

Sur l'emploi des bains de fixage-virage combinés [suite]

Autor(en): **Demole, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **7 (1895)**

Heft 7

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-523944>

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.

valeurs relatives des diverses couleurs avec une grande approximation.

L'épreuve qui accompagne cette note fait ressortir d'une manière très nette les services que pourront rendre, dans certains cas, les préparations panchromatiques ainsi obtenues.

A. ET L. LUMIÈRE.

Sur l'emploi des bains de fixation-virage combinés.

(Suite.)

Papier albuminé. — Nous avons dit que l'épreuve photographique tirée sur ce papier jouissait d'une longévité considérable comparée à celle d'autres papiers. En effet, l'exposition des plus anciennes épreuves sur albumine, organisée à Londres, en 1892, a montré qu'au bout de 37 ans, il en existait encore qui n'étaient pas jaunies, ce qui ne veut pas dire qu'avant un temps plus court on n'aie pas à constater des épreuves jaunies par l'action de la lumière ou de l'humidité. Ici se pose une question, qui est-ce qui jaunit, l'albumine, le papier, ou tous les deux ? Nous savons, à n'en pouvoir douter, que les papiers sont fort altérables à la lumière et à l'humidité, non pas seulement les papiers économiques qui renferment une proportion assez forte de pâte de bois, mais les papiers purs, se rapprochant beaucoup de la cellulose, tels que les bons papiers à la main des fabriques de Rives et d'autres. Et sans doute c'est dans ces qualités premières qu'il faut ranger le papier recouvert d'une couche d'albumine salée. A cet égard, cette couche d'albumine serait plutôt un préservatif de l'air et de l'humidité pour le papier, si elle-

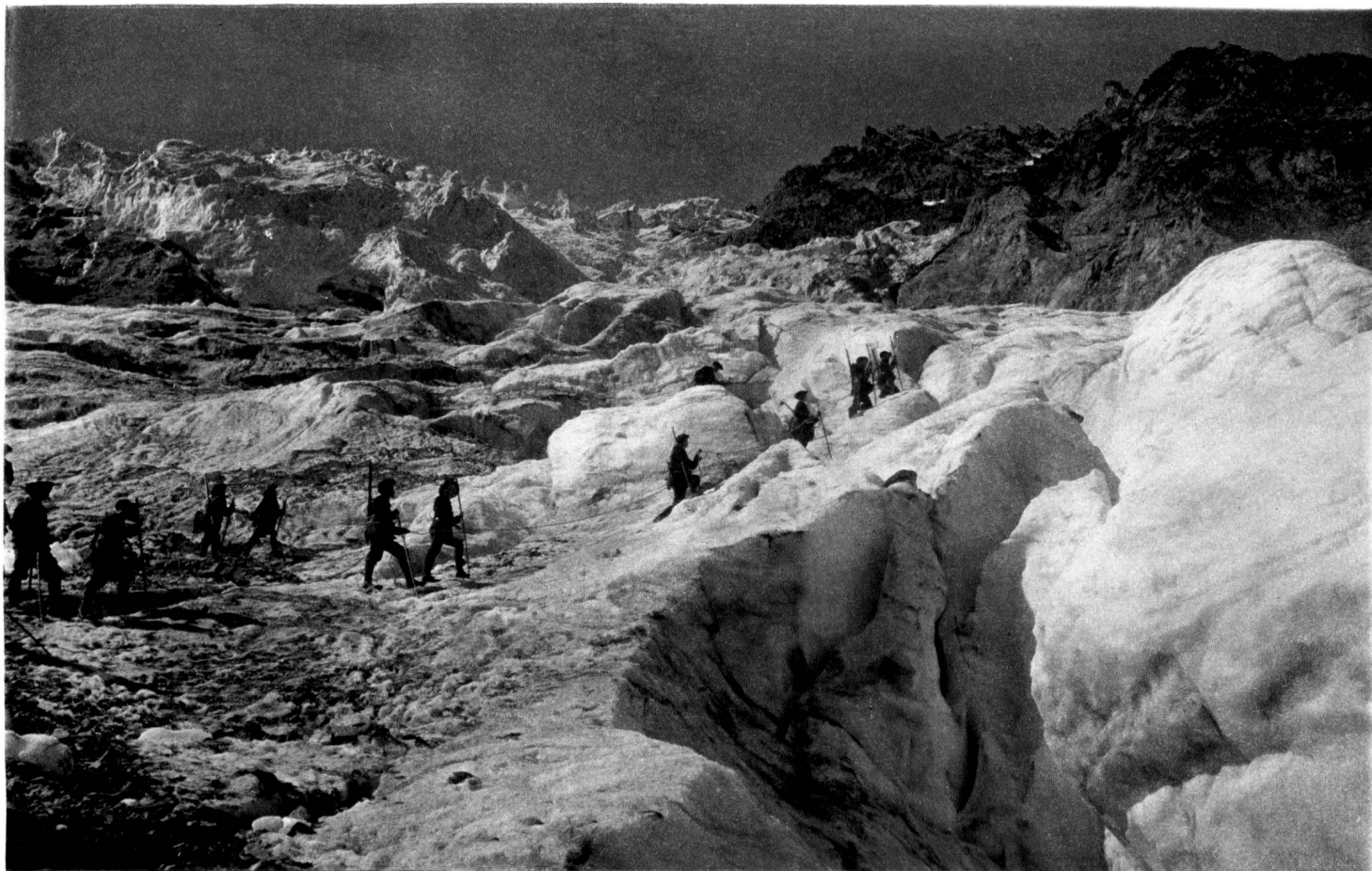
même ne subissait une altération, que l'on ne peut mettre en doute et qui, comme celle du papier, conduit à une teinte jaune.

Au point de vue de la conservation du papier albuminé, il semble donc que, soit par le fait du papier tel qu'on l'emploie aujourd'hui, soit par le fait de l'albumine, il n'y ait pas lieu de compter sur une durée de l'épreuve dépassant une cinquantaine d'années.

Un perfectionnement qui semblerait heureux, et qui probablement préserverait tout au moins le papier, serait de l'imbiber au préalable d'un isolant tel qu'une matière grasse ou tout au moins insoluble dans l'eau. Ce serait alors sur un papier complètement inerte à l'air et à l'eau, c'est-à-dire permanent, que la couche d'albumine serait placée. Cette innovation aurait en tout cas un résultat pratique, qui probablement rapprocherait comme apparence les épreuves sur albumine de celle des papiers émulsionnés, ce serait de localiser à la surface de la couche la partie sensible du papier, de telle sorte que l'épreuve y gagnerait en vigueur et en intensité. Mais il resterait toujours l'albumine, corps destiné tôt ou tard à jaunir.

Il semble donc que même en améliorant le plus possible le papier albuminé, on arrive jamais à une longévité continue et nous pensons qu'il est préférable de tourner nos efforts vers l'amélioration d'autres papiers, qui eux, sont susceptibles de durer indéfiniment.

Papier au collodio-chlorure d'argent (celloïdine). — Ce papier, réintroduit dans le commerce ces dernières années et très en faveur parmi les photographes amateurs, a été proposé en 1865 pour la première fois par Warthon Simpson. Le collodio-chlorure d'argent s'étend sur le papier dit *couché* qui renferme soit de l'oxyde de zinc, soit du sulfate

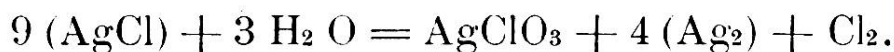


Phototype: Service photographique du 30^{me} Batt^{on} Chasseurs alpins.

Photogravure R. Paulesen, Vienne.

LA 2^{me} C^{ie} DU 30^{me} CHASSEURS ALPINS DANS LE MASSIF DU PELVOUX (DAUPHINÉ)

de baryte. Ces substances ont pour but d'empêcher les bulles d'air. Le coulage de l'émulsion doit se faire avec une grande lenteur pour que la couche acquière de l'épaisseur, autrement l'image manquerait de vigueur. Si nous comparons les qualités de ce papier avec celles du papier albuminé, un fait nous frappe en premier lieu, c'est la faible quantité de nitrate d'argent libre qu'il renferme comparée à celle que contient le papier albuminé. On peut supposer que la lumière, agissant sur le chlorure d'argent en présence de l'humidité, fournit du chlorate d'argent, de l'acide chlorhydrique, de l'argent et du chlore :



L'acide chlorhydrique et le chlore réagissant sur le nitrate d'argent en présence donneront lieu à du chlorure, du chlorate d'argent et à de l'acide nitrique. Si le nitrate d'argent vient à manquer, il n'y a pas de doute que le chlore n'attaque la matière organique du papier pour donner des produits qui peuvent être très instables. Cette première cause d'infériorité peut être évitée dans une certaine mesure en forçant la dose de nitrate d'argent vis-à-vis de celle du chlorure de magnésium, comme dans la formule de Monckhoven, et nous pensons qu'il est en tous cas nuisible de prendre une émulsion lavée, comme quelques auteurs l'ont proposé.

On sait que les substances organiques dans lesquelles l'azote est lié directement au carbone et à l'oxygène, autrement dit les corps nitrés ont une tendance générale à l'instabilité. La nitrocellulose n'échappe pas à cette règle. Dans le celluloïde, nous la trouvons associée au camphre avec lequel elle forme une combinaison ou un mélange qui est influençable aux effluves électriques, à l'humidité et probablement à la chaleur.

Nous ne prétendons pas établir une parallèle entre le celluloïde et le collodion, mais il faut reconnaître cependant que ces deux substances sont à base de nitrocellulose, ce qui ne nous donne dans le papier dit *à la celloïdine* qu'une confiance des plus limitées pour ce qui est de la conservation de l'épreuve. Quand nous traiterons du virage-fixage tel qu'on le pratique d'habitude, nous verrons que la sulfuration de l'argent se produit dans ce papier plus facilement que dans les autres, par où s'expliquent les taches qui si souvent ne tardent pas à se former.

En résumé, par le fait même de sa constitution, le papier au collodio-chlorure est dangereux à employer et demande un soin et une intelligence tels dans les manipulations que bien peu d'amateurs voudront s'y soumettre. Aussi, ne pensons-nous pas qu'il faille chercher à l'améliorer, car la première amélioration à accomplir serait de remplacer le collodion par un autre véhicule du chlorure d'argent et dès lors ce ne serait plus le même papier.

E. DEMOLE.

(*A suivre.*)

Ce qu'on peut faire en photographie avec la formaldéhyde.

Nous avons déjà à plusieurs reprises entretenu nos lecteurs des propriétés curieuses de la tannaline, soit formaldéhyde. Il semble bien que ce corps, par la remarquable action qu'il exerce sur la gélatine, soit destiné à jouer un rôle important dans l'industrie. Rendant la gélatine complètement insoluble dans l'eau, les acides, les alcalis, cette dernière va dès lors et avantageusement remplacer le