

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 6 (1894)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Les nouvelles jumelles de la maison Carl Zeiss, à l'éna  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-525877>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

*Omnia luce!*

# REVUE SUISSE DE PHOTOGRAPHIE

---

---

*La Rédaction laisse à chaque auteur la responsabilité de ses écrits.  
Les manuscrits ne sont pas rendus.*

---

---

## **Les nouvelles jumelles de la maison Carl Zeiss, à Iéna.**

En construisant les deux nouvelles jumelles, l'inventeur a eu en vue :

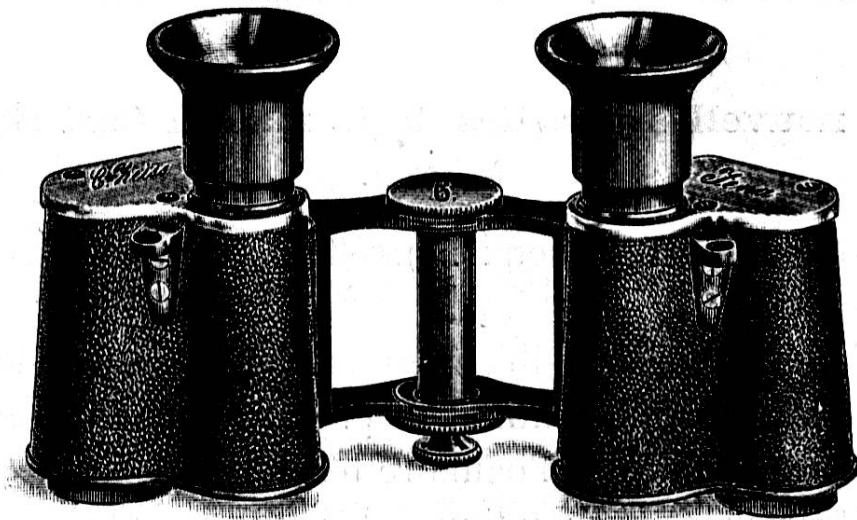
1<sup>o</sup> D'augmenter sensiblement le champ visuel de l'instrument tout en supprimant le prolongement incommode des lunettes munies de l'oculaire terrestre.

2<sup>o</sup> D'écarter les axes optiques des objectifs plus que ne le sont ceux des oculaires et par conséquent ceux des deux yeux, afin de provoquer un relief plus accusé des objets.

Ces deux buts sont atteints dans la construction des nouvelles jumelles par le fait que l'obtention de l'image redressée n'est due ni à l'oculaire négatif de la lunette de Galilée, ni à celui du télescope terrestre, mais à un oculaire du type du télescope astronomique combiné à un système de prismes à réflexion totale de Porro. Dans ce dernier système les rayons lumineux sont soumis pendant leur trajet de l'objectif à l'oculaire à un total de réflexion quadruple, sans aucune déperdition de lumière, de telle sorte qu'avec le redressement de l'image renversée par l'objectif, il s'opère un déplacement latéral de l'axe de l'oculaire vers l'objectif, déplacement qui peut être réglé à volonté et qui est produit sans aucune déviation angulaire.

Dans le premier instrument (fig. 1), appelé *jumelle de campagne*, on a cherché à restreindre le plus possible le volume de l'appareil, c'est pourquoi l'excentricité des oculaires vis-à-vis des objectifs est réduite à une dimension restreinte.

L'écartement des objectifs ne surpasse ici que de 75 %, l'écartement normal des yeux (65 mm.). Mais cet écarte-

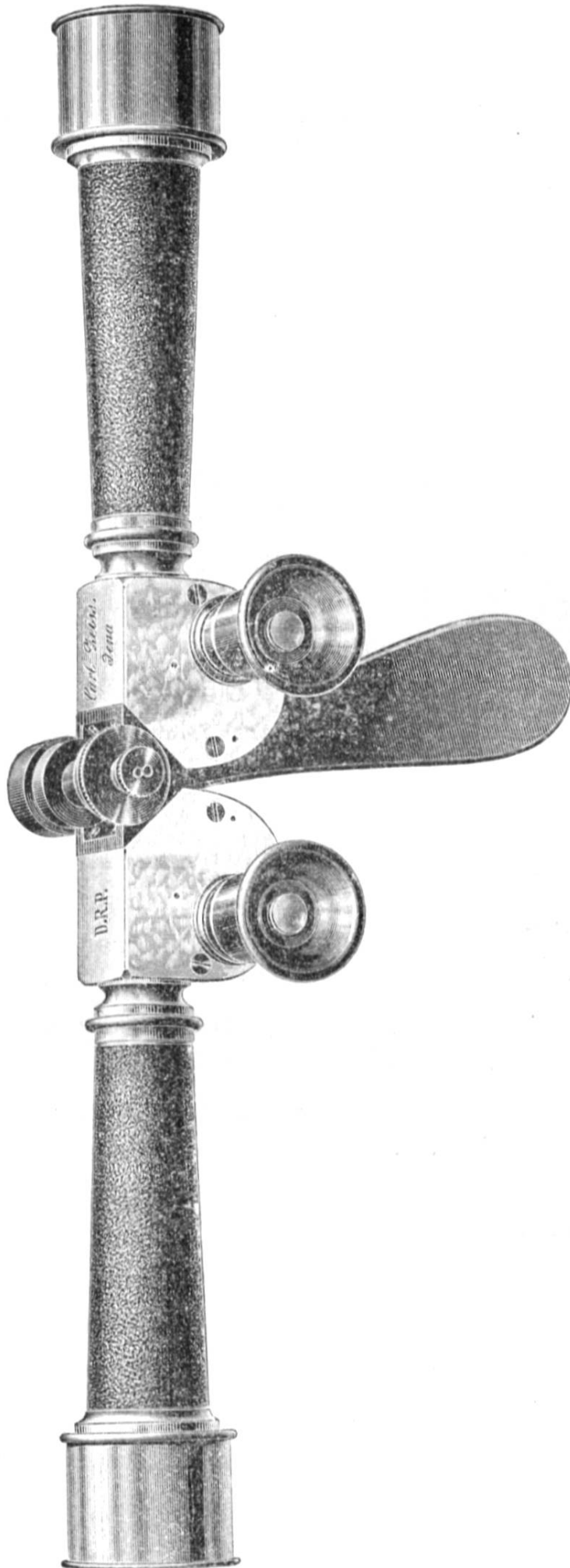


*Fig. 1.*

Jumelle de campagne, grossissant 6 fois ( $\frac{1}{2}$  grandeur naturelle).

ment relativement restreint des deux objectifs a déjà pour effet de produire un relief de l'image visiblement plus accusé que dans une jumelle ordinaire de même grossissement.

Dans le second instrument, appelé *jumelle stéréoscopique* (fig. 2), l'excentricité des oculaires vis-à-vis des objectifs atteint presque la distance focale de ceux-ci, grâce à une disposition appropriée des prismes, de façon à produire un effet stéréoscopique aussi prononcé que possible. Cet instrument est donc construit d'après le principe du téléstéréoscope de Helmholtz. La forme particulière de cette jumelle en rend l'emploi facile à toute personne quel que soit l'écartement de leurs yeux.



*Mode d'emploi de la jumelle de campagne et de la jumelle stéréoscopique.*

On commencera par mettre au point sur un objet éloigné pour chaque œil isolément en faisant tourner l'oculaire qui se déplace suivant un mouvement hélicoïdal, jusqu'à ce que l'objet regardé soit parfaitement net pour chaque œil. Il convient de ne pas fermer l'œil qui n'est pas mis à réquisition et pour qu'il ne regarde pas à travers la lunette, on tient celle-ci de façon à ce qu'un des oculaires soit appuyé contre le front pendant que l'autre repose près de l'œil. Une fois que la situation de chaque oculaire est exacte-

*Fig. 2.*

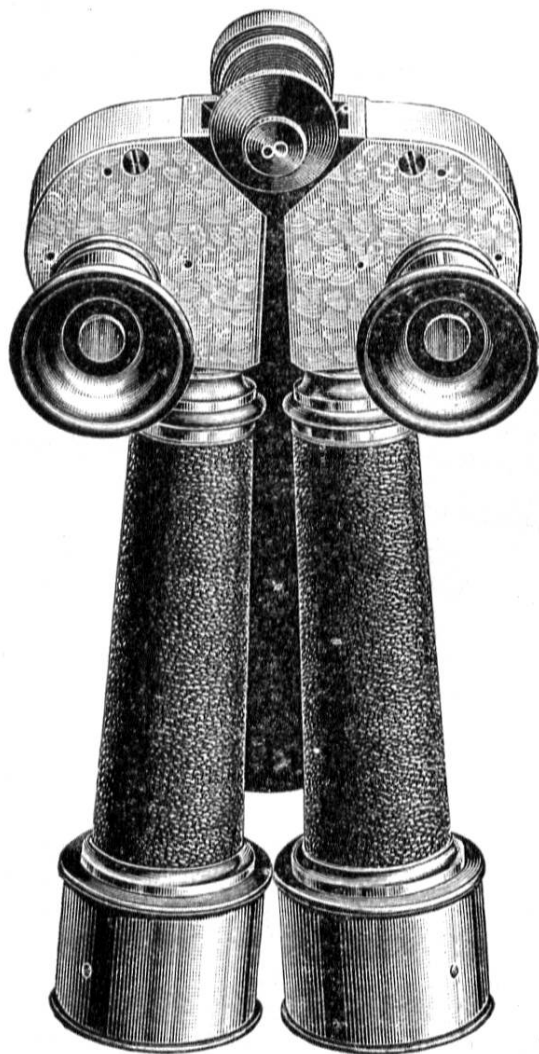
Jumelle stéréoscopique grossissant 8 fois. Ouverte  $\frac{1}{2}$  grandeur naturelle.

ment déterminée pour chaque œil on peut faire un trait sur la monture de caoutchouc durci de l'oculaire pour n'avoir pas plus tard le désagrément d'une nouvelle mise au point, puis on procède alors à l'écartement des deux lunettes ou à leur rapprochement jusqu'à complète coïncidence de l'écartement des deux yeux. A ce moment la jumelle de campagne peut fonctionner.

Pour se servir de la jumelle stéréoscopique on procédera

de la même manière quand à la mise au point des oculaires, puis l'on écartera pareillement les deux lunettes conformément à l'écartement des yeux, seulement l'appareil peut ici affecter trois formes diverses qui correspondent à trois buts distincts.

La fig. 2 nous représente la première position qui permet à l'opérateur de se cacher derrière un arbre en laissant dépasser à droite et à gauche l'extrémité des deux branches, c'est-à-dire de voir sans être vu. Si l'on se trouvait derrière un mur un peu plus élevé que les yeux, on remonterait alors les deux branches dont l'extrémité dépasserait le mur et l'on verrait encore sans risquer d'être vu. Enfin l'ins-



*Fig. 3.*

Jumelle stéréoscopique, grossissant 8 fois.  
Fermée ( $\frac{1}{2}$  grandeur naturelle).

trument réduit à son plus petit volume et prêt à être mis dans l'étui est représenté par la fig. 3.

La puissance lumineuse, l'étendue du champ visuel, la plasticité des objets et le petit volume eu égard aux grossissements obtenus, tels sont les avantages qui font de ces jumelles de précieux auxiliaires pour le touriste, le chasseur sur lac ou à la montagne, ainsi que pour les officiers de terre et de mer.

## PRIX

### A. *Jumelles de campagne.*

Grossissement.	Diamètre de l'objectif.	Etendue du champ.	Prix.
4 fois	11 m. m.	9°	Fr. 150
6 »	15 » »	6°	» 175
8 »	20 » »	4°,7	» 200

### B. *Jumelles stéréoscopiques.*

Grossissement.	Diamètre de l'objectif.	Etendue du champ.	Prix.
6 fois	15 m. m.	6°	Fr. 188
8 »	20 » »	4°,7	» 225
10 »	25 » »	3°,7	» 263

Ces jumelles se trouvent au COMPTOIR SUISSE DE PHOTOGRAPHIE, place du Molard, à Genève.

---

### **Nouvelle méthode d'essai fixant photographiquement la valeur des objectifs photographiques.**

Il est très difficile de mettre en évidence la valeur et les qualités particulières à chaque genre d'objectifs photographiques. L'introduction dans la fabrication des nouveaux verres de la maison Schott et Genossen, d'Iéna, a donné naissance à divers types d'objectifs, très différents entre eux, et l'acheteur n'ayant pas toujours à sa disposition ces divers