

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 11 (1899)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Recherches nouvelles sur la préparation des diapositives [suite et fin]  
**Autor:** Mazel, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-524057>

### **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:** 29.03.2025

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



## Recherches nouvelles sur la préparation des diapositives.

(Suite et fin.)

---

Nous avons vu dans les pages qui précèdent<sup>1</sup> que le chlorure d'ammonium — joignons-y en passant les autres chlorures alcalins — le chlorure mercurique et le carbonate d'ammoniaque ont une action marquée sur la tonalité des diapositives et sur la réduction du sel d'argent.

Il s'agit de savoir maintenant si cette propriété est partagée par d'autres sels de la même famille.

C'est pour résoudre ce petit problème que nous avons étendu nos recherches à d'autres sels d'ammonium. Ces recherches nous ont prouvé que la production d'une teinte brune se manifeste plus spécialement chaque fois qu'un sel ammoniacal se trouve en présence d'alcalis, tels que la soude et la potasse. Or, ce sont précisément ces conditions qui se trouvent réalisées, lorsqu'on emploie les bains révélateurs ordinaires additionnés d'un sel ammoniacal, qu'ils soient à base d'hydroquinone, d'acide pyrogallique, d'ortol, de glycine, etc..... Ce serait donc à l'ammoniaque déplacée, et mise en liberté par les carbonates alcalins, qu'il faudrait attribuer la couleur spéciale que prend le dépôt d'argent.

Parmi les nombreux sels ammoniacaux essayés, j'attirerai spécialement l'attention des « lanternistes » sur l'acétate, le tartrate et le nitrate. Ces sels ont, en effet, sur le carbonate et le chlorure mentionnés jusqu'ici, l'immense avantage

<sup>1</sup> Voir *Revue* 1899, p. 89.

de s'appliquer aussi bien aux formules à base d'hydroquinone qu'à celles constituées pour l'acide pyrogallique.

Avec ces deux genres de révélateurs — et il en existe certainement d'autres possédant aussi cet avantage — les images obtenues sont également chaudes et d'une bonne densité. Les noirs sortent très vigoureux et veloutés; ils se foncent encore au séchage, de sorte qu'il est recommandable de ne pas pousser trop loin le développement. Ce renforcement du ton s'observe surtout lorsqu'on emploie l'acétate d'ammoniaque, pris sous la forme pharmaceutique d'esprit de Mindererus.

Si à l'une des formules à acide pyrogallique indiquées plus haut, on ajoute pour 50-70 c. c. de bain prêt à servir, 10 c. c. de l'acétate d'ammoniaque susnommé, on obtient un bain excellent tant par la rapidité normale de venue de l'image que par la tonalité obtenue. Si c'est à l'hydroquinone que l'on s'adresse, les tons seront un peu différents après séchage : au lieu d'être d'un brun franc, ils prennent une teinte violette du plus bel effet <sup>1</sup>. C'est en outre et sur-

<sup>1</sup> Voici, à titre de renseignement, deux formules à base d'hydroquinone donnant de très bons résultats :

*Formule I.*

|   |       |
|---|-------|
| A. Hydroquinone . . . . .                   | 6 gr. |
| Sulfite de soude . . . . .                  | 40 »  |
| Carbonate de soude . . . . .                | 75 »  |
| B. Acétate d'ammoniaque liquide . . . . .   | 9. s. |
| (Pour 60 c. c. de A prendre 10 c. c. de B.) |       |

*Formule II.*

Prendre 40 c. c. de I A et y ajouter 40 c. c. de la solution suivante :

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| C. Carbonate d'ammoniaque . . . . . | 1.75        |
| Ammoniaque forte . . . . .          | 35 gouttes. |
| Eau pour parfaire . . . . .         | 60 c. c.    |

Mêmes quantités de B et de C en cas d'emploi de révélateur à l'acide pyrogallique.

tout avec la formule à l'hydroquinone qu'il est expressément recommandé de ne pas exagérer le développement. Il est bon d'ajouter toutefois que la « descente » d'une telle épreuve trop développée est très aisée, et que le ton final n'en est pas le moins du monde affecté. Ceux donc qui ont l'habitude de manier le bain de Farmer se trouveront très bien de « pousser » au développement et de ramener ensuite l'image au degré normal.

Pour le tartrate d'ammoniaque, on ne peut que répéter ce qui a été dit sur l'acétate. J'ajouterai seulement qu'il est préférable de se servir d'un tartrate préparé fraîchement par neutralisation par l'ammoniaque d'une solution d'acide tartrique. Le tartrate cristallisé agit moins vite et moins bien. Disons encore que quel que soit le sel employé, il convient d'ajouter au bain 2 ou 3 gouttes d'ammoniaque. Les tons y gagnent en densité et le développement en rapidité; il en est de même avec l'acétate.

Il nous semble en conséquence que les formules ci-contre sont appelées à un grand succès parmi les amateurs soucieux d'obtenir avec les plaques au chlorure de beaux résultats.

Afin de nous assurer d'une façon absolue que l'obtention des tons chauds est liée intimément à l'emploi des sels ammoniacaux, indépendamment des chlorures, nous avons fait d'autres essais avec l'azotate d'ammoniaque.

Nous avons pris les mêmes formules que plus haut et 10 c. c. d'une solution d'azotate à 15 %. Les résultats ont été semblables, avec une petite variation dans la teinte finale qui est plus bistrée. Le voile est ici plus apparent et parfois difficile à faire disparaître entièrement, suivant la marque des plaques employées.

Cette dose de 10 c. c. de solution à 15 % pour 50 c. c. de bain total paraît être un minimum qu'il convient de ne

pas dépasser. En effet, si l'on réduit la dose à 5 c. c., on n'observe plus sensiblement la production de ton chaud et l'image reprend son aspect ordinaire plus ou moins verdâtre.

En résumé, nous pouvons dire d'après les expériences ci-dessus relatées que :

1° Les chlorures (et notamment ceux à base alcaline), ont la propriété de communiquer aux plaques au chloro-brômure et plus spécialement à celles au chlorure — une teinte chaude variant du brun noir plus ou moins verdâtre au brun rouge.

2° Que l'on trouve cette même propriété, à un degré plus élevé encore chez les sels ammoniacaux, et cela, d'une façon particulièrement intense chez le chlorure, le carbonate et l'acétate.

3° Que ces « correcteurs » de teinte ont tous plus ou moins une action retardatrice sur le développement.

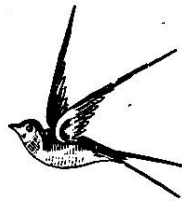
4° Qu'il est nécessaire, pour obtenir ces teintes chaudes d'une façon quelque peu rapide et par conséquent pratique d'augmenter légèrement l'exposition. Un excès de pose produit les mêmes tons rouges que ceux obtenus en développant suivant les formules habituelles les plaques et surexposées. Par contre, une pose courte ou normale tend à donner des tons ordinaires qui ne s'obtiennent que péniblement et après un développement prolongé.

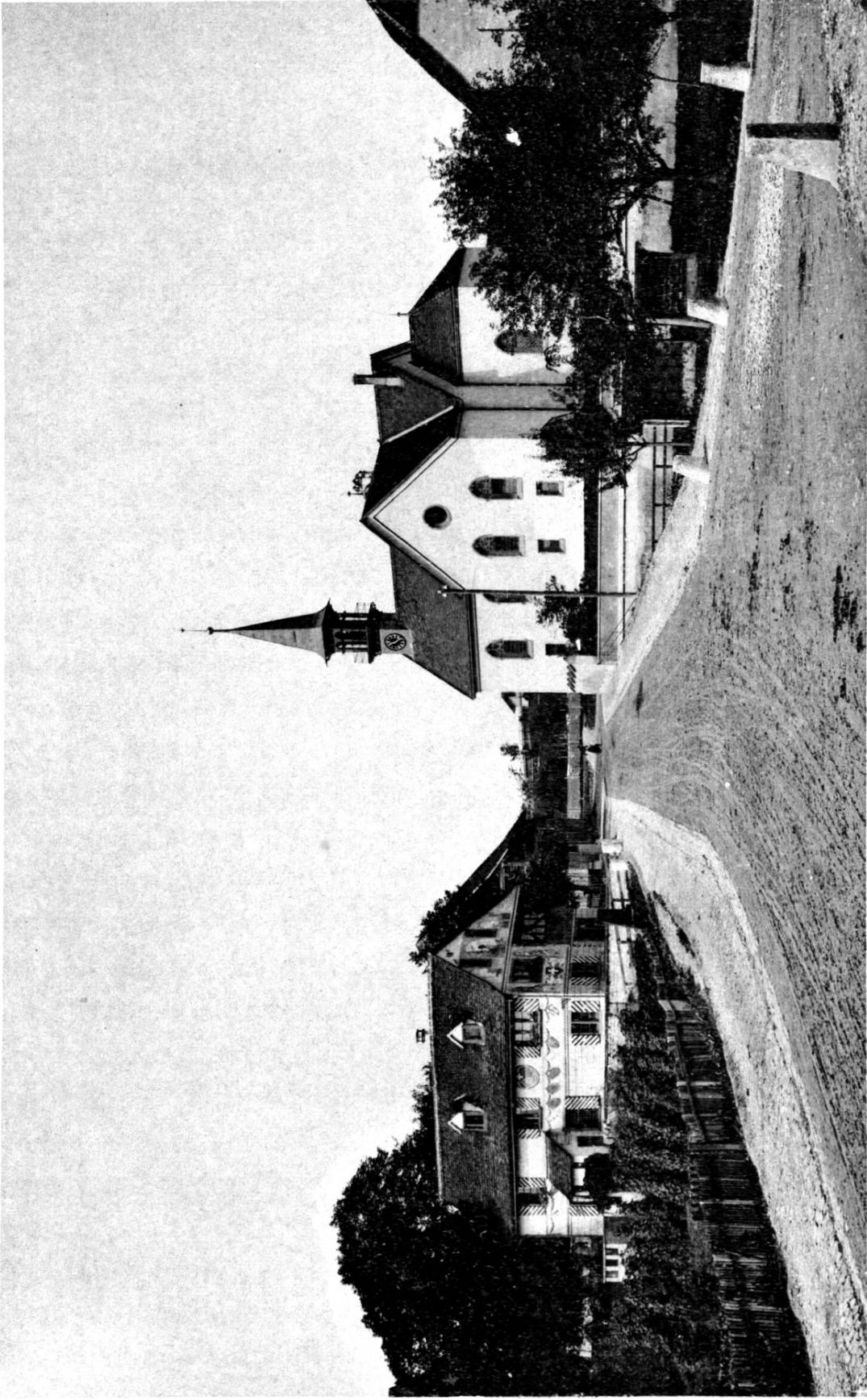
Nous aurions pu parler ici de l'influence du brômure d'ammonium dont l'action est la même que celle du brômure de potassium. Chercher à savoir s'il est susceptible de produire les mêmes effets que ses autres congénères d'ammonium est une question que l'on ne peut aborder, quand on se donne pour tâche de viser avant tout au pratique. La dose qu'il faudrait en effet, employer pour obtenir un ton chaud serait telle, que le développe-

ment deviendrait impossible par suite du temps qu'il faudrait y consacrer.

Je termine ici cette étude forcément incomplète, heureux si elle pouvait servir de point de départ à des recherches plus approfondies sur cette importante et intéressante question.

D<sup>r</sup> Ant. MAZEL.





Phototype H. Speiser, Bâle.

Photocollographie H. Speiser, Bâle.

LA CHAPELLE DE SAINT-JACQUES (BÂLE)