

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 16 (1904)  
  
**Artikel:** Les tirages photographiques  
**Autor:** Trutat, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-524709>

### **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:** 30.12.2025

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

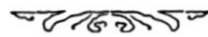


Les moissons.

Phot. J.-F. Revilliod.

## LES TIRAGES PHOTOGRAPHIQUES

par le D<sup>r</sup> E. TRUTAT.



Comment convient-il de tirer une épreuve positive ?  
Quel procédé convient-il d'employer ?

Question qui aurait semblé oiseuse il y a peu d'années encore, mais qui se pose aujourd'hui, devant les nombreuses méthodes nouvelles, et devant les idées nouvelles en cette matière.

Pendant longtemps une épreuve positive était toujours obtenue par noircissement direct d'une préparation au chlorure d'argent. Le papier salé tout d'abord, le papier albuminé ensuite, tous deux fabriqués à la main par trempage ou flottage dans des bains appropriés : bain de salage par un chlorure, bain de sensibilisation par le nitrate d'argent, furent les seuls employés aussi bien par les professionnels que par les amateurs. Et n'en déplaise aux empê-

cheurs de danser en rond, cette méthode donnait de superbes résultats ; et convenablement traitées, virages et lavages soignés, ces épreuves se sont conservées aussi belles qu'au moment de leur fabrication.

Mais plus tard avec l'énorme développement de la photographie survenu avec les plaques au gélatino-bromure, le papier albuminé fut peu à peu délaissé et remplacé par le papier émulsionné soit au collodion soit à la gélatine. Pourquoi ce changement ? Deux causes amenèrent cette modification, l'une photographique, l'autre purement industrielle.

Les clichés obtenus avec les émulsions au gélatino-bromure, surtout ceux faits à grande vitesse, les instantanés, différaient beaucoup de ceux obtenus au collodion ; ils étaient plus légers, surtout ceux développés au fer.

Mais ce défaut, car c'était bien un défaut, était surtout sensible dans les clichés des amateurs, qui, par ignorance ou par crainte de voiler, d'empâter leurs négatifs, ne poussaient pas assez loin le développement. Ces clichés légers, ultra-légers même, pourrait-on dire, ne donnaient rien de bon avec le papier albuminé ; toute l'image s'empâtait, devenait noire, ou bien si l'on arrêtait l'insolation assez tôt pour conserver des détails dans les ombres, tout disparaissait au fixage.

C'est alors que vinrent les papiers émulsionnés, qui paraient à ces difficultés et donnaient des résultats convenables, avec ces clichés faibles. De là cette substitution du citrate (c'est le nom vulgaire mais inexact) à l'albuminé.

Et cependant ce dernier donnait de superbes positifs avec les clichés au gélatino-bromure, lorsque ceux-ci étaient développés convenablement, non au fer mais à l'ammoniaque.

J'ai sous les yeux un magnifique portrait fait ainsi par Nadar, il y a dix-huit ans, et qui est aussi beau que le pre-

mier jour : plaque Lumière, développement à l'ammoniaque, et papier albuminé.

Mais à côté de cette raison première, purement photographique, vient s'en ajouter une autre, d'un genre tout différent, et qui est industrielle.

La préparation des papiers positifs se faisait tout d'abord à l'atelier ; le professionnel, tout comme l'amateur, achetait des papiers simplement albuminés en fabrique et sensibilisait les feuilles nécessaires la veille de leur emploi ; ce papier frais virait avec une extrême facilité et donnait très régulièrement des épreuves positives parfaites.

Mais si le professionnel pouvait, sans peine, faire ce travail d'atelier, l'amateur le trouvait fastidieux, et il demandait à en être débarrassé. Il y avait là une difficulté : le papier sensibilisé sur un bain ordinaire ne contenant que du nitrate d'argent ne se conservait pas, il jaunissait rapidement, même dans l'obscurité. Et la fabrication de pareil papier sensible ne devint possible que le jour où l'on trouva le moyen de conserver, pendant un certain temps, ces papiers sensibilisés. De ce jour, les amateurs s'approvisionèrent directement auprès des fabriques installées à cet effet, et peu à peu les professionnels en firent autant.

Jusqu'à cette époque, la photographie avait été entièrement confinée dans le laboratoire et l'atelier ; une fois les produits chimiques achetés chez le fabricant, le photographe était obligé de faire de toutes pièces ses plaques et ses papiers. De là la difficulté du métier et la longueur de l'apprentissage ; n'était bon photographe que celui qui avait passé de longues heures dans son atelier et qui avait gâché quantité de collodion et de bains d'argent.

Mais aussi avec quelle satisfaction fut accueilli le produit tout fait : l'émulsion au collodion qu'il suffisait d'étendre sur la plaque et, plus tard, la plaque à la gélatine, toujours égale dans sa préparation et toujours prête à l'emploi !

Les fabricants qui constataient cette transformation dans leur clientèle firent pour le positif ce qu'ils avaient fait pour le négatif, et demandèrent aux machines de préparer ces papiers. L'émulsion répondait seule aux conditions nécessaires pour l'étendage mécanique ; ils se mirent donc à fabriquer des papiers sensibles au chlorure d'argent et ils arrivèrent peu à peu à composer une couche donnant de

bons résultats avec les clichés légers.

De là l'abandon rapide de l'albumine et la substitution presque complète du citrate ou autres papiers analogues.

Malgré cela quelques fabriques de papiers albuminés sensibles travaillent encore, et certaines sont demeurées fidèles à cette méthode, mais elles sont rares.

Le papier émulsionné régnait donc sans partage, la mode était avec lui. Une autre cause fit son succès : les nouveaux objectifs en donnant une plus grande finesse aux négatifs, obligeaient à rechercher dans le positif semblable qualité ; or l'émulsion avait toute la finesse du grain voulu. En même temps les appareils à main mirent en grande fa-



veur les petits formats ; le  $4 \frac{1}{2} \times 6$ , et le  $6 \frac{1}{2} \times 9$  furent longtemps les seuls connus des amateurs ; et les petites épreuves données par ces instruments, extrêmement fines, s'accordaient très bien avec les qualités de l'émulsion, surtout lorsque la finesse et la profondeur étaient augmentées par l'émaillage.

Malgré cela les critiques revinrent, et les récriminations contre les trop petites épreuves amenèrent à l'agrandissement.

Aux débuts les agrandissements avaient été possibles pour les seuls professionnels, la lenteur d'impression des papiers albuminés obligeait à employer la chambre solaire, appareil coûteux, encombrant et qui demandait une exposition longue et fatigante, par l'obligation où se trouvait l'opérateur de suivre le mouvement du soleil et ayant continuellement à faire mouvoir le miroir réflecteur.

L'arrivée des papiers au gélatino-bromure, infiniment plus rapides, fit mettre de côté la chambre solaire, et la lanterne vint la remplacer ; où la simple chambre à long tirage, voire même l'amplificateur direct, boîte spéciale dans laquelle il suffit de mettre en place le cliché et la feuille sensible sans avoir à chercher la mise au point.

Les épreuves ainsi obtenues et développées comme les plaques ne ressemblaient guère à celles obtenues par noircissement direct. Leur couleur noire, leur aspect mat, en même temps que leur netteté moindre, imposaient un changement complet dans le goût, dans la mode. C'est ce qui ne manqua pas d'arriver.

Mais en même temps semblait naître la photographie artistique, et certains croyant inventer un art nouveau en photographie, déclarèrent que les épreuves sans netteté, de couleur noire, étaient les seules dignes de figurer dans les expositions de photographie artistique.

Contre cette prétention, d'aucuns protestèrent, de ce



nombre la *Revue suisse de photographie*, et dirent avec raison que ce n'est ni la couleur, ni le manque de netteté qui fait l'œuvre d'art ; que cette qualité essentielle provient surtout du choix du sujet, de la composition, de l'éclairage et que si les conditions voulues, connues des artistes véritables, n'étaient pas remplies par le photographe, il avait beau faire noir et faire blanc, ses épreuves ne seront que de mauvaises photographies <sup>1</sup>.

Mais ce qu'il convient de dire c'est que les photographies un peu grandes, que l'on peut regarder à une certaine distance, et non en les loupant comme les très petites, gagnent à perdre le brillant du citrate, et sont infiniment meilleures dans les tonalités noires et l'aspect mat.

De là l'emploi des papiers à grains enduits d'une émulsion mate au gélatino-bromure.

De là également le succès très mérité des épreuves au platine, qui réunissent toutes ces qualités.

Mais tous les tirages ainsi obtenus provenaient de manipulations quasi-automatiques, et la seule variation possible était celle de l'intensité, une épreuve pouvait être claire ou foncée suivant le temps d'exposition à la lumière, et les rapports dans les demi-teintes étaient toujours les mêmes ; de là impossibilité de corriger un cliché trop faible ou un cliché trop posé.

Déjà par le système du développement des papiers au gélatino-bromure, un pas avait été fait dans cette voie : correction des défauts du cliché ; par une pose modifiée,

---

<sup>1</sup> Nous avons été très heureux de trouver dans le dernier numéro de la *Revue de Photographie* une opinion absolument semblable à la nôtre, et qui est due à un artiste de talent, M. Stavros Homère ; la voici :

« Je suis bien convaincu que la photographie est devenue, en théorie, un nouveau moyen d'impression artistique ; en pratique, elle ne l'est devenue qu'entre les mains d'un certain nombre. Les choses importantes qui manquent aux autres sont, à mon avis : en première ligne, la connaissance profonde des valeurs, puis la vision personnelle de l'effet à accentuer ; enfin, à un degré moindre, la vision de la composition. Toutes choses qui peuvent s'acquérir. »

par un développement méthodiquement conduit, il était possible de donner de l'effet à une épreuve tirée sur un cliché gris, et d'obtenir une épreuve harmonieuse d'après un cliché dur.

Alors survint le procédé à la gomme où ces artifices de tirage prirent une importance encore plus grande ; et de là cette phrase, malheureusement célèbre : l'épreuve est tout, le cliché n'est rien!!!

Dans le procédé à la gomme, la correction n'est point obtenue par une modification dans les réactions, elle est obtenue par la main de l'opérateur ; elle est toute mécanique et toute personnelle ; en somme c'est de la retouche, et de la retouche poussée à l'extrême limite.

Comment donc se pratique ce procédé ? Une couche sensible composée de gomme de bichromate et de couleur est étendue au pinceau sur une feuille de papier. Après insolation convenable, l'épreuve est mise dans l'eau ; la couche se ramollit, et si l'on élève la température de l'eau la gomme se dissout complètement dans les grands blancs, et proportionnellement à l'intensité de l'insolation dans les demi-teintes.

Si l'on se contente de cette simple dissolution, le tirage est automatique, comme avec les sels d'argent par noircissement direct, mais il est possible d'intervenir et de modifier ce premier effet de dissolution, en l'augmentant localement, en projetant de l'eau plus ou moins chaude sur les points à affaiblir, ou en frottant mécaniquement les points trop noirs soit avec de l'eau chargée de sciure de bois, soit en attaquant directement au pinceau.

Voilà la technique du procédé, elle est extrêmement simple ; mais il ne suffit pas de baisser un ton par-ci, d'enlever un détail par-là, il faut surtout savoir ce que l'on fait et ce que l'on veut obtenir ; car ici ce n'est plus une opération photographique, c'est un véritable dessin qu'il s'agit



de faire, dessin fait au rebours ! non par addition de noir sur blanc, mais par soustraction de noir, par production de blanc sur noir.

Ici encore, nous dirons : la gomme bichromatée ne donnera pas toujours et infailliblement une épreuve artistique ; elle n'est qu'un moyen technique entre les mains d'un artiste.

Dans les premières expositions du Photo-Club, les gommistes ont souvent surpris les hommes de bon sens par leurs audacieuses élucubrations, et j'ai entendu bien souvent cette remarque : „ Ce n'est plus de la photographie, ce n'est pas du dessin, ce n'est pas du fusain, ce n'est que du papier sali ! “

Fort heureusement cette fureur de nouveauté a fait son temps, et aujourd'hui les maîtres gommistes ont montré tout ce qu'un artiste pouvait faire d'excellent avec un bon cliché et un habile tirage à la gomme bichromatée.

Voilà, en résumé, ce qu'ont été, ce que sont aujourd'hui les tirages photographiques classiques, et qui cherchent surtout à arriver à produire tel ou tel effet, en faisant abstraction de la question de durabilité et de production industrielle en nombre.

C'est qu'en effet, dans les tirages photographiques, il y a également à tenir compte de cette question : images qui s'effacent avec le temps ou impressions indélébiles.

De là un autre ordre de tirage, ceux dits au charbon et ceux aux encres grasses. Tous les deux sont basés sur la propriété qu'ont les mélanges de gélatine (gomme ou albumine) mélangés à un bichromate, d'être sensibles à l'action de la lumière. Ici la coloration est due à une matière colorante, ajoutée au mélange sensible ou étendue sur la plaque gravée photographiquement.

Au point de vue du résultat obtenu, les épreuves dites au charbon sont absolument semblables à celles produites

# A. BERGERET & C<sup>ie</sup>

## PHOTOTYPIE D'ART

10

LONDRES

ZURICH

NANCY

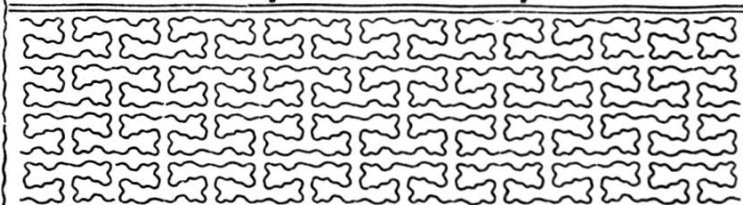
DUFOURSTRASSE

Travaux d'arts  
et industriels -

Cartes postales

EN PHOTOTYPIE ET  
EN PHOTOCHROMIE

Demandez prix  
et spécimens -





CORBAZ & C<sup>o</sup>

Paysage d'hiver près de Munich.

Phot. E. Schmidhauser.

avec les émulsions au chlorure d'argent; elles ont en plus l'avantage d'être inaltérables.

Mais celles en phototypie ou photogravure, sont semblables à la photographie ordinaire (demi-teintes continues), ou bien à la gravure : traits ou points noirs; toutes constituées par de l'encre grasse et pouvant se multiplier à l'infini par le tirage mécanique.

Voilà quels sont les principaux genres de tirages photographiques, les uns faits à la main, les autres faits à la machine.

Examinons maintenant quel usage il faut faire des uns et des autres.

Nous mettrons tout d'abord de côté les tirages photomécaniques : ceux-ci s'imposent pour les œuvres de librairie et pour l'imagerie, qui demandent des tirages rapides, indélébiles et peu coûteux; ils ne seront utilisés que par les professionnels.

Les tirages à la main, les seuls pratiqués par les amateurs, ont tous des qualités et des défauts qui leur sont propres. Mais il vaut peut-être mieux les examiner au point de vue du résultat à obtenir et surtout du genre de clichés employés. L'amateur qui fait de l'instantané, et n'a à tirer que de petits clichés  $4\frac{1}{2} \times 6$ ,  $6\frac{1}{2} \times 9$  ou  $8 \times 9$  peut, et doit même employer surtout le papier au citrate; il lui sera même permis d'émailler ses petites épreuves; car ce qu'il doit chercher avant tout c'est la finesse des détails; une petite épreuve doit pouvoir être examinée à la loupe.

A partir du  $9 \times 12$ , le citrate sera de plus en plus délaissé, à mesure que les dimensions du négatif augmenteront. L'épreuve mate est meilleure.

Ici plusieurs sortes de papiers pourront être employées : les papiers mats à tirage direct (le meilleur de tous sera le *Luna*, de la fabrique de Lausanne) et les papiers mats à développement. Ici deux sortes : les papiers au chlorobromure,



dont le prototype a été le papier Pan, et qui se développe en présence du nitrate d'argent libre (développement physique), et les seconds au bromure d'argent et qui se développent en liqueur alcaline (développement chimique).

Tandis que les premiers peuvent donner des colorations diverses, allant du noir au rouge sanguine, par un simple artifice de pose, les seconds donnent uniformément des tons noirs qui ne peuvent être modifiés que par virage, tels que les chromogènes de Lumière.

Enfin à côté de tous ces papiers aux sels d'argent il faut placer ceux aux sels métalliques : platine et fer principalement.

Les premiers donnent des épreuves remarquables, d'un noir velouté bleu parfait, couleur que l'on peut modifier et rendre plus chaude par virage. Mais les papiers au platine sont difficiles à préparer (les Poulenc sont les meilleurs), de mauvaise conservation et coûteux. Les épreuves au platine seront donc toujours des épreuves de luxe.

Les papiers au fer sont tout à l'opposé, d'un extrême bon marché. Les plus simples donnent des images bleues, excellentes pour les ingénieurs, c'est à dire pour la reproduction des dessins au trait, mais bien insuffisantes pour les demi-teintes. Cependant en alliant aux sels de fer sensibles des composés argentiques, on obtient des papiers intéressants et qui souvent donnent d'excellentes épreuves, surtout d'après de grands clichés.

Enfin tous les papiers au gélatino-bromure donnent des épreuves par développement ; les unes brillantes, papier C de Lumière ; les autres mates à grain fin : A de Lumière, F de Lumière, etc., etc., ou à gros grains. Ceux-ci serviront aux tirages directs des grands clichés surtout.

Nous avons déjà examiné la question des agrandissements et celle de la gomme bichromatée.

En résumé, chaque dimension de cliché, chaque genre

d'épreuve demande à être tiré de façon spéciale; et bien certainement cette question du tirage a une véritable importance. Mais pour faire le choix que nous demandons, il faut avoir des aptitudes et une éducation artistique véritables; enfin nous dirons pour terminer que quelque soit le mode de tirage à employer pour faire une bonne photographie, il faut d'abord un bon cliché, nécessité qui peut sembler banale mais qu'on ne saurait trop redire, car ici comme à la cuisine, pour faire un civet il faut d'abord avoir un lièvre.

