

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 2 (1890)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Flacons hermétiques pour développeurs  
**Autor:** Du Bois-Reymond, C.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-526869>

### **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:** 15.04.2026

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

et sans présenter les inconvénients des papiers sensibles conservables qui sont plus longs à tirer et dont le virage se fait difficilement. Avec un peu d'adresse et beaucoup de soin, chacun pourra, en se procurant de la soie sensible, arriver à faire de fort belles choses, qui auront non seulement l'agrément de la nouveauté, mais encore un cachet artistique indéniable.

M. B.

---

### **Flacons hermétiques pour développeurs.**

Il n'est pas rare que celui qui pratique la photographie n'ait été incommodé comme moi par le peu de stabilité des solutions révélatrices. Pour avoir un développeur auquel on puisse se fier et surtout puissant, on doit souvent prendre la balance et la mesure, préparer de nouvelles solutions et jeter les anciennes qui n'ont peut-être servi qu'une fois. Même les développeurs dits conservables ne le sont pas assez, du moins pour les amateurs et deviennent rapidement bruns en perdant leur pouvoir réducteur. Quelques essais suffisent pour montrer facilement que cette décomposition n'est due qu'à la présence de l'oxygène qui se trouve répandu partout. On a attribué à la lumière une partie de la décomposition de l'hydroquinone ; mais c'est à tort, car son action est complètement nulle.

C'est en janvier 1890 que je commençais mes recherches à ce sujet ; je me servis d'abord du révélateur conservable à l'hydroquinone de Gædicke. Un quart de litre fut introduit dans un flacon permettant de laisser couler le liquide par le bas. L'espace vide au dessus de la solution est rempli d'eau ; la séparation entre l'eau et le révélateur est rendue complète par une membrane en caoutchouc. L'eau

employée pour le développeur est de l'eau ordinaire qu'on a fait bouillir quelques minutes.

Ce révélateur montra après 24 heures une faible coloration brune, visible seulement pour l'œil exercé d'un photographe. Le deuxième jour, cette coloration me parut un peu plus marquée. Depuis ce jour elle n'a pas changé d'une manière visible, preuve que l'oxygène contenu dans le flacon a été complètement absorbé sans être remplacé. J'utilisai cette installation pendant 8 mois, en enlevant un peu de solution pour chaque plaque que je développais, mais en ayant soin de remplacer cette petite quantité par de l'eau. La négligence que j'ai mis à boucher le flacon a permis à quelques bulles d'air de rester ; mais elles n'ont pas agi sur le révélateur, preuve que la diffusion de l'oxygène à travers le caoutchouc est excessivement faible. Pour voir jusqu'à quel point le conservateur, contenu dans le révélateur Gædicke agissait, j'ai utilisé un second appareil identique au premier et dans lequel je conservai une solution de 29 gr. d'hydroquinone dissouts dans 100 gr. d'eau. Je procédai seulement un peu plus soigneusement que précédemment ; l'eau fut bouillie pendant 6 minutes environ et le col de l'entonnoir fut fermé par un bouchon. Le résultat fut tout à fait le même. Une trace de coloration dans les premières 48 heures, couleur que j'attribuai aux quelques bulles d'air attachées aux parois du vase ; puis aucun changement pendant 7 mois.

C'est alors que je fis construire deux appareils de plus grande dimension pour les recherches suivantes. Des praticiens m'avaient assuré qu'une solution alcaline d'acide pyrogallique ne pouvait en aucune manière se conserver intacte. Je préparai alors une solution de 6 gr. acide pyrogallique, 35 gr. sulfite de soude, 25 gr. de soude dans 600 gr. d'eau bouillie. Pendant la dissolution, le révélateur se

colora légèrement en jaune ; pour compléter le remplissage, j'utilisai de l'eau contenant 2 % de sulfite de soude, l'entonnoir était rodé. Depuis 7 mois aucune coloration ne s'est produite. Le second appareil fut rempli d'un développeur à l'oxalate de fer (200 cm. cubes d'une solution saturée d'oxalate de potassium et 50 cm. cubes d'une solution de sulfate ferreux chauffée pendant 6 minutes, puis ramenée au volume initial par une petite addition d'eau). Le révélateur est resté clair pendant 5 mois.

Il serait facile de prouver que tous les développeurs sont conservables dans cet appareil, de plus je suis persuadé qu'une telle installation est à recommander pour un laboratoire. Un révélateur ainsi conservé vaut une solution fraîche et l'on a toujours à disposition un bain énergétique pour les instantanés. La sûreté du travail augmente, car on a toujours sous la main une solution travaillant régulièrement et l'on est pas constamment obligé de piler, peser, dissoudre les sels. Une seule fois suffit.

C. DU BOIS-REYMOND.

(Traduit par A. H. de la *Photographische Wochenblatt*, 16 oct. 1890, pour la *Revue Suisse de photographie*.)

---

### **Photographie des débutants.**

(*Suite.*)

Il y a plusieurs formules pour préparer le papier conservable. Avec de bons négatifs elles donnent toutes de bons résultats. Nous n'en indiquerons que deux ; à l'amateur de choisir celle qui lui conviendra le mieux.