

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 5 (1893)
Heft: 12

Artikel: Les anaglyphes
Autor: Batault, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-528626>

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: 14.03.2025

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

Omnia luce!

REVUE DE PHOTOGRAPHIE

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

Les anaglyphes¹.

Voici un mot (de *ἀνά* en haut et *γλύφειν* ciseler, autrement dit ciseler en relief) un peu trop prétentieux peut-être pour ce qu'il représente. Il ne s'agit, en effet, ni d'un camée ni d'un bas relief mais d'une épreuve stéréoscopique ou stéréogramme d'un genre particulier.

La stéréoscopie, cette branche si intéressante et malheureusement si délaissée de la photographie, nous réserve dans les anaglyphes, car enfin, il faut bien les appeler par leur nom ces épreuves nouvelles, une application à la fois intéressante et curieuse, qui nous vient de M. Ducos du Hauron.

Il est connu depuis longtemps que la sensation du relief et de la perspective aérienne est due à la vision binoculaire. Chacun de nos yeux, en fixant un objet, ne le voit pas sous le même angle et par conséquent pas d'une façon identique, et c'est de la superposition sensorielle des deux images ainsi obtenues que naît la notion de la profondeur.

Le problème général de la stéréoscopie consiste donc à montrer à chaque œil l'image d'un objet telle qu'il la ver-

¹ Communiqué à la Société genevoise de photographie, dans sa séance du 30 novembre 1893. (*Voir la planche en couleurs annexée à ce numéro.*)

rait et, de la superposition cérébrale ou subjective de ces deux images, surgira l'impression du relief réel de la chose représentée. Mais ici survient une petite difficulté ; si nous présentons à nos yeux deux images légèrement dissemblables, admettons qu'il s'agisse de deux photographies prises de deux points distants de l'écartement des yeux, chaque œil ne verra pas seulement l'image correspondante à celle qu'il recevrait de la réalité, mais bien les deux à la fois, à cause de l'étendue du champ visuel.

De plus, si l'œil gauche veut fixer le centre de l'image gauche, l'œil droit convergera immédiatement vers le même point au lieu de se diriger vers le centre de l'image droite. Si nous supposons, ce qui est nécessaire, que la distance des milieux des deux épreuves soit égale à celle de l'écartement des yeux, il faudrait, pour que chaque œil regardât des points correspondants dans chacune des images, que la vue se portât sur un point situé à l'infini, car, dans ce cas, les axes optiques sont parallèles. Or, l'œil renferme un appareil optique, le cristallin, qui n'admet pas la mise au point fixe pour toutes les positions, mais qui, par contre, jouit de la propriété merveilleuse, appelée accommodation, de fournir une mise au point instantanée et automatique pour une distance quelconque, et cette distance il la calcule d'une façon mathématique, trigonométrique, c'est justement la convergence des yeux qui la lui fournit. La vision, par suite, se trouve prise entre deux alternatives également défectueuses : ou bien chaque œil se dirige vers le centre de chacune des images et alors nous voyons flou, parce que les axes optiques étant parallèles la netteté n'existe que pour les objets très éloignés — ou bien, nous voyons net, mais alors les deux yeux sont dirigés sur une seule des deux photographies.

Pour arriver à obtenir à la fois une vision nette d'une

seule image par chaque œil on est donc obligé d'employer un artifice. L'appareil ordinaire connu sous le nom de stéréoscope à réfraction ou de Brewster nous permet de résoudre ce problème. En effet, en interposant entre les yeux et l'épreuve deux prismes se regardant par leurs arêtes on arrivera, en choisissant convenablement leurs angles, à avoir la superposition virtuelle des différents points des deux images et par suite le relief, tout en laissant les yeux converger de la même quantité que dans la vision ordinaire, ce qui est précisément le résultat cherché. Les angles des prismes peuvent varier dans certaines limites car on peut avoir une adaptation exacte en faisant varier leur distance aux images. Par ce procédé, on verrait malgré tout, trois images, une centrale en relief et deux plates ; on peut se débarrasser de ces deux dernières en plaçant entre les prismes et perpendiculairement à l'épreuve regardée, une cloison opaque qui limite le champ de chaque œil.

On peut arriver sans appareil à voir stéréoscopiquement, en dissociant, par l'exercice, la convergence de l'accommodation, c'est-à-dire en provoquant un strabisme artificiel, mais c'est un procédé peu pratique, long et fastidieux.

Après ces considérations générales et pour en revenir aux anaglyphes, nous pouvons les définir comme un stéréoscope à images colorées.

Supposons que l'on imprime, en deux couleurs différentes, sur une même feuille de papier blanc, deux dessins stéréoscopiques, de telle sorte que leurs points correspondants soient à une distance très rapprochée les uns des autres. Admettons que les couleurs choisies qui doivent être très différentes soient : le bleu pour l'image gauche, et le rouge pour la droite. A première vue ces deux épreuves, qui seront naturellement, d'après ce que nous venons de

dire, enchevêtrées l'une dans l'autre, se confondront en partie et offriront un mélange peu agréable et peu compréhensible. Mais, si nous les regardons à l'aide d'un lorgnon ayant un verre rouge devant l'œil gauche et un verre bleu devant l'œil droit, immédiatement la scène change et, au chaos primitif succède une impression harmonique et saisissante de relief et de perspective. Que s'est-il passé ? Un fait au premier abord un peu paradoxal ou tout au moins bizarre : l'œil gauche muni de son verre *rouge* ne pourra voir que l'image gauche qui est *bleue*, la seconde image rouge, représentant l'autre épreuve devient invisible parce qu'un dessin rouge, sur fond blanc, n'est point perceptible en lumière rouge. Par les mêmes raisons l'œil droit ne voit que l'image qui lui est destinée et la superposition stéréoscopique s'en suit instantanément.

La convergence et l'accommodation sont à la fois satisfaites parce que les deux dessins ne présentent qu'un écartement insignifiant et dans les limites duquel la mise au point est encore suffisamment exacte. En outre, la grandeur des images sera quelconque puisqu'elles peuvent toujours, quelle que soit leur dimension, être imprimées aussi rapprochées qu'on voudra l'une de l'autre ou mieux, l'une sur l'autre.

Pour que l'effet réussisse complètement, il faut en outre certaines conditions. Les dessins doivent être de teintes assez claires et les verres des lunettes foncés, en conséquence il faut user d'un éclairage intense sans quoi, vu l'absorption considérable de lumière, le résultat est terne et sombre.

Si les rayons réfléchis par les dessins et admis par les verres étaient absolument monochromes, les images apparaîtraient en noir, sur un fond représenté par le mélange des deux couleurs adoptées. En effet, une image n'émet-

tant que des rayons bleus doit devenir noire en lumière rouge puisque tous les rayons qu'elle renvoie sont arrêtés par le verre rouge, c'est-à-dire qu'elle se présentera sous l'apparence d'un dessin sans couleur sur fond monochrome.

Ce nouveau genre d'épreuves stéréoscopiques, qui exige le concours de la phototypie et une connaissance assez approfondie des couleurs, aura-t-il un résultat pratique ? Nous l'ignorons. Ce n'est évidemment pas un procédé pour les amateurs, par contre il est intéressant au point de vue théorique et scientifique, il est curieux pour les profanes auxquels on peut le présenter comme une sorte de jeu ou de devinette, dont la solution se trouve dans une paire de lunettes, et à ce titre, il nous paraît appelé à un certain succès.

D^r E. BATAULT.

Les photographes professionnels allemands et le repos du dimanche.

Sur la proposition de l'Union des photographes allemands d'envoyer une députation au ministre de l'Industrie et du Commerce, toutes les principales sociétés photographiques d'Allemagne se sont réunies et ont nommé :

Deutscher Photographen Verein : Fr. Müller, J.-C. Scharwächter, K. Schwier, K. Wunder.

Berlin. Photogr. Verein : F. Cornand, R. Schumann ;
Verein zur Forderung der Photographie : Otto Linder.

Cöln. Rheinisch-Westfälischer Verein zur Pflege der Photographie und verwandter Künste : Th. Greifels.

Essen. Photographische Genossenschaft : H. Witkamp.

Flensburg. Schleswig-Holst. Photogr. Verein : H. Petersen, Kiel.

Hamburg. Photographische Gesellschaft zu Hamburg-Altona : Th. Petersen.