

Notes diverses

Autor(en): **Namias, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **15 (1903)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-523850>

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.



NOTES DIVERSES

par le professeur R. NAMIAS.



Sur l'altération des images au sel d'argent par effet de l'hyposulfite.

Il résulte d'une étude importante, publiée par MM. Lumière et Seyewetz en 1902, que pour les photocopies sur des papiers aux sels d'argent à impression directe, c'est surtout l'action simultanée de l'hyposulfite et de l'humidité qui a une influence destructive considérable. Cela est parfaitement juste. Mais je ne suis plus d'accord avec les auteurs sur la manière dont se produit cette altération. Je crois que celle-ci consiste dans une oxydation de l'hyposulfite se produisant à l'air humide et à la suite de laquelle il peut se former de l'acide sulfurique. En effet, on peut se représenter l'oxydation de l'hyposulfite à l'air humide comme suit :



J'ai étudié aussi l'altération des images négatives sur plaques, images qui sont bien moins influencées que celles sur papier à noircissement direct. J'ai plongé pour cela la moitié d'un négatif dans une solution d'hyposulfite et je

l'ai conservé ensuite, pendant l'été, dans un endroit humide; après trois jours, l'image était très rongée. On ne voyait aucun dépôt de soufre; à certains endroits de l'image, la gélatine était colorée en jaune, mais gardait une transparence presque parfaite. Le sel d'argent soluble formé était sans doute la cause de la coloration jaune de la gélatine.

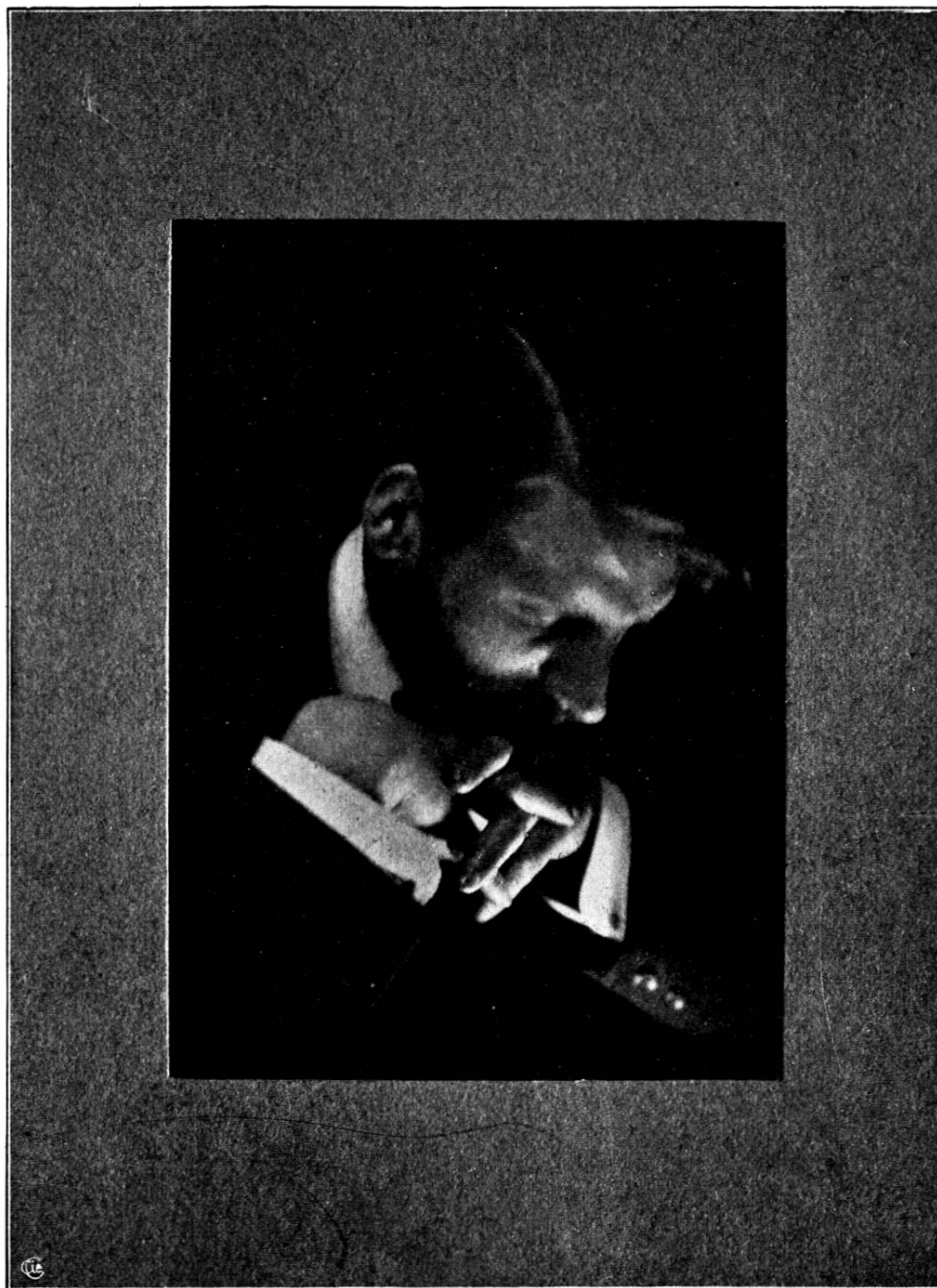
— Sur les bains de virage au platine.

On conseille presque toujours pour le virage au platine des bains qui contiennent du chloroplatinite de potassium et de l'acide phosphorique. Pourquoi, peut-on se demander, préfère-t-on cet acide? Je ne saurais répondre à cette question. Selon moi, l'acide phosphorique n'a aucun avantage sur beaucoup d'autres, et il présente, au contraire, des inconvénients. Un bain semblable donne, en l'espèce, sur les papiers à la gélatine des taches jaunes. Le bain devient bientôt hors d'usage car il se forme un précipité jaune en suspension qui est peut-être du phosphate de platine. Et c'est ce même précipité jaune, que rien ne peut enlever, qui détruit maintes fois les copies, comme je l'ai constaté.

L'acide phosphorique n'a point d'action chimique réductrice et on comprend qu'il ne peut pour cela en aucune manière faciliter le dépôt du platine. Au contraire un acide qui peut avoir une tendance à se combiner au chlore doit faciliter, en contact avec l'argent de l'image, la décomposition du chlorure platineux (Pt Cl_2). Or, plusieurs acides organiques, surtout l'acide oxalique, répondent bien à ce but et c'est pour cela que, jusqu'il y a plusieurs années, j'ai conseillé l'emploi de l'acide oxalique pour la composition des bains de virage au platine.

J'ai voulu comparer encore dernièrement l'effet du virage double à l'or et au platine sur des papiers mats à impression directe, soit à la gélatine, soit à la celloïdine. Pour

cela j'ai employé, après un virage partiel au bain d'or, soit le bain de platine avec acide phosphorique soit le



Étude.

Phot. Savoy, Lausanne.

bain de platine avec acide oxalique préparé comme suit :

Chloroplatinite de potassium	1 gr.
Eau distillée	1000 gr.
Acide chlorhydrique pur	5 gr.
Acide oxalique crist	10 gr.

Or, le bain ainsi constitué s'est toujours montré plus actif que celui à l'acide phosphorique. Le virage se produit plus rapidement, la teinte est meilleure et on n'a jamais de taches jaunes. A mon avis les fabricants de papiers mats feraient bien de conseiller de préférence pour leur papier des bains de ce genre, modifiés convenablement selon les propriétés du papier même. Ils devraient, selon moi, abandonner complètement les bains à l'acide phosphorique qui provoquent tant d'insuccès. Quelques-uns l'ont déjà compris et conseillent des formules dans lesquelles il n'y a plus d'acide phosphorique, mais un sel de platine avec du chlorure de sodium ou un autre chlorure. Ces bains ne sont pas d'un mauvais emploi, mais je ferai remarquer que l'action du sel de platine sur l'argent se fait bien mieux sentir si la solution est acide.

Sur le virage vert des images sur papier au bromure d'argent.

Ces derniers temps on a conseillé pour les virages colorés des épreuves au bromure d'argent tant de formules qu'on se trouve bien embarrassé d'en choisir une. Mes formules originales que j'ai publiées en 1894 ont été plus ou moins modifiées. Pour quelques virages, comme pour le virage bleu au ferrocyanure de fer, je constate que plusieurs auteurs sont revenus encore à ma formule originale, dans laquelle entre, comme sel de fer, l'oxalate ferrique.

Un virage qu'on cherche souvent à obtenir mais qui ne réussit que très difficilement c'est le virage vert. J'ai essayé un grand nombre de formules conseillées pour ce virage, mais les teintures produites sont loin d'être d'un beau vert.

Le seul moyen sûr que j'ai trouvé pour arriver à un bon résultat c'est d'appliquer le virage en deux bains que j'ai indiqué, dans le *Jahrbuch* de Eder (1901), page 171. On

blanchit avant tout l'épreuve dans un bain de prussiate rouge de potassium à 5 % et on transforme ensuite l'image en ferrocyanure double de fer et de vanadium en employant comme second bain un mélange de chlorure ferrique et de chlorure de vanadium. Comme le ferrocyanure de fer est bleu et celui de vanadium jaune, on obtient ainsi en mélangeant les deux chlorures dans des proportions convenables le vert qu'on désire.

J'ai essayé beaucoup de mélanges et la formule suivante est une de celles qui m'a donné les plus beaux tons verts, incomparablement meilleurs que ceux qu'on peut obtenir par les autres procédés :

Perchlorure de fer	12 gr.
Chlorure de vanadium	10 gr.
Chlorure d'ammonium.	25 gr.
Acide chlorhydrique pur.	25 gr.
Eau	2500 gr.

Pour faciliter la dissolution du sel de vanadium on dissout d'abord celui-ci dans un peu d'eau chaude en y ajoutant l'acide chlorhydrique indiqué dans la formule et on additionne seulement ensuite tout le reste. Finalement on étend avec l'eau.

