

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 8 (1896)  
**Heft:** 4-5

**Artikel:** L'eau employée comme développeur  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-523957>

### **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:** 12.01.2026

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



## L'eau employée comme développeur.

---

**L**ORSQU'ON étend sur une plaque de cuivre bien polie une mince couche d'argent galvanique et que l'on verse du collodion ou une émulsion à la gélatine, on obtient après dessination, une vraie plaque photographique capable d'être exposée à la chambre noire et de donner avec les développeurs ordinaires un phototype sans défaut.

L'auteur a de plus prouvé que le développement d'une telle plaque peut se faire avec de l'eau ordinaire et voici la façon dont il procède : La plaque exposée est placée dans de l'eau pure sur une autre plaque en zinc, ou tout au moins à son contact. L'image négative apparaît alors de suite, mais elle est faible et le développement ne se poursuit pas, parce que le brôme provenant du bromure d'argent se combine à l'hydrogène de l'eau pour former de l'acide bromhydrique, et la dernière entrave la réduction. Si on lave la plaque et qu'on change l'eau, le zinc étant toujours en contact avec le cuivre, le développement se poursuit de nouveau, puis s'arrête encore. Si l'on répète plusieurs fois cette opération on obtient une image négative complète sans avoir employé d'autre développeur que de l'eau.

On peut du reste remplacer les lavages successifs de la plaque et le changement de l'eau en rendant celle-ci légèrement alcaline par de l'ammoniaque ou un autre alcali.

La différence avec le développement au moyen d'une substance réductrice directe consiste en ce que l'argent ré-

duit reste blanc et brillant au lieu de devenir noir. Si l'on sépare la couche de la plaque de cuivre, on peut voir que le *précipité* du négatif possède par transparence la même densité qu'un négatif ordinaire.

Les molécules d'eau sont polarisées par le faible courant électrique et forment au pôle argent l'élément hydrogène, tandis que l'élément oxygène se trouve vers le zinc. L'hydrogène à l'état naissant s'empare du brome pour former de l'acide bromhydrique pendant que l'oxygène s'unit au zinc pour former de l'oxyde de zinc.

Si l'alcali est suffisant pour neutraliser l'acide bromhydrique, la réduction est continue. L'haloïde d'argent est réduit en métal et le zinc est oxydé en proportion égale ; c'est du reste ce qui se produit avec les développeurs ordinaires, l'haloïde devient métallique et la substance s'oxyde. On peut conclure de là que les substances employées n'opèrent pas seules le développement et que le courant électrique joue dans tous les cas un rôle important.

(*Phot. Rev. of Reviews.*)

