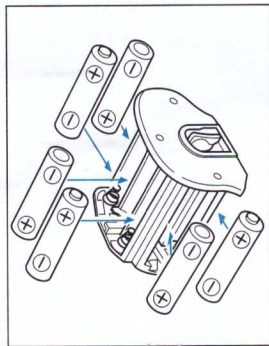
Cette partie décrit la mise en place des piles,
la manipulation de l'objectif et du dos.

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.

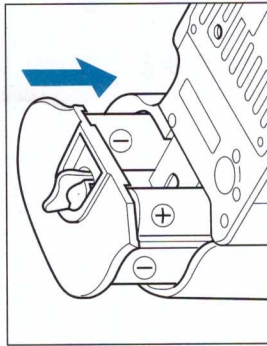


1. Soulevez le levier d'ouverture du porte-piles et tournez-le dans le sens de la flèche pour le mettre en position OPEN. Puis, tirez le porte-piles pour le sortir de son logement.



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

■ Veillez à installer correctement les piles en respectant les polarités ⊕ et ⊖.



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

★ Après la mise en place des piles, réglez la date et l'heure.
→ Voir page 77.

Vérification de la tension des piles

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



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.



★ 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 avec un jeu de piles neuves

(à température normale de 20° C et dans les conditions de test de Mamiya)

A température normale (20° C) (68° F)

	Piles alcalines	Piles au lithium
Films 120	Env. 140	Env. 340
Films 220	Env. 110	Env. 170
Pose B	Approx. 15 h	Approx. 20 h

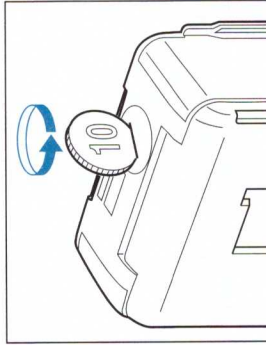
Par temps froid (-10° C) (14° F)

	Piles alcalines	Piles au lithium
Films 120	Env. 20	Env. 230
Films 220	Env. 20	Env. 110
Pose B	Approx. 4 h	Approx. 18 h

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

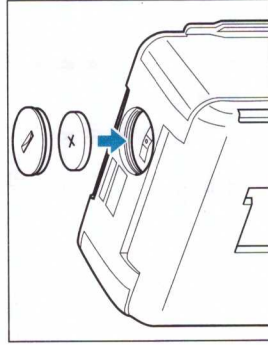
1. Retirez le couvercle du logement de la pile

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 la polarité ⊕ indiquée dans le logement et remettez le couvercle en place.
Pile utilisée : CR2032

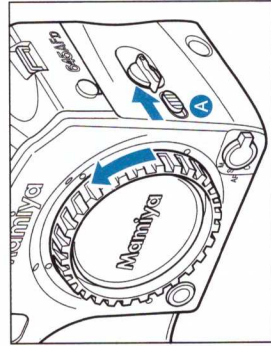


- ★ Dès que le dos est monté sur le boîtier, il est alimenté par ce dernier.
- ★ Vous pouvez prendre des photos sans installer de piles dans le dos. Toutefois, dans ce cas, dès que vous ôterez le dos, l'appareil ne sera plus en mesure d'indiquer la sensibilité du film ainsi que le nombre de photos prises.
- ★ Le dos n'est pas équipé d'un testeur de piles. Aussi, dès que l'afficheur ACL du dos s'assombrit ou s'éteint, remplacez la pile par une neuve. Pour vous donner un ordre d'idée, la durée de vie d'une pile est d'un an environ.

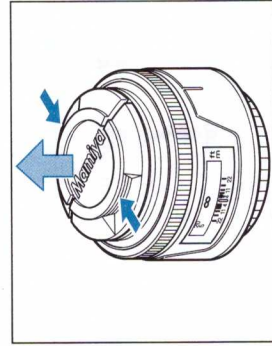
1. Le bloc de piles scellé fourni avec cet appareil peut avoir subi une longue période de stockage qui aura réduit sa durée de vie. Par conséquent, il peut être nécessaire de le remplacer assez rapidement par des piles neuves.
2. Nettoyez soigneusement les bornes des piles avant de les insérer dans le 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 de rechange.
4. L'autonomie des piles peut varier selon le type, la date de fabrication, les conditions de stockage, la température ambiante, la fréquence d'utilisation, etc.
5. Veillez à bien respecter la polarité des bornes, indiquée à l'intérieur du logement.
6. Gardez toujours les piles hors de portée des enfants, 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 de l'alimentation externe lorsque vous photographiez dans les climats extrêmement froids.
8. Quand les piles sont usées, retirez-les immédiatement et remplacez-les par un jeu de piles neuves. Sinon, une fuite accidentelle du liquide électrolyte des piles pourrait endommager gravement les contacts de l'appareil.
9. 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.

Mise en place / retrait de l'objectif

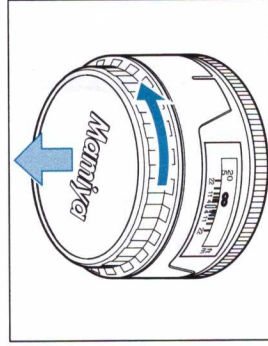
Mise en place



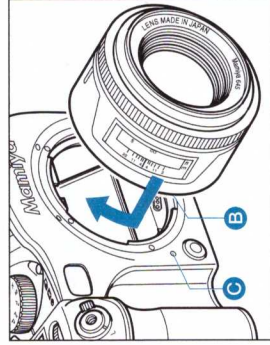
1. Retirez le bouchon de protection du boîtier en pressant vers l'arrière le poussoir de déverrouillage d'objectif **A** tout en tournant le bouchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre ; puis, dégagez-le. Pour retirer un objectif, procédez de même.



Pour retirer le bouchon avant de l'objectif, pincez-le entre deux doigts puis retirez-le.



Pour retirer le bouchon arrière de l'objectif, tournez-le dans le sens de la flèche (sens contraire des aiguilles d'une montre).



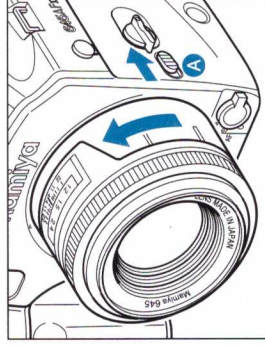
2. Montez l'objectif

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 confirmée par un déclic.

★ Ne touchez pas la bague de mise au point, ou toute autre partie mobile de l'objectif, pendant la mise au point autofocus.

★ Quand vous montez un objectif, n'appuyez pas sur le poussoir de déverrouillage d'objectif **A**.

Retrait



Tout en pressant le poussoir de déverrouillage d'objectif **A**, tournez l'objectif dans le sens de la flèche (sens contraire des aiguilles d'une montre) jusqu'en butée puis dégagez-le de l'appareil.

★ Une fois l'objectif retiré de l'appareil, remettez les bouchons avant et arrière 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.

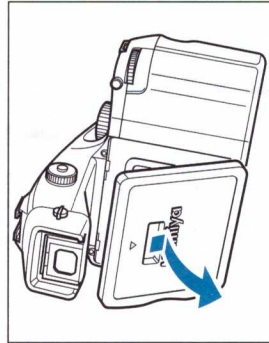
Fixation / retrait du dos

Tant que le volet d'obturation du dos n'est pas en place, il est impossible de monter – ou de retirer – le dos. De même, tant que les piles du boîtier n'ont pas été installées – ou que leur niveau de charge est insuffisant –, le volet ne peut être ôté et le montage / démontage du dos est impossible.

Avant de monter le dos

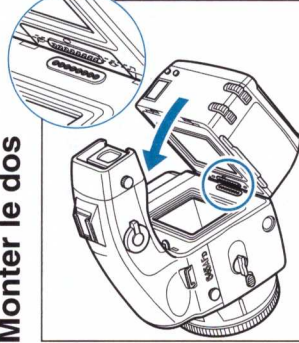


1. Retirer le cache arrière du boîtier ainsi que le capot protecteur du dos.

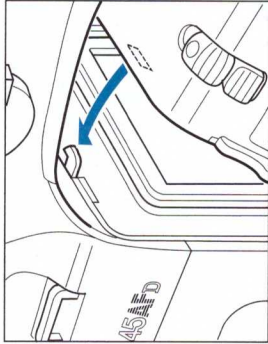


Pour retirer le cache arrière du boîtier, enfoncez du doigt le poussoir situé dans l'encoche médiane et basculez le capot vers le bas.

Monter le dos



2. Ajuster le système de couplage situé sous la fenêtre d'exposition du dos face à la partie correspondante à la base du boîtier ; puis basculer le dos sur ses charnières pour solidariser les deux parties, en veillant à rester bien dans l'axe.

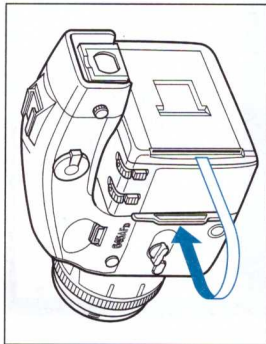


3. Amener la fente du dos face à l'attache de fixation en haut du boîtier, correctement centrée.
4. Appliquer le dos contre le corps de l'appareil jusqu'à ce que le dispositif s'enclenche : vous entendrez aussitôt l'obturateur se fermer.

Position de sécurité de l'obturateur ouvert

L'obturateur ultra précis du 645 AFD est constitué de lamelles extrêmement fines en duralumin et est de ce fait excessivement fragile. C'est la raison pour laquelle l'obturateur s'ouvre automatiquement aussitôt que l'on retire le dos. Dès qu'on le remet en place, il se referme et l'appareil est opérationnel (à condition que les piles le soient aussi...).

Retirer le dos

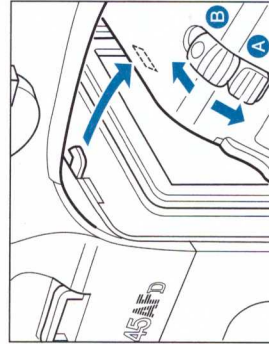


1. Insérer le volet d'obturation du dos (normalement rangé dans son logement).

2. A l'aide de votre pouce, pousser d'abord le bouton **A** vers le bas et, simultanément, enclencher le bouton **B** qui déverrouillera le dispositif de fixation du dos. Ce dernier peut alors être désolidarisé du boîtier.

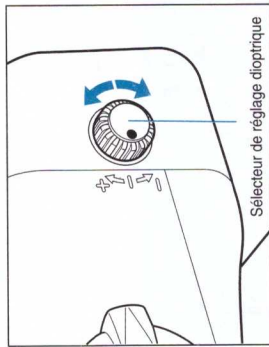
★ Lors du retrait du dos, l'obturateur s'ouvre automatiquement comme précisé dans l'encadré ci-dessus. L'avancement du film et le déclenchement sont alors verrouillés.

★ Une double sécurité prévient tout déverrouillage accidentel du dos. Avec un peu de pratique, vous apprendrez rapidement à désaccoupler le dos de la main droite, d'un seul geste, en actionnant simultanément les deux poussoirs comme indiqué ci-contre.



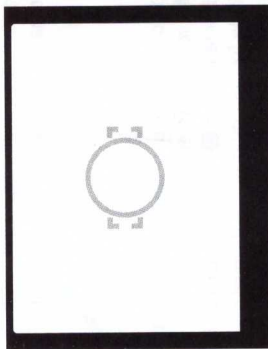
Réglage dioptrique (pour ajuster la visée)

Regardez dans le viseur et tournez le sélecteur de réglage dioptrique jusqu'à ce que les repères de la zone de mise au point deviennent nettes. 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).

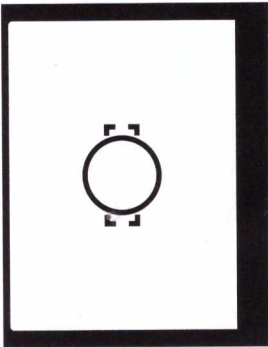


Sélecteur de réglage dioptrique

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



Réglage dioptrique défectueux.



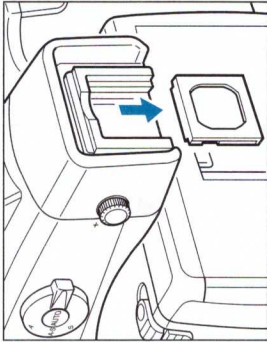
Réglage dioptrique correct.

Plage de correction des lentilles correctrices optionnelles

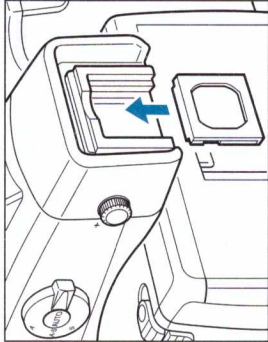
Lentille correctrice	Plage de réglage
DE401 (standard)	-2,5 à +0,5
DE402 (pour les myopes)	-5,0 à -2,0
DE403 (pour les hypermétropes)	0 à +3

Remplacement de la lentille dioptrique

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

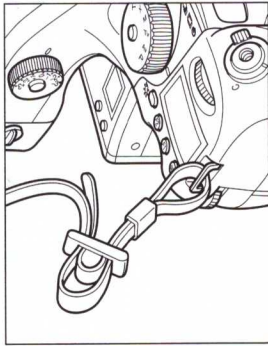


2. Installez la lentille correctrice optionnelle en la glissant vers le haut dans le cadre de fixation de l'oculaire.



- ★ 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.

Installation de la courroie



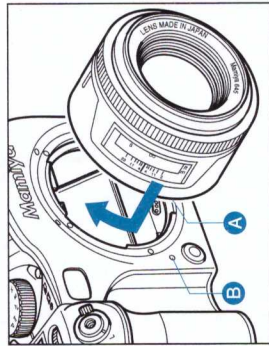
Passez la courroie dans l'œillet de fixation comme le montre le schéma et attachez-la. Par sécurité, vérifiez que la courroie est bien attachée à l'œillet de fixation.

★ Pour plus de sécurité, tirez fermement sur la courroie pour vous assurer de son montage correct.

Opérations de base

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

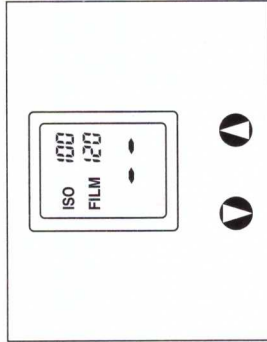
Montage de l'objectif



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

2. Réglez la sensibilité du film

Réglez la sensibilité en vous servant des touches **○** et **○**. 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 effectif 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.

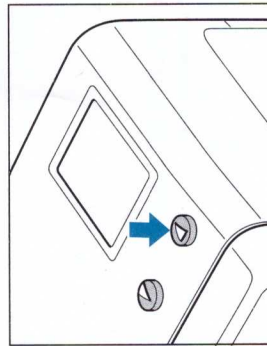
★ Les informations sur le film (type, sensibilité ASA, nombre de vues) sont conservées en mémoire mais, quand les piles sont faibles, les informations affichées à l'écran peuvent être erronées. Remplacez alors les piles.

Réglage de la sensibilité du film

La sensibilité du 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 **○** (défilement vers le haut)

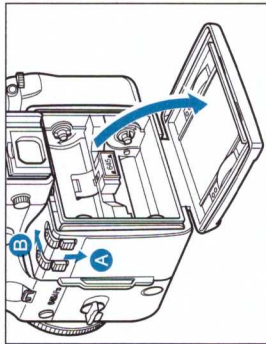
Lorsque les indications apparaissent sur l'écran de contrôle ACL, maintenez enfoncée la touche **○** (vers le haut) se trouvant sous l'écran pendant plus d'une seconde. L'indicateur de sensibilité ISO se mettra à clignoter.



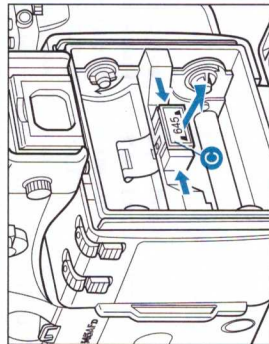
Installation du film dans le dos

Vous pouvez charger un film dans le dos, que celui-ci soit ou non monté sur le boîtier.

- 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.

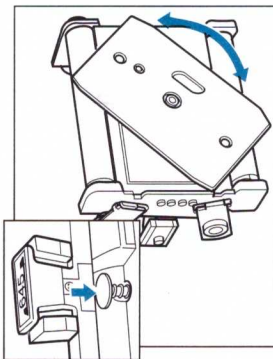


- Retirez le porte-film**
Tout en appuyant simultanément les deux ressorts du porte-film **C**, tirez le porte-film hors de son logement.



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

- 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 position correcte.



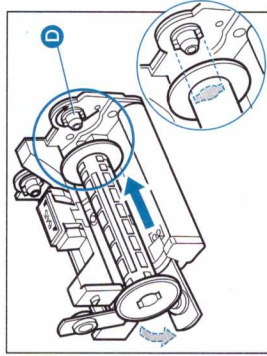
★ Veillez à bien aligner les plots de verrouillage avec les trous du presseur. Le type de film doit s'afficher lorsque le film est chargé dans le dos.

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. Le film sera rembobiné 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 peuvent endommager l'obturateur.

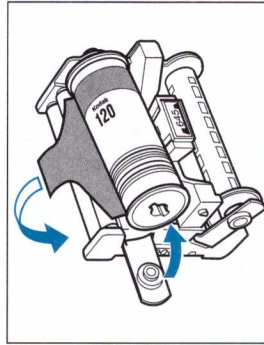
- Installez une bobine vide sur le porte-film**

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

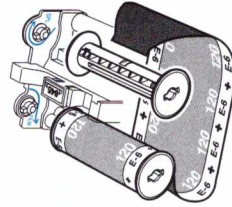


- Installez le film**

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

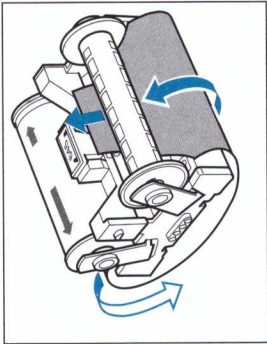


Parcours du film

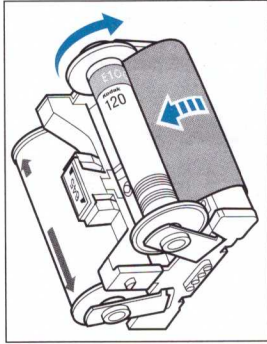


6. Fixez l'amorce papier du film sur la bobine vide

Comme illustré sur la figure ci-contre, tirez doucement sur l'amorce et insérez sa pointe dans la fente d'accroche de la bobine vide (côté "SPL"). Tournez cette bobine d'un ou deux tours pour que l'amorce s'enroule autour du moyeu. Il n'est pas nécessaire d'ajuster précisément le repère d'amorce du film car le dos détecte automatiquement la vue n° 1.

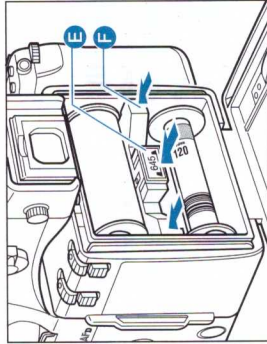


- ★ Assurez-vous d'enrouler l'amorce de manière suffisamment serrée pour que le film ne crée pas d'ondulation au fur et à mesure de son enroulement.



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

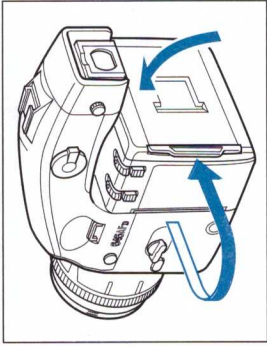
Tout en pressant des doigts simultanément les deux ressorts du porte-film **E**, remettez en place le porte-film dans le dos comme le montre l'illustration. Puis, poussez les parties indiquées par les flèches des deux côtés; les griffes s'ouvriront et deux déclics confirmeront le bon verrouillage du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

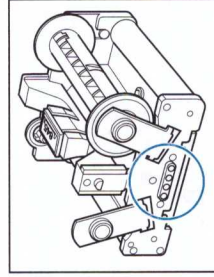
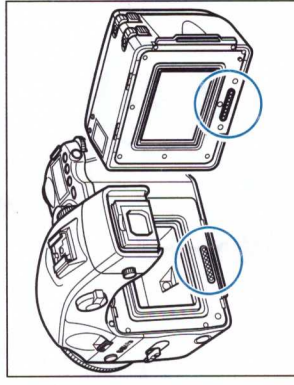
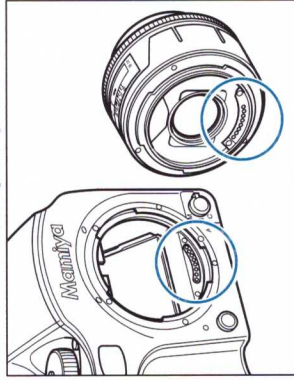


9. Avancer le film à la vue n° 1

Une fois le dos fermé, sortez son volet obturateur et rangez-le dans son logement. Sollicitez légèrement le déclencheur : le film avancera alors automatiquement à la vue n° 1.

- ★ 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 ne retirez un film en plein soleil.
- ★ Si le film n'est pas correctement chargé, le compteur de vue s'efface et le sigle "..." apparaît.

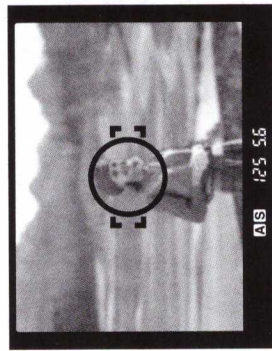
Contacts électriques pour la transmission de données



- ★ En cas de présence de gras, saleté, marque de doigt ou trace d'humidité sur les plots de contact, des incidents peuvent intervenir dans les transferts de données et, à terme, la corrosion peut s'installer. Pour éviter cela, dès que les plots de contact sont sales, nettoyez-les avec un chiffon propre et sec.

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 (mais en douceur...) 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.

★ Quand l'appareil fonctionne en mode autofocus avec objectifs dépourvus du sélecteur de mode AF (45, 55 et 80 mm), leur bague de mise au point tourne pendant le réglage de la distance. N'y touchez pas à ce moment là !

Déclencheur

Le déclencheur dispose de deux positions. Il suffit de le solliciter légèrement pour atteindre la première position. Dans ce manuel, nous ferons référence à cette position lorsque nous parlerons de déclencheur "légèrement sollicité" ou "à demi-enfoncé". Ensuite, il se durcit et nécessite une pression plus franche. Une légère sollicitation du déclencheur met l'appareil sous tension et active ses fonctions. Une pression franche permet de déclencher la prise de vue.

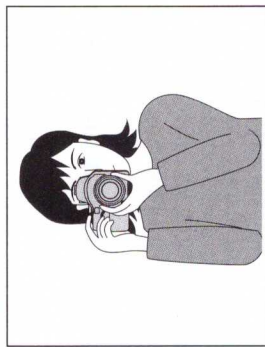


Légère sollicitation



Pression franche

Prise en main de l'appareil



Horizontale



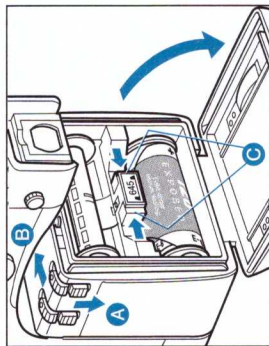
Verticale

Tenez fermement l'appareil pendant la prise de vue. Si l'appareil bouge pendant le déclencheur, 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).

6. Retrait d'un film entièrement exposé

Une fois toutes les vues exposées, l'appareil avance automatiquement le film et l'embobine jusqu'à la fin du papier protecteur. "End" apparaît sur l'écran ACL du dos lorsque l'opération est terminée.



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

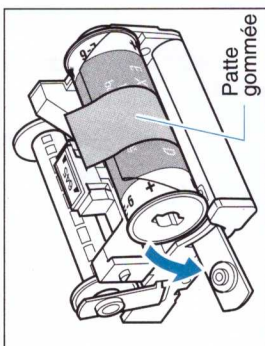
Tout en maintenant enfoncés des deux doigts les deux ressorts du porte-film **C**, tirez le porte-film pour le sortir de son logement.

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 la patte gommée

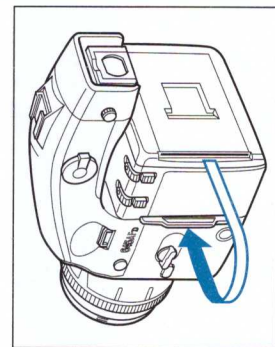
Après avoir retiré le film, vous trouverez en fin d'amorce papier une patte gommée qu'il vous faut coller sur la bobine pour éviter qu'elle ne se déroule, en serrant bien le film (sans forcer...)



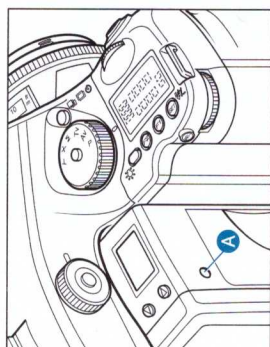
★ Déplacez la bobine vide du compartiment supérieur au compartiment inférieur (récepteur), prête à recevoir un nouveau film.

Précautions lors du retrait de film

- Ne retirez jamais un film en plein soleil.
- Le film doit être mis immédiatement dans un sac ou une boîte étanche à la lumière et être envoyé au développement le plus rapidement possible.
- Ne retirez jamais le dos de l'appareil pendant l'avance du film : vous provoqueriez un dysfonctionnement.



Pour retirer un film avant son terme, 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 la fin de son amorce et "End" apparaît sur l'écran ACL du dos.

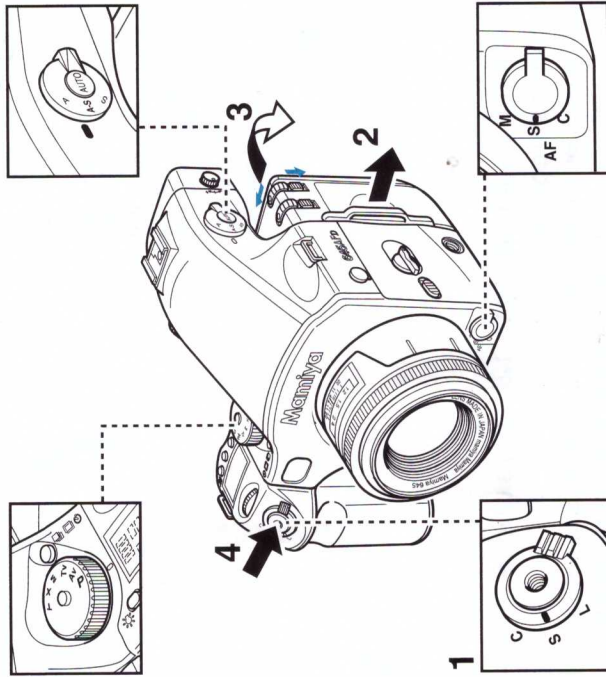


Utilisation d'un film de type 120, alors que le presseur est réglé sur 220

Dans ce cas de figure, l'appareil vous autorisera à déclencher après la vue numéro 16 - alors qu'en fait, le film est terminé - mais si vous continuez à photographier, les lamelles de l'obturateur pourraient être endommagées par la fin du papier protecteur ou la patte gommée. Après la vue 17, le bruit d'avancement du film sera d'ailleurs inhabituel. Si vous vous apercevez de cette méprise, procédez comme pour le retrait d'un film partiellement exposé (voir ci-dessus) : insérez le volet obturateur du dos puis pressez simultanément le déclencheur et la commande manuelle d'avance du film **A**.

Test de contrôle de l'appareil

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



1. Mettez l'appareil sous tension (sélecteur de mode de déclenchement en position "S")
2. Retirez le volet obturateur du dos.
3. Ouvrez le dos.
4. Mettez le sélecteur de mode de mise au point en position "S" et appuyez sur le déclencheur.

Photographie
appliquée et
fonctions diverses

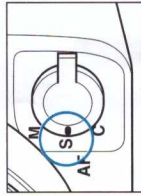
Modes de mise au point

Mode autofocus ponctuel (S)

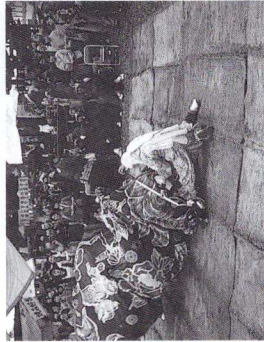


Ce mode donne la priorité à la mise au point. Le déclenchement n'est possible que lorsque l'indicateur de mise au point est allumé dans le viseur. Ce mode convient aux sujets statiques. La mise au point est mémorisée lorsque l'indicateur de mise au point ● s'allume dans le viseur et tant que le déclencheur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

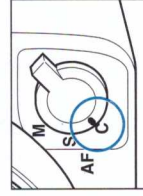


Mode autofocus continu (C)



Ce mode donne la 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.

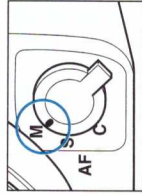
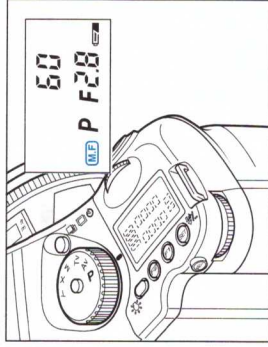


Mode de mise au point manuelle (M)

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

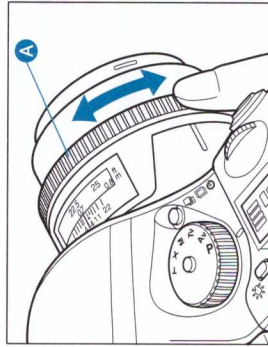
1. Mettez le sélecteur de mode de mise au point en position "M" (mise au point manuelle)

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.

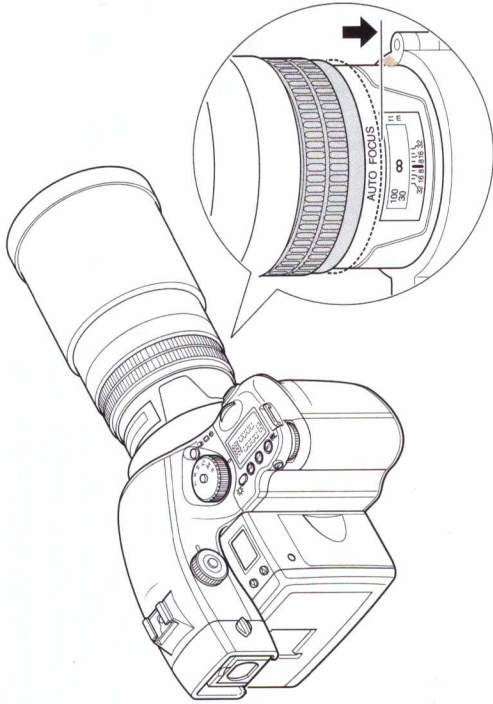


2. Effectuez la mise au point.

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



Objectifs dotés d'un sélecteur de mode AF

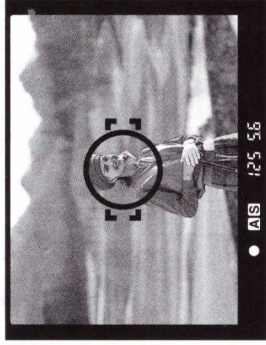


- ★ Lors de l'utilisation d'un objectif doté du sélecteur de mode de mise au point, vous pouvez basculer en focalisation auto ou manuelle, quelle que soit la position du sélecteur de mode de mise au point sur le boîtier ("S" ou "C").
- ★ Pour travailler en mise au point autofocus, sélectionnez la position "Auto", à la fois sur le sélecteur du boîtier et celui de l'objectif.
- ★ Si vous positionnez un sélecteur sur le mode "Manuel", que ce soit celui du boîtier ou de l'objectif, vous ne pourrez pas opérer en mode autofocus.
- ★ Pour sélectionner le mode de mise au point sur l'objectif, reportez-vous au manuel fourni avec ce dernier.

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

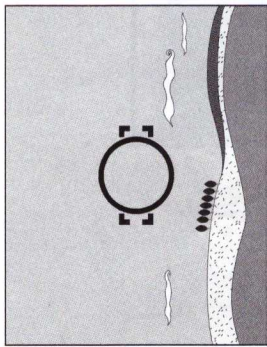


Tournez la bague de mise au point en sens anti-horaire

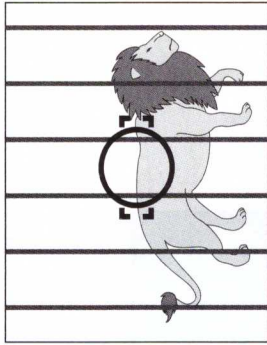
- ★ Utilisez cette méthode avec indicateurs pour prendre des photos en mise au point manuelle ou avec des objectifs M 645.
- ★ Avec les objectifs M 645, assurez-vous que le diaphragme est grand ouvert et n'utilisez que des optiques ouvrant au moins à F 5,6.

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

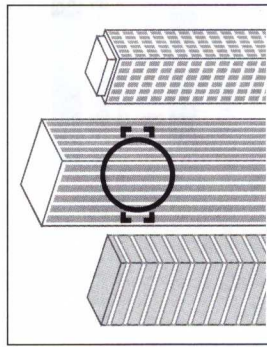
L'automatisme de mise au point utilise le contraste du sujet. Il peut donc ne pas fonctionner correctement avec les types de sujets décrits ci-dessous. Dans ce cas, passez en mode manuel ; ou bien, effectuez la mise au point sur un objet situé à égale distance de l'appareil, mémorisez-la, recomposez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



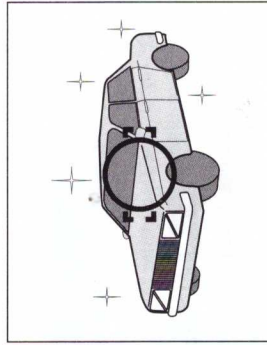
- 1 Lorsque les zones de lumière et d'ombre ne sont pas nettement définies (ciels bleus, murs blancs et tout objet ne présentant pas de contraste)



- 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, p. ex.)



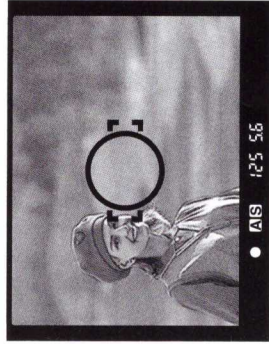
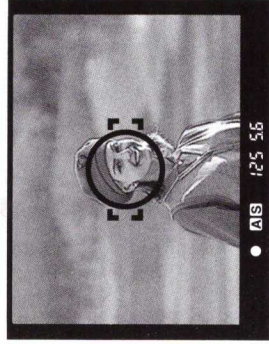
- 3 En cas de sujets à motifs répétitifs (façades de buildings, stores, etc.)



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

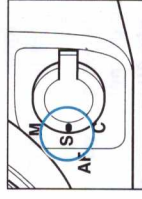
- 5 Lorsque l'objet sur lequel vous souhaitez effectuer la mise au point est bien plus petit que la zone de mise au point.

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"

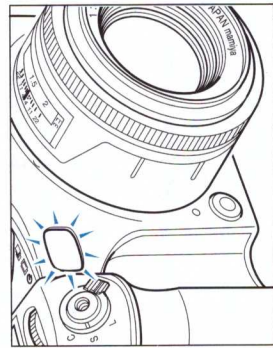
Avez la zone de mise au point sur votre sujet et sollicitez légèrement le déclencheur. Une fois la mise au point obtenue, l'indicateur ● s'allume dans le viseur et la mise au point restera mémorisée tant que le déclencheur sera maintenu à demi-enfoncé.



2. Recomposez la scène

Tout en maintenant le déclencheur à demi-enfoncé, recomposez la scène à votre goût puis pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo.

Faisceau infrarouge d'assistance AF



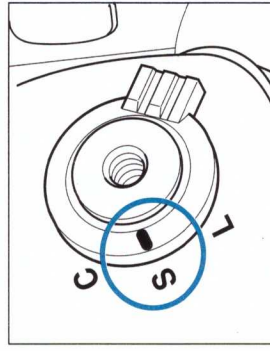
Si le sujet est sombre ou le contraste est faible, il devient difficile à l'automatisme de mise au point de fonctionner correctement. Dans ce cas, une lampe rouge s'allume sur le devant de l'appareil lorsque vous sollicitez légèrement le déclencheur pour permettre à l'automatisme de mise au point de 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 mètres (avec un objectif de 80 mm F 2,8 et dans les conditions de test en usine).
- ★ Lors de l'utilisation d'un parasoleil à soufflet (en option) – dont la section est supérieure au diamètre de l'objectif –, l'émission du faisceau est altérée : effectuez la mise au point avant de monter le parasoleil.

Prises de vues en mode vue par vue / continu

Mode vue par vue

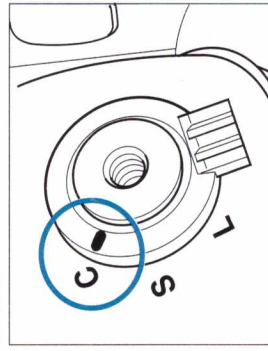
Le film avance d'une vue à chaque pression du déclencheur.



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

Mode continu

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



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.

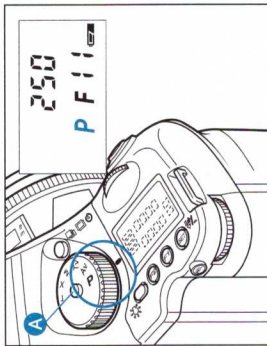


Si vous n'utilisez pas le faisceau infrarouge d'assistance AF, reportez-vous en page 85 pour voir comment le désactiver dans le cadre des réglages personnalisés.

Modes d'exposition

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 composition ou l'action.

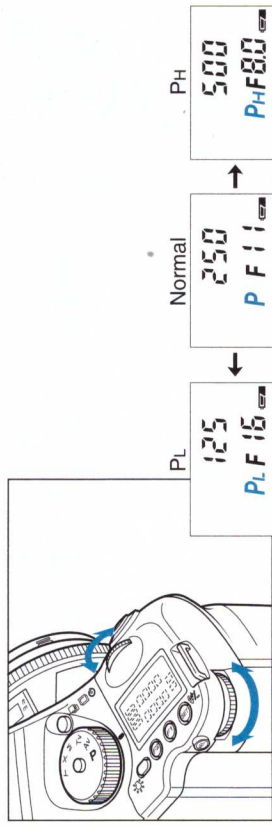


Appuyez sur le bouton central **A** du sélecteur de mode d'exposition pour pouvoir tourner la molette de réglage et la positionner sur "P" (mode Programme).

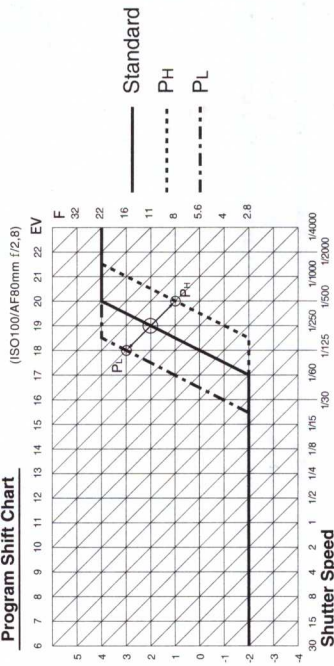
★ Si le résultat de la mesure est en dehors de la fourchette de couplage de l'exposition, les affichages de la vitesse d'obturation et du diaphragme clignotent. Dans ce cas de figure, l'appareil n'est pas en mesure de déterminer une exposition correcte. Passez en mode manuel (M) et modifiez soit la vitesse, soit l'ouverture, jusqu'à ce que leur affichage ne clignote plus, en passant en mode PH ou PL.

Décalage du programme

En mode Programme, vous pouvez modifier la vitesse d'obturation, soit vers le haut "PH" pour saisir des sujets en mouvement avec une vitesse plus rapide, soit vers le bas "PL" pour prendre des sujets nécessitant une plus grande profondeur de champ (paysage, p. ex.), par incrément de ± 1 IL, et ce par le biais du sélecteur avant ou arrière.

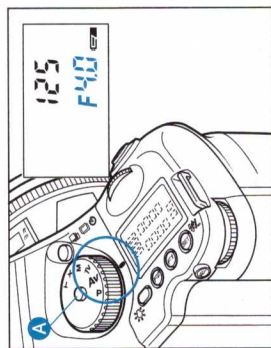


Program Shift Chart

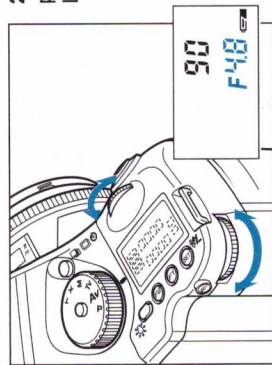


Auto à priorité diaphragme

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 champ, par exemple pour les portraits ou les paysages.



1. Appuyez sur le bouton central **A** du sélecteur de mode d'exposition pour pouvoir tourner la molette de réglage et la positionner sur "Av" (mode Auto à priorité diaphragme).



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

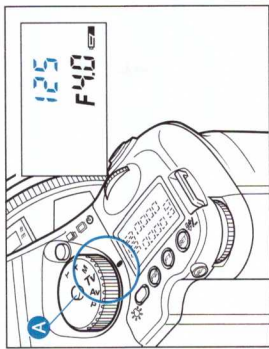
★ La vitesse d'obturation clignote pour vous signaler que le sujet est trop lumineux ou trop sombre et que l'exposition ne sera pas correcte. Modifiez l'ouverture jusqu'à ce que la vitesse apparaisse fixement sans clignoter.



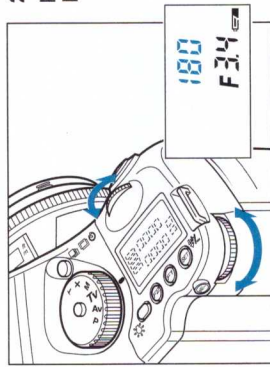
L'ouverture de diaphragme sélectionnée peut être verrouillée. → Voir pages 83 et 84.

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. Appuyez sur le bouton central **A** du sélecteur de mode d'exposition pour pouvoir tourner la molette de réglage et la positionner sur "Tv" (mode Auto à priorité vitesse).



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.



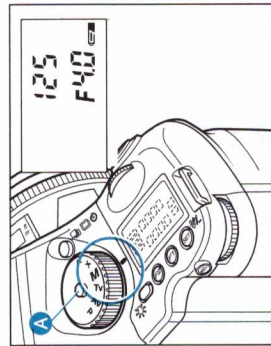
La vitesse d'obturation sélectionnée peut être verrouillée. → Voir pages 83 et 84.

Mode Manuel (M)

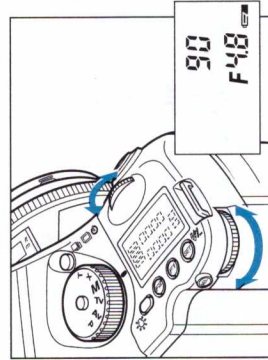
Sélectionnez ce mode d'exposition pour travailler librement dans la couple diaphragme/vitesse qui convient, ou exploiter les résultats d'une mesure de la lumière à l'aide d'un posemètre externe (mesure en lumière incidente, p. ex.).

La vitesse d'obturation peut varier entre 30' et 1/4000, par incrément d'une demi-valeur, plus la pose B.

Le diaphragme peut être fixé sur n'importe quelle valeur comprise entre la plus grande et la plus petite ouverture possible de l'objectif utilisé, et ceci par incrément d'une demi-valeur.



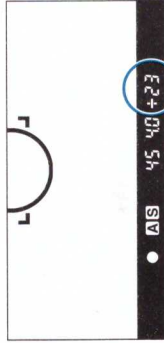
1. Appuyez sur le bouton central **A** du sélecteur de mode d'exposition pour pouvoir tourner la molette de réglage et la positionner sur "M" (mode Manuel).



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.

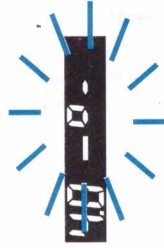
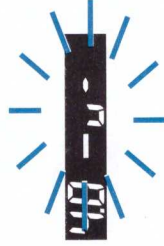
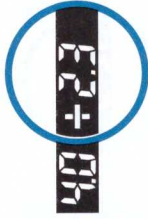
1. La vitesse d'obturation et la valeur du diaphragme sélectionnées peuvent être verrouillées. → Voir pages 83 et 84.
2. Lors de l'utilisation de ce mode Manuel, l'affichage ACL du boîtier peut être modifié afin de ne laisser apparaître que certaines données complémentaires aux paramètres sélectionnés.
→ Voir page 82.

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.

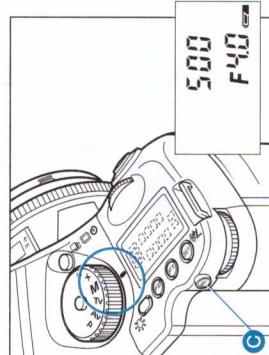
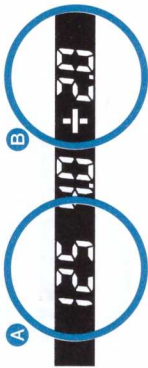
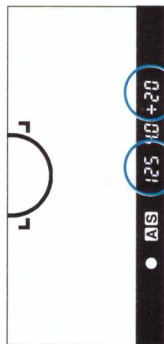
- ★ Pour faciliter le réglage de l'exposition dans ce mode Manuel, la barre ACL du viseur affiche la différence entre le couple vitesse/diaphragme choisi par l'opérateur et la valeur d'exposition calculée par l'appareil, après déduction ou ajout d'une éventuelle compensation d'exposition. Lors de l'utilisation de la pose B, aucune valeur n'apparaît.



- ★ Quand l'exposition de l'opérateur coïncide avec celle calculée par l'appareil, l'indicateur ACL affiche "0.0". Si par contre, la différence entre ces 2 valeurs dépasse ± 6 IL (valeurs d'exposition), l'afficheur ACL indiquera " $- U -$ ", quand la valeur sélectionnée est inférieure à celle calculée (sous-exposition). Il affichera " $- 0 -$ " dans le cas contraire (sur-exposition).

Ajustement rapide du différentiel de valeurs d'exposition

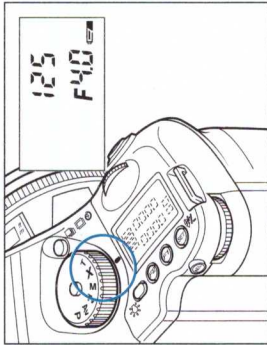
En mode d'exposition manuel "M", maintenez la commande de mémorisation de l'exposition automatique (AEL) enfoncée environ une seconde lors de l'affichage du différentiel de valeurs d'exposition réglée / calculée : le boîtier ajustera alors automatiquement la vitesse d'obturation à une valeur qui corresponde à l'exposition calculée par l'électronique du boîtier, tout en maintenant le diaphragme sélectionné par l'opérateur.



Lors de l'affichage dans le viseur du différentiel **B** de valeurs entre l'exposition réglée par l'opérateur **A** et celle calculée par le boîtier, enfoncez la commande **C** de mémorisation de l'exposition automatique (AEL) pendant une seconde environ. L'appareil ajustera alors la vitesse d'obturation à une valeur adéquate.

★ Avant d'enfoncer la commande de mémorisation de l'exposition automatique, vous devez relâcher le déclencheur s'il était à demi-enfoncé.

Mode flash (X)



Choisissez ce mode lors de l'utilisation d'un flash électronique. La vitesse d'obturation sera fixée à 1/125 de seconde, vitesse de synchronisation maximale de l'appareil.

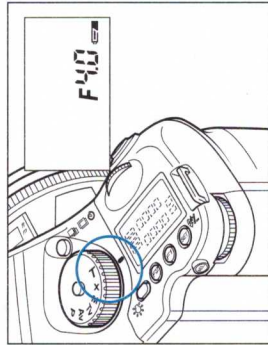
★ Pour la compensation d'exposition automatique TTL avec un flash Metz. Reportez-vous pages 71 et 72.

★ Pour la prise de vues au flash. → Reportez-vous pages 71 à 75.



La valeur du diaphragme sélectionné peut être verrouillée. → Voir pages 83 et 84.

Mode d'exposition longue durée (T)



Choisissez ce mode pour les expositions de longue durée.

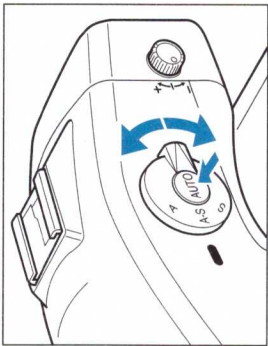
★ Pour plus de détails. → Reportez-vous page 65.

Méthodes de mesure d'exposition

Comment sélectionner une méthode de mesure d'exposition

En pressant le bouton situé au centre du sélecteur de méthode de mesure d'exposition, déplacer le levier vers le haut ou vers le bas, selon le réglage souhaité.

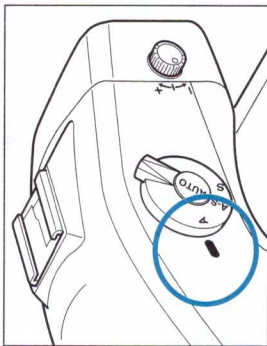
■ **En cas d'utilisation d'un filtre polarisant, utilisez un filtre polarisant circulaire.**



Mesure d'exposition à pondération centrale (A)

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

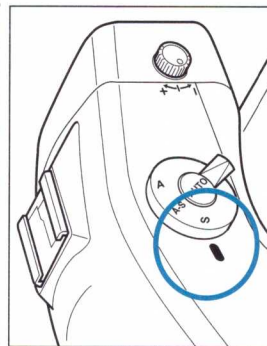
La lumière moyenne de la scène est mesurée en privilégiant l'analyse au centre du viseur.



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 automatique (voir pages 59 et 60).

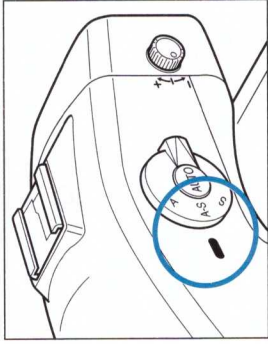


Méthodes de mesure d'exposition / Compensation d'exposition

Méthode d'équilibre des écarts de contraste (A-S AUTO)

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

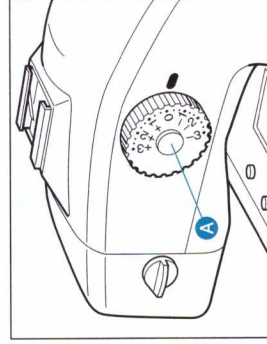
Avec ce mode, l'appareil sélectionne automatiquement la mesure d'exposition, centrale pondérée ou spot, en fonction du sujet et détermine l'exposition appropriée. Le mode spot est automatiquement sélectionné lorsque la luminosité dans la plage mesurée est inférieure à la luminosité de l'ensemble de l'image 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.



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 incréments de 1/3 IL. Veillez à bien remettre le sélecteur sur "0" lorsque vous avez fini votre prise de vues avec compensation d'exposition.



★ **Le sélecteur de compensation d'exposition ne peut être verrouillé qu'en position "0".**

★ **La compensation d'exposition reste accessible lors de la mémorisation d'exposition automatique AEL.**

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

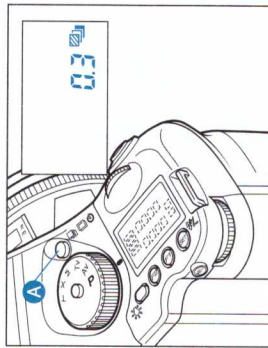
(Quand un flash Metz n'est pas installé)

Mode d'exposition		Affichage de la compensation
P	Programme	Valeur de compensation affichée
Av	Auto à priorité diaphragme	※
Tv	Auto à priorité vitesse	※
M	Manuel	Aucune valeur affichée
X	Flash	
T	Exposition longue durée	

※ Affiche l'écart entre l'exposition calculée par l'appareil et celle réglée par le photographe. La fonction de compensation d'exposition ne peut être utilisée dans ce mode.

Expositions différentielles automatiques (mode "auto-bracketing")


Utilisez ce mode lorsqu'il est difficile de déterminer précisément la valeur correcte de compensation d'exposition ou, quand vous souhaitez prendre plusieurs vues du même sujet avec de légères différences d'exposition. L'appareil expose alors automatiquement trois vues successives : normale, sous-exposée et sur-exposée.



1. Tournez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S" ou "C".

Dans le mode "S", l'appareil prendra une photo à chaque fois que vous appuierez sur le déclencheur (vous devrez donc le faire 3 fois). En mode "C" par contre, l'appareil prendra les 3 vues de façon séquentielle.

2. Maintenez la touche de sélection de mode **A** enfoncée pendant une seconde environ pour entrer dans le mode des expositions différentielles automatiques ("auto-bracketing").

L'indicateur du mode auto-bracketing , ainsi que la valeur par défaut du différentiel d'exposition ("0.3" IL) apparaissent sur l'écran ACL externe.

3. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner une autre valeur de différentiel d'exposition. Les valeurs défilent dans l'ordre suivant : 1/3, 1/2, 2/3 et 1 IL (affichée sur l'écran sous la forme 0.3, 0.5, 0.7 et 1.0). Après un intervalle de 5 secondes ou si vous pressez un autre bouton, votre sélection sera enregistrée.

4. Après avoir choisi un mode de déclenchement, un mode d'exposition et une éventuelle compensation d'exposition, appuyez sur le déclencheur.



Exposition normale



Sous-exposition



Sur-exposition

★ L'affichage ACL du viseur affiche successivement "n1" (exposition normale), "u2" (sous-exposition) puis "o3" (sur-exposition), dans l'ordre où les vues sont prises, chaque nombre (1, 2, et 3) clignotant à tour de rôle au rythme des déclenchements.

Mode de déclenchement vue par vue (S)

En mode vue par vue, vous devez déclencher vous-même chacune des 3 vues. L'appareil ne verrouille pas son exposition : il mesure la lumière à chaque déclenchement puis applique la compensation d'exposition définie par le mode "auto-bracketing". Il restera dans ce mode jusqu'à ce que la dernière vue soit prise.

Mode de déclenchement en continu (C)

Dès que vous appuyez sur le déclencheur, l'appareil prend trois photos successives puis s'arrête.

A chaque pression sur le déclencheur, l'appareil répètera ces trois vues consécutives. C'est toujours l'exposition normale qui est prise en premier.

★ S'il reste moins de trois vues disponibles sur le film alors que l'on se trouve en mode "auto-bracketing" et que l'on déclenche, le pictogramme "– n0 – 

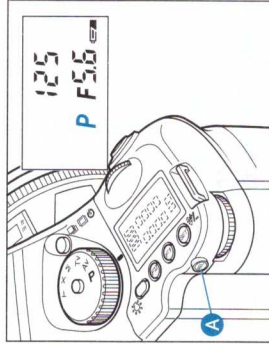
Exposition automatique en mode "auto-bracketing"

Mode d'exposition		Modalités
P	Programme	La vitesse d'obturation est modifiée
Av	Auto à priorité diaphragme	
Tv	Auto à priorité vitesse	L'ouverture est modifiée
M	Manuel	La vitesse d'obturation est modifiée

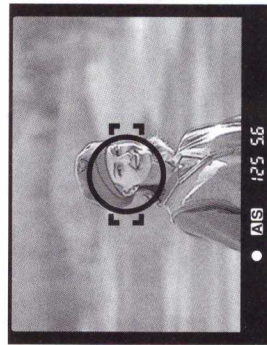
- ★ En mode de déclenchement continu, l'appareil prenant les trois vues à la suite, pensez à le maintenir sur un trépied ou contre un appui quelconque.
- ★ Pour annuler le mode "auto-bracketing", pressez trois fois la commande de sélection de mode d'exposition **A** et l'appareil reviendra en mode normal. Vous pouvez également tourner le sélecteur de mode de déclenchement sur "L" (mise hors tension). Notez que la valeur du différentiel d'exposition reste enregistrée.
- ★ Quand une compensation d'exposition est définie, l'appareil travaille en mode "auto-bracketing" par ajout de cette valeur de compensation à chaque vue.
- ★ Le mode "auto-bracketing" reste disponible quand l'appareil est verrouillé sur une mémorisation de l'exposition automatique (voir page 50).
- ★ Quand l'impression de données est activée, les symboles "N", "U", et "O" figureront à côté de la valeur de compensation d'exposition (voir page 80).

Mémorisation de l'exposition automatique

Enclenchez la commande de mémorisation de l'exposition automatique (AEL) pour mémoriser une valeur d'exposition mesurée. Utilisez cette fonction quand la zone de l'image sur laquelle vous souhaitez baser votre exposition n'est pas la même que celle sur laquelle vous effectuerez votre mise au point. Ou encore si vous désirez prendre plusieurs photos avec les mêmes paramètres d'exposition.



1. Mettez le sélecteur du mode de déclenchement sur "S" ou "C".
2. Mettez le sélecteur du mode d'exposition sur "P", "Av", ou "Tv".
3. Effectuez une mise au point dans la zone de l'image sur laquelle vous souhaitez baser votre exposition. Puis, activez la commande A de mémorisation de l'exposition automatique (AEL) située sur l'arrière de la poignée. Vitesse et diaphragme s'affichent alors entre [] , indiquant ainsi que l'exposition est mémorisée.
4. Déplacez l'appareil pour obtenir le cadrage souhaité et déclenchez.



★ **Lors de prises de vues successives en mode mémorisation d'exposition, l'affichage entre [] clignote pour vous confirmer que l'appareil travaille toujours bien dans ce mode.**

★ **Pour annuler le mode mémorisation d'exposition, appuyer à nouveau sur la commande A de mémorisation de l'exposition automatique (AEL).**

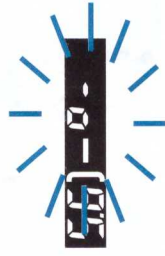
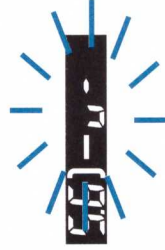
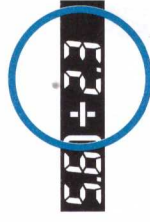
★ **Si vous mettez le sélecteur du mode de déclenchement sur "L" (extinction de l'appareil) ou au terme d'un laps de temps d'une heure, le mode mémorisation d'exposition sera automatiquement annulé.**

★ **En mode d'exposition manuel "M", vous ne pouvez pas exploiter la mémorisation d'exposition. Maintenez la commande de mémorisation de l'exposition automatique (AEL) enfoncée environ une seconde lors de l'affichage du différentiel de valeurs d'exposition réglée / calculée, cela activera la fonction d'ajustement rapide du différentiel de valeurs d'exposition et l'appareil modifiera alors la vitesse d'obturation jusqu'à une valeur qui correspond à l'exposition calculée par l'électronique du boîtier (voir page 53).**

Affichage du différentiel de valeurs d'exposition



Maintenez la commande A de mémorisation de l'exposition automatique (AEL) enfoncée et l'afficheur ACL du viseur vous indiquera le différentiel entre les paramètres d'exposition calculée et ceux du cadrage définitif. Cette fonction est bien pratique pour vérifier la présence ou non d'objet à très fort niveau d'éclairement dans votre prise de vue.



★ **Si la différence entre l'exposition réglée par le photographe et celle calculée par l'appareil dépasse 6 IL, l'afficheur ACL du viseur clignotera en affichant " - U - " pour une sous-exposition et " - O - " pour une sur-exposition.**

Note:

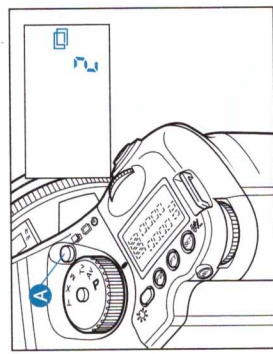
Une fois le mode mémorisation de l'exposition automatique sélectionné, vous pouvez utiliser le sélecteur avant ou arrière, pour changer la vitesse d'obturation ou le diaphragme, sans modifier l'exposition mémorisée par la fonction AEL.

Si le mode d'exposition programme "P" est sélectionné, la rotation de l'un ou l'autre des sélecteurs décale le programme entre "PH" et "PL." Avec les modes d'exposition auto à priorité diaphragme "Av" ou à priorité vitesse "Tv", les sélecteurs modifient respectivement la vitesse et l'ouverture (voir page 48).

★ **Lors des prises de vues en mode mémorisation de l'exposition automatique, vous pouvez utiliser le relevage du miroir, la compensation d'exposition ou les expositions différentielles automatiques ("auto-bracketing").**

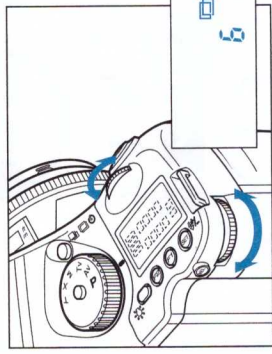
Mode surimpression

En mode surimpression, vous pouvez prendre plusieurs images sur la même photo.



1. Maintenez la touche de sélection de mode **A** enfoncée pendant deux secondes environ, relâchez-la puis renforcez-la à nouveau pour entrer dans le mode surimpression.

2. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour spécifier le nombre d'images à prendre, le choix allant de 2 à 6. Après un intervalle de 5 secondes ou si vous pressez un autre bouton, votre sélection sera enregistrée.



3. Déclenchez et l'appareil prendra le nombre de vues spécifié sur la même photo.

★ L'indicateur du mode surimpression " " apparaît sur l'écran ACL externe aussi longtemps que l'appareil reste dans ce mode.

★ Pour connaître le nombre de vues restant à prendre dans une séquence en surimpression, appuyez sur la commande de sélection de mode **A** et l'écran ACL externe l'affichera.

★ Si, en cours de séquence, vous souhaitez prendre plus de 6 vues, ou réduire leur nombre, pressez la commande de sélection de mode **A** et tournez le sélecteur avant ou arrière, le nombre de vues restant à prendre défilera sur l'écran ACL externe.

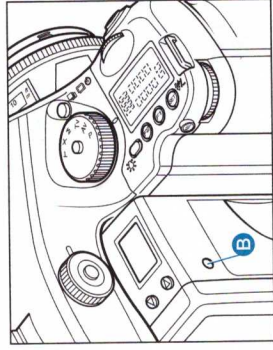
★ Si le mode de déclenchement est réglé sur " C " (continu), l'appareil prendra le nombre de vues souhaité dès que vous déclencherez. L'écran ACL externe affichera alors " End " et le boîtier reviendra en mode normal.

★ Pour annuler le mode surimpression sans prendre de photo, appuyez deux fois sur la commande de sélection de mode **A**.

Annulation du mode surimpression

Assurez-vous que le volet obturateur du dos soit bien retiré et enfoncez à moitié le déclencheur tout en appuyant sur la commande manuelle du film **B**.

L'appareil avance alors d'une vue et quitte le mode surimpression.



★ Si vous retirez le dos en cours de séquence de surimpression, l'écran ACL externe clignotera avec la mention "no- " et l'appareil passe en mode normal. Toutefois, dès que ce dos sera remis en place, l'appareil reviendra en mode surimpression et poursuivra la séquence. L'écran ACL externe affichera à nouveau le pictogramme de surimpression " " mais le nombre de vues reviendra automatiquement à " 1 ".

Guide de compensation d'exposition lors des surimpressions

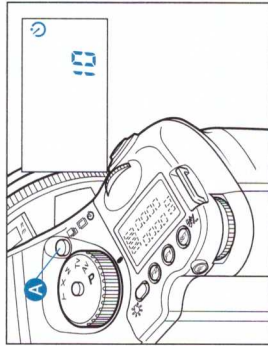
Le principe même de la surimpression étant d'exposer plusieurs vues sur la même image, il est souvent nécessaire de corriger l'exposition en fonction du nombre de vues, la correction dépendant toutefois beaucoup du sujet et de l'arrière-plan.

Base de correction d'exposition lors des surimpressions

Nombre de vues	Facteur de correction
2	-1.0 IL
3	-1.5 IL
4	-2.0 IL

★ La correction d'exposition optimale dépendra énormément des conditions de prise de vues. Nous vous recommandons vivement de procéder par essais.

Avec cette fonction, le déclenchement intervient 10 secondes après la franche pression du déclencheur. La lampe du retardateur clignote lentement pendant les 7 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 prise de vue.

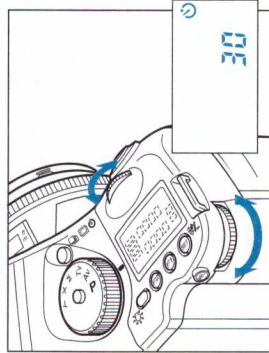


1. Placez l'appareil sur un trépied.
2. Pressez trois fois la commande de sélection de mode **A** pour sélectionner le mode retardateur.

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

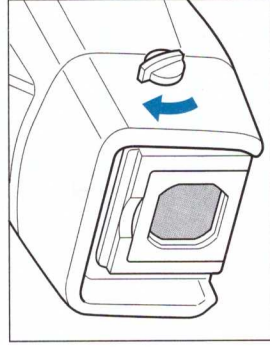
3. Il est possible de modifier la temporisation du retardateur à l'aide des sélecteurs avant ou arrière. Le nombre de secondes peut être programmé entre 3 et 60 : par paliers de 1 seconde entre 3 et 10 secondes, et par paliers de 10 secondes entre 10 et 60 secondes. Le réglage est validé au bout de 5 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 occulter la visée pendant la prise de vue.
- ★ Même 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.

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

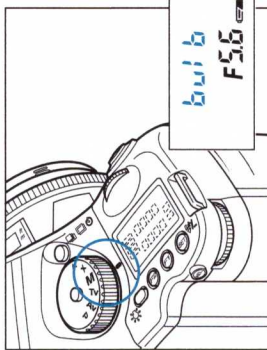


Tournez le sélecteur d'ouverture / fermeture d'obturateur de visée dans le sens de la flèche.

Expositions de longue durée (poses B et T)

Pour prendre une photo avec un temps de pose supérieur à 30 secondes, réglez le sélecteur de vitesse d'obturation sur B ou T (voir ci-dessous). Pour éviter les vibrations, nous vous conseillons d'utiliser un trépied et un déclencheur souple électromagnétique.

Pose B

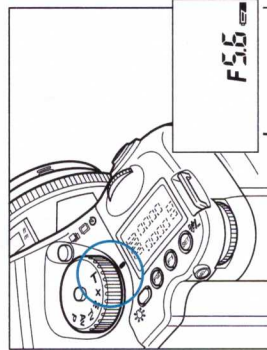


1. Mettez le sélecteur de mode d'exposition sur "M" (mode manuel).
2. Tournez le sélecteur avant pour sélectionner "bulb", puis le sélecteur arrière pour régler l'ouverture.
3. Composez la scène, effectuez la mise au point puis prenez la photo. L'obturateur reste ouvert tant que le déclencheur est maintenu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

★ La pose B est contrôlée par un circuit électronique spécifique, entraînant une consommation d'énergie tout au long de l'exposition.

Pose T

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



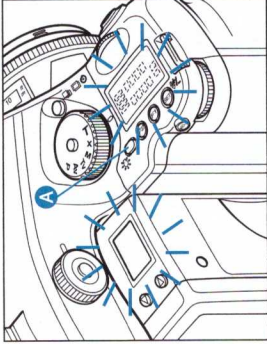
1. Mettez le sélecteur de mode d'exposition sur "T" (mode pose T).
2. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour régler l'ouverture.
3. Pressez à moitié le déclencheur pour effectuer la mise au point. Composez votre image et enfoncez franchement le déclencheur (avec un déclencheur souple...) : l'obturateur s'ouvre.

4. Une fois le temps de pose souhaité écoulé, remettez délicatement le sélecteur de mode d'exposition sur "X". La pose T est alors arrêtée et l'obturateur se referme.

Retro-éclairage des affichages ACL

Pour lire les affichages ACL externes de nuit ou dans les lieux sombres, appuyez sur le bouton de retro-éclairage de l'écran de contrôle ACL **A** / **☼**.

Cet éclairage s'éteindra au bout de 10 secondes environ, sauf nouvelle sollicitation.

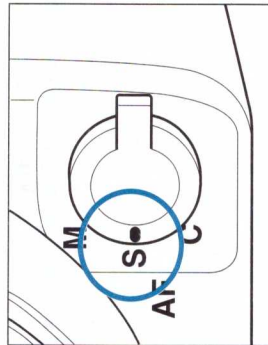


- ★ Quand les affichages ACL externes sont éclairés, le fait de déclencher ou d'appuyer à nouveau sur le bouton de retro-éclairage de écrans ACL **A** / **☼** provoque leur extinction.
- ★ Travailler avec l'appareil alors que le retro-éclairage des affichages ACL externes est activé maintient allumés les affichages une dizaine de secondes supplémentaires.

Prises de vues avec le miroir relevé

Lorsque le miroir est relevé, seul l'obturateur est en mouvement pendant la prise de vue, réduisant ainsi au minimum les vibrations indésirables. Utilisez ce mode – et un trépied ! – s'avère obligatoire dans certains cas : photos avec un long temps de pose ou un puissant téléobjectif, travaux de reproduction ou en gros-plan et, en règle générale, toute prise de vues où la moindre secousse altère la qualité d'image. Ni l'automatisme de la mise au point ni le système de calcul de l'exposition ne fonctionnent lorsque le miroir est en position haute. Toutefois, si vous effectuez la mise au point et la mesure de la lumière avant de relever le miroir, l'appareil est en mesure de mémoriser ces paramètres jusqu'au déclenchement. Et rappelez-vous : pour éviter tout risque de bougé, opérez avec un déclencheur souple électromagnétique (en option) et un trépied approprié au type de prise de vues.

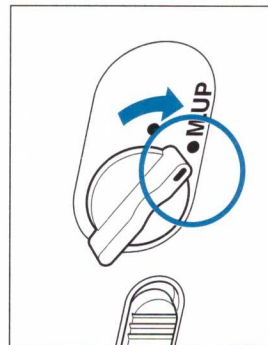
En modes de mise au point et d'exposition automatiques



1. Tournez le sélecteur de mode de mise au point sur "S" (mode ponctuel).
2. Tournez le sélecteur de mode d'exposition sur "P", "AV", ou "TV". Regardez dans le viseur et effectuez la mise au point, le cadrage et la mesure de l'exposition.



3. Enfoncez la commande de mémorisation de l'exposition automatique (AEL). Ainsi, l'appareil verrouille l'exposition et affiche les paramètres entre [] dans le viseur.



4. Tournez le levier de miroir en position "M.UP" pour relever le miroir.
5. Déclenchez pour prendre la photo. L'affichage entre [] dans le viseur vous informe que la mémorisation de l'exposition automatique (AEL) est toujours active.

★ Après avoir pris une photo avec le miroir relevé, replacez le levier de miroir sur sa position d'origine et annulez la mémorisation de l'exposition automatique (AEL).

★ Quand vous annulez la mémorisation de l'exposition automatique (AEL) alors que le miroir est en position haute et que vous effectuez une prise de vues, l'écran ACL externe affiche "-no-FE" et le déclencheur se bloque. Dans ce cas, replacez le levier du miroir sur sa position d'origine pour pouvoir continuer la prise de vues.

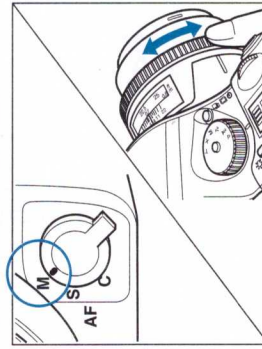
★ Lors d'une prise de vue à miroir relevé et avec la mémorisation de l'exposition automatique (AEL) active, la compensation d'exposition et les expositions différentielles automatiques ("auto-bracketing") restent accessibles.

★ Laisser l'appareil avec le miroir en position haute pendant une longue période peut entraîner l'apparition d'une image parasite sur le film. Après avoir terminé une ou plusieurs prises de vues à miroir relevé, veuillez bien à le remettre en position d'origine.

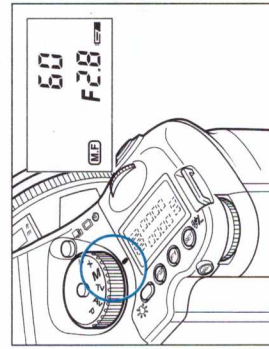
★ Il n'est pas possible d'actionner le levier du miroir si aucun objectif n'est monté sur le boîtier.

■ ATTENTION : si l'objectif est dirigé vers le soleil alors que le miroir est en position haute, la lumière est concentrée directement sur le rideau de l'obturateur qui peut alors brûler.

En mode manuel



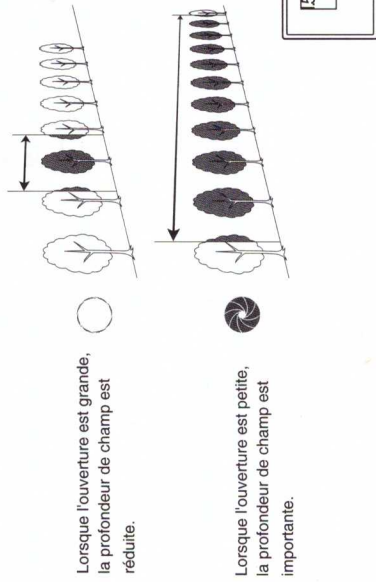
1. Tournez le sélecteur de mode de mise au point sur "M" (mode manuel). Effectuez la focalisation avec la bague de mise au point de l'objectif. Enfoncez à demi le déclencheur pour mesurer l'exposition.



2. Tournez le sélecteur de mode d'exposition sur "M" (mode manuel). Puis, à l'aide des sélecteurs avant ou arrière, sélectionnez la vitesse d'obturation et l'ouverture de diaphragme correspondants à votre mesure.
3. Basculez le levier du miroir en position "M.UP" pour relever le miroir puis prenez la photo.

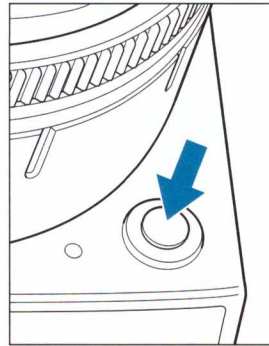
Profondeur de champ

Les objets se trouvant dans une certaine plage de distances par rapport à celle 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.



Contrôle de profondeur de champ

Avec la commande de contrôle de la profondeur de champ, vous pouvez vérifier dans le viseur quelle sera la plage de netteté de l'image avec l'ouverture programmée par l'appareil.



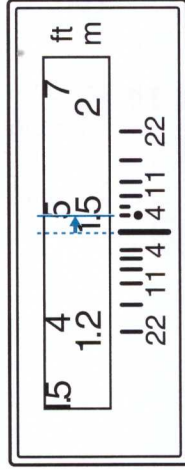
Après la mise au point, appuyez sur la commande de contrôle de la profondeur de champ

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

★ **Quand la commande de contrôle de la profondeur de champ est enfoncée, il n'est pas possible de déclencher.**

En prises de vues avec un film infrarouge, la mise au point diffère légèrement de celle pratiquée en prises de vues normales, 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.

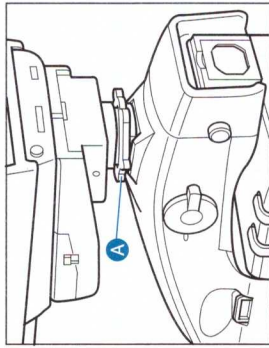
1. Mettez au point normalement. Trouvez sur l'échelle des distances le point correspondant au repère médian de l'échelle de profondeur de champ.
2. Mettez le sélecteur de mode de mise au point sur "M" (mode de mise au point manuelle). Tournez la bague de mise au point et réglez l'échelle des distances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



- ★ **Utilisez un filtre rouge ou tout autre filtre spécifique lors de prises de vues avec un film infrarouge.**
- ★ **Lisez attentivement la notice d'utilisation du film infrarouge.**
- ★ **Vous ne pouvez pas travailler en mode Programme lors de l'utilisation d'un 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 par un sabot adaptateur de flash Metz SCA 3952 (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 SCA 3952 sous le flash Metz, puis glissez l'ensemble sur la griffe-flash de l'appareil et serrez fermement 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	Réglé automatiquement par l'appareil entre 1/125 sec. et 1/60 sec.	Sélectionnée automatiquement par l'appareil
Av Auto priorité diaphragme	1/125 sec. à 30 sec.	Tout réglage
Tv Auto priorité vitesse	(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.)	
X Mode synchro	1/125 sec.	Tout réglage

★ **En prise de vue TTL au flash, l'appareil mesure la réflexion de l'éclair et se règle 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 le flash en manuel.**

Par exemple :

- (1) Lorsque la taille du sujet à éclairer avec le flash est relativement petite par rapport à l'image.
- (2) Lorsque l'arrière-plan est particulièrement lumineux ou qu'il présente un très fort pouvoir réfléchissant.
- (3) Lorsque l'arrière-plan est extrêmement sombre (extérieur de nuit, p. ex.) ou qu'il ne présente pas de pouvoir réfléchissant.
- (4) En cas d'utilisation d'un film à faible latitude de pose, comme les inversibles, p. ex.

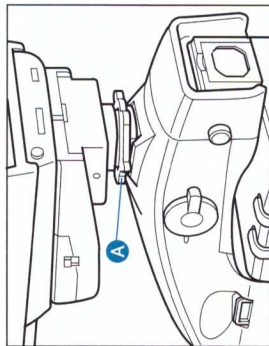
Fonctions du système de flash Metz SCA 3952

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 auto à priorité diaphragme "Av", la vitesse d'obturation est réglée sur 1/125 sec., ou moins, et ce dès que le flash est totalement recyclé. En mode Programme "P", l'obturateur se règle sur 1/125 ou 1/60 sec.
Validation du réglage automatique dans le viseur (fonctionne lorsque le mode de flash est réglé sur le mode TTL/mode externe auto)	Le témoin de disponibilité du flash \downarrow clignote après le déclenchement pour indiquer que l'éclair du flash a bien été émis correctement.
Contrôle de zoom automatique	Le diffuseur zoom motorisé est relié à la focale de l'objectif (à l'exception du Metz 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 Metz 32Z-2).
Affichage de la plage de portée du flash (distance)	Sur l'écran ACL du flash (à l'exception des Metz 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.

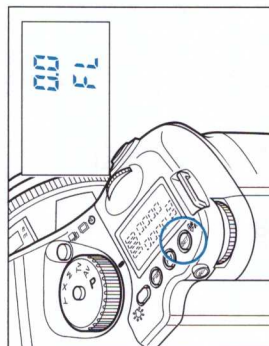
- ★ **Une fois le témoin de disponibilité allumé, attendez qu'il s'éteigne avant de prendre la photo.**
- ★ **Pour utiliser complètement le nombre guide indiqué sur le flash, déclenchez le flash plusieurs secondes après que le témoin de disponibilité se soit allumé.**
- ★ **Précautions d'utilisation 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 IL ou 1 1/3 IL en moins.

Réglage automatique du flash

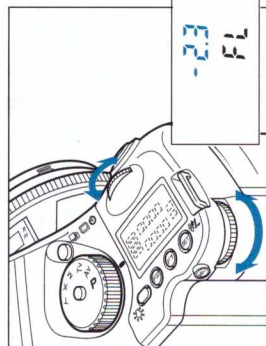
En combinant l'usage d'un flash de la gamme Metz avec celui du sabot SCA 3952, l'appareil se charge du réglage du flash et peut même en ajuster le niveau d'éclairage sur ± 3 IL, par incréments de 1/3 IL, par rapport à l'éclairage ambiant.



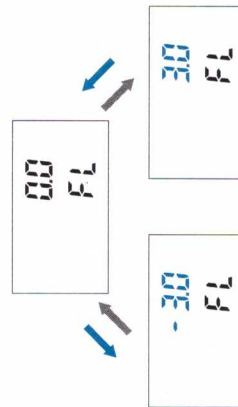
1. Mettre l'appareil sous tension.
Installez le sabot SCA 3952 sous le flash Metz et monter l'ensemble sur l'appareil, en serrant fermement la molette de fixation **A**.
Tournez le sélecteur de mode de déclenchement en position "S" ou "C" et mettez le flash sous tension.



2. Quand le témoin de charge du flash s'allume, pressez le bouton **SET** pour faire apparaître l'affichage "0.0" sur l'écran ACL.
★FL = Flash



3. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner le niveau d'éclairage souhaité, par rapport à l'éclairage ambiant.



Ecran ACL externe (afficheur normal)



4. Appuyez à demi sur le déclencheur et, à la fois sur l'écran ACL externe et dans le viseur, l'affichage suivant apparaît à gauche de la vitesse d'obturation : "a" pour un réglage d'éclairage supérieur et "u" pour un niveau inférieur.

Affichage ACL du viseur.



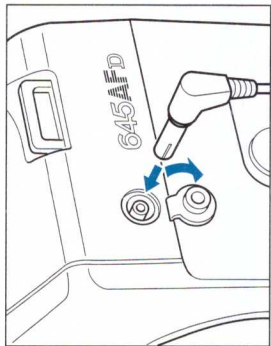
- ★ Maintenez le bouton **SET** enfoncé pour activer l'ajustement automatique du niveau d'éclairage du flash. Vous pouvez alors vérifier le niveau d'ajustement demandé.
- ★ Tournez le sélecteur de mode de déclenchement en position "L" (mise hors tension) et la valeur du niveau d'éclairage demandé sera annulée, revenant au réglage initial "0.0" FL.



L'ajustement automatique du niveau d'éclairage du flash et la compensation d'exposition peuvent être utilisés simultanément.

→ Voir page 86.

Photographie au flash avec des flashes autres que les 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.

Réglages personnalisés

Cette partie décrit quelques réglages de l'électronique de l'appareil, destinés à vous faciliter les prises de vues, comme l'impression de données sur le film, ou la gestion de l'affichage ACL.

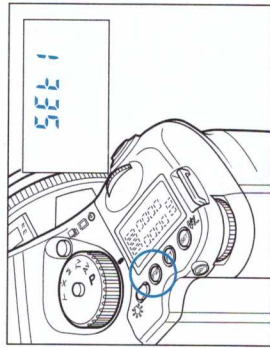


La valeur du diaphragme sélectionnée peut également être verrouillée. → Voir pages 83 et 84.

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

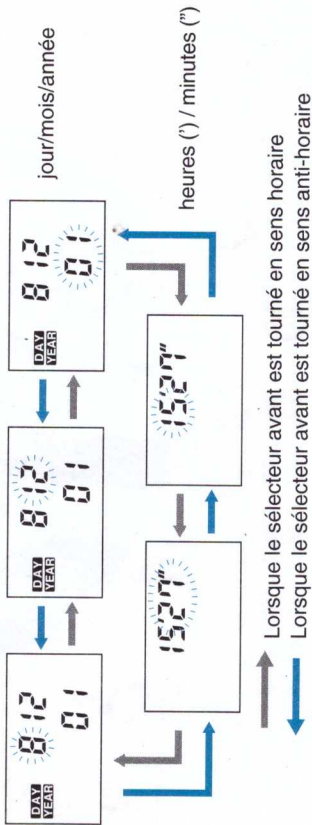
Régler la date et l'heure (sélectionnez "SEt 1")

Lors d'un changement de piles ou pendant l'utilisation sur une source d'énergie externe, vous devrez vérifier les paramètres date et heure de l'appareil, en les ajustant si besoin est.



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" apparaîtra 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, le paramètre à régler change dans l'ordre suivant : mois, jour, année, heures et minutes (le paramètre sélectionné clignote). Tournez le sélecteur arrière pour programmer la valeur souhaitée.

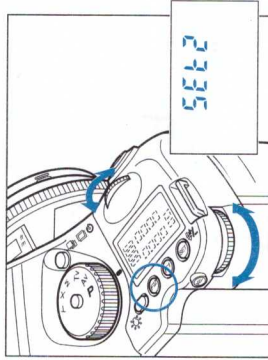


4. Une fois les réglages de date et heure terminés, **pressez pendant environ 2 secondes la commande SET** pour valider le réglage.

- ★ Si vous pressez à moitié le déclencheur ou si vous enclenchez les touches de paramétrage avant d'enregistrer date et heure, votre nouveau réglage sera annulé et l'appareil reprendra les paramètres qu'il avait en mémoire.
- ★ Maintenez le bouton SET enfoncé pendant 2 secondes environ pour valider l'enregistrement des nouvelles date et heure. Maintenez ce même bouton SET enfoncé pour confirmer le numéro d'indexation d'image (voir page 78).

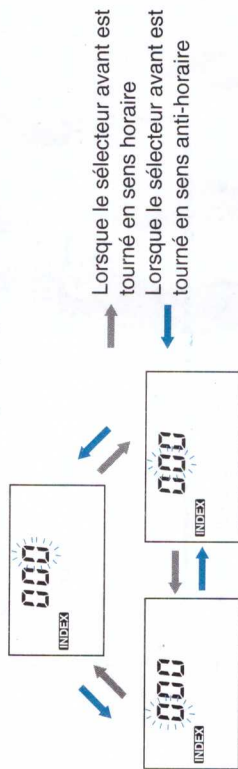
Régler le numéro d'indexation d'image (sélectionnez "SEt 2")

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 valeur à régler change dans l'ordre suivant : premier, deuxième et troisième chiffres (la valeur sélectionnée clignote). Tournez le sélecteur arrière pour programmer la valeur souhaitée.

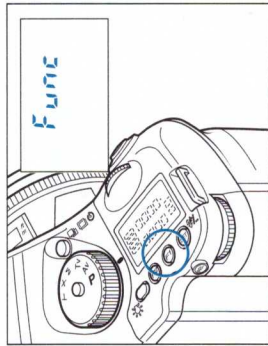


4. Une fois le numéro d'indexation entré, **pressez la commande SET pendant environ 2 secondes pour valider le réglage.**

- ★ Le numéro d'indexation d'images est affiché sous la forme d'un nombre à 3 chiffres. Les données concernant le nombre de photos prises sont stockées dans l'appareil, ce qui permet à l'indexation des images de s'incrémenter automatiquement après la mise en place d'un nouveau film. La gestion d'un grand nombre de pellicules est ainsi grandement facilitée.
- ★ 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 indiquée ci-dessus).
- ★ 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).

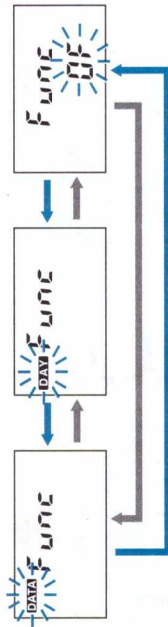
Sélection des données à impressionner (sélectionner "Func")

Cette fonction vous permet d'imprimer sur le film – mais en dehors de l'image – les paramètres d'exposition ou la date de la prise de vue. Quand il est actif, ce mode s'inscrit sur l'afficheur ACL externe.



1. Mettez l'appareil sous tension : tournez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S".
2. **Pressez la touche Fi pendant environ 2 secondes** pour faire apparaître "Func" sur l'écran ACL. Puis, pressez de nouveau la touche Fi .

3. Tournez le sélecteur avant ou arrière et choisissez "DATA" (pour les paramètres d'exposition) ou "DAY" (pour la date de la prise de vue) selon ce que vous désirez enregistrer sur film. Si vous souhaitez annuler ce mode, optez pour "OFF".



→ 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, le numéro d'indexation et le pictogramme du bracketing (quand ce mode est sélectionné) 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.

★ **L'impression de données sur film est compatible avec des sensibilités allant de 25 à 1600 ISO. En dehors de cette fourchette, même si le mode impression de données est activé, les données ne seront pas imprimées.**

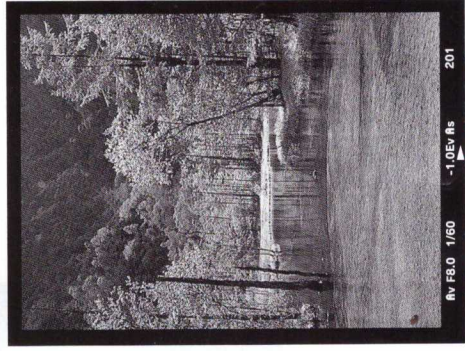
Détail de l'affichage des données à imprimer

Exemple 1, quand le mode impression de données est activé et que les conditions de prise de vue sont les suivantes :

Exposition : auto à priorité diaphragme
Ouverture diaphragme : "F8"
Vitesse d'obturation : "1/60"
Méthode de mesure d'exposition :
équilibre des écarts de contraste
Compensation d'exposition : "-1.0" IL

Ces données apparaîtront sur l'image comme ci-contre :

- 1 Mode d'exposition
- 2 Ouverture
- 3 Vitesse
- 4 Compensation d'exposition / ordre des sur- et sous-exposé
- 5 Méthode de mesure d'exposition
- 6 Numéro d'image



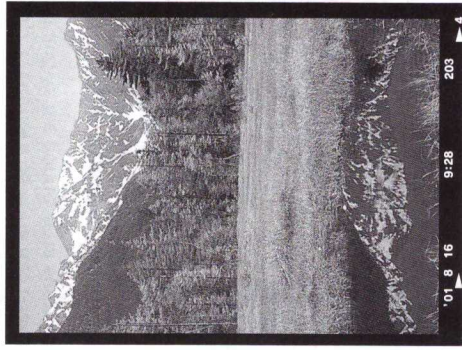
Données imprimées en mode manuel



- 1 Mode d'exposition
 - 2 Ouverture
 - 3 Vitesse
 - 4 Exposition automatique
 - 5 Différentiel de valeur d'exposition
 - 6 Méthode de mesure d'exposition
 - 7 Numéro d'image
- ★ **En mode manuel et quand le différentiel d'exposition dépasse ± 6 IL, le pictogramme "-0-" (sur-ex.) ou "-u-" (sous-ex.) sera imprimée en position 5.**
- ★ **Quand l'exposition a été calculée avec la mesure intégrale des écarts de contraste (A-S Auto) et si la mesure a été effectuée en pondération centrale "A", le pictogramme "*A" sera imprimé. Si c'est la mesure spot "S" qui a été utilisée, ce sera "*S" et si le mode compensation d'exposition a été appliqué (A-S Auto), ce sera alors "As".**

Exemple 2, quand le mode impression de date est sélectionné

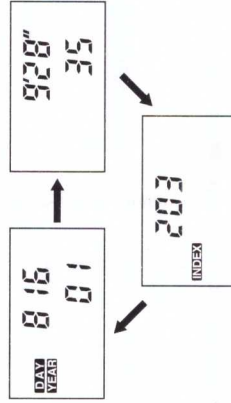
Si vous avez pris cette image le 16 août 2001 à 16h28, les données impressionnées se présenteront comme suit ...



- ① Année, mois et jour
- ② Heure
- ③ Numéro d'image

Comment vérifier les données qui seront imprimées ?

Maintenez le bouton **SET** enfoncé environ deux secondes, et l'année, le mois et le jour s'afficheront sur l'écran ACL externe. A chaque pression sur le bouton **SET**, vous verrez défiler les données dans l'ordre : " année, mois et jour " → " heure " → " numéro d'image " .



★ 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.

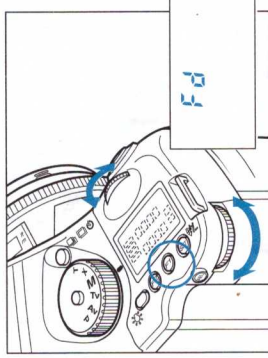
Mise en mode manuel "M" de l'affichage du viseur (sélectionnez "Fd")

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.

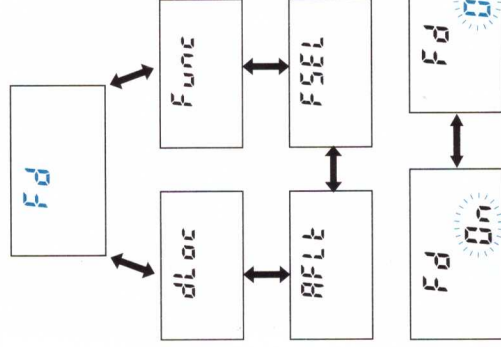
1. Mettez l'appareil sous tension : tournez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S".

2. Pressez la touche **Fd** pendant environ

2 secondes pour faire apparaître "Func" sur l'écran ACL.



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



4. Pressez à nouveau la touche **Fd** et tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "OF".

5. Pressez la commande **SET** pendant 2 secondes environ pour valider le réglage.

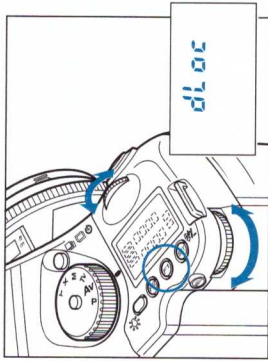
Apparaîtront alors uniquement dans le viseur les indicateurs de mise au point (▲, ● et ▼) et le témoin de disponibilité du flash ⚡.

Pour revenir à l'affichage normal

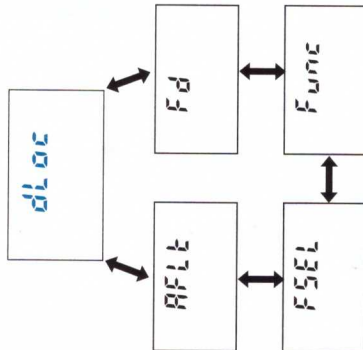
★ Répétez les étapes 1 à 4 et en 4, tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "On", puis pressez la commande **SET** pendant environ 2 secondes.

Verrouillage des sélecteurs avant/arrière ("dLoc")

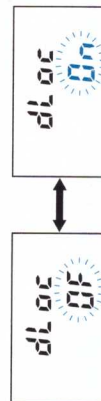
Ces mécanismes empêchent les valeurs programmées d'être modifiées lorsque le sélecteur avant ou arrière est manipulé, en mode d'exposition "AV" (auto à priorité diaphragme), "TV" (auto priorité vitesse) ou "M" (manuel).



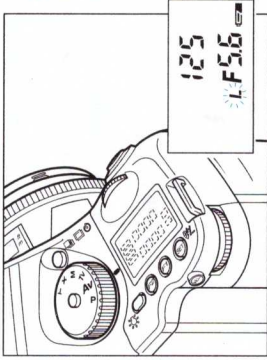
1. Mettez l'appareil sous tension : tournez le sélecteur de mode de déclenchement sur "S".
2. **Pressez la touche F1 pendant environ 2 secondes.** "Func" apparaît sur l'écran ACL externe.



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



4. Pressez à nouveau la touche F1 : l'affichage "DF" clignote. Tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "Dn".



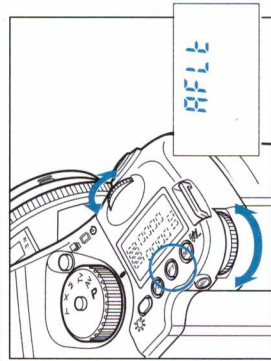
5. Maintenez la commande SET enfoncée 2 secondes environ pour valider ce réglage. Une fois le verrouillage activé, le sigle "L" apparaît sur l'afficheur ACL externe.

- ★ Ce dispositif de verrouillage évite une modification de la vitesse ou de l'ouverture lors d'une rotation par inadvertance du sélecteur avant ou arrière.
- ★ Quand le verrouillage des sélecteurs est activé, la rotation de l'un ou l'autre déclenche l'affichage du sigle "L" sur l'écran ACL externe, où il clignotera pendant 3 secondes.

Désactiver le système de sécurité électronique

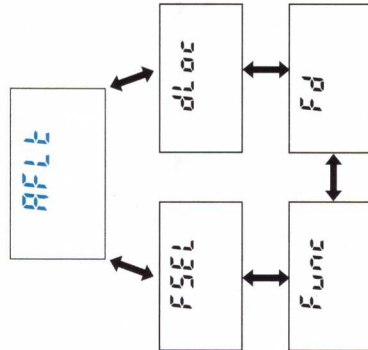
- ★ Répétez les étapes 1 à 4 décrites précédemment. Puis tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "DF", puis pressez la touche SET pendant 2 secondes environ.

Paramétrez ce réglage quand vous ne souhaitez pas utiliser le faisceau infrarouge d'assistance AF.

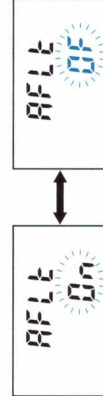


1. Tournez le sélecteur de mode de déclenchement en position "S" ou "C".
2. Maintenez la touche **F** enfoncée 2 secondes environ : l'écran ACL externe affichera "Func".

3. Tournez le sélecteur avant ou arrière jusqu'au menu "AFLt".



4. Enfoncez à nouveau la touche **F** puis tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "DF".



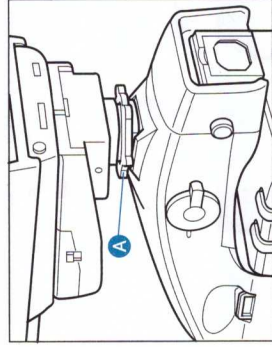
5. Maintenez la touche **SET** enfoncée 2 secondes environ pour enregistrer ce réglage.

Comment annuler cette fonction ?

★ Répétez les étapes 1 à 4. Puis tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "On" et maintenez la touche **SET** enfoncée 2 secondes environ.

Activez ce réglage si vous souhaitez faire dialoguer le réglage automatique du flash avec la valeur de diaphragme de l'appareil, pour bénéficier pleinement de la combinaison flash Metz et adaptateur SCA 3952.

1. Mettre l'appareil sous tension. Installez le sabot SCA 3952 sous le flash Metz et monter l'ensemble sur l'appareil. Tournez le sélecteur de mode de déclenchement en position "S" ou "C" et mettez le flash sous tension.

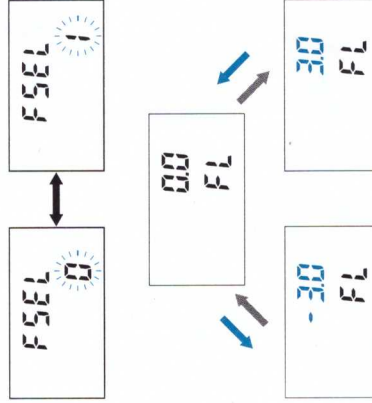
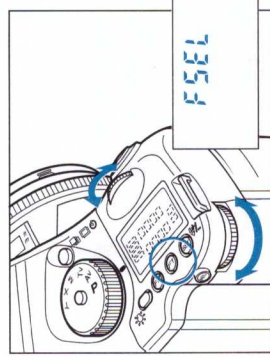


2. Maintenez la touche **F** enfoncée deux secondes environ : l'écran ACL externe affichera "Func". Tournez le sélecteur avant ou arrière jusqu'au menu "FSEL".

NOTE:

Quand le paramétrage du réglage auto de l'exposition au flash est réglé sur "FSEL 0", la compensation d'exposition n'est pas opérationnelle, même si elle a été réglée sur une valeur autre que ±0.

3. Enfoncez à nouveau la touche **F** puis tournez le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "1". Maintenez la touche **SET** enfoncée 2 secondes environ pour enregistrer ce réglage. Désormais, la compensation d'exposition est automatiquement activée lorsque vous activez l'ajustement du niveau d'éclairage du flash.



4. Mettez le flash sous tension. Pressez la touche **SET** pour faire apparaître "00 FL" puis tournez le sélecteur avant ou arrière pour régler la valeur d'ajustement " + " du flash. La compensation d'exposition est alors activée. Tournez le sélecteur de compensation d'exposition et sélectionnez la valeur de compensation souhaitée (voir page 56).

Afficheur ACL externe (affichage normal)



5. Enfoncez le déclencheur à moitié pour afficher, soit "L" pour un niveau d'éclairage supérieur, soit "u" pour un réglage inférieur, à gauche de la vitesse d'obturation et ce à la fois sur l'écran ACL externe et dans le viseur.

Affichage ACL dans le viseur



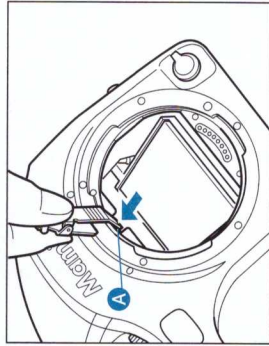
★ Tournez le sélecteur de mode de déclenchement en position "L" (mise hors tension) et la valeur du facteur de compensation sera annulée, revenant au réglage initial "00".

Comment annuler cette fonction ?

★ Répétez les étapes 1 à 4. Puis tourner le sélecteur avant ou arrière pour sélectionner "0" et maintenez la touche **SET** enfoncée 2 secondes environ.

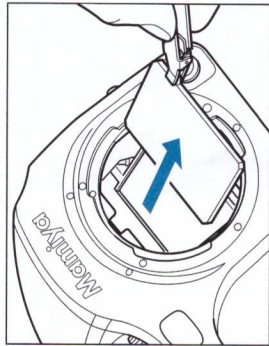
Opérations diverses

Changement du dépoli de visée



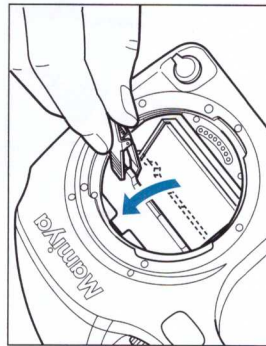
1. Retirez l'objectif.

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.

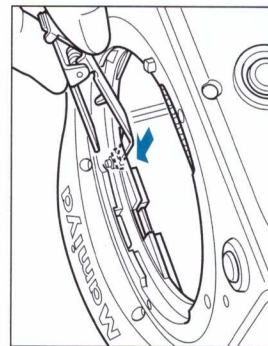


3. Retirez le dépoli de visée de son cadre de fixation en saisissant avec les pinces la partie saillante comme le montre l'illustration.

★ **Ne touchez jamais le miroir reflex et évitez particulièrement de le rayer lors de cette manipulation.**



4. Installer le dépoli de visée souhaité : saisissez sa partie saillante avec les pinces et posez-le dans le cadre de fixation.



5. Relevez ce cadre à l'aide de la pince, tenue au niveau de la protubérance, et presser jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position, avec un bruit caractéristique. La chambre de visée est alors opérationnelle.

★ **Ne pressez jamais à aucun autre endroit du cadre de fixation, cela pourrait affecter la précision de la visée.**

Attention

- ★ Les dépolis de visée sont extrêmement fragiles : manipulez-les avec le plus grand soin.
- ★ Ne touchez jamais la surface d'un dépoli avec les doigts : saisissez-les par la tranche ! En cas de présence de poussière ou de salissure, retirez-les avec une soufflette ou une bombe d'air sec (tenue verticalement !).
- ★ 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 un autre diluant.

Utiliser les objectifs à mise au point manuelle du M645

Lors de l'utilisation d'objectifs à mise au point manuelle du M645, monter uniquement le dépoli de visée dédié (en option).

1. Montez l'optique M645 sur le boîtier et faites soigneusement le point. Mettez alors le levier A/M de l'objectif sur la position "M". Vous pouvez maintenant utiliser l'indicateur de mise au point.
2. Sélectionnez un mode d'exposition et régler l'ouverture sur le diaphragme souhaité.
- ★ **En exposition automatique, choisissez le mode priorité diaphragme "Av" et sélectionnez la mesure spot "S" pour travailler à ouverture réelle. Les modes priorité vitesse "Tv" ou programme "P" ne sont pas utilisables.**
3. Sollicitez légèrement le déclencheur pour afficher la vitesse d'obturation.

Modes compatibles avec les objectifs M645

	P	Av	Tv	M	X	T
Mode d'exposition	X	○	X	○	○	○
Mode de mesure d'exposition	X	○	X	○	X	X
Compensation d'exposition	X	○	X	○	X	X
auto-bracketing	X	○	X	○	X	X
Autres fonctions	X	○	X	○	○	○
surimpression	X	○	X	○	○	○
retardateur	X	○	X	○	○	○

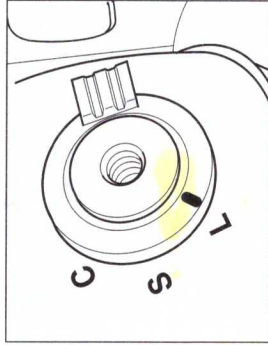
X = fonction ou mode non disponible

○ = fonction ou mode disponible

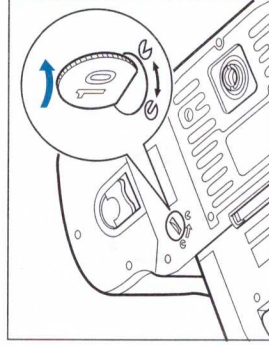
- ★ La focalisation à l'aide de l'indicateur de mise au point est possible avec les objectifs ouvrant à f/5,6 ou plus lumineux. Quand le levier A/M de l'objectif est sur la position "M" et que l'ouverture est inférieure à f/5,6, vous ne pouvez pas vous servir du signal de netteté. Dans ce cas, les pictogrammes d'aide à la focalisation ► et ◀ clignotent et vous indiquent que la profondeur de champ est en dehors de la zone de mise au point.
- ★ Le faisceau infrarouge d'assistance AF n'est pas émis avec ce type d'objectif.

Connexion de l'alimentation externe

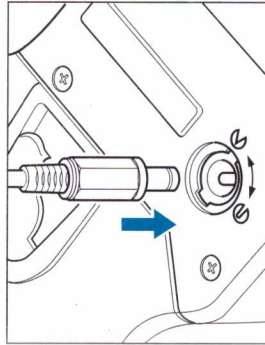
En cas d'utilisation du porte-piles externe (vendu séparément), très utile par temps froid, connectez-le à la prise pour alimentation externe.



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



2. Retirez le couvercle de la prise. À 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, ôtez les piles puis réinstallez le porte-piles dans le boîtier.

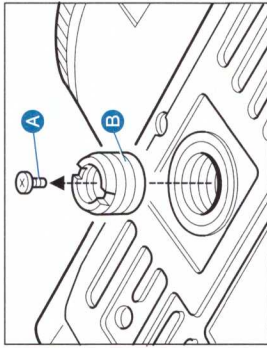


4. Branchez le câble alimentation à la prise pour alimentation externe.

★ Veillez à bien réinstaller le porte-piles dans le boîtier.

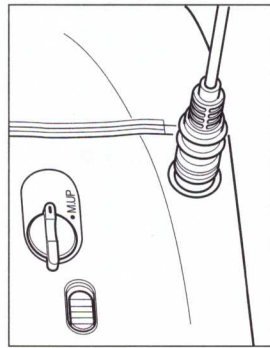
★ L'appareil fonctionnera même si les piles n'ont pas été retirées du boîtier mais par sécurité, retirez-les.

Utilisation d'un pied



En cas d'utilisation d'un pied doté d'une vis au pas 3/8 de 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 petit tournevis cruciforme puis, avec une pièce de monnaie, retirez le réducteur de pas **B**.

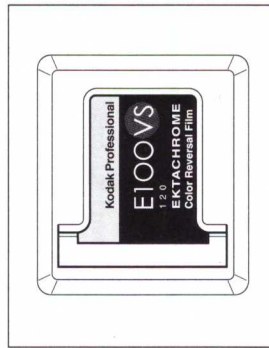
Prise déclencheur accessoire



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

Logement mémoire



Situé sur la face arrière du dos, ce logement permet de glisser le couvercle en carton d'un emballage de film ou tout autre pense-bête.

Quand vous pensez que quelque chose ne va pas

Devant les problèmes énumérés ci-dessous, ou face à des messages qui pourraient apparaître sur l'un des afficheurs ACL (reportez-vous aux pages 95 et 96), ne pensez pas forcément "panne" ! Examinez attentivement votre appareil en vous reportant aux différents incidents évoqués dans ces pages. Bien souvent, vous trouverez la solution par vous même, très simplement.

Impossible de déclencher

- vérifier si les piles sont installées et si leur niveau de charge est suffisant (page 14).
- vérifier si l'appareil est bien sous tension : le sélecteur de mode de déclenchement ne doit pas se trouver sur "L" (page 46).
- vérifier si le volet d'obturation du dos est bien ôté – il dispose d'une fente de rangement à l'arrière du dos (page 30).
- vérifier si le paramètre de sensibilité ISO du film a bien été entré dans l'appareil – sinon l'écran ACL du dos clignote (page 26).
- vérifier si l'appareil est bien chargé avec un film.
- vérifier si l'appareil ne rembobine pas un film.

Aucun affichage ACL n'apparaît dans le viseur

- vérifier si les piles sont installées et si leur niveau de charge est suffisant (page 14).
- vérifier si l'appareil est bien sous tension : le sélecteur de mode de déclenchement ne doit pas se trouver sur "L" (page 46).
- vérifier si l'appareil ne se trouve pas en mode manuel avec un affichage simplifié du viseur (page 82).
- vérifier que le dos est bien en place.
- n'oubliez pas que si l'appareil n'a pas été utilisé depuis 15 secondes, tous les affichages écran se sont automatiquement éteints. Appuyez simplement à mi-course sur le déclencheur pour vérifier ce point.

Le volet obturateur du dos ne peut être retiré

- vérifier si les piles sont installées et si leur niveau de charge est suffisant (page 14).
- assurez-vous que le dos est bien monté sur un boîtier (page 19)

Le film ne s'est pas rembobiné

- vérifier si le niveau de charge des piles est suffisant (page 14).
- vérifier s'il reste encore des vues sur le film (pour décharger un film non terminé, page 36).
- assurez-vous qu'il y ait bien un film dans l'appareil.

Cet appareil utilise des microprocesseurs. Certains dysfonctionnements peuvent provenir de la présence d'électricité statique. Pour y remédier, éteignez l'appareil puis retirez-en les piles. Après quelques minutes, remontez les piles et remettez-le sous tension. Si le problème persiste, consultez votre revendeur ou notre service après-vente. Dans tous les cas, évitez de toucher les plots de contacts électriques : la transpiration entraîne à terme une oxydation qui fait très mauvais ménage avec les transmissions de données ...

Quand l'un de ces messages s'affiche (écrans ACL)

Ecrans ACL		Causes possibles		Reportez-vous page
Boîtier	visueur	dos	Remèdes suggérés	
End		End	<ul style="list-style-type: none"> * apparaît pendant 3 secondes si le nombre de vues prises est supérieur à la capacité nominale du film (en mode de déclenchement continu). * apparaît en mode surimpression si, une fois la séquence de 3 vues terminée, vous maintenez le déclencheur enfoncé (en mode de déclenchement continu). L'appareil quitte alors le mode surimpression. * apparaît quand il ne reste plus de vues à prendre et que le film a été embobiné. * apparaît quand il n'y a pas de film dans le dos. * apparaît quand le film n'a pas été embobiné correctement. * apparaît en mode de déclenchement ponctuel quand l'autofocus n'arrive pas à mettre le sujet au point. Le déclencheur est alors bloqué. * apparaît en mode de déclenchement manuel si l'objectif ouvre à moins de f/5,6. * apparaît quand le niveau de charge des piles est insuffisant. * apparaît en modes d'exposition programme, auto à priorité diaphragme, auto à priorité vitesse et avec le miroir en position haute. Si vous pressez le déclencheur : la prise de vue est impossible. * une fois la commande de mémorisation de l'exposition automatique (AEL) activée et le miroir en position haute, si vous quittez la mémorisation AEL et que vous essayez de déclencher, ce message apparaît et la prise de vue est impossible. * si vous travaillez avec la commande de mémorisation de l'exposition automatique (AEL) et le miroir relevé, n'oubliez pas que l'appareil abandonne automatiquement la mémorisation AEL au bout d'une heure. Dans ces conditions, vous ne pourrez pas déclencher. * en mode d'exposition "X" ou "T", si vous passez en mode "bracketing auto", vous ne pourrez pas déclencher et ce sigle apparaît. * en mode "auto-bracketing" – que ce soit en modes d'exposition programme, auto à priorité diaphragme, auto à priorité vitesse ou manuel – et en mode de déclenchement continu, si le nombre de vues disponibles sur le film est inférieur à trois, ce sigle apparaît et le mode "auto-bracketing" sera abandonné dès que vous tenterez de déclencher. * si vous utilisez l'appareil avec un flash et que vous sélectionnez le mode "auto-bracketing", dès que vous tenterez de déclencher, ce sigle apparaîtra et le mode "auto-bracketing" sera abandonné. * en mode surimpression, si vous retirez le dos, ce sigle apparaîtra et l'appareil quittera le mode surimpression. Le dos, lui, restera en mode surimpression. * on ne peut pas déclencher l'appareil si le volet d'obturation du dos n'est pas retiré. Si vous pressez le déclencheur, ce sigle apparaîtra. * on ne peut pas déclencher l'appareil si le dos n'est pas en place. * "u" apparaît quand le niveau d'ajustement automatique du flash est réglé pour un niveau inférieur, "o" pour un niveau supérieur. * apparaît en mode manuel, quand la différence entre l'exposition définie par l'opérateur et celle calculée par l'appareil, dépasse ± 6 IL. * apparaît quand aucun objectif n'est monté sur l'appareil. * apparaît quand un objectif M645 est monté sur l'appareil. * signale qu'un fonctionnement anormal a été détecté par l'appareil pendant la prise de vues. 	46 61 35 30 33 42 14 68
batt		batt	<ul style="list-style-type: none"> ● retirez le film et "End" disparaîtra. ● mettez un film dans l'appareil. ● tentez à nouveau de mettre au point ou passer en mode manuel. ● installez un jeu de piles neuves. ● enfoncez la commande de mémorisation de l'exposition automatique (AEL) avant de relever le miroir. ● remplacez le miroir en position basse. ● remplacez le miroir en position basse. 	58
-no- RE		-no-	<ul style="list-style-type: none"> ● bouclez votre séquence de surimpression ; sinon, assurez-vous que le volet obturateur du dos soit bien retiré et, tout en enfonçant à moitié le déclencheur, appuyez sur la commande de rembobinage manuel du film. ● retirez le volet d'obturation du dos. ● installez le dos. 	62
-no- Fb		-no-	<ul style="list-style-type: none"> ● modifiez l'ouverture ou la vitesse. ● montez un objectif. ● installez un nouveau jeu de piles puis déclenchez. Si le sigle "Err" ne disparaît pas, introduisez le volet obturateur du dos. Tout en appuyant sur la commande de rembobinage manuel du film, enfoncez le déclencheur à mi-course pour rembobiner le film, puis retirez-le. Contactez alors votre revendeur ou notre service après-vente. 	30
U o		U o		74 et 87
-U- -o-		-U- -o-		52 et 60
F- Err-01 Err-02 Err-03		- - - - - -		91 94

Caractéristiques techniques du 645 AFD:

- Type d'appareil : reflex autofocus format 4,5 x 6 cm à obturateur plan focal électronique avec modes d'exposition automatique TTL.
- Taille d'image réelle : 41,5 x 56 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).
- Visueur : viseur prisme fixe, grossissement 0,71 x, correcteur dioptrique incorporé (de -2,5D à +0,5D), autres corrections possibles avec lentilles additionnelles, (-5 à -2D et 0 à 3D), obturateur de visée intégré.
- Dépouls de visée : interchangeable, mat (standard et quadrille).
- 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 sec. ~ 1/4000 sec. (par 1/8 de valeur), en manuel de 30 sec. ~ 1/4000 sec. (par 1/2 valeur), X, pose B (contrôle électronique), pose T (contrôle 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 3952.
- 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 2 à 6 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.
- Prise synchro : mode de date : année, mois, jour, heure, numéro d'indexation. Possibilité d'annuler la fonction.
- Prise déclencheur mécanique : prise standard (X = 1/125 sec.).
- Prise déclencheur électromagnétique : sur déclencheur.
- Retardateur : sur le côté du boîtier. Déclencheur électromagnétique PE401.
- Contrôle de profondeur de champ : temporisation de 3 à 60 sec. (par défaut 10 sec., réglable par seconde entre 3 et 10 sec. et par dizaine de secondes entre 10 sec. et 1 mn)
- Filetage de fixation trépied : à l'aide de la commande dédiée. 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 f2,8, 120/220).
- Poids (sans les piles) : 1730 g.

Entretien de l'appareil

Le Mamiya 645 AFd est un instrument opto-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 une longue période de stockage qui aura 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, la 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. Évitez également les environnements humides ou salés.
- Laissez 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 spécial objectifs 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 de la mise au point. 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.