

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 2 (1890)
Heft: 1

Artikel: La phototypie
Autor: Thévoz, F.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-523659>

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: 13.05.2025

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

objectif produit est pour ainsi dire invisible pour beaucoup de sujets. Nous y reviendrons plus tard.

L'objectif aplanétique ou rectilinéaire est l'objectif par excellence pour toute espèce de travaux. On peut, avec cet instrument, aborder l'instantanéité, le portrait, la reproduction, l'architecture sans déformation, et le paysage. Son prix varie, pour 13×18 , de 60 à 150 fr. Pour le paysage, l'angle de cet objectif n'est pas toujours suffisant, c'est pourquoi, si l'on veut faire des monuments ou des paysages très rapprochés, il sera préférable de se servir de l'objectif grand angulaire, dont le prix est à peu près le même.

L'amateur débutant peut parfaitement se contenter d'un objectif simple, quitte à acheter plus tard un aplanétique de bonne marque. Le coût de l'appareil complet, en y comprenant un voile noir épais, serait donc de 150 fr. environ. Nous le répétons, à ce prix, l'amateur possède un appareil sérieux qui lui rendra toujours service. De plus, s'il veut s'en débarrasser plus tard, il pourra, dans beaucoup de cas, le faire à un prix avantageux.

(*A suivre.*)

E. CHABLE.

La Phototypie.

La Photographie est sans contredit une des découvertes les plus remarquables de notre siècle, non seulement par elle-même, mais surtout à cause du développement qu'elle a pris dans les domaines artistiques, scientifiques et industriels; grâce à des progrès rapides et journaliers, elle a acquis une extension telle qu'elle est aujourd'hui devenue la base d'une quantité considérable d'industries et de procédés divers.

Il serait intéressant d'étudier soigneusement et en détail chacune de ces branches, d'en suivre le développement et surtout les applications. L'une des plus remarquables est sans contredit le procédé d'impression aux encres grasses sur couche de gélatine.

Jusqu'au jour où fut rendue pratique l'impression photo-mécanique, la photographie n'avait été que peu exploitée comme moyen d'illustration pour des tirages multiples; le prix élevé, l'altérabilité de l'épreuve, ainsi que la lenteur du tirage en restreignaient ou même en annulaient complètement l'emploi.

Il fallait donc trouver un procédé pouvant remplir les trois conditions principales de rapidité, d'inaltérabilité et de bon marché.

C'est à la réalisation de ce problème que d'innombrables essais furent entrepris. Tous n'aboutirent pas, cela va sans dire, mais il en résulta plusieurs idées nouvelles qui, groupées ensemble, amenèrent enfin la découverte pratique du procédé que nous appelons la phototypie.

Le fait que certaines substances organiques imprégnées de bichromate de potasse se transforment sous l'action de la lumière est connu depuis une trentaine d'années; Mungo Ponton découvrit le premier la propriété du papier gélatiné, imbibé de bichromate de potasse de se colorer en brun à la lumière du jour. Placé sous un négatif photographique, ce papier sensible donne une copie exacte du cliché qui l'a engendré, les ombres se détachant visiblement en brun sur un fond jaunâtre. En outre, lavé dans l'eau courante, le bichromate non attaqué par la lumière se dissout facilement, tandis que les parties insolées résistent et cela en proportion exacte de l'intensité de l'insolation, c'est-à-dire du plus ou moins d'opacité du négatif.

Becquerel prouva par ses expériences que plus les sels de chrome alcalins sont additionnés d'éléments organiques, plus la sensibilité augmente à la lumière.

Fox Talbot découvrit que, non seulement la gélatine contenant du bichromate de potasse changeait de couleur à la lumière, mais encore que soumise à ce traitement

elle se durcissait tout d'abord pour se dilater ensuite dans l'eau froide.

Poitevin prévoyant déjà toutes les applications de la gélatine bichromatée, avait reconnu la propriété de ce produit de retenir un corps gras dans de certaines conditions, ce qui devait plus tard servir de base au procédé d'impression qui nous occupe.

Ces premières notions, quoique très incomplètes, ont été l'aurore d'un horizon nouveau et la base de différents procédés exploités de nos jours avec avantages, ils ont successivement amené la découverte de l'héliographie, du papier au charbon, de la Woodburytypie, de la photolithographie et enfin de la phototypie.

Le principe qui est à la base du procédé qui nous occupe est donc la propriété de la gélatine bichromatée de se dilater dans l'eau froide et de se durcir sous l'action de la lumière, cela en proportion exacte de l'insolation reçue à travers le négatif sous lequel cette couche a été exposée; les bichromates contenus dans la gélatine étant éliminés par un lavage dans l'eau courante, nous aurons une couche de gélatine plus ou moins durcie par la lumière et capable de se dilater dans l'eau froide, or, tandis que les parties dures, c'est-à-dire insolées refuseront d'accepter l'eau, les parties molles qui n'ont pas reçu la lumière s'en imprégneront.

En passant un rouleau chargé d'encre grasse sur cette couche humide, cette encre s'attachera à toutes les parties n'ayant pas accepté l'eau, tandis que les autres en resteront indemnes. Cette action si intéressante et si bien équilibrée permet la production des demi-teintes les plus fines à côté des noirs les plus vigoureux.

(*A suivre.*)

F. THÉVOZ.
