Photographies en couleurs par la méthode indirecte

Autor(en): **Lumière, Auguste / Lumière, Louis**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **10 (1898)**

Heft 7

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-524087

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Photographies en couleurs

par la méthode indirecte

PAR MM. AUGUSTE ET LOUIS LUMIÈRE.

La méthode indirecte de photographie des couleurs, indiquée par MM. Ch. Cros et Ducos du Hauron, n'a pas reçu jusqu'ici d'application vraiment pratique, à cause des difficultés que présentent deux points importants de cette méthode : le triage des couleurs, puis l'obtention et la superposition des monochromes.

Nous nous sommes attachés à l'étude de ces deux points. Pour le triage des couleurs, nous avons fait usage des écrans recommandés jusqu'ici : écrans orangé, vert et violet ; puis nous avons préparé trois séries de plaques photographiques présentant respectivement un maximum de sensibilité pour les rayons que les écrans laissent passer.

Le triage et la superposition des monochromes ont été réalisés grâce à l'emploi d'un procédé photographique aux mucilages bichromatés, sans tranfert, basé sur la remarque suivante : la colle forte, soluble à froid, bichromatée, qui ne donne pas d'images avec leurs demi-teintes lorsqu'elle est employée seule, acquiert cette propriété lorsqu'on l'additionne de substances insolubles dans de certaines conditions.

Si l'on ajoute, par exemple, à une solution de colle forte à 10 %, 5 % de bichromate d'ammoniaque et de 5 à 10 % de bromure d'argent émulsionné, et que l'on étende cette

préparation en couche mince sur une lame de verre, on obtient une surface sensible que l'on expose à la lumière sous le négatif à reproduire. Lorsque l'exposition est suffisante, on lave la plaque à l'eau froide et l'on a ainsi une image à peine visible, formée par le mucilage insolubilisé, image que l'on peut colorer avec des teintures convenables.

On se débarasse ensuite du bromure d'argent par un dissolvant approprié, l'hyposulfite, par exemple.

Ce procédé donne avec la plus grande facilité des épreuves de toutes couleurs avec toutes les gradations de teintes du négatif.

Le bromure d'argent peut être remplacé par d'autres précipités insolubles.

Avec un tel procédé, il est facile d'obtenir des épreuves polychromes en utilisant le principe de la méthode de MM. Cros et Ducos du Hauron. On procède à l'obtention successive, sur une même plaque, de trois images monochromes rouge, jaune et bleue, provenant des trois négatifs correspondants, en ayant soin d'isoler chaque image de la précédente par une couche imperméable de collodion, par exemple.

Cette méthode permet, par l'emploi de teintes plus ou moins concentrées ou par simple décoloration à l'eau, de varier l'intensité relative des monochromes, de modifier au besoin l'effet des trois premières couches par l'addition d'une quatrième, d'une cinquième et même davantage. Elle rend, en outre, le repérage très facile et assure la possibilité de reporter sur papier l'ensemble de ces impressions.

Les premiers spécimens de photographies en couleurs ainsi obtenus montrent tout le parti pratique que l'on pourra maintenant tirer d'une méthode depuis si longtemps négligée.

(Communication faite à la *Société française de photographie*, le 22 avril 1898).