

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 9 (1897)
Heft: 3

Artikel: Révélateur pour papier au gélatino-bromure
Autor: Backland, Leo
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-523864>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 03.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Révélateur pour papier au gélatino-bromure.

DEPUIS que les excellentes qualités du métol mélangé à l'hydroquinone ou à la glycine sont mieux connues, l'usage de l'oxalate ferreux pour les épreuves au bromure est allé en diminuant. Il n'est pas douteux que ce dernier agent soit peu à peu remplacé par ceux d'un usage plus facile et généralement plus avantageux. Le révélateur au fer a plusieurs inconvénients. Il se gâte aisément, doit être renouvelé pour chaque épreuve ; il a une tendance à précipiter des sels basiques, réclame un lavage soigneux à l'acide acétique ; la moindre trace d'hyposulfite peut produire des taches indélébiles et l'emploi d'eau dure produira des ennuis sans remèdes en précipitant l'oxalate de chaux.

Mais il a un inconvénient auquel, je crois, personne n'a encore songé. Sous certaines conditions, les sels de fer ont la propriété, commune à beaucoup d'autres sels métalliques, de se fixer dans les fibres du papier ou de la pellicule de l'émulsion. Cela peut arriver quand on s'y attend le moins, mais principalement si le développeur n'est pas convenablement acidifié, ou quand il commence à s'oxyder, ou bien lorsqu'il contient trop de fer. Parfois un révélateur trop dilué produira le même effet. Dans de pareils cas, aucun lavage à l'acide acétique dilué quelque prolongé qu'il soit, n'est capable d'enlever le fer qui s'est fixé dans l'épreuve. Un lavage à l'acide muriatique dilué ne dissoudra pas un tel précipité de fer, même si l'on n'attache pas d'im-

portance à la destruction de la pellicule. De tout ceci résultent des épreuves jaunâtres. Souvent cette teinte jaunâtre ne se montre qu'après un certain temps, la présence du fer non dissous ne se révélant que par l'exposition prolongée aux agents atmosphériques ; c'est probablement la raison pour laquelle les épreuves au bromure développées au fer jaunissent après un certain temps, quoique l'image elle-même reste intacte dans sa force et son ton. Ce jaunissement graduel des épreuves au bromure a souvent été regardé à tort comme une décoloration. La même chose se produit parfois avec les épreuves au platine. En fait, le papier au platine est recouvert de sel de platine et de sel de fer. Le sel de fer subit des modifications sous l'action de la lumière, et le sel de platine agit comme développeur précipitant le platine métallique. Sous certaines conditions notamment lorsque le papier est vieux et humide, il devient impossible d'enlever tout le fer par le lavage à l'acide muriatique, et les traces de fer qui restent, produisent le changement bien connu dans la coloration des épreuves au platine, qui sinon parfaites, jaunissent dans les blancs.

Il y a deux ans, j'ai eu l'occasion de comparer sur une vaste échelle le travail du révélateur au métol-hydroquinone comparé à l'oxalate ferreux.

J'ai demandé à tous nos démonstrateurs de me communiquer le résultats de leurs expériences avec les deux révélateurs ; et, à côté de leurs rapports, plusieurs autres communications, venues de différentes parties des Etats-Unis m'ont confirmé que le métol mêlé à l'hydroquinone a plusieurs avantages sur le fer. Le métol-quinol est plus propre à travailler, plus facile à préparer ; les solutions se conservent très bien dans des flacons bien bouchés ; il ne produit pas de taches d'hyposulfite de soude, le lavage acide est entièrement superflu, et le papier peut, au sortir du révélateur, être mis immédiatement dans un fort bain

d'hyposulfite contenant 1 partie d'alun pour 4 parties d'hyposulfite et de 60° à 80° hydrométriques. Un tel bain a une réaction acide et arrête le développement.

Dans le but d'empêcher que le bain d'hyposulfite ne devienne alcalin par l'adjonction de trop de révélateur, il est bon d'ajouter de temps à autre quelques gouttes d'acide acétique. Ce bain acide d'hypo-alun est un excellent facteur pour les plaques et les épreuves au bromure; il durcit la gélatine, prévient les ampoules et le frilling, et garde les blancs purs. Je dois ajouter qu'un tel bain serait funeste aux papiers à noircissement direct (P.O.P.), quoiqu'il ne cause aucun dommage aux épreuves au bromure d'argent, très stables et permanentes.

Le plus grand avantage du métol-quinol est la surprenante variété des douceurs que l'on peut obtenir dans les épreuves. Avec l'oxalate de fer il est nécessaire d'employer du papier « lent » ou « rapide », suivant la qualité du négatif, le premier donnant des épreuves à contrastes, tandis que le second donne des épreuves plus fondues. Avec le métol-quinol une seule émulsion au bromure donnera des épreuves dures ou douces, suivant la quantité de métol ajoutée au révélateur. Si le métol est employé seul, à l'exclusion de l'hydroquinone, l'épreuve se développera rapidement et l'image aura sa plus grande douceur; en ajoutant, au contraire, de l'hydroquinone on obtiendra plus de contrastes. C'est pourquoi il est bon d'avoir toujours sous la main un révélateur au métol ne contenant pas d'hydroquinone.

Cela permet d'obtenir certains résultats dans le développement qu'il serait difficile d'obtenir autrement; ainsi on peut commencer le développement avec le métol-quinol, et lorsque les ombres sont assez noires, on peut arriver à faire sortir les détails dans les clairs en les frottant avec un peu d'ouate trempée dans le métol seul.

On a publié beaucoup de formules pour l'usage combiné du métol et de l'hydroquinone. Elles sont probablement toutes bonnes pour le but spécial pour lequel elles ont été proposées. J'ai surtout expérimenté la formule publiée par la *Nepera Chemical Company* que voici :

Métol-quinol.

Eau (quart C?)	500 c. c.
Métol, 45 grains	3 grammes
Sulfite de soude anhydre, 2 onces . . .	60 »
Hydroquinone, 180 grains	12 »
Carbonate de soude, anhydre 3 1/4 oz.	90 »

(Les mesures métriques sont données en chiffres ronds.)

Dissoudre dans l'ordre indiqué et verser dans de petits flacons remplis jusqu'au bouchon et bien fermés.

Pour l'usage, ajoutez quelques gouttes d'une solution à 10 p. c. de bromure de potassium pour éviter le voile.

Pour le papier au bromure et les plaques sèches, diluez 1 partie du révélateur dans 3 à 6 parties d'eau, vous pouvez même aller jusqu'à 20 parties d'eau dans certains cas. Au lieu de carbonate de soude anhydre, vous pouvez prendre une quantité double en cristaux. Si vous le préférez, vous pouvez user du carbonate de potasse, mais cet alcali étant plus fort que le carbonate de soude, vous n'en prendrez que la moitié.

D^r LEO BACKLAND.

(*Association Belge de Photographie.*)





Similgravure en cuivre Meisenbach, Riffarth & Cie, Munich.

ÉTUDE DE PORTRAIT