

GRAVURE AU CARBORUNDUM

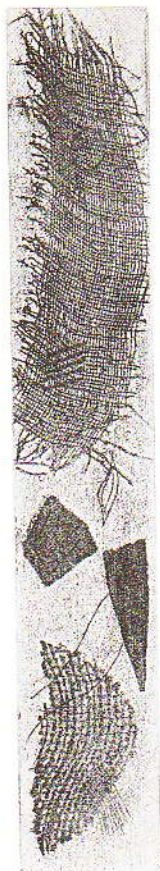
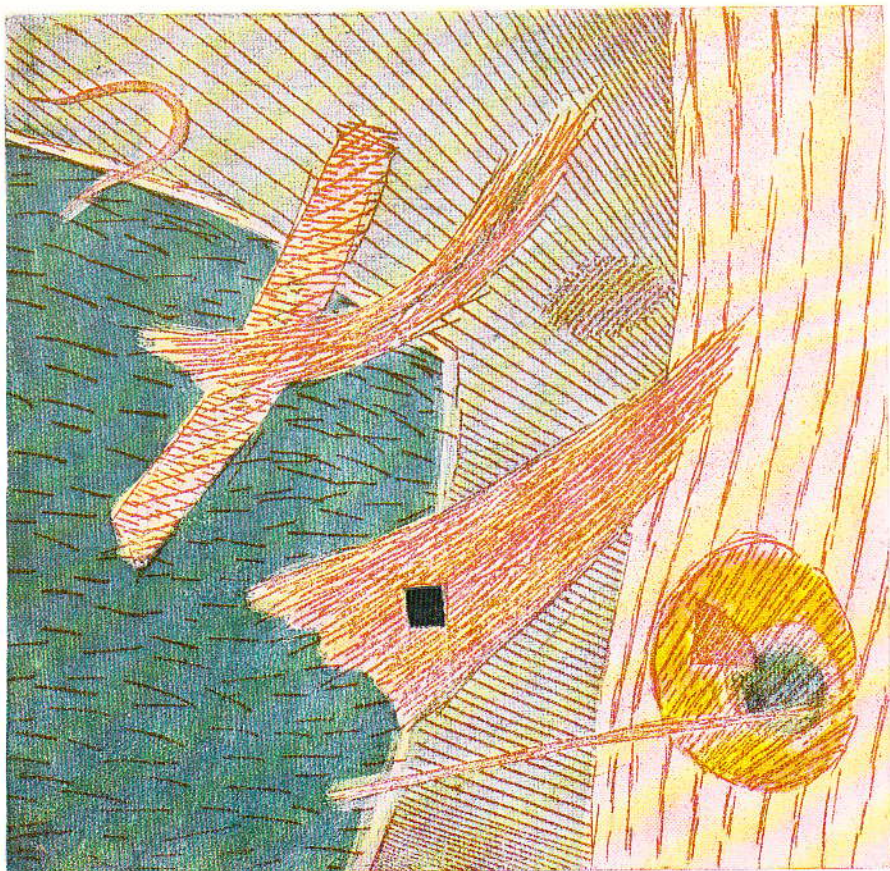
Nouvelle technique
de l'estampe en taille douce

par
HENRI GOETZ

*Postface de
Joan Miró*

Edition corrigée
et augmentée de nouveaux procédés

MAEGHT EDITEUR



*A mes amis Erich Schaeffer et Marc Havel,
dont la collaboration éclairée
à permis à ces procédés de voir le jour*

INTRODUCTION

Les difficultés techniques, les connaissances profondes qu'exige de l'artiste le métier du graveur, ont empêché nombre d'entre eux d'aborder ce moyen d'expression si merveilleux. Deux possibilités s'offrent à lui : la gravure en relief et en creux.

La gravure en creux, nommée aussi *la taille-douce*, est celle qui permet de tirer des estampes à partir d'une planche, encreée en profondeur ; c'est-à-dire que l'encre qui s'imprime remplit les parties creuses, à l'inverse de la gravure en relief, où elle se trouve en surface. Toutes les techniques existantes à ce jour sont basées sur des tailles pratiquées dans du métal, formant tantôt des lignes, tantôt de petits trous. Ces derniers, vus ensemble, donnent l'illusion d'un ton. Nombreuses sont ces techniques, qui se nomment : le burin, la pointe sèche, l'eau-forte, l'aquatinte, la manière noire ou mezzotinte, le vernis mou, le sucre, sans mentionner tous les dérivés, tels : le pointillé, le soufre, le faux-sucre ou procédé anglais, etc ...

La planche, — cuivre ou zinc en général —, est attaquée directement par des moyens manuels comme la pointe, le burin, le biseau, etc ..., ou par des produits chimiques, tels que l'acide nitrique, ou le perchlorure de fer, qui rongent le métal exposé à leur morsure.

Dans les pages qui suivent, sont indiqués d'autres moyens qui

ont pour but d'obtenir des résultats analogues, ou même parfois très différents, de ceux produits avec toutes ces techniques. Employés seuls, ils donnent des gravures qui ont souvent l'aspect plus pictural que graphique, mais ils peuvent également servir à l'expression habituelle du graveur. Ces méthodes faciles, qui ne demandent pas une longue initiation ou un matériel compliqué, peuvent ainsi s'ajouter avantageusement aux procédés classiques.

CHAPITRE I

LE PROCEDE

Dans le procédé que je propose, je remplace les techniques habituelles, qui consistent à creuser le métal.

Sans attaquer la surface de la planche, tout au contraire, j'y ajoute une superstructure.

Dans la gravure classique, l'impression est faite par l'encre d'imprimerie, qui se loge dans les cavités de petite dimension, pratiquées dans la surface plane de la plaque métallique. Celle-ci, nettoyée par frottage avec de la tarlatane, ne retient plus d'encre ; si bien que les parties creusées, seules, rendent au papier, sous le rouleau de la presse, leur charge de noir ou de couleur. Ainsi sont reproduits les lignes ou les tons que l'artiste leur a confiés.

Tout au contraire, les procédés décrits dans ce livre consistent à fixer sur la surface de la planche, des matières très résistantes à la pression, telle le carborundum, un vernis synthétique, ou les deux. Les interstices qui se trouvent entre les grains de carborundum, les sillons pratiqués dans le vernis, remplacent les trous ou les lignes qui sont creusés à même le métal dans les procédés classiques. Ces interstices, qui retiennent l'encre d'imprimerie, la rendent au papier moite sous le rouleau de la presse, pour créer l'épreuve.

L'encre est le même que pour toute gravure en creux. On passe de l'encre taille-douce sur toute la surface de la planche, en frottant bien fort pour la faire pénétrer dans les creux. Puis, on essuie avec de la tarlatane, qui enlève toute trace d'encre sur la surface de la plaque, sans entamer celle qui reste emprisonnée dans les interstices ou dans les sillons. La dureté du matériau employé permet les tirages les plus forts, sans recourir à l'aciérage. Les corrections immédiates se font par lavage au trichloréthylène, qui enlève toute trace du travail. Par contre, on emploie, pour nettoyer la planche après encre, de l'essence minérale, car celle-ci n'attaque pas la résine.

La partie technique de l'œuvre s'effectue en quelques minutes. Elle ne demande qu'une initiation très sommaire, à la portée de tous les artistes. De nombreux effets, qui ne peuvent s'obtenir par la gravure classique, sont à la disposition du graveur.

Cependant, ce procédé ne peut approcher que de loin des résultats obtenus par la gravure habituellement employée. Par ce procédé, on peut s'exprimer, mais autrement.

C'est pour mieux faire comprendre le caractère de ces différentes techniques que j'emploie les termes tels que : vernis mou, aquatinte, ou mezzotinte. Ces méthodes peuvent servir à un graveur accompli, et s'ajouter à ses moyens habituels.

A ceux qui, peintres ou sculpteurs, ne connaissent pas bien les techniques de la taille-douce, mais veulent tout de même réaliser des gravures, ces méthodes peuvent leur permettre de s'engager de plain-pied, sans expérience préalable, dans une voie qui donne des résultats immédiats.

CHAPITRE II

LE MATERIEL

Le choix du support n'est pas très important. L'impression est faite par le carborundum ou le vernis synthétique, et la planche sert uniquement de support à ces matières. Les seules caractéristiques requises sont : la rigidité, l'adhérence à la résine, et une épaisseur qui convienne à la presse taille-douce. Le cuivre, le zinc, l'aluminium, la tôle et même le cellulose, ou d'autres matières plastiques, transparentes ou non, peuvent servir. Des planches de métaux différents, non polis, donnent parfois des grains naturels utilisables. Dans la plupart des procédés, ces matières ne sont pas entamées et peuvent resservir indéfiniment. Les numéros de carborundum recommandés sont les suivants : 80, 120, 180, 220, 320, 400, 800, 1200. Le Rhodopas "B" se trouve sous forme de cristaux. Le trichloréthylène est en vente chez tous les marchands de couleurs, ainsi que le noir de fumée. Il faut également un appareil de pyrogravure, avec plusieurs pointes différentes. (Une aiguille de phonos, attachée à une tige en bois et chauffée à la bougie, peut remplacer l'appareil de pyrogravure). — Une table chauffante fonctionnant à l'électricité ou au gaz est nécessaire. Cet appareil doit produire une forte chaleur, également répartie sur une surface plane aux dimensions plus grandes que la planche de gravure employée. La chaleur doit dépasser largement 120 degrés. (Pour des planches de petites dimensions, un fourneau à gaz peut suffire. On peut très bien se passer de la table chauffante en utilisant une flamme chaude dirigée sur la surface de la planche. Pour les planches de grandes

dimensions, deux planches épaisses d'aluminium, séparées par une bande d'amiante de 2 mm sur les bords, peuvent servir de table à chauffage égal, l'air contenu entre les deux planches répartissant également la chaleur. On place cette table sur un réchaud quelconque).

Il faut également de l'encre pour taille-douce, et un rouleau en gélatine. Le prix des presses taille-douce étant très élevé, on peut tirer des épreuves d'essai avec du plâtre, selon le procédé suivant bien connu :

La planche de gravure encreée à la tarlatane, est posée sur un morceau de verre — le côté encreé en haut —. Sur cette planche, on coule du lait de plâtre. La couche doit être d'au moins 5 mm d'épaisseur, ou 1 cm pour les grands formats. Il faut employer le plâtre le plus fin, séchant vite, et de préférence blanc. Le plâtre à couler dentaire est recommandé. Pour la coulée, on peut border avec des lattes de bois, en laissant des marges autour de la planche. Certains plâtres séchant en dix minutes, ce laps de temps suffit pour retirer la planche de l'épreuve qui, ainsi obtenue, est encore plus conforme à la gravure que celle tirée sur une presse. L'encre, en effet, absorbée par le plâtre, quitte totalement la planche.

On peut incorporer un crochet en bonne place pour fixer l'épreuve au mur. Sans cette précaution, elle finit toujours par se casser. Il va de soi qu'il est impossible d'effectuer de cette manière des tirages à plusieurs planches.

Donc, le tirage au plâtre ne peut se pratiquer que pour le noir et blanc, ou l'encre en couleurs à la poupée sur une planche unique. Un résultat approximatif est obtenu en remplaçant les encres de couleur par la peinture à l'huile artistique*. L'encre "à la poupée" est celui qui se pratique avec des cônes formés de tarlatane enroulée sur elle-même, et qui servent à colorer certaines parties de la planche.

*On peut fabriquer soi-même une bonne encre en malaxant de la gouache en poudre avec de la stand olie.

Il est également possible de tirer des épreuves d'essai très approximatives sur une simple presse à vis. Dans ce cas il est indispensable d'employer plusieurs couches de langes de feutre, de polyvinyl feutré ou de caoutchouc lisse, posées sur le papier humecté et recouvert d'une planche de bois. De cette manière on peut tirer des essais de gravure en couleurs à plusieurs passages. Il est évident que de telles épreuves sont très imparfaites.

Presque tous les produits énumérés dans ce livre sont diffusés par les dépositaires de la maison LEFRANC BOURGEOIS (Service d'informations : 4 bis, rue Bernard de Palissy à Putteaux — Hauts de Seine — Tél. : 772-29-56).

1. Appareil de pyrogravure, les pointes de pyrogravure.
2. Rhodopas B (en morceaux).
3. Enduit de base H.G. pour vernir la planche et pour couvrir.
4. Le carborundum (divers calibres).
5. La Flashe (noir et blanche), Ellbéryl.
6. Vernis mou H.G.
7. Encre typographique pour les procédés à l'encre.
8. Liquide à nettoyer les brosses pour les procédés à l'encre.

Le papier Emeri n° 600 se trouve dans les magasins d'accessoires pour automobile.

CHAPITRE III

LES TECHNIQUES

Il est évident que dans toute expression picturale ou graphique, la forme exprimée dépend des moyens utilisés. C'est ainsi qu'il est possible de réduire à la ligne, la tache, et les variations de matière, tous les éléments composant la matérialisation de cette expression. La ligne varie en grosseur, en valeur, ainsi que dans son caractère général. Quant à la tache, tout comme pour la ligne, c'est par sa valeur ainsi que par sa matière que l'on s'exprime. Cette matière, à son tour, dépend de tous les détails composant la tache, de l'épaisseur de l'encre imprimée, et parfois du gaufrage de l'épreuve. Ce chapitre sera consacré aux nombreuses techniques qui permettent d'obtenir ces résultats en partant de la surface de la planche.

I - LIGNES

A - Pointe sèche

Commencer par le vernissage de la plaque, soit au pinceau, soit au cristal fondu ; le vernis au pinceau se compose d'une solution de 3 parts de Rhodopas "B" dans 2 parts d'alcool à brûler (au volume).

Pour procéder au vernissage au cristal, promener celui-ci sur une planche chauffée à 150 degrés sur la table chauffante. On peut égaliser la couche avec un couteau à palette. Alors que la planche vernie au cristal peut être employée immédiatement, il faut attendre que le vernis au pinceau soit bien sec, en accélérant le séchage par la chaleur. Dessiner sur la planche refroidie, en y promenant une pointe de pyrogravure chauffée — celle-ci creuse un sillon dans le vernis —. La qualité de la ligne est en fonction de l'épaisseur du vernis, de la chaleur de la pointe, du choix de la pointe*, et de la vitesse du trait. Si le vernis est mince (solution de Rhodopas très diluée), la ligne obtenue ressemble à la pointe sèche classique. Le vernis épais produit un triple trait, c'est-à-dire deux traits blancs entourant un trait noir large, le tout contourné de deux traits noirs légers.

B - Eau-forte

Barber les lignes précédentes en frottant la surface de la planche au papier Eméri n° 600, ou alors avec une lame de Rhodoïd. La profondeur de la ligne varie avec l'épaisseur du vernis.

On peut également procéder en couvrant la planche de deux couches de "Flasbe", séchées sur le réchaud et frottées au papier de verre. On passe ensuite une couche très mince de Rhodopas. Après séchage de celle-ci il est recommandé d'encre et d'essuyer comme pour un tirage à la presse, ce qui permet de voir les travaux exécutés à la pointe de pyrogravure, en blanc sur gris. Certaines pointes peuvent être façonnées à la pierre à affûter. Ces lignes peuvent supporter le chauffage ultérieur de la planche, à condition d'être exécutées dans une couche de vernis suffisamment mince.

*Pour tracer des lignes très fines, ligoter une aiguille sur une pointe de pyrogravure au moyen d'un fil de cuivre.

C - Pointe sèche et eau-forte sur Rhodoïd

Sur une feuille de Rhodoïd, dessiner directement avec la pointe de pyrogravure, en utilisant celle qui porte une pointe d'aiguille. L'employer à chaud, sans appuyer. Celle-ci creuse un sillon dans le Rhodoïd. Ce procédé sert surtout à reproduire par transparence un dessin sur lequel on pose la feuille de Rhodoïd. Avant le tirage définitif, il est recommandé de contre-coller le Rhodoïd sur une planche de métal.

D - Pointe sèche au carborundum

On peut graver à la pointe sèche sur cuivre ou sur zinc, avec une pointe de carborundum, celui-ci ayant presque la dureté du diamant. Monter un grain de carborundum n° 16 sur une tige de métal à l'aide de la colle "Araldite". Ce montage peut se faire en pratiquant une fente au bout de la tige avec une scie à métaux, après quoi on pointe la tige à la meule. On loge le grain dans cette fente avant de le coller. La ligne obtenue est pour ainsi dire sans barbe, très fine et très profonde, sans qu'on ait besoin d'appuyer sur la pointe. Le carborundum attaque facilement le cuivre qui est beaucoup moins dur que lui.

E - Travail à la plume

Vernir la planche suivant les procédés précédents. Préparer une encre composée d'encre typographique dissoute dans du liquide à nettoyer les brosses (LEFRANC BOURGEOIS). La concentration de la solution doit être celle qui permet de s'en servir à la plume sur une planche vernie et séchée. L'encre doit rester bien noire, et couler facilement de la plume. Exécuter le dessin à l'aide de cette encre sur la plaque vernie en utilisant une plume très fine. Le dessin terminé, le saupoudrer de carborundum, selon le calibre désiré. Enlever l'excédent avec du coton hydrophile, dont la partie non pincée, seule, frotte la planche. Fixer le grain à l'aide d'une flamme passée sur le dessin. La force du trait est obtenue par le choix du calibre du carborundum. Le 800 donne un ton léger, le 220 un ton assez noir. Ne pas dépasser le

150. Remuer bien l'encre avant de s'en servir. On peut employer des calibres différents sur la même planche, à condition de la saupoudrer progressivement avant l'exécution de la partie réservée à un autre calibre.

F - Travail au fusain

Ce travail sera traité au chapitre du vernis mou.

G - Travail au pastel

Ce travail sera traité au chapitre de l'aquatinte.

H - Dessin à l'encre sur une feuille transparente

Employer une feuille transparente souple, genre polyéthylène mince. Fixer la feuille sur un morceau de tôle enduit d'une colle provisoire, genre Scotch. Venir la feuille avec une solution de Rhodopas, et faire chauffer à 90 degrés. Enlever la feuille de la tôle, une fois refroidie ; la coller sur une plaque de verre, puis poser le tout sur un dessin à tracer. Exécuter le dessin à l'encre spéciale (voir procédé à l'encre). Saupoudrez avec du carborundum 220, nettoyer à l'ouate et recoller sur la tôle. Faire cuire sans dépasser 90 degrés. Les rides du transparent s'enlèvent à l'encre final.

I - Procédé précédent avec report

Sur une feuille transparente mince, tracer directement le dessin avec la même encre. Saupoudrer de carborundum 800 pour absorber l'excédent d'encre qui risquerait de faire des bavures. Nettoyer le dessin à l'ouate. Poser la feuille sur une planche de métal venue au Rhodopas, et séchée — le dessin contre le vernis —, puis passer le tout sous la presse. Saupoudrer ensuite avec du carborundum, d'abord n° 220, ensuite n° 320. Passer à nouveau l'ouate, puis faire cuire, sans dépasser 90 degrés, pendant deux minutes.

J - Pointe sèche et tons sur Rhodoïd mince

Coller sur une plaque de métal une feuille très mince de Rhodoïd ou du cristal, à l'aide d'une bonne colle, genre Scotch. Dessiner avec la pointe fine de pyrogravure qui, chauffée, pénètre jusqu'à la surface du métal, en laissant un sillon dont la profondeur dépend de l'épaisseur de la feuille. Une variante de ce procédé consiste à coller le transparent sur une planche possédant un ton. Ce ton peut être naturel, comme celui de la tôle, ou créé par les différents procédés. Découper à la pointe de pyrogravure des morceaux de transparent arrachés à la tôle. On crée ainsi des tons, entourés de blanc pur et à bords nets.

II - TONS

A - Aquatinte

1 - Uniforme

a) Procédé au pinceau

Préparer le mélange suivant :

- 30 c.c. de blanc de titane en poudre impalpable,
- 40 c.c. d'acétate d'amyle,
- 20 c.c. d'alcool à brûler,
- 35 c.c. de Rhodopas "B" en poudre.

Le Rhodopas en forme de cristaux peut être réduit en poudre dans un moulin à café électrique. Broyer le mélange soigneusement, à l'aide d'une molette et d'un verre dépoli, ou d'un morceau de marbre. Préparer les 4 tons suivants, et conserver dans des bocaux bouchés :

- 1 - Gris très clair :
Le mélange ci-dessus.
- 2 - Gris moyen :
Le mélange additionné de carborundum 400 en faible quantité.
- 3 - Gris très foncé :
Idem, mais en augmentant largement la quantité de carborundum.

- 4 - Noir :
 - 1 part de carborundum,
 - 1 part du mélange,
 préparer ce ton au moment de l'emploi.

Pour mieux voir les travaux dans leur état définitif, au moment de l'exécution, il est recommandé de remplacer le blanc de titane par le noir de fumée dans le ton noir, aucun broyage n'étant nécessaire dans ce cas. Pour obtenir le gris très clair, il est important de l'appliquer en couche extrêmement mince.

La peinture terminée, on fait chauffer la planche qui sèche en quelques minutes, et on l'imprime.

b) Procédé au pinceau simplifié

Une variante de ce procédé, qui est plus simple et plus précise, consiste à employer les couleurs "Flashe", de la maison LEFRANC BOURGEOIS. Préparer une solution de Rhodopas au trichloréthylène. Cette solution doit être assez épaisse. Elle peut être obtenue en faisant dissoudre des cristaux de Rhodopas, dans le double de leur volume de trichloréthylène, à chaud, pour accélérer l'opération. Le vernis V 45 Durozier (réf. 896 LeFranc Bourgeois) peut remplacer cette solution. Ajouter de la flashe à la solution pour environ un tiers de son volume et bien remuer pour faire un mélange homogène. On doit allonger le résultat obtenu, de la moitié de son volume d'alcool à brûler. On fait

ensuite des mélanges de cette solution avec du carborundum de différents calibres selon le grain qu'on veut obtenir. En peignant sur la plaque avec ces enduits, qu'on peut faire sécher très rapidement à l'aide d'un séchoir électrique, on obtient immédiatement des planches gravées de tons différents, prêtes à être encrées et tirées sur la presse. Il est nécessaire d'ajouter souvent de l'alcool à l'enduit pour remplacer ce qui s'évapore pendant l'usage, et pour obtenir la fluidité désirée pour le travail à exécuter. Les empâtements produisent des effets intéressants.

c) Procédé au pastel

Dessiner grassement avec un bâton de pastel à l'huile, extraire, des lignes ou des taches sur une planche vernie au cristal. Saupoudrer le dessin de carborundum n° 80, que l'on frotte doucement avec les doigts pour l'incorporer au pastel. Enlever les dépassements au grattoir avec précision. Faire partir l'excédent de carborundum avec un bout libre de coton hydrophile, et chauffer. Le grain adhère mieux si l'on chauffe à la flamme, passant cette dernière sur la surface dessinée de la planche.

d) Procédé au cristal

Dessiner des taches sur une planche de métal chauffée à 150 degrés, avec un cristal de Rhodopas, en le frottant au contact de la planche chaude. Saupoudrer de carborundum, selon le calibre désiré, mais pas plus fin que le 220. Il est recommandé de saupoudrer à froid, pour mieux distribuer le carborundum. Ensuite, remettre la planche à chauffer. Faire refroidir, à nouveau, et brosser à l'ouate pour enlever l'excédent de carborundum.

e) Procédé à l'encre

Peindre des taches avec la même encre que celle qui est employée pour le procédé à la plume. Saupoudrer et chauffer de même. En peignant, éviter de repasser avec le pinceau deux fois au même

plus difficiles à appliquer, car ils sont moins bien tenus en suspension dans l'éther.

f) Procédé au sel

Vernir une planche au Rhodopas, en couche épaisse. Poser du sel fin en bonne épaisseur, à l'aide d'une spatule, sur toutes les parties à grainer.

Faire chauffer à 130 degrés, pendant 4 minutes. Faire refroidir la planche, et laver à l'eau en brossant pour enlever le sel. Le Rhodopas garde l'empreinte des grains de sel. En chauffant à 100 degrés, on obtient un grain plus léger.

g) Procédé sur papier avec crayon litho

Faire fondre un crayon lithographique avec de la panne de porc : (2 parts de crayon litho pour 1 part de panne).

Mouler en forme de bâton. Dessiner sur n'importe quel papier avec ce crayon lithographique transformé. Vernir une planche au pinceau avec une couche mince de Rhodopas. Faire sécher sur le réchaud. Laisser refroidir. Vaporiser du trichloréthylène au fixateur sur le dessin, très abondamment. Après une minute, appliquer le dessin sur la planche, et passer sous la presse. Saupoudrer au carborundum n° 80. Enlever l'excédent à l'ouate. Saupoudrer à nouveau au carborundum n° 320, et faire chauffer à la flamme après avoir enlevé l'excédent à l'ouate.

h) Procédé à l'éther

Sur une planche vernie au Rhodopas, peindre avec un mélange de carborundum et d'éther sulfurique (éther ordinaire). L'application du grain est très agréable, et le séchage instantané. Le ton, parfaitement uni, correspond au calibre du carborundum. Il est très résistant. Le n° 1200 produit un beau gris, très léger. Les grains les plus gros sont les

i) Fond de tôle ou de toile Emeri

La tôle de fer, une fois encrée, donne à l'impression un noir d'une qualité particulière. On peut en profiter pour y exécuter une gravure, à condition de faire le tirage à bref délai, car la tôle est vite rouillée. Un fond créé par de la toile Emeri, collée à même le support, est également intéressant.

j) Aquatinte au carborundum

A l'aide d'une poudreuse (pour traitement des végétaux, maison Truffaut), projeter du carborundum fin dans un espace clos. Poser ensuite une planche vernie de manière à recueillir les grains tombants que l'on fait adhérer ensuite par la cuisson.

2 - Variations de matière

a) Gravure brûlée

Des effets de matière sont obtenus en chauffant très fort la planche enduite du mélange pour aquatinte, avant que celui-ci ne soit sec.

b) Aquatinte aux points blancs

Moudre des cristaux de Rhodopas dans un moulin à café (genre Moulinex). Sur une couche de mélange à aquatinte posée sur la planche, saupoudrer de Rhodopas pulvérisé. Faire cuire en arrêtant le chauffage au moment précis où la poudre blanche se décolore en fondant. Opération délicate, qui réussit mieux si le mélange est posé à même le métal, et non appliqué sur une planche vernie.

c) Traînées de pinceau visibles

Appliquer le mélange pour aquarelle à base de "Flashc", en forte épaisseur. Les traits du pinceau restent visibles. Le séchage peut être long pour les couches très épaisses.

d) Gravure au rouleau

Appliquer avec un rouleau à peindre, le mélange de la "Flashc" en étalant la pâte. Le no 220 convient à cette technique, mais les autres calibres sont utiles pour certains travaux. Le temps de séchage est proportionné à l'épaisseur du mélange, et peut être très long.

3 - Variations de valeurs

a) Numéro du grain

Selon le calibre du carborandum, la valeur du gris léger, (no 1200), au noir profond (no 150), les plus grandes différences apparaissant dans la tranche allant du 800 au 320.

b) Abaissement d'une valeur

La manière la plus simple de diminuer la force d'une valeur est de faire chauffer la planche bien encrée sur le réchaud.

c) Variation d'un ton par superposition

Il suffit, pour changer le ton d'une aquarelle, de superposer une nouvelle couche du mélange sur l'ancienne couche, le nouveau ton obtenu étant celui de la dernière couche appliquée, à condition que celle-ci soit suffisamment épaisse. Un bon séchage est à nouveau nécessaire.

d) Frottement au papier Eméri

En frottant un grain d'aquarelle au papier Eméri n° 600, on abaisse le ton. Sur une couche de carborandum aux traînées de pinceau visibles, on obtient de beaux effets de matière.

B - Vernis mou

1) Sur papier à gros grain

Préparer un enduit de la manière suivante :

- 1 part d'encre typographique,
- 1 part de stand olic (huile polymérisée) (300 poises).

Étaler une couche mince de cet enduit sur une plaque de verre ou de métal, en se servant d'un rouleau de gélatine. Enduire à l'aide du rouleau une des faces d'un papier à gros grains, en ayant soin d'obtenir une couche mince et bien égale. Poser doucement le papier, côté enduit en bas, contre une planche vernie et séchée, sans exercer aucune pression. Le papier choisi pour cette opération doit être le plus mince possible. Appliquer sur ce papier une autre feuille de papier mince, sur laquelle on dessine à main levée, au moyen d'un crayon, d'une plume ou d'un fusain, selon la qualité de la ligne désirée. Cette ligne aura également un aspect grainé. La nature du grain est déterminée par celle du papier enduit. Le dessin terminé, enlever les feuilles et saupoudrer la planche de carborandum. Se servir des nos 800 et 400, sauf pour des textures grossières, où le 220 peut convenir. En fixant un côté des feuilles à la planche avec des pinces, on peut saupoudrer successivement des grains de calibres différents. Enlever l'excédent avec du coton hydrophile. Faire cuire.

2) Empreinte de textures

Appliquer l'enduit précédent sur une planche de métal en se servant du rouleau. La couche d'enduit doit être très égale et très mince. Poser des objets possédant une texture intéressante, tels une feuille d'arbre, une plume d'oiseau, du papier à gros grains, de la tarlatane ou de la dentelle — sur l'enduit —, et passer sous la presse, en ayant soin de couvrir le tout d'un papier de soie, pour ne pas salir les langes. Les objets, ainsi enduits, sont appliqués sur une planche vernie, et séchée. Celle-ci, recouverte d'une feuille de papier de soie, est passée à son tour sous la presse. Enlever les objets et saupoudrer la planche de carborundum allant du 400 au 150. Ensuite, faire chauffer, après avoir dégagé le dessin avec du coton hydrophile, en le passant légèrement.

Une deuxième méthode consiste à passer un peu de trichloréthylène sur certaines parties de la surface vernie d'une planche. Attendre un moment, puis appliquer l'objet à texture sur le vernis devenu poisseux, et le retirer immédiatement. Avec un peu d'adresse et beaucoup de chance, on peut réaliser des empreintes précises de matières grossières, dans le vernis. L'encre retenue par ces empreintes, les reproduit fidèlement.

3) Textures en négatif

Sur un fond de "Flashé", chargée de carborundum 400, procéder comme pour les empreintes de textures sur fond de Rhodopas. Ensuite, saupoudrer de Rhodopas pulvérisé, comme dans l'aquatinte aux points blancs. Faire cuire à 130 degrés. Les matières à texture seront ainsi reproduites en négatif.

4) Incorporation des matières

Appliquer des objets plats, à textures intéressantes, sur une planche couverte d'une couche épaisse de vernis, séchée et encree au rouleau (à l'encre taille-douce). Ensuite, recouvrir le tout d'un papier de soie, et passer sous la presse. Retirer le papier de soie et faire chauffer la

planche pour fondre la résine, et y incorporer les objets. Au tirage, ceux-ci retiennent l'encre, et sont reproduits fidèlement.

5) Trames — Encadrement

Une manière facile d'obtenir des matières très variées à trames intéressantes consiste à appliquer des feuilles de plastique autocollantes sur la planche. Il est recommandé de les vernir avec une couche légère de Rhodopas. On trouve dans le commerce des feuilles à gaufrage diverses que l'on peut découper aux ciseaux en suivant un dessin exécuté à l'encre sur la feuille. Il va de soi que tout élément ainsi ajouté est nécessairement contourné d'une ligne fine et régulière à l'impression.

C — Mezzotinte ou manière noire

Faire un grain sur une planche de cuivre de la manière suivante :

Après avoir bien talqué la planche, couvrir les parties à grainer, d'une couche légère d'un vernis bien visqueux, genre vernis damar allongé de trichloréthylène. Il est préférable que ce vernis soit coloré pour mieux voir les travaux. Pour ce faire on y ajoute une faible quantité d'une couleur à l'huile puissante, telle le bleu de prusse. Ensuite on saupoudre le tout de carborundum dont le calibre peut varier, de 80 à 400 selon le grain désiré. Après avoir frappé la planche contre la table pour chasser le carborundum qui n'a pas été retenu par le vernis, on passe sous la presse, la partie vernie contre une planche d'acier inoxydable polie. Un grain régulier est obtenu par plusieurs passages sous la presse. Il est recommandé de déplacer la planche de cuivre à chaque passage. Le grain ainsi obtenu peut être dégradé à l'aide d'un grattoir et d'un brunissoir comme pour la manière noire classique, après avoir fait partir tout le carborundum à l'aide d'un chiffon imbibé de trichloréthylène. Aucune épreuve ne doit être tirée avant d'acierer (ou cobalter) la plaque. (voir l'aciérage p. 35).

1) *Manière noire partielle*

Tailler un morceau de métal en forme de triangle allongé, dont un côté est rongé en courbe, le tout d'une longueur de 2 cm. Employer cet outil pour froter le carborundum au calibre choisi, en suivant un dessin pré-établi au crayon sur la planche. Une autre méthode consiste à grainer toute la planche et à couvrir ensuite de Rhodopas épais, les parties où le grain n'est pas désiré.

2) *Manière noire au sel*

Sur un grain exécuté avec le procédé au sel, on peut gratter au grattoir pour obtenir des dégradés, allant du noir au blanc. Ce procédé est moins sensible que le précédent, parce que plus difficile à bien contrôler. On obtient les meilleurs résultats en frottant au papier émeri n° 600, au lieu de gratter au grattoir, quand la conformation de l'œuvre le permet.

D - *Dessin blanc sur fond noir*

Sur une planche préparée au grain d'aquatinte, on peut peindre des lignes ou des taches avec le Rhodopas, en solution très épaisse. Les blancs seront purs comme ceux des marges de la gravure. Avec le Rhodopas moins épais, on obtient des blancs plus variés.

Une deuxième méthode consiste à dessiner avec un cristal de Rhodopas sur une planche, préparée pour la manière noire, et chauffée suffisamment pour faire fondre le Rhodopas.

1) *Animation des surfaces blanches*

Sur une planche en cours, pour animer une surface blanche, de variations mineures, enduire celle-ci d'une solution de Rhodopas dissout dans de l'acétate d'amyle. Une faible solution est recommandée.

Saupoudrer ensuite, sans attendre, d'une faible quantité de carborundum 320, et strier avec un pinceau sec. Fixer en chauffant. Ce procédé est un peu aléatoire, car sa réussite dépend du dosage du carborundum et de la température de chauffe. Un procédé plus sûr consiste à passer une couche épaisse et irrégulière de noir de fumée délayé dans du Rhodopas. Sécher en chauffant, et recouvrir à froid d'une couche épaisse de Rhodopas pur. Sécher à la chaleur.

Un blanc obtenu en couvrant de Rhodopas un grain de mezzotinte peut être animé en passant un peu de trichloréthylène au pinceau et en frottant cette tache au chiffon pour enlever partiellement le vernis.

2) *Animation des surfaces foncées*

Réduire du Rhodopas à l'état de poudre fine, dans un moulin à café. Sur une partie foncée de la gravure, peindre avec l'encre spéciale (voir procédé à l'encre). Saupoudrer au Rhodopas et enlever l'excédent au coton hydrophile. Faire fondre la poudre ainsi appliquée en chauffant. L'encre d'imprimerie sera repoussée aux endroits saupoudrés, et on obtiendra ainsi de beaux blancs.

III - *NOUVELLE TECHNIQUE*

Récemment des expériences m'ont amené à utiliser le carborundum tout autrement. Dans l'espoir que mes procédés nouveaux puissent être utiles à mes collègues et en guise de supplément à mon livre, je vais essayer de décrire ces nouvelles techniques.

No 1. Principe de base. Au lieu d'employer le carborundum mélangé avec une résine synthétique sur la surface de la planche, je l'emploie pour creuser cette surface sous la pression des cylindres d'une presse à taille-douce. Ensuite j'utilise de l'acide pour mordre des impressions.

N° 2. Application simple de ce principe. Dans les techniques suivantes l'emploi des planches de duraluminium anodisé qui peuvent être achetées toutes préparées. Il est important que la couche d'anodisation soit d'environ 2 microns. Ces planches résistent en surface à la morsure de l'acide chlorhydrique.

On prépare une encre de la manière suivante : une solution fort diluée d'huile de lin très visqueuse (300 poises) est faite en ajoutant quelques gouttes de cette huile à du trichloréthylène. Afin de colorer le liquide ainsi obtenu, on y ajoute de l'encre noire pour stylo feutre. Ensuite on la filtre plusieurs fois pour éliminer toute impureté.

Avec un pinceau ou une plume, on dessine ou on peint sur la planche de duralumin. Il est possible de dessiner ou d'écrire avec certains stylos à feutre (télé nylon) ou certains stylos à encre. (Il est recommandé de nettoyer la planche au talc avant de commencer ce travail). Ensuite on saupoudre la planche avec du carborundum. Le n° 320 correspond au grain le plus fin. Les calibres plus grands peuvent être choisis en fonction du grain désiré. Le graveur peut ainsi choisir avec précision la qualité du ton recherché. Il suffit de frapper la tranche de la plaque violemment contre le plancher pour faire partir le carborundum qui se trouve sur les parties de la planche non-couvertes d'encre. Ensuite on pose celle-ci sur une planche d'acier inoxydable poli, le côté gravé en bas et on passe le tout sous la presse. Sous la pression, les grains de carborundum ne pouvant pénétrer dans l'inox, traversent la couche d'anodisation de l'aluminium. Après avoir nettoyé la gravure avec du trichloréthylène, on fait une morsure avec de l'acide chlorhydrique et on tire une épreuve. Si la morsure n'est pas assez profonde, on peut replonger la planche dans l'acide, sans l'avoir nettoyée. On peut également ajouter des éléments ayant des tons plus légers en recommençant toute l'opération après une première morsure.

N° 3. Si on veut obtenir une gravure dont le dessin n'est pas inversé par rapport au travail sur la planche, il suffit d'exécuter cette gravure au carborundum de la manière déjà décrite, sur l'inox, préalablement talqué. On pose ensuite la planche de duraluminium contre celui-ci et on passe sous la presse.

N° 4. Il est possible, bien entendu, de dessiner à l'aide d'une pointe en acier sur la surface de la planche de duraluminium et ensuite mordre ces lignes à l'acide chlorhydrique. Les lignes ainsi obtenues ont le même caractère que celles de l'eau-forte classique.

N° 5. On peut y ajouter des éléments exécutés avec les techniques au carborundum déjà décrites dans mon livre. Une méthode très simple consiste à faire une peinture avec de la colle vinylique du commerce à laquelle on ajoute 1/3 de "Flash". Ce mélange bien trituré servant de base, on y incorpore du carborundum au calibre désiré.

N° 6. Une variante de la technique précédente permet de faire des collages gravés. On exécute le motif avec la peinture à base vinylique sur une feuille de rhodoïd transparent. La peinture une fois sèche, on peut découper cette feuille et placer les morceaux sur une planche de duraluminium (côté gravure en bas). On dispose ces morceaux comme pour un collage, la transparence du rhodoïd rendant possible une telle opération et on passe le tout sous une presse.

N° 7. Une technique linéaire très intéressante consiste à dessiner sur la planche de gravure avec un crayon à encre et à saupoudrer ce dessin au carborundum 320. Pour obtenir un dessin à l'endroit il suffit de l'exécuter sur la planche d'inox et passer sous presse contre une planche de duraluminium.

N° 8. Pour un dessin ayant le caractère du fusain ou de la craie, on peut dessiner sur la planche de duraluminium avec du rouge aux lèvres et ensuite saupoudrer de carborundum.

N° 9. On peut réaliser différentes techniques classiques avec les nouveaux procédés ; les effets produits par les vernis mou par exemple, peuvent être obtenus de la manière suivante : sur une planche quelconque on fait une tache avec l'encre décrite plus haut. On applique sur cette tache un morceau d'étoffe ou de papier ayant un gaufrage ou une découpe intéressants. On passe le tout sous la presse. Le morceau d'étoffe ou de papier ainsi imprégné d'encre sur les aspérités, est ensuite appliqué contre la planche d'aluminium, et repassé sous la presse. On saupoudre de carborundum 320 et on applique cette

planche contre la planche d'inox. Après un nouveau passage sous la presse, on fait la morsure à l'acide.

En appliquant ces principes très simples, chacun peut trouver des techniques qui correspondent aux besoins de son expression particulière.

IV — COULEURS

On peut également tirer des gravures en employant des encres de couleurs différentes. Le procédé consiste à préparer plusieurs planches adjacentes ou superposées, de manière à produire des effets voulus. Ayant imprimé la première planche, on passe la deuxième sur la même épreuve, et ensuite la troisième. On dépasse rarement quatre passages. Naturellement, il faut que le repérage soit parfait. Pour des épreuves d'essai, le coup de planche sert au repérage. Poser la plaque à repérer, côté encré, contre l'épreuve, en respectant la cuvette créée par le coup de planche, et placer l'ensemble sur le plateau de la presse. Pour le tirage définitif, on pratique deux trous de repérage de 0,7 mm dans chaque planche.

On peut employer plusieurs couleurs sur une même planche, à condition que les parties gravées destinées à une couleur soient isolées de celles qui doivent en recevoir une autre. On a le choix de passer les planches immédiatement, l'une après l'autre, ce qui ne leur laisse pas le temps de sécher entre les passages, ou bien d'attendre au moins 24 heures entre chaque planche, pour que le séchage soit complet. Un délai plus court provoquerait une adhérence trop forte de l'encre sur le cuivre suivant. Une bonne méthode, pour effectuer plusieurs passages immédiats, qui évite le mélange des encres fraîches, consiste à fixer l'épreuve avec une solution de collodion à l'éther entre chaque passage.

Un des principaux avantages du procédé est son application à la gravure en couleurs. Si l'artiste estime que sa planche gravée convient à cette forme d'expression, il découpera une feuille de Rhodoïd de la

même dimension. L'épaisseur de cette feuille n'a aucune importance car, une fois gravée, elle sera collée contre une planche de métal. Ayant pratiqué des trous de repérage avec une ébignolle (des mèches de 0,7 mm sont recommandées), on épingle la planche transparente sur celle qui est gravée. Pour mieux voir le travail, il est recommandé d'encreur la première planche dans sa couleur définitive. On peut exécuter un projet de gravure en couleurs sur le Rhodoïd en peignant avec des couleurs à l'huile. On emploiera, comme diluant, du trichloréthylène, ce qui fait sécher immédiatement ce projet. Celui-ci terminé, on décompose ses éléments, de façon à ce qu'aucune partie du motif ne touche à une autre partie, sur la même planche. On combine, naturellement, le plus grand nombre d'éléments sur la même planche, pour limiter le nombre de passages sous la presse. Supposons que l'on réussisse à réduire le projet à 4 planches (on dépasse rarement ce chiffre), dont la première, déjà exécutée, se trouve au-dessous du Rhodoïd, visible par transparence. En ce cas, on ajoutera les deux feuilles de Rhodoïd qui manquent, en les épingleant pour le repérage. Sur la dernière, on peindra, avec un mélange de "Flash" et de carborundum, en choisissant le calibre nécessaire couvrant toutes les parties destinées à cette planche. Puis, sur planche n° 3, on exécutera de même les éléments restants, sans qu'il soit nécessaire d'enlever ensuite la peinture à l'huile. Toutes les additions peuvent se faire immédiatement, en épingleant la planche à travailler sur celle qui lui sert de repère. Quand le résultat est considéré comme définitif, on doit coller les feuilles de Rhodoïd sur des planches de métal, de mêmes dimensions avant de faire le tirage. On perce dans celles-ci des trous de repérage en respectant ceux qui sont percés dans les feuilles de Rhodoïd.

Acierage

Sauf pour les techniques de la manière noire frottée et la pointe sèche au carborundum, aucun acierage n'est nécessaire, le carborundum n'agissant pas sur la couleur des encres. Il est presque aussi dur que le diamant, ce qui permet un fort tirage. Seule, la dureté du vernis peut limiter le nombre d'épreuves, mais il est très résistant.

Toute planche de cuivre qui est gravée à la manière noire ou à la pointe de carborundum, doit être acérée ou cobaltée avant d'être passée sous presse. Un travail ajouté au Rhodopas, au carborundum ou à la "Flashé", ne gêne pas l'acérage éventuel. Si, toutefois, une petite partie de ce travail disparaît, au cours de l'opération d'acérage, il est facile de la restaurer.

On peut remplacer l'acérage du cuivre en faisant déposer une couche de cobalt de la manière suivante, dont le procédé n'a été communiqué par le graveur Gatti. Après un nettoyage très soigneux, effectué à la chaux éteinte ou au trichloréthylène, on immerge la planche dans la solution suivante :

10 grammes de sulfate de cobalt
25 grammes de chlorure d'ammonium
1 litre d'eau

La solution doit être utilisée très chaude (à plus de 50 degrés). La gravure est placée dans un bac au-dessus d'une planche de zinc de plus grandes dimensions, la face gravée en bas. Elle doit être séparée de celle-ci par trois petites pointes en cuivre qui peuvent être collées sur la planche de zinc. Les deux planches doivent être à environ deux millimètres l'une de l'autre. Dans le cas d'un cobaltage incomplet on peut retirer le cuivre et le décaper à nouveau. Deux litres de solution sont nécessaires pour traiter une planche de 100 cm². Il est possible de cuivrer une planche de zinc dans une solution de sulfate de cuivre et procéder comme pour le cuivre, mais il est préférable d'éviter cette opération supplémentaire en utilisant du cuivre pour la gravure.

V - CORRECTIONS

Un avantage du procédé est la facilité avec laquelle on peut corriger les erreurs sur une planche. Ces corrections ne laissent aucune trace, et elles sont immédiates.

A - Au pinceau

Pour corriger les erreurs, passer du Rhodopas au pinceau, en solution la plus épaisse possible. Ceci ne peut se faire sur des mélanges à la "Flashé" en épaisseur, car les aspérités se retrouveraient sur la surface du vernis.

B - Au grattoir

Corriger au grattoir à froid. On peut rectifier des taches et des lignes, et leur donner des bords nets.

C - Lavage

On peut rectifier de grandes surfaces en lavant avec un chiffon imbibé de trichloréthylène. On peut modifier ainsi tous les procédés, à l'exception de la mezzotinte, cette dernière se corrigeant à la roulette pour les petits détails, quand il s'agit d'additions.

D - Au Rhodoïd mince

Coller une feuille découpée à la forme nécessaire, de Rhodoïd ou de cristal très mince. Employer, pour ce faire, du caoutchouc liquide en bombe ou la colle de Scotch. On couvre, ainsi la partie à faire disparaître. Toutefois, le bord du transparent laisse un corno fin, qui parfois peut être utilisé.

CHAPITRE IV

LE TRAGE

Les gravures exécutées avec les techniques décrites dans cet ouvrage sont tirées sur une presse à taille-douce. Elles sont encrées et essuyées comme toutes les planches de gravure en creux. Les procédés au carborundum intéresseront surtout les peintres désireux de graver. Malheureusement un grand nombre de ceux-ci ne possèdent pas de presse dont le prix et l'encombrement rendent l'acquisition impossible. Il est souvent difficile de faire appel à l'imprimeur pour les multiples essais qu'exigent surtout des gravures en couleurs à plusieurs passages.

Voici comment on peut produire des épreuves sans presse dont la qualité est très bonne. La planche est encrée et essuyée de la manière classique. L'emploi de l'encre typographique est recommandé. On couvre la planche, posée à plat sur une surface bien plane et très résistante, d'une feuille de papier japon ou du buvard, la surface encrée en haut. Ensuite on couvre le tout d'une feuille de papier journal et on mouille celle-ci copieusement à l'éponge. Se servant d'une brosse à chaussures à poils durs on tapote vigoureusement et bien verticalement sur toute la surface. On continue à tapoter en remplaçant progressivement le papier journal mouillé par des feuilles de journal sèches jusqu'à ce que ces dernières ne s'imbibent plus d'eau. Ensuite on fait sécher le tout à l'aide d'un séchoir à cheveux. L'épreuve doit se décoller toute seule de la planche. Le papier, en séchant, se rétracte, retirant ainsi l'encre des creux, ou elle est entrée sous la pression des poils de la brosse.

Le séchage pouvant être un peu long, surtout pour les grandes planches, on peut procéder autrement pour les gravures où le support est métallique et où il n'existe pas d'éléments contenant du carborundum enrobé de Rhodopas ou de colle vinylique. On pose la planche et l'épreuve mouillées sur une table chauffante dont la température peut être montée jusqu'à 130 degrés et on les recouvre immédiatement d'une toile de jute, tendue. Ensuite on tapote avec une brosse jusqu'au séchage complet, qui demande moins de deux minutes.

Il va de soi que pour ces tirages sans presse le carborundum déposé sur la planche doit être enrobé de Rhodopas dissous dans du trichloréthylène et non dans de l'alcool car la pâte doit résister à l'eau du buvard. On peut effectuer autant de passages que l'on veut en mouillant successivement l'épreuve et en recommençant la même opération.

Une autre manière de tirer des épreuves sans presse est décrite dans cet ouvrage. C'est celle du tirage au plâtre. L'épreuve obtenue est très belle mais non seulement elle est fragile et encombrante mais tout tirage au plâtre à plusieurs passages est impossible.

CHAPITRE V

EXECUTION DE LA GRAVURE

Avant de commencer la gravure, il est nécessaire de choisir le support et sa préparation, en fonction du travail à faire. L'ordre de travaux est très important.

En principe, toute planche métallique, suffisamment épaisse, ne dépassant pas 1,5 mm, peut convenir, ainsi que les matières plastiques dures. Celles-ci doivent être collées sur métal avant leur passage sous la presse. Le cuivre est nécessaire pour les planches grainées, car il est indispensable de les faire acier avant de les tirer. On peut employer la tôle de fer pour profiter de son grain particulier, mais à condition de se servir rapidement de cette tôle qui rouille vite.

Il y a trois façons possibles de préparer la plaque pour le travail. On peut commencer la gravure sur une planche brute, sur une planche vernie au Rhodopas "B", ou sur une planche grainée, par empreinte du carborundum. Chacune de ces surfaces convient à certaines techniques, et parfois dans un ordre qui doit être strictement observé.

A - Travail sur vernis

On commence par le vernissage de la planche, en fondant un cristal de Rhodopas sur sa surface, ou en appliquant le Rhodopas au pinceau. Une couche épaisse est recommandée. On procède, ensuite, par

une des techniques ci-après nommées, selon les exigences de la gravure à exécuter :

- a) - Les techniques à l'encre, soit à la plume ou au pinceau, ou aux deux, avec report ou directement. Puis, saupoudrage au carborundum en choisissant bien le numéro du grain. On peut opérer par étapes, en variant le calibre.
- b) - Le procédé à l'éther.
- c) - Le pastel à l'huile. Se servir du carborundum n° 80.
- d) - Le vernis mou, soit sur papier enduit, soit avec empreintes de matières. Les objets servant à l'empreinte peuvent être soulevés progressivement en variant chaque fois le calibre du carborundum.
- e) - Le procédé de l'incorporation des matières.
- f) - Le crayon lithographique.
- g) - Le sel, soit à la manière de l'aquatinte, soit à la manière noire.
- h) - La technique au pinceau, ou la technique au couteau.
- i) - La pointe sèche et l'eau-forte. C'est seulement après l'exécution complète des procédés précédents que l'on peut travailler avec la pointe de pyrogravure, lorsqu'aucun chauffage n'est plus nécessaire.

B - Travail sur la planche brute

- a) - La technique aux pinceaux. On varie le calibre du grain et sa concentration selon le ton désiré.
- b) - La technique au couteau.

c) - La technique du cristal fondu.

- d) - La technique au Rhodoid non verni, à la pyrogravure pour tirages limités.
- e) - La pointe sèche, au grain de carborundum monté sur tige. A exécuter sur cuivre à cause de l'aciérage nécessaire pour les travaux fins.
- f) - Procédé à l'encre sur feuille plastique avec report.

Ensuite, l'on peut vernir partiellement la planche et procéder sur ces parties comme sur une planche vernie, en laissant, bien entendu, la pyrogravure pour la fin.

C - Travail sur une planche grainée

- a) - Technique de la manière noire. Se servir d'une planche de cuivre. Pour voir le résultat des travaux en cours, utiliser la panne de pore avec du noir de fumée, en évitant tout passage à la presse.
- b) - Pratiquer des réserves, soit avec du Rhodopas "B" en solution épaisse, ou avec de la "Flashé"^{**}, chargée ou non de carborundum, soit avec du Rhodoid découpé. On peut ensuite ajouter les autres techniques.

* La "Flashé" employée seule permet de tirer un nombre très limité d'épreuves.

CHAPITRE VI

Objet des ateliers
MISES EN GARDE

Si les techniques au carborundum et au vernis synthétique sont d'une extrême souplesse et permettent aux graveurs des libertés nombreuses, il y a cependant certaines précautions à prendre, sinon l'on risque de détruire ou de déteriorer le travail. Il est très important d'éviter ces écueils, dont la plupart sont évidents, et l'on y arrive fort bien avec un peu d'attention.

1 - Tirage

Les planches gravées par nos procédés sont encrées et tirées comme toutes les planches de taille-douce, mais il est recommandé de faire le tirage à froid, à très faible chaleur, pour ramollir l'encre en hiver.

2 - Nettoyage des planches :

Après une séance de tirage, nettoyer les planches à l'essence minérale. Celle-ci n'a aucun effet sur les produits employés pour la gravure. Par contre, éviter l'usage de trichloréthylène, d'acétone ou d'alcool, qui effacent tout, et qui servent au contraire à préparer la plaque à un nouvel emploi.

3 - Choix des planches

Tous les métaux durs peuvent servir, mais la planche ne doit pas dépasser 1,5 mm d'épaisseur. Certains métaux, comme l'aluminium, doivent être frottés d'abord au papier Eméri, — fin —, pour enlever certains enduits ou l'oxydation, qui empêchent une bonne adhérence. Il est préférable de dépolir ceux qui sont trop lisses, pour la même raison. Parmi les matières plastiques, le Rhodoïd est recommandé, mais il faut toujours le contre-coller sur du métal avant l'impression, sinon il se dilate sous la presse, ou alors employer une qualité forte (1,5 mm).

4 - Mélange pour l'aquatinte

Avant l'emploi du mélange pour aquatinte, remuer avec le pinceau de bas en haut, jusqu'à ce que le mélange soit complètement homogène.

5 - Matières plastiques

Ne jamais chauffer une planche de matière plastique au-delà de 100 degrés.

Eviter les procédés nécessitant un chauffage qui dépasse cette température limite.

6 - Pointe de pyrogravure

Ne jamais chauffer une planche contenant du travail à la pointe dans la couche de Rhodopas. La chaleur refermant les tailles, il vaut mieux les exécuter à la fin. Comme dans la gravure classique, éviter des crevés, produits par des lignes trop rapprochées.

7 - Vernis sur vernis

Chaque fois qu'une couche de Rhodopas pure est passée sur une autre couche de Rhodopas, il faut ultérieurement faire chauffer la gravure à forte température pour lier les deux couches. Sans cette précaution, l'épreuve colle au tirage. Une légère tendance au collage peut être évitée en talcant un peu la planche, avant l'impression. Eviter les cloques et les grumeaux dans le vernis ; ils s'impriment en noir, car ils accrochent l'encre.

8 - Pinceau pour vernis

Le pinceau servant au vernissage ne doit jamais être employé pour les mélanges contenant du carborundum, car, malgré un bon lavage, il reste toujours quelques grains dans les poils.

9 - Planches à gros relief

Pour des tirages en couleurs à plusieurs planches, il faut passer en dernier lieu celle qui est travaillée en grand relief. C'est la seule dont la texture reste visible au tirage.

10 - Séchage avant chauffage

Avant de faire chauffer une planche, il faut veiller à ce que la couche appliquée soit relativement sèche. Quelques minutes suffisent en général, sauf pour les épaisseurs. Des craquelures sont produites par un chauffage avant séchage suffisants.*

* Un séchoir à cheveux est très pratique pour un séchage rapide.

11 - Essai des tons

Il est recommandé d'employer une petite planche d'essai pour les tons. Si la couche d'aquatinte reste brillante en séchant sur la planche, on peut y passer du blanc d'œuf, laisser sécher, et ensuite revenir avec une deuxième couche, car sans cela elle s'imprimerait en blanc. La rapidité du procédé permet un passage sous presse de la planche servant d'échantillon, pour vérifier les résultats à chaque étape.

12 - Les bœaux

Les bœaux contenant le mélange de carborundum et de résine doivent être bien bouchés. L'alcool étant très volatil, il faut en ajouter souvent.

13 - Pastel

Dans le procédé au pastel, éviter d'empâter le pastel à l'huile.

14 - Solution de Rhodopas

Allonger la solution de Rhodopas "B" avec de l'alcool selon l'usage que l'on en fait. Pour les corrections, veiller à ce que cette solution soit très épaisse.

15 - Saupoudrage de carborundum

Pour tous les procédés qui emploient le saupoudrage, il est recommandé, pour enlever l'excédent du carborundum, de tirer obliquement une mèche de coton hydrophile, n'effleurant la planche qu'avec la partie libre du coton.

Doc 14

16 - Par temps de forte chaleur

Par forte chaleur, laisser bien refroidir les planches vernies avant passage à la presse, car elles risquent de coller sous la pression.

17 - Précaution au tirage

Bien nettoyer le plateau de la presse. Au tirage, toute aspérité ^{Particulière} qui se trouve sous la planche crée des irrégularités sur la face travaillée.

18 - Superposition de tons

Un ton d'aquatinte qui est posé sur un ton plus fort est modifié par celui-ci ; il faut en tenir compte.

CHAPITRE VII

CONSIDERATIONS GÉNÉRALES

L'auteur de ce manuel n'a nullement l'intention de remplacer une seule des techniques habituelles de la gravure. Tout au plus, celles qui sont décrites, peuvent créer un nouveau moyen d'expression pour ceux qui ne possèdent pas des connaissances du métier classique. C'est le cas de nombreux peintres. La relative facilité des nouveaux procédés, et leur réalisation rapide, permettent au graveur de les employer pour les parties les plus spontanées de leurs planches, ces techniques créant, par surcroît, une nouvelle dimension du langage graphique. Certains procédés ne trouvent pas leur équivalent dans la gravure classique, et servent ainsi à élargir le champ des moyens connus. Les blancs purs, les gros empâtements, et la grande variété des grains, sont autant de moyens propres aux méthodes proposées.

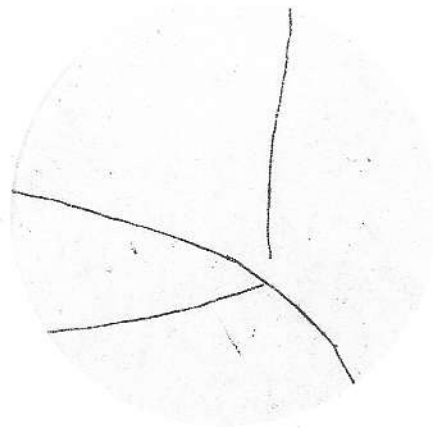
Un autre aspect non négligeable de ces techniques est dû à leur simplicité. L'absence des acides, l'application facile et les résultats immédiats peuvent ouvrir des horizons à une nouvelle catégorie d'artistes, les enfants.

Parmi les avantages des procédés, l'économie n'en est pas le moindre. Les produits employés, les supports, indéfiniment réutilisables, sont à la portée des artistes les moins fortunés. L'effacement d'une gravure rendant le support libre pour une suivante, est le garant le plus sûr d'un tirage strictement limité, ce qui ne déplaît pas aux collectionneurs.

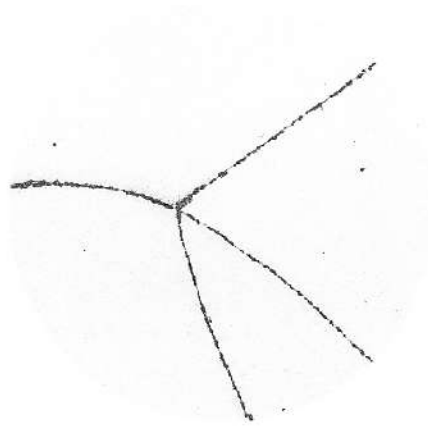
Dans la pratique de ces procédés, on remarquera aussi qu'ils favorisent particulièrement l'emploi des grands formats. Ceux-là ont toujours posé des problèmes aux graveurs, compte tenu de la taille des bacs à acides et des dimensions de la boîte à grains : ils entraînent aussi de nombreuses manipulations incommodes, et encombrantes.

L'estampe destinée à l'encadrement, sans remplacer celle du livre, devient de plus en plus populaire, et sa diffusion permet à un public très vaste de jouir des œuvres d'art.

Pour toutes ces raisons, il est à souhaiter que ces procédés nouveaux s'ajoutent, après tant d'autres, au patrimoine de l'expression artistique.



1 - Lignes genre eau forte (pyrogravure avec vernis mince)



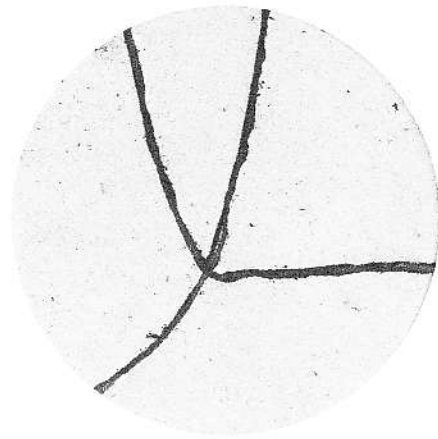
2 - Pyrogravure sur rhodoïde



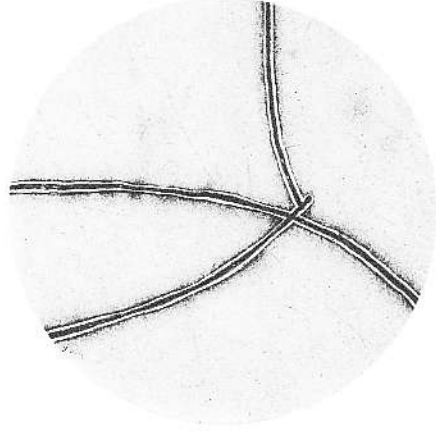
3 - L'encre sur transparent avec report



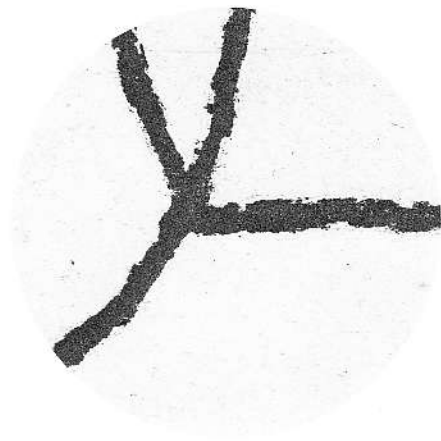
5 - Vernis mou sur papier à gros grain



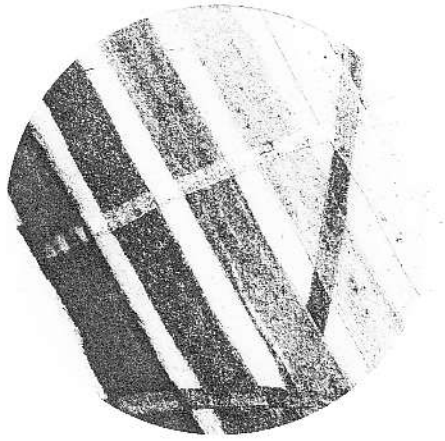
4 - Procédé à la plume avec l'encre



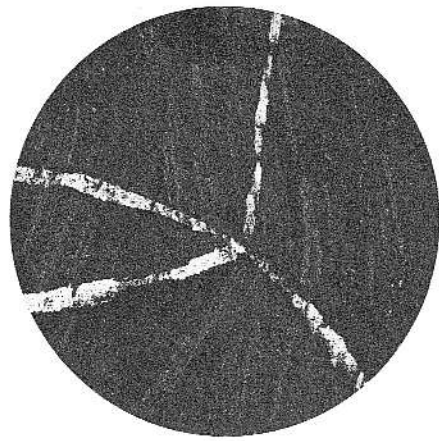
6 - Pyrogravure avec vernis épais



7 - Gravure au pastel



9 - Variations de valeurs genre aquatinte



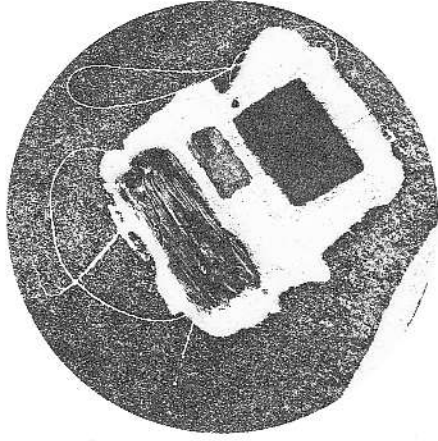
8 - Lignes blanches (vernis sur carborundum)



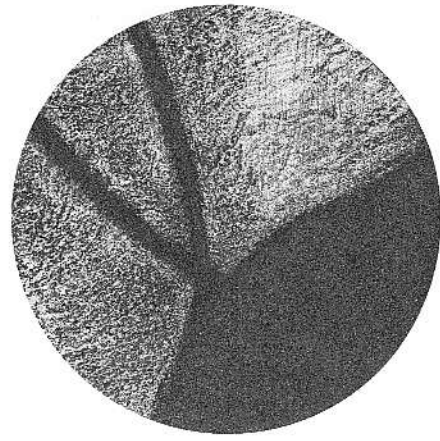
10 - Au crayon lithographique



11 - Animation des blancs



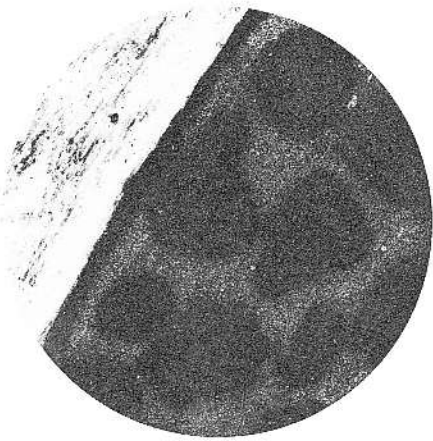
13 - Carborundum et vernis sur toile



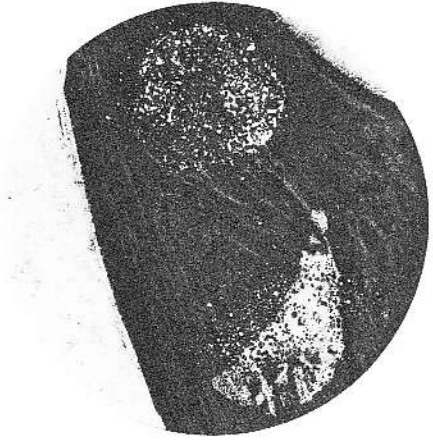
12 - Genre manière noire



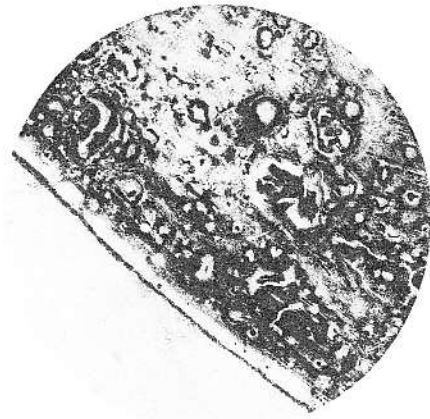
14 - Gravure au couteau



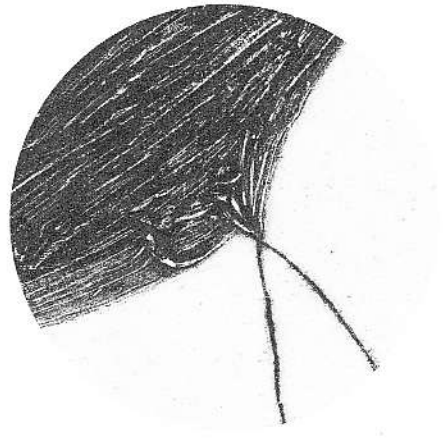
15 - Aux cristaux fondus



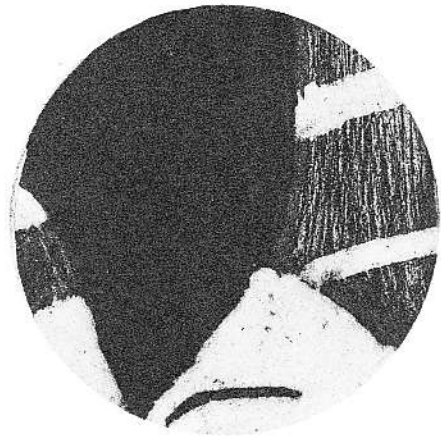
17 - Points blancs sur noir



16 - Variations de matière (vernis brûlé)



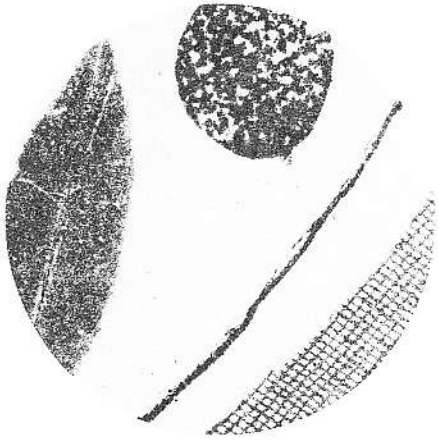
18 - Lignes genre pointe sèche et aquatinte
(traînées de pinceau)



19 - Manière noire avec blanc au vernis



20 - Variations de matière



21 - Vernis mou (impression des matières)



22 - Manière noire au sel

H. 67.

her goetz. Je viens de faire
quelques jours avec Linton - Samr-
Paul. Nous avons essayé le nouveau
produit dont vous lui avez fait
l'usage. Les résultats sont passionnants
et très beaux.

L'artiste s'en est servi avec
avantage de richesse et de liberté
puisqu'il est une belle matière et une
plus grande puissance au trait. J'en
n'y voyez pas d'inconvénient. J'en
voudrais employer ce procédé.

À mon prochain voyage il
sera très heureux de venir vous voir
et de vous montrer des épreuves de
ce que nous avons fait.



23 - Gravure en couleurs



24 - Incorporation des matières

En attendant, je vous serre cordia-
lement le main,

Xiró.

JOAN MIRÓ

18 / I

68

cher Gaëtan, j'ai travaillé
ces derniers jours l'adresse de votre
saint-Paul et je me rends de plus
en plus compte de la richesse et des
nouveaux horizons que votre procédé
apporte à la gravure. Jamais on
n'aurait obtenu de résultats avec
une pauvreté pareille.

Pour ce qui me concerne
directement, je peux m'exprimer
sans aucun entrave, d'un seul
élan de l'esprit, sans être paralyse,
m'exprimer par une technique qui
me permettrait de définir le libelle
d'expression et la pureté et fraîcheur
du résultat final.

Une gravure pareille peut
avoir toute la beauté et l'ampleur d'un
beau tableau.

En plus de cela, au point de vue
social et humain, le message ^{porté}
par cette gravure, fut-ce tirée à un
nombre limité d'épreuves, peut avoir
un plus grand rayonnement qu'un
tableau, qui doit rester toujours limité
dans sa portée, toujours rétréci, au
fil des années, que l'on peut visiter
librement.

Le tome prairi un honneur de voir
mes lettres que je vous ai adressées
concernant votre technique -
comme préface au livre que vous publiez
ce que Robert m'a dit que vous prépa-
rez.

Avec tous mes vœux de bonne
santé pour vous et votre femme,
rester cordialement la main, je vous
salue.
(X)iro.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

- 1 - LIGNES GENRE EAU-FORTE
(pyrogravure avec vernis mince)
- 2 - PYROGRAVURE SUR RHODOÏD
- 3 - L'ENCRE SUR TRANSPARENT AVEC REPORT
- 4 - PROCÉDE A LA PLUME AVEC L'ENCRE
- 5 - VERNIS MOU SUR PAPIER A GROS GRAIN
- 6 - PYROGRAVURE AVEC VERNIS ÉPAIS
- 7 - GRAVURE AU PASTEL
- 8 - LIGNES BLANCHES
(verniss sur carborundum)
- 9 - VARIATIONS DE VALEURS GENRE AQUATINTE
- 10 - AU CRAYON LITHOGRAPHIQUE
- 11 - ANIMATION DES BLANCS
- 12 - GENRE MANIÈRE NOIRE
- 13 - CARBORUNDUM ET VERNIS SUR TOLE
- 14 - GRAVURE AU COUTEAU
- 15 - AUX CRISTAUX FONDUS
(verniss brûlé)
- 17 - POINTS BLANCS SUR NOIR
- 18 - LIGNES GENRE POINTE SÈCHE ET AQUATINTE
(traînées de pinceau)
- 19 - MANIÈRE NOIRE AVEC BLANC AU VERNIS
- 20 - VARIATIONS DE MATIÈRE

- 21 - VERNIS MOU
(impression des matières)
- 22 - MANIERE NOIRE AU SEL
- 23 - GRAVURE EN COULEURS
- 24 - INCORPORATIONS DES MATIERES

Cet ouvrage
a été achevé d'imprimer
le 28 juin 1974
sur les presses de l'imprimerie Arte,
13, rue Daguerre, Paris 14^{ème},
sous la direction de l'auteur.

*La société Lefranc Bourgeois
dont il est question dans ce livre,
commercialise les produits.*