

Parallaxe stéréoscopique.

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **9 (1907)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

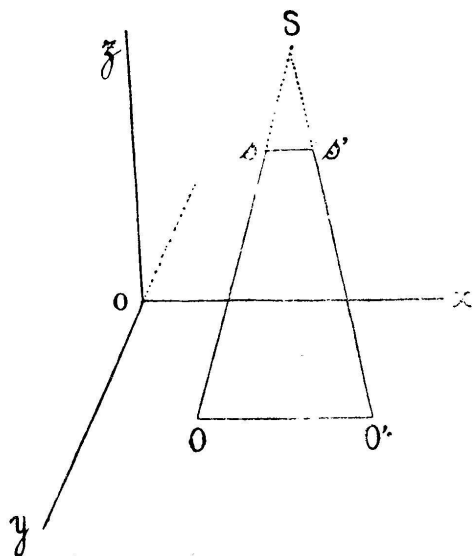
MÉLANGES ET CORRESPONDANCE

Parallaxe stéréoscopique.

Dans le n° 1 de l'année 1907 nous avons publié une démonstration analytique, due à M. Estanave, de la formule qui donne la parallaxe stéréoscopique.

Nous y revenons car M. Estanave nous fait connaître une démonstration géométrique plus élémentaire de cette importante formule.

Rappelons que dans la vision stéréoscopique nous sommes obligé de regarder deux images : l'une seulement visible à l'œil droit l'autre à l'œil gauche. Ces images



ne sont pas identiques, on le constate facilement par superposition ; cela d'ailleurs va de soi puisqu'elles sont obtenues par deux objectifs qui n'occupent pas par rapport à l'objet la même position.

Si l'on superpose ces images de façon à faire coïncider les images d'un même point éloigné, de la ligne d'horizon, par exemple ; les images relatives à un point plus rapproché ne coïncident pas et sont d'autant plus écartées latéralement que ce point est

plus voisin de l'observateur. C'est à cet écartement latéral de ces images que Helmholtz a donné le nom de *parallaxe stéréoscopique*.

Les rayons lumineux partant d'un point S d'un objet et aboutissant au deux yeux O et O' percent le plan du dessin en s et s' qui seront les images stéréoscopiques du point S.

La similitude des triangles $sSs'O'SO'$ donne $\frac{ss'}{00'} = \frac{Ss}{S0} = \frac{\alpha}{\rho}$ en désignant par α et ρ les distances du point S aux plans xOz et au plan parallèle mené par la ligne des yeux $00'$, on en déduit $\frac{00' - ss'}{00'} = \frac{\rho - \alpha}{\rho}$ or $00' - ss'$ est la parallaxe stéréoscopique e , $00'$ la distance $2a$ entre les deux yeux et $\rho - \alpha$ que nous désignerons par b est la distance du plan du dessin au plan parallèle mené par $00''$ on déduit

$$\frac{e}{2a} = \frac{b}{\rho} \quad \text{ou} \quad e = \frac{2ab}{\rho}$$

qui donne la parallaxe stéréoscopique.