

Canon AT-1



Notice d'emploi
Edition française

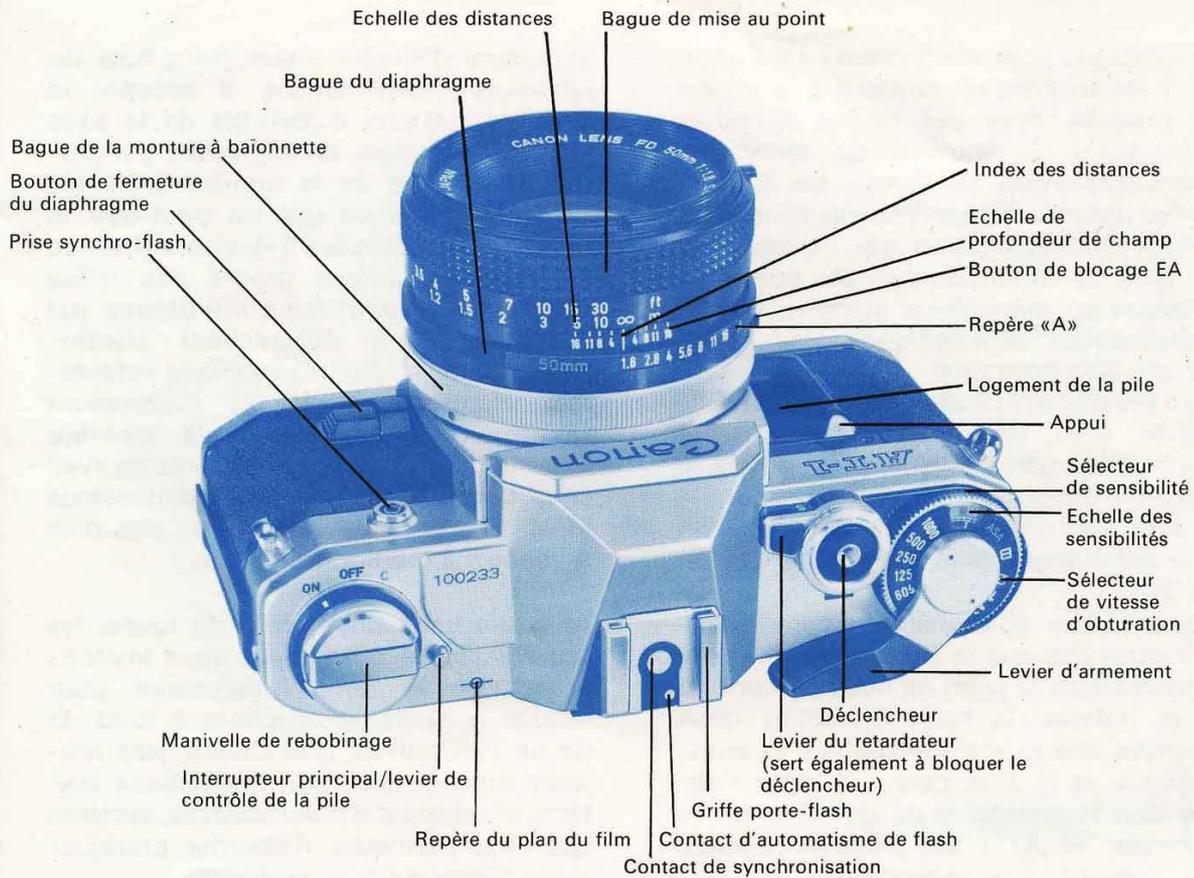
Félicitations pour votre choix! Le Canon AT-1 est en effet un appareil à la pointe du progrès, doté des toutes dernières nouveautés en matière de technique reflex mono-objectif. Conçu par Canon, il vous garantit de nombreuses années au service de l'expression par l'image, car en plus de sa technique de pointe, il s'intègre au merveilleux système Canon d'accessoires et d'optiques plus beaux les uns que les autres.

Pour un prix extrêmement avantageux, le Canon AT-1 vous offre la mesure à travers l'objectif selon le principe de la mesure intégrale à prédominance centrale ainsi que de nombreux avantages de son aîné entièrement électronique, le Canon AE-1.

Pouvant être doté d'équipements électroniques tels que le Moteur d'armement A permettant la prise de vues en continu et en rafales, le flash Speedlite 155A donnant une exposition parfaite et automatique, et le Dos-dateur A pour l'impression automatique de données sur la pellicule, le AT-1 se présente comme un appareil aux possibilités et à la

souplesse d'emploi absolument hors du commun. Parallèlement, il accepte le système complet d'objectifs de la série FD, des optiques prestigieuses permettant la mesure de la lumière à travers l'objectif. Mais ce qui est peut-être le plus frappant dans le AT-1, c'est l'absence du bruit mécanique propre aux reflex classiques, résultat qui a été obtenu par l'adoption d'un déclencheur électromagnétique et d'un merveilleux retardateur électronique (10 s) absolument silencieux et exempt de la moindre vibration. Enfin, vous constaterez qu'avec son faible poids et ses dimensions idéales, le boîtier AT-1 est l'un des plus agréables à manier qui soient.

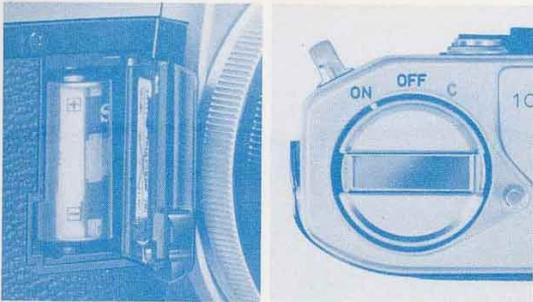
Afin que vous tiriez profit de toutes les possibilités du AT-1, nous vous invitons à prendre le temps nécessaire pour étudier la présente brochure à fond. Et de ne pas oublier que Canon sera toujours présent avec son merveilleux système d'optiques et d'accessoires, système qui vous permettra d'aborder pratiquement n'importe quel problème.



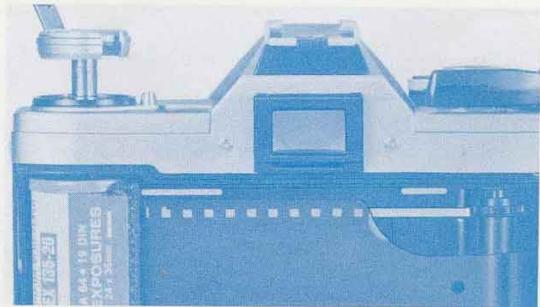
Pendant la lecture du présent livret, déplier les pages de couverture avant et arrière.

RÉSUMÉ DES OPÉRATIONS

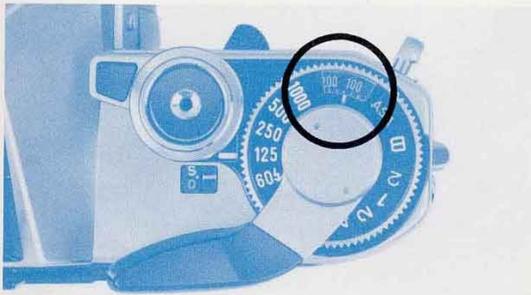
- 1** Mettre la pile en place.
Placer l'interrupteur principal sur ON.



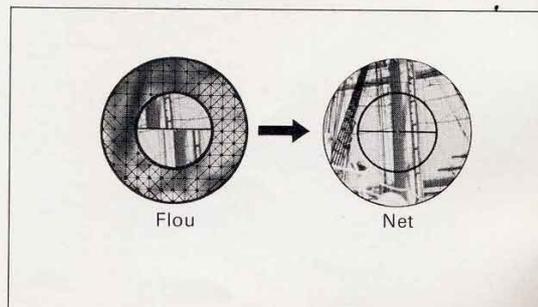
- 2** Mettre le film en place.



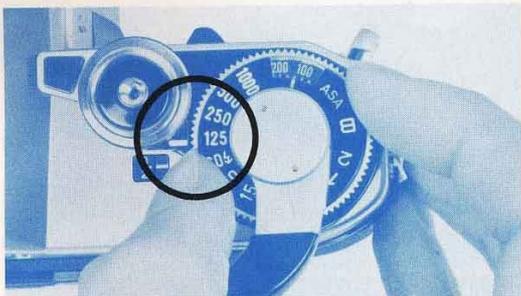
- 4** Régler la sensibilité ASA.



- 5** Regarder dans le viseur.
Comparer l'image et faire la mise au point.



3 Choisir une vitesse d'obturation.

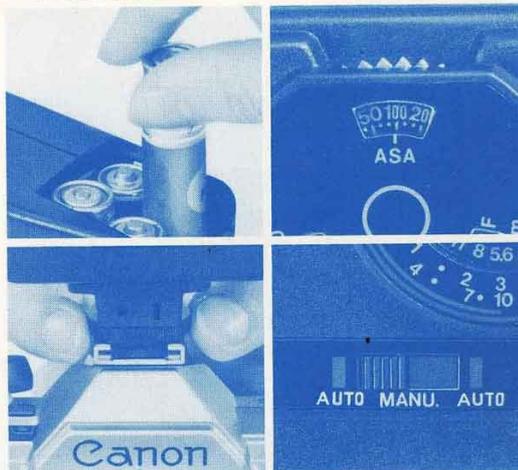


6 Armer l'obturateur, vérifier l'ouverture et actionner le déclencheur.



Prise de vues avec le flash Canon Speedlite 155A

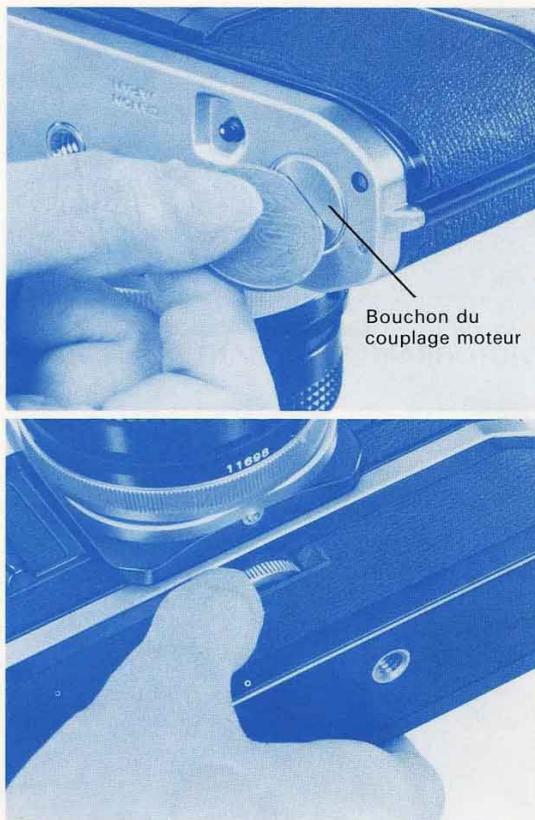
1. Mettre les piles en place.
2. Régler la sensibilité ASA.
3. Monter le Speedlite 155A sur le AT-1.
4. Placer l'interrupteur du flash et l'interrupteur du AT-1 sur ON.
5. Placer le sélecteur AUTO/MANU à la position voulue.
6. Régler le diaphragme à l'ouverture préconisée.
7. Faire la mise au point et actionner le déclencheur.



5

Prise de vues avec le moteur d'armement A

1. Retirer le tiroir à piles.
2. Placer les piles dans le tiroir.
3. Placer le tiroir dans le moteur.
4. Dévisser le bouchon du couplage moteur et le mettre dans son logement.
5. Monter le moteur d'armement A sur le boîtier.
6. Placer l'interrupteur sur ON.
7. Faire la mise au point et actionner le déclencheur.



6

TABLE DES MATIÈRES

FICHE TECHNIQUE	8-10	Commande manuelle du diaphragme	53-54
Courroie et étui	12-13	Objectifs	55-58
Mise en place de l'objectif	13	ACCESSOIRES, SOIN DE L'APPA- REIL, ENTRETIEN, DIVERS	59
Mise en place de la pile et interrupteur principal	14-15	Canon Speedlite 155A	61
Contrôle de la pile	16	Moteur d'armement A	62
Armement et déclenchement	17-18	Dos-dateur A et soufflet FL	63
Mise en place du film	19-20	Autres accessoires	64-65
Compteur d'images	21	Entretien de l'appareil	67-69
Réglage de la sensibilité ASA	22-23		
PHOTOGRAPHIE COURANTE	25		
Choix de la vitesse d'obturation	27-28		
Ouverture du diaphragme	28		
Visée et mise au point	29		
Lentilles de correction dioptrique	30		
Viseur	32		
Réglage de l'exposition	33		
Champ de couplage du posemètre	35		
Tenue de l'appareil	37		
Déclenchement et rebobinage du film	38-39		
DÉTAIL DES OPÉRATIONS	41		
Effets de la vitesse d'obturation et de l'ouverture du diaphragme	43-44		
Profondeur de champ	45-46		
Emploi du retardateur	47-48		
Photographie au flash	49		
Expositions longues	50		
Mesure à diaphragme fermé	52		

7

FICHE TECHNIQUE

Type: Reflex mono-objectif 24×36 avec obturateur focal à rideaux.

Dimensions de l'image: 24×36 mm.

Objectifs interchangeables: Série Canon FD avec mesure à pleine ouverture. Série FL avec mesure à diaphragme fermé.

Objectifs standard: Canon FD 55 mm F 1,2 SSC; Canon FD 50 mm F 1,4 SSC; Canon FD 50 mm F 1,8 SC.

Monture: A baïonnette. Accepte les objectifs des séries FD, FL et R.

Viseur: Reflex, à pentaprisme.

Champ: 93,5% verticalement et 96,3% horizontalement de l'image réelle.

Grossissement: 1:0,82 avec l'objectif 50 mm réglé sur l'infini.

Lentille S de correction dioptrique: Montage standard, -1 dioptrie. Remplaçable par les lentilles suivantes: +3, +2, +1,5, +1, +0,5, 0, -0,5, -2, -3 et -4 dioptries.

Verre de visée: Dépoli avec stigmomètre central entouré d'une couronne de micro-prismes.

Informations dans le viseur: A droite, aiguille du posemètre et aiguille pilote (extrémité circulaire); en haut à droite, repère

de surexposition/contrôle de la pile; en bas à droite: repère de sous-exposition.

Accessoires de visée: Viseurs d'angle A2 et B, loupe de mise au point S, dix lentilles de correction dioptrique S, œillette 4S.

Miroir: Surdimensionné, à retour instantané, monté sur mécanisme amortisseur.

Posemètre: Incorporé, à cellule CdS. Couplé à la vitesse d'obturation, la sensibilité de la pellicule et l'ouverture du diaphragme. Réglage par superposition d'aiguilles. Mesure à travers l'objectif.

Système de mesure: A travers l'objectif. Mesure intégrale à prédominance centrale.

Champ de couplage du posemètre: Pour 100 ASA et objectif FD 50 mm F 1,4 SSC, IL 3 (F 1,4 à 1/4 seconde) à IL 17 (F 16 à 1/500 seconde).

Posemètre: 25 à 3200 ASA (15 à 36 DIN).

Obturateur: Focal, à rideaux textile, à quatre broches. Dispositifs amortisseurs de bruits et de chocs. Commande électronique de toutes les vitesses d'obturation.

Vitesses d'obturation: 1/1000, 1/500, 1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2 s, 1 s, 2 s et B. Synchronisation X au 1/60 seconde.

Sélecteur de vitesse: Le sélecteur de vitesse est placé sur le même axe que le levier d'armement. Le chiffre 2 représentant la pose de 2 secondes apparaît en orange. Tous les autres chiffres en blanc. Protection du sélecteur pour empêcher tout changement accidentel. Le sélecteur de sensibilité est placé sous le sélecteur de vitesse.

Retardateur: Electronique, à délai de 10 secondes. Déclenchement au moyen du déclencheur normal. Pendant les 10 secondes, un témoin lumineux clignote pour signaler que le déclenchement retardé est en cours. Possibilité de neutraliser l'action du retardateur alors qu'il est déjà enclenché.

Visualisation de la profondeur de champ: Au moyen du levier approprié, après réglage de la bague du diaphragme.

Alimentation: Une pile 6 V à l'oxyde d'argent (Eveready ou UCAR N° 544, JIS 4G13 ou Mallory PX28). Autonomie d'environ une année en utilisation normale ou l'équivalent de 20 000 expositions.

Contrôle de la pile: Au moyen de l'aiguille du posemètre et d'un repère sur l'échelle des ouvertures, après avoir placé l'interrupteur principal sur «C».

Flash: Synchronisation X au 1/60 seconde. Synchronisation M au 1/30 seconde ou au-dessous.

Contacts flash: La griffe porte-flash comporte des contacts directs. Le boîtier comporte en outre une prise synchro-flash de type JIS-B, comportant un dispositif empêchant les courts-circuits.

Automatisme d'exposition au flash: Au moyen du flash Canon Speedlite 155A. Régler le diaphragme à l'ouverture préconisée; la vitesse sera automatiquement réglée sur 1/60 seconde et l'exposition sera automatique.

Dos: Comportant une fenêtre-mémo de pellicule. Peut être remplacé par le Dos-dateur A.

Chargement: Rapide, par bobine réceptrice multifentes. Ouverture du dos au moyen de la manivelle de rebobinage.

Levier d'armement: A course réduite, de 120°. Position d'attente à 30°. Possibilité d'armer en plusieurs petits coups. Armement automatique par Moteur A.

Compteur d'images: Additif, à remise à zéro automatique par ouverture du dos de l'appareil. Compteur dégressif pendant le rebobinage.

9

Rebobinage du film: Après avoir appuyé sur le bouton de débrayage. Celui-ci revient à sa position normale dès que l'on actionne le levier d'armement.

Dimensions: 141 × 87 × 47,5 mm (boîtier).

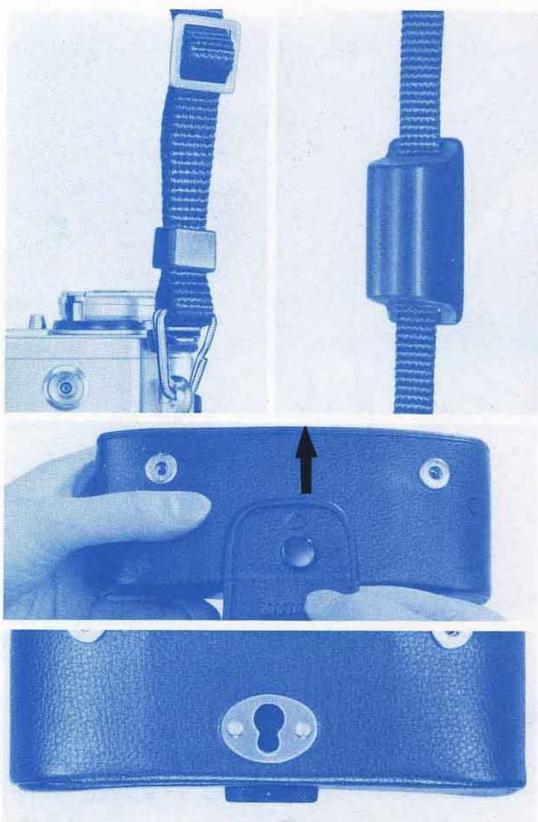
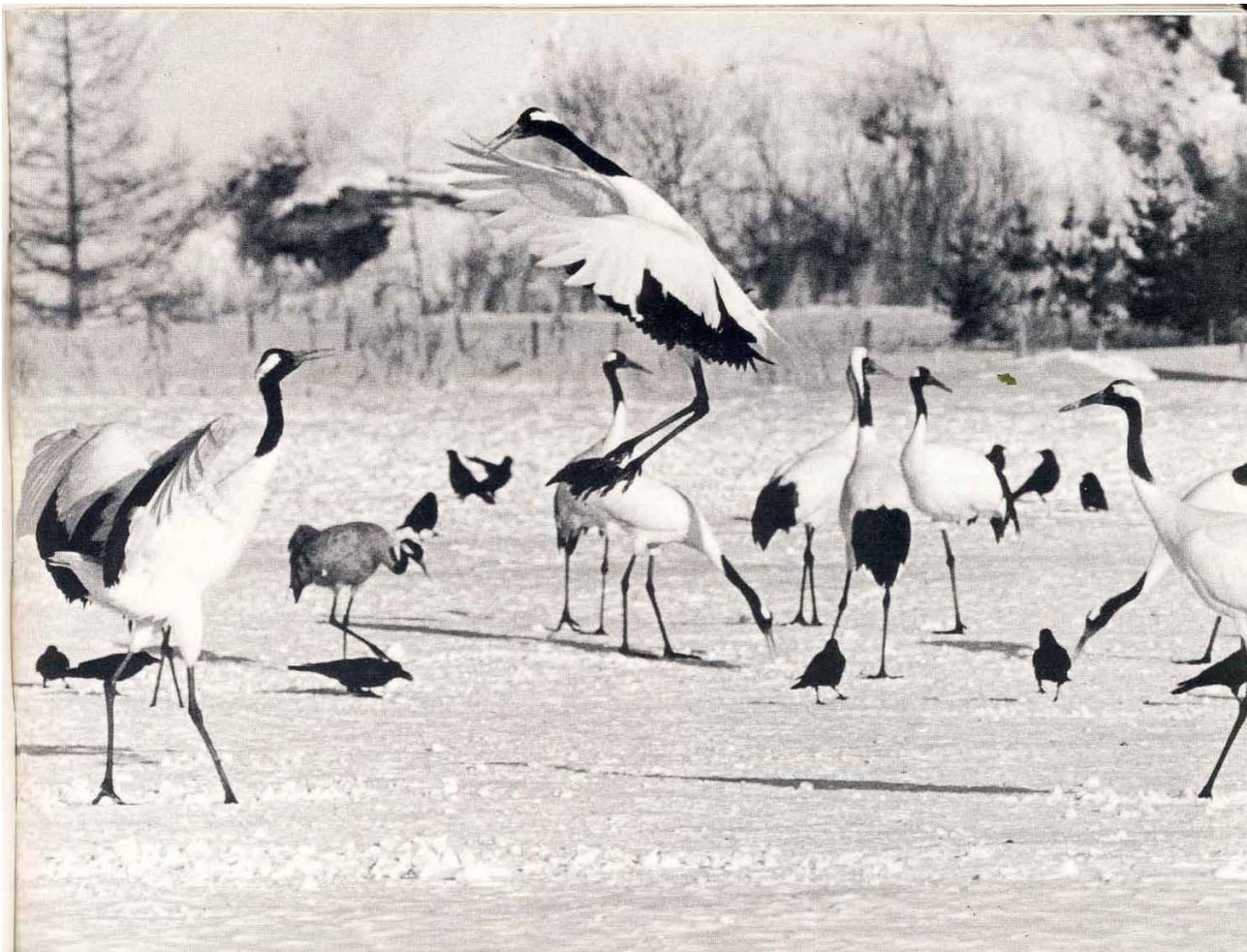
Poids: Boîtier seul 590 g.

Avec objectif 50 mm F 1,8 SC: 790 g.

Avec objectif 50 mm F 1,4 SSC: 895 g.

Avec objectif 55 mm F 1,2 SSC: 1100 g.

Sous réserve de modifications.



Courroie et étui

Fixer les anneaux anti-rayures et l'étui pour pile de réserve sur la courroie; passer la courroie dans les anneaux, puis la régler à la longueur voulue.

Placer le boîtier dans l'étui et serrer à fond la vis de ce dernier. Pour retirer la partie supérieure de l'étui, le tourner vers le bas, puis glisser sa partie antérieure vers le haut, dans le sens de la flèche.

Bouchons d'objectif

Le bouchon avant s'enlève en appuyant sur les deux boutons latéraux, le bouchon arrière en tournant la bague de la monture à baïonnette dans le sens de la flèche. Pour remonter le bouchon arrière, aligner son encoche sur la broche de positionnement située au-dessous du point rouge de la bague à baïonnette, puis appuyer. Lorsque le bouchon arrière est enlevé, la bague de la baïonnette est bloquée.

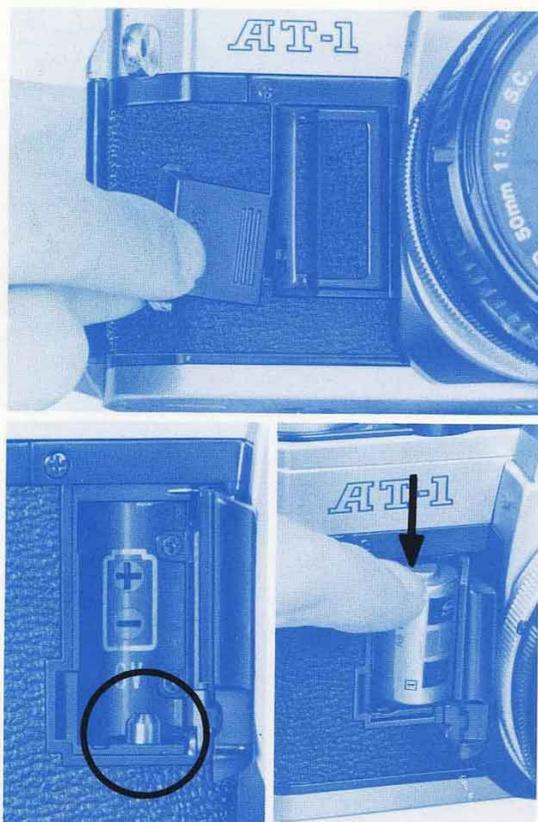
Mise en place de l'objectif

Après avoir enlevé le bouchon du boîtier, monter l'objectif en alignant le point rouge de la bague de la monture à baïonnette sur le point rouge du boîtier. Ensuite, tourner la bague dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle se bloque. Faire les opérations inverses pour retirer l'objectif.

Avant de monter l'objectif sur le boîtier, dégager la bague du diaphragme de la position «A». Toute autre position convient.



13



14

Mise en place de la pile

L'appareil est alimenté par une pile 6 V à l'oxyde d'argent. Le logement de cette pile s'ouvre facilement à l'aide du bouchon de l'oculaire du viseur situé dans la griffe porte-flash de l'appareil.

Il est indispensable de placer la pile avec le pôle positif orienté vers le haut, conformément au schéma figurant dans le logement. Pour faciliter la mise en place de la pile, introduire d'abord le côté négatif, c'est-à-dire le bas, puis le côté positif. La dépose se fait de manière inverse, c'est-à-dire en retirant le côté positif d'abord.

- Seule une pile à l'oxyde d'argent convient, pile qui durera environ une année en utilisation normale. Les circuits du boîtier sont dotés d'un dispositif de sécurité empêchant tout déclenchement quand la tension de la pile est insuffisante.

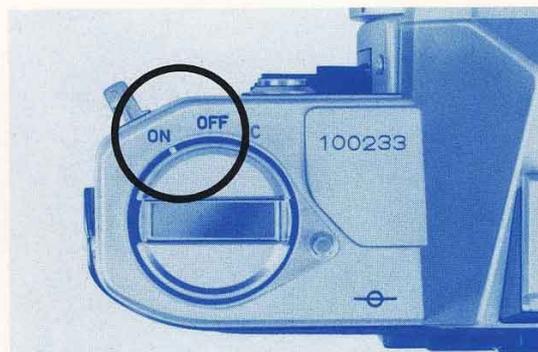
Interrupteur principal

Celui-ci commande la mise en marche et l'arrêt de l'appareil. (ON = marche; OFF = arrêt.)

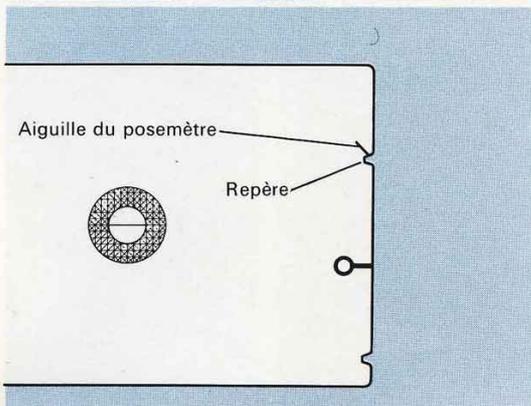
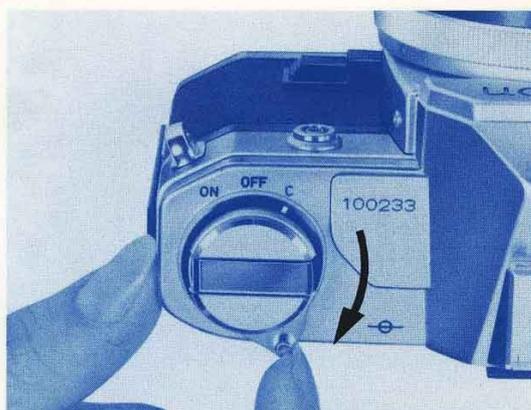
Veiller à placer cet interrupteur sur OFF quand l'appareil n'est pas en usage, ceci afin d'éviter de vider la pile.

Piles

Oxyde d'argent Piles 6 V	Eveready (UCAR) N° 544 JIS 4G13, Mallory PX28
-----------------------------	--



15



16

Contrôle de la pile

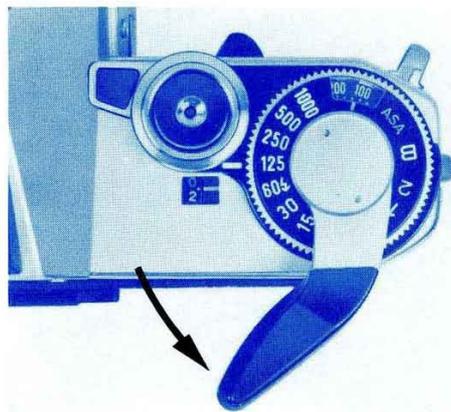
Si l'appareil ne fonctionne pas, contrôler en premier lieu la tension de la pile. Pour cela, placer l'interrupteur principal à la position «C», c'est-à-dire aussi loin que possible vers la droite, tout en regardant dans le viseur: l'aiguille du posemètre doit se placer sur le repère de contrôle de la pile. Si l'aiguille reste au-dessous, la tension est insuffisante et il faudra changer la pile.

Contrôler la pile dans les situations suivantes:

1. Lors de la mise en place d'une pile neuve.
2. Si le déclencheur ne fonctionne pas.
3. Après avoir pris un grand nombre de photos.
4. Lorsque l'appareil est resté inutilisé pendant une période assez longue.
5. Par temps extrêmement froid.

Armement et déclenchement

Actionner le levier d'armement jusqu'à ce qu'il s'arrête. Cette opération unique fait avancer le film d'une image, arme le déclencheur et fait avancer le compteur d'images. Pour faciliter l'armement, on placera le levier en position d'attente, à 30° par rapport au boîtier. Dès lors, il «tombe» littéralement sous le pouce. L'armement peut également être fait en plusieurs petits coups. Enfin, Canon a prévu un dispositif spécial empêchant le déclenchement pendant le transport du film. L'armement automatique peut être réalisé au moyen du moteur d'armement A qui augmente considérablement la mobilité du AT-1 (voir page 62).



Déclencheur et verrou

Le déclencheur magnétique du AT-1 est beaucoup plus doux que les déclencheurs mécaniques classiques et par conséquent diminue le risque de «bougé».

Lorsque l'on place le levier du retardateur à la position «L», le déclencheur est bloqué et dès lors il n'y a aucun risque d'exposition involontaire comme cela pourrait arriver pendant le transport de l'appareil.

Lorsque la puissance de la pile est insuffisante, un dispositif de sécurité empêchera le déclenchement de l'obturateur.

- Aux températures inférieures à -20°C , il peut arriver que l'appareil ne déclenche pas – même si la tension de la pile est suffisante – immédiatement après un contrôle de la pile. Dans ce cas, il suffira d'attendre une dizaine de secondes pour que la pile revienne à sa tension normale, sa capacité étant fortement affaiblie par le froid.

Mise en place du film

Le Canon AT-1 accepte n'importe quel film 35 mm, noir/blanc ou couleur, chargé en cartouches standard.

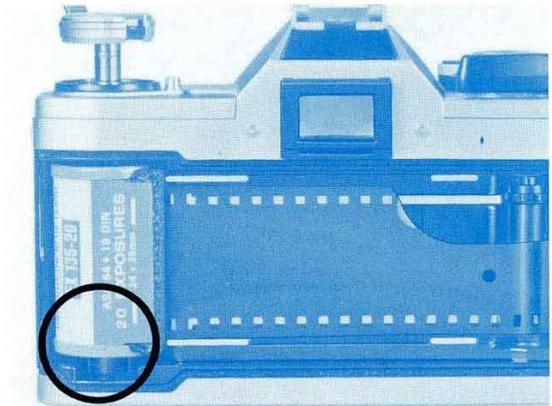
Ouverture du dos

La mise en place de la cartouche de film se fait après ouverture du dos. Pour cela, tirer la manivelle de rebobinage vers le haut. La fermeture du dos se fait par une simple pression, le verrou s'enclenchant de lui-même. Ne pas faire le chargement et le déchargement de l'appareil à la lumière directe du soleil.

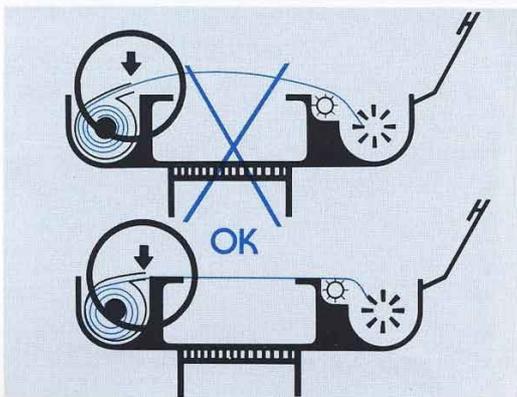
Le dos normal de l'appareil peut être remplacé par le Dos-dateur A, un accessoire permettant d'imprimer sur la pellicule des données telles que le jour, le mois et l'année ou des numéros (voir page 63).

Mise en place du film

Placer la cartouche dans son logement; abaisser la manivelle de rebobinage et la faire pivoter légèrement jusqu'à ce qu'elle soit de nouveau en place. Ensuite, tirer l'amorce du film jusqu'à pouvoir insérer son extrémité dans une des fentes de la bobine réceptrice. Effectuer un armement pour faire avancer le



19



20

film et s'assurer que les perforations prennent parfaitement sur les dents du cabestan.

Ensuite, tourner légèrement la manivelle de rebobinage dans le sens de la flèche afin de tendre le film et actionner le levier d'armement pour enrouler fermement l'amorce sur la bobine réceptrice, tout cela avant de refermer le dos.

Lors du chargement du film, prendre garde de ne pas toucher le rideau de l'obturateur, les rails de guidage et le presse-film.

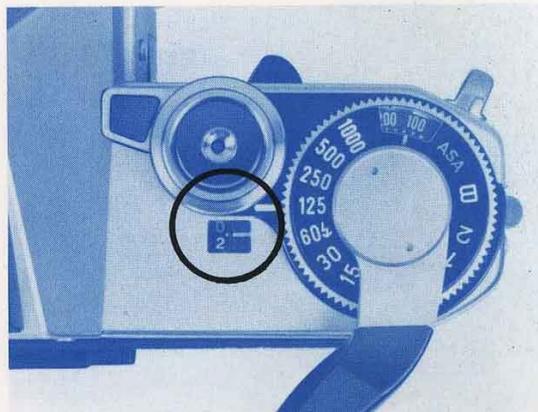
Fermeture du dos

Refermer le dos; une légère pression suffit à le verrouiller. Tourner légèrement la manivelle de rebobinage dans le sens de la flèche pour tendre le film, puis actionner le levier d'armement et appuyer sur le déclencheur jusqu'à ce que le compteur arrive sur la première image.

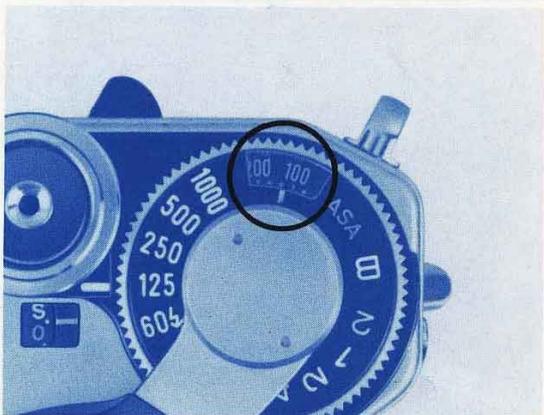
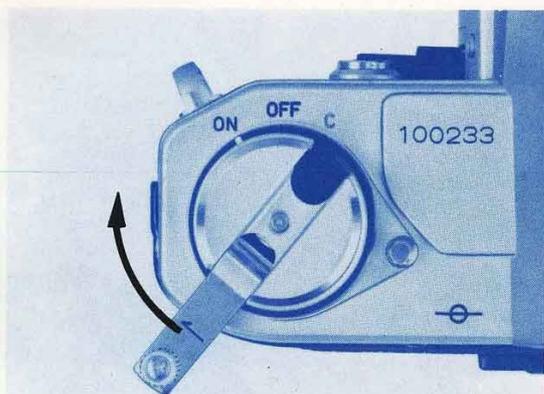
Compteur d'images

Le compteur d'images est du type additif. A chaque armement, il avance d'une position. La remise à la position de départ «S» est automatique par ouverture du dos, bien que le compteur fonctionne en sens inverse pendant le rebobinage de la pellicule.

Le compteur affiche la position de départ «S», le zéro et tous les nombres pairs de 2 à 38. Les nombres 20 et 36 sont de couleur orange pour indiquer la fin de la cartouche. Le compteur ne va pas au-delà de 38.



21



22

Contrôle du transport du film

Pendant l'armement de l'obturateur, observer la manivelle de rebobinage. Si elle tourne, le film est correctement en place. Dans le cas contraire, ouvrir le dos et mettre le film en place correctement.

Réglage de la sensibilité ASA

Après avoir mis le film en place, régler la sensibilité ASA en fonction de la sensibilité de la pellicule. Pour régler la sensibilité sur l'appareil, placer tout d'abord le levier d'armement à sa position d'attente, c'est-à-dire à 30° par rapport au boîtier, puis soulever l'anneau du sélecteur de vitesse et le tourner dans le sens désiré jusqu'à placer la valeur correcte en regard du repère vert. Le nombre ASA désigne la sensibilité du film; plus il est élevé, plus le film est sensible. La valeur ASA figure toujours sur l'emballage du film.

Le posemètre de l'appareil peut être réglé sur les valeurs ASA suivantes, les chiffres entre parenthèses indiquant les sensibilités intermédiaires:

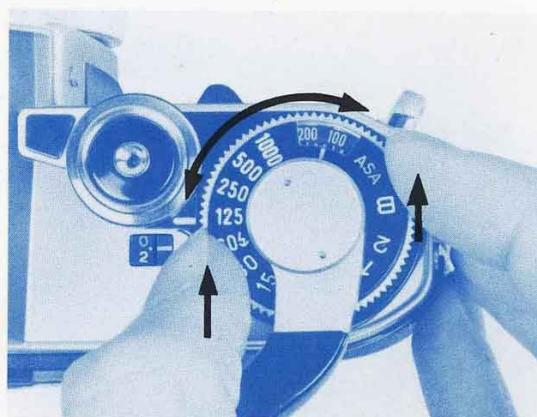
ASA 25 ⁽³²⁾ ⁽⁴⁰⁾ 50 ⁽⁶⁴⁾ ⁽⁸⁰⁾ 100 ⁽¹²⁵⁾ ⁽¹⁶⁰⁾ 200 ⁽²⁵⁰⁾ ⁽³²⁰⁾ 400
⁽⁵⁰⁰⁾ ⁽⁶⁴⁰⁾ 800 ⁽¹⁰⁰⁰⁾ ⁽¹²⁵⁰⁾ 1600 ⁽²⁰⁰⁰⁾ ⁽²⁵⁰⁰⁾ 3200

Conversions ASA/DIN

ASA	25	50	100	200	400	800	1600	3200
DIN	15	18	21	24	27	30	33	36

Utilisation de la fenêtre mémo de pellicule

La fenêtre de pellicule située au dos de l'appareil permet de savoir à tout moment quel genre de film se trouve dans l'appareil. On y glissera la partie de l'emballage du film sur laquelle figurent toutes les données.



Photographie courante

25



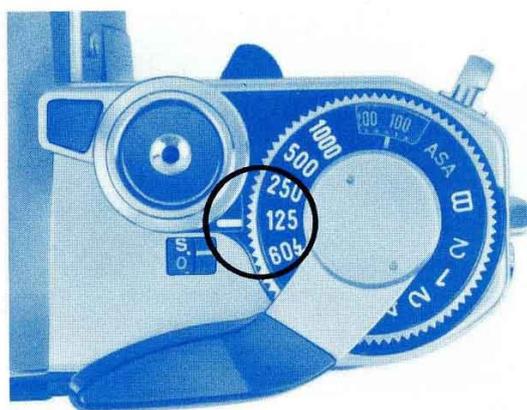
Obturbateur et diaphragme

Si l'intensité de la lumière atteignant la pellicule est réglée par l'ouverture du diaphragme, la durée pendant laquelle cette lumière impressionne la pellicule est déterminée par la vitesse d'obturation.

Sélecteur de vitesse

C'est par son intermédiaire que se règle la vitesse d'obturation, chaque cran correspondant à la moitié de la vitesse du cran antérieur. Chaque chiffre représente la fraction de seconde pendant laquelle l'obturateur reste ouvert. C'est-à-dire que 125 et 250 désignent respectivement 1/125 et 1/250 s. Seul le «2» apparaissant en orange désigne sa valeur effective, à savoir 2 secondes. La position «B» est destinée aux poses longues; à cette position du sélecteur de vitesse, l'obturateur reste ouvert tant que l'on maintient le déclencheur enfoncé.

- Il n'est pas possible de placer le sélecteur de vitesse sur une position intermédiaire.



Conditions d'éclairage	Vitesse d'obturation (secondes)
Intérieur	1/30 à 1/60
Extérieur	1/125 à 1/250
Plage en été – neige en haute montagne	1/500 à 1/1000

Choix de la vitesse d'obturation

La vitesse d'obturation se règle en fonction de la brillance du sujet et de la vitesse à laquelle il évolue. Avec un objectif de 50 mm,

27

on pourra en général se référer au tableau à la page précédente. Pour la photographie en intérieur, avec aucun éclairage spécial, choisir une vitesse de 1/30 ou 1/60 seconde si la pièce est suffisamment éclairée. En extérieur, on choisira le 1/125 par temps couvert et le 1/250 au soleil. Dans les situations extrêmement lumineuses, par exemple sur une plage en plein été ou dans la neige en haute montagne, réduire le temps d'exposition à 1/500 seconde ou 1/1000 seconde.

Les vitesses conseillées ci-dessus s'appliquent lorsque l'appareil est doté d'un objectif 50 mm, mais il sera nécessaire de choisir des vitesses plus rapides avec les téléobjectifs étant donné que dans ce cas, le risque de bougé est accru. En règle générale, on choisira la vitesse obtenue en divisant 1 par la focale de l'objectif. Avec un téléobjectif de 200 mm, par exemple, la vitesse d'obturation devra être d'au moins 1/200 seconde, et on choisira donc le 1/250 seconde. Mais malgré tout, il y a risque de bougé si l'appareil n'est pas correctement tenu en main (voir page 37).

Ouverture du diaphragme

On règle l'intensité de la lumière traversant l'objectif en plaçant la bague du diaphragme sur l'ouverture désirée.

A mesure que les chiffres correspondant aux ouvertures augmentent, l'intensité de la lumière atteignant la pellicule diminue. Le passage d'un chiffre au suivant (plus élevé) diminue l'intensité de moitié. C'est pourquoi la luminosité de l'objectif (à savoir son ouverture maximale) est représentée par le chiffre le plus bas de l'échelle des ouvertures.

Le tableau ci-dessous indique les rapports entre ouvertures du diaphragme et vitesses d'obturation, en prenant pour base l'ouverture F 2.

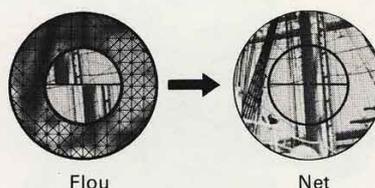
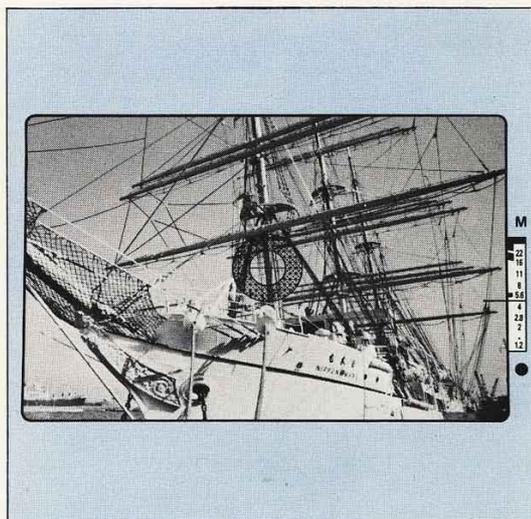
Luminosité (ouverture)	1.2	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16
Rapport	3	2	1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/22	1/64

La bague du diaphragme peut être réglée sur des positions intermédiaires.

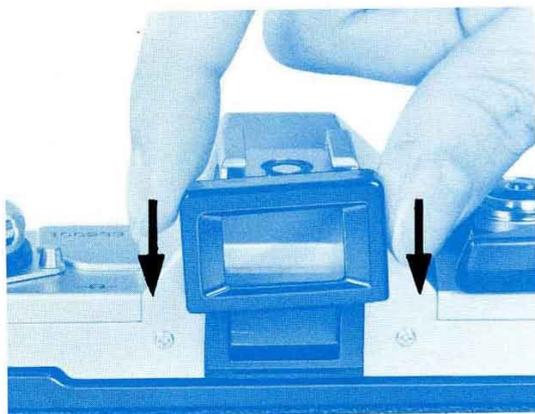
Visée et mise au point

La mise au point se fait au moyen du télémètre composé d'un stigmomètre entouré d'une couronne de microprismes. Avec le stigmomètre, l'image sera nette à l'instant précis où les deux moitiés d'une ligne verticale se rejoignent pour ne plus faire qu'une seule. Si le sujet ne comporte pas de verticales, on fera appel à la couronne de microprismes. L'avantage de ces microprismes réside dans le fait qu'ils exagèrent le flou de l'image tant qu'elle n'est pas parfaitement au point. Elle sera nette au moment précis où les microprismes s'estompent pour faire place à une image unie. Le choix de la mise au point – stigmomètre ou microprismes – sera donc fonction du sujet.

Il est possible de monter sur l'oculaire des accessoires de visée tels que l'ocillon, les lentilles de correction dioptrique, les viseurs d'angle et la loupe de mise au point.



29



Lentilles de correction dioptrique

Les lentilles de correction dioptrique se glissent verticalement dans les deux rainures latérales de l'oculaire. Elles permettent aux gens ayant des difficultés de la vue de travailler sans lunettes.

L'oculaire du viseur a une correction de -1 dioptrie. Les 10 verres suivants sont livrables en option: $+3$, $+2$, $+1,5$, $+1$, $+0,5$, 0 , $-0,5$, -2 , -3 , -4 dioptries.

Une des méthodes pour choisir la lentille de correction dioptrique appropriée consiste à prendre celle qui se rapproche le plus de vos lunettes. Toutefois, avant de vous décider, nous vous conseillons de faire un essai après avoir monté la lentille sur l'oculaire.

Comme l'oculaire comporte lui-même une correction de -1 dioptrie, la puissance indiquée pour les lentilles de correction est celle qu'elles ont réellement une fois montées sur l'oculaire.

Viseurs d'angle A2 et B

Le viseur d'angle est un accessoire particulièrement utile qui se fixe sur l'oculaire. Selon les circonstances, il est possible de le faire pivoter de manière à utiliser l'appareil horizontalement ou verticalement. Son emploi est très apprécié pour les prises de vues en

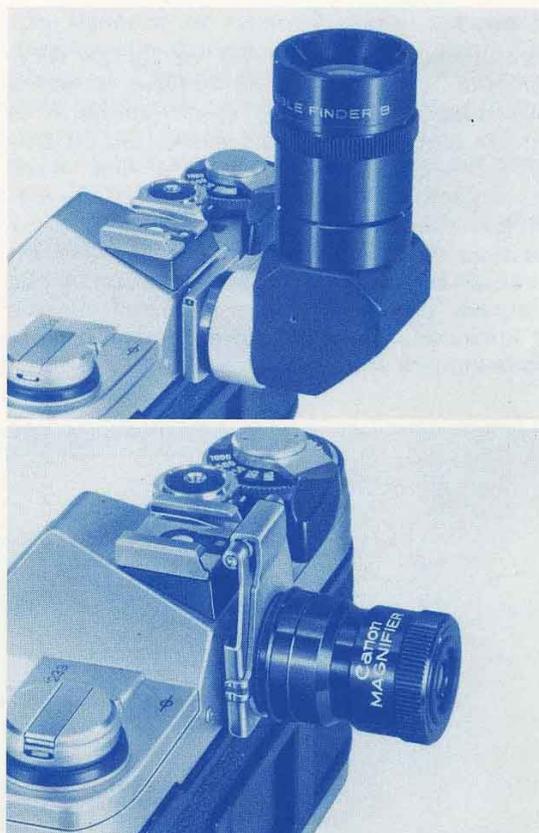
30

contre-plongée, les travaux de reproduction, les vues rapprochées, la macrophotographie et la microphotographie. Ces viseurs d'angle sont au nombre de deux; le modèle A2 dans lequel l'image est inversée horizontalement (comme dans un miroir) et le type B, plus raffiné, qui rend une image redressée, c'est-à-dire identique à celle que l'on voit normalement dans le viseur.

Loupe de mise au point S

Avec cette loupe, la partie centrale de l'image est grossie 2,5 fois. Elle permet d'effectuer les mises au point extrêmement précises nécessaires dans les travaux de reproduction. Cette correction dioptrique est réglable entre +4 et -4 dioptries.

La Loupe de mise au point S se fixe elle aussi dans les rainures latérales de l'oculaire. Elle est montée sur charnières afin qu'elle puisse être relevée dès que la mise au point est faite. Ceci est nécessaire étant donné qu'elle ne permet pas d'observer le champ complet de l'image.



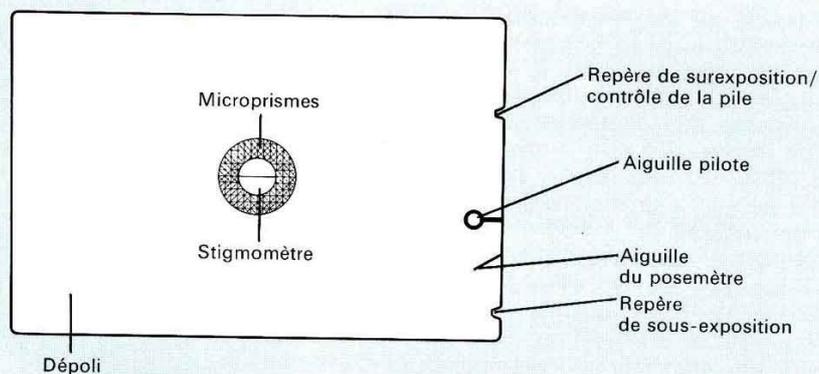
31

Viseur

Avec tous les objectifs FD, le Canon AT-1 effectue la mesure de la lumière à pleine ouverture, le posemètre étant couplé à la vitesse d'obturation, à la présélection du diaphragme et à la sensibilité du film. Avec les objectifs FL, la mesure se fait à diaphragme fermé.

Le type de mesure retenu pour le AT-1 est celui de la mesure intégrale à prédominance centrale, c'est-à-dire que l'appareil mesure la luminosité du sujet tout en tenant compte de la lumière ambiante.

Le centre du verre de visée comporte le télémètre (stigmomètre entouré d'une couronne de microprismes), tandis que sur le côté droit apparaissent les aiguilles pilote et du posemètre. Les repères de sur- et sous-exposition se trouvent respectivement en haut et en bas, le premier servant également de repère de contrôle de la pile. Le champ de couplage du posemètre s'étend de IL 3 (F 1,4 pour 1/4 s) à IL 17 (F 16 pour 1/500 s), cela pour 100 ASA et avec objectif FD 50 mm F 1,4 SSC.



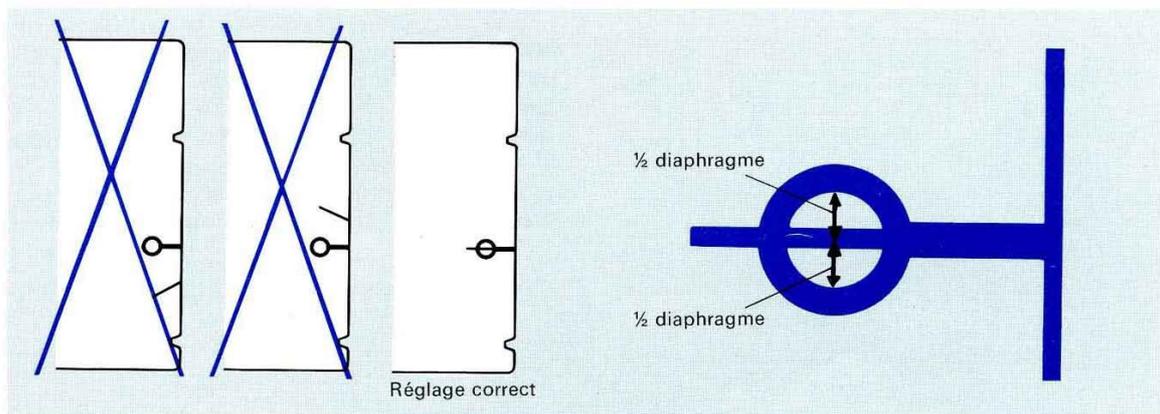
32

Réglage de l'exposition

Viser le sujet et contrôler si l'aiguille du posemètre se stabilise à un endroit quelconque entre les repères de sur- et sous-exposition. Ensuite, agir sur le sélecteur de vitesse ou la bague du diaphragme, voire les deux, jusqu'à amener l'aiguille pilote (terminée par un petit cercle) sur l'aiguille du posemètre. Dès lors, l'exposition sera correcte. Dans la pratique, il sera pourtant plus simple de choisir préalablement la vitesse d'obturation et de régler ensuite l'exposition en agissant uniquement sur la bague du diaphragme.

Une variation de l'aiguille pilote égale à un demi-cercle correspond à un demi-diaphragme. Ceci permet de conserver un contrôle précis des corrections d'exposition tout en gardant l'œil au viseur.

- Le réglage de l'exposition ne doit pas avoir lieu pendant que le déclencheur est enfoncé, car selon l'état de la batterie, de légères variations pourraient survenir.



Résumé de la marche à suivre

1. Placer l'interrupteur principal sur ON.
2. Régler la vitesse d'obturation.
3. Viser le sujet et faire la mise au point.
4. Agir sur la bague du diaphragme jusqu'à faire coïncider les deux aiguilles.
5. Déclencher.

Réglage de l'exposition avec objectifs FL

Lorsque le AT-1 est équipé d'un objectif Canon FL, la mesure de la lumière se fait au diaphragme de travail. Aussi, on appuyera à fond le bouton de fermeture du diaphragme avant d'agir sur la bague des vitesses ou la bague du diaphragme pour amener l'aiguille pilote sur l'aiguille du posemètre. Dès que cette opération est terminée, relâcher le bouton de fermeture du diaphragme. Le cadrage et la mise au point se font à pleine ouverture.

Champ de couplage du posemètre

S'il n'est pas possible d'amener l'aiguille pilote sur l'aiguille du posemètre, le champ de couplage est dépassé et il faudra choisir une autre vitesse d'obturation, c'est-à-dire une vitesse à laquelle il est possible de faire la superposition des aiguilles. De même, s'il n'est pas possible d'effectuer la superposition en agissant sur la vitesse d'obturation, il faudra modifier l'ouverture du diaphragme. Si la vitesse d'obturation est trop lente par rapport à la sensibilité de la pellicule et sort de ce fait du champ de couplage, il ne sera pas possible de superposer les aiguilles en agissant sur l'ouverture du diaphragme. A cet effet, on consultera le tableau ci-contre.

Le posemètre du AT-1 est couplé aux vitesses d'obturation et ouvertures du diaphragme en tenant compte de la sensibilité du film. C'est pourquoi, avec l'objectif FD 50 mm F 1,4 SSC et un film de 100 ASA par exemple, le champ de couplage du posemètre s'étendra de IL 3 (F 1,4 pour 1/4 s) à IL 17 (F 16 pour 1/500 s).

Sensi- bilité	Vitesse d'obturation											
	1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	
ASA 25	1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	
ASA 50	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	...	
ASA 100	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	...	...
ASA 200	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	...	...	...
ASA 400	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	...	...	...	...
ASA 800	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	...	...	...	...	...
ASA 1600	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	...	...	...	...	...	...
ASA 3200	1/125	1/250	1/500	1/1000								
Ouverture minimale	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/16	f/11	f/8	f/5.6



Tenue de l'appareil

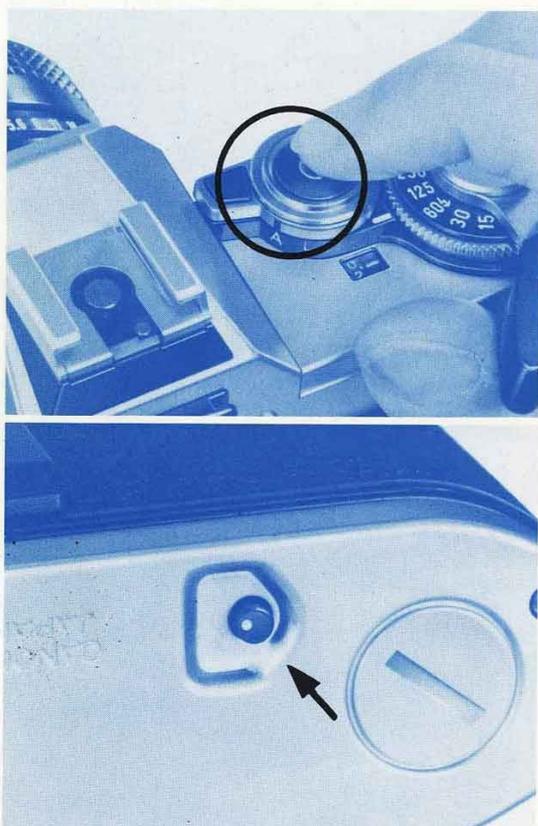
Contrairement aux appareils classiques, le Canon AT-1 dispose d'un déclencheur électromagnétique dont le fonctionnement très doux permet dans une grande mesure d'éviter le bougé. Ce qui n'empêche qu'il faut toujours tenir fermement l'appareil à deux mains, de la manière suivante: poser l'appareil dans la paume de la main gauche, de manière que le pouce et l'index (ou le majeur) se trouvent sur la partie inférieure de la bague de mise au point. Le côté droit de l'appareil prendra place dans la main droite, le pouce prenant appui sur l'extrémité du levier d'armement, l'index étant posé sur le déclencheur. Appuyer l'appareil contre le front en plaçant l'œil gauche ou l'œil droit en face de l'oculaire. Enfin, un coude au moins doit rester serré au corps pendant la prise de vue.

Pour les vitesses d'obturation relativement lentes, et avec l'emploi de téléobjectifs, il est conseillé de s'appuyer contre un mur, un



tronc d'arbre ou un quelconque objet fixe. Enfin, à vitesse très lente, il est pratiquement impossible de prendre des photographies à main levée sans courir le risque d'avoir une image bougée. Dans ce cas, on mettra l'appareil sur pied.

37



Déclenchement

Le déclencheur magnétique du Canon AT-1 comporte une course très courte et s'actionne par une très légère pression du doigt. Au moment de déclencher, appuyer progressivement sur le déclencheur, plutôt que de l'enfoncer brusquement en particulier si la vitesse d'obturation n'est pas très rapide. De plus, il est conseillé de retenir un instant la respiration pendant le déclenchement.

Rebobinage du film

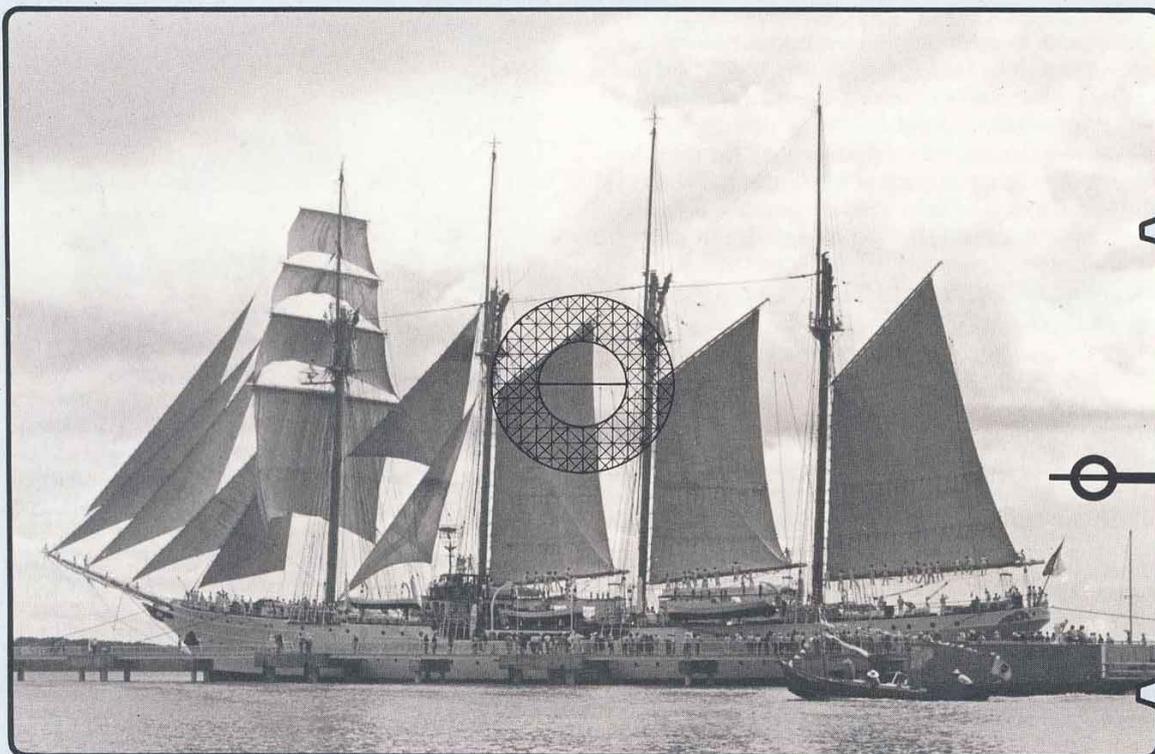
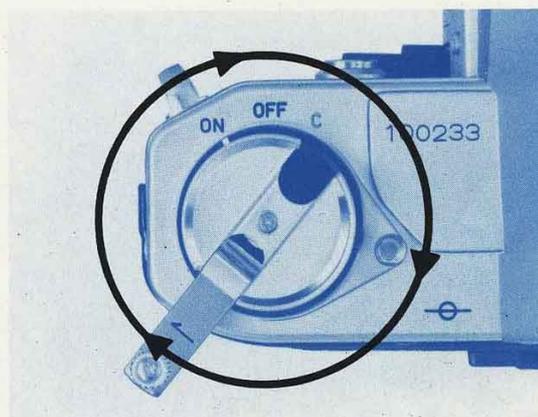
Lorsque tout le film a été exposé, le levier d'armement se bloque en pleine course et le compteur d'images confirme que toute la pellicule est consommée. Avant de retirer le film de l'appareil, il sera nécessaire de le rebobiner dans sa cartouche.

Il ne faut jamais ouvrir l'appareil avant que le film ne soit rebobiné, sous peine de le voiler, de modifier les couleurs ou de perdre carrément l'image.

38

Pour rebobiner le film, appuyer sur le bouton de débrayage situé sur la semelle de l'appareil, puis relever la manivelle de rebobinage et la tourner dans le sens de la flèche jusqu'à ce que le compteur arrive sur «S». Enfin, tirer la manivelle de rebobinage vers le haut pour ouvrir le dos de l'appareil et retirer la cartouche.

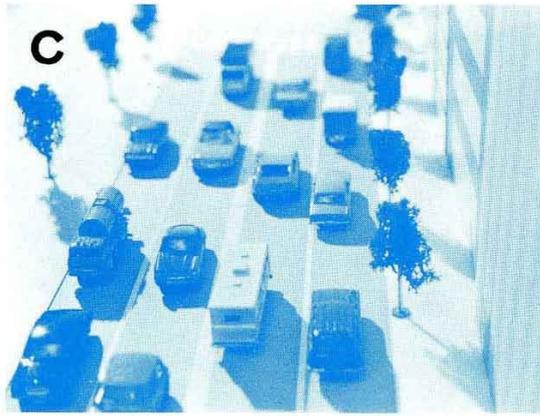
Le fait d'arrêter le rebobinage quand le compteur revient sur «S» permet de ne pas enrouler complètement la pellicule dans sa cartouche et de laisser l'amorce du film à l'air libre.



Détail des opérations

41





44

Tout en décrivant ce mouvement circulaire, appuyer sur le déclencheur. Si le filé est bien fait, le sujet principal sera net – même avec une vitesse d'obturation relativement lente – tandis que l'arrière-plan sera flou en raison du «bougé».

Effets de l'ouverture

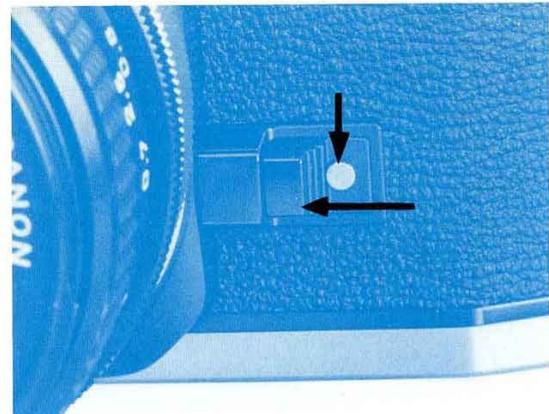
Toute modification de la vitesse d'obturation entraîne un changement de l'ouverture du diaphragme, le passage d'une vitesse à la suivante entraînant une modification de l'ouverture du diaphragme. Les variations d'ouverture influencent la photo de la manière suivante: dans l'exemple C, l'ouverture est de F 5,6, alors que dans l'exemple D elle est de F 16. La différence saute aux yeux: sur l'image C, seules les voitures au centre de l'image sont nettes, celles à l'avant-plan et à l'arrière-plan étant complètement floues, alors que dans la photo D, pratiquement toutes les voitures sont parfaitement nettes. On peut en déduire que l'ouverture du diaphragme agit sur la profondeur de champ de l'image.

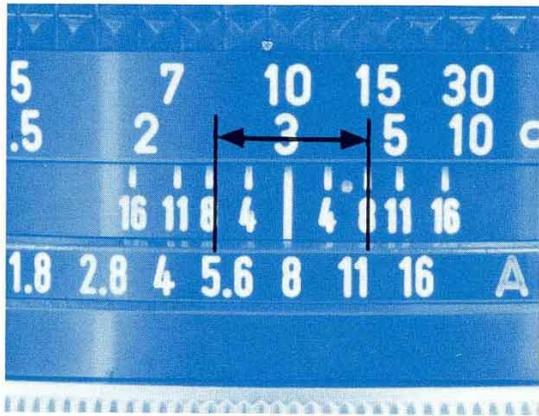
Profondeur de champ

Lorsqu'on effectue une mise au point sur un sujet donné, on s'aperçoit que certains objets situés devant et derrière le sujet principal ne sont pas nets. C'est la distance entre les objets nets les plus rapprochés et les objets nets les plus éloignés qui est appelée profondeur de champ. Il y a deux méthodes pour déterminer la profondeur de champ: la première consiste à regarder dans le viseur tout en fermant le diaphragme à l'ouverture de travail, la seconde à lire la profondeur de champ sur l'échelle de l'objectif.

Visualisation de la profondeur de champ par fermeture du diaphragme

Appuyer sur le bouton de fermeture du diaphragme jusqu'à ce qu'il se bloque. Dès lors, il suffit de regarder dans le viseur pour déterminer exactement la profondeur de champ. Dès que l'on débloque le bouton de fermeture du diaphragme, ce dernier se remet à la position de pleine ouverture.





La profondeur de champ croît à mesure que l'ouverture du diaphragme diminue et décroît à mesure que cette ouverture grandit. Pour une même ouverture et une même distance de mise au point, les objectifs à focale courte (grand-angulaires) ont une profondeur de champ plus grande que les téléobjectifs. Par exemple, un 28 mm a une profondeur de champ plus grande qu'un 50 mm, pour des ouvertures et distances de mise au point identiques.

D'autre part, aux distances de mise au point très rapprochées, tous les objectifs ont une profondeur de champ réduite. Par

46

exemple, pour un même sujet photographié une première fois à 3 mètres et une seconde fois à 7 mètres, la profondeur de champ sera différente, c'est-à-dire qu'elle sera plus grande dans le second cas.

Echelle de profondeur de champ figurant sur l'objectif

Chaque objectif comporte une échelle de profondeur de champ. Des valeurs correspondant aux ouvertures du diaphragme apparaissent de part et d'autre de l'index de mise au point; ces valeurs délimitent la profondeur de champ pour l'ouverture donnée.

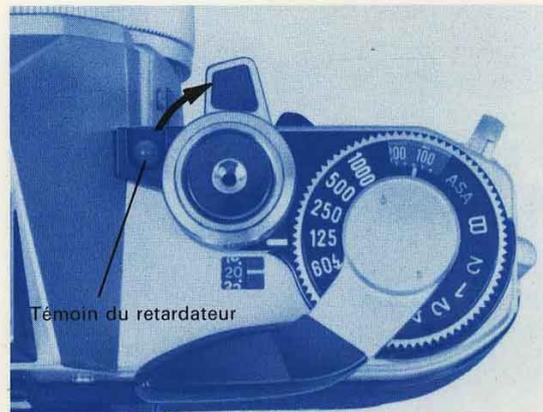
Par exemple, avec l'objectif standard de 50 mm, mis au point sur 3 mètres, la profondeur de champ à F 8 est de 2,4 à 4,5 m, c'est-à-dire que tous les sujets se trouvant entre ces deux distances limites seront nets.

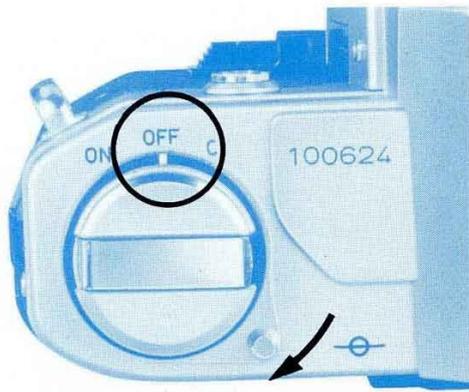
Emploi du retardateur

Le retardateur s'emploie le plus fréquemment dans le cas où le photographe désire lui-même apparaître sur la photo, mais ce dispositif peut être utilisé à la place d'un déclencheur souple pour déclencher en douceur dans certaines applications telles que la macrophotographie et les travaux de reproduction.

Pour utiliser le retardateur, pousser son levier vers l'avant puis appuyer sur le déclencheur. Le déclenchement proprement dit aura lieu avec un délai de 10 secondes. Pendant les 10 secondes de délai, le témoin du retardateur clignote.

Après avoir utilisé le retardateur, il est nécessaire de ramener son levier à la position normale, faute de quoi la prise de vue suivante sera également effectuée avec un délai de 10 secondes.





48

Annulation du retardement

Lorsque, pour une raison ou une autre, on désire arrêter le fonctionnement de l'appareil après avoir appuyé sur le déclencheur, il suffit de placer l'interrupteur principal sur OFF. Le témoin du retardateur arrêtera de clignoter et rien ne se passera.

Si l'on ne place pas l'interrupteur sur OFF mais que l'on remet le levier du retardateur à sa position normale, l'appareil prendra quand même la photo.

Semelle A pour trépied

Lors des prises de vue avec un téléobjectif très long, et selon le type de trépied utilisé, il peut être indiqué d'augmenter la stabilité de l'ensemble en plaçant la semelle A en caoutchouc entre le pied et le boîtier de l'appareil.

Photographie au flash

Le Canon AT-1 accepte deux types de flash : à contact central direct et à cordon de synchronisation. Les meilleurs résultats s'obtiennent avec le Canon Speedlite 155A, à contacts directs (voir page 61).

Pour l'emploi des flashes électroniques et à ampoule, régler la vitesse d'obturation en fonction des données du tableau ci-dessous.

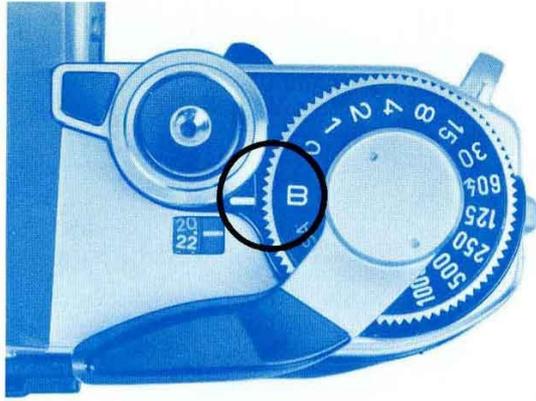


Vitesse de synchronisation en fonction du type de flash

Type		Vitesse d'obturation												
		1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1	2	B
Ampoules	Type FP						△	○	○	○	○	○	○	○
	Types M et MF						△	○	○	○	○	○	○	○
Electronique						○	○	○	○	○	○	○	○	○

(Le signe △ indique un risque d'absence d'uniformité, selon le type d'ampoule utilisé.)

49



Expositions longues et réglage «B»

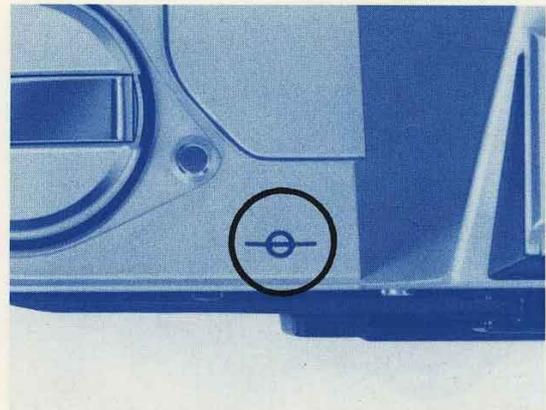
Lorsqu'une prise de vue requiert une exposition dépassant 2 secondes, par exemple pour des scènes de nuit ou des feux d'artifice, placer le sélecteur de vitesse sur «B». Dans ce cas, l'obturateur restera ouvert tant que l'on garde le déclencheur enfoncé. Dans la pratique, on montera l'appareil sur pied et on prendra la photo au moyen d'un déclencheur souple doté d'un dispositif de blocage, cela afin d'éliminer tout risque de bougé.

Le déclencheur souple avec dispositif de blocage peut maintenir l'obturateur ouvert aussi longtemps que nécessaire. Pour terminer l'exposition, débloquer le déclencheur souple. Les prises de vue à la position «B» augmentent la consommation de courant étant donné que l'appareil est branché en permanence. Au besoin, la remplacer.

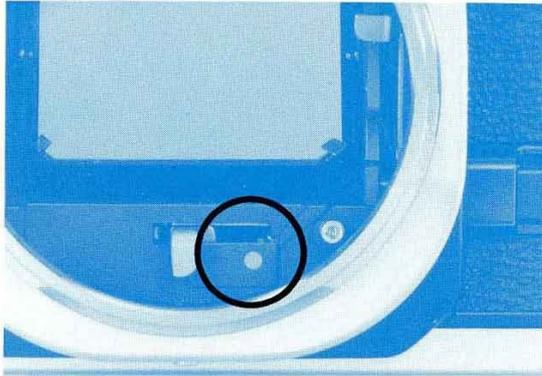
50

Repère du plan du film

Ce repère, figurant au sommet du boîtier, sert à la mise au point en fonction d'une mesure très précise de la distance lors de gros plans, en macrophotographie et en reproduction. Le repère de plan du film représente l'origine de la mesure côté appareil. Toutes les distances figurant sur l'objectif sont déterminées à partir de ce repère.



51



Mesure à diaphragme fermé

Les objectifs FD requièrent la mesure de la lumière à pleine ouverture, car même si le levier de commande du diaphragme a été bloqué, une mesure à diaphragme fermé donnerait des résultats erronés.

Lorsque le boîtier AT-1 est équipé d'un objectif de la série FL ou d'un autre objectif à commande manuelle du diaphragme, ou encore d'un soufflet, de tubes-allonge, d'un adaptateur pour microscope, etc., la mesure de la lumière doit s'effectuer à diaphragme fermé.

Pour cela, procéder comme suit: interrupteur principal sur ON, appuyer sur le bouton de fermeture du diaphragme jusqu'à ce qu'il se bloque, puis agir sur la bague du diaphragme ou sur le sélecteur de vitesse jusqu'à superposer les aiguilles. Ensuite, actionner le déclencheur. La photo sera parfaitement exposée. On ne pourra obtenir une exposition correcte avec un objectif de la série FD dont le levier de commande du diaphragme a été bloqué et qui est monté directement sur le boîtier, c'est-à-dire sans accessoire intermédiaire. Dans ce dernier cas, un repère rouge est visible à côté du levier de commande du diaphragme, sous la partie inférieure droite du miroir.

52

Pour faire cette vérification, déposer l'objectif. Dans le cas des tubes-allonge FD 25 et FD 50 spécialement conçus pour les objectifs macro FD 50 mm et FD 100 mm, la mesure de la lumière doit également se faire à pleine ouverture, le contrôle de la profondeur de champ s'effectuant lui aussi de manière habituelle, à savoir par une pression sur le levier de fermeture du diaphragme.

Commande manuelle du diaphragme

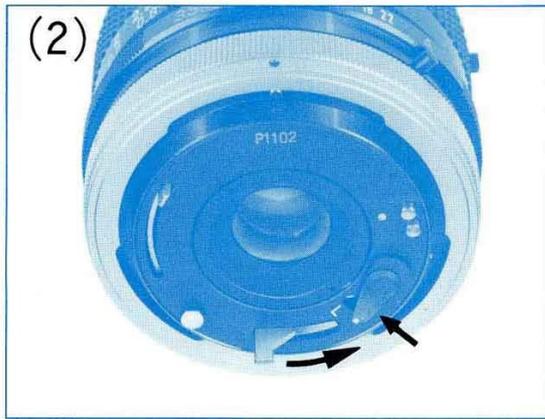
Lorsque l'on monte un accessoire non automatique entre le boîtier et un objectif FD, il est indispensable de supprimer la présélection de l'objectif.

1. Verrou de commande manuelle du diaphragme (1)

Pour supprimer la présélection de l'objectif, pousser le levier de commande du diaphragme dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque. Dès lors, le diaphragme s'ouvre et se ferme par rotation de sa bague. Pour revenir en présélection automatique, remettre le levier de commande du diaphragme à sa position première.



53



2. Verrou de commande manuelle du diaphragme (2)

Sur certains objectifs FD, la suppression de la présélection s'effectue d'une manière légèrement différente. Dans ce cas, il est nécessaire de pousser le levier de commande du diaphragme à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis d'enclencher le petit levier de blocage manuel en le plaçant sur la position «L».

Comme dans le cas précédent, le diaphragme est dès lors commandé directement par sa bague: il s'ouvre et se ferme à mesure qu'on tourne dans le sens des aiguilles d'une montre ou en sens inverse. Pour rendre son automatisme du diaphragme à l'objectif, ramener le levier de blocage à sa position première, c'est-à-dire en regard du point blanc.

3. Verrou de commande manuelle du diaphragme lors de l'utilisation de la bague d'inversion (3)

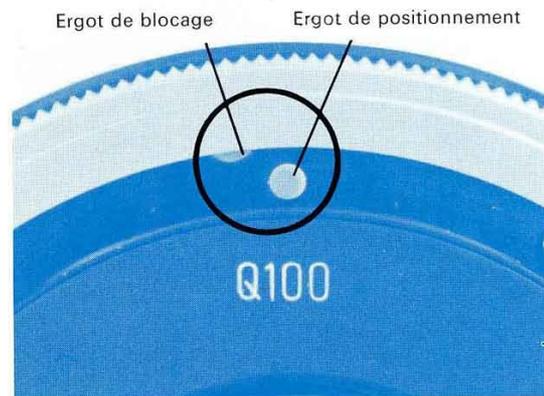
Dans la photographie rapprochée à rapport de grossissement élevé, réalisée à l'aide d'un objectif retourné au moyen de la bague d'inversion, le diaphragme ne peut être commandé automatiquement. Pour cette raison, il faudra le commander manuellement après avoir verrouillé son levier de commande.

54

Cette opération est effectuée comme expliqué dans les méthodes 1 et 2. Ensuite, fixer le parasoleil Macro sur l'arrière de l'objectif au moyen de la bague à baïonnette.

Changement d'objectif

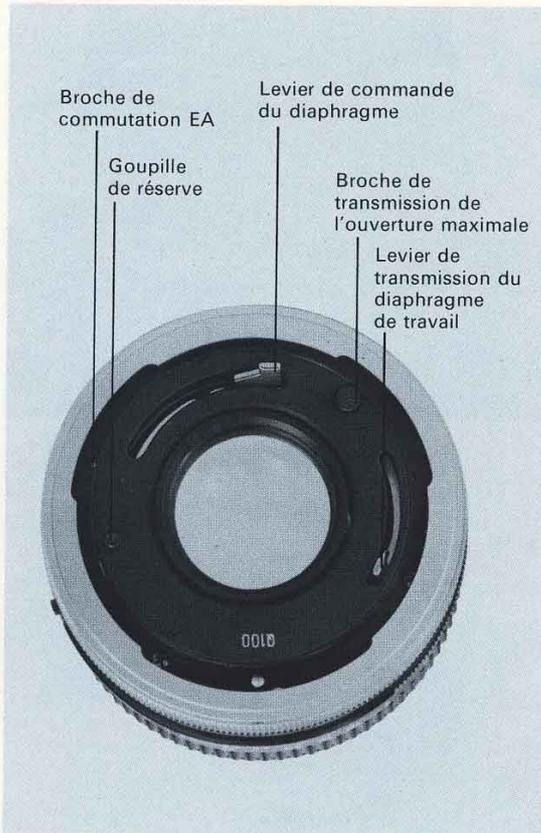
Les objectifs de la série FD sont dotés d'un dispositif de sécurité bloquant la bague à baïonnette et le diaphragme tant que l'objectif n'est pas monté sur le boîtier. Pour supprimer ce dispositif de sécurité, appuyer sur l'ergot de blocage situé dans la partie supérieure de la monture à baïonnette tout en tournant la bague de cette dernière. Quand ce mécanisme a été neutralisé, il est possible d'observer les lamelles du diaphragme qui se déplacent quand on tourne leur bague de commande. Comme les objectifs FD ont des leviers et des broches de transmission des signaux qu'il faut à tout prix éviter d'endommager, on prendra soin, lors de changements d'objectifs, de poser ces derniers sur leur partie frontale. Les objectifs ci-contre ne permettent pas la mesure à travers l'objectif étant donné que leur partie arrière protubérante pousse à fond la broche de transmission de l'ouverture maximale située dans le boîtier. Ces objectifs donneront des mesures fausses et risquent d'endommager le boîtier.



FL 19 mm F 3,5
FL 50 mm F 1,8
FL 58 mm F 1,2
R 35 mm F 2,5

R 50 mm F 1,8
R 58 mm F 1,2
R 100 mm F 2
R 100 mm F 3,5

55



56

Couplage des objectifs

Levier de transmission du diaphragme de travail

Ce levier transmet au posemètre l'ouverture présélectionnée. Il est couplé à la bague du diaphragme.

Broche de transmission de l'ouverture maximale

Cette broche transmet au boîtier un signal correspondant à l'ouverture maximale de l'objectif.

Levier de commande du diaphragme

C'est ce levier qui ferme le diaphragme au moment précis de la prise de vue. Il est actionné par le levier de même nom situé dans le boîtier.

Broche de commutation EA

Cette broche sort de son logement lorsque la bague du diaphragme est placée sur «A», et dès lors elle transmet un signal nécessaire à la prise de vue avec exposition automatique lorsque l'objectif est monté sur les boîtiers Canon EF, AE-1 et F-1 avec Servoviseur. Comme le AT-1 n'est pas prévu pour l'exposition automatique, la bague du diaphragme ne peut être réglée sur «A» quand l'objectif est sur le boîtier.

Goupille de réserve

Pour applications futures de l'objectif.

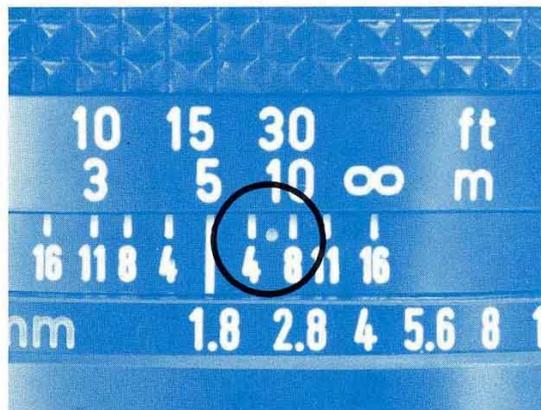
Echelle des distances

Cette échelle indique la distance qui sépare le sujet visé du plan du film. Elle sert en général pour le contrôle de la profondeur de champ, les calculs à l'aide de nombres-guide en photographie au flash ou lors des prises de vues sur film infrarouge.

Le réglage correct de la distance se fait sur le centre du chiffre s'il est unique et sur le milieu du nombre s'il y a deux chiffres.

Echelle de profondeur de champ

Elle permet de déterminer la profondeur de champ en fonction de l'ouverture du diaphragme et de la distance de mise au point.



Repère infrarouge

Pour la photographie sur film infrarouge, une correction de la distance de mise au point s'impose du fait que la longueur d'onde des rayons infrarouges diffère légèrement de celle des rayons visibles. Effectuer la mise au point d'abord de la manière normale et réajuster ensuite la distance obtenue sur le repère infrarouge.

57

Cela veut dire que si l'on règle la distance sur 5 mètres, il faudra, avant d'effectuer la prise de vue, déplacer le 5 de l'échelle des distances de manière à le placer en regard du point rouge.

Lors des prises de vue sur film infrarouge noir/blanc, il est nécessaire de supprimer les rayons de lumière visibles à l'aide d'un filtre rouge foncé (R1) que l'on placera sur l'objectif.

L'ouverture sera réglée manuellement sur la valeur conseillée par le fabricant de la pellicule. Cette marche à suivre ne s'applique pas aux films infrarouges couleur, et dans tous les cas il sera indispensable de suivre scrupuleusement les recommandations du fabricant. La position du repère infrarouge a été calculée pour les films sensibles dans les longueurs d'onde de l'ordre de $800 \text{ m}\mu$, l'objectif étant équipé d'un filtre rouge. Une combinaison typique sera le film Kodak IR135 et le Filtre Wratten 87.

En photographie sur film infrarouge suivre scrupuleusement les conseils du fabricant.

Accessoires, soin de l'appareil, entretien, divers



Canon Speedlite 155A

Lorsque le Speedlite 155A est monté sur le AT-1, il n'est pas nécessaire de régler la vitesse d'obturation comme c'est le cas avec d'autres flashes électroniques. En effet, à toute position autre que «B», la vitesse est automatiquement réglée sur 1/60 s, donc la vitesse de synchronisation, et cela au moment où la charge du flash est complète. Pour exposer automatiquement au flash, régler manuellement la bague du diaphragme à la valeur préconisée eu égard à la sensibilité du film. Comme le Speedlite 155A fait appel à un élément sensible dont l'angle de perception est très petit, l'influence de l'arrière-plan est extrêmement réduite.

Par conséquent, le 155A calcule les expositions avec une précision plus grande que les flashes classiques.





Moteur d'armement A

Ce moteur d'armement a été mis au point pour répondre aux besoins de la photographie rapide. Il se fixe sur le boîtier en un tour de main, sans aucun accessoire, transporte le film et arme l'obturateur vue après vue. Dès lors, il est possible de saisir toutes les subtilités d'un mouvement ou d'une expression, et cela en continu ou image par image. La possibilité de prise de vue en continu, à des cadences allant jusqu'à 2/seconde, est possible tant que le sélecteur est réglé sur une vitesse comprise entre le 1/60 et le 1/1000 seconde, tandis que la prise de vue image par image accepte n'importe quelle vitesse d'obturation.

Comme le Canon AT-1 est un appareil extrêmement compact et très léger, le fait d'y monter le moteur d'armement n'affecte en rien sa maniabilité ni sa souplesse d'emploi.

62

Dos-dateur A

Il s'agit d'un dos interchangeable comportant un dispositif d'impression de données. Le Dos-dateur A imprime soit la date – jour, mois, année – soit des lettres, soit des chiffres romains, dans le coin inférieur droit de l'image, et cela au moment précis de la prise de vue.

Soufflet FL

Le soufflet FL est un accessoire destiné aux forts grossissements compris entre 0,7 × et 3 ×. Comme il est pourvu d'un mécanisme de présélection semi-automatique du diaphragme, son utilisation est pour ainsi dire aussi aisée que celle d'un objectif à présélection automatique. Avec son triple réglage, il est possible d'obtenir une netteté extrêmement précise et il est rarement nécessaire de déplacer le trépied. Il peut être équipé du Reprodia FL destiné à la reproduction de diapositives.

Etant donné que le soufflet FL est destiné aux prises de vue très rapprochées, il est fortement conseillé de lui adjoindre des objectifs macro.



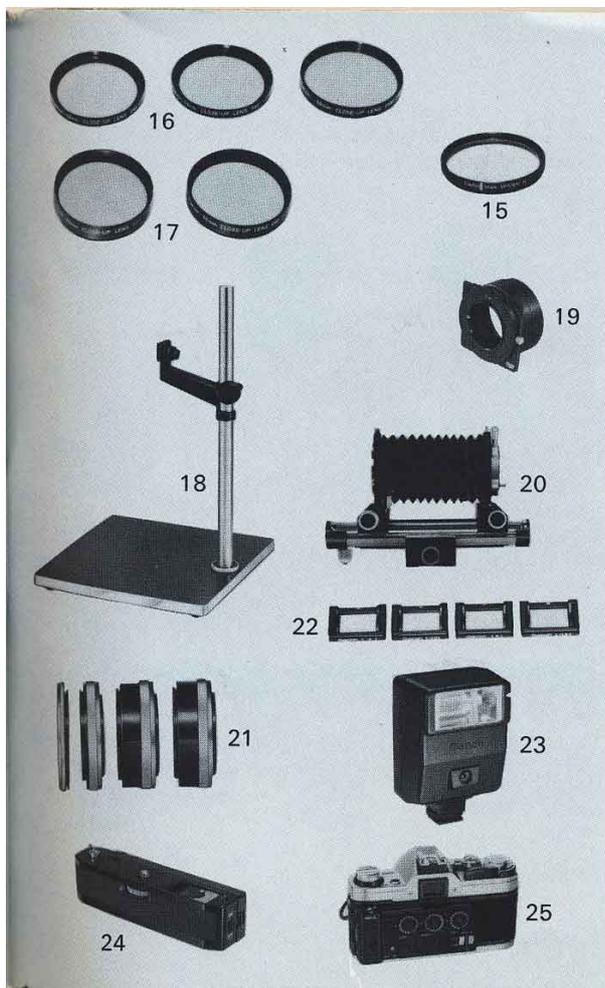
63

ACCESSOIRES

- 1 Viseurs d'angle A2 et B
- 2 Oeillette 4S
- 3 Loupe de mise au point S
- 4 Porte-boîtier F3
- 5 Bagues d'inversion FL55 et 58
- 6 Parasoleil BS-55
- 7 Coupleur microscope
- 8 Adaptateur microscope F
- 9 Duplicateur de diapositives
- 10 Pied F
- 11 Sac fourre-tout Type 4
- 12 Sac fourre-tout Type G1
- 13 Déclencheur souple 30
- 14 Déclencheur souple 50



64



- 15 Filtres 55 mm
Filtres 58 mm
- 16 Lentilles d'approche 58 mm (240, 450, 1800)
- 17 Lentilles d'approche 55 mm (240, 450)
- 18 Statif de reproduction 4
- 19 Porte-filtres gélatine, avec parasoleils
- 20 Soufflet M, Soufflet FL
- 21 Jeu de tubes-allonge M
- 22 Lentilles de correction dioptrique (10 types)
- 23 Flash Speedlite 155A
- 24 Moteur d'armement A
- 25 Dos-dateur A

65



66

Entretien de l'appareil

Le Canon AT-1 est un appareil de précision qui demande certains soins et un entretien périodique pour rester en parfait état de marche.

Nettoyage du boîtier et de l'objectif

Utiliser un pinceau à soufflet pour enlever les poussières de l'oculaire ainsi que de la lentille frontale et de la lentille arrière de l'objectif. Des traces de doigts ou des gouttelettes d'eau salée sur la lentille frontale de l'objectif doivent être nettoyées le plus rapidement possible au moyen d'un chiffon spécial et d'un liquide pour nettoyage d'objectifs. Utiliser un pinceau à poils doux pour nettoyer le logement de la cartouche et la chambre du miroir. En aucun cas, il ne faut essayer de nettoyer le miroir soi-même, même à l'aide d'un tissu et d'un liquide spécial. Seuls les spécialistes autorisés Canon peuvent se charger de cette tâche très délicate.

Entretien

Si l'appareil doit être rangé pour quelque temps, désarmer l'obturateur et retirer la pile. Choisir un endroit exempt de poussière et d'humidité. Pendant la période du rangement, il est conseillé d'effectuer de temps à autre quelques déclenchements.

Eviter de ranger l'appareil dans des endroits tels que ceux décrits ci-dessous :

1. Dans les enceintes fermées où la chaleur a tendance à augmenter dangereusement (boîte à gants ou plage arrière d'une voiture).
2. A des endroits exposés à des émanations chimiques pouvant causer de la rouille et de la corrosion.

Afin de bénéficier de toute la longévité inhérente à l'appareil, le faire contrôler par le distributeur Canon autorisé le plus proche au moins une fois tous les trois ans.

67

Afin de disposer de tous les renseignements nécessaires en cas de perte ou de vol, il est bon de noter ci-dessous les caractéristiques de votre appareil.

Type de boîtier: Canon AT-1

Date de l'achat: 02.06.1979

N° du boîtier: 433754

Type et N° des objectifs: Sum. N° 1707659.

Nom:

Adresse:

N° de téléphone:

Remarques:

68

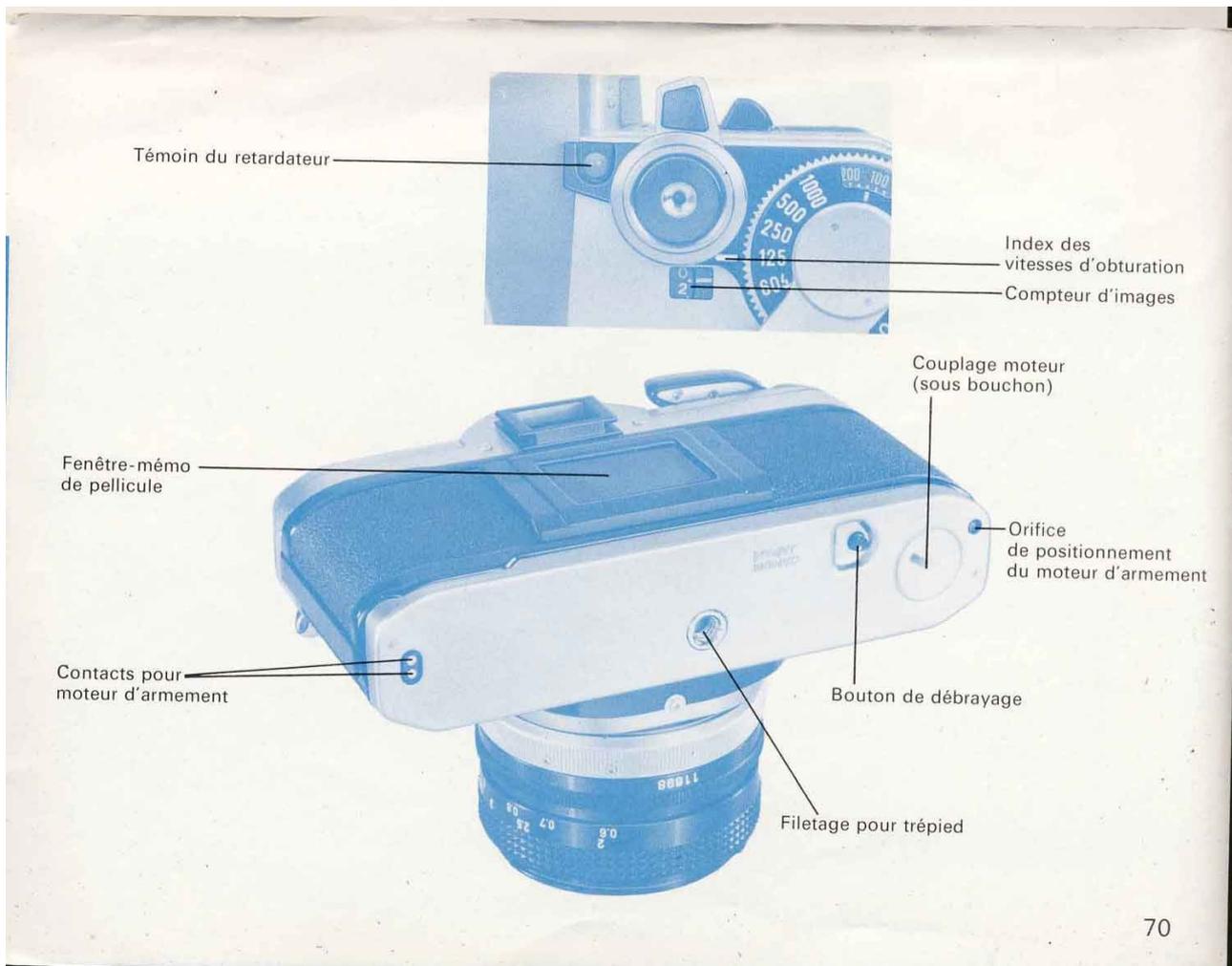
Utilisation de l'appareil par temps très froid:

Quand la température descend au-dessous de 0° C, la capacité des piles diminue sensiblement. Pour cette raison, on prendra soin d'équiper l'appareil d'une pile neuve et d'emporter une pile de réserve qu'on gardera au chaud sur soi.

Une pile dont la capacité est insuffisante par temps froid peut très bien fonctionner normalement par température normale. On veillera donc à ne pas la jeter.

Dans certaines situations où la température risque de changer brutalement, l'oculaire du viseur et la lentille frontale de l'objectif peuvent s'embuer brutalement. Pour cette raison, il faut éviter des changements brusques de température. On verra à placer l'appareil dans un étui plastique parfaitement étanche et de l'en sortir au moment précis où la prise de vue aura lieu.

69



Canon

Canon Inc.
11-28, Mita 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108, Japan

Europe, Africa and Middle East

Canon Amsterdam nv
P.O. Box 7907
1008 AC Amsterdam, Netherlands

USA

Canon USA, Inc.
10 Nevada Drive, Lake Success, Long Island,
N.Y. 11040, USA

Central & South America

Canon Latin America, Inc.
Apartado 7022, Panama 5, Panama

Printed in Switzerland by Colour Printing Weber Ltd., Bienne

French Edition ZB1.15019.F0.0179
© Canon Amsterdam NV, 1979