

Application du développement confiné

Autor(en): **Colson**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **10 (1898)**

Heft 7

PDF erstellt am: **05.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-523964>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Revue Suisse de Photographie

Omnia luce!

*La Rédaction laisse à chaque auteur la responsabilité de ses écrits.
Les manuscrits ne sont pas rendus.*

Application du développement confiné.

DANS la séance du 4 février 1898, j'ai indiqué les propriétés caractéristiques du mode de développement que j'ai appelé *confiné*¹, c'est-à-dire dans lequel la couche sensible impressionnée n'est soumise qu'à une lame mince du liquide révélateur sur un espace restreint, confiné, qui emprisonne cette faible épaisseur de liquide et la sépare de la masse du bain. Pour cela, on pose une lame de verre sur la plaque dans le révélateur. On obtient ainsi des images à fond très pur, analogues à celles que donne l'addition de bromure alcalin, et cela *sans modifier la composition du bain*.

Les principales causes de cet effet résultent en partie de l'étude précédente et peuvent se résumer ainsi : faible quantité des éléments du révélateur et travail complet de ces éléments sur la couche sensible soustraite à l'action de masse du bain entier ; emprisonnement du bromure alcalin produit par le développement ; diffusion restreinte et différente des éléments du révélateur ainsi que des produits d'oxydation et de réduction ; causes diverses provenant des phénomènes de capillarité introduits par la lame de verre, etc... Je laisse de côté aujourd'hui ces considérations pour

¹ *Bulletin* du 15 février 1898.

ne m'occuper que du mode opératoire et de quelques applications d'intérêt général.

Je suppose d'abord que nous ayons à développer une série de plaques comprenant des poses de toutes sortes, et comportant, entre autres, des instantanés rapides exigeant un révélateur suffisamment énergique, sans que nous connaissions d'ailleurs la nature de l'impression reçue par chaque plaque ; ce problème intéresse les innombrables possesseurs de détectives et appareils à main. Voici la façon de procéder que la pratique m'a fait reconnaître comme la meilleure.

La plaque est d'abord plongée dans l'eau pendant une à deux minutes, de sorte que la gélatine en soit bien imprégnée. Cette opération a deux buts : on amortit ainsi le coup de fouet initial du révélateur, et la gélatine gonflée permet au verre de glisser à sa surface dans le bain avec une très grande facilité, sans frottement nuisible. Puis on la place dans le révélateur, on balance la cuvette pendant un instant très court pour couvrir uniformément de liquide la plaque, et l'on pose sur la couche sensible, dans le liquide, la lame de verre préalablement mouillée par le révélateur. Celle-ci, qui doit être très propre, peut simplement provenir d'une plaque de même format ou plus grande, dont on a enlevé la gélatine, ou être en verre jaune ; on en a rodé préalablement les bords et les angles sur un corps dur, fer ou pierre, pour éviter les écorchures de la gélatine. Le verre a une grande tendance à glisser sur la gélatine dans le liquide ; il faut le poser bien exactement sur la plaque, *noyée dans le bain*, par un rabattement qui empêche les bulles d'air, sans appuyer, et pousser le tout dans un angle de la cuvette en penchant légèrement celle-ci pour que le verre soit calé et reste en place.

On suit la venue de l'image au travers du verre ; on peut aussi très facilement sortir de la cuvette l'ensemble en le prenant par les bords et l'examiner par transparence.

L'image vient-elle assez rapidement, eu égard à l'espèce et à l'énergie du révélateur employé? C'est que l'impression a été plus que suffisante, et il n'y a qu'à laisser l'effet se compléter. Si l'examen par transparence montre qu'il est nécessaire d'aller plus loin, on remet l'ensemble dans le liquide, et on fait glisser le verre de façon à découvrir la plaque, puis on recouvre aussitôt. Cette deuxième fourniture de révélateur ajoute au premier effet; et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on arrive à une opacité suffisante. Un révélateur énergique peut terminer du premier coup un cliché fortement impressionné.

L'image vient-elle lentement, même après deux ou trois suppressions du verre? On laisse alors la plaque à découvert, quitte à remettre le verre si l'on s'aperçoit que la réduction devient trop rapide.

Enfin l'image vient-elle très lentement ou pas du tout, il faut alors enlever le verre et faire agir le révélateur en masse, ou tirer la plaque hors du bain, à découvert, pour activer l'oxydation par le contact de l'air. Ce sera le cas pour les instantanés très rapides.

On voit ainsi comment la seule manœuvre du verre équivaut à des variations extrêmement étendues dans la composition du bain, sans que celle-ci soit modifiée; le bromure alcalin formé est lui-même enlevé, surtout si l'on a la précaution de porter dans l'eau de lavage l'ensemble de la plaque et du verre avant de les séparer.

Ce procédé ne s'applique pas seulement à la plaque dans son ensemble; il permet aussi d'exercer des actions locales et rapides, grâce à la grande facilité avec laquelle le verre glisse sur la gélatine dans le bain. On peut ainsi, en particulier, augmenter la vigueur des premiers plans en ménageant l'horizon et le ciel, ou inversement faire ressortir des effets de nuages en ménageant le reste, par des déplacements successifs et dégradés du verre qui découvrent plus

longtemps les parties à renforcer. On est absolument maître de ces effets, que l'on peut accentuer plus ou moins, toujours sans modifier la composition du bain. J'en montre des exemples bien nets sur des positives pour projections.

D'après ces détails, on voit qu'il est nécessaire d'employer une cuvette assez grande pour permettre le glissement du verre en dehors de la plaque ; le format supérieur à celui de la plaque peut suffire ; cela n'entraîne d'ailleurs qu'une dépense insignifiante puisque la méthode vise particulièrement les petits et moyens formats.

Le silhouettage¹ se produit surtout lorsqu'il existe une grande différence d'intensité et une variation brusque entre deux teintes voisines. Quand il n'est pas exagéré et choquant, il affermit seulement les contours et contribue ainsi à donner de la netteté et de la vigueur aux images ; il s'atténue dans le tirage sur papier. Il n'est pas à craindre lorsque la plaque tend à se voiler uniformément dans le révélateur, c'est-à-dire dans le cas où le développement confiné est précisément le plus utile.

Une plaque Lumière, marque bleue, a été posée cinq secondes et soumise partiellement au développement confiné dans un révélateur à l'hydroquinone et au métol qui développe convenablement des poses de $\frac{1}{50}$ de secondes obtenues avec la même espèce de plaques, dans le même appareil et dans les mêmes conditions d'éclairage ; la partie découverte s'est voilée immédiatement ; on voit les trois déplacements donnés au verre pendant une durée totale d'environ une minute. La partie protégée par le verre ne présente pas de blancs accentués, ce qui est inévitable avec cette surexposition, mais elle est très utilisable et les nombreux détails qui s'y trouvent peuvent être accentués par un renforcement.

¹Voir ma Communication, faite à la séance du 7 janvier 1898 : *Renforcement et affaiblissement produits autour des impressions photographiques par le développement* (Bulletin du 1^{er} février 1898).

Une plaque lente Ilford, pour tons noirs, a été impressionnée au travers d'un cliché moyen par une forte lumière diffuse, et développée dans un bain à l'hydroquinone et au métol de force moyenne. J'ai laissé à découvert une bande qui s'est rapidement voilée ; puis, lorsque l'image a été bien formée sous le verre, j'ai fait glisser celui-ci de façon à achever progressivement de découvrir toute la plaque, et j'ai lavé immédiatement après. On voit le ménagement déterminé dans les clairs par le verre, et aussi la teinte violette qui reste dans les parties le plus longtemps protégées. Cette coloration provient de l'hydroquinone, qui a eu le temps d'exercer tout son effet sous le verre sans être débordé par le métol, qui agit beaucoup plus vite, mais qui ne pouvait pas se renouveler ; tandis que, dans le liquide libre, les molécules de métol viennent remplacer celles qui sont usées et poussent de plus en plus l'image au gris et au noir avec tendance au voile. En opérant la dégradation dans le sens vertical, vers le ciel, on obtient en même temps des premiers plans accentués à tons noirs et des lointains atténués à tons violets.

Une autre plaque, de même espèce, a été impressionnée sous le même cliché par une lumière diffuse moins forte, et a été entièrement recouverte du verre dans un bain moyen d'hydroquinone et de métol à parties égales. Le verre a été enlevé et vivement remplacé trois fois. Le ton violet a presque entièrement disparu. En augmentant la proportion de métol, on pousse de plus en plus aux tons noirs, et le verre ménage les blancs.

Ces quelques exemples montrent les services précieux que le développement confiné peut rendre dans des cas fréquents ; j'engage vivement les amateurs à en faire l'essai, avec le révélateur qu'ils ont l'habitude d'employer.

Cap. COLSON.