

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 17 (1905)

Rubrik: Négatifs renversés

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>



NÉGATIFS RENVERSÉS

par le Dr C. STURENBURG, Neü-Passing, Munich.



Pour plusieurs procédés de la pratique photographique il est très important d'avoir des méthodes bonnes et sûres pour la production de négatifs renversés possédant une qualité aussi excellente que celle des négatifs ordinaires. Ce sont alors des négatifs sur lesquels, vues du côté de la couche, les parties de la droite du modèle se trouvent aussi à la droite. Les positifs de ces négatifs montrent tous les détails au sens opposé de l'original, c'est-à-dire que ce qui se trouve à droite dans l'original est à gauche sur la photographie. Ces négatifs sont utilisés, par exemple, pour la production de dalles pour la photocollographie, pour la photographie directe sur plaques de bois (pour la gravure), la zincographie et pour tous les procédés d'impression dans lesquels l'image est renversée deux fois. Pour éviter le double transport de l'image du procédé au charbon, on devra posséder un cliché renversé, afin que dans l'image, transportée *une fois*, toutes les parties soient dans la même position que dans l'original. Ainsi les artistes, pour dessiner des images renversées sur plaques de bois, les lithographes et les graveurs en taille-douce, demandent très souvent, pour faciliter leurs travaux, des épreuves photographiques renversées...

On voit donc que les procédés d'obtention des négatifs renversés ont une valeur pratique très grande. Je m'efforcerai en conséquence de décrire aussi exactement que possible, ci-après, les méthodes qui ont fait leurs preuves dans la pratique.

On peut obtenir des clichés renversés :

- 1° *Par des méthodes directes*;
- 2° *Par des méthodes indirectes*.

Par les *méthodes directes*, on les produit immédiatement par la pose. Le procédé le plus simple est de placer la plaque sensible dans le châssis de telle manière que le *dos* de la plaque se trouve vis-à-vis l'objectif. Pour assurer le maximum de netteté, on rapproche, après la mise au point de l'image, le verre dépoli de l'objectif de l'espace correspondant à celui de l'épaisseur de la plaque sensible employée.

En utilisant des objectifs à très long foyer et avec un diaphragme d'une très petite ouverture, cette opération n'est pas nécessaire. Naturellement le dos de la plaque doit être nettoyé soigneusement, parce que toute impureté qui s'y trouve est reproduite sur la couche sensible.

Il est recommandable d'employer des plaques au gélatino-bromure d'argent d'une sensibilité très faible.

Il est très difficile *d'obtenir une vigueur suffisante des négatifs*, c'est-à-dire de développer l'image aussi vigoureuse et aussi riche en contrastes que possible.

Les révélateurs les plus recommandables pour le développement des images très vigoureuses sont :

1. *l'Hydroquinone-Edinol ou Métol*,
2. *la Glycine*,
3. *l'Adurol*.

Tous sont à utiliser concentrés, mais additionnés de beaucoup de bromure de potassium, afin que l'image se développe très lentement et aussi vigoureuse et claire que possible.

Dans mon travail sur les *Négatifs sur papier* (N° 11, novem-

bre 1904, de la *Revue suisse de photographie*), j'ai déjà mentionné une formule pour le révélateur à l'Hydroquinone-Edinol (ou Métol); mais, puisque cette opération est d'une très grande influence sur la qualité des clichés, je répéterai ici les formules les plus convenables.

1. *Hydroquinone-Edinol (ou Métol).*

Eau	250 cc.
Sulfite de soude	30 gr.
Carbonate de soude . . .	15 »
Hydroquinone	3 »
Edinol ou Métol	2 »
Bromure de potassium .	3 »

2. *Glycine.*

Eau	250 cc.
Sulfite de soude	15 gr.
Carbonate de soude . . .	15 »
Glycine	5 »

3. *Adurol.*

Eau	250 cc.
Sulfite de soude	33 gr.
Carbonate de soude . . .	33 »
Adurol	4 »
Bromure de potassium .	2 »

Le révélateur à la Glycine ayant déjà une action lente, le bromure de potassium n'y est ajouté que pendant le développement, suivant le degré d'apparition de l'image.

La seconde méthode directe est *la pose au moyen d'un prisme*.

Cette méthode donne des négatifs renversés, en plaçant de la manière ordinaire les plaques sensibles dans les châssis. Cette méthode est très coûteuse, car les prismes sont d'un prix très élevé, et elle n'est par conséquent recommandable qu'à la condition d'avoir fréquemment à faire des négatifs renversés.

La première méthode suffit parfaitement, surtout si l'on emploie des plaques d'une grande clarté. Naturellement l'exposition doit être prolongée dans les deux cas; dans la première méthode, la lumière doit pénétrer la couche sensible depuis le verso, ce qui l'affaiblit.

Dans la seconde méthode le prisme prolonge considérablement la durée de l'exposition.

Le troisième procédé pour obtenir des négatifs renversés est de faire les clichés sur plaques spéciales à pelliculer. Les clichés lavés et séchés sont recouverts avec une solution de gélatine : 500 cc. Eau, 100 gr. Gélatine, 5—10 gr. Glycerine (selon la dureté de la gélatine).

Le négatif est ensuite placé sur une plaque de verre nivelée, la solution de gélatine chaude est étendue sur le négatif, et après la prise de la gélatine on laisse sécher, puis on détache la pellicule de la plaque.

Si les négatifs ainsi obtenus ne sont pas assez clairs et vigoureux, on peut les traiter, après le fixage, avec l'affaiblisseur Farmer, dont la composition est la suivante :

1. Eau	500 cc.	2. Eau	500 cc.
Hyposulfite de soude	25 gr.	Ferricyanure de potasse	25 gr.

On prend, par exemple, 50 parties de solution 1 et 10 parties de solution 2 ; plus on ajoute de la solution 2, plus l'énergie de l'affaiblisseur est grande, les contrastes sont plus accusés. Les ombres des négatifs sont parfaitement clarifiées par cette méthode sans que les lumières soient attaquées. Après cette opération les clichés sont lavés et, s'ils sont devenus trop transparents, on les renforce avec du mercure et de l'ammoniaque. Si l'on emploie la troisième méthode : pelliculage, les opérations de la clarification et du renforcement doivent être faites *avant* le détachement.

La méthode de pelliculage de M. le professeur R. Namias est très bonne ; elle est indiquée dans le N° 11 (novembre 1904) de la *Revue suisse de photographie*. La pellicule est d'abord durcie au moyen d'alun de chrome basique puis détachée de la plaque dans un bain d'un fluorure alcalin acidulé.

On peut employer, avec grand succès, les procédés mentionnés plus haut chaque fois qu'il s'agit de produire des clichés renversés d'après nature ou d'après un autre original positif (dessins, photographies sur papier). Mais si l'on veut obtenir des négatifs renversés d'après un autre *cliché* déjà fait ou si le format des négatifs nouveaux

S. BURGISSER & C^o

PHOTOTYPIE D'ART

10

LONDRES

ZURICH

NANCY

DUFOURSTRASSE

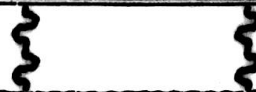
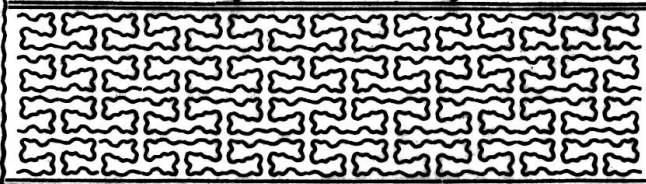


Travaux d'arts
et industriels -

Cartes postales

EN PHOTOTYPIE ET
EN PHOTOCHROMIE

Demandez prix
et spécimens -





Phot. F. de Jongh

GUSTAVE DORET

doit être différent (agrandi ou réduit) on devra se servir des *méthodes indirectes*, c'est-à-dire :

1. *Du procédé au saupoudrage*, si le négatif renversé doit avoir la même grandeur que le négatif original, et

2. *de la production d'un diapositif sur verre et après cela du négatif nouveau*. Si le diapositif est placé devant l'objectif de la chambre de manière que *le côté gélatineux soit tourné vers l'objectif*, on obtient un *négatif ordinaire* ; mais si le dos du diapositif est tourné vers l'objectif, le résultat est un négatif renversé.

Le procédé au saupoudrage est une très belle méthode pour produire des négatifs renversés ; avec un peu de pratique on obtient de très beaux résultats.

J'ai expliqué en détail cette méthode dans la *Revue suisse de photographie* (août et septembre 1902) et je recommande à celui qui veut s'assimiler exactement ce procédé d'étudier ce travail. Mais, pour faciliter les premiers essais, je recommande l'emploi de la formule suivante, pour la sensibilisation des plaques de verre :

Eau	100 cc.
Gélatine	5 gr.
Dextrine	4 »
Sucre blanc	5—10 gr.
Glycerine	10 gouttes.

On prépare avec cette solution filtrée les plaques et on les sèche ensuite sur une lampe à alcool. Quant au tirage et tout autre traitement de la plaque impressionnée, je renvoie le lecteur à mon article. La formule citée est la plus convenable, car la couche ne se dissout pas pendant le lavage après le saupoudrage.

On peut obtenir par cette méthode différents résultats, en variant la quantité du sucre ou *en employant des couleurs en poudre plus ou moins opaques*. Le rouge anglais ou *caput morsuum*, mélangé avec du graphite ou noir de Francfort, produit un très bel effet ; plus on prend de rouge, plus les négatifs deviennent opaques et plus grands

sont les contrastes. Avec *une couleur bleue* on obtient des négatifs plus doux.

Mais une variation beaucoup plus grande du caractère des négatifs est rendue possible par le deuxième procédé :

La production des négatifs renversés d'après un diapositif sur verre. On peut, par cette méthode également produire des négatifs renversés en différentes grandeurs.

Cette méthode consiste en deux manipulations, c'est-à-dire :

1. *dans la production du diapositif, et*
2. *dans celle du négatif.*

Pour la production du diapositif on peut se servir de divers procédés :

1. *du procédé du tirage sur une émulsion au collodion et chlorure d'argent ;*
2. *du procédé au charbon ;*
3. *du Collodion et bromure d'argent (par exposition dans la chambre) ;*
4. *des plaques sèches au gélatino-bromure d'argent ;*
5. *des plaques sèches pour diapositifs.*

Les meilleurs de ces procédés sont les N° 4 et 5 ; car avec ces plaques on peut modifier considérablement le caractère du diapositif, soit par la durée de l'exposition, soit par le développement.

Pour le développement des plaques *diapositives* le révélateur à l'oxalate de fer, mélangé à des citrates ou à l'acide citrique, est très bon, tandis que pour les plaques au gélatino-bromure les révélateurs à l'Adurool, à l'Hydroquinone-Edinol (au métol) et à la Glycine, mentionnés plus haut sont à recommander.

Si l'on veut varier l'effet du diapositif, *en supprimant des parties de l'image, par des tirages au moyen du cache*, on doit employer des plaques pour *noircissement direct*. Le procédé le plus simple est alors la méthode N° 1. La plaque de verre, préparée d'avance avec une solution diluée d'albumine (1 à 2 0/0), est sensibilisée avec du collo-

dion et du chlorure d'argent et après le séchage, on peut l'employer directement. On surveille l'apparition de l'image depuis le verso, et l'on arrête si l'image a une vigueur suffisante. Il est pourtant à considérer que la densité de l'image doit être suffisante *par transparence*, car sans cet éclairage la vigueur est considérablement affaiblie. On doit donc tirer l'image très fortement de sorte que tous les détails dans les lumières soient parfaitement visibles et que les ombres semblent *brûlées*. On peut aussi, si l'on ne veut pas préparer les plaques soi-même, employer *les plaques au chlorure d'argent du commerce*.

Le tirage avec le cache est aussi parfaitement sûr ; car il n'est pas difficile de contrôler depuis le dos de la plaque l'effet du cache.

L'image sur la plaque est virée et fixée, comme un tirage sur papier, mais les bains de viro-fixage ne sont pas à recommander ; le bain d'or et le fixage doivent être séparés.

Les diapositifs sur plaques au gélatino-bromure d'argent peuvent être traitées avec l'affaiblisseur Farmer, si l'image n'est pas assez claire, et ils peuvent être renforcés au moyen du sublimé et de l'ammoniaque ou par le noircissement de l'image blanchie par un bain d'or, si l'image n'est pas assez vigoureuse.

La production des négatifs renversés est faite par l'exposition de plaques ordinaires dans la chambre. On place le diapositif à la fenêtre avec un verre dépoli derrière et cela pour égaliser la lumière, puis l'image est correctement mise au point et exposée.

Les révélateurs, le développement et les autres manipulations sont les mêmes que ceux employés pour les négatifs ordinaires.

Si l'on utilise pour les négatifs des papiers négatifs très minces on peut tirer ces négatifs de deux côtés. Ainsi le procédé devient très simple.

Le lecteur trouvera dans ce qui précède des méthodes donnant de très bons résultats pour la production de négatifs renversés. Il pourra donc choisir un procédé à sa convenance. Pourtant les méthodes les plus rapides sont les procédés directs N° 1 et 2, le procédé N° 3 est plus long mais plus parfait ainsi que le dernier procédé aux diapositifs.

