

Revue des revues

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **18 (1906)**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

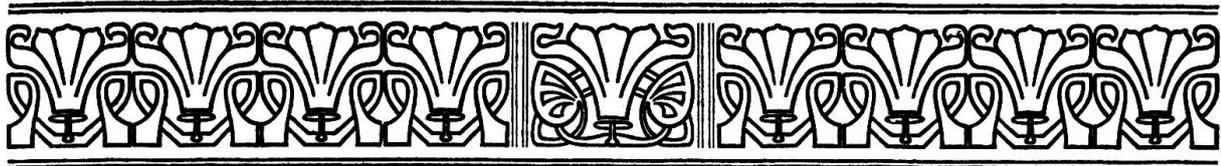
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



REVUE DES REVUES



La température des bains photographiques, par W. Frerk jun.
(*Wien. Mitth.* Mai 1906.)

Il est certes remarquable de constater combien peu l'on prend généralement garde à la température des bains employés en photographie. Et cependant c'est là un des agents qui ont le plus d'influence sur les résultats obtenus. En ce qui concerne les révélateurs, la température convenable est de 19° centigrades ; une température plus basse diminue l'énergie du révélateur dans de grandes proportions ; c'est ainsi que l'hydroquinone n'a plus d'action au-dessous de 7° centigrades ; par contre, si la température est trop élevée, l'action est trop violente, et on obtient des négatifs gris et voilés, sans parler du risque de décollement de la gélatine. Ce dernier est surtout à craindre quand les différents bains, développement, fixage, lavage, sont à des températures notablement différentes. Pour les papiers positifs, à noircissement direct, la température a ici encore une énorme influence sur le virage, le bain ne doit pas dépasser 15 à 18° centigrades. Dans le procédé aux pigments, le bain de bichromate doit être au plus à 15° centigrades, le séchage se fera à 15-20 centigrades et le développement à 50° centigrades.

La température des bains joue un si grand rôle en photographie et le maniement du thermomètre est si simple que l'on ne doit pas s'exposer à des insuccès, en négligeant d'en faire usage.

Ed. M.

Recherches sur l'influence des bromures alcalins dans le gélatino-bromure, par le D^r B. HOMOLKA. (*Photogr. Korresp.* Mai 1906, p. 216.)

Dans un travail précédent (voir *Photogr. Korresp.* XLII, p. 550), M. le D^r Homolka avait établi que, pour obtenir des plaques exemptes de voile de bordure, il était nécessaire que la couche sensible contînt de petites quantités de bromure de potassium et que, d'autre part, il ne suffit pas d'ajouter le bromure de potassium à l'émulsion terminée, avant le coulage, car par séchage des plaques ainsi préparées, le bromure de potassium migrè des bords au centre de la plaque, par suite d'un phénomène spécial de diffusion. Il était intéressant d'étudier la façon dont se comportent d'autres bromures alcalins dans l'émulsion. C'est ce qu'a fait M. le D^r Homolka, en utilisant successivement les bromures de lithium, d'ammonium, de sodium, de potassium, de rubidium et de caesium, dont il ajoutait 0,01 molécule-gramme par litre d'émulsion. Les conclusions auxquelles a été amené M. le D^r Homolka sont les suivantes : La migration du bromure alcalin des bords au centre de la plaque qui sèche est d'autant plus rapide, précise et complète que la molécule du bromure employé est plus grande. Comme conséquence pratique, c'est donc le bromure alcalin qui possède la plus petite molécule, soit le bromure de lithium, qui doit être le plus qualifié pour la préparation de plaques sèches exemptes du voile de bordure. Les recherches pour la vérification de ce fait demandent une durée d'observations de plusieurs années ; mais elles sont en train actuellement au laboratoire de la Farbwerke de Höchst a. M. Ed. M.

Sur la constitution de l'image développée, par le D^r Lüppo CRAMER. (*Photogr. Korresp.* Mai 1906, p. 242.)

M. Lüppo Cramer avait déjà montré (voir *Photogr. Korresp.*, 1905, p. 323, et 1906, p. 29) que l'acide nitrique, l'acide chromique et les persulfates dissolvent l'argent d'un négatif terminé, mais laissent un résidu brun-jaune, indifférent à tout agent d'oxyda-

tion. Il a poursuivi ses recherches avec d'autres solutions et a obtenu des résultats extrêmement intéressants : Le permanganate de potassium (à 0,2 %), acidifié ou non, le ferricyanure de potassium (à 5 %) ou le chlorure de cuivre suivis d'un fixage à l'hyposulfite laissent une image résiduelle, plus ou moins visible, qui peut être de nouveau totalement révélée avec un révélateur physique. Il en est de même avec le bichromate et acide chlorhydrique (solution d'Eder). Par contre, l'image est totalement détruite et ne peut être révélée à nouveau physiquement, si l'on emploie l'eau de brome dans l'obscurité ou une solution d'iode dans l'iodure de potassium, même à la lumière, ou le ferricyanure en même temps que l'hyposulfite (affaiblisseur Farmer), ou le ferricyanure avec du cyanure de potassium. Enfin, M. Lüppo Cramer a constaté que le résidu laissé par l'acide chromique et inattaquable par l'hyposulfite *neutre* était complètement dissout (en 20-30 minutes) dans un bain de fixage acide et qu'il n'était plus même possible de le révéler physiquement après une ou deux heures. Le sulfocyanure d'ammonium en solution acidifiée par l'acide nitrique possède les mêmes propriétés dissolvantes, même encore plus remarquables, car il suffit de trois à cinq minutes pour faire disparaître toute trace visible et de dix minutes pour que le développement physique n'ait plus aucune action. Il semble bien que ce soit la présence de l'acide qui, dans ces cas, donne aux solutions d'hyposulfite et de sulfocyanure une réaction spéciale dissolvante de l'image résiduelle. L'auteur conclut de ses expériences que nous avons à distinguer deux sortes de substances dans le négatif terminé.

1° La partie facilement soluble dans l'acide chromique et nitrique de concentration déterminée, etc., vraisemblablement de l'argent pur, qui se trouve sans doute à la surface de chaque grain de bromure d'argent réduit ;

2° Une partie que l'auteur admettrait d'après les réactions précédentes, comme une sorte de solution solide d'argent dans du bromure d'argent, considérant comme très douteux qu'il s'agisse d'un sous-haloïde.

Ed. M.

La décoration photographique des meubles, A. D. (*Photogr. Wochenblatt*, 15 mai 1906, n° 20.)

Cette application de la photographie à une branche importante de l'industrie est appelée, sans doute, à un grand avenir. L'invention, d'origine américaine, a été utilisée pratiquement pour la première fois par l'Institut suisse pour la photographie, à Lucerne. Les photographies sont copiées directement sur le bois qui doit être absolument sec. Le procédé peut être appliqué à la décoration de tables, panneaux de portes, parois, etc., et les effets obtenus sont très originaux. Les images résistent, paraît-il très bien à l'air, la lumière, la chaleur et même au lavage. Ed. M.

Les papiers négatifs, par A. Delamarre. (*Photo Gazette*, 25 avril 1906.)

M. Delamarre mène campagne en faveur des papiers négatifs pour remplacer les plaques et surtout les pellicules. Ses arguments, appuyés de fort bonnes illustrations, sont irréfutables. Le verre, s'il a l'avantage de la rigidité est lourd, encombrant, fragile. Sans parler du halo que l'on peut fortement atténuer, il présente souvent des bulles d'air, même chez les meilleures marques, et l'on peut être sûr, de par la malice des choses, que ces malencontreux petits défauts se trouvent toujours en plein milieu du sujet. Les pellicules sont légères et incassables, mais elles ont la manie de se recoqueviller soit dans les bains, soit en séchant. Et, chose à considérer, elles sont chères, très chères. Le papier n'a aucun des inconvénients ni du verre ni du celluloid et, de plus, il présente un gros avantage, c'est, grâce à sa perméabilité, de permettre aux bains, spécialement au révélateur, d'agir par le dos de la couche sensible. Son seul désagrément, c'est de ne pas être transparent et d'exiger une exposition deux fois plus longue pour le tirage des photocopies. Mais ce n'est pas toujours un inconvénient, car il joue ainsi le rôle de verre dépoli, si nécessaire souvent; et avec les papiers à développement, c'est quelques secondes à poser de plus pour le tirage. Pourquoi donc le papier à négatifs est-il

à peu près abandonné de tous après avoir connu des succès il ya quelque 35 ans ? M. Delamarre trouve plusieurs raisons à cette injustice. De la part des fabricants, l'intérêt, car la pellicule leur assure de plus gros bénéfices ; du côté des amateurs, l'idée fausse qu'ils se font des difficultés de tirage et de manipulation et de toutes parts, la routine. Il y a, croyons-nous, une sorte de cercle vicieux. Les amateurs ne s'en servent pas parce qu'ils ne le connaissent pas et les fabricants n'en font pas parce qu'ils n'en vendent pas. Et si quelque amateur en essaye, il ne trouve chez son fournisseur que du vieux, resté des mois en magasin, n'a que des mécomptes et se décourage.

Et cependant, dit l'auteur, l'utilisation des papiers négatifs n'exige aucune modification à nos appareils, un passe-partout en carton noir remplacera le verre ; pour les rouleaux, on découpera le papier en bandes de hauteur convenable qu'on enroulera sur des bobines vides avec le double en papier noir. En tout cas, observez le principe : Exposer longuement et développer à fond en observant l'image par transparence. Le choix du révélateur importe peu, mais il faut bien se garder, au tirage, sous prétexte de rendre le papier transparent, de l'enduire de vaseline, huile de ricin ou autres mixtures qui feraient apparaître le grain invisible auparavant.

D'autre part, dans la Photo-Revue du 26 août, nous trouvons sur le même sujet un article très instructif de M. G. Underberg, qui donne diverses formules de révélateurs et une méthode pour rendre le papier transparent au moyen de pétrole et de vaseline, méthode qui permettrait, paraît-il, de faire disparaître le grain du papier.

Ed. M.

Un herbier photographique, par M. Chapelain. (*Photo Magazine*, 22 avril 1906.)

M. Chapelain, forestier, et en même temps amateur photographe, a eu la très heureuse idée de composer ce qu'il appelle « un herbier photographique », c'est-à-dire une collection de photographies de plantes et de fleurs prises sur le vif, si l'on peut dire ainsi. Il est cer-

tain que, dans cet ordre d'idées, comme dans tant d'autres déjà, la photographie est appelée à rendre de grands services, en reproduisant fidèlement, sinon les couleurs (ce qui viendra bientôt), du moins l'aspect, le port et les détails des plantes et des fleurs, qui sont profondément altérés par la pression et le séchage entre les pages de l'herbier proprement dit. « Du reste, comme le dit très justement M. Chapelain, combien de plantes ne peuvent trouver place dans celui-ci ! Les tiges trop ligneuses, les tubercules, les graines volumineuses et les fruits charnus en sont bannis ; les plantes grasses n'y entrent pas commodément. La photographie permet de saisir la plante elle-même sur place, au milieu des conditions qui la font vivre. »

Il y a là certainement une idée féconde en résultats, et que nous sommes heureux de signaler à nos lecteurs.

Ed. M.

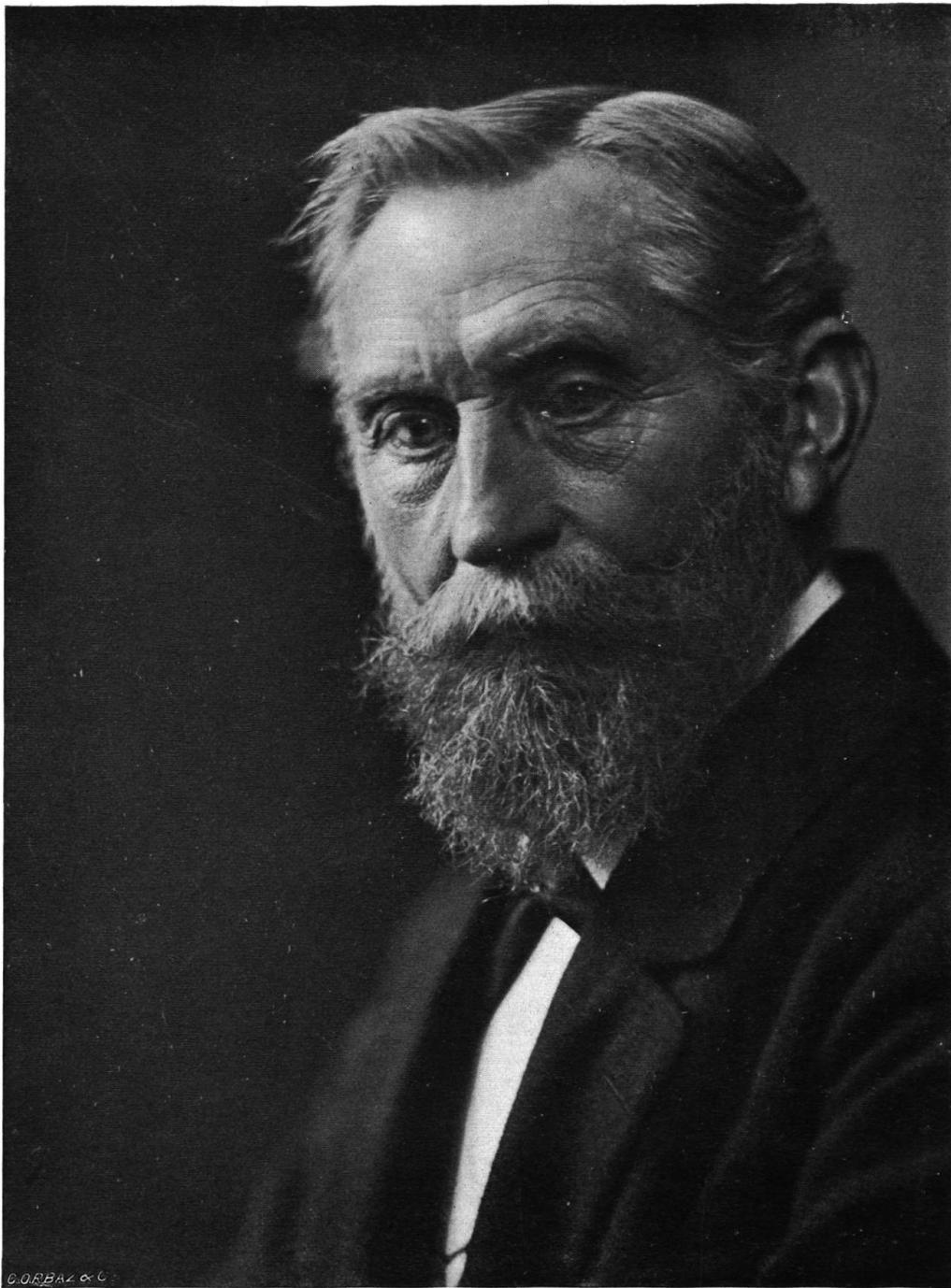
L'acide borique dans l'hyposulfite de soude, par M. H. Reeb.

(*Bulletin Société française de photographie*, du 15 mars 1906.)

M. le professeur Namias¹ a proposé de remplacer le bisulfite de soude dans les fixages acides par l'acide borique qui n'est pas volatil et a affirmé que l'on peut en saturer une solution à 30 pour 100 d'hyposulfite de soude sans que celle-ci cesse de rester limpide et de se conserver en cet état fort longtemps. M. Reeb a repris cette question fort importante et n'est pas arrivé aux mêmes résultats. L'acide borique peut bien se dissoudre dans une solution d'hyposulfite de soude sans la troubler, mais cela dépend de la qualité de l'hyposulfite. Il résulte de ses expériences que, pour avoir une solution saturée et stable d'acide borique dans l'hyposulfite, il ne faudra pas dépasser la dose de 60 gr. par litre et même rester en dessous. Il donne la formule suivante que l'expérience démontre la meilleure pour un bain de fixation concentré :

Hyposulfite de soude cristallisé . . .	300 gr.
Acide borique pulvérisé	45 gr.
Eau chaude q.s. pour faire un litre.	

¹ Cette Revue avril et septembre 1905.



E. Sauser, phot.

ÉTUDE DE PORTRAIT

Le bain de fixage ainsi constitué est acide mais il ne faut pas y plonger d'épreuves ou de plaques acides elles-mêmes, car l'hyposulfite serait décomposé tout comme s'il était seul en solution. A ce point de vue l'avantage est incontestablement au fixage au bisulfite de soude qui supporte l'addition d'acide même à dose assez élevée sans altération.

Ed. M.

