

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 9 (1897)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Les avantages du développement des papiers positifs  
**Autor:** Liesegang, R.E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-524274>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.04.2026

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



## Les avantages du développement des papiers positifs.

---

**L**ES papiers aux sels d'argent spéciaux aux copies positives se divisent en deux groupes principaux :

a) les papiers à développement qui sont presque aussi rapides que les plaques sèches et se développent comme celles-ci. Ils sont composés d'une émulsion de gélatine avec bromure ou chlorure d'argent pur sans nitrate d'argent en excès.

b) Les papiers à noircissement direct qui consistent en une couche de chlorure d'argent avec nitrate d'argent en excès coulée sur un papier simple ou recouvert d'un support (albumine, gélatine ou collodion).

Ces derniers, qui sont les papiers salé, albuminé, aristo, celloïdine, doivent être exposés à la lumière sous le négatif jusqu'à ce que l'image ait atteint toute la vigueur qu'elle doit avoir.

Mais il existe encore un autre procédé pour cette dernière catégorie de papiers, procédé qui consiste à développer l'image après le tirage. Ce genre de développement est différent de celui que j'ai mentionné plus haut ; on le nomme développement physique contrairement au développement chimique des plaques et du papier au bromure.

Actuellement le développement des papiers positifs est excessivement peu employé. Cependant ce procédé présente plusieurs avantages :

1° La durée du tirage est sensiblement diminuée; en hiver, la réduction du tirage, ne fût-ce que de moitié, est certainement d'une grande importance.

2° Le travail est simplifié en ce qu'on n'a pas besoin de suivre les progrès du tirage en ouvrant le châssis-presse à chaque instant.

3° On peut donner une grande vigueur à l'épreuve malgré un tirage très faible, obtenir une image très douce des négatifs les plus durs, et régler les contrastes complètement à sa convenance. Ce dernier avantage est selon moi encore plus important que la réduction du tirage. On obtient des tons qui autrement ne sont réalisables qu'avec le procédé au pigment et qui varient du ton photographique au rouge, brun, olive et noir verdâtre. Ces derniers sont d'un grand effet artistique.

5° Certains tons rendent l'emploi des sels d'or pour le virage complètement superflu; de là, simplification du procédé.

6° La durée de conservation des épreuves développées est, proportions gardées, plus grande que celle des épreuves virées. Il y a 30 ans, tous les agrandissements et un grand nombre d'épreuves par contact étaient développés au moyen de l'acide gallique. Il ne faut donc pas s'étonner si la plupart se sont parfaitement conservés bien qu'ils aient été ensuite simplement virés dans un bain de fixage acide sans or. Des épreuves tirées à fond, non développées et soumises à un traitement semblable, auraient bientôt été perdues par suite du virage au soufre.

On peut sans inconvénient faire suivre le développement du virage-fixage. Il en résulte que le développement et le lavage éliminent de la couche la plus grande partie du nitrate d'argent et des autres produits chimiques qui auraient amené la décomposition de l'hyposulfite de soude. Le développement des épreuves (qui du reste peut être fait

à la lumière du jour) suivi du virage-fixage ou du fixage seul, ne donne pas plus de travail que la méthode ordinaire de virage et de fixage séparés.

On a également trouvé le moyen d'éviter la rapide décomposition du développeur, inconvénient qui jusqu'alors avait découragé bien des personnes. Il suffit d'ajouter à la solution d'acide gallique ou d'hydroquinone une petite quantité de gomme arabique ou de colle de poisson.

La formule suivante donne un développeur spécialement approprié au papier aristo. En la faisant suivre du virage à l'or, on peut obtenir des tons variant du brun au noir vert.

Solution concentrée d'acide gallique	20 cm.
Acétate de soude . . . . .	1 gr.
Colle de poisson . . . . .	3 cm.
Eau . . . . .	20 cm.

Moins l'épreuve est tirée plus le ton est verdâtre. Dans les premiers essais je recommande donc de tirer à peu près à moitié. L'épreuve doit être placée dans le révélateur la couche en haut et de manière à ce qu'elle soit complètement couverte de liquide. Le développement est terminé en deux minutes et après un rapide lavage, on fixe l'image comme à l'ordinaire.

R. Ed. LIESEGANG.

