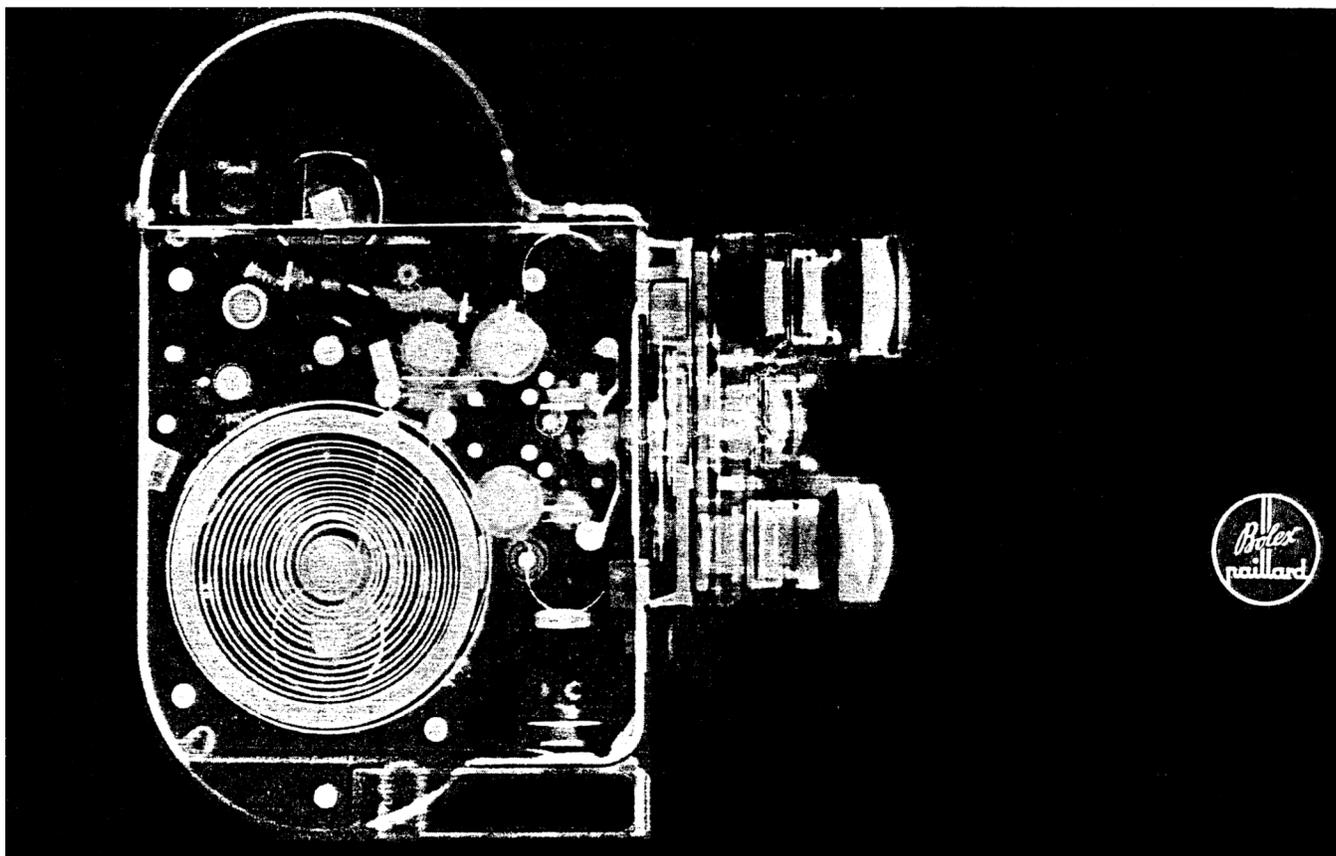


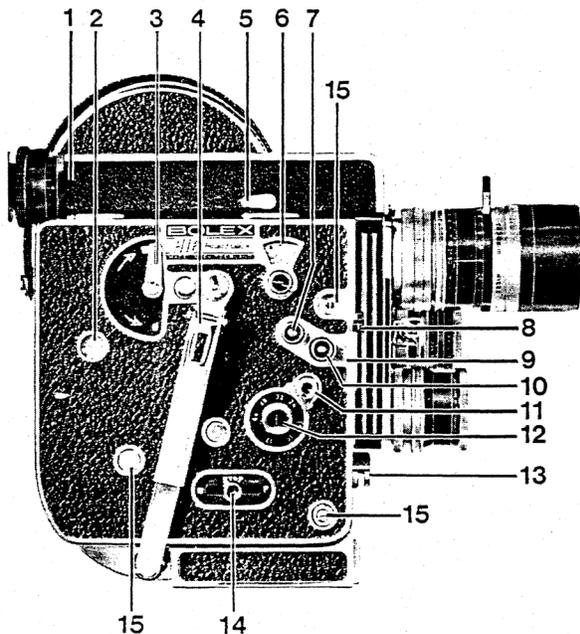
# H 16 Reflex

# BOLEX

Mode d'emploi

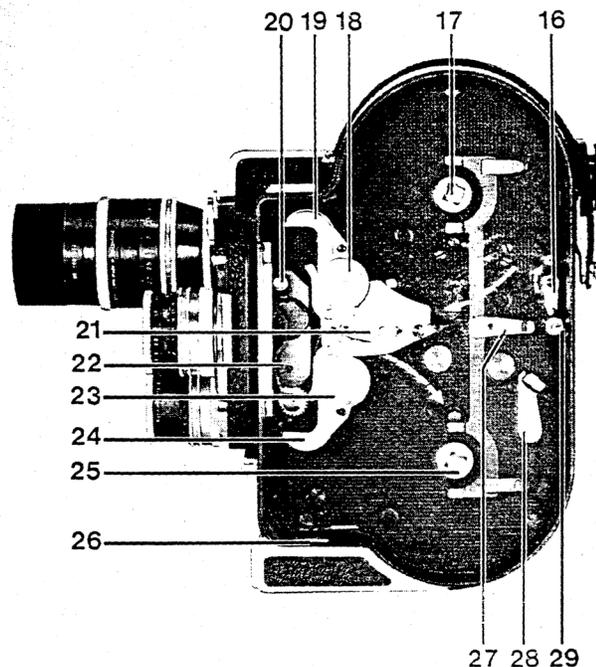


# Faites connaissance avec votre caméra



- 1 Viseur réflexe
- 2 Compteur métrique
- 3 Levier de débrayage du moteur à ressort
- 4 Manivelle de remontage du ressort du moteur — réserve de marche: 28 sec. à 24 im/sec. —
- 5 Levier d'obturation du viseur réflexe
- 6 Compteur d'images
- 7 Axe de couplage du moteur électrique MC-17 et de la manivelle de rebobinage du film
- 8 Cadran et levier de commande de l'obturateur variable
- 9 Repère du plan du film
- 10 Axe de couplage du moteur électrique MST
- 11 Bouton de commande pour instantané (I) ou pose (T) (prise de vues image par image)
- 12 Bouton de sélection de la cadence
- 13 Déclencheur frontal pour marche normale
- 14 Déclencheur latéral pour marche normale, continue (M) et image par image (P) (peut être commandé par câble)
- 15 Emplacements de fixation de divers accessoires et moteurs

- 16 Levier de suppression du signal acoustique
- 17 Axe supérieur pour bobine débitrice
- 18 Boucleur supérieur
- 19 Débiteur supérieur
- 20 Piston de verrouillage du volet-presseur
- 21 Levier de fermeture et bouton d'ouverture des boucleurs
- 22 Volet-presseur
- 23 Débiteur inférieur
- 24 Boucleur inférieur
- 25 Axe inférieur pour bobine réceptrice
- 26 Coupe-film
- 27 Ejecteur de bobines
- 28 Serre-film
- 29 Remise à m du compteur métrique

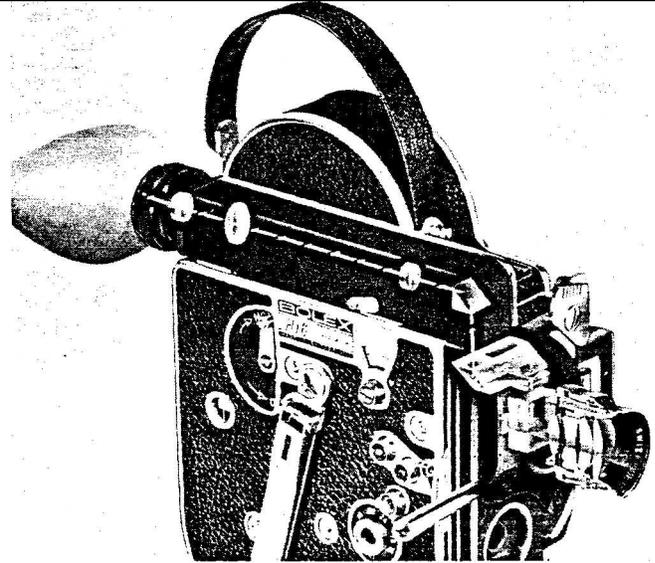
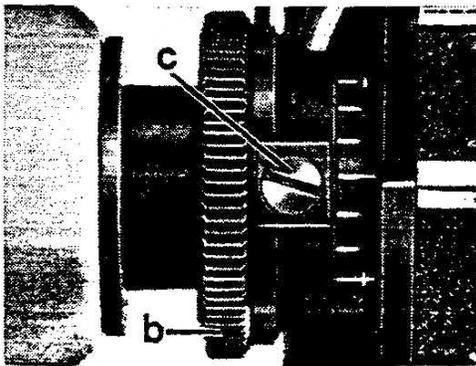


# Le système de visée

## Le viseur réflexe

Le système optique de la caméra H 16 Reflex permet d'effectuer la visée à travers l'objectif aussi bien pendant le déroulement du film qu'à l'arrêt. L'image formée sur le dépoli du prisme réflexe est exempte de tout scintillement.

Le viseur réflexe assure le cadrage exact et la mise au point précise du sujet. Le prisme réflexe dérive en direction du viseur 20 à 25% en moyenne de la lumière qui traverse l'objectif.



**Réglage préliminaire de l'oculaire du viseur à la vue du cinéaste :** ce réglage, ou dioptrie, est destiné à adapter l'optique du viseur réflexe à la vue du cinéaste (porteur ou non de lunettes). Il est valable pour tous les objectifs utilisés sur la caméra.

Nous vous conseillons un contrôle périodique de ce réglage:

1. Dégagez la fenêtre de prise de vues en faisant pivoter la tourelle.
2. Visez un plan bien éclairé.
3. Desserrez la bague moletée (b) et faites tourner le levier (c) jusqu'à ce que les grains du dépoli apparaissent avec le maximum de netteté. Resserrez ensuite la bague (b) qui fait office de contre-écrou.

Si votre vue est normale, le repère gravé sur le levier (c) se trouvera en regard du trait le plus long de la graduation de la bague fixe.

## Obturation du viseur

Si vous n'utilisez pas le viseur réflexe pendant la prise de vues, obturez-le en plaçant verticalement le petit levier (a) afin d'éviter que la lumière ne s'infilte par l'oculaire et ne voile la pellicule lorsque la source lumineuse (lampe ou soleil) est située derrière la caméra et dans l'axe du viseur.

## Mise au point sur la distance

Ouvrez complètement le diaphragme, mettez au point en tournant la bague des distances jusqu'à ce que l'image soit nette sur le dépoli. Réglez ensuite le diaphragme selon les conditions d'éclairage.



## L'équipement optique

**La tourelle** permet de passer rapidement, par simple rotation, d'une focale d'objectif à une autre. Pour faire pivoter la tourelle, servez-vous de son levier rabattable; ainsi, vous ne risquez pas de dérégler les bagues de diaphragme et de mise au point. Trois crans d'arrêt assurent la mise en place correcte des objectifs *devant* la fenêtre de prise de vues. Une bride spéciale donne la possibilité de bloquer la tourelle (Pos. 2) en cas d'utilisation d'objectifs de poids élevés tels que des objectifs à focale *variable* ou téléobjectifs à très longue focale.

**Pour une position correcte des objectifs sur la tourelle**, il faut qu'une distance suffisante sépare l'objectif grand angulaire (1) de l'objectif à long foyer (3).

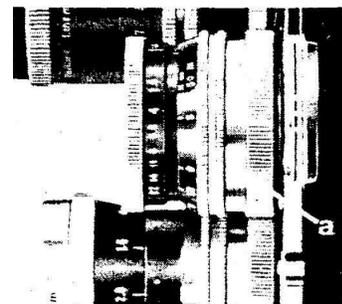
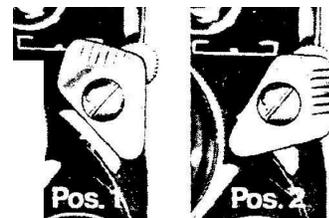
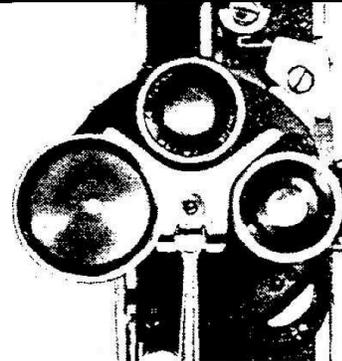
**Les objectifs** utilisés sont à monture « C ».

**L'objectif standard** (25 mm) utilisé dans les cas courants.

**Le grand angulaire** (10 mm) utilisé pour obtenir une vue générale ou lorsqu'on manque de recul pour filmer une scène.

**Le téléobjectif** (75 mm) pour filmer à grande distance.

Les objectifs sont munis d'un bouchon qu'il est indiqué de visser lorsque la caméra est au repos, pour mettre les lentilles à l'abri de la poussière et des impuretés.



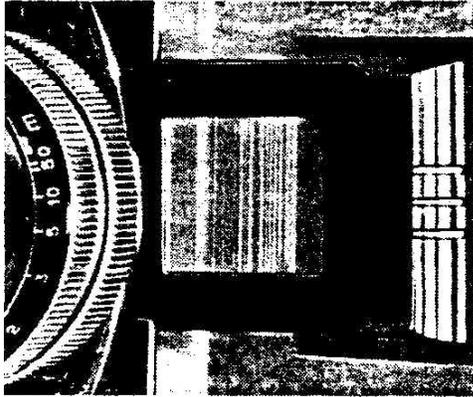
### La mise au point sur la distance :

Le viseur réflexe de la caméra H 16 Reflex vous fera voir l'image exactement comme elle apparaîtra sur le film, avec ses plans nets et ses plans flous. Il vous sera dès lors facile de mettre l'objectif au point sur une distance précise et d'estimer du même coup la profondeur de champ.

**La profondeur de champ** est la zone dans laquelle les différents plans de l'image sont nets. Elle varie selon la focale de l'objectif, l'ouverture du diaphragme et la distance de prise de vues. Plus la focale utilisée est longue, le diaphragme ouvert ou courte la distance de prise de vues, plus la profondeur de champ est faible: c'est-à-dire plus la mise au point sur la distance doit être précise.

En revanche, plus la focale utilisée est courte, le diaphragme fermé ou longue la distance de prise de vues, plus la profondeur de champ est grande: dans ce cas, il y a une plus grande tolérance de netteté.

## Les filtres



La caméra H 16 Reflex possède, entre l'objectif de prise de vues et le prisme réflexe, une rainure dans laquelle se placent les filtres. Ceux-ci sont donc toujours en place, quel que soit l'objectif utilisé.

**Lorsque la prise de vues est effectuée sans filtre, un porte-filtre vide doit être laissé dans la glissière pour empêcher la lumière de pénétrer par l'ouverture et de voiler la pellicule sensible.**

Veillez à ce que le porte-filtre soit toujours bien engagé à fond dans la glissière.

L'effet d'un filtre varie selon la marque du film, sa sensibilité et les conditions d'éclairage.

**Le filtre 85**, pour films en couleurs, est un filtre de conversion. Il est utilisé pour filmer à la lumière du jour avec l'émulsion pour lumière artificielle. Pour le réglage du diaphragme, il faut tenir compte du fait que le filtre 85 coupe la lumière de 2/3 de diaphragme.

**Le filtre gris**, ou Densité Neutre (ND), est un filtre de compensation qui permet de réduire la luminosité sur la pellicule. Il existe une série qui est équilibrée pour couper la lumière de :

- 1 diaphragme (ND .3)
- 2 diaphragmes (ND .6)
- 3 diaphragmes (ND .9), etc.

**Le filtre combiné**, est un filtre à double usage, habituellement de conversion et de compensation. Le facteur filtre est additif.

**Correction de mise au point** : le fait de placer un filtre derrière l'objectif altère légèrement la mise au point sur la distance. Grâce à la visée réflexe, la correction nécessaire se fait sans difficulté.

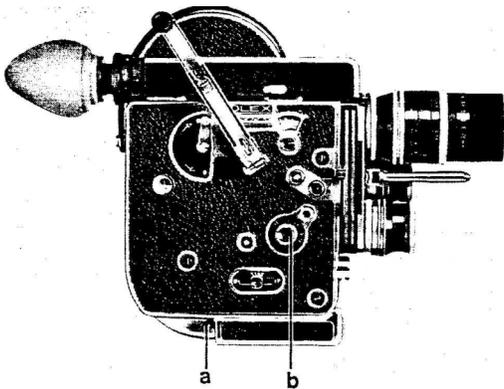
### **Attention !**

Du fait de la trop grande distance qui le sépare du plan du film, le porte-filtre ne peut être utilisé comme porte-cache pour réaliser des trucages (caches en forme de cercle, trou de serrure, champ de lunette d'approche, etc.). Le contour du cache n'apparaît pas sur le film et l'effet se réduit à un assombrissement partiel de l'image.

## Le fonctionnement

### Le remontage

Après avoir placé le déclencheur latéral sur la position STOP et le levier de débrayage sur la position MOT, relevez la manivelle de remontage (elle s'engage d'elle-même sur son axe) et tournez dans le **sens contraire des aiguilles d'une montre**. Remontez le ressort à fond, sans forcer à fin de course, puis rabattez la manivelle et fixez-la sur l'ergot (a) sinon elle risque de tourner avec le moteur lors de la prise de vues.



Remonté à fond, le moteur peut entraîner environ 28 secondes de prise de vues à la cadence de 24 images par seconde. Nous vous conseillons de prendre l'habitude de remonter la caméra après chaque plan, sans tenir compte de la réserve du moteur.

### La cadence de prise de vues

La caméra possède sept cadences de prise de vues: 12, 16, 18, 24, 32, 48 et 64 images par seconde. Pour sélectionner la cadence désirée, tournez le bouton de réglage (b) et amenez le chiffre correspondant en face du point rouge. Lorsque le film est projeté à cadence normale (24 images par seconde), une cadence de prise de vues inférieure donne sur l'écran des mouvements accélérés; une cadence de prise de vues supérieure donne au contraire un effet de ralenti.

**N'oubliez pas** de modifier l'ouverture du diaphragme lorsque vous changez de cadence de prise de vues.

**Attention!** Lorsque votre caméra n'est pas chargée, il faut éviter de la faire fonctionner à plus de 32 images par seconde, sinon vous risquez d'abîmer le mécanisme.

## Les modes de fonctionnement

La caméra H 16 Reflex permet de filmer en marche normale, continue ou image par image. Ces différents modes de fonctionnement sont commandés par le **déclencheur latéral**.

### Marche normale :

elle est utilisée pour les prises de vues courantes. La caméra fonctionne tant qu'on appuie sur le déclencheur frontal ou sur le déclencheur latéral vers M (dans ce dernier cas, en général à l'aide d'un câble).

### Le déclenchement par câble :

pour filmer dans les meilleures conditions de stabilité, la caméra étant fixée sur un trépied, il est recommandé d'utiliser un câble déclencheur. Celui-ci se fixe sur le bouton du déclencheur latéral.

### Marche image par image :

poussez à fond, vers P, le déclencheur latéral. Pour éviter tout déplacement de la caméra, on utilisera de préférence un câble déclencheur.

### Instantané :

tournez le bouton et amenez le repère sur la position I.

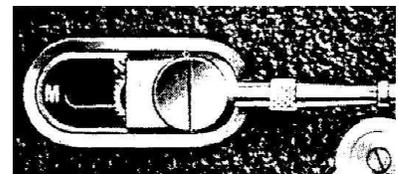
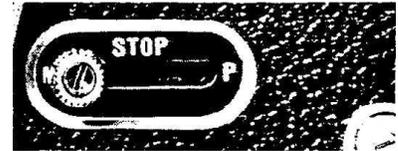
### Pose :

repère du bouton sur la position T (pour utilisation dans des conditions de luminosité défavorables, dans un intérieur par exemple).

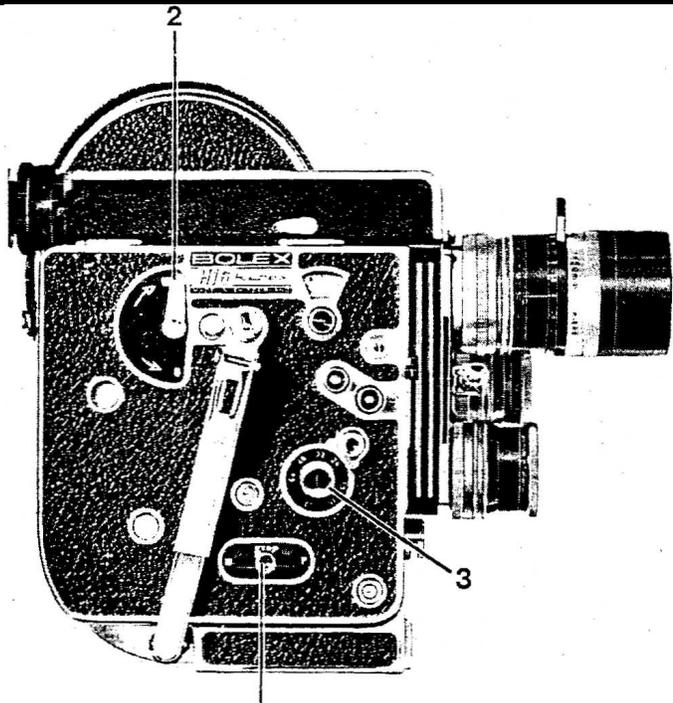
Pour effectuer des poses, ouvrez complètement l'obturateur variable, de crainte qu'une de ses pales ne vienne masquer partiellement l'image.

### Marche continue :

pousser à fond, vers M, le déclencheur latéral. La caméra fonctionnera tant que son moteur sera remonté. Pour stopper le mécanisme, remettez le déclencheur sur la position STOP.



## Le chargement

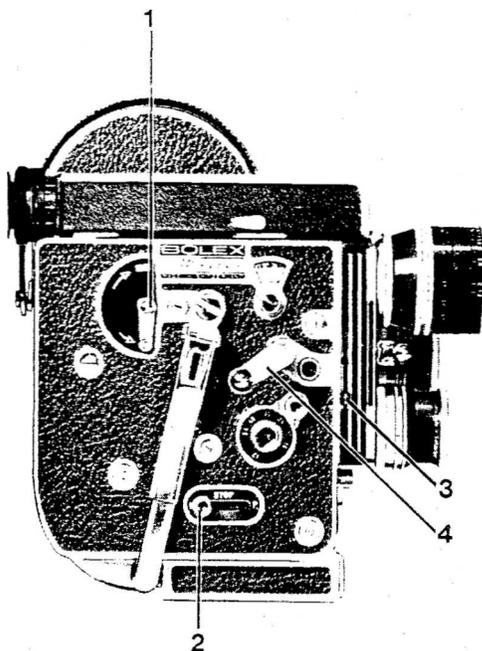


Familiarisé avec les différents mécanismes de la caméra dont vous avez pu étudier le fonctionnement, vous pouvez maintenant charger votre caméra.

Pour éviter de voiler les bords de la pellicule sensible, **il faut charger en lumière atténuée**, à l'abri du soleil.

Avant de charger votre caméra:

1. Placez le déclencheur latéral (1) sur STOP.
2. Placez le levier de débrayage (2) sur MOT.
3. Réglez le bouton de sélection (3) sur la cadence choisie en amenant le chiffre en face du point rouge.
4. Remontez la caméra.



### Entraînement du film à la manivelle

Le mécanisme de la caméra H 16 Reflex peut être actionné aussi bien en arrière qu'en avant par une petite manivelle auxiliaire.

La manivelle permet de rembobiner entièrement le film et de retirer ainsi une bande partiellement impressionnée. Elle est utile pour la réalisation d'effets spéciaux: fondus enchaînés, surimpressions, trucages, etc.

Procédez comme suit:

1. Débrayez le moteur en poussant le levier (1) sur O.  
Si vous constatez une légère résistance du levier en fin de course, ne forcez pas, mais appuyez sur le déclencheur frontal en continuant de déplacer le levier.
2. Placez le déclencheur latéral (2) sur la position M (marche continue).
3. **Fermez l'obturateur variable** en abaissant le levier (3) afin de ne pas impressionner le film.
4. Tournez la manivelle (4) dans le sens de la flèche gravée, mais sans chercher à rembobiner le film plus vite que le régulateur ne le permet.

Pour revenir à la marche normale au moyen du moteur, amenez le déclencheur latéral sur la position STOP et le levier de débrayage sur la position MOT.

**N'oubliez pas de rouvrir l'obturateur variable.**

**Attention!** La marche arrière n'est conçue que pour le rembobinage. Elle ne se prête pas à la prise de vues.

## Mise en place du film

Soulevez l'anneau d'ouverture du couvercle, tournez-le dans le sens de la flèche O, puis enlevez le couvercle de l'appareil. L'intérieur de la caméra apparaît comme sur l'illustration.

La mise en place du film demande quelques opérations préalables:

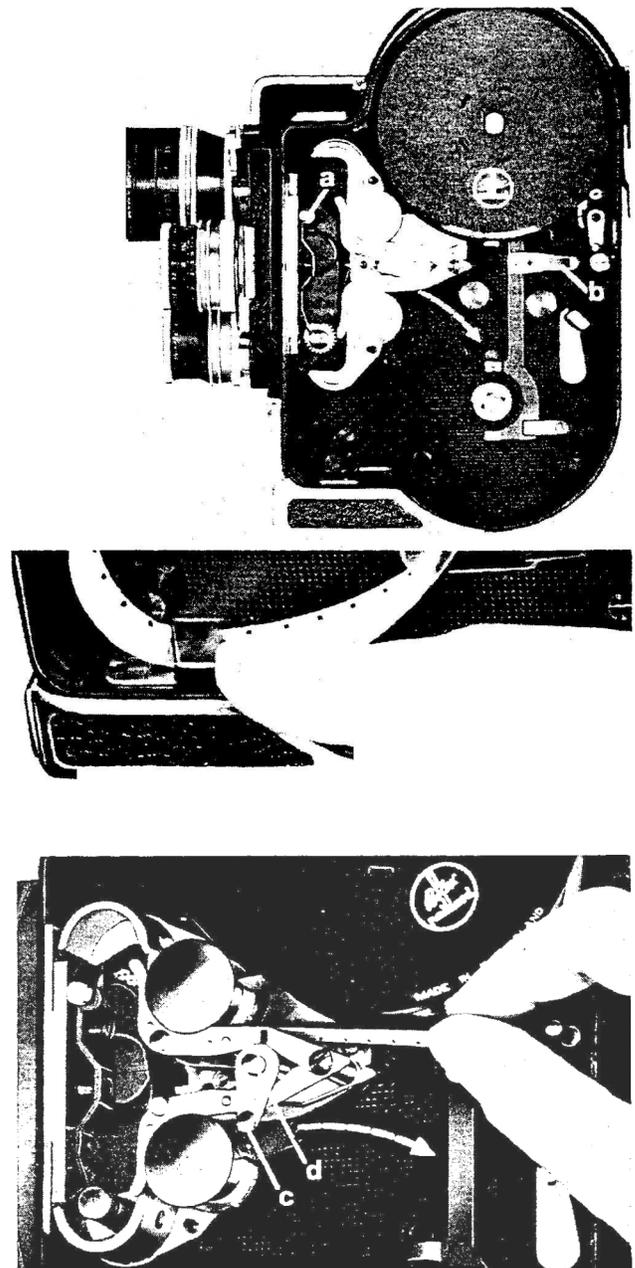
1. Assurez-vous que le piston du volet-presseur, ou presseur (a) est verrouillé et que le volet ne peut être écarté.
2. Enlevez la bobine vide de son axe en appuyant sur l'éjecteur (b) et placez la bobine contenant le film sur l'axe supérieur (déroulement du film indiqué par la flèche gravée).
3. Dans le couloir, le côté foncé et brillant du film (base) doit être orienté vers l'intérieur de la caméra, le côté clair et mat (émulsion) vers les objectifs.
4. Au moyen du coupe-film, sectionnez l'extrémité du film obliquement entre deux perforations, comme le montre l'illustration. N'oubliez pas de retirer de l'appareil le déchet.
5. Fermez les boudeurs en amenant le levier de commande en position parallèle au volet.
6. Appuyez sur le déclencheur et poussez simultanément l'extrémité du film contre le débiteur (illustration ci-contre), La mise en place du film se fait automatiquement.
7. Maintenez la pression sur le déclencheur pour faire sortir du mécanisme d'entraînement 25 à 30 cm de film,
8. Ouvrez les boucleurs en appuyant sur le bouton (d). (Si par inadvertance, vous les laissez fermés, ils s'ouvriront automatiquement lors de la mise en place du couvercle).
9. Introduisez l'extrémité du film dans la fente du moyeu de la bobine réceptrice. Enroulez le film (environ trois tours) et placez celle-ci sur l'axe inférieur.
10. Tournez la bobine réceptrice à la main dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer les spirales du film sur le moyeu de la bobine.

## Contrôle final

Appuyez sur le déclencheur un court instant pour vous assurer que le film est entraîné normalement et que les boucles à l'entrée et à la sortie du couloir restent constantes.

Remplacez le couvercle et verrouillez-le en tournant l'anneau dans le sens de la flèche F. Si vous ne parvenez pas à l'ajuster correctement du premier coup, ne forcez surtout pas! Les bobines ou le volet ne sont probablement pas en place.

Les opérations de chargement sont effectuées. Il suffit maintenant de faire avancer le film jusqu'à ce que l'amorce soit enroulée pour que la caméra soit prête pour la prise de vues.

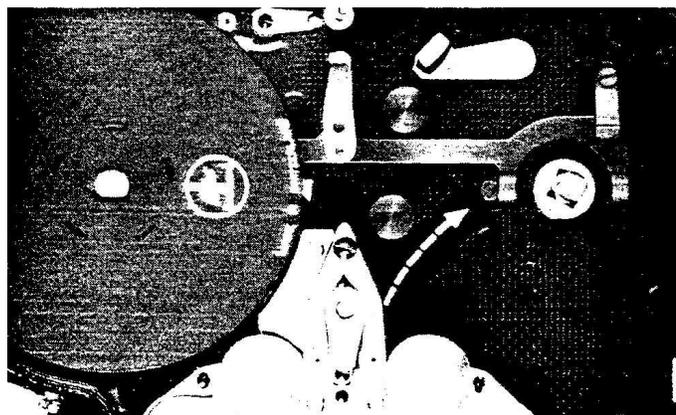
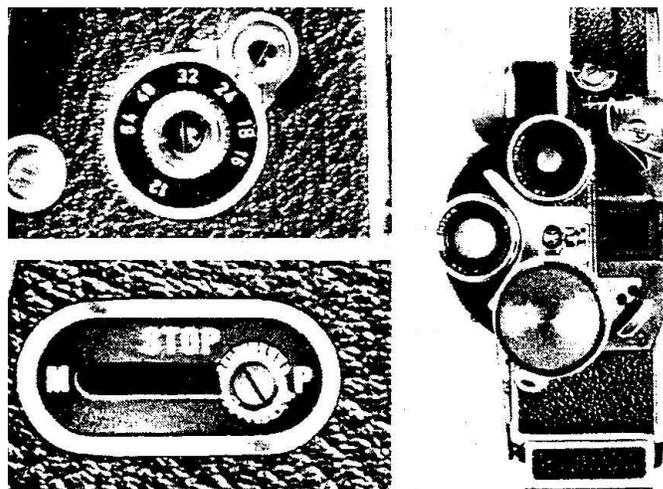


# Le déchargement

## En fin d'exposition

Une fois le film entièrement exposé - ce qu'indique le compteur métrique - faites fonctionner le mécanisme pendant 10 secondes environ pour enrouler complètement l'amorce sur la bobine réceptrice. Avant d'ouvrir la caméra, assurez-vous que le film ne se trouve plus dans le couloir, en procédant comme suit:

Mettez le repère du bouton sur la position T, tournez la tourelle d'un demi-tour de façon à dégager la fenêtre de prise de vues, puis poussez le déclencheur latéral vers P, pour écarter l'obturateur de la fenêtre. S'il reste du film vierge, la fenêtre apparaît sous la forme d'un rectangle de couleur ivoire; une image seulement sera voilée par ce contrôle. N'ouvrez pas la caméra dans un endroit très éclairé, pour éviter de voiler la pellicule sensible.



**Ejecteur de bobines.** Ce mécanisme facilite le changement de bobine.

Par simple pression sur le levier de l'éjecteur, vous pouvez dégager les deux bobines, qu'il est ensuite aisé de retirer de la caméra. Saisissez la bobine pleine en maintenant les spirales serrées et placez-la aussitôt dans sa boîte bien identifiée avec le ruban « exposé ».

## En cours d'exposition

Si vous désirez retirer de la caméra un film partiellement exposé, procédez de la façon suivante:

1. Notez le chiffre indiqué par le compteur métrique.
2. Fermez l'obturateur variable.
3. Débrayez le moteur et rembobinez le film en marche arrière jusqu'à ce que le symbole m se trouve en face du trait blanc du cache.
4. Ouvrez le couvercle et déchargez la caméra dans un endroit peu éclairé.
5. N'oubliez pas de rouvrir l'obturateur variable pour le nouveau film.

### Pour réintroduire le film partiellement exposé:

6. Chargez la caméra suivant les mêmes opérations que précédemment.
7. Fermez l'obturateur variable.
8. Appuyez sur le déclencheur jusqu'à ce que le compteur métrique indique le chiffre préalablement noté.
9. Il est bon toutefois, avant la prise de vues, de faire avancer le film en appuyant sur le déclencheur pendant une seconde, afin d'éviter tout risque de superposition.

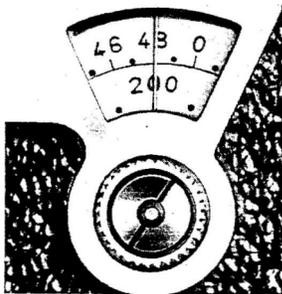
**Remarque:** pour obtenir une plus grande précision, utilisez le compteur d'images, qui vous permettra d'arriver sur la dernière image exposée du film.

## Les compteurs

**Le compteur métrique** indique quelle longueur de film a été exposée.

Une fois le film en place, le compteur porte la lettre m. Déclenchez la caméra jusqu'à ce que le chiffre 0 se trouve en face du trait blanc (au milieu du cache rouge) du compteur métrique, L'amorce est ainsi enroulée et vous pouvez commencer à filmer. Lorsqu'on enlève le couvercle pour charger ou décharger la caméra, le compteur revient automatiquement sur m.

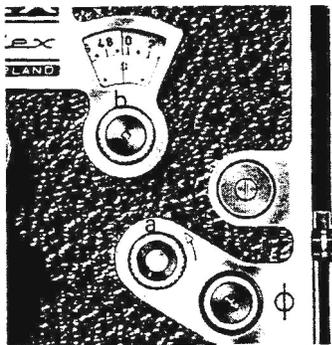
Le compteur métrique donne des indications suffisamment précises pour les prises de vues courantes. Pour certains effets spéciaux requérant une grande exactitude, on se reportera au compteur d'images.



**Le compteur d'images** indique le nombre exact d'images exposées, pour permettre de réaliser des prises de vues spéciales, différents effets et trucages (fondus, surimpressions, etc.). Il est également très utile pour filmer image par image.

**Le disque supérieur** additionne les images en marche avant et les soustrait en marche arrière, de 0 à 50 images.

**Le disque inférieur** totalise les images en marche avant et les décompte en marche arrière, par 50 images, jusqu'à 1000 images.

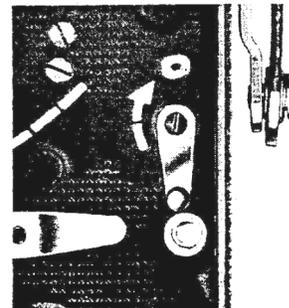


Au-delà de ce total, le cycle reprend et les chiffres indiqués par les deux compteurs doivent être ajoutés aux 1000 images déjà totalisées. Ne tenez pas compte de la position relative des disques, mais uniquement des indications données par les chiffres.

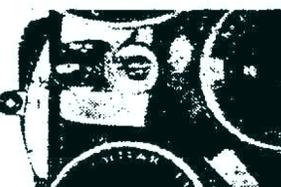
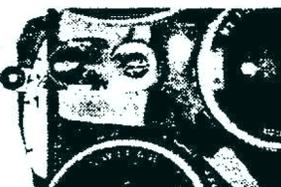
Vous pourrez facilement vérifier en tout temps si les indications données par le compteur d'images se rapportent au premier ou au deuxième cycle, en vous référant au compteur métrique. En effet, 1000 images de film 16 mm correspondent à 7,62 m (25 pieds) de pellicule.

Pour remettre le compteur d'images à 0, utilisez d'une part le bouton (a) qui commande le disque « image par image », et d'autre part le bouton (b) qui commande le disque « totalisateur ».

**Un signal acoustique** se fait entendre tous les 21 cm de film, soit environ chaque seconde à la cadence de 24 images par seconde et chaque 1 1/2 secondes, à la cadence de 18 images par seconde. Vous pouvez ainsi, tout en filmant, estimer aisément la longueur d'une scène. Pour diminuer l'intensité du signal ou le supprimer, il suffit de pousser vers 0 le petit levier situé à l'intérieur de l'appareil, à côté du piston du compteur.



## L'obturateur variable



La caméra H 16 Reflex est équipée d'un obturateur dont l'angle d'ouverture est variable à l'arrêt comme en cours de prise de vues. Il permet de modifier le temps d'exposition sans changer la cadence de prise de vues. Ainsi lorsque l'éclairage est particulièrement intense (réverbération sur la neige ou sur l'eau), l'obturateur variable permet de réduire l'exposition et par conséquent d'éviter, dans certains cas, l'emploi d'un filtre gris (ND).

Vous verrouillerez l'obturateur dans chacune des quatre positions en poussant le levier vers l'intérieur. Les positions 1/4 et 1/2 fermé de l'obturateur variable sont indiquées sur le cadran du levier par les chiffres 1/2 et 1 dont la signification est la suivante:

Position 1/4 fermé (chiffre 1/2) : vous devez ouvrir le diaphragme d'une 1/2 division pour compenser la diminution du temps d'exposition due à la fermeture de 1/4 de l'obturateur.

Position 1/2 fermé (chiffre 1) : ouverture supplémentaire du diaphragme de 1 division.

Pour éviter toute fausse manœuvre, un repère apparaît dans le viseur réflexe dès que l'obturateur variable n'est plus en position normale, autrement dit n'est plus complètement ouvert.

### Utilisation de l'obturateur variable

L'obturateur variable permet de réaliser, sans autre accessoire, un certain nombre d'effets.

### Choix d'une ouverture de diaphragme plus favorable.

Il ne faut pas, en principe, utiliser des diaphragmes trop fermés, de crainte que l'effet de diffraction n'altère la qualité des images.

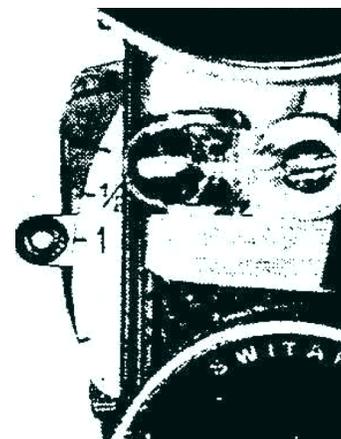
Il arrive, d'autre part, suivant la sensibilité du film et les conditions d'éclairage, que même la plus petite ouverture de diaphragme soit insuffisante pour éviter une surexposition. L'obturateur variable permettant de raccourcir le temps de pose sans changer la cadence de prise de vues, les deux inconvénients cités plus haut peuvent être en partie supprimés, sans qu'il soit nécessaire de recourir à des filtres gris neutre.

### Augmentation de la netteté des images.

La réduction du temps d'exposition de chaque image, due à une diminution de l'angle d'ouverture de l'obturateur, accroît la netteté d'image d'un sujet mobile.

Toutefois, si l'on n'augmente pas la cadence de prise de vues, cette amélioration de la netteté aura pour conséquence une aggravation du risque de saccades à la projection.

Dans certains cas spéciaux où l'intérêt de la netteté l'emporte sur le risque de saccades, il est avantageux de pouvoir réduire le temps de pose au moyen de l'obturateur variable, sans changer la cadence de prise de vues, afin de diminuer l'importance du flou dû au déplacement du sujet pendant l'exposition de l'image. Il n'y a pas aggravation du risque de saccades en fermant partiellement l'obturateur si l'on prend soin d'augmenter la cadence de prise de vues.



# Les effets à la prise de vue

## Fondu à l'ouverture

Un film débutant brutalement par un titre ou par une scène très lumineuse provoque un éblouissement désagréable pour le spectateur plongé dans l'obscurité. Il suffit d'une demi-seconde à deux secondes pour que l'œil s'adapte sans fatigue à la luminosité optimale si elle est atteinte graduellement. Il est judicieux, dans ce cas, d'introduire progressivement la première séquence par un fondu à l'ouverture réalisé au moyen de l'obturateur variable.

Procédez comme suit:

1. Fermez l'obturateur variable sans verrouiller le levier de commande.
2. Déclenchez la caméra de la main gauche, tandis que simultanément, de la main droite, vous ouvrez l'obturateur au moyen du levier. Pour assurer un mouvement régulier, appuyez le médus sur le bord de la tourelle et saisissez fermement, entre le pouce et l'index, le petit bouton noir du levier en appuyant celui-ci légèrement vers l'avant.
3. Avant de commencer à filmer, exercez le mouvement à vide afin d'obtenir un geste régulier et surtout afin d'apprécier le temps de la prise de vues. Vous pouvez aussi vous baser sur le signal acoustique.
4. Continuez à filmer pour terminer votre premier plan.
5. Par mesure de sécurité, verrouillez le levier en position « ouvert ». pour filmer les plans suivants.

## Fondu à la fermeture

Un assombrissement progressif en fin de la dernière séquence permet de ne pas rompre brutalement l'ambiance créée par la projection du film. Ce fondu à la fermeture peut être plus lent que celui du début. Effectuez l'opération comme pour le fondu à l'ouverture, mais à inverse.

## Fondu de transition

Si dans votre film, vous ne pouvez éviter la juxtaposition de deux plans de luminosité très différente, terminez l'un d'eux par un fondu à la fermeture et commencez le suivant par un fondu à l'ouverture. Le changement de lumière sera ainsi moins brutal.

## Fondu enchaîné

L'un des effets de transition les plus agréables entre deux séquences est certainement le fondu enchaîné. Il s'agit d'un fondu à l'ouverture superposé à un fondu à la fermeture. Le résultat final est tel que l'image d'un plan disparaît graduellement tandis que simultanément apparaît celle du plan suivant. On obtient ainsi une transition très douce durant laquelle la luminosité des images ne change pratiquement pas.

Procédez comme suit:

1. Terminez le plan par un fondu à la fermeture, sans interrompre la prise de vues avant le fondu et sans vous préoccuper du compteur d'images.
2. Verrouillez l'obturateur en position « fermé ».
3. Mettez les deux cadrans du compteur d'images à zéro.
4. Débrayez le moteur et rembobinez le film en marche arrière jusqu'au moment où le compteur d'images indique les chiffres correspondants à la durée du fondu réalisé.
5. Remettez le déclencheur latéral sur STOP et le levier sur MOT.
6. Cadrez le second plan et dégagez le levier de l'obturateur.
7. Appuyez sur le déclencheur et, simultanément effectuez un fondu à l'ouverture de même durée que le fondu à la fermeture précédent.
8. Continuez la prise de vues.

## **Surimpression**

Pour renforcer la puissance d'expression d'une séquence, le cinéaste a quelquefois recours à la « surimpression ». Il s'agit d'enregistrer par superposition deux scènes différentes sur la même bande d'images.

Procédez comme suit:

### **a) La surimpression occupe tout le plan**

1. Réglez le diaphragme de l'objectif selon l'indication du posemètre.
2. Fermez l'obturateur variable de moitié, en verrouillant le levier en position « 1 ».
3. Mettez le compteur d'images à zéro.
4. Filmez l'un des plans.
5. Notez l'indication du compteur d'images.
6. Fermez l'obturateur variable complètement et verrouillez le levier dans cette position.
7. Débrayez le moteur et rembobinez le film en marche arrière jusqu'au retour à zéro du compteur d'images.
8. Embrayez le moteur.
9. Dégagez le levier de l'obturateur variable et verrouillez-le en position « 1 ».
10. Filmez le second plan jusqu'à ce que le compteur d'images indique le nombre que vous avez relevé sous chiffre 5.
11. Ouvrez l'obturateur variable et verrouillez le levier dans cette position.

### **b) La surimpression n'occupe qu'une partie du plan**

1. Réglez le diaphragme de l'objectif selon l'indication du posemètre.
2. Filmez le début du plan de base et stoppez à l'instant où vous désirez introduire la surimpression.
3. Mettez le compteur d'images à zéro et dégagez le levier de l'obturateur variable.
4. Continuez la prise de vues en débutant par un demi-fondu à la fermeture de 1 ½ seconde environ en abaissant le levier jusqu'à la position « 1 ». Verrouillez le levier dans cette position. sans cesser de filmer.
5. Arrêtez la prise de vues à l'endroit où vous désirez supprimer la surimpression et notez l'indication du compteur d'images.
6. Dégagez le levier de l'obturateur variable.
7. Continuez le plan par un demi-fondu à l'ouverture de 1 ½ seconde environ et terminez-le avec le levier verrouillé en position « ouvert ». Notez l'indication du compteur d'images.
8. Fermez l'obturateur variable complètement et verrouillez le levier dans cette position.
9. Débrayez le moteur et rembobinez le film en marche arrière jusqu'au retour à zéro du compteur d'images.
10. Embrayez le moteur et dégagez le levier de l'obturateur variable.
11. Filmez le plan complémentaire en débutant par un demi fondu à l'ouverture de ½ seconde environ, en déplaçant le levier jusqu'à la position « 1 » où vous le verrouillez sans cesser de filmer.
12. Stoppez la prise de vues à l'instant où le compteur d'images atteint le chiffre relevé précédemment (7).

*N. B. : De telles prises de vues requièrent l'usage d'un trépied et si possible l'aide d'un assistant.*

## Quelques problèmes communs

Film noir	Obturateur variable fermé.
Film sous exposé, images inverses, teinte orangée	Chargement du film à l'envers, côté foncé vers l'objectif.
Images trop foncées, ternes	Sous-exposition (diaphragme trop fermé par rapport à la cadence de prise de vues, à l'angle d'ouverture de l'obturateur variable et à la sensibilité du film).
Images trop claires, délavées	Surexposition (diaphragme trop ouvert par rapport à la cadence de prise de vues, à l'angle d'ouverture de l'obturateur variable et à la sensibilité du film).
Images floues	Mauvais réglage de la distance ou de la dioptrie.
Images saccadées	Manque de stabilité de la caméra.
Dominante rouge-orange	Panoramique trop rapide. Vues prises trop tôt le matin et trop tard le soir. Utilisation de lampes à incandescence avec une émulsion pour lumière du jour, ou utilisation d'une lampe sous-voltée avec une pellicule de type lumière artificielle.
Dominante bleue	Sujets lointains à haute altitude ou sur l'eau, sans filtre approprié.
Images partiellement masquées	Sujets sur l'eau, reflets ou ciel, sans filtre polarisant. Présence d'un corps étranger, en particulier d'un télé-objectif ou d'un doigt devant l'objectif.
Rayures parallèles au bord du film	Tourelle en mauvaise position. Poussières ou particules d'émulsion dans le couloir de la caméra.
Film voilé	Mauvais chargement de la caméra. Lumière directe ayant pénétré dans l'axe du viseur réflexe non obturé.
Film voilé sur les bords	Manque de précautions lors du chargement ou du déchargement du film; la pellicule sensible a été atteinte accidentellement par la lumière directe.
Image filée et floue	Le porte-filtre n'était peut-être pas dans sa glissière. Pressoir (volet presseur) mal verrouillé.