

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 12-13 (1900-1901)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Quelques indications pratiques sur le procédé au charbon [suite]  
**Autor:** Pricam, Louis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-523908>

### **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>**



## Quelques indications pratiques sur le procédé au charbon.

(Suite)

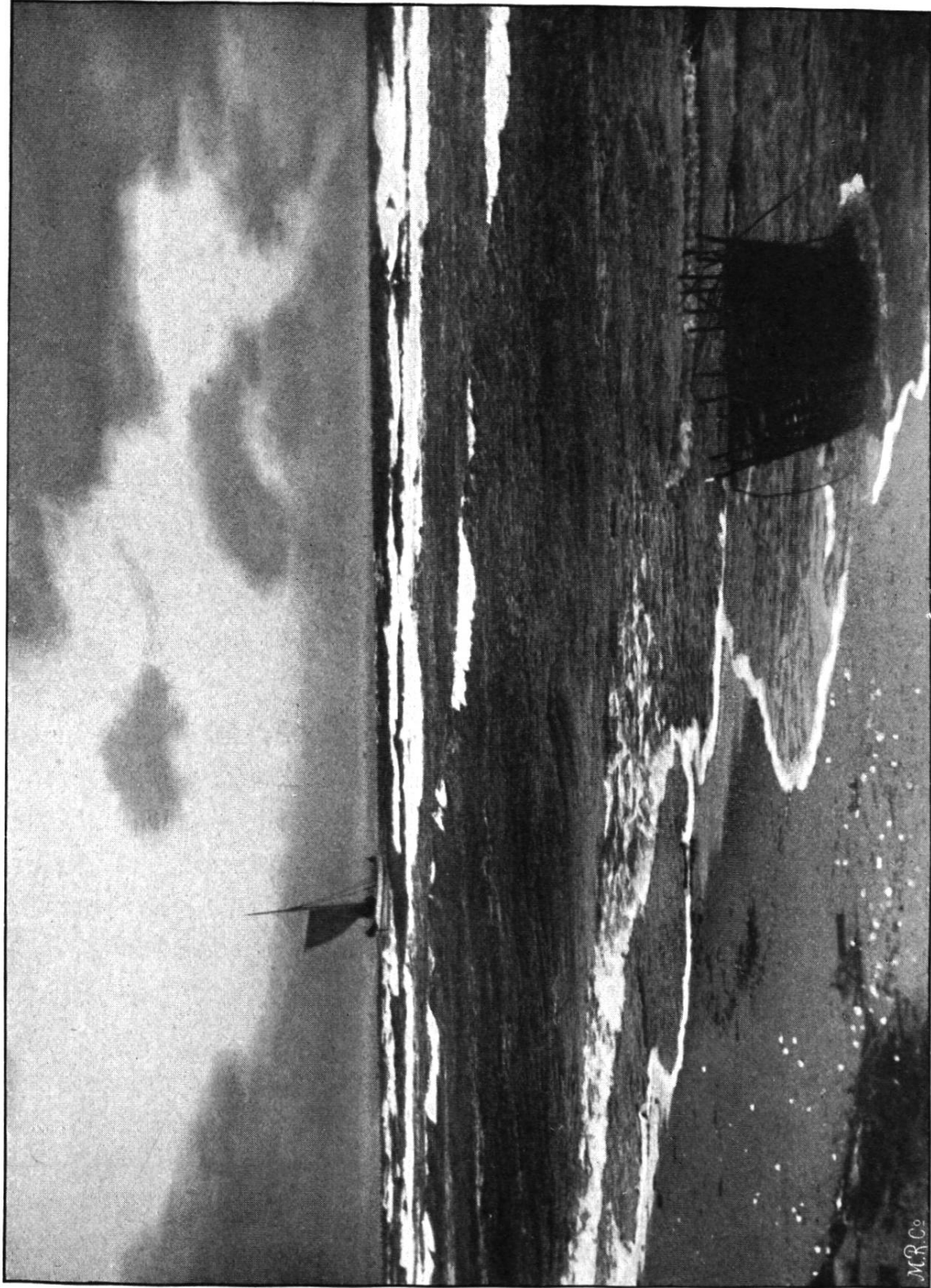
Ayant donc estimé par transparence le nombre de teintes que doit tirer mon cliché, je le place dans un châssis-presse ordinaire, je le recouvre exactement de la feuille de papier au charbon, ferme le tout comme on a l'habitude de le faire et l'expose à la lumière diffuse, ayant à ses côtés le photomètre décrit plus haut. Lorsque la première teinte sera venue, on tirera le petit papier un peu plus loin si une deuxième est nécessaire et ainsi de suite.

Il est parfaitement inutile de chercher à surveiller la venue de l'image en ouvrant de temps à autre son châssis. Le papier reste insensible, en apparence du moins, à l'action de la lumière. Cette simple curiosité pourrait compromettre le résultat final soit en teintant le papier, soit en le faisant bouger si le châssis n'est pas très solide.

Le tirage terminé, le papier impressionné est retiré du châssis et placé dans une boîte ou dans un étui à l'abri de la lumière du jour.

L'épreuve telle que nous la possédons ne peut être développée directement. Pour obtenir toute la gamme des tons il faut transférer la couche mixtionnée sur un support provisoire, si nous travaillons avec le procédé dit double transfert ou sur un support définitif s'il n'y a pas d'inconvénients à ce que l'image soit retournée. Commençons par l'étude du procédé double transfert.

Dans la pochette échantillon, dont j'ai parlé plus haut,



Phototype Gross, à Danzig.

Similigravure  
Meisenbach, Riffarth et Co, Munich.

## VENT DU NORD SUR LA BALTIQUE

se trouvent des morceaux de papier dit support flexible. La couche qui en recouvre la surface est une composition destinée à empêcher l'eau de se frayer un passage à travers la pâte du papier pendant le développement et de venir ainsi causer des bulles ou cloches sous l'image qui se trouvera bientôt appliquée à sa surface.

Avant de se servir du support on passera sur toute sa superficie, au moyen d'un tampon de flanelle, un peu d'une solution de cire vierge dans la benzine (5 %). Cette opération facilitera plus tard le décollement de l'image lorsqu'elle aura été transportée sur le support définitif.

Le papier support préparé comme je viens de l'indiquer est plongé dans une cuvette d'eau froide bien propre, quelques minutes suffisent pour le détremper complètement. L'épreuve est à son tour retirée de son étui et immergée dans la même cuvette. Le papier cherche à se recroqueviller comme pendant sa préparation, mais devient aussi rapidement plan, on l'applique alors exactement sur le côté ciré du support, la face en dessous, le tout est transporté sur une forte glace et l'adhésion parfaite est obtenue au moyen de la même raclette dont nous nous sommes servis lors de la sensibilisation du papier. Cette opération terminée, les deux feuilles contre collées sont suspendues pendant dix minutes environ.

DÉVELOPPEMENT. — La partie la plus intéressante du procédé est sans contredit celle que nous allons examiner.

Sur une large table nous plaçons deux cuvettes : l'une remplie d'eau chaude (35 à 40° cent.), l'autre remplie d'eau froide. L'opération du transport et celle qui va suivre peuvent se passer sans inconvénient à la lumière du jour. Les dix minutes écoulées, on plonge les papiers accollés dans la cuvette d'eau chaude. Les petites bulles d'air qui se forment sur le papier bichromaté sont chassées rapidement en passant le revers de la main à sa surface. Après

quelques instants d'immersion on essaie de séparer les deux feuilles en tirant sur l'un des coins du papier charbon ; il faut aller doucement et maintenir le tout sous la surface de l'eau. Le papier mixtionné emporte avec lui l'excès de couleur et laisse par contre la majeure partie de sa couche sur le papier support, n'étant désormais d'aucune utilité, nous le rejetons ; son rôle est terminé. C'est un peu de décalcomanie. Il ne reste plus qu'à surveiller la venue de l'image ; d'abord empâtés, les contours se dégagent et finissent par se dessiner plus nettement. Pour activer l'opération on peut jeter un peu d'eau chaude sur l'épreuve ou mieux encore l'abandonner face en dessous, en faisant attention que la couche, très délicate, ne frotte le fond de la cuvette. La température de l'eau doit être maintenue au nombre de degrés indiqués plus haut. Si l'épreuve fond trop rapidement, elle a été tirée trop claire, par contre une épreuve trop tirée restera empâtée. Il n'existe pas de moyen vraiment pratique pour réparer le manque ou l'excès d'exposition. Dans le second cas seulement l'addition de quelques gouttes d'ammoniaque aidera la dissolution de la gélatine insolubilisée par l'action trop prolongée de la lumière, cependant le moindre excès d'alcali risque d'amener la fermentation de petites bulles ruinant complètement l'image. On ne doit recourir à ce moyen que lorsqu'il s'agit d'épreuves par trop foncées. Si la durée d'exposition n'a été que peu dépassée, un séjour un peu prolongé dans une eau de température plus élevée suffira pour la ramener à l'intensité voulue. Les épreuves ont une forte tendance à foncer en séchant, ceci dit en passant. Le développement terminé on plonge l'image dans la cuvette d'eau froide et de là on la laisse flotter quelques minutes sur un bain d'alun ordinaire à 5 % afin d'éliminer le reste de bichromate encore emprisonné dans la gélatine et de rendre cette dernière insoluble. Au sortir de ce bain

l'épreuve est soigneusement lavée à l'eau froide et suspendue jusqu'à complète dessiccation.

Dans le procédé dit simple transfert, le papier au charbon est transporté pour le développement sur une feuille de papier sur laquelle la couche mixtionnée restera définitivement. Ce mode de faire simplifie l'opération en évitant le report nécessaire dans le procédé double transfert. Le seul désavantage est que l'épreuve est retournée.

L'emploi de pellicules au lieu de négatifs sur verre permet l'impression sur le côté celluloïde et évite par conséquent le désagrément mentionné ici.

Le traitement de l'épreuve pendant le développement est le même que pour celui du papier support.

Mais reprenons notre épreuve qui est sèche maintenant et préparons-nous à la transporter définitivement. Nous la retrempons dans de l'eau froide propre. Nous immergeons également un morceau de papier double transfert de dimension un peu supérieure à l'épreuve recouvrant le support ciré. Les deux feuilles sont abandonnées ainsi pendant une demi-heure, puis juxtaposées et râclées soigneusement sur la glace dont nous nous sommes déjà servis 2 fois.

Ceci fait, le tout est suspendu. Une fois sèche, la gélatine pigmentaire fait corps avec celle du papier double transport et perd toute adhérence à la couche cirée du support. La séparation s'opèrera facilement en tirant sur l'un des coins de l'épreuve.

Le papier support est mis de côté et pourra servir encore plusieurs fois à condition d'être ciré à nouveau avant chaque développement.

Le collage de l'épreuve se fait comme pour les autres papiers. Il est important, toutefois, d'éviter de passer les doigts sur la couche avant que cette dernière soit parfaitement sèche.

A la retouche on obtiendra de beaux effets soit au pinceau, soit au grattoir. Pour rendre l'image mate on emploiera un mélange d'os de seiche et de pierre ponce.

Voici en quelques mots la description du procédé au charbon. Les différentes opérations que je viens de décrire paraîtront peut-être un peu compliquées au premier abord. Il n'en est cependant rien et avec un peu de patience et de pratique les vrais amateurs le préféreront rapidement à tous les autres modes de tirage.

Ici point d'insuccès dûs au virage et au fixage, pas de taches, mais inaltérabilité complète. L'habileté prime le hasard. N'abandonnez rien à ce dernier, rendez-vous compte de tous les détails de ce beau procédé et le succès vous sera assuré.

Le temps me manquant pour en dire davantage, je termine en me mettant à la disposition des lecteurs qui tenteraient l'essai, fruit de mon expérience personnelle.

LOUIS PRICAM.

