**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique

**Band:** 9 (1907)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Rubrik: MÉLANGES ET CORRESPONDANCE

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

#### **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. <u>Voir Informations légales.</u>

#### 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. See Legal notice.

**Download PDF:** 15.10.2024

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

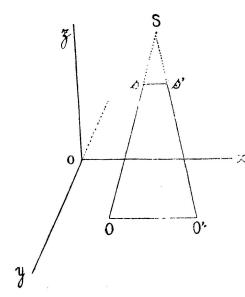
# MÉLANGES ET CORRESPONDANCE

## 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 set s' qui seront les images stéréoscopiques du point S.

La similitude des triangles sSs'0S0' donne  $\frac{ss'}{00'} = \frac{Ss}{S0} = \frac{\alpha}{\rho}$  en désignant par  $\alpha$  et  $\rho$  les distances du point S aux plans x0z 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

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

qui donne la parallaxe stéréoscopique.