

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Band: 3 (1891)
Heft: 1

Artikel: Emploi de la photographie en typographie
Autor: Thévoz, F.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-523619>

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: 13.10.2024

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

produire une épreuve positive d'après un positif était découverte, le colonel Waterhouse publiait sa méthode pour produire directement un positif après une courte exposition à la chambre noire ¹.

Quelques clichés obtenus ont été présentés à la dernière séance de la Société photographique de Londres et plusieurs d'entre eux pourront être employés pour obtenir directement des épreuves positives colorées par le procédé diazotype.

L'usage des composés nitrés dans la photographie orthochromatique n'a pas encore été annoncé, mais plusieurs bons expérimentateurs sont engagés dans ces recherches.

Les faits ci-dessus tendent à montrer qu'un champ nouveau vient d'être ouvert aux recherches photographiques et qu'il faudra sans doute plusieurs années pour l'explorer.

¹ Conf. *Revue*, 1890, p. 315.

(Traduit des *Phot. News*(Déc. 1890) pour la *Revue de photographie*.)

Emploi de la photographie en typographie.

Nous devons distinguer, dans la confection d'un bloc typographique sur métal, deux opérations très distinctes qui, toutes deux, ont présenté de grandes difficultés aux hommes qui, par leur persévérance, ont travaillé à la solution et au perfectionnement de la gravure chimique ; ces deux opérations consistent :

1° A obtenir sur le métal destiné à être creusé chimiquement le dessin que l'on désire reproduire ;

2° Une fois ce dessin obtenu, à façonner et à mordre successivement pour arriver à un relief suffisant.

Nous laisserons de côté le travail des morsures à l'acide

et de la confection du bloc, qui ont été décrites dans le numéro d'août, pour porter toute notre attention sur le développement progressif de la reproduction du dessin sur le métal jusqu'au moment où, abandonnant toute coopération de la main d'un artiste, on lui a substitué le travail de la lumière et la photographie.

Rien n'est plus intéressant que de parcourir les livres qui traitent des recherches faites, depuis la découverte de l'imprimerie, pour arriver à obtenir des blocs semblables aux caractères typographiques d'imprimerie et représentant des gravures variées. Inouïes ont été les déceptions, la persévérance et les luttes de ceux qui se sont lancés dans ces découvertes et qui, pour la plupart, ont eu, comme récompense, des insuccès, souvent des critiques et parfois la misère.

C'est à ces infatigables chercheurs qui, s'ils ne sont pas tous arrivés à produire des résultats pratiques, n'en ont pas moins contribué à jeter les premiers principes que d'autres ont perfectionnés, que reviennent l'honneur et la gloire des succès obtenus aujourd'hui. Que d'amères déceptions ont été le partage de ces hommes qui, au moment où ils croyaient arriver à une réussite certaine, se heurtaient à des défauts qui rendaient toutes leurs recherches sans utilité pratique.

En parcourant l'histoire si captivante de ces recherches, on remarquera facilement les trois grandes difficultés contre lesquelles eurent à lutter ceux qui tentèrent de résoudre le problème de l'illustration.

Ce fut d'abord l'obtention du dessin sur un support quelconque ; ensuite la recherche de ce support ; et finalement le travail de la matière employée comme support.

Nous allons essayer de nous occuper de la première difficulté, soit de l'obtention du dessin sur le métal à creuser

au moyen des acides, en remarquant les progrès successifs qui amenèrent petit à petit les résultats connus aujourd'hui.

Les premiers essais faits dans ce but sont bien antérieurs à la découverte de l'imprimerie, car, aux XIV^e et XV^e siècles, les armuriers opéraient déjà des dessins de différents genres sur les hallebardes, boucliers et armures de l'époque ; on retrouve encore dans nos musées des gravures qui, si elles étaient planes, pourraient parfaitement s'imprimer sur nos presses typographiques. Les moyens employés alors pour pratiquer ces dessins consistaient simplement à recouvrir le métal d'une couche de cire jaune ; puis au moyen d'une pointe d'acier on traçait dans la cire des dessins qui mettaient à nu le métal ; celui-ci n'étant plus préservé par la cire, était attaqué par un acide quelconque ; ce procédé donnait de très beaux résultats comme gravure sur métal en creux ; on perfectionna même ces genres en introduisant dans ces parties creuses des couleurs d'émail, de l'or ou de l'argent.

Notons donc cette première découverte : gravure en creux au moyen de la pointe et de la cire jaune sur un métal quelconque.

Albrecht Dürer, fils d'un orfèvre de Nuremberg, creusa de cette manière, en 1515, les premières plaques de métal destinées à l'impression en creux ; il se servit, comme aujourd'hui encore, de l'échoppe pour terminer ses œuvres. Les gravures fort anciennes de « L'homme de douleur, » « Les Canons, » « Christ sur le mont des Oliviers » ont été exécutées par Dürer de cette manière. C'est de cette époque que date l'art de la gravure chimique en creux. Le cuivre étant un métal plus aisé à travailler que le fer, fut préféré par les artistes, qui pouvaient eux-mêmes creuser et retoucher ; ce procédé, avantageux à ce point de vue, ne permettait cependant pas une bien grande multiplication de

leurs œuvres, ce qui explique la rareté et la beauté de ces gravures sur cuivre tant recherchées par les collectionneurs.

La découverte de Senefelder, en 1796, amena un changement dans l'illustration ; pour un temps la lithographie devint le seul procédé par lequel on fit des gravures. Dans le principe, Senefelder cherchait, en employant des pierres planées de Solenhofer, à obtenir des caractères en relief ; il écrivit sur ces pierres avec une substance résineuse, espérant pouvoir ensuite creuser et conserver en relief les parties réservées par la résine.

Cette seconde découverte nous amène à un autre principe diamétralement opposé à celui de la gravure en creux, en ce sens que la partie de la pierre recouverte par la résine représentait exactement le dessin à obtenir en relief, tandis que, comme nous l'avons vu dans la gravure en creux, le dessin représentait la partie du métal mis à nu par la pointe et par conséquent attaquant à l'acide. Dans le premier cas, notre dessin apparaissait sur le cuivre en creux, tandis que le principe découvert par Senefelder nous donnait un dessin en relief et pouvant, par conséquent, s'imprimer comme un caractère typographique ordinaire. Senefelder ne développa pas le principe qu'il venait de découvrir, mais ayant remarqué certaines particularités de la pierre de Solenhofer et son affinité pour les corps gras, il jeta les premières bases de l'impression lithographique.

L'invention, en 1810, des presses typographiques par la maison Kœnig et Bauer arrêta le développement que la lithographie avait pris ; par la rapidité des tirages, l'attention fut de nouveau ramenée vers la gravure sur bois en relief, et malgré son prix élevé, les avantages offerts compensant largement la dépense excessive du bloc matrice. Le coût de la gravure sur bois et les besoins d'illustration augmen-

tant considérablement, les recherches sur la gravure chimique en relief commencèrent. C'est alors que, reprenant le principe découvert par Senefelder, les chercheurs, placés sur une piste nouvelle, se mirent en campagne ; la question du support à employer fut activement recherchée ; on essaya la pierre, le marbre, l'ivoire et des métaux divers.

En 1810, Duplat, appliquant les principes découverts par Senefelder, obtint des gravures en relief sur pierre ; en 1834, Dembour, à Metz, remplaça la pierre par le cuivre et, dès ce moment-là, une quantité d'artisans prétendirent avoir depuis longtemps découvert la gravure en relief ; quelques-uns, pour remplacer la pierre, trop fragile et assez gênante dans la mise sous presse, eurent l'idée de prendre une empreinte en galvanoplastie des reliefs obtenus sur la pierre lithographique ; c'est à ce moment-là que commença la lutte entre la gravure chimique en relief et la gravure sur bois.

C'est pour lutter contre la concurrence qui s'établissait entre ces deux procédés que d'habiles artisans s'occupèrent de perfectionner la manière de reproduire le dessin sur le métal ; c'était en effet, là, la base sur laquelle devait se porter l'attention des personnes désireuses de voir progresser la gravure chimique.

Joseph Gillot, rendu prudent par les insuccès de ses devanciers et profitant de leurs expériences, exécuta sur zinc des reports de dessins autographiés et de cette manière obtint directement des blocs, qui servirent à l'impression du *Journal amusant*.

Jusqu'alors nous voyons toujours intervenir dans l'obtention du dessin sur le métal la main de l'artiste ; c'est lui qui opérant son dessin sur des papiers à report spéciaux en employant une encre particulière, était à la base du procédé ; il rencontrait dans son travail des difficultés provenant du papier sur lequel il devait dessiner et de l'encre autogra-

phique difficile à manier. Les illustrations étaient, en général, lourdes, sans finesse et ne pouvaient encore se comparer avec les résultats obtenus auparavant par la gravure en creux.

La photographie, entre temps, faisait de rapides progrès ; étudiée avec soin par Poitevin, Niepce, etc., etc., elle fit son apparition comme base dans les procédés d'illustration et en résolvant certains problèmes qui s'y rattachent fit entrer la gravure à base chimique dans une voie nouvelle.

Poitevin a été un des premiers à découvrir les principes de la reproduction photographique de dessin sur papier gélatiné pour être reportés sur le métal destiné à être creusé par l'acide. Son importante découverte supprimait ainsi le travail difficile de l'artiste ; il était désormais facile de reproduire avec une grande fidélité des gravures existantes ou des originaux dessinés sur papier ordinaire ; il devint également aisé d'opérer par le moyen de la photographie des agrandissements ou des réductions.

Le principe sur lequel repose la copie d'un cliché photographique sur couche de gélatine, est la propriété qu'a la gélatine bichromatée, de se transformer sous l'action des rayons lumineux, de telle sorte qu'elle devient non seulement insoluble, mais même imperméable ; elle est durcie, cornifiée presque par l'action de la lumière. Il est très important, pour comprendre le point de départ des nouveaux procédés, de bien saisir le principe que nous venons d'énoncer. Si, par exemple, nous prenons deux feuilles de papier recouvert d'une mince couche de gélatine et que nous fassions flotter ce papier sur un bain contenant du bichromate de potasse en solution dans de l'eau, on rendra ce papier gélatiné sensible à la lumière. Lorsque nous exposerons l'une de ces feuilles au jour, la lumière réduira

les sels de chrome en suspens dans la gélatine et rendra cette dernière inattaquable à l'humidité, tandis que l'autre feuille non exposée à la lumière conservera sa propriété d'absorber l'humidité. Donc, pour que l'effet sur lequel on compte pour obtenir son image se produise, il faut que le papier gélatiné bichromaté soit exposé à la lumière sous un négatif photographique ; seules les parties atteintes par la lumière seront transformées, c'est-à-dire durcies, imperméabilisées, tandis que, dans les parties où la lumière n'a pu pénétrer, la gélatine aura conservé sa propriété de retenir l'humidité.

Si, sur ce papier gélatiné et insolé à la lumière sous un négatif photographique, on passe un rouleau chargé d'encre grasse et qu'ensuite le papier soit plongé dans de l'eau, la gélatine non attaquée par la lumière prendra l'humidité et l'encre ne pourra se maintenir à sa surface, l'encre, qui est un corps gras, ne pouvant s'allier avec l'eau. D'un autre côté les parties de cette feuille qui, attaquées par la lumière, se seront durcies sous son action, refuseront l'humidité et retiendront l'encre grasse ; nous verrons alors apparaître le dessin exact qui se trouvait sur le négatif photographique.

Les principes que nous venons d'énoncer sont à la base de plusieurs procédés ; ils s'appliquent à la photo-lithographie, à la phototypie, à l'héliogravure et au procédé dit au charbon.

La photographie ne devait cependant pas se contenter de reproduire fidèlement un original ou une gravure quelconque : des hommes célèbres recherchaient activement le moyen de pouvoir tirer typographiquement n'importe quel sujet en demi-teintes, tel que reproduction d'un tableau, d'un paysage pris sur nature, d'un portrait, etc., etc. Les procédés employés pour arriver à ce résultat furent nombreux et très divers ; on rechercha par des trames différentes

coupant les demi-teintes du sujet à imprimer, le moyen d'obtenir dans toutes ses finesses les demi-teintes de la photographie ; le grain lithographique, les lignes transversales plus ou moins espacées, les points et enfin les losanges furent essayés. La découverte d'un procédé pratique, réunissant les deux conditions essentielles, fut très difficile ; ces deux conditions consistaient dans l'obtention d'une image nette et vigoureuse, et la facilité dans l'impression sur la presse typographique. Il n'y a guère qu'une dizaine d'années que ce procédé, appelé autotypie, est rendu pratique ; encore nécessite-t-il, à l'heure qu'il est, de grandes précautions, tant dans la confection du bloc que dans l'impression typographique.

Nous ne doutons pas que ce procédé soit appelé à donner un élan nouveau à la typographie ; de grands établissements d'éditions, ainsi qu'une quantité considérable de journaux, emploient l'autotypie pour leurs illustrations. Les avantages principaux de ce procédé sont : reproduction de n'importe quel objet ou sujet pouvant être relevé photographiquement, suppression du dessinateur, fidélité de la reproduction, promptitude d'exécution et économie. Nous pourrions, dans un article spécial, traiter ce sujet plus en détail, car nous avons l'intime conviction que le développement typographique dépend à l'heure qu'il est de la question d'illustration ; cette dernière s'impose maintenant à tout éditeur, aux revues scientifiques, aux journaux, aux industriels même, à l'enseignement, à la science et à toutes les découvertes innombrables qui caractérisent notre siècle.

Il est donc nécessaire que le typographe fasse tous ses efforts pour arriver au plus vite à être au courant des procédés nouveaux d'illustration et n'hésite pas devant quelques soins et quelques petits changements pouvant être demandés pour l'illustration à base photographique ; de leur

côté, les maisons d'illustration et de clichage doivent s'enquérir avec soin de toutes les observations qui peuvent leur être faites en vue d'obtenir de bons résultats et de faciliter la tâche, quelquefois difficile, du conducteur de machine.

C'est dans l'entente de ces deux parties que se trouve le moyen de développer l'illustration typographique, et, dans ce but, nous nous mettons les premiers à la disposition de toutes les personnes s'intéressant à cette partie. Heureux serons-nous s'il nous est possible de faciliter la tâche à tous ceux qui sont intéressés au développement de l'illustration en typographie.

F. THÉVOZ.

VARIÉTÉ

Une question photographique et juridique

Si l'on vient à passer devant les vitrines de nos photographes en renom, on ne peut s'empêcher de voir, placés côte à côte, les portraits de quelque personnage illustre ou de quelque femme célèbre par sa beauté ou sa naissance... puis, non moins près d'eux, les photographies de personnes appartenant à un tout autre monde. Cet étrange assemblage de portraits pris dans des camps si différents amène immédiatement à la pensée toute une suite de questions du genre de celles-ci :

Quand un photographe fait le négatif d'une personne très connue, soit par sa naissance illustre, soit par son mérite personnel, voire même par sa simple beauté mondaine, a-t-il le droit d'exposer ses œuvres et de les vendre au public dans le but de faire admirer les produits de son art et d'attirer l'attention ?

Le consentement tacite et non expresse de la personne