

*Par ce cinquième article, je clos la série d'informations reçues suite à la parution du livre "Henri Bellieni un industriel Lorrain". Ce dernier est maintenant épuisé et ne sera pas imprimé à nouveau. Les heureux propriétaires ont maintenant entre les mains un objet de collection.*

Bellieni en Russie

M. Yountzky est Garde général des Forêts Russes. Il a fait ses études à l'école forestière de Nancy. Il souhaite répandre l'utilisation de la photographie stéréoscopique dans le suivi des massifs forestiers. La comparaison des clichés pouvant mettre en valeur les différences apportées par l'évolution naturelle.

Après quelques essais avec du matériel courant, il demande à Henri Bellieni de lui concevoir un appareil spécial dont une trace est restée dans les bulletins de la Société lorraine de photographie.

**C'est donc le 20 novembre 1903,** que Henri Bellieni présente cet appareil stéréoscopique de format 2 x 9 x 12.

Le magasin est du même principe que les magasins des appareils stéréoscopiques, ses dimensions ont été revues afin d'y intégrer dix huit plaques 9 x 12 en lieu et place des plaques 8 x 9.

**L'obturateur est celui des appareils stéréoscopiques avec mécanisme de réglage Linhoff.**

Les objectifs sont des Zeiss de 95 mm de foyer (soit des grands angles). Ils sont distants de 72 mm. Compte tenu des photos à réaliser et du choix des objectifs, l'appareil réglé sur l'infini ne dispose pas de mise au point.

Le décentrement vertical est de 35 mm, il permet de corriger les aberrations optiques.

**Le fait d'utiliser les blocs obturateurs des jumelles stéréoscopiques permet aux compléments optiques télé-négative de 27 mm de s'adapter naturellement pour les photos au téléobjectif.**

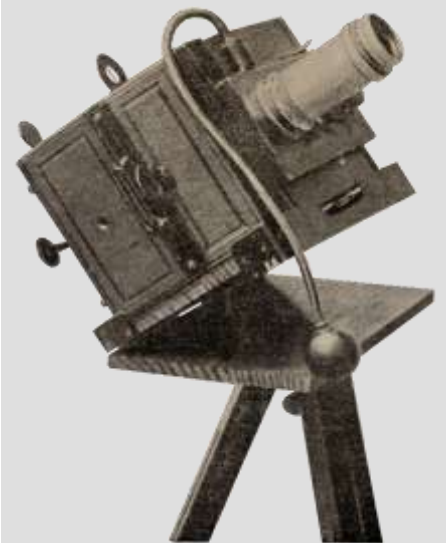
**Sur son côté gauche, l'appareil est muni d'un viseur Galilée à décentrement de l'oculaire. Sur son côté droit et sur la partie supérieure, sont montés deux viseurs pour le téléobjectif.**

**Enfin l'appareil est muni d'un niveau à bulle pour le réglage en station horizontale, de trois écrous de pied et deux vis permettant le maintien d'un clisimètre afin de maîtriser l'inclinaison de l'appareil lorsque cela est nécessaire.**

Henri Bellieni dit avoir réalisé trois accessoires complémentaires, le premier est un graphomètre, qui en se fixant sur l'écrou de pied en partie supérieure, permet de déterminer avec exactitude les angles de prises de vues pour le recouvrement, le deuxième est un jeu de châssis pour le développement et le troisième un stéréoscope en carton dimensionné pour regarder les clichés 9 x 12.



Jumelle stéréo 9 x 12



Jumelle stéréo 9 x 12 avec téléobjectif



Jumelle stéréo 9 x 12 avec clisimètre



Graphomètre

### Jumelle précurseur 9x12 à double décentrement

Ce modèle de jumelle est le premier fabriqué par Henri Bellieni. Il dispose de différences extérieures notables **avec les modèles que l'on trouve le plus souvent.**

Extérieurement, la poignée du magasin est taillée dans la masse, sa section est de type rectangulaire. Les poignées à section octogonale arrivent avec le modèle 8.5 x 9 en 1900.

Le viseur ne dispose pas encore des deux pendules intégrés pour faciliter la mise en position de l'appareil.

En séparant le magasin du corps, on peut trouver, en lieu et place du numéro de série, un numéro d'appairage frappé dans la même police de caractère que celle utilisée sur les modèles de jumelles stéréo à magasin fixe. (Pour information je dispose d'un modèle plus récent ayant lui aussi le numéro 11 frappé en petite police de caractère servant à la frappe des numéros de série).



*Numéro d'appairage 11  
en gros chiffre lisible magasin ouvert*



Dernière différence et non des moindres, la fermeture du magasin. Sur les modèles généralement retrouvés, une broche permet de verrouiller le couvercle du magasin après chargement. Ici, ce verrouillage est plus simple et **se fait à l'aide de deux verrous extérieurs.**

Ce modèle ne dispose malheureusement plus de son **optique d'origine qui devait être un anastigmat 136 mm F8** et non le Protar 110 mm F8 présent.

### Evolution des jumelles 8.5 x 9 à double décentrement

En 1900, lorsque Henri Bellieni fabrique les premières jumelles 8.5 x 9 à double décentrement, il utilise des équipements standards qui évolueront lors des fabrications successives. Ainsi la comparaison entre le modèle n°17 et le modèle n° 7536 permet de mettre en évidence de petites différences.

**La plus évidente est la taille du compteur d'images monté sur le magasin. Avec le progrès, le compteur d'image est passé de 41 x 41 en 1900 à 33 x 33 en 1905.**

La seconde sont les dimensions du viseur plus haut de **5 mm sur le modèle 1900. Cette hauteur de viseur** permettait de fixer le petit niveau à bulle de positionnement directement devant celui-ci (voir les vis de fixation sur les photos de la page suivante).



*Magasin à plaque ouvert*



Fiche technique :  
 Modèle : Jumelle 8.5 x 9 à double décentrement  
 Année : 1900  
 Etat : fonctionnel  
 Format 8.5 x 9  
 Numéro de série : 17  
 Obturateur Linhoff  
 Optique : Zeiss N° 40084 - Protar 110 mm F 8



Fiche technique :  
 Modèle : Jumelle 8.5 x 9 à double décentrement  
 Année : 1905  
 Etat : fonctionnel  
 Format 8.5 x 9  
 Numéro de série : 7536  
 Obturateur Linhoff  
 Optique : Zeiss N° 74596 - Tessar 110 mm F 6.3

#### Jumelle 9x12 avec objectif Berthiot

Lorsque Henri Bellieni cède son entreprise à Paul Ritter, son stock n'est que de 16 appareils montés et prêts à la vente. En revanche, le stock comprend des appareils à terminer comme 28 jumelles stéréoscopiques, 46 jumelles diverses, 16 jumelles spéciales et universelles et 3 extra-plat (infos acte de vente) ainsi que 106 objectifs. Dans les deux catalogues édités par Paul Ritter, il y est mis en avant l'extra-plat. De l'ancienne gamme, il ne reste que les stéréo-panoramiques et les jumelles à double décentrement. Il est probable que ces catalogues soient à l'image du stock restant à vendre. Paul Ritter avec Henri Bellieni revoit l'extra-plat dont ils vont faire fabriquer le châssis par Demaria Lapierre et terminer dans leur atelier. Il essaie de trouver des solutions pour terminer et vendre au cas par cas les jumelles d'ancienne génération provenant du stock historique. C'est certainement avec ces hypothèses que la jumelle ci-contre a été construite. Des éléments de détails laissent à penser que ce premier n'a pas abouti et que cette jumelle n'a jamais fait de photo. L'objectif semble coincé par une erreur de soudure et l'état général correspond à un modèle dépouillé pour en réparer d'autre.

Dans l'ouvrage « Henri Bellieni histoire d'un industriel lorrain », le modèle présenté avec un obturateur Compur est plus abouti. Il dispose, lui aussi, d'un objectif Berthiot et d'une cale permettant de corriger la position de l'obturateur.



Fiche technique :  
 Modèle : Jumelle 9 x 12 à double décentrement  
 Année : après 1920  
 Etat : moyen - non fonctionnel  
 Format 9 x 12  
 Numéro de série 9697  
 Obturateur ACME—Ilex Optical Co  
 Optique : Berthiot Olor N° 84298 - 135 mm F 6





Jumelle stéréo 9x18

**L'existence de cette jumelle a été retrouvée** sur un site de vente aux enchères. Sa description est assez sommaire mais les numéros 64577 et 64578 des objectifs correspondent à un lot de seulement deux objectifs Protar 110 mm f8 acheté par la maison Bellieni à la maison Zeiss.

Cet appareil est équipé de châssis porte plaque en lieu et place du magasin fixe. Son système de visée est centré entre les **objectifs alors qu'il est décalé sur les modèles de série** afin de permettre le montage du viseur pour téléobjectif.

Nous sommes certainement devant une commande spéciale et un modèle unique **réalisé dans l'urgence en août 1903** par la maison Bellieni.

Box tropical 9 x 12 (1899 - 1901)

Cet appareil a été attribué à la maison Bellieni par une salle des ventes allemande en 2008.

La photo mise à disposition dans le catalogue ne fait apparaître aucune **plaque de constructeur** mais **l'utilisation d'un obturateur Linhof** et d'un objectif 103 mm de chez Zeiss semble en attester la provenance.

**En effet, l'objectif grand angle 103 mm f/9** a été développé par Zeiss pour la maison Bellieni et fabriqué exclusivement pour elle.

**La monture de l'objectif est identique à la monture utilisée dans l'agrandisseur solaire sur pied 20 x 30** du constructeur (voir ouvrage cité).



A propos des numéros de série

Depuis l'article « Tous à vos Bellieni », paru dans le numéro 153 de *Res Photographica*, j'ai pu référencer plus de 225 appareils Bellieni avec leurs principaux numéros de série que ce soit sur les boîtiers, les obturateurs ou les objectifs.

Cette base de données permet d'identifier 4 périodes :

☛ **La première avant 1896 est composée principalement de chambres en bois et appareils à joues. Seules les références des objectifs y apparaissent.**

☛ **La deuxième de 1896 à 1900 conserve la rigueur de numérotation des objectifs, et voit apparaître sur les fabrications des numéros d'appariement et de série. Très vite, Henri Bellieni grave un numéro sur les obturateurs des jumelles mono et stéréo. Cette indication nous permet de savoir qu'à cette période il fabrique et commercialise entre 400 et 500 appareils par an. En 1899 il développe la gamme des jumelles à double décentrement, chaque gamme dispose d'un numéro de série propre et indépendant.**

☛ **La troisième de 1901 à 1914 va voir se profiler un numéro de série unique, toutes gammes confondues. Le plus petit numéro retrouvé correspond à une jumelle 9 x 12 à double décentrement N° 5218, le plus grand numéro correspond à un extra-plat modèle 1913 N° 8998.**

☛ **La quatrième est la dernière période, 1919 à 1934, correspond à la succession Ritter. Le plus petit numéro retrouvé correspond à un extra-plat 9 x 12 1920 N° 9126, le plus grand numéro correspond à un extra-plat 9 x 12 1920 N° 10723. Dans cette période, deux modèles 10 x 15 m'ont été indiqués, ils portent un numéro supérieur à 17000, 17249 et 17432. Il manque 3000 appareils !**

**En s'attardant sur la charnière entre la deuxième et la troisième période, on remarque le manque d'environ 3000 numéros.**

Sur le site du Conservatoire Régional de l'Image de Nancy, on apprend qu'à fin 1905, la maison Bellieni a fabriqué près 8000 jumelles dont 3000 pour les Etats-Unis.

La prise en compte du travail de référencement des objectifs Zeiss réalisé par Hartmut Thiele, nous amène à la conclusion que l'entreprise Zeiss a fourni à la maison Bellieni 1420 objectifs sur l'année 1900 et 1016 sur l'année 1901 soit des quantités cohérentes avec une hypothèse de vente de 500 à 700 appareils par an.

Goerz, un nouveau fournisseur ?

Ces différentes données permettent de poser l'hypothèse que, suite à une commande importante pour les Etats Unis, certainement passée dans le cadre de l'Exposition universelle de 1900 à Paris, Henri Bellieni s'est trouvé confronté à un problème d'approvisionnement en objectifs. Il se tourne alors vers l'entreprise Goerz. Celle-ci peut fournir. Cette commande importante (estimée entre 4000 à 5000 pièces) est un point de départ plausible pour une rencontre avec l'ingénieur Anschütz. On peut rappeler que le travail entre les deux hommes a permis la production des jumelles universelles et des appareils de poche.

Un problème de cohérence entre les numéros de série et les numéros d'objectifs !

La comparaison chronologique des numéros d'objectifs et des numéros de boîtiers sur la troisième période met en évidence que l'ordre de fabrication ne suit pas l'ordre d'attribution des objectifs fabriqués par Zeiss.

Pour exemple, deux appareils : la jumelle à double décentrement 10 x 15 N°7332 est équipée d'un objectif N° 123 412 fabriqué en 1909.

La jumelle universelle 9 x 12 N° 7560 est équipée d'un objectif N° 40 467 fabriqué en 1900.

L'analyse croisée des informations émanant des appareils retrouvés et du travail de Hartmut Thiele permet d'évaluer entre 8400 et 8500 le nombre d'objectifs achetés par Henri Bellieni à la maison Zeiss. En retirant les objectifs spéciaux, grand-angle et téléobjectifs, cette évaluation est en cohérence avec une production de 6000 appareils dont un tiers de stéréo, soit l'ensemble de la production entre 1896 et 1914 (dernier extra-plat N° 8998), hors la commande pour les Etats Unis.

Une fabrication en grande série, un montage et une mise en vente au détail ?

La réalisation des 3000 appareils en un temps record pour les Etats-Unis a certainement obligé Henri Bellieni à mettre en œuvre des moyens industriels importants. Il semble qu'il ait utilisé ces moyens pour réaliser dans un premier temps 2000 à 3000 boîtiers supplémentaires qu'il équipe au fur et à mesure de leur mise en vente entre 1901 et 1904. Suite à la création des nouveaux modèles pour sa collection 1905, il relance une série importante de boîtiers qui vont lui permettre de vendre des appareils jusqu'en 1912, année où il crée l'extra-plat en vue de redynamiser son entreprise et la transmettre à son fils.

L'histoire en décidera autrement. ☛

