

Positifs directs instantanés en deux couleurs

Autor(en): **Gabi, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **9 (1897)**

Heft 8

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-525249>

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.



Positifs directs instantanés

en deux couleurs

Par M. A. GRABI, de Malongi (Jura).

BIEN que je ne sois pas arrivé au cliché en couleurs, les résultats que j'ai obtenus sont assez intéressants, car ils constituent un procédé entièrement nouveau pour obtenir instantanément et sans passer par un cliché quelconque des positifs en deux couleurs.

Cherchant à produire le cliché en couleurs par la méthode Lippmann, voici une partie de la théorie que j'avais conçue : Au lieu d'employer un miroir de mercure, en dehors de la plaque sensible, ce qui présente de nombreux inconvénients et ne peut donner qu'une image en couleurs réflexe et par conséquent stérile, j'ai pensé à disséminer le miroir dans l'intérieur même de la couche sensible, afin que chaque grain de bromure ait son miroir adhérent.

Je savais bien que le bromure d'argent attaque l'argent en contact avec lui, mais j'espérais quand même que les interférences pourraient se produire, et donner non seulement les couleurs positives par réflexion, mais une image négative avec des couleurs complémentaires par transparence, celles-ci apparentes, vu l'épaisseur de la couche que je pourrais employer.

De plus, il ne devait pas y avoir d'inconvénient à faire mûrir l'émulsion, le miroir se trouvant partout dans la

couche; on pourrait donc augmenter la rapidité de la plaque jusqu'à l'instantané.

Pour réaliser cette théorie, j'ai fait une émulsion ainsi composée :

1° Un gramme d'argent réduit par le sulfate de fer ; ceci donne une émulsion rouge orangée par transparence quand elle est humide, ce qui me faisait espérer que ma plaque serait d'elle-même isochromatique ; toutefois il n'en est rien.

2° Un gramme de bromure d'argent alcalin.

3° Un gramme de sulfite de soude ou mieux de sulfate de plomb émulsionné.

Avec l'émulsion formée de ces trois éléments, au lieu d'obtenir un négatif par transparence, avec les couleurs complémentaires, j'ai obtenu du premier coup à la chambre noire, en deux secondes de pose, de magnifiques positifs par transparence, avec du bleu-violet dans les ombres, du jaune dans les parties fortement impressionnées, et du rouge dans celles qui n'ont vu qu'un peu la lumière.

Ayant reproduit par ce procédé une peinture encadrée dans un cadre doré, celui-ci, à cause de son éclat, est venu sur le positif en une teinte jaune se rapprochant beaucoup de celle de l'or. Vous pouvez du reste en juger par les positifs sur verre que je vous envoie et qui ont été obtenus ainsi.

Malheureusement les couleurs sont inverses ; c'est la lumière bleue qui affecte le plus la plaque : elle est rendue par du jaune sur verre ; la lumière rouge n'impressionne pas et laisse la plaque bleue : il en est de même pour la lumière verte et pour le noir, la lumière jaune impressionne un peu la plaque et donne du rouge.

En augmentant la proportion de bromure d'argent par rapport à l'argent réduit, on obtient au contraire un né-

gatif par transparence dont les clairs sont jaunes-rouges et les noirs verts-jaunes.

J'ai essayé le mercure réduit à la place de l'argent réduit, et j'ai obtenu par-là des positifs noirs et blancs seulement. L'huile m'a donné des résultats dans le même sens, et toute substance capable d'absorber le bromure peut ainsi donner un positif.

Le chlorure d'argent peut remplacer le bromure, mais avec l'iode on obtient toujours un négatif.

Bien que cette méthode ne donne pas encore le cliché en couleurs, elle est très pratique pour faire des positifs sur verre de toute beauté, blancs, violets, rouges et jaunes, à volonté, sans aucun virage. Il suffit de développer à l'acide pyrogallique et de fixer à l'hyposulfite.

Comme ces positifs sont obtenus à la chambre noire et directement, sans passer par un négatif, ils ont une finesse que les positifs ordinaires ne peuvent avoir.

Mais une chose curieuse, c'est que ces positifs pourraient servir de négatifs avec les papiers sensibles du commerce; en effet, les noirs, dans ces positifs, étant remplacés par du bleu qui laisse passer la lumière actinique, et au contraire, les clairs de ces positifs étant formés de jaune-orangé à travers lequel passe seulement la lumière orangée, inactinique, le papier noircit seulement derrière les bleus du positif et donne aussi un positif. Il me semble que l'on pourra, par ce procédé, arriver au cliché en couleurs, qui doit être évidemment positif par transparence.

Voici pour cela la condition à remplir : Il faudrait ajouter à mon émulsion donnant le bleu-violet un précipité jaun-vert, inattaquable par l'alcali et l'acide pyrogallique, mais susceptible de disparaître en absorbant le brome de bromure d'argent sous l'influence de la lumière bleue et de la lumière blanche.

J'ai essayé divers oxydes colorés, mais je n'ai pu réussir encore à obtenir toutes les couleurs.

Dans ce procédé, les couleurs semblent dues à des interférences qui existent dans la plaque avant la pose, puisque la plaque reste bleue au développement dans les endroits qui n'ont pas vu la lumière. Le brome, mis en liberté par la lumière, détruit çà et là les plans réfléchissants et change ainsi la teinte.

Ces renseignements que je viens de donner pourront peut-être aider quelque chercheur plus savant ou plus heureux que moi, et le mettre sur la voie du cliché en couleurs que l'on doit pouvoir obtenir sans le concours du miroir de mercure.

(Académie des Sciences.)





Phototype M. Dubois, Genève.

Photocollographie J. Royer, Nancy,

POINTE PERCÉE, VUE DU COL DE LA GRANDE FORCLAZ
DANS LA CHAÎNE DES ARAVIS