

Jumelles "Bellieni"

Appareils Pliants
"BELLIENI"



Henri BELLINI
Constructeur d'Instruments de Précision
RITTER, Successeur
NANCY — 1, Place Carnot, 1 — NANCY

Jumelles "Bellieni"

Appareils Pliants
BELLIENI

Prix Courant

Registre du Commerce

NANCY: N° 1233

HENRI BELLIENI

Constructeur d'Instruments de Précision

RITTER, Succ^r

NANCY — 1, Place Carnot, 1 — NANCY

HISTORIQUE DE LA

MAISON **BELLIENI**

RITTER, Successeur



INSTRUMENTS DE PRÉCISION

LA Maison BELLINI, fondée à Metz en 1812, n'était, au début, qu'un magasin de détail; plus tard, ses rapports suivis avec l'École d'application de l'Artillerie et du Génie l'amènèrent à construire de nombreux instruments dont elle a conservé la spécialité.

Après la guerre, elle se transporta à Nancy avec son matériel et tous ses ouvriers; c'est là qu'elle continue, depuis cette époque, la fabrication des instruments employés dans les services du génie, de l'artillerie, des chemins de fer, des Ponts et Chaussées et des Forêts.

Les modèles qui sont construits dans ses Ateliers ont été, pour la plupart, établis pour l'École d'application et sous la haute direction d'officiers du génie professeurs à cette école; beaucoup sont dus aux idées et aux dessins du colonel Goulier et ils ont acquis une valeur qui les a universellement répandus.

Ils se distinguent, en effet, des instruments du commerce par la grande stabilité des rectifications et la facilité de leur emploi.

Un Catalogue spécial est envoyé sur demande

APPAREILS PHOTOGRAPHIQUES DE PRÉCISION

Nos habitudes de précision, acquises dans la construction des instruments de géodésie, sont une sûre garantie de la supériorité de notre construction.

Utilisant les capacités professionnelles des ouvriers expérimentés formés dans nos Ateliers, nous avons, depuis 1889, créé de nouveaux types d'appareils photographiques légers qui, connus sous le nom général de JUMELLES BELLIENI, ont acquis un renom universel.

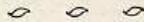
Nos modes de visée, imités de ceux employés dans les instruments de lever, ont une précision rigoureuse qui nous permet d'assurer à l'opérateur qu'il reçoit sur la plaque sensible l'image exacte qu'il a vue dans son viseur, quelle que soit la position donnée à son objectif.

Les pendules, dont nous avons le premier muni nos viseurs, dérivent du même principe que celui qui assure la verticalité des mires de nivellement imaginées dans nos Ateliers en 1860.

Ce sont nos ateliers qui ont réalisé LES PREMIERS TYPES d'appareils à main à décentrement. Presque toutes nos Jumelles peuvent être à volonté munies d'objectifs de foyers différents, permettant ainsi un travail facile dans les circonstances les plus variées.

Enfin, nous avons étudié des systèmes de télé-objectifs pour tous nos appareils et nous sommes arrivés aux types les plus complets du genre.

Nous pourrions ajouter que la plupart des dispositifs que nous avons créés nous ont été empruntés par beaucoup d'autres constructeurs; mais les plus hautes récompenses que nous avons obtenues aux diverses grandes Expositions, ont consacré la réputation des instruments de précision et des appareils photographiques sortis de nos ateliers.



RÉCOMPENSES

obtenues par la Maison BELLINI de 1855 à 1910



1855. Exposition Universelle de Paris : *Médaille de 2^e Classe.*
1861. Exposition Universelle de Metz : *Médaille d'Argent.*
1885. Exposition Forestière de Nancy : *Médaille d'Argent.*
1885. Exposition Forestière de Vesoul : *Médaille d'Argent.*
1889. Exposition Universelle de Paris : *Médaille d'Or.*
1894. Exposition Universelle d'Anvers : *Médaille d'Or.*
1900. Exposition Universelle de Paris : *Médaille d'Or. — Grand Prix.*
1901. Exposition Universelle de Brest : *Membre du Jury.*
1902. Exposition Officielle de Hanoi : *Grand Prix* (classe de la Photographie).
Grand Prix (classe des Instruments de précision).
Chevalier de l'Ordre du Cambodge.
1904. Exp. Universelle de Saint-Louis : *Grand Prix* (classe de la Photographie).
Grand Prix (classe des Instruments de précision).
1905. Exposition Universelle de Liège : *Grand Prix* (classe de la Photographie).
Grand Prix (classe des Instruments de précision).
1906. Exposition Universelle de Milan : *Grand Prix* (classe de la Photographie).
Membre du Jury (classe des Instrum. de précision).
Diplôme de Bon Mérite.
1907. Exp. Maritime de Bordeaux : *Hors Concours.*
1908. Exposition Franco-Britannique
de Londres : *Grand Prix* (classe de la Photographie).
Grand Prix (classe des Instruments de précision).
1908. Exposition de Saragosse : *Grand Prix.*
1909. *Officier d'Académie.*
1909. Exposition de Nancy : *Vice-Président du Jury. — Grand Prix.*
1910. *Chevalier de la Légion d'honneur.*

INTRODUCTION



LES progrès incessants apportés depuis quelques années au matériel photographique ont de plus en plus développé, chez les amateurs, le goût des appareils de petites dimensions et de l'instantané. Cette vogue, que l'ennui et la fatigue de transporter un bagage volumineux, encombrant et lourd, suffiraient largement à expliquer, trouve encore sa raison d'être dans des considérations théoriques avec lesquelles, et peut-être inconsciemment, la pratique s'est mise d'accord.

La construction des objectifs anastigmatiques constitue le progrès capital qui a rendu non seulement possible, mais même inévitable, cette évolution.

Ces objectifs permettent, en effet, de travailler avec des grandes ouvertures, tout en donnant une netteté de toute l'étendue de l'image que les anciens objectifs ne donnaient que très imparfaitement avec un très petit diaphragme. On était par conséquent amené à employer des objectifs d'une longueur focale excessive pour n'utiliser que le centre de l'image. Et encore, la netteté, suffisante assurément pour une épreuve directe, donnait-elle bien souvent des mécomptes si on cherchait à agrandir, même modérément. On avait donc tout intérêt à obtenir directement le cliché à la dimension définitive désirée.

Les nouveaux objectifs, arrivant en même temps que l'augmentation de sensibilité des plaques photographiques, ont fait faire un pas décisif à la question de l'instantanéité, et on n'oserait plus actuellement montrer un cliché n'ayant que des traînées floues en guise de personnages.

Mais, puisque les objectifs sont si parfaits, les plaques si sensibles, pourquoi ne pas utiliser directement les grands formats dans le cas où la question transport et encombrement n'est pas un obstacle ?

Tous ceux qui ont essayé se sont vite aperçus que les difficultés augmentent dans des proportions inattendues avec l'accroissement du format. Quelle que soit en effet la perfection de construction des objectifs, ils ne sauraient échapper aux règles fondamentales de l'optique. Or, ces lois immuables nous apprennent que la profondeur d'un objectif diminue avec l'allongement du foyer : la *profondeur*, c'est-à-dire l'aptitude à reproduire avec netteté des objets situés dans des plans différents. Pour en donner un

exemple, supposons que l'on veuille faire une photographie dans laquelle les lointains devraient être nets, c'est-à-dire la mise au point faite sur l'infini :

Avec un objectif de 10 centimètres de foyer diaphragmé à $F/10$, les premiers plans seront nets à partir de 5 mètres.

Avec un objectif de 20 centimètres de foyer diaphragmé également à $F/10$, les premiers plans ne seront nets qu'à 20 mètres, et si on arrive à l'objectif de 40 centimètres de foyer, dans les mêmes conditions, le premier plan devra être éloigné de 80 mètres.

On est donc amené, par la force des choses, à employer un diaphragme très réduit, pour obtenir la netteté suffisante et cela, en renonçant à la luminosité et par cela même à l'instantanéité.

Ajoutons, pour mémoire, que les objectifs de long foyer ayant des lentilles naturellement très épaisses, absorbent beaucoup plus de lumière que les courts foyers, et sont par conséquent moins lumineux à ouverture relative égale.

De ces considérations, il résulte que l'on doit, pour la photographie instantanée, employer des foyers aussi courts que possible sans exagération et choisir une dimension de plaque en rapport avec l'objectif.

Ce que nous venons de dire s'applique surtout à la photographie ordinaire; mais, si au lieu de rester dans les sentiers battus, on veut faire de la photographie stéréoscopique, on trouvera un avantage considérable à employer les nouveaux appareils. Grâce à leur forme jumelle ils sont compacts et légers, on est toujours prêt à saisir ces scènes pittoresques qui ont un si grand charme vues au stéréoscope; les objectifs extra-lumineux dont ils sont munis nous donneront des images bien modelées, bien détaillées qui ne présenteront pas cet effet de neige, si désagréable, que l'on peut voir sur tant d'anciennes photographies stéréoscopiques.

De plus, comme nous l'avons dit plus haut, grâce à la faible distance focale de ces objectifs, nous aurons des images nettes d'objets tout à fait au premier plan, ce qui augmente encore la perfection et le relief de nos vues stéréoscopiques.

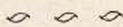
Si nous avons adopté comme distance focale $85 \frac{m}{m}$ pour le plus petit de nos appareils à main, c'est que nous estimons que les grains qui constituent la plaque au gélatino-bromure sont trop gros pour supporter un agrandissement convenable, aussi bien pour les images vues avec des loupes dans un stéréoscope, que pour celles que l'on destine à l'agrandissement.

Pour se convaincre de ce que nous avançons, il suffira d'examiner avec une forte loupe le cliché le plus fin, pour s'apercevoir que les détails sont complètement noyés dans le grain de la gélatine dès que l'on dépasse un grossissement de 4 fois et cela quelle que soit la marque de la plaque instantanée utilisée.



Appareil Pliant "Bellieni"

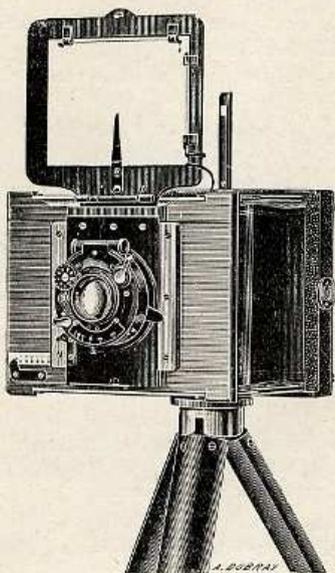
9×12 EXTRA-PLAT



L'APPAREIL 9×12 que nous venons de créer, se distingue de tous les similaires par son faible poids, 700 grammes, et par les dimensions extrêmement réduites de la chambre :

Longueur	15 centimètres.
Largeur.....	12 centimètres.
Épaisseur	3 cent. 1/2.

Nous avons, dans ce nouvel appareil, réalisé des conditions de fixité, telles, que nous pouvons affirmer à nos clients qu'ils obtiendront avec cet instrument des résultats comparables à ceux obtenus avec nos jumelles, dont la réputation n'est plus à faire.



Appareil prêt à opérer

LE CORPS DE L'APPAREIL. — Pour obtenir ce résultat, il était nécessaire de créer un instrument pliant, qui, une fois ouvert, forme un tout assez rigide pour que la permanence de la position de l'objectif, par rapport à la glace dépolie et à la surface sensible, soit assurée d'une façon absolument parfaite.

Cette rigidité, nous l'avons obtenue :

1^o En construisant, pour réunir les deux corps de l'appareil, des compas à ressort très solides et aussi fins que possible, tant par le choix de la matière première que par la perfection du travail de ces pièces.

2^o En utilisant un système de soufflet en cuir épais et n'ayant qu'un seul pli.

Ce soufflet est attaché à l'appareil au moyen de deux cadres en cuivre vissés sur l'avant et l'arrière de l'instrument, et l'on peut dire que l'ensemble du système forme un bloc solide et indéformable.

L'arrière de l'appareil n'est pas en aluminium fondu, mais bien en aluminium pur plané, embouti d'une seule pièce.

Pour éviter tout travail de déformation de la partie avant, nous avons fait tout le décentrement en noyer choisi et partout où nous l'avons jugé nécessaire, nous avons armé le bois de l'aluminium.



Appareil fermé
avec son châssis



Appareil fermé
muni du film Pack

L'OBJECTIF. — Nous avons choisi pour cet appareil un objectif Berthiot Olor F. 6 de 135 $\frac{m}{m}$ ou Flor F, 4,5 de 135 $\frac{m}{m}$.

L'OBTURATEUR que nous avons adopté est un obturateur à secteurs, à vitesses constantes qui peut donner très exactement des vitesses très variables; il fait la pose rapide en un temps ou la pose longue en deux temps; il se déclanche au doigt ou au moyen d'un « Bowden ».

LA MISE AU POINT se fait au moyen d'une rainure hélicoïdale comme dans tous nos appareils. On lit les distances depuis deux mètres jusqu'à l'infini.

L'addition très simple d'une bonnette peut permettre la prise d'objets placés à des distances extrêmement rapprochées, jusqu'à 25 centimètres.

DÉCENTREMENT. — Il est très important, de 12 $\frac{m}{m}$ en largeur, et de 24 $\frac{m}{m}$ en hauteur.

LE VISEUR est constitué par un cadre fixé sur la planchette avant de décentrement, et par un œilleton placé à l'arrière de l'appareil.

Les dimensions du cadre et de l'œilleton ont été étudiées avec soin et nous garantissons l'identité de l'image vue dans le viseur et de celle reçue sur la plaque, quel que soit le décentrement employé en prenant la vue.

Deux pendules fixées à l'intérieur du viseur assurent l'horizontalité de l'appareil tenu à la main ou fixé sur pied, **DANS TOUTES LES POSITIONS.**

Enfin, une aiguille mobile indique, quand on le désire, exactement le centre de l'image.

On peut utiliser avec cet instrument :

- 1^o DES CHASSIS SIMPLES MÉTALLIQUES; ils sont en métal noir mat et vernis au four, nous les garantissons parfaitement étanches.
- 2^o UN MAGASIN TRÈS LÉGER pour recevoir les pellicules Film-Pack ou Bloc-Film; ces pellicules sont emballées par 12; elles peuvent se remplacer en plein jour et on peut procéder au développement de quelques-unes sans attendre que l'ensemble soit impressionné.
- 3^o DES CHASSIS SIMPLES POUR PLAQUES EN COULEURS.

**Ces accessoires sont interchangeables
et se trouvent tous rigoureusement au point par construction**

LE SAC. — Nous renfermons l'appareil et les 6 châssis dans un sac de cuir jaune.

**L'appareil permet la photographie en couleurs
sans aucune modification**

**Nous construisons un écran spécial
dont la place est ménagée à l'arrière de l'objectif**



Appareil Pliant " Bellieni "

10 × 15 EXTRA - PLAT

Format Carte Postale

Cet appareil est construit sur les mêmes données que l'appareil extra-plat 9 × 12; il possède les mêmes caractéristiques; son mode d'emploi est identique.

Son poids est de 950 grammes.

Ses dimensions sont : Longueur : 18 centimètres;

Largeur : 13 centimètres 1/2;

Épaisseur : 3 centimètres 1/2.

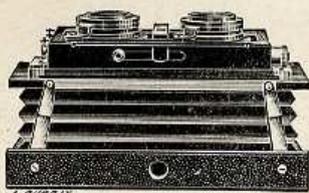
L'objectif est un « Berthiot » ouvert à F 5,7, foyer 165 $\frac{m}{m}$, ou Flor F 4,5, foyer 165 $\frac{m}{m}$.

Nouvel Appareil Stéréo-Panoramique " Bellieni "

6 × 13 PLIANT



Cet appareil est construit sur les mêmes données que les appareils ci-dessus. Ses caractéristiques sont :



Poids : 950 grammes.

Dimensions : Long, 180 $\frac{m}{m}$.

Largeur, 95 $\frac{m}{m}$.

Épaisseur, 60 $\frac{m}{m}$.

Les objectifs sont des Flor Berthiot F 4,5 de 85 $\frac{m}{m}$.

L'obturateur à guillotine, frein à air prenant les vitesses de 1/2 seconde au 1/100^e et la pose en deux temps.



INSTRUCTION

pour l'emploi des

Appareils " Bellieni "

10 × 15 et 9 × 12 extra-plat



OUVRIR L'APPAREIL. — Avancer l'avant de l'appareil en soulevant la grande planchette de décentrement, à droite, puis à gauche, jusqu'à complète tension des couteaux.

Dégager le viseur, en soulevant le cadre par le côté (pas par le milieu, la résistance serait trop grande).

« Un index, rabattu sur le côté inférieur du viseur indique, si on le désire, et quand il est relevé, le centre de la plaque ».

Soulever l'œilleton arrière.

OBTURATEUR AU 1/100^e. — Il est toujours armé. Le réglage des vitesses s'obtient en tournant avec le doigt la molette graduée, dans n'importe quel sens, de façon à amener la vitesse désirée en face de l'aiguille nickelée qui est fixe. Ces vitesses sont indiquées de une seconde au 1/100^e de seconde.

Le déclanchement se fait au doigt quand on opère sans pied, abaisser doucement le petit levier nickelé situé sur le côté de l'obturateur. Quand on opère sur pied, il est préférable d'utiliser le déclancheur Bowden que l'on visse au-dessus du levier de déclanchement.

La pose s'obtient de deux façons : La pose longue en mettant sur T. Une pression fait ouvrir l'obturateur, donner une deuxième pression pour le fermer.

La pose courte de 1 à 5 secondes, en mettant sur B la pression, fait ouvrir l'obturateur, qui se referme aussitôt que cesse cette pression.

OBTURATEUR COMPUR. — Le réglage s'obtient en tournant dans le sens de la flèche le disque supérieur de manière à amener la vitesse désirée en face du repère ménagé dans le cercle nickelé.

Pour l'instantané, mettre la lettre M de la rondelle moletée en face du repère gravé sur l'obturateur, armer l'obturateur en abaissant le levier de droite, déclancher en abaissant doucement le levier de gauche.

Pour la pose courte, mettre sur D.

Pour la pose longue, mettre sur Z.

Il ne faut pas armer l'obturateur pour la pose.

DIAPHRAGME. — Pour l'obturateur au 1/100^e, amener l'index situé en bas de l'obturateur en face du numéro désiré.

Pour les obturateur Compur, la graduation se trouve en haut et derrière le numérotage des vitesses.

Les graduations F : 6, 8,5, 12, 17, 24, 34 indiquent les diamètres en fonction du foyer.

Exemple. — F : 6 signifie que le diamètre de l'ouverture du diaphragme est le 1/6 du foyer de l'objectif.

D'une division à l'autre, la luminosité est diminuée de moitié.

Le tableau ci-dessous indique à quelles graduations de nos appareils anciens correspondent ces divisions :

F :	$\frac{6}{256}$	$\frac{8.5}{128}$	$\frac{12}{64}$	$\frac{17}{32}$	$\frac{24}{16}$	$\frac{34}{8}$
-----	-----------------	-------------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------

MISE AU POINT. — Tourner vers le haut le levier noir qui déborde un peu sous l'obturateur, de façon à amener le point blanc, gravé sur ce levier, en face du trait portant la division en mètres.

DÉCENTREMENT. — Pousser, *tout en visant*, la planchette par le bas, ce mouvement fait monter l'objectif en même temps que le viseur; on arrête la poussée, quand on voit la vue dans le viseur telle qu'on désire la prendre.

La visée faite dans le viseur est toujours identique à l'image reçue sur la plaque.

HORIZONTALITÉ. — On est certain, quand on opère à la main ou sur pied, que l'appareil est horizontal quand l'un des pendules fixés sur le cadre du viseur remue.

Si on opère en largeur, en hauteur, en dessus ou en dessous, on trouve toujours un pendule correspondant à cette position.

Chaque division du décentrement correspond à 4 millimètres.

CHASSIS. — Pour le chargement du châssis, enlever le volet, poser le bas de la plaque sur les ressorts de la partie inférieure du châssis, appuyer par le haut, avec l'index, la plaque se loge alors facilement dans la rainure supérieure du châssis.

Pour l'enlever, passer l'ongle dans l'ouverture ménagée à cet effet, pousser la plaque vers le bas, elle se dégage alors facilement de son logement.

Pour mettre le châssis sur l'appareil, glisser d'abord un des rebords sous le crochet du ressort qui sert d'arrêt, puis engager l'autre côté dans la rainure et pousser jusqu'au fond; sortez complètement le volet pour prendre la vue.

Pour fermer le châssis, introduire le volet dans sa rainure en présentant devant elle *toute sa largeur* et non *l'un de ses angles*.

Pour enlever le châssis de l'appareil, le pousser par la partie inférieure avec la main gauche, après avoir soulevé le ressort d'arrêt avec la main droite.

Les châssis sont numérotés de 1 à 6; ceux pour plaques « Autochromes » possèdent en plus un « O » pour les reconnaître.

CHASSIS PELLICULES. — Il se monte sur l'appareil comme le châssis ordinaire. Pour mettre la pellicule en place, appuyer sur la glissière du haut du châssis qui permet de basculer l'arrière, déchirer avec l'ongle le papillon qui est collé sur la fermeture du paquet et l'introduire dans le châssis, en laissant déborder les papiers numérotés de 1 à 12. Refermer la bascule du châssis.

On trouvera avec chaque paquet de pellicules l'instruction pour l'emploi; nous recommandons tout particulièrement, de tirer le papier pour le changement, en le glissant de droite à gauche et non tout droit, ce mouvement facilite l'escamotage de la pellicule et évite de déchirer les tirettes.

Ne pas tirer trop loin, et de préférence tourner le dos au soleil.

Quand le paquet de douze pellicules est impressionné, on peut le remplacer par un autre, en pleine lumière; on peut également, et c'est l'avantage de ce système sur les pellicules en rouleaux, développer une ou plusieurs vues, sans attendre que l'ensemble soit impressionné.

Un volet métallique ferme le magasin et permet son remplacement, étant chargé, par un châssis à plaque ordinaire ou en couleurs.

FERMER L'APPAREIL. — Abaisser l'œilleton, rabattre le viseur, plier les quatre couteaux en les comprimant avec les doigts des deux mains. Rentrer l'avant dans le corps arrière, en agissant doucement et progressivement, ceci pour laisser l'air s'échapper de l'appareil et éviter la déformation des plis du soufflet.

QUELQUES INDICATIONS PRATIQUES

pour l'emploi de

l'Appareil " Bellieni "

9 × 12 extra-plat et 10 × 15



TENIR L'APPAREIL. — Voici la façon de tenir l'appareil quand on opère à la main.

Pincer entre les doigts de la main gauche le cadre du corps arrière de l'appareil, le coude serré très fortement au corps; appuyer l'arrière de l'appareil contre le nez, de manière à avoir l'œil placé *aussi près* que possible du trou rectangulaire de l'œilleton.

Fermer les trois derniers doigts de la main droite, la paume soutenant l'avant de l'appareil, l'index doit glisser doucement contre l'obturateur et entraîner le levier de déclanchement qui se produit alors sans à-coup, avec une aussi grande stabilité que sur pied.

On est net, pratiquement, sans mettre au point, avec les diaphragmes :

	$\frac{6}{12^m}$	$\frac{8.5}{8^m50}$	$\frac{12}{5^m50}$	$\frac{17}{3^m75}$	jusqu'à l'infini.
depuis					

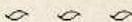
Toutefois, nous recommandons tout particulièrement, dans les cas où le sujet principal se trouve dans les premiers plans, d'*avancer l'objectif d'un millimètre*; c'est-à-dire de le mettre à 15 mètres, on obtient ainsi la grande netteté dans ce cercle de premiers plans, sans avoir besoin de diaphragmer beaucoup; les arrière-plans ont un peu perdu, mais ils sont petits et moins intéressants, aussi l'œil ne s'en trouve nullement gêné. Si on veut plus de netteté dans les fonds, diaphragmer légèrement.

Nous insistons sur ce point : ne laisser franchement l'infini, que si vous n'avez rien d'intéressant en avant.



PRÉCAUTIONS A PRENDRE

pour entretenir le bon fonctionnement de l'Appareil



Mettre une goutte d'huile, de temps à autre, dans les articulations des quatre couteaux; ne *jamais en mettre* dans l'obturateur.

Nettoyer les lentilles de l'objectif, au moins deux fois par an, on peut dévisser l'obturateur de l'appareil pour avoir la lentille inférieure. (Cette opération se fait facilement, sans aucun danger, elle est absolument nécessaire, si l'on veut éviter le halo et conserver à son objectif, toutes ses qualités originelles).



Pour le développement et le tirage des épreuves, nous mettons en vente une petite brochure de 96 pages : « **L'Amateur Photographe** » de L. P. CLERC, dont le prix est de **2 fr. 90**.

NOTE PRATIQUE

sur l'emploi

DES VITESSES ET DES DIAPHRAGMES

SUJETS	AVEC PLAQUES		AVEC PELLICULES	
	D.	V.	D.	V.
Sujets en grande vitesse (chevaux, autos, aéroplanes, par beau temps, avec soleil	6	1/100	6	100
<i>De préférence avec plaques rapidité moyenne (extra-rapides, par temps sans soleil).</i>	ou 4.5	200	ou 4.5	200
Paysages, montagne, mer, sujets de genre, par beau temps, soleil, les sujets très bien éclairés	12	1/100	entre 12 et 8.5	1/50
Même temps, mais les sujets non uniformément éclairés (certaines parties dans l'ombre, ou bien grands massifs de verdure)	8.5	1/50	8.5	entre 1/25, 1/10
Mêmes sujets, par beau temps, sans soleil	8.5	1/25	8.5	1/10
Par mauvais temps.....	6	1/10	6	1/10
Personnages, groupes, par beau temps,	8.5	1/5	8.5	1/2
Par temps passable.....	6	1/2	6	1"
INTÉRIEURS				
Personnages près d'une fenêtre	6	Pose de 2" à 4"	6	Pose de 5" à 6"
Ensemble d'un appartement	12	30" à 1'	12	1' à 2'

Instruction du $6/13$ extra-plat



OUVRIR L'APPAREIL. — Soulever l'avant de l'appareil par le petit côté, à droite puis à gauche, jusqu'à complète tension des couteaux; dégager le viseur en soulevant la patte, en A, un index rabattu sur la base du viseur indique, quand il est relevé, le centre de la plaque; soulever l'œillet en arrière.

OBTURATEUR. — Le réglage des vitesses s'obtient en tournant, dans n'importe quel sens, le bouton nickelé B (pour cette manœuvre, ne pas appuyer sur le bouton, mais le tirer extérieurement) de façon à amener le numéro voulu en face du trait gravé sur le dessus de l'obturateur.

Les numéros gravés représentent approximativement les vitesses :

0	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{4}{20}$	$\frac{5}{40}$	$\frac{6}{60}$	$\frac{7}{100}$
---	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------

Armer l'obturateur en glissant sur la droite le bouton C, déclancher en appuyant progressivement sur le bouton D.

Pour la pose, mettre sur 0, donner une pression brusque et cesser aussitôt cette pression, l'obturateur reste ouvert, il se referme par une deuxième pression.

En opérant, l'appareil sur pied, se servir toujours du déclancheur Bowden.

REFERMER L'APPAREIL. — Pousser à fond les bielles des diaphragmes et des distances, rabattre le viseur.

Fermer les deux couteaux de droite, en E, puis les deux autres en E'. Il faut procéder dans cet ordre afin que la séparation intérieure puisse prendre sa place.

DIAPHRAGMES. — Amener, par la bielle du haut, le numéro désiré en face du petit index blanc gravé sur le barillet avant.

La graduation indique les diamètres en fonction du foyer.

MISE AU POINT. — Amener par la bielle du bas l'index blanc en regard de la chiffraison gravée en mètres, sur la base de l'objectif.

DÉCENTREMENT. — Pousser tout en visant, la planchette porte-objectifs par le bas; les objectifs accompagnent le viseur, de cette façon l'image vue dans le viseur est toujours rigoureusement reproduite sur la plaque.

PANORAMA. — Pousser sur la droite la planchette porte-objectif.

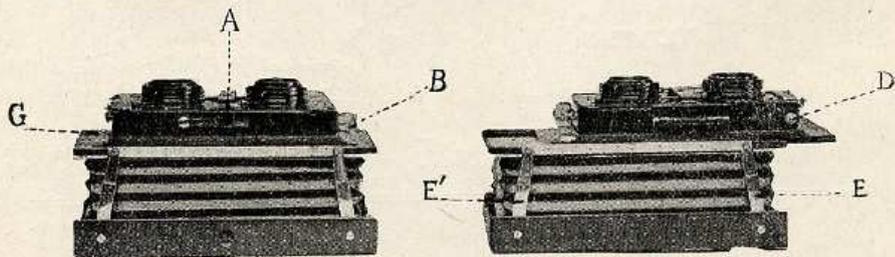
CHASSIS. — Glisser le châssis en le présentant dans toute sa largeur à l'entrée du corps arrière, faire un petit effort pour vaincre le petit ressort nickelé qui sert d'arrêt.

Enlever complètement le volet.

Impressionner la plaque.

Remettre le volet.

Enlever le châssis en soulevant avec un doigt de la main droite, le ressort nickelé d'arrêt en poussant par le bas le châssis avec la main gauche.



NOTE PRATIQUE

pour l'emploi

DES VITESSES ET DU DIAPHRAGME

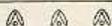
de l'Appareil pliant 6×13

SUJETS	D.	V.
Paysages, Montagne, A la Mer, Par beau Temps, Soleil Les sujets parfaitement éclairés.....	12	6
Mêmes sujets, par beau temps, mais éclairage non uni- forme, moitié ombre et moitié soleil.....	12	4
Par beau temps, sans soleil ..	9	4
Par mauvais temps.....	9	3
Personnages à l'ombre, par beau temps ..	9	3
Par mauvais temps	6.8	2

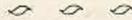


= PRIX COURANT =

Appareil extra plat 9×12, avec objectif Berthiot 135 ^m / _m F 1/6, déclancheur, bouchon, glace dépolie, 6 châssis simples, étui cuir jaune, obturateur au 1/100 ^e	Prix 600 »
Le même, obturateur au 1/200 ^e	— 660 »
Le même, objectif Flor F 4/5 de 135 ^m / _m , obturateur au 1/200 ^e	— 800 »
Châssis Film-Pack	— 20 »
Châssis supplémentaires pour le noir ou pour la couleur	— 4 »
Écran jaune pour Ortho×3×6×12, <i>la pièce</i>	— 12 »
Bonnets d'approche à 0 ^m 25, 0 ^m 50, 1 ^m ou 1 ^m 50, <i>la pièce</i>	— 10 »
Écran pour plaques en couleurs	12 »
Appareil extra-plat 10×15, objectif Berthiot F 5,7, foyer 165 ^m / _m , obturateur au 1/200 ^e , déclancheur, bouchon, glace dépolie, six châssis simples, étui cuir jaune	Prix 750 »
Le même, objectif Berthiot-Flor 4,5, de 165 ^m / _m	— 920 »
Châssis pour Film-Pack	— 30 »
Châssis simples supplémentaires	— 8 »
Châssis simples pour plaques autochromes	— 8 »
Écran pour plaques orthochromatiques × la pose par 3-6-9 ou 12, <i>la pièce</i> ..	— 12 »
Écran pour plaques en couleur	— 15 »
Bonnets d'approche à 0 ^m 25, 0 ^m 50, 1 ^m ou 1 ^m 50, <i>la pièce</i>	— 12 »
Nouvel appareil stéréo-panoramique 6×13 pliant, avec 2 objectifs Berthiot Flor F 1/4,5. Appareil livré seul dans un étui cuir, 6 châssis simples métal livrés dans une pochette feutre pour mettre en poche, bouchons, déclancheur	Prix 1370 »

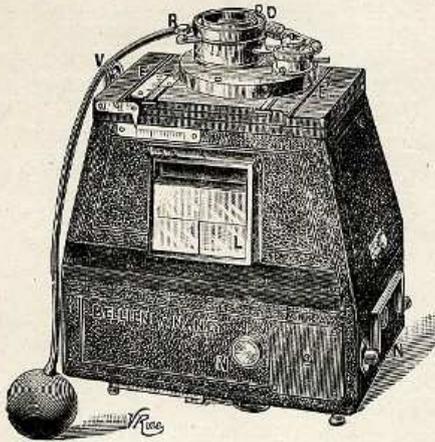


Jumelles "BELLIENI"



JUMELLES SIMPLES

JUMELLES SIMPLES A DÉCENTREMENT IDENTIQUE DU VISEUR ET DE L'OBJECTIF



Objectif Berthiot Olor F 1/5.7.
 foyer 110 $\frac{m}{m}$ pour 6 1/2 \times 9 et 8 \times 9;
 — 136 $\frac{m}{m}$ — 9 \times 12;
 — 165 $\frac{m}{m}$ — 11 \times 15;

diaphragme à iris, mise au point instantanée de 1 m. 50 à l'infini pour les 6 1/2 \times 9 et 8 \times 9 et de 2 mètres à l'infini pour les 9 \times 12 et 11 \times 15.

Obturateur de précision à vitesse très variable, fonctionnement au Bowden ou à la main.

Disposition spéciale du viseur pour assurer l'horizontalité parfaite quand on opère à hauteur de l'œil.

Magasin à douze plaques. (La jumelle 8 \times 9 se fait également à 18 plaques sans augmentation de prix).

Les Jumelles sont livrées dans un sac à courroie en cuir vache avec serrure fermant à clef.

		6 1/2 \times 9	8 \times 9	9 \times 12	11 \times 15
VOLUME	Poids	1 ^k 200	1 ^k 750	2 ^k 100	3 ^k 100
	Longueur	140 $\frac{m}{m}$	140 $\frac{m}{m}$	180 $\frac{m}{m}$	210 $\frac{m}{m}$
	Largeur	90 $\frac{m}{m}$	110 $\frac{m}{m}$	120 $\frac{m}{m}$	140 $\frac{m}{m}$
	Hauteur	180 $\frac{m}{m}$	200 $\frac{m}{m}$	210 $\frac{m}{m}$	250 $\frac{m}{m}$
	Prix	790 »	840 »	880 »	1150 »

JUMELLES SIMPLES A DEUX FOYERS

Ces Jumelles sont semblables aux précédentes, mais complétées par l'addition d'un deuxième objectif Zeiss GRAND ANGULAIRE, spécialement étudié et construit pour ces jumelles. Foyer 80 pour 6/12 \times 9 et 8 \times 9, 105 pour 9 \times 12.

L'instrument possède un viseur exact pour chaque objectif.

	6 1/2 \times 9	8 \times 9	9 \times 12	
Prix	1.040 »	1.090 »	1.130	
Écran pour plaques Ortho, se plaçant à l'avant de l'objectif				Prix 12 »
Écran pour plaques autochromes se vissant à l'arrière de l'objectif				— 12 »
Porte-plaque spécial pour plaques autochromes				— 1 50
Bonnets d'approche à 0 ^m 25, 0 ^m 50, 1 ^m ou 1 ^m 50				— 12 »

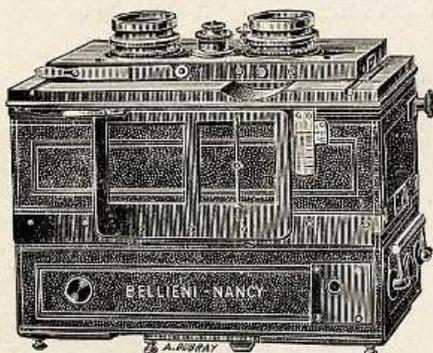
Jumelles

Stéréoscopiques et Panoramiques



JUMELLE

Stéréoscopique et Panoramique 8×16



Avec magasin mobile contenant 12 plaques, munie des objectifs Berthiot Périgraphe F 1/6.8 de 110 ^m/_m.

La jumelle est livrée dans un sac de cuir noir, avec serrure fermant à clef.

2 bouchons, 1 déclancheur verre dépoli :
 Prix 1.400 »

Écrans Ortho× par 3-6-12. Prix..... 12 »

Écrans autochromes se plaçant derrière les objectifs. Prix 12 »

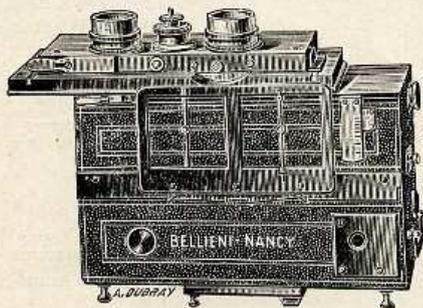
Porte-plaques spéciaux pour autochromes :
 Prix 2 »



JUMELLE STÉRÉOSCOPIQUE ET PANORAMIQUE 6×13

Semblable à la précédente, munie de 2 objectifs Berthiot Périgraphe F 1/6.8 de 85 ^m/_m.

La jumelle est livrée dans un sac en cuir noir, avec serrure fermant à clef.



Prix 1250 »

Les jumelles panoramiques 8×16 et 6×13 ont sensiblement les même volume et poids que les jumelles stéréoscopiques à décentrement de même format.

L'obturateur est du même système à guillotine simple, à double détente et à vitesses variables bien réglées.

La mise au point se fait au moyen de deux crémaillères doubles à dents inclinées, pour éviter le temps perdu; elle peut se faire depuis 0 m. 75 jusqu'à l'infini.

La séparation s'enlève automatiquement

aussitôt que l'on amène l'objectif au centre de la plaque, pour faire le panorama; un verrou à ressort fixe solidement l'avant de l'appareil dans les deux positions.

Le décentrement des objectifs est considérable. Pour la jumelle 8×16, il atteint 22 ^m/_m en hauteur et permet ainsi un décentrement total de 44 ^m/_m en retournant la jumelle.

Pour la 6×13 il est de 15 ^m/_m, soit au total 30 ^m/_m.

Volume de la jumelle 6×13 — 180×160×90.

Poids de la jumelle 6×13 — 1.600 grammes.

Mêmes accessoires que pour la 8×16.

