

# Sur un virage bleu catalyse

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **16 (1904)**

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-523977>

## **Nutzungsbedingungen**

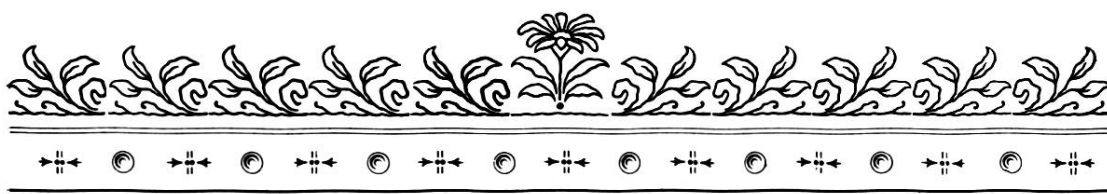
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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**

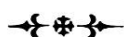
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# SUR

## un virage bleu par catalyse

par le prof. R. NAMIAS.



On connaît la réaction à laquelle donne lieu une solution d'acide molybdique en présence de réducteurs : la liqueur prend une très belle coloration bleue. On peut obtenir aisément cette réduction en ajoutant à une solution chlorhydrique d'acide molybdique du zinc métallique, ou en dissolvant l'acide molybdique dans de l'hyposulfite de soude à chaud.

Si à une dissolution nitrique ou chlorhydrique d'acide molybdique on ajoute un sulfite alcalin en excès, on obtient une liqueur qui, peu à peu, devient bleue et cela surtout à la lumière.

Si on plonge dans une telle liqueur une image sur papier au bromure, on voit l'image prendre peu à peu une coloration bleue ; au commencement, cette coloration est très faible, mais en 10 ou 15 minutes on obtient une coloration bleu intense. Après lavage et dessiccation, on a alors des épreuves d'une couleur bleu-violet très agréable et incomparablement meilleures que celles que donne le virage bleu au ferrocyanure de fer. L'image se renforce en même temps.

Voilà la solution que j'emploie : Je dissous 10 gr. d'acide molybdique dans 50 cc. d'ammoniaque étendu (1 partie d'ammoniaque concentré et 1 partie d'eau). Cette solution est versée dans 100 cc. d'acide nitrique étendu (1 partie d'acide nitrique d'à peu près 1,4 de densité et 1 partie d'eau). On ne peut pas faire l'opération en sens inverse, c'est-à-dire verser l'acide dans la solution ammoniacale, car on précipiterait l'acide molybdique. La solution ainsi obtenue se conserve indéfiniment. Pour l'usage, on prend :

50 cc. de la solution molybdique.  
150 cc. d'eau.  
10 gr. de métabisulfite de potassium.

Immédiatement après sa préparation, on plonge dans ce bain la copie au bromure, qu'on a préalablement mouillée dans l'eau et on l'y laisse jusqu'à obtention de la coloration désirée.

J'ai cherché à établir la cause qui produit ce virage et il me semble qu'il s'agit d'une action catalytique de l'argent de l'image sur le bain, lequel se trouve dans un état d'équilibre assez instable.

Or la présence de l'argent facilite la réduction de l'acide molybdique et le produit de la réduction se fixe sur l'image. Que l'argent ne prenne pas part à la réaction, je le déduis du fait que la copie virée ne contient aucun sel d'argent. En effet, l'hyposulfite ne modifie nullement l'image et l'argent n'est dissout que par un mélange d'hyposulfite et de ferri-cyanure de potassium.

Ce traitement laisse une image bleue peu intense.

Le composé bleu que donne ce virage est très stable, ce qui le différencie du virage au ferrocyanure ferrique et les épreuves ainsi virées présentent, comme je l'ai dit plus haut, un aspect très agréable.

Une difficulté s'oppose toutefois encore à une large application de cette méthode de virage. Il est difficile d'avoir

# A. BERGERET & C<sup>ie</sup>

PHOTOTYPIE D'ART

10

LONDRES

ZURICH

NANCY

DUFOURSTRASSE



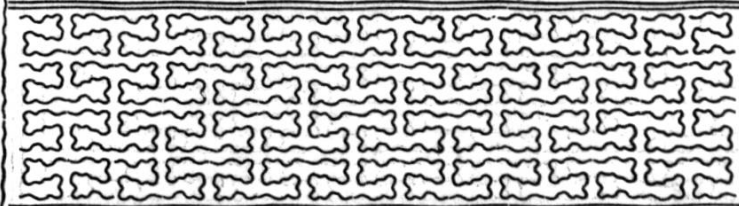
Travaux d'arts  
et industriels -

Cartes postales

EN PHOTOTYPIE ET  
EN PHOTOCHROMIE

Demandez prix

et spécimens -





Fays ge du Cap,

les blancs purs, surtout si on pousse le virage jusqu'à l'obtention de tons franchement bleus. A la lumière intense, la coloration des blancs augmente encore. Un lavage très prolongé ne suffit pas à éliminer les substances restées dans toute la couche. Un traitement avec des acides ne présente pas un avantage marqué, et un traitement avec des alcalis produit la décomposition de la substance bleue de l'image.

Bien que cette méthode de virage soit encore imparfaite, j'ai voulu tout de même la faire connaître déjà maintenant, non seulement parce qu'elle semble très intéressante au point de vue scientifique, puisque aucune autre méthode de virage par action catalytique n'est encore connue, mais aussi parce que, surtout pour les photographies marines, on obtient dans certains cas des effets très beaux. Cette nouvelle méthode n'a pas, comme je l'ai constaté, l'inconvénient de donner souvent à ces photographies une coloration bleue générale.

