

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 12-13 (1900-1901)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Quelques indications pratiques sur le procédé au charbon  
**Autor:** Pricam, Louis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-523751>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 20.02.2025

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



## Quelques indications pratiques sur le procédé au charbon.

---

**L**ES procédés de virage et d'agrandissement se sont vulgarisés, depuis quelques années, grâce aux facilités qu'offrent les papiers émulsionnés aux personnes peu familiarisées avec les manipulations de la photographie. Les papiers sont offerts aux amateurs sous les noms les plus variés et donnent en général, sans beaucoup de peine, des résultats assez satisfaisants. Le papier préparé aux sels de platine offre déjà certaines difficultés et exige, pour réussir, une somme d'attention et de soins plus minutieux.

De tous les divers modes de tirage en usage maintenant, celui qui donne les résultats les plus variés et des épreuves absolument inaltérables, c'est le procédé dit au charbon. Si ce beau procédé n'est encore pratiqué que par un petit nombre de fervents adeptes, c'est qu'il demande beaucoup de soins et une assez forte dose de patience, surtout au début. Les insuccès sont nombreux ; légion sont les amateurs qui, après avoir essayé avec plus ou moins de persévérance de maîtriser les difficultés plus apparentes que réelles, qui semblent en défendre les abords, ont renoncé à poursuivre leurs efforts et se sont retournés vers les moyens plus faciles de produire leurs épreuves. Il suffit cependant d'une dose modérée de persévérance pour arriver à de bons résultats et je crois que les amateurs qui voudront

suivre les quelques directions que je vais essayer de leur donner aujourd'hui n'auront pas à le regretter.

**CHOIX DU PAPIER.** — La plupart des papiers au charbon sont bons. Les plus réputés sont ceux de la Compagnie autotype de Londres, Braun et C<sup>ie</sup>, à Dornach et Monkhoven, à Gand, etc. On les trouve en pochettes et en rouleaux comme les papiers au bromure d'argent. Ils sont insensibles à l'action de la lumière et peuvent se conserver indéfiniment dans un local tempéré, à l'abri de l'humidité. La couche qui recouvre le papier est une mixture composée de gélatine dans laquelle une couleur impalpable a été incorporée.

Les papiers préparés par la Compagnie autotype de Londres sont bons et je les recommande aux opérateurs. Les nuances à employer sont le brun-chocolat, sanguine, vert d'eau et bleu. On peut, sur demande, se faire envoyer, pour un prix modéré, une pochette échantillon contenant une douzaine de morceaux  $18 \times 24$  de couleurs différentes. Dans ce même cahier se trouvent des morceaux de papier support pour le développement, de double et de simple transport, ainsi qu'un mode d'emploi plus explicatif que ne pourra l'être le mien.

**PRÉPARATION DU PAPIER SENSIBLE.** — Pour sensibiliser la couche mixtionnée on prépare une solution de bichromate de potasse à 3 % pour les clichés de force moyenne. Pour les clichés durs, une solution de 4 à 5 % donnera plus doux et pour les clichés gris ou trop posés on obtiendra de meilleurs résultats en employant un bain à 2 % seulement.

Le bichromate de potasse se trouve dans toutes les drogueries. C'est un sel jaune donnant à la solution une belle coloration. On hâtera la dissolution en se servant d'eau chaude. Pour l'usage, le bain ne doit pas dépasser une



Phototype F. Prumot, Genève.

Similigravure Meisenbach, Riffarth et Co, Munich.

DIX HEURES

température de 16 à 18° centigrades sous peine de voir fondre la mixtion pendant la préparation.

Comme contenant, on prendra de préférence une bouteille colorée que l'on tiendra bouchée, et dans un endroit frais.

La solution se conserve assez longtemps, mais il est recommandable de la remplacer de temps en temps par une autre plus fraîche.

Le bain étant prêt, nous le versons en quantité suffisante dans une cuvette plus grande que le morceau de papier à préparer. Ce dernier ne doit pas être inférieur, comme grandeur, au cliché à tirer ; on verra plus loin pourquoi. Le bichromate de potasse ayant une action corrosive sur les tissus organique, il est indispensable de protéger les mains au moyen de gants ou de doigts en caoutchouc. Cette précaution étant prise, le papier est plongé dans la solution la couche en dessous ; on l'empêchera de se recroqueviller en exerçant une faible pression sur les bords ; on passera ensuite légèrement une petite éponge sur toute la surface pour enlever les petites bulles d'air qui auraient pu se former sur la couche. Ceci fait, le papier est retourné face à face et abandonné dans cet état jusqu'à ce que les bords commencent à se rouler en dehors. A ce moment précis on le retire du bain et on le place couche en dessous sur une glace forte et bien propre. A l'aide d'une raclette en caoutchouc, un peu dure, on exercera une faible pression sur le dos de la feuille afin d'en éliminer l'excès de solution qui retarderait inutilement la dessiccation.

Le bichromate est alors filtré et mis de côté pour une autre sensibilisation. On pourra s'en réserver trois à quatre fois au maximum.

La feuille de papier, étant bien égouttée, est retirée de dessus la glace et posée sur un buvard propre à cheval sur un rouleau ; on peut aussi la suspendre, mais le premier

mode de faire est le plus en usage, c'est pourquoi je le recommande.

La sensibilisation peut s'opérer sans inconvénient à la lumière du jour, le bichromate de potasse n'étant pas sensible à l'état liquide, par contre le séchage doit se faire dans un local obscur à l'abri de la poussière.

De la rapidité du séchage dépend en grande partie la réussite. Ce temps ne doit, autant que possible, pas dépasser quatre heures. Le papier sec est mis sous presse entre des buvards, dans un châssis par exemple ; on évitera ainsi des défauts de contact au tirage. Le papier peut être conservé huit jours en hiver, deux ou trois jours seulement en été ; passé ce temps il devient insoluble.

TIRAGE. — Le papier au charbon étant ainsi prêt pour l'emploi, on choisira dans la collection un négatif vigoureux possédant de beaux contrastes, en évitant toutefois la dureté. Le premier soin est de marger le cliché avec des bandes de papier noir ou rouge de 5 mm. de largeur environ. On les collera sur le côté du verre. Cette opération est indispensable : elle empêchera le décollement de l'épreuve pendant le développement. C'est pour cette raison que j'ai fait couper plus haut le papier de la grandeur du cliché. Les bandes recouvrant les bords du négatif étant sèches, on estimera la durée d'exposition d'après la transparence du cliché. Ici pas de règle, et ce n'est guère qu'avec un peu d'expérience que l'on arrive à tirer ses épreuves juste à point. Il se trouve dans le commerce des photomètres, mais les meilleurs sont ceux que l'on fait soi-même. On prend une plaque de verre de 5 cm. de longueur sur 2 cm. de largeur, de même qu'un fort morceau de carton de même dimension. Le morceau de verre est recouvert sur un côté d'une couche épaisse de couleur brun-rouge, en ménageant à un centimètre de l'une des extrémités une

ouverture de la grosseur d'un petit pois. Une fois cette peinture sèche, on prend un morceau de papier celloïdine ou autre, de même sensibilité, que l'on place sous cette petite plaque en le laissant dépasser légèrement; la petite bande de carton dont j'ai parlé plus haut se juxtaposera exactement derrière le papier celloïdine et sera maintenue en contact avec le verre au moyen d'une ou deux pinces américaines ou mieux encore par une élastique. Le papier se trouve donc pris entre le verre et le carton et ne prend jour que par la petite ouverture dont j'ai parlé au début de cette explication. Exposé à la lumière du jour, le papier se teintera assez rapidement et lorsqu'il aura atteint à peu près la nuance de la couleur qui recouvre le reste du verre, nous aurons « une teinte » : C'est l'étalon qui nous servira dorénavant à estimer la durée d'exposition de nos tirages au charbon. Tel cliché très transparent tirera, par exemple, deux teintes; un autre plus opaque en demandera cinq ou six, et ainsi de suite; il n'y a pas de limites et surtout pas de règles générales. L'expérience seule vaincra cette petite difficulté.

LOUIS PRICAM.

*(A suivre.)*

