

L'héliographie au service de l'art

Albert Benoit

Number 12, Fall 1958

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/55277ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

La Société La Vie des Arts

ISSN

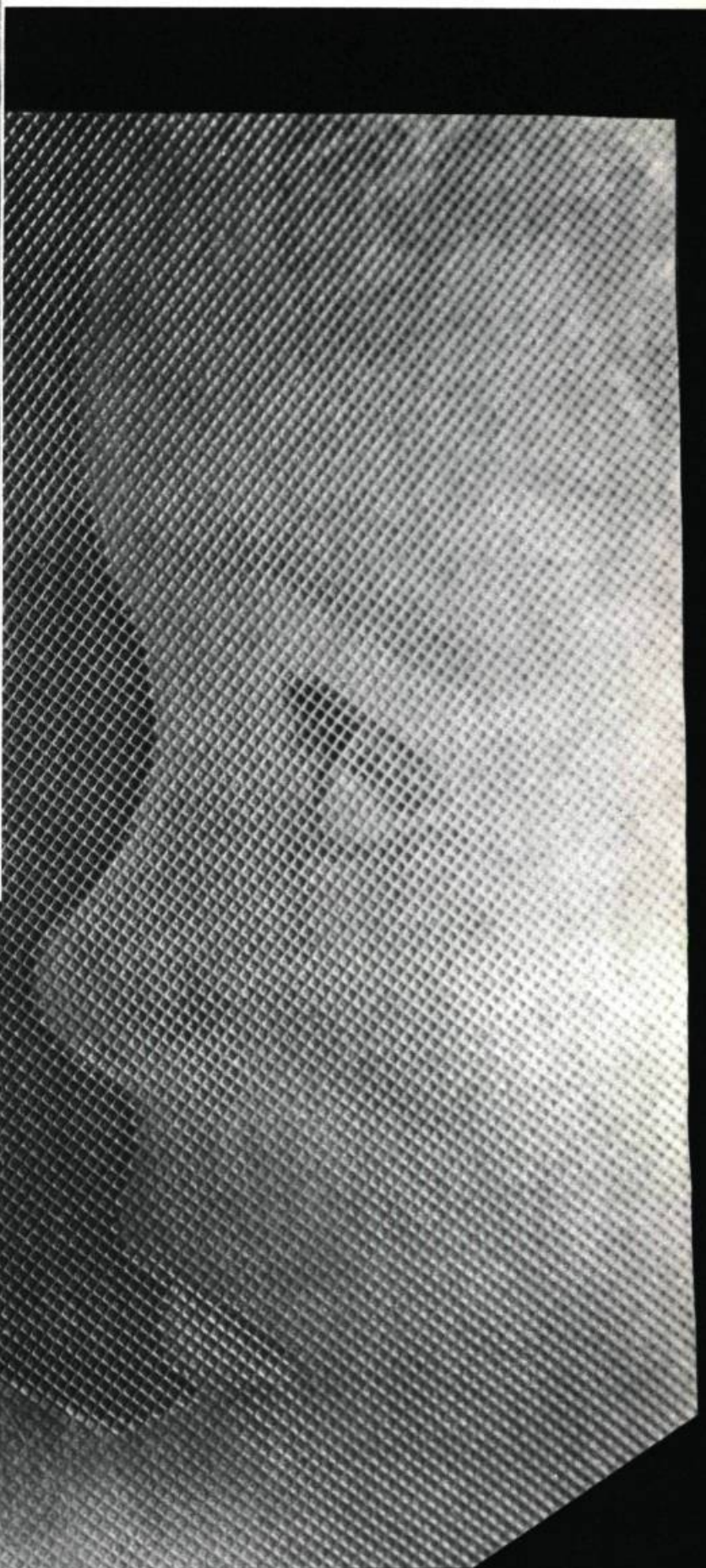
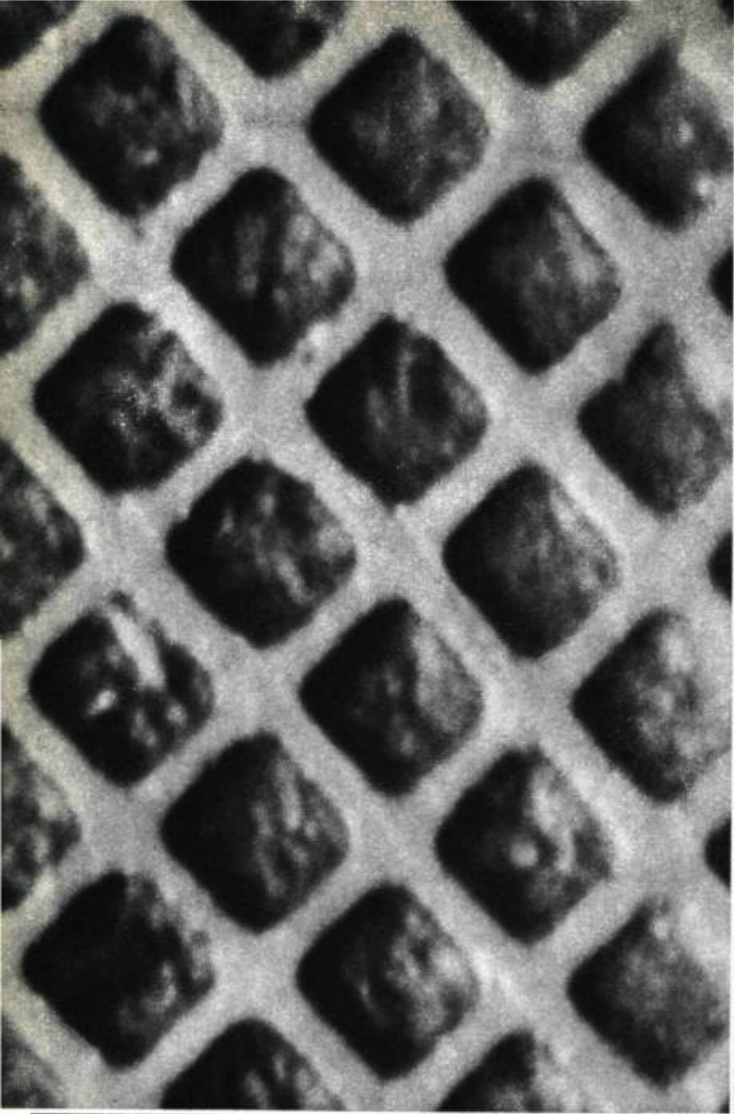
0042-5435 (print)

1923-3183 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Benoit, A. (1958). L'héliographie au service de l'art. *Vie des Arts*, (12), 14–18.



Agrandissement d'une partie de plaque gravée. On voit le fin treillis de la trame qui sert de support à la racle et on peut déjà apprécier par la différence de profondeur que présentent les cellules, le dessin de l'illustration.

L'HELIOGRAVURE AU SERVICE DE L'ART

PAR

Albert BENOIT

Directeur du Service d'Héliogravure
aux Ateliers Pierre Des Marais

DE toutes les techniques graphiques actuelles, l'héliogravure est celle qui a fait le plus pour propager à des milliers d'exemplaires par ses albums magnifiques les créations artistiques. A l'instar de ses ancêtres dont elle hérite une partie de la technique, l'eau-forte et le burin, et de l'héliogravure au grain de résine dont elle est l'héritière en ligne directe, l'héliogravure tramée applique les principes de la taille-douce : les creux de la planche de métal sont remplis d'encre, puis la surface est ensuite essuyée et l'encre des creux, par forte pression, est déposée sur la feuille de papier à imprimer. Seule diffère la manière dont est obtenue la forme d'impression : en taille-douce le dessin y est gravé manuellement tandis que l'héliogravure est un procédé photomécanique.

C'est à la fin du siècle dernier qu'est née cette technique nouvelle. A Vienne, en 1875, un photographe autrichien du nom de Karl Klic obtint les premières formes au grain de résine qui furent admirées pour leur finesse et qui révolutionnèrent le monde de cette époque. Secret au début, le procédé se propagea rapidement en France, en Allemagne et en Angleterre. En 1889, Klic partit pour l'Angleterre et, à Lancaster, en 1895, s'associa avec les frères Storey, fondant la Rembrandt Intaglio Printing Company qui, en 1905, imprimait le premier livre réalisé entièrement par le procédé héliogravure. En 1908, la même firme produisait les premières héliogravures en couleurs. Un ouvrier de Klic, Ernest Bradshaw émigra en 1903 aux Etats-Unis, y monta la Van Dyck Photogravure Company à New-York qui réalisa en Amérique les premières belles reproductions en teinte sépia.

Cependant à cette époque, l'héliogravure était encore considérée comme un procédé onéreux et applicable seulement à des travaux très soignés et à tirages limités. Il fallait populariser le procédé et le rendre accessible aux impressions courantes. En 1910, le Dr Mertens faisait paraître dans le numéro de Pâques du *Freiburger Zeitung* des illustrations imprimées en héliogravure et en février 1911 un autre

grand journal allemand, le *Frankfurter Zeitung* publiait un supplément illustré en héliogravure. Des magazines comme *l'Illustration*, à Paris (numéro de Noël 1909), *L'illustrated London News* (1912) sortirent en hors-texte ou en suppléments des pages imprimées par ce nouveau procédé. Aux Etats-Unis, c'est le *New York Times* qui eut les honneurs d'un premier supplément illustré par ce procédé. Il accompagna l'édition de Noël 1914 et fut réalisé par Sackett & Wilhems de New-York.

Sans vouloir développer longuement et savamment le processus entier de fabrication, décrivons sommairement la technique générale de ce procédé qui donne aux imprimés cette richesse de tons qui surprend le profane, ces noirs profonds et veloutés qui l'apparente à la photographie, ces remarquables effets de fraîcheur, de légèreté, de douceur et de transparence dans les teintes qui rendent si vivantes les reproductions réalisées par héliogravure.





BAC DE FIXAGE des «bleus» qui serviront à préparer la maquette définitive. Egalement, bac servant au développement de la feuille de gélatine transférée sur la plaque de cuivre. Immersé dans un bain d'eau chaude, le support papier y est lentement détaché et l'excès de gélatine non fixée disparaît dans l'eau.



LA PLAQUE DE CUIVRE a été recouverte de sa couche de gélatine sur laquelle on aura préalablement bitumé au noir de Judée les réserves où ne doit pas s'exercer la morsure. Les bains de perchlore de fer en solutions plus ou moins concentrées (42° à 36° Baumé) serviront successivement à attaquer le cuivre et à creuser des cellules toutes égales en surface mais différentes en profondeur.

DÈS 1893 un atelier de Philadelphie reproduisait en Héliogravure des planches en couleurs qui accompagnaient en hors-texte la série des onze tomes de la «World's Columbian Exposition». Voici en reproduction très réduite, la planche extraite du tome V intitulée Interior of the Horticultural Hall d'après une peinture de Paul Sinibaldi.



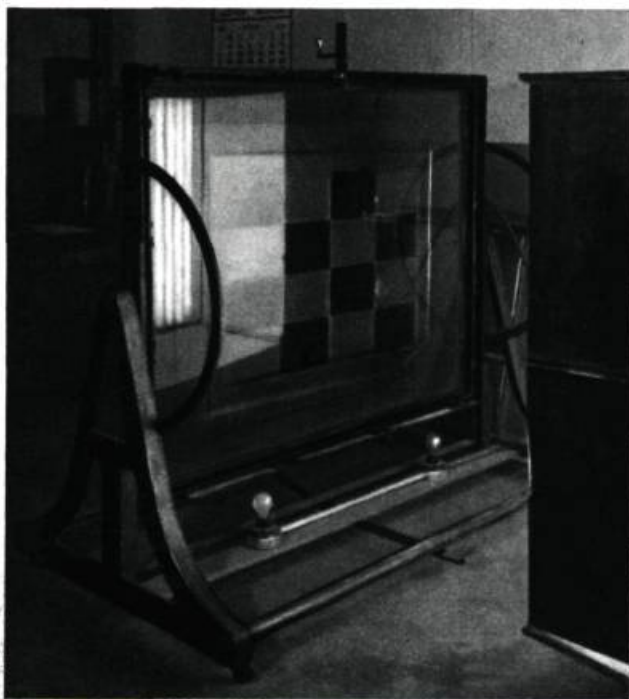
LA MINCE PELLICULE DE GÉLATINE qui la recouvre a été dépouillée de son support papier et de l'excès de gélatine non isolée au moment de la copie, puis séchée. Le perchlore de fer en pénétrant au travers de la gélatine, selon le degré de résistance de la pellicule, atteindra le cuivre avec force pour former les alvéoles des noirs, puis les gris foncés et les clairs; l'arrêt de la morsure produira les blancs.





Vue générale du laboratoire de gravure.

Châssis pneumatique où la forme des positifs est copiée sur papier gélatine préalablement sensibilisé.



Meuble où l'ouvrier retoucheur redonne aux négatifs et aux diapositifs luminosité et puissance.



Comme dans tous les procédés photomécaniques, la photo est à la base de l'héliogravure. Le document à reproduire est d'abord photographié au format à reproduire. Le négatif obtenu est ensuite retouché dans les lumières afin de rétablir, d'accentuer même, celles qui auraient été affaiblies ou disparues. Opération délicate que seuls des ouvriers longuement entraînés et possédant un sens artistique sûr peuvent exécuter. Les défauts sur négatifs : points de poussières, rayures sont corrigés de la même façon avec la pointe d'un pinceau très fin en utilisant une solution concentrée de colorant : c'est la repique. Un positif à tons continus est ensuite tiré par contact sur un châssis pneumatique, lumineux, développé, fixé, lavé, et séché. L'ouvrier retoucheur le reprend pour lui redonner le modelé et les différentes valeurs de l'original. Les positifs demi-tons et textes sont ensuite collés en position définitive sur une grande glace. La forme ainsi constituée est transportée après minutieuse vérification à l'atelier de gravure.

Une feuille de papier gélatine préalablement sensibilisée dans un bain de bichromate de potassium et séchée en chambre noire est copiée sous une trame de carrés noirs aux lignes fines et transparentes. Cette feuille tramée recevra ensuite la copie de la forme de positifs. La lumière aura pour effet de durcir la gélatine en proportion inverse de la force du positif : les noirs seront peu touchés, la force lumineuse étant retenue par l'opacité du film tandis que les tons légers seront très insolés.

La feuille de gélatine est alors appliquée mécaniquement sur une plaque de cuivre, développée dans un bain d'eau pour y détacher le support papier et l'excès de gélatine non fixée à la copie puis elle est séchée pour une période plus ou moins longue. Vient ensuite le bitumage des blancs à protéger. Et nous voilà enfin arrivés à l'opération ultime et si délicate de la gravure. Elle s'effectue toujours manuellement en arrosant, avec du perchlore de fer en solutions plus ou moins concentrées, la plaque de cuivre couverte de la réserve de gélatine. Tout en la respectant, l'acide pénétrera à travers la gélatine, la gonflera, au bout de quelques secondes atteindra le cuivre dans les alvéoles des noirs — celles qui ont été moins durcies lors de la copie — puis successivement, les alvéoles des gris forts, des gris faibles et finalement, après quinze ou vingt minutes, les alvéoles des blancs qui, par suite de l'arrêt de la morsure, sortiront presque indemmes de l'opération.

La plaque est enfin nettoyée de sa couche de bitume et de sa réserve de gélatine puis poncée à la pâte à polir. Elle est alors prête à être mise sur machine pour le tirage.