

Zeitschrift: Revue suisse de photographie

Band: 7 (1895)

Heft: 2

Rubrik: Note sur l'appréciation des distances au moyen d'une seule photographie et sur les projections stéréoscopiques

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. [Voir Informations légales.](#)

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: 13.10.2024

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

M. Batault est ensuite nommé président et MM. Rey et Blachier vérificateurs des comptes.

M. le Président remercie la Société de sa nomination à laquelle il est très sensible. Il l'assure de ses constants efforts pour donner aux séances de l'avenir le plus d'attrait possible.

Le Secrétaire,
J. BOSSON.

**Note sur l'appréciation des distances
au moyen d'une seule photographie et sur les
projections stéréoscopiques.**

Il est universellement reconnu que la vision monoculaire suffit pour donner sinon la sensation complète du relief, du moins l'appréciation des distances ; une seule photographie, examinée dans certaines conditions peut suffire à donner cette sensation. Examinant une épreuve photographique, même en ayant soin de placer l'œil au point de vue, on ne peut en général, avoir une restitution exacte de la perspective, celle-ci étant déformée par suite des défauts de l'objectif et principalement de la non coïncidence des points nodaux qui entraîne l'absence d'un centre de similitude unique pour les divers plans de l'objet photographié. Il n'en est plus de même si on examine l'épreuve à travers l'objectif même qui l'a fourni, procédé déjà indiqué en 1858 par Hermagis (La Blanchère, monographie du stéréoscope 1861) qui obtenait, comme M. Gaumont l'a rappelé dans un article récent (*Photo-Gazette*, 25 janvier 1895) deux photographies stéréoscopiques avec un appareil binoculaire et les faisaient ensuite regarder au travers des objectifs qui les avaient produites. Dans une communication récente faite

à la Société française de photographie (21 décembre 1894)
M. F. M. Richard dit qu'il suffit de faire un positif sur verre des clichés obtenus, de le mettre au lieu et place de la glace dépolie et de l'examiner en mettant l'œil contre l'objectif pour voir une image présentant l'effet du relief et exempte de déformations.

Mais on ne peut opérer ainsi, à moins d'être hypermétrope, que lorsque la mise au point a été faite à l'infini, lorsque la plaque, lors de la pose, était dans le plan focal de l'objectif.

Quand il n'en est pas ainsi, il suffit de placer le positif dans la position symétrique de celle qu'occupait par rapport au plan focal, la plaque au moment de la pose. Dans ces conditions, l'objectif fonctionne comme une loupe et donne une image virtuelle qui n'est pas plane, comme on pourrait le croire, mais à trois dimensions, et égale à l'objet ; les divers points composant cette image sont placés à des distances du foyer antérieur de l'objectif précisément égales aux distances des divers points correspondants de l'objet au même foyer, durant la pose. L'œil, placé à ce foyer, voit donc les diverses dimensions de l'image sous les mêmes angles qu'il voyait du même point, lors de la pose, les dimensions correspondantes de l'objet et fait par suite les mêmes appréciations de distance. Mais le champ étant dans ces conditions assez faible, on place l'œil non au foyer antérieur, mais contre l'objectif, ce qui est la position de champ maximum.

Le principe du retour inverse des rayons nous a permis d'obtenir à l'aide d'un seul cliché, des projections à trois dimensions. Plaçant le positif sur verre cette fois à la place même qu'occupait le verre dépoli lors de la pose et l'éclairant convenablement, l'objectif reprojette l'image à la distance même où se trouvait l'objet dans l'espace, en sorte que

l'image se faisant assez loin ne peut être vue facilement ; elle serait d'ailleurs peu lumineuse à moins d'employer une source très puissante de lumière. Mais si on reçoit le faisceau lumineux sur un miroir concave, on peut en choisissant convenablement la puissance du miroir produire une image aérienne, aussi réduite que l'on veut, semblable à l'objet et ayant comme lui trois dimensions. Il faut seulement avoir soin de placer le foyer du miroir en coïncidence avec l'objectif projetant afin d'éviter l'influence de l'image de ce dernier à travers le miroir. Si on peut rendre ces images aériennes visibles à un grand nombre de personnes, le problème des projections stéréoscopiques est résolu.

On peut opérer de même avec un appareil binoculaire ; mais on ne peut se servir des objectifs comme loupes que s'ils ont l'écart des yeux (65^{mm}) et si la mise au point a été faite à l'infini, à moins d'être hypermétrope, sinon on n'obtient pas la coïncidence des images. Ayant la bonne fortune, du moins dans ces circonstances, d'être hypermétrope, j'ai pu constater, en cachant la moitié d'une des épreuves par un écran opaque que la différence entre la vision binoculaire et la vision monoculaire était faible dans ces conditions.

Je dois ici remercier mon ami le D^r G. E. Mergier qui a bien voulu se mettre à ma disposition pour répéter les expériences avec les miroirs.

G. H. NIEWENGLOWSKI.
