



BEAULIEU "NEWS 16"

CAMERA PROFESSIONNELLE SONORE



Marcel Beaulieu

Il existe déjà d'excellentes caméras 16 mm. Elles ont fait leurs preuves depuis longtemps. Il serait prétentieux et inutile de vouloir les remplacer.

Cependant, en écoutant les avis et les suggestions de nombreux professionnels, cinéastes de télévision et de sociétés de production, indépendants, nous avons compris que le besoin existait certainement, d'une caméra conçue selon un nouveau cahier des charges dont l'impératif essentiel était d'accroître la mobilité de l'équipe ou du cinéaste de "NEWS" et de documentaire, sans sacrifier la qualité des images et du son.

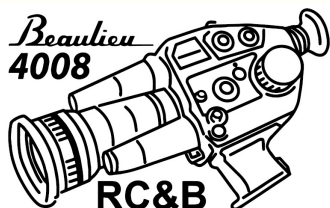
La création de la "NEWS 16" a nécessité trois ans de recherches

Sans cesse nous avons été écartelés entre les besoins de perfectionnements et l'augmentation de poids qu'ils provoquaient.

Nous pensons avoir réussi à créer une caméra peu encombrante et autonome pouvant être servie par une équipe très mobile ou même éventuellement par un seul homme.

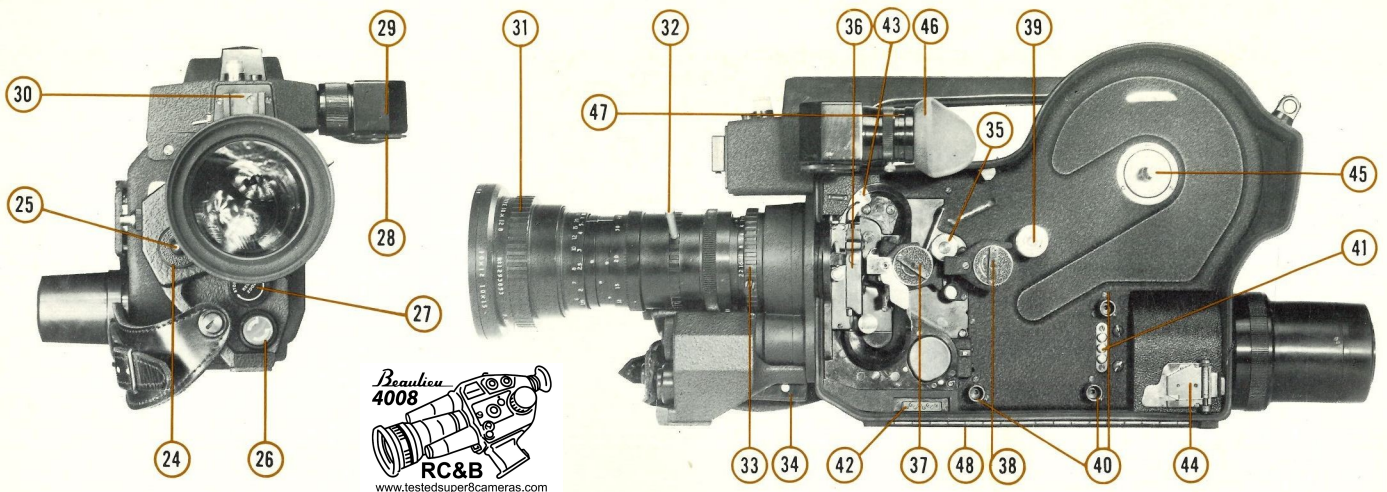
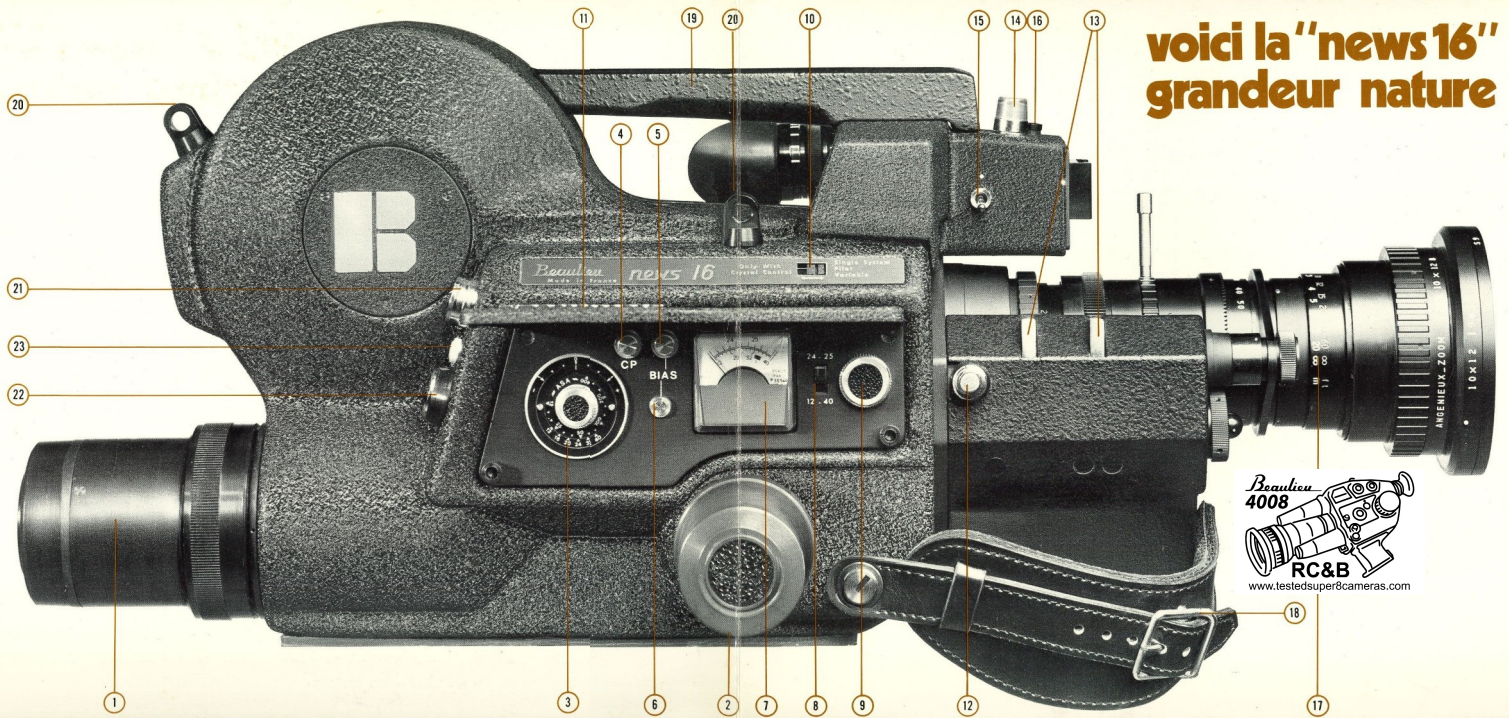
Elle est suffisamment perfectionnée pour que les images et le son soient d'excellente qualité et que les cinéastes, libérés des réglages, se consacrent à l'essentiel de leur travail : la recherche des plans et le choix des images.

M. Beaulieu



www.testedsuper8cameras.com

voici la "news 16" grandeur nature



- ① Accumulateur Cadmium Nickel à re-charge rapide (1,2 A/H)
- ② Moteur interchangeable
- ③ Système d'affichage de la sensibilité (12 à 400 ASA)
- ④ Contrôle de charge de l'accu (CP)
- ⑤ Contrôle de tension de prémagnétisation (BIAS - "Single System")
- ⑥ Potentiomètre de réglage du BIAS
- ⑦ Tachymètre à 2 échelles
- ⑧ Sélecteur de gamme de vitesse (24/25 et 12/40 i/s)
- ⑨ Molette de réglage de la vitesse
- ⑩ Sélecteur Quartz-Pilote ou autres systèmes d'enregistrement du son
- ⑪ Volet écritoire
- ⑫ Bouton de déclenchement à double action
- ⑬ Touches de commande du Zooming
- ⑭ Lampe témoin de défilement
- ⑮ Interrupteur de mise hors circuit de la lampe témoin
- ⑯ Bouton de débrayage momentané de l'automatisme du diaphragme

- ⑰ Objectif zoom (électrique Angénieux) interchangeable
- ⑱ Poignée de maintien
- ⑲ Poignée de transport
- ⑳ Œilletons pour fixation de courroie
- ㉑ Prise d'alimentation extérieure et de télécommande (Type DIN)
- ㉒ Prise de liaison caméra-ampli/magnétophone (Type LEMO)
- ㉓ Prise Jack pour écouteur d'oreille

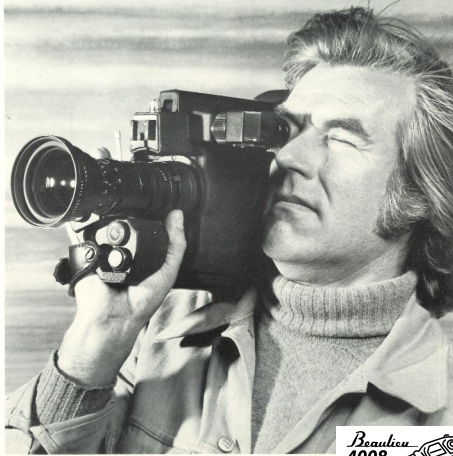
Caméra de face

- ㉔ Molette de réglage de la vitesse de zooming
- ㉕ Dispositif de mise au point rapide ("Quick Focus") : ouverture maximale du diaphragme et mise en position télé simultanées
- ㉖ Commutateur de débrayage de l'automatisme du diaphragme.
- ㉗ Commutateur de débrayage du zoom électrique
- ㉘ Obturateur de visée (télécommande)
- ㉙ Viseur orientable 180°
- ㉚ Griffes porte-accessoires

Profil droit ouvert (sans capot)

- ㉛ Bague des distances
 - ㉜ Tige de commande manuelle du zooming
 - ㉝ Tige de commande manuelle du diaphragme
 - ㉞ Gâchette de mise sous tension et sûreté
 - ㉟ Galet amont
 - ㊱ Presseur de film
 - ㊲ Débiteur amont
 - ㊳ Débiteur aval
 - ㊴ Galet aval
 - ㊵ Entretoises de fixation de platine
 - ㊶ Contacts de liaison caméra-platine
 - ㊷ Prise à connecteurs
 - ㊸ Levier de chargement automatique
 - ㊹ Coupe-film rabattable
 - ㊺ Axes débiteur/récepteur
 - ㊻ Œilletons
 - ㊼ Oculaire avec correction ± 5 dioptries
 - ㊽ Ecrous de pied (3/8" - 16)
- (Compteur linéaire sur le couvercle du compartiment film.)

immédiatement prête à saisir l'événement la "news 16" est une caméra "une main"



Le corps surbaissé de la caméra aide le cinéaste à voir les événements qui se déroulent en dehors du champ de vision.



La "News 16" a une forme ramassée et enveloppante qui assure une excellente protection de ses organes vitaux et la rend discrète.

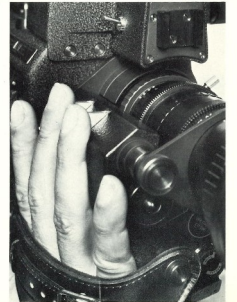
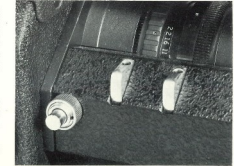
La "News 16" est légère (7 kg) et maniable. Portée à bout de bras, de la main gauche, l'objectif orienté vers l'arrière, elle s'épaule instantanément. La main droite trouve naturellement sa place en position de prise de vues.

La "News 16" a été dessinée en fonction de l'anatomie de la main droite afin que celle-ci suffise à la maintenir et à la commander. La répartition judicieuse du poids évite toute crampes et garantit ainsi la stabilité des images. Main, joue et épaule forment un trépied idéal.

La "News 16" est bien équilibrée. Solidaire de la joue du cinéaste, elle repose bien à plat sur l'épaule et suit parfaitement les mouvements naturels de la tête. L'œil gauche lit facilement les échelles de l'objectif.

La simple prise en main met la caméra sous tension par appui sur la gâchette (à 3 positions, dont une pour la télécommande).

L'index trouve sa place sur le bouton de déclenchement (à double action, pour éviter toute crispation du doigt), le majeur et l'annulaire peuvent appuyer sur les touches Avant et Arrière du zoom électrique. La main gauche est totalement libre pour la mise au point et pour écarter les gêneurs.



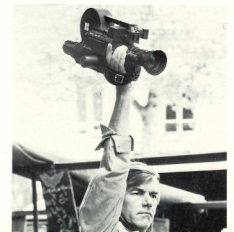
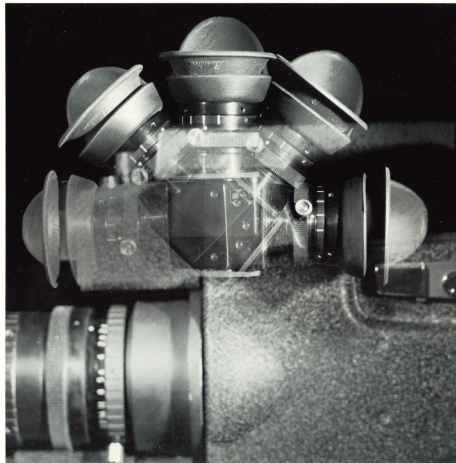
avec son viseur orientable, la "news 16" filme dans toutes les situations

Le viseur de la "News 16" est orientable de 180°. Un grossissement 22 X, un correcteur de vision de 5 dioptries, deux oculaires caoutchouc rendent la vision plus confortable. Son déplié comporte un cadre télé et une réticule pour situer et conserver l'axe du zooming.

Pour des prises de vues sur pied ou en télécommande, un volet obturateur de viseur supprime l'influence des lumières parasites sur la cellule ; il évite le recours au traditionnel sparadrap !

Nota : La caméra s'arrête toujours en position de vision, obturateur fermé.

* Un viseur œil gauche est disponible.

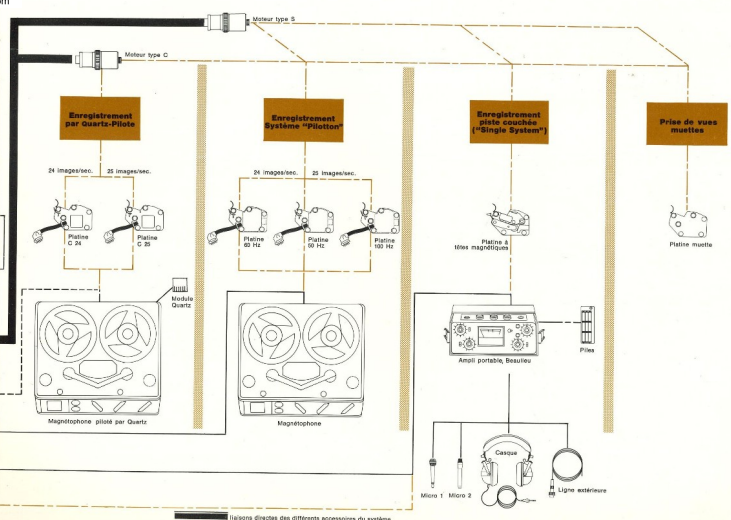
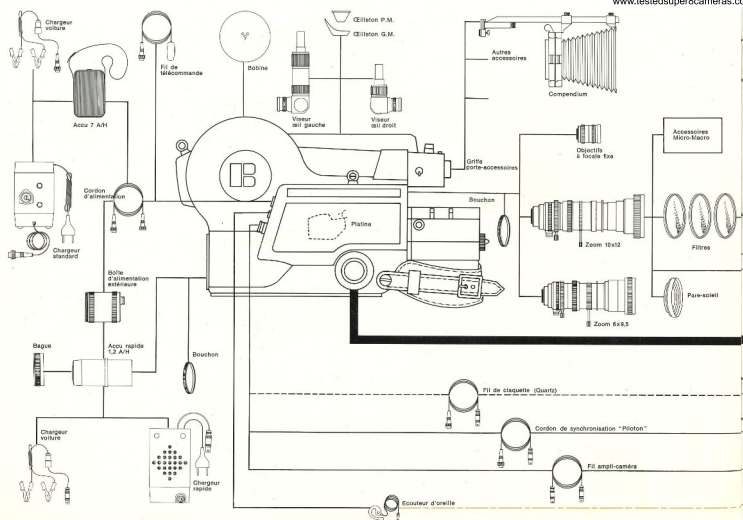


En orientant le viseur à 90°, on filme au sol, la caméra posée à plat par terre (c'est la seule à posséder une base plate) ou contre la poitrine en cachant la caméra pour des prises de vues discrètes.

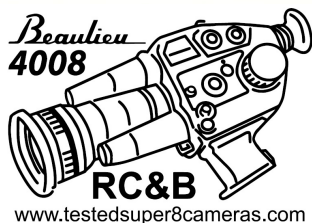
En retournant le viseur de 180°, on filme derrière soi, sans en avoir l'air.

Le faible poids de la "News 16" facilite les prises de vues à bout de bras, par-dessus une foule par exemple, ou à la main, tout en marchant.

le Système Beaulieu "News 16"



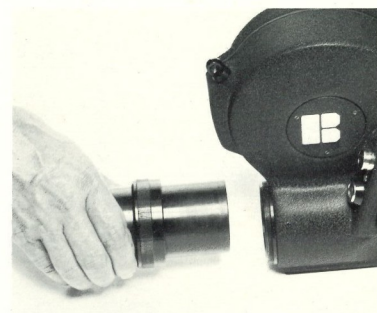
la construction modulaire de la "news 16" accroît la sécurité et la souplesse d'utilisation



Les organes vitaux de la "News 16":
alimentation, moteurs, objectifs, platines
sonores, sont interchangeables.

Cette conception est un facteur
essentiel de sécurité surtout dans les
cas où il est impératif de ne pas man-
quer l'événement. Elle permet égale-
ment d'adapter la caméra en fonction
des différents types de prises de
vues muettes ou sonores à réaliser.

La "News 16" est munie de nombreux
perfectionnements: diaphragme au-
tomatique, zoom électrique à vitesse
variable progressive, dispositif de
mise au point rapide. Ils accroissent
sa souplesse d'utilisation et, pour
laisser libre cours à l'expression
personnelle, ils sont débrayables.



alimentations interchangeables

Sur une caméra de reportage, l'alimentation
doit :

- avoir une autonomie suffisante,
- pouvoir débiter sous tous les climats,
- être rechargeable très rapidement.

Le Système "News 16" comprend 2 types
d'accumulateurs Cadmium Nickel.



accumulateur rapide

Il est d'une capacité de 1,2 A/H. Son auto-
nomie dépend du système d'entraînement de la
caméra et du système d'enregistrement du son. Cette autonomie va de 30 à 50 minutes,
soit 6 à 10 films à 24/25 images/sec.

Cet accumulateur habituellement incorporé à
la caméra, supprime toute liaison fil.

Dans des conditions climatiques rigoureuses,
il peut cependant être placé au chaud dans la
poche. Il est alors relié au boîtier de la caméra
par une boîte et un cordon d'alimentation.



accumulateur de 7 A/H

Pour tous ceux qui n'ont pas la possibilité de
recharger sur place, cet accumulateur a une
autonomie 6 fois supérieure. Porté en bandou-
lière ou à la ceinture, il est relié à la caméra
par un cordon d'alimentation.



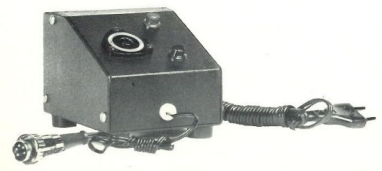
recharge

Pour recharger ces deux accumulateurs, on
dispose :

- d'un chargeur rapide qui recharge en
40 minutes l'accumulateur de 1,2 A/H
(à 80 % de sa capacité) qui est protégé
contre tout risque de surcharge.

- d'un chargeur standard.

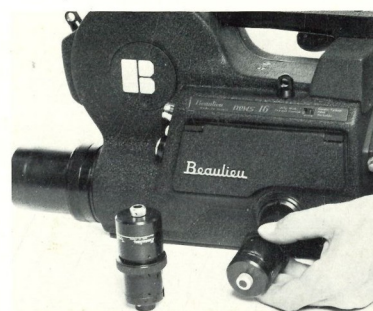
- de chargeurs sur batterie de voiture.



Il en existe deux rapidement interchangeables.

Leur choix dépend du système son choisi.
(L'autonomie de l'alimentation en découle
évidemment).

Leur vitesse est régulée électroniquement et
se lit sur un tachymètre.



moteurs interchangeables

a) Le moteur standard - Type S

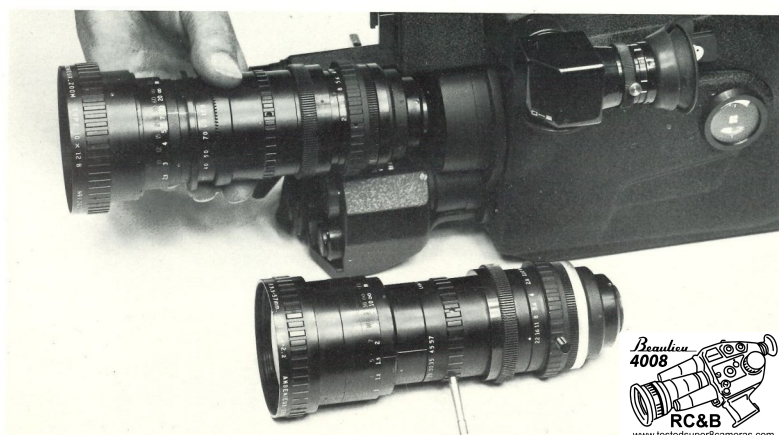
Equipée de ce moteur, la caméra a une auto-
nomie de 50' en film muet à 45' en enregistre-
ment en piste couchée ("Single System") avec
accu de 1,2 A/H (écart de stabilité + 0,2 %).
Le moteur, type S, convient à toutes les prises
de vues sonores ou muettes, sauf aux prises
de vues sonores par pilotage quartz.

b) Le moteur Piloté Quartz - Type C

Pour toutes les prises de vues muettes ou
sonores, l'autonomie de la caméra va alors de
20' à 35' suivant le système choisi.

Utilisé avec une platine sonore quartz, il est
alors possible de se passer d'une liaison fil
avec un magnétophone à module Quartz.

La précision est extrême (variation de stabi-
lité $\pm 0,05$ %).



objectifs interchangeables

La "News 16" reçoit de série l'un des deux objectifs zooms Angénieux suivants :

- le 10 x 12 (12 - 120 mm)
- le 6 x 9,5 (9,5 - 57 mm).

L'objectif est souvent la partie la plus exposée de la caméra. Sur la "News 16", il est bien protégé par la forme du berceau et par tous les points de maintien judicieusement répartis.

Ces deux objectifs interchangeables sont équipés d'un zoom électrique et d'un diaphragme automatique, débrayables.

Zooming électrique à vitesse variable progressive

Sur la "News 16", la mise au point et le zooming peuvent se faire simultanément. La main droite commande le zoom électrique, la main gauche est constamment libre pour régler la bague des distances. C'est un avantage important, surtout lorsqu'on change de plan en cours de zooming.

Le temps de zooming est réglable à l'aide d'une molette située à l'avant de la caméra (entre 3 et 25 secondes pour le zoom 10 x 12).

On peut le faire varier en cours de prises de vues pour créer des effets spéciaux.

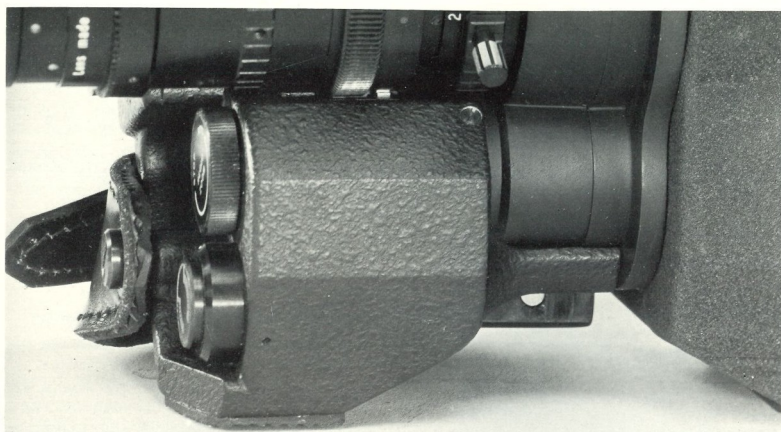
Le zooming est régulier : démarrages et



arrêts sont instantanés et sans inertie quelle que soit la vitesse choisie.

Débrayé à l'aide d'un commutateur, le zooming se fait alors manuellement.

La "News 16" peut recevoir également tous les objectifs à "monture C" dont le diamètre extérieur n'est pas supérieur à celui des zooms d'origine.



Diaphragme automatique

Certains cinéastes ont adopté d'emblée le diaphragme automatique, ils se consacrent entièrement au choix des images. D'autres sont moins catégoriques. De toute façon, Beaulieu a pensé à la satisfaction des uns autres : le diaphragme automatique de la "News 16" est débrayable.

Le "Régromatic" (brevet Beaulieu) est un système automatique : en fonction de l'analyse TTL de la lumière faite par la cellule, un servomoteur règle aussitôt l'ouverture.

Cet automatisme peut être coupé momentanément tant que l'on maintient une pression sur un bouton noir placé à l'avant de la caméra. Cette coupure momentanée est fort commode lors de panoramiques : les influences indésirables sur la cellule lors du "balayage" ou lors de l'entrée dans le champ de sujets violemment éclairés ou réfléchissants, sont ainsi neutralisées.

Pour filmer en manuel, le "Régromatic" est débrayable à l'aide d'un commutateur.

Dans tous les cas, l'exposition correcte est indiquée par la position horizontale de l'aiguille du posemètre visible dans le viseur.



Mise au point rapide

Ce dispositif tire avantage des automatismes de l'objectif.

Pour réaliser la mise au point la plus "piquée" qui soit, il faut conjointement la profondeur de champ la plus faible possible et une visée très lumineuse.

Une simple pression sur le bouton de mise au point rapide ouvre automatiquement le diaphragme à son ouverture maximale et met la bague des focales en position télé.



platines sonores interchangeables

Les principaux systèmes d'enregistrement du son peuvent être utilisés avec la "News 16".

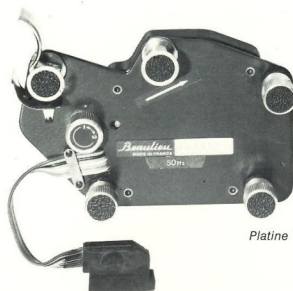
Elle est équipée de 6 platines sonores interchangeables qui se montent très rapidement sur la caméra (le changement de platine se fait à l'aide de 3 molettes de fixation rapide).

Ces platines permettent de filmer en "Double System" ("Pilotton" - Quartz Pilote) et en "piste couchée" ("Single System").

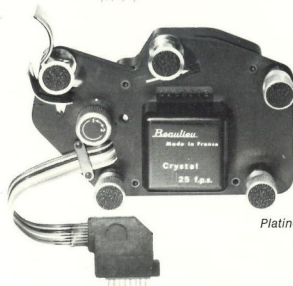
La "News 16" est livrée de série avec une septième platine amovible pour filmer en muet.



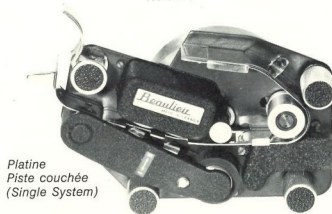
Platine muette



Platine "Pilotton"



Platine Quartz



Platine
Piste couchée
(Single System)

1) Le "Double System"

En liaison avec un magnétophone porté par le preneur de son, la "News 16" constitue un équipement images/son léger et maniable.

Le but est d'obtenir, à partir de la bande magnétique 6,25 mm lisse du magnétophone (par transfert en laboratoire), une bande magnétique perforée dont le signal sonore est synchronisé avec les images du film (projection double bande).

Ce son pourra être, éventuellement, transféré sur la piste couchée d'un film (projection simple bande).

a) Enregistrement par système "Pilotton"

Le Synchro Pilote est un alternateur mu par le moteur de la caméra.

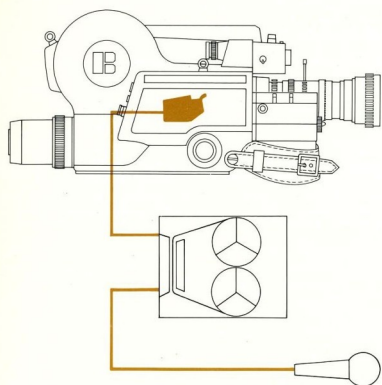
La platine "Pilotton" est reliée par fil à la tête de la synchronisation d'un magnétophone portatif de reportage (NAGRA - STELLAVOX - PERFECTONE, etc).

Le Synchro-pilote produit un signal de synchronisation qui s'inscrit sur une bande magnétique lisse de 6,25 mm. Le son est enregistré sur cette même bande magnétique.

Transfert et montage se font ensuite en laboratoire.

La "News 16" dispose de 3 platines amovibles en système "Pilotton" :

- Platine 50 Hz pour 25 images/sec.
(Transfert "Self Resolving System")
- Platine 60 Hz pour 24 images/sec.
(Transfert "Self Resolving System")
- Platine 100 Hz
(Transfert "Power Amplifier System")



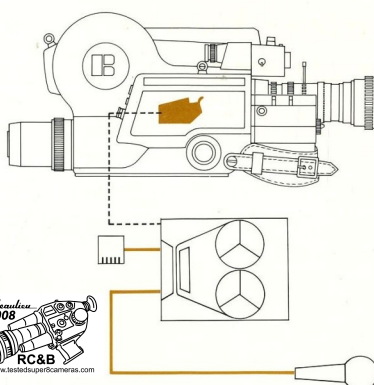
b) Enregistrement par Quartz-pilote

Ce système d'enregistrement supprime la liaison entre cinéaste et preneur de son. Il accroît la mobilité du cinéaste vis-à-vis du preneur de son, et réciproquement.

Le quartz de la platine (2 platines interchangeables C 24 : 24 images/sec. - C 25 : 25 images/sec.) assure une régulation de vitesse parfaite du moteur interchangeable type C.

Le module Quartz du magnétophone (Nagra - Stellavox - Perfectone) fournit un signal de 50, 60 ou 100 Hz suivant le type de module. Ce signal s'inscrit sur une piste de la bande magnétique lisse 6,25 mm du magnétophone.

Dans ce système, le moteur piloté quartz de la caméra étant parfaitement régulé, la vitesse de défilement du film et le signal pilote sont absolument synchrones.



Le problème du calage de synchronisation peut être réglé de deux façons à la prise de vues :

• avec une claquette manuelle :

il n'y a pas de fil de liaison.

C'est la coïncidence des signaux sonores et visuels qui assure le calage.

• avec une claquette électronique :

le repérage du début de synchronisation est meilleur et facilite le montage.

Un fil de liaison/magnétophone est cependant nécessaire. Il y a, d'une part, surimpression d'un signal de 400 Hz sur la bande magnétique et, d'autre part, dans le même temps, un voile marginal sur le film (3 ou 4 images).



2) Piste couchée ("Single System")

Dans ce système, le son est enregistré sur le même support que l'image (piste magnétique couchée sur le film).

Le travail du cinéaste peut être facilité par une écoute en parallèle sur le casque du preneur de son (écoute directe ou "monitoring" commutable), par un écouteur d'oreille branché sur la caméra. Tout en filmant, le cinéaste suit l'enregistrement du son et compose des plans plus appropriés.

Cinéaste et preneur de son peuvent n'être qu'une seule et même personne. Dans ce cas, le cinéaste contrôle le son lui-même grâce à l'écouteur d'oreille. La mobilité est alors totale.

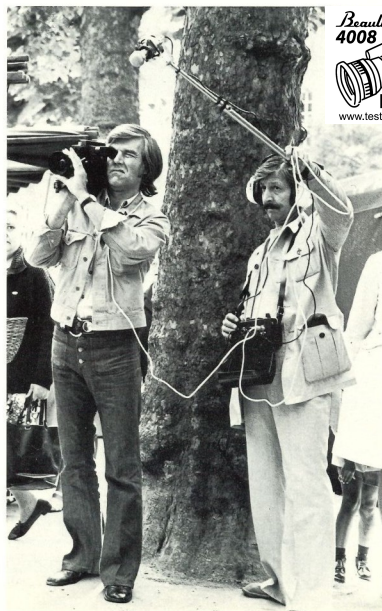
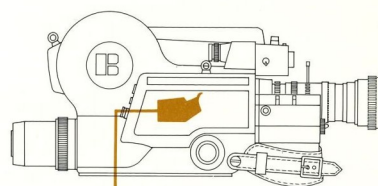
Après développement, le film est prêt à être projeté avec le son d'accompagnement. En cas de montage, le son de la piste couchée doit être transféré sur une bande magnétique 16 mm perforée.

La "News 16" est équipée d'une platine comprenant une tête d'enregistrement et une tête de lecture.

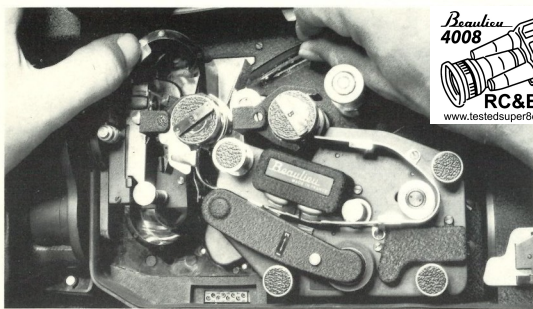
La platine "Single System" est reliée à l'amplificateur Beaulieu aux caractéristiques techniques exceptionnelles.

Il possède notamment :

- 2 entrées mixables pour micros.
- 1 entrée "ligne" pour enregistrer directement une sonorisation (provenant par exemple d'un tourne-disque).
- 1 sortie casque (sélection d'écoute directe ou monitoring).



la "news 16" est munie de perfectionnements qui facilitent sa mise en œuvre et son utilisation



a) Le chargement automatique

Pour éviter d'alourdir un équipement qui a pour vocation d'être extrêmement mobile, Beaulieu a créé un dispositif très simple de chargement automatique.

Il suffit de couper le film (un coupe-film placé à l'arrière de la caméra fait tomber la chute à l'extérieur), d'engager le film dans son entraînement et d'appuyer sur le levier de chargement.

La caméra est prête à fonctionner en moins d'une minute.

Plusieurs sécurités ont été prévues. Elles évitent toute erreur.

b) Les indicateurs lumineux de défilement

Ils renseignent le cinéaste et le preneur de son.

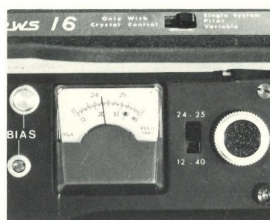
Dès que la caméra commence à tourner, une petite lampe s'allume



à l'avant (à moins qu'effectuant une prise de vues où la discrétion est recommandée, elle n'ait été mise hors circuit à l'aide de l'interrupteur). Elle avertit le preneur de son qu'il peut débiter son enregistrement.

A 5 mètres avant la fin du film de 60 mètres (soit 20 secondes), la lampe s'éteint et un signal lumineux s'allume dans le bas du viseur.

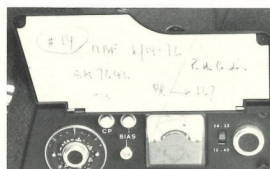
Le cinéaste et le preneur de son ont tout loisir pour conclure.



c) Réglage de la vitesse

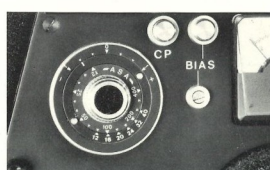
Il se fait par deux inverseurs (sélecteur du mode d'enregistrement : quartz pilote ou autres systèmes - sélecteur de gamme de vitesses 24/25 ou 12/40) et par un bouton moleté.

La lecture se fait sur un tachymètre à double échelle, dont une étalée pour la plage 24/25 images/seconde.



d) L'écritoire

Au dos du volet du pupitre de la caméra, une écritoire permet l'inscription de tous les renseignements concernant la prise de vues en cours.

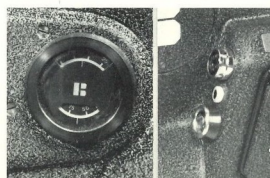


e) Affichage de la sensibilité du film

De 12 à 400 ASA (avec correction de ± 1 diaphragme par 1/3 de diaphragme).

f) Le compteur linéaire

Placé sur le côté de la caméra, il est dégressif. Il est gradué en mètres (60) et en pieds (200). Il se réarme automatiquement lors du chargement de la caméra.



g) Télécommande

La "News 16" se commande à distance (viseur obturé par volet incorporé) :

- par fil,
- par radio,
- etc.

caractéristiques générales de la caméra Beaulieu "news 16"



- Format : 16 mm.
- Film : 60 mètres, enroulement "B".
- Synchronisation du son :
- Piloton : 3 platines (50, 60, 100 Hz)
- Single System : 1 platine.
- Quartz pilote : 2 platines (24 ou 25 i/s).
- La caméra est livrée avec une platine "muet".
- dimensions :
- hauteur hors-tout : 21,5 cm
- largeur hors-tout : 24,5 cm
- longueur hors-tout (1) : 51,2 cm
- poids (1) (2) : 7,260 kg.
- (1) avec zoom électrique Angénieux 10 x 12.
- (2) avec une platine quartz pilote.

Caractéristiques techniques :

- Objectif :** interchangeable, monture "C".
- Diaphragme :
- Affichage automatique de l'ouverture par servo-moteur (REGLOMATIC - Brevet Beaulieu).
- Contrôle de l'exposition correcte par centrage de l'aiguille du galvanomètre dans le viseur.
- L'automatisme du diaphragme est débrayable.
- Zooming :
- Zoom électrique.
- Temps de zooming : réglable de 3 à 25 secondes (avec zoom électrique 10 x 12).
- Démarrage et arrêt instantanés.
- Dispositif de mise au point rapide :
- Commande automatiquement la mise en position télé et l'ouverture maxi du diaphragme.
- Viseur :
- Reflex.
- Construction optique : 14 lentilles et 4 prismes.
- Grossissement : 22 fois.
- Dépoli à "grains fins séparés".
- Cadre de télévision et réticule gravés sans le dépoli.
- Oculaire : orientable (180° - vision normale, de dessus, en arrière).
- Muni d'un volet obturateur pour utilisation en télécommande.
- Correction de visée : ± 5 dioptries.
- 2 oculaires.
- Viseur ocul gauche en accessoire.
- A guillotine.
- Obturateur :
- S'arrête toujours en position de visée.
- Temps d'exposition à 25 i/s : 1/60 sec.

- Vitesse :**
- Stabilisée par régulation électronique.
- Contrôle par tachymètre.
- Inverseur de gammes :
- position 24 ou 25 i/s (écarts de stabilité : $\pm 0,5$ % maximum).
- position 12-40 i/s.
- Posémètre :**
- Cellule CdS.
- Affichage des sensibilités : 12 à 400 ASA.
- Correction d'affichage : ± 1 diaphragme (par tiers de diaphragme).
- Chargement de la caméra :**
- Montage coaxial des bobines débitrice et réceptrice.
- Amorçage entièrement automatique du film.
- Coupe-film rabattable incorporé.
- Entraînement du film :**
- Electrique. Par moteur interchangeable.
- Couloir et presseur :**
- Couloir en laiton chromé dur.
- Presser amovible en acier inoxydable.
- Guides latéraux en corindon "saphir".
- Compteur linéaire :**
- Gradué en mètres (60 m) et en pieds (200 ft).
- Dégressif.
- A réarmement automatique au chargement.
- Voyant dans le viseur (s'allume à 5 m de la fin du film).
- Déclenchement :**
- Par bouton poussoir à contact maintenu.
- La caméra s'arrête toujours obturateur fermé.
- Lampe témoin de défilement dessus la caméra (s'éteint lorsqu'il ne reste plus que 5 m de film - peut être mise hors circuit).

- Mise sous tension :**
- Par gâchette à 3 positions (normal, hors tension et sûreté, maintenu).

Caractéristiques électriques

- Alimentation :**
- Accu CdNi (9,6 V, 1,2 A/h) se vissant sur la caméra, à recharge rapide (30 minutes environ).
- Accu CdNi (9,6 V - 7 A/h) en alimentation externe.
- Interchangeable.
- Moteur : interchangeable**
- Entraînement manuel possible (maintenance...) par molette en bout d'arbre moteur.

- Régulation :**
- Electronique à contre-réaction.

Possibilités d'enregistrement de son synchrone

- La caméra est livrée avec une platine "muet".
- Il existe, en plus, une gamme de 6 platines d'enregistrement de son synchrone :
- 3 platines "Piloton" (50 Hz pour 25 i/s - 60 Hz pour 24 i/s - 100 Hz pour recopie Perfectone à 25 i/s).
- 2 platines à quartz pilote type CDS pour 25 i/s ; C24 pour 24 i/s).
- 1 platine "Piste couchée" ("Single System").
- Cette dernière platine s'utilise en combinaison avec l'amplificateur Beaulieu.

Amplificateur Beaulieu

- Entrées :**
- 2 micros ($Z \leq 5 \text{ K } \Omega$)
- 1 entrée ligne : $Z = 100 \text{ K } \Omega - Z = 800 \text{ K } \Omega$.
- Les entrées sont mélangeables.
- Sensibilités : micros $> 0,2 \text{ mV}$
- ligne $> 100 \text{ mV}$
- ou $> 1 \text{ V}$ (suivant branchement de la prise ligne)

- Sorties :**
- 1 sortie enregistrement
- 1 sortie casque ($Z > 500 \Omega$)
- avec commutation d'écoute (directe ou monitoring).
- (écouteur d'oreille sur la caméra pour écoute en parallèle).
- Alimentation :**
- 9 piles bâton de 1,5 V, soit 13,5 V.
- Consommation : 30 mA.
- Mise sous tension :**
- Par interrupteur sur l'ampil et branchement du câble de liaison amplifi/caméra.
- Dimensions (avec sac) :**
- Hauteur : 150 mm
- Longueur : 190 mm
- Largeur : 35 mm
- Poids : 1,270 kg.
- Bande passante :**
- Sélecteur musique ou parole.
- Position musique : 20 Hz à 14 kHz, $\pm 3 \text{ dB}$
- Position parole : 190 Hz à 3,6 kHz, $\pm 3 \text{ dB}$
- Distorsion ampli :**
- 0,78 % à 100 Hz
- 0,75 % à 1 kHz
- 0,72 % à 10 kHz
- à niveau $+ 6 \text{ dB}$ par rapport à 0 V.u.

- Rapport signal/bruit non pondéré :**
- $\geq 54 \text{ dB}$ (entrées non court-circuitées).

- Niveau zéro V.u. :**
- 12 dB par rapport à la saturation de la bande.

- Niveau de modulation :**
- Automatique et manuel.

- Correction :**
- C.C.I.R.

- Prémagnétisation :**
- H.F. 60 Kz ± 3 %.
- Distorsion ≤ 2 %.

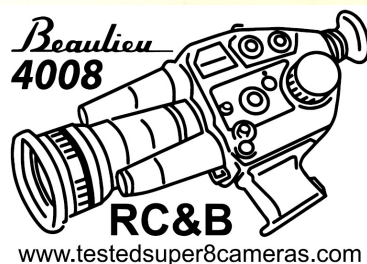
- Pleurage et scintillement :**
- Inférieur à 0,3 %.

Liste des accessoires

- Viseur O.D.
- Viseur O.G.
- Cilleton P.M.
- Cilleton G.M.
- Objectif Zoom 6 x 9,5 (1,6/9,5-57 mm Angénieux).
- Objectif Zoom 10 x 12 (2,2/12-120 mm Angénieux).
- Porte-filtre Série 8.
- Accu rapide 1,2 A/h + bague de fixation.
- Accu 7 A/h.
- Cordon d'alimentation extérieure
- Boîte d'alimentation d'accu 1,2 A/h.
- Chargeur rapide (30 minutes) pour rapide 1,2 A/h.
- Chargeur standard.
- Chargeurs sur batterie de voiture.
- Câble de télécommande.
- Moteur type S.
- Moteur type C.
- Platine "Muet".
- Platines "Piloton".
- Platine "Quartz".
- Platine "Single System".
- Câble de liaison Caméra-Magnétophone.
- Câble de liaison Caméra Amplificateur Beaulieu.
- Micro.
- Cordon de micro.
- Casque.
- Ecouteur d'oreille.
- Câble d'entrée ligne.
- Valise Reporter-Cinédaste.

Beaulieu

MAISON BRANDT FRERES
16, rue de la Cerisaie
94220 Charenton-le-Pont
Tél. : 893-18-30



Idévente - Photos Paul de Cordon - Photomium
R.C. Seine 54 B 7739 Imprimé en France