

**Zeitschrift:** Archives des sciences [1948-1980]  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 16 (1963)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Dessins pour clichés typographiques : un procédé rapide et économique  
**Autor:** Verniory, René  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-739345>

### **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:** 03.05.2026

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

de Sous-Saix et du chaînon du Roc de Don. Ainsi ce Flysch apparaît dès l'abord comme une unité à part, une série autonome qui aurait eu sa propre histoire.

*Laboratoire de Géologie de l'Université,  
janvier 1963.*

#### BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

1. BERTRAND, M. (1892). Le Môle et les collines du Faucigny. *Bull. Serv. Carte géol. France*, t. IV, n° 2.
2. LUGEON, M. (1896). La région de la Brèche du Chablais. *Bull. Carte géol. France*.
3. CHAIX, A. (1913). Géologie des Brasses (Haute-Savoie). *Ecl. Geol. Helv.*, vol. 12.
4. NORDON, A. (1927). L'évolution du cours du Giffre entre Taninges et Saint-Jeoire. *Revue de Géographie alpine*.
5. PERRET, R. (1931). *L'évolution morphologique du Faucigny*. Paris.
6. SCHRÆDER, J. W. (1939). La Brèche du Chablais entre Giffre et Drance et les roches éruptives des Gets. *Arch. Sc. Genève*, vol. 21.
7. LOMBARD, An. (1940). Les Préalpes médianes entre le Risse et Somman (vallée du Giffre, Haute-Savoie). *Ecl. Geol. Helv.*, vol. 33.
8. LAURENT, R. (1963). *Géologie de la région de Mieussy et du Roc de Don*. Travail diplôme non publ. Mat. Labo. Géol. Univ. Genève.
9. LOMBARD, Aug. et LAURENT, R. (1963 a). Age et nature du Flysch de la région de Mieussy (Haute-Savoie, France). *Arch. Sc. Genève*, vol. 16, fasc. 1.

**René VERNIORY. — Dessins pour clichés typographiques. Un procédé rapide et économique.**

#### *Idee de base*

Fournir à la clicherie un dessin fidèle et rapide, quoique soigné, dont le tarif d'exécution en cliché typographique soit celui dit « au trait » tout en présentant les avantages du cliché « simili ».

On fabriquait jadis (Vienne-Autriche) un papier à dessin, granulé géométriquement<sup>1</sup>. Le simple passage du crayon déterminait des surfaces ponctuées en triangles ou en carrés. Une pression plus forte, outre qu'elle agrandissait la tache au commet de chaque granulation, atteignait d'autres protubérances intercalaires moins saillantes, créant ainsi les ombres.

Il suffisait alors de traiter ce dessin par le procédé « au trait » pour obtenir un cliché « tramé ».

Actuellement, malgré toutes les recherches, ce papier demeure introuvable et même inconnu. Il présentait pourtant des avantages.

<sup>1</sup> Renseignement dû à l'obligeance de M. E. Dottrens, directeur du Muséum d'histoire naturelle de Genève.

Il semblait donc intéressant d'atteindre le même but avec les moyens actuellement disponibles.

De nombreux essais ont permis de déterminer les exigences concernant le matériel et son mode d'utilisation.

En principe, il faut avoir :

1. Une surface géométriquement granulée.
2. Un papier blanc aussi souple que possible.
3. Un crayon noir, gras, très tendre.

Réalisation pratique :

1. Les surfaces granulées géométriquement sont :
  - a) les limes (largeur maximum imposée par les machines-outils : 75 m/m. C'est trop peu. En effet, des déplacements sont indispensables en cours d'exécution du dessin et les raccords demeurent toujours visibles.
  - b) une surface striée à la fraise (ou au rabot mécanique). Dimensions ad libitum, mais prix élevé.
  - c) une feuille de nylon striée en carrés, du type vendu comme protège-cahier. C'est la solution la plus économique et la plus pratique. En effet, sa transparence permet le décalquage immédiat d'une photographie (possibilité naturellement inexistante avec les surfaces a) et b).
2. Le papier doit être à la fois résistant et très souple : résistant, pour n'être pas détérioré par les aspérités de la « trame » ; souple, pour pouvoir s'adapter à la surface granuleuse au passage du crayon. (Les points doivent, en effet, être absolument noirs, et les espaces entièrement blancs, ce qui suppose l'inflexion du papier dans chaque strie.)

Un semblable papier se vend, dans le commerce, pour la correspondance par avion (papier de g. 1,1 ou g. 1,3 la feuille).
3. *Le crayon* répondant le mieux aux conditions du procédé se vend sous le nom de « Verre-Métal » noir (utilisé par les vitriers). Il est très tendre et laisse une trace d'un beau noir très opaque.

#### *Indications pratiques*

Les points étant espacés de façon invariable (généralement mm. 0,5) il faudra prévoir, à la clicherie, une réduction de la figure. Cette réduction sera d'autant plus importante que la « trame » admissible (selon la qualité du papier d'impression) sera plus fine.

Par exemple pour un « papier satiné fin » on utilise la trame 48, ce qui signifie qu'il y aura 48 points par cm (soit un espace de mm. 0,21).

Linéairement la figure sera réduite de 2, 4 fois.

*Avantages*

1. Facilité et rapidité du dessin par rapport à la méthode « au trait » (à l'encre de Chine). Possibilité de travailler comme sur un papier à dessin courant. (Pour obtenir des ombres très foncées, on les reprend une deuxième fois, avec un déplacement angulaire ( $30^\circ$  à  $45^\circ$ ) du nylon granulé.
2. La « douceur » du modelé est également remarquable. (Elle serait difficilement atteinte par le procédé « au trait »).
3. Contraste. Le cliché tramé ne donne des blancs absolument purs qu'à condition d'être chantourné. Ce travail entraîne une augmentation de dépense. Dans la méthode décrite, les blancs du modèle n'étant pas touchés par le crayon, restent blancs sur le cliché.
4. L'économie réalisée (par suite de la différence de tarif) est de l'ordre de 40%. Le procédé permettra donc, dans bien des cas, une illustration plus abondante, que personne ne regrettera.

*Institut de Géologie,  
Université de Genève.*

**M. GYSIN. — Les gneiss de la région Emaney-Barberine (Aiguilles Rouges).**

Ce travail a paru dans le fascicule 3 du volume 15, 1962, des *Archives des Sciences*, pages 533 à 572.

**Séance du 21 mars 1963****John C. KOVACH. — Isolation and UV spectrum of a DNA of human cancer.**

## INTRODUCTION

It is well known that the DNA extracted from tissues has amongst its physical properties, a molecular weight of  $\sim 6 \times 10^6$ , an intrinsic viscosity of 5.300 c.g.s. units, an extinction value of 6000 (per gr atom phosphorus) and what concerns us especially, a UV absorption maximum at  $260 + 10 \mu$  [1]. The minor variations are determined by such factors as the pH, temperature, concentration, etc., under which the studies are carried out. The DNA was isolated by a great variety of processes including salting out and absorption [2], precipitation [3], enzymatic treatment [4], dialysis [5], centrifuging [6], or their combinations [7], [8], [9], [10], [11]. However, all methods result in the same UV absorption wave length.