

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 26 (1944)

Artikel: Sur la théorie géométrique de la vision dans une lunette
Autor: Rossier, Paul
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-742704>

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: 07.02.2026

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

Paul Rossier. — *Sur la théorie géométrique de la vision dans une lunette.*

La vision correcte d'un objet éloigné dans une lunette ou un télescope exigerait que l'image, supposée réalisée dans le plan focal de l'objectif, soit examinée l'œil étant placé à une distance de cette image égale à la distance focale de l'objectif: mais alors le grossissement est égal à l'unité, ce qui rend l'appareil inutile. Le fait d'appliquer un grossissement revient à examiner l'image d'un point de l'axe de l'instrument placé à une distance de l'image dont le rapport à la distance focale est l'inverse du grossissement. Le problème de la restitution de l'objet d'après l'image fournie par la lunette est donc le même que celui de l'examen d'une perspective, l'œil étant placé sur la perpendiculaire abaissée du centre de projection sur le tableau, mais hors de ce centre. On sait qu'alors la restitution ne donne pas le corps primitif, mais bien un corps déduit de celui-là par une affinité orthogonale; le tableau est le plan d'affinité; le rapport d'affinité est égal au rapport de la distance de l'œil au tableau divisée par la distance principale. On démontre facilement cette propriété en effectuant à rebours la construction classique de la mise en perspective d'un point par la méthode du point de distance, en choisissant arbitrairement le point de distance utilisé dans la restitution.

Dans le cas particulier qui nous occupe ici, l'objet restitué a ses dimensions transversales conservées: par contre ses dimensions perpendiculaires au tableau sont réduites dans un rapport égal au grossissement. Cela explique l'effet d'écrasement longitudinal dont sont l'objet les corps examinés dans une lunette.

Ce qui précède montre que, en toute rigueur, la vision stéréoscopique agrandie implique contradiction: la distance des yeux doit être agrandie dans un rapport égal au grossissement; le relief stéréoscopique est alors correct, mais dans chacune des deux images, la perspective est faussée. Cela explique la difficulté souvent notable de l'adaptation psychologique de la vision dans une lunette binoculaire et montre en même temps l'immense capacité d'adaptation de l'œil.