

UNIVERSITAT DE BARCELONA
FACULTAT DE BELLES ARTS

**ESTUDI CRÍTIC/ANALÍTIC DE LA BIBLIOGRAFIA
ESpanyola sobre la tècnica del gravat
calcoogràfic: la seva incidència en
l'ensenyament oficial superior**

I

Vist i plau de la
Directora:

Rosa Vives

Tesi Doctoral presentada per
EVA FIGUERAS FERRER
i dirigida per la Doctora
ROSA VIVES PIQUÉ
juny 1991

BIBLIOGRAFIA SOBRE P. MINGUET

Carrete Parrondo, Juan, "El grabado en el s.XVIII. Triunfo de la estampa ilustrada", en El grabado en España (ss.XV-XVIII), Summa Artis, vol.XXI (Madrid: Espasa-Calpe, 1987) p.417

Castañeda, V., "Un catálogo de láminas y grabados del s.XVIII", Bibliografía Hispánica, Any VI, núm.11, Nov.1947, pp.707-714.

Albertí (Ed.), Diccionari biogràfic. (Barcelona: A. Estrada, 1966-1969) T.III

Paez Rios, Elena, Repertorio de grabados españoles en la Biblioteca Nacional. (Madrid: 1981-1985), t.III. pp.225-226

MANUEL DE RUEDA:

Instrucción para gravar en cobre y perfeccionarse
en el grabado a buril, al agua fuerte, y al humo

Madrid: Joachin Ibarra, 1761

BIOGRAFIA DE L'AUTOR

Són molt escasses les referències a Manuel de Rueda en la historiografia espanyola, i aquestes van dirigides exclusivament a la seva obra, llevat d'un article d'Antonio Moreno Garrido, publicat el 1988 en la revista "Cuadernos de la Universidad de Granada"¹. Gràcies a l'aportació d'aquest autor coneixem algunes notícies de la vida de Manuel de Rueda: Neix a Salamanca, fill primogènit del matrimoni Francisco González de Rueda i María Francisca de Avila. Es batejat a la ciutat natal el 27 de Maig de 1730. No es tenen notícies dels primers anys de la seva vida.

El 1751, és a dir, als 21 anys era "Cadete del Regimiento de Infanteria de Burgos", regiment en el qual romandrà tres anys. El 19 de març de 1755 és nomenat "Comisario Delineador del Real Cuerpo de Artilleria" amb la categoria de "Subteniente". Com a Comissari Delineador va exercir a la "Escuela de Matemáticas de Artilleria" de Cadis durant més de dos anys. Segons Moreno Garrido, aquest temps va ser més que suficient per posar de manifest llur afició per les matemàtiques i el dibuix i, fins i tot, per a guanyar-se reputació davant els superiors, i és cridat a la Cort per a formar part de la "Real Sociedad de Matemáticas".

El Comte Aranda es proposa remodelar l'antiga "Escuela de Matemáticas de Artilleria" de Cadis, i presenta un projecte a Ferran VI el 1756, en el qual demana personal especialitzat (ingeniers i artillers experts en matemàtiques, maquinària, fortificacions...).

La "Real Sociedad de Matemáticas" es crea per Reial Decret el dia 1 de gener de 1757, i Manuel de Rueda en forma part. Aleshores, es trasllada a Madrid i és ascendit, en el seu nou destí, a la categoria de "Comisario Extraordinario", amb el càrrec de Tinent. La "Real Sociedad de Matemáticas" li encarrega el *Tratado de Aritmética*, treball que articularà en 12 llibres.

El 1760 es suprimeix l'esmentada "Real Sociedad de Matemáticas" i Rueda és traslladat a Cadis, on el 1769 és nomenat Capità.

Més tard és destinat a Segòvia. Morirà el 1771 a Madrid.

¹ Antonio MORENO GARRIDO, "Don Manuel de Rueda, autor del primer libro sobre grabado impreso en castellano: nuevos datos para su biografía", *Cuadernos de Arte de la Universidad de Granada*, 19 (1988), pp.127-142

**INSTRUCCION
PARA
GRAVAR EN COBRE,
Y PERFECCIONARSE
en el grabado à buril, al agua fuerte,
y al humo,
CON EL NUEVO METHODO
de gravar las planchas para estampar en colores, à imitacion de la Pintura;**

Y

**UN COMPENDIO HISTORICO
de los mas célebres Gravadores, que
se han conocido desde su invencion
hasta el presente.**

**DEDICADA
A LA REAL ACADEMIA
DE SAN FERNANDO
POR DON MANUEL DE RUEDA,
Comisario Extraordinario del Estado
Mayor de Real Artilleria.**

*Con Privilegio Madrid, por Joachim Ibarra. 1761
Se vende à en La Librería de Manuel Ignacio de Pineda,
calle de Alcalá, j. 210 à la aduanas.*

PRESENTACIÓ DE L'OBRA

Segons Antoni Moreno Garrido, durant el període que va durar la "Real Sociedad de Matemáticas", del 1757 al 1760, Manuel de Rueda, familiaritzat amb la llengua francesa -va dedicar un temps de la seva activitat professional a traduir Camus⁸-, tradueix l'obra d'Abraham Bosse sobre el gravat calcogràfic⁹, la qual es va publicar a Madrid el 1761, sota el títol, *Instrucción para gravar en cobre y perfeccionarse en el grabado a buril, al agua fuerte, y al humo*¹⁰.

Manuel de Rueda era, a més d'un prestigiós matemàtic, un bon dibuixant que va aprendre a gravar, possiblement motivat per la traducció del manual calcogràfic francès. Ell mateix ens ho informa en el próleg:

"Por por no hablar a ciegas, y tal vez adaptarme alguna equivocación, me he satisfecho primero con varios ensayos. Tampoco pretendo, que se mire como consecuencia de la utilidad de esta Obra la escasez del buril, y punta, que he empleado en sus Estampas, solo suficientes a representar las acciones y aparatos precisos, y no el dibujo: pues distrayendome de la práctica mi profesion, únicamente me ha deixado conocer los defectos, para advertirlos, ya que tambien los errores enseñan los aciertos; y parece no ser facil a nadie, separado de ella, dirigir la mano por donde quiere el conocimiento".

Coincidint amb el destí a la "Real Sociedad de Matemáticas" es va matricular a l'Acadèmia de Belles Arts de San Fernando, la qual pot ésser que li encarregués la traducció del manual francès.

⁸ Op.cit.. A.Moreno Garrido, p.139. Apèndix Documental VI, 1759.

⁹ Abraham BOSSE, Traité des manières de graver en taille douce et sur l'aïrin, (París: Chez Bosse, 1645)

¹⁰ Manuel de RUEDA, Instrucción para gravar en cobre... (Madrid: Joachín Ibarra, 1761)

Són diversos els motius que ens han dut a creure que l'obra de Rueda és un encàrrec de l'Acadèmia de Belles Arts de Madrid:

a. L'autor defensa la necessitat d'establir una metodologia per a l'aprenentatge del gravat. A partir de la introducció del gravat com una disciplina acadèmica els professors que l'imparteixen necessiten unes bases teòriques on fonamentar els seus ensenyaments i és, aleshores, el moment d'institucionalitzar-los. Transcrivim un paràgraf del gravador:

"Creo ciertamente se alegraría, que el entendimiento se inspirara de improvisto el método; pero así como para llegar a una escabrosa cumbre, es necesario poner los sentidos en pies, y manos, también para acercarse al grabado, es indispensable caminar por los mismos principios. Muchos, antes de dar estos pasos, intentan grabar desde la eminencia, la innumerable multitud de objetos, que le presenta su fantasía, y no siendo practicable, caen precipitados en su mismo desaliento, creyendo inaccesible, lo que, investigando por partes, completaría el colmo de su apetencia".

En la secció dedicada a l'aiguafort, critica aquells que han après a gravar lliurament, sense seguir cap normativa concreta:

"Algunos artistas habiles, pasando con ázcar la punta sobre el barniz, formaron borradores llenos de espíritu, y de fuego; pero muy incorrectos y desagradables. Otros muchos grabadores de todas classes, atraídos alhaqueñamente de este ejercicio, creyeron ser suficiente calcar un dibujo poco correcto, cubrirle de rayas arbitrarias, y dejar al agua fuerte el cuidado de acabar estas Obras imperfectas, de que estamos inundados hoy dia".

Aquesta crítica de Manuel de Rueda és reveladora d'una mentalitat acadèmica que tendeix a

* Op.cit., Manuel de Rueda, p.II

* Op.cit., Manuel de Rueda, p.44

l'uniformisme i depuració de l'estil encaminant el gravat a la traducció i rebutjant tota manifestació lliure i personal.

b. Un altre motiu que ens fa pensar que la traducció és un encàrrec és la dedicatòria: a la Real Academia de San Fernando, màxim client de l'època.

c. L'Acadèmia, com agrafament de la seva contribució en l'ensenyament del gravat, l'anomenarà Acadèmic de Mèrit el 13 de Maig de 1761', és a dir, tres setmanes més tard de la darrera data que figura en la seva obra i que correspon a la taxació.

Fonts bibliogràfiques que s'ha servit Manuel de Rueda

Manuel de Rueda, tal com ens informa en el pròleg, es va servir de variis llibres per escriure el seu tractat: "No es mi intento venderlas como producciones mias(...) mirando quanto concuerdan las reflexiones, noticias, y apuntamientos, que por curiosidad havia recogido de distintos Libros, con los sabios preceptos, que en la Real Academia de San Fernando imponen(...) me he determinado a poner en orden los mal limados caractéres de mi escasa pluma, ante los ojos de los aficionados".

Les principals fonts bibliogràfiques que es va servir són franceses. Concretament del tractat d'Abraham Bosse reeditat el 1645 per Ch.N.Cocin, el de J.Ch. Le Blon titulat *L'Art d'Imprimer les Tableaux*(1756)* i, el volum VII de la *Encyclopédie**

* Claude BÉDAT, L'Académie de Beaux Arts de Madrid (1748-1808), (Toulouse: Association des Publications de l'Université de Toulouse-Le Mirail, 1973. p.434, nota 431

* J.C.GAULTIER DE MONTDORGUE, L'art d'imprimer les tableaux, d'après les écrits, les opérations et les instructions verbales de Jacques Christophe Le Blon, (Paris: P.G.Le Mercier, Jean-Lucnouon, Michel Lambert, 1756)

de Diderot i D'Alambert, que tracta l'art del gravat.

La influència d'Abraham Bosse

El tractat de Bosse començava parlant de l'aiguafort, dedicant una atenció especial a aquella tècnica. En l'espanyol, les tècniques s'exposen seguint un ordre cronològic de les més antigues, com es el burí, fins les més recents en el moment de la publicació de l'obra. La raó d'aquesta modificació la trobem expressada en el próleg del llibre: "he seguido el orden con que se ha propagado (el gravat), para que no estrañen su propia fatiga, registrando con sus máximas, reglas y observaciones, el camino que ha traído hasta nuestro tiempo".

El darrer capítol del tractat de Bosse està dedicat a la impressió i la construcció de les premses, i no hi consta en la publicació espanyola. L'omissió d'aquesta secció per part de Manuel de Rueda pot ser deguda a que el gravador i l'impressor són dos homes amb competències ben diferenciades. Durant el segle XVIII el gravat al burí s'eleva a la categoria d'Art i entra a formar part de les disciplines acadèmiques. L'impressor, en canvi, no serà considerat un artista sinó un home d'ofici que ofereix els seus serveis al gravador. Com que el tractat va dirigit al gravador i a l'artista en general és comprensible que l'autor eliminés els capítols referents a la impremta.

La distinció entre gravador i impressor ja existeix a la França del segle XVII i Bosse ho comunica en "l'Advertissement" de la tercera part del seu manual: "J'avois eu destein en ce Traité de ne m'estendre que fort peu sur la maniere d'imprimer les Planches gravées comme n'estant pas de ma profession". Tanmateix el tractadista justifica la inclusió de les nocions d'impremta "afin que ceux qui pourroint gravé quelques planches, & qui se trouveroient esloignez des lieux

* Diderot i d'Alambert, Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences des arts et des métiers, par une société de gens de lettres. (París: Imp. Briassón, D. Leene, Le Breton et Duran, 1751-1766) Vol.VII, PP.899-902.

ou cette sorte d'imprimerie eut un usage, en
peussent par c'est escrit avoir quelque
cognoissance, pour s'en ayder au besoing; estant un
art...entierement necessaire pour faire voir
l'effet des planches gravées tant au burin qu'à
l'eau forte n'ayant esté inventé que pour elles"¹⁰.

¹⁰ Op.cit., Abraham Bosse, 1645. p.57.
Ampliació de Ch.N. Cochin, Paris, 1745. p. 129. 173

ESTUDI CRITIC/ANALITIC SOBRE EL GRAVAT CALCOGRAFIC

L'obra de Manuel de Rueda es considera la primera obra impresa dedicada exclusivament al gravat calcogràfic escrita en castellà.

SECCIO I. Del gravat al buri

La primera lliçó de Rueda fa referència a la manera de preparar les planxes per a gravar, que és comú a totes les tècniques calcogràfiques. Encara que la feina de forjar, tallar, aplanar i polir el metall és dels calderers, en el manual es recomana que el gravador coneixi aquestes tècniques per si alguna vegada "se hallan necesitados à hacer uso de su Arte en Pais donde sea desconocido; y por consiguiente los Obreros del cobre ignoren los medios mas precisos para la perfección de las planchas"¹¹.

El millor coure és el de color vermell. Cal que sigui dens, lligat i compacte. Per comprobar-ho només cal fer unes ratlles amb l'ajut d'un buri damunt de la planxa: "El ruido que hará el corte, y el sentimiento de la mano, indicaré si es docil, compacto, y à la idea del plomo"¹².

Tant el tractat francès com l'espagnol coincideixen en la grandària de la làmina de coure que s'ha de gravar tot i que utilitzen diferents unitats de mesura:

¹¹ Op.cit., Manuel de Rueda, p.8

¹² Ibid., p.7

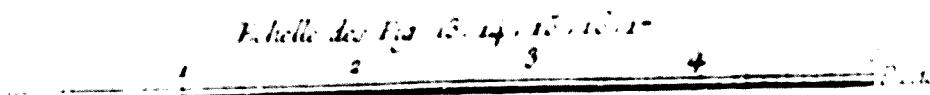
Abraham Bosse¹³

"Una planche de la grandeur que les ouvriers nomment grande demye feuille, & que est d'environ douze poulices d'un costé, & neuf de l'autre, doit avoir à peu près l'espessur d'un teston, & à proportion pour les autres grandeurs".

Manuel de Rueda¹⁴

"Una plancha de cobre de la magnitud de un pie (equivale a 12 polzadas/27mm.) de largo, sobre nueve pulgadas de ancho, debe tener, poco mas, o menos, una linea de espesor; y esta proporción puede servir de regla para otras dimensiones"

En la sisena planxa del *Recueil de Planches sur les Sciences, les Arts libéraux et les Arts mécaniques*¹⁵, sobre gravat podem comprovar l'equivalència:



En la reedició de C.N.Cochin de l'any 1745, hi llegim la paraula "ligne" en lloc de "teston". Són dos mots que defineixen la mateixa unitat de mesura, la qual equival a una dotzena part d'una polzada, és a dir 2,25mm.

Un cop la planxa és forjada i aplanada en fred (perquè és més compacte i menys porosa), es fan els bisells. Aquesta denominació és moderna i no figura en el tractat del segle XVIII.

¹³ Op.cit., Abraham Bosse, p. 13

¹⁴ Op.cit., Manuel de Rueda, p.8

¹⁵ Diderot et d'Alembert. Recueil de Planches sur Sciences, les Arts libéraux et les Arts mécaniques. (Par 1757)

Manuel de Rueda no parla del bisell ni utilitza cap paraula que el defineixi i, encara que en fa una breu al·lusió, sembla que no li dóna massa importància:

"La plancha ha de quedar bien forjada, aplanandola à frio(...) cuidando igualmente limar los gruesos, esquadrar, y redondear las esquinas, à fin de que no lastimen la mano, rompan el papel, quando se imprima, o despues de pulidas ensucien la huella de la plancha estampada en el blanco".

En canvi, Bosse ens ofereix una extensa i minuciosa explicació de com procedir en el moment de bisellar la planxa, després d'haver-la gravada:

"Il y a une chose à faire apres que vous avez gravé & retouché vos planches, c'est de les limer par les bords en les remettant à l'esquierre, premierement avec une grosse lime, puis avec une plus douce, & en emousser un peu les coins, & y passer ensuite le brunissoir afin que la rudesse de la lime ne retienne point de noir en les Imprimant"

L'omissió d'aquesta explicació en el manual espanyol, pot ser deguda a que els bisells eren una feina de l'impressor i no del gravador. Tot i així, el tractadista francès recomana aprendre a bisellar, i acaba la seva exposició teòrica dient:

"Quand les Imprimeurs sont curieux de leurs ouvrages, ils soulagent les Graveurs de cette peine, mais bien souvent ils impriment les planches comme elles leurs sont données, & pourtant c'est au Graveur à prendre le soin de ce que je viens de dire, s'il veut estre curieux jusques au bout".

Manuel de Rueda es mostra reaci a tractar temes que, si bé estan directament relacionats amb aquest art, no són competència directa del gravador.

El buri: El buri és un instrument fet d'acer. Preferiblement s'elegirà l'alemany perquè és el més fi de grà, no està barrejat amb ferro i és de color cendrós. És important que el forjador de burins entengui en la trempa, perquè "siempre que cortando el cobre se rompa limpiamente la punta à los buriles, es señal evidente de que está muy duro el temple; y para revenirlo un poco se pondrán sobre un carbon bien encendido, excitando el fuego hasta que tomen el color de cereza, que empieza à rojear; y si la dureza no fuera mucha, hasta que amarillee solo un poco convirtiendolos luego prontamente en agua, ó sebo; pero quando cortando se embotan, se desechan por inutiles".

Aquesta explicació concorda més amb la de la *Encyclopédie*^{*} que amb la reedició de Bosse del 1745. En més d'una ocasió, com ja indicarem, Rueda es va servir del diccionari francès.

De burins n'hi ha de moltes formes i mides: obliquus, quadrats, llargs i fins, curts i gruixuts, etc. Segons la manera de treballar de cadascú pot escollir-se l'un o l'altre:

"El mas comodo en general, y de uso mas frequente es, ni muy largo, ni muy corto, aunque bien delicado por el fin... cuidando que este siempre perfectamente afilado"^{**}.

Per a esmolar el buri, en Manuel de Rueda tradueix literalment les explicacions d'Abraham Bosse, recollides per Ch.N. Cochin en la reedició de l'any 1745. També copia l'il.lustració que acompanya el text:

* Op. cit., Manuel de Rueda, p. 20.

** Op.cit., *Encyclopédie*, T.VII, p.889

** Ibid., p. 14.



M.de Rueda, 1761

Abraham Bosse¹¹

"Ils ont quatre costez: desquels il n'est besoin pour la gravure d'en aiguiser que deux. scavoir, comme la figure II vous montre en plus grand, les costez marquez ab, & bc puis en l'aplatissant par le bout, se fait la pointe ou angle solide b, qui entre dans le cuivre, tellement que pour avoir ladite pointe b, bien visue aigue & tranchante il faut avoir bien aiguisez lesdits deux costez, & aussi toute l'espesseur du burin par le bout: Et à cet effect il faut estre furny d'une bonne pierre à l'huile bien platte, & y appliquer le burin dessus par un de ses costez, par exemple le costé ab, & le tenant ferme & de plat sur la dite pierre avec de l'huile d'olive, y appuyant fermement le premier doigt d'apres le pouce, autrement l'indice ainsi que la figure III vous montre, en le poussant visuement plusieurs fois de ba, vers om, & le retirant aussi visuement de om, vers ba, & cela jusques à ce que tout le dit costé soit devenu bien plat, puis faut en faire autant du costé bc, de sorte que l'arreste comme à ces deux costez soit bien visue, & tranchante en la longeur s'un bon pouce ou environ... Que si ladite est trop large, il ne faut qu'en à battre un peu les deux costez ad, & dc, & principalement l'arreste d, par le moyen de la pierre".

Manuel de Rueda¹²

"Aunque tiene cuatro lados, no es importante afilar mas que dos, cuya reunion forma la punta, como denota la fig. I. en que a b, y b c son los lados, que se afilan assi: despues de aplanados por los extremos se saca la punta: de forma que para ser bien viva y cortante, es necesario afilar sumamente dichos lados, y desbastar todo el grueso del buril con obliquidad acia su corte, que se dice hacer la plaza". La darrera expressio, "hacer la plaza", es nova i no localitzada en l'edicio francesa (parla de "le bout" o "la face"). A este efecto se tendra prevenida una piedra untada de aceyte, y bien llana; y aplicando de plano sobre ella cualesquiera de los dos lados a b, teniendo firme, se passara velozmente muchas veces de ba acia o m, (fig. 2) y de o m, hasta que todo quede bien llano. Del propio modo que se aplana el otro lado b c, para que el filo comun a ambos resulte bien vivo, y cortante. Despues se saca la plaza, estrivando el buril fuertemente sobre ella, y dexandola ir, y venir con celebridad encima de la piedra de e a b, y de b a e, (fig.3) de suerte, que no varie, interin la plaza esta bien llana; Si resulta muy larga, se elevaran algo los dos lados ad, y dc, el filo d, por medio de la piedra".

¹¹ Op. cit., Abraham Bosse, pp.49-50

¹² Op.cit., Manuel de Rueda, pp.15-17

Si es comparen les dues estampes, s'observa molta més riquesa de detall i dibuix en la del tractadista francès que en la de l'espanyol. No oblidem que el primer era un gravador professional, mentre que el segon no.

La forma del mànec del burí és la d'un bolet amb la part inferior tallada recta, per tal de poder treballar amb aquesta eina de la manera més paral·lela possible a la planxa. Conduir un burí no és senzill, requereix d'un bon aprenentatge i molt d'entrenament. Primer, l'autor explica com s'ha d'agafar aquesta eina:

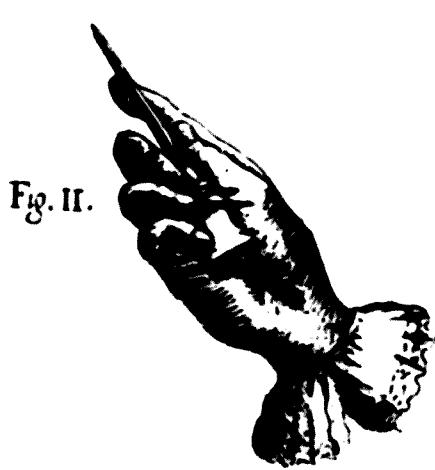


Fig. II.

"la parte redonda del mango debe estar apoyada en el hueco de la mano; de suerte, que el hueso del brazo le comunique una impulsión directa, observando al propio tiempo el modo con que se ordenan los dedos, sin dejar alguno entre el buril, y la plancha, quando se trabaja, para conservar el paralelismo entre ambos"¹³.

M.de Rueda, 1761 P.II

Resumint, el burí s'agafa amb els tres darrers dits de la mà, s'empeny amb la palma i es dirigeix amb l'ajut del dit gros i l'índex. Seguidament Manuel de Rueda ens explica com hem de fer la burinada. No es tracta de començar a ratllar espontàniament com si féssim anar el llapis, el pinzell o la ploma, sinó que cal seguir tota una maniobra en l'execució de cada traç:

"Al principio aligerando la mano, mas gruesa en medio con poco que se eleve, y delgada dexandola caer otra vez insensiblemente, como estaba al principio"¹⁴.

¹³ Op.cit., Manuel de Rueda, p.18

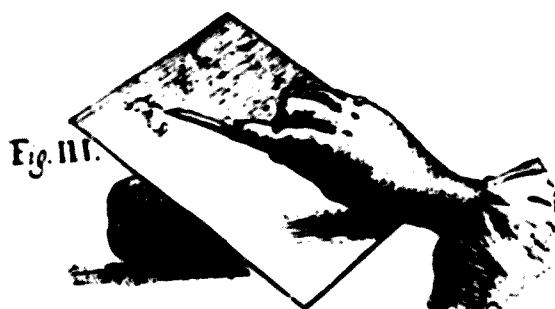
¹⁴ Op.cit., Manuel de Rueda, p.18

Aquesta manera de conduir el burí sobre el coure és igual com ho feia Abraham Bosse un segle abans. Si comparem les explicacions del tractadista francès podem constatar la manca d'evolució:

"Je me contenteray donc de dire, qu'il faut en gravant conduire vostre burin le plus que vous pourrez, paralellement à vostre planche, d'autant que faisant autrement en ayant les doigts entre le burin et le cuivre, il y entreroit en faisant un traict soit droit ou courbe toujours de plus en plus profond, & par ce moyen vous ne pourriez pas sans le reprendre à deux fois, faire un traict tout d'un coup, dont l'entrée & la sortie soit deliée & le milieu gros, comme il a été dit cy-devant en la gravure à l'eau forte".

Per a facilitar la feina, el gravador pot recolzar la planxa damunt d'un coixinet de cuir ple de sorra. Mentre burina amb la mà dreta pot moure la planxa amb l'esquerra. "teniendo cuidado en acordar bien los dos movimientos".

Quan el burí talla el coure deixa una rebaba al llarg de la burinada.



M.de Rueda, 1761 P.II

Per a suprimir-la Manuel de Rueda parla del mateix procediment que es servien els gravadors en

¹¹ Op.cit., Abraham Bosse, p.51-52

l'époque de Bosse:

Abraham Bosse^{1*}

Manuel de Rueda^{1*}

"Après avoir gravé quelques traits ou hacheures, il les faut ratisser avec la vifue arête ou tranchant d'un autre burin, en le conduisant à racler paralelement à la planche pour les esbarber".

"Se passará el corte del buril suavemente por su extensión"

Molt aviat però, "l'ébarboir i el grattoir à lame triangulaire plus étoffée qu'une lame de burin" substituiran el burí per a desbarbar.

W.M. Ivins, en l'obra *Imagen impresa y conocimiento*^{1*} comenta el tractat d'Abraham Bosse i en destaca especialment l'acte de desbarbar. Si el tratadista francès no ofereix cap raó per desbarbar la làmina abans d'imprimir-la, encara que dóna per suposat que és precis fer-ho, Ivins ens ho justifica amb dos arguments: en primer lloc no és desitjable una riquesa excessiva en les estampacions d'una planxa, les línies de les quals s'han traçat esquemàticament, ja que enfosquiria la brillantor del disseny, i aquesta claredat és un dels atractius principals. El segon argument i el més important, des d'un punt de vista econòmic, és que "la eliminación deliberada de las rebabas al principio, en vez de esperar a que se desgasten por si solas en el transcurso de la estampación de la edición, permite obtener un número mucho mayor de estampaciones antes de que empiecen a aparecer diferencias apreciables de calidad entre ellas"^{1*}.

^{1*} Op.cit., Abraham Bosse, p.52

^{1*} Op.cit., Manuel de Rueda, p. 20

^{1*} W.M. Ivins, Imagen impresa y conocimiento. Análisis de la imagen prefotográfica, (Barcelona: Gustavo Gili, 1975)

^{1*} Ibid., p. 110

La manera de transportar el dibuix a la planxa és una novetat que no hem trobat en cap de les obres consultades. Es tracta d'encerar la planxa per transmetre-li el dibuix.

El gravat a l'aiguafort és una tècnica anomenada d'acció indirecta, es a dir, que entre l'eina del gravador i la planxa, s'interposa alguna matèria, en aquest cas el vernis. El dibuix es calça sobre d'aquest vernis que protegeix la planxa, evitant que el coure es ratlli.

El burí és una tècnica d'acció directa i la planxa per gravar està descoberta sense cap protecció. Per evitar malmetre-la en el moment de calcar el dibuix, l'encerem. El procediment és el següent:

"Se pone a poca altura del fuego: de suerte, que reciba un grado de calor muy intenso, que cuyo estado se retirará sobre una mesa, para frotarla suavemente con cera blanca, y limpia, que disuelta con el calor de la planxa, facilita extenderla por toda su superficie con igualdad, observando principalmente no quede muy abundante en algun parage, porque estorvará la dirección de la punta, imperfeccionando los contornos"**.

El dibuix, que ha de ser de la mateixa dimensió que la planxa, es perfila amb tinta comú i es col·loca a sobre. Es frega de dalt a baix en bandes paral·leles, fins que s'adhereix la tinta a la cera. Aquesta operació és molt simple, però cal evitar qualsevol gra de pols o brossa entre el paper i la cera, ja que podria ratllar la planxa.

Seguidament es resegueix amb una punta el disseny, el qual quedarà marcat a la cera. Finalment s'escalfa la planxa i es neteja amb un llenç fi, i només queda el contorn del dibuix a punt per gravar.

Entre el tractat espanyol i el d' Abraham Bosse -o la reedició de Ch.N. Cochin-, s'ha observat una diferència important pel que fa al gravat al burí: Abraham Bosse recomana iniciar-s'hi, si és

possible, en el taller d'un gravador:

"Je ne crois que pas que cela se peut aisement faire avec des seules figures & à moins que de les montrer effectivement au doigt & à l'oeil; Et ceux qui ont accès avec des Graveurs le peuvent facilement savoir d'eux, & en peu de temps".

L'autor insisteix una mica més avall:

"Car en practiquant chacun en ressent & remarque mieux les difficultez qu'il ne saurait comprendre en lisant & voyant des figures, il me semble aussi qu'il n'y a guere de personne qui veulent pratiquer cet art, qui n'aye vu ou ne puisse voir comme on grave au burin"¹¹.

Manuel de Rueda no menciona cap vegada la possibilitat d'aprendre l'art del buri en el taller d'un gravador. Recordem que el llibre està dedicat a la Reial Acadèmia de San Fernando, i evidentment, l'ensenyament del gravat al buri és a càrrec dels tallers de l'institució i no d'un de privat. Proposar al lector aprendre en un taller podria semblar un menyspreu i una manera de desmerèixer la qualitat de l'ensenyament acadèmic. Aquest no és el cas francès. En l'época d'Abraham Bosse, si bé existia l'Académie de Peinture -ell mateix en va formar part com a professor de perspectiva-, el gravat no era una matèria que formés part del currículum acadèmic¹². La persona que volia adquirir una destresa en el gravat havia de ser autodidacte o romandre durant un temps a casa d'un gravador, seguint un aprenentatge semblant al dels gremis d'oficis. Amb el que s'acaba de dir queda prou justificat que el tractadista francès incluis aquestes recomanacions en el seu manual i, en canvi, les omítis Manuel de Rueda en la traducció castellana.

¹¹ Op.cit., Abraham Bosse, p.51-52

¹² Sobre l'Académie de Peinture i el paper d'Abraham Bosse en ella es pot consultar: A. Blum, Abraham Bosse et la Société française au dix-septième siècle, (Paris:Albert Morancé, 1924) p.15-40, i també: Antony Valabregue, Abraham Bosse, (Paris:L. Allison & Cie, 1892).

Reprendem el fil de l'anàlisi de la secció dedicada al burí. Després de les anotacions tècniques - com emmoleix, agafar i conduir el burí sobre la planxa-, Manuel de Rueda continua amb unes reflexions teòriques que les va traduir literalment de la reedició d'Abraham Bosse, a cura de Ch.N. Cochin:

"No sera fuera de propósito añadir una especie de theorica, que ha subministrado las sàbias reflexiones de quien aumentó la ultima edicibn de Bosse, muy necessarias à los que desean hacer su primitivo talento del gravado, o otros aficionados à él"^{**}.

En els "Principios del grabado à buril"^{**}, l'autor remarca l'importància del dibuix com a fonament del gravat. La manera de dibuixar del gravador és, segons l'autor, la mateixa que la del pintor: "los principios à lo antiguo: despues al natural; y luego las pinturas y los diseños de sujetos habiles". I altra volta, parla de les excel.lències de l'Acadèmia:

"En la Real Academia de San Fernando, Rey de Espana, hallará tan fecunda copia de estos principios (per dibuixar), como de Maestros excelentes, que le conduzcan al acierto admirable, que se vé en las raras producciones de sus Discípulos"^{**}.

Si es donés el cas que l'aprenent no pogués assistir a l'acadèmia, el tractadista proposa de "copiar las Estampas de Agustín Carrache, y Villamene, que con facilidad gravaron perfectamente los principios, adquiriendo el Gravador por su medio una libertad, y buen gusto, que se servirá en las ocasiones de grabar pinturas medianas, ó dibujos no muy finos".

En la reedició francesa no trobem cap alusió a l'Acadèmia. Ch.N.Cochin, després de parlar dels diferents estadis que el gravador ha de passar per aprendre a dibuixar, no proposa dos recursos per

^{**} Op.cit., Manuel de Rueda, p.107

^{**} Op.cit., Manuel de Rueda, p.24 i ss.

^{**} Ibid., p.10

l'aprenent -acadèmia o còpia d'estampes-, sinó que assenyala només, i com a una obligació del gravador, veure i copiar les estampes d'Agustín Carrache i de Villamene.

Continua l'apartat amb un conjunt de reflexions teòriques sobre les diferents maneres de gravar el buril i dels avantatges i inconvenients de cadascuna d'elles.

La primera idea que es desprèn és la crítica al virtuosisme que alguns gravadors perseguixen en l'estampa:

"Goltizius, Muller, Muller, Lucas-Kilian, Mellan, y otros imitadores suyos, enseñan a gravar de manera libre, y fácil; pero se detuvieron demasiado, haciendo ver por la circulación de sus colecciones, que eran señores del buril, sin atender a la justificación de contornos, expresiones, ni efecto del claro, y oscuro: cosa tan necesaria a las Obras"**.

Un exemple clàssic del virtuosisme és "La Santa Faz" de Mellan que presentem a continuació. El gravador demostra la seva destresa tècnica gravant tot el rostre amb una sola línia en forma d'espiral més o menys gruixuda segons el valor de la composició.

** Op.cit., Manuel de Rueda, p.26-27

Les recomanacions que ens ofereix el tractadista abans de començar a gravar són les següents:

"Primerament, se ha de mirar la acció de les figures, de todas sus parts, y extensió del lloc que ocupan, notando com se adelantan, o alejan de nuestra vista, para conducir el buril, siguiendo las alturas, o profundidades de los músculos, o arrugas, aclarando las coleccions en las luces, y espesandolas en las sombras; como assimisimo à la extremidad de los contornos, hasta donde es preciso passar los golpes del buril, para hacerlos sobresalir sin dificultad, y para que aliviando la mano, queden formados y concluidos, sin ser cortados ni duros"^{**}.

D'aquesta cita es desprèn que el burinista abans de gravar ha de fer una reflexió per a entendre el sentit global de la composició. L'aspecte més important és conservar l'harmonia d'una estampa: per arribar-hi, cal treballar-la tota conjuntament, d'una manera progressiva i gradual, i no cedir de bones a primers per deixar acabat un aspecte concret:

"Para conservar la igualdad, y union en las obras, es conveniente bosquejar las mayores partes antes de feneclarlas, deixando tambien establecido el dibujo, que todas las cosas (à reserva de la fuerza que les falta) se conozcan, como si la obra quedasse de esta suerte".

Contràriament, el gravador pot caure en el risc de perdre el seu dibuix i no poder continuar sense haver d'esborrar:

"Y esto no ejecutan muchos, temiendo perder la limpieza del buril, adonde pusieron su mayor cuidado; creyendo que todo el saber de un gravador depende únicamente de esto, por lo que se ven cantidad de Estampas que el corte está bien cortado; pero sin algun arte"^{**}.

Altre cop Rueda resalta el paper actiu del gravador: no es tracta només d'adquirir un domini tècnica, sinó d'actuar de manera intel·ligent, fent

^{**} Op.cit.. Manuel de Rueda, p.28

^{**} Ibid., p.40

una reflexió continua durant tot el procés.
Finalitza el paràgraf tot dient:

"Si alguno concluye de todo esto que es inutil gravar bien; se responderà, que es necesario juntar quanto sea posible à la corrección, y justificación del dibujo la hermosura del buril; mas no abandonarle enteramente por esta, haciendo su capital de estos ultimos alhagos, que dexan las obras negras, desabridas, y sin alma".

De vegades el negre és pels gravadors el que el blanc és pels pintors: un enemic o un aliat perillós. En una estampa la lluminositat és el blanc del paper, i pels teòrics dels s. XVIII, saber mantenir aquesta lluminositat és una qualitat dels gravadors.

Quan Manuel de Rueda critica les estampes massa negres no pretén que les obres "se ejecuten pardas, ó medio coloridas; sino al contrario, que tengan bastante fortaleza", perquè "la fuerza de una estampa no consiste en ennegrecerla, sino en la degradación de los colores".

Aquestes paraules no són pròpies del tractadista espanyol, sinó que ja les trobem citades en el manual de Ch.N. Cochin. Aquest gravador, com ja hem estudiat, es va formar en el taller de Le Bas, i segueix la tradició de les estampes gravades amb la màxima claredat possible,-corrent que ja va ser iniciada per G.Audran i que durarà tot el segle XVIII i meitats del XIX.

SECCIO II. DEL GRAVAT A L'AIGUAFORT

GRAVAT A L'AIGUAFORT AMB VERNIS DUR

Abraham Bosse dedica dos terços del seu tractat a parlar del vernís dur, ja que era l'habitual en la seva època. Es caracteritza per ser un vernís molt resistent, que permet imitar amb les puntes i les echoppes els efectes del buri.

A meitats del segle XVIII, però, el vernís dur gairebé no s'utilitza i es substitueix per un altre de més tou que correspon al nostre vernís negre actual.

Aquest canvi en l'utilització del vernís està intimament relacionat amb el nou gust per l'estampa gravada. Segons Ch.N.Cochin, el vernís dur del temps d'Abraham Bosse ofereix tanta resistència a les puntes de gravar que l'obra que en resulta d'aplicar aquest procediment és molt inflexible. Tant aquest gravador com Rueda, consideren que un bon gravat és aquell que imita la pastositat de la pintura, i no la rigidesa del buri. Per assolir els seus objectius necessiten un mitjà més idòni i, per aquesta raó, introdueixen un vernís més greixós del qual en parlarem en l'apartat següent.

Seguint l'ordre d'antiguitat en el sorgiment de les tècniques calcogràfiques, Rueda comença explicant l'aiguafort amb vernis dur.

La composició del vernís dur

La fórmula de vernís dur que trobem descrita en el tractat espanyol, és la mateixa que utilitzava, en el segle passat, Abraham Bosse, i es compon dels següents ingredients:

Abraham Bosse**

"Prenez cinq onces de poix grecque, ou à defaut d'icelle, de poix grasse autrement de Bourgongne: cinq onces de raisine de Tyr ou Colofonne, ou aussi à defaut d'icelle, de la reisine commune: Faites les fonfre ensemble sur un feu mediocre, dans un pot de terre neuf bien plombé ou vernicé & bien net: ces deux choses bien fondues & bien mellées ensemble, mettez bien le tout ensemble sur ledit feu durant une bonne demie heure; puis laissez cuire bien le tout jusques à ce qu'en ayant mis refroidir, le touchant avec le doigt il fille comme un sirop bien gluand: Lors vous retirerez le pot de dessus le feu; & ledit verny estant un peu refroidy passez le dans un linge neuf en quelque vaisselle de fayence ou de terre bien plombée: puis le serrez dans quelque bouteille d'un verre bien espais, ou dans quelque autre vaisseau qui n'en boive pas & se puisse bien boucher: le verny fait de la sorte se gardera vingt ans & n'en est que meilleur".

Manuel de Rueda**

"Se tomaran cinco onzas de pez Griega, ó en su defecto de Borgoña: otras cinco de resina de Tiro, ó Colofonia: ó en su falta resina comun. Estos ingredientes se haran derretir en un puchero nuevo, bien vidriado, y limpio, á fuego mediano: despues de bien disueltos, e incorporados, se les echará quattro onzas de buen aceyte de nueces, ó linaza, mezclando exactamente todo sobre el fuego durante buena media hora, y dexandola cocer, hasta que despues de fria haga el hilo como el almivar pegajoso, tocandole con el dedo; en cuyo estado se retirará; y en estando algo frio, se colará por lienzo nuevo en alguna vasija vidriada, guardandolo despues en botella de grueso vidrio bien tapada; cuya precaucion se guardará el barniz hasta veinte años, con aumento de su bondad".

** Op.cit., Abraham Bosse, p. 9

** Op.cit., Manuel de Rueda, p. 48

Ch.N. Cochin assenyala que la composició del vernis dur d'Abraham Bosse presenta molts inconvenients, i recomana la de Callot, anomenada "Vernis de Florència". Manuel de Rueda també recull la fórmula de Callot, que compta amb els següents ingredients:

"Un quarterón de aceyte graso bien claro, y hecho con buen aceyte de linaza, semejante al que gastan los Pintores, se pondrá à cocer en una cazuela , ó puchero pequeño, bien vidriado, junto con otro quat ón de almastiga en rama, bien polvorizada, removiendo continuamente el todo hasta haverse enteramente disuelto. Despues se colará por un lienzo fino, y limpio, y se embotellará en una botella de largo cuello, para taparlo exactamente, y aplicarlo à las planchas"".

L'aplicació del vernis dur a la planxa

Per aplicar el vernis damunt de la planxa, Abraham Bosse ho feia amb el palmell de la mà. Ch.N.Cochin assenyala en una nota a part, que no és convenient fer-ho amb la mà, per tal d'evitar cremades i engreixar la planxa. Proposa com alternativa servir-se d'una monyeca de tafetà plena de cotó**.

Rueda omet la possibilitat d'estendre el vernis amb la mà i cita directament l'utilització de monyeques "hechas de copo de algodón, embuelto en pedazos de tafetán nuevo, proporcionadas al tamaño de la plancha, que se quiere barnizar, con las que se golpea el barniz suavemente en todos los lugares en que se halla: y de esta suerte se va estendiendo con toda igualdad, haciendo sobre todo atención à que no quede muy espeso, porque seria muy dificil de cocer, y por consiguiente de gravar"**.

El vernis és transparent i, de vegades, es fa difícil estendre una capa fina i uniforme per damunt de la planxa. Manuel de Rueda descriu el

** Op.cit., Manuel de Rueda, p.30

** Op.cit., Ch.N.Cochin, p.14.

** Op. cit., Manuel de Rueda, p.52

mètode que utilitzava Callot per a unir-lo:

"Cortava algunos pedazos de papel fino, poco mayores que la plancha, y los pasaba ligeramente con la palma de la mano sobre los parages del barniz, à la idea de las muñecas, con lo que dexaba la capa, b baño tan igual, y espesa como queria" **.

Aquest procediment de Callot no el trobem citat en cap de les edicions de Bosse però sí que l'hem localitzar a la *Encyclopédie***. Llur redactor, Watelet, l'explica com si en fós ell l'inventor, i no Callot. Diu així:

"Je me sius servi avec succès d'un moyen pour l'unir parfaitement: le voici. J'ai coupé des morceaux de papier blanc fin & lisse, à peu près de la grandeur de la planche; & les passant avec la paume de la main légèrement sur la planche où j'avois étendu le vernis à l'aide des tampons dont j'ai parlé, je me suis parveni ainsi à rendre ma couche de vernis égale, & aussi peu épaisse qu'on peut le désirer"

Ennegrir el vernís dur de la planxa

La manera de col·locar la planxa per ennegrir el vernís amb el fum d'una espelma difereix segons el seu tamany: Si es petita es manté suspesa a l'aire, boca per avall, amb l'ajut d'uns "entenalls" que serveixen per a estrebar la planxa contra la paret. Si és de gran format, en comptes de sostenir-la el gravador es penja d'unes anelles del sostre que ja s'han col·locat per aquesta operació (estampa núm.3). Es passa el fum de l'espelma arreu, mouent-la constantment per a obtenir un negre uniforme i evitar que es cremi el vernís.

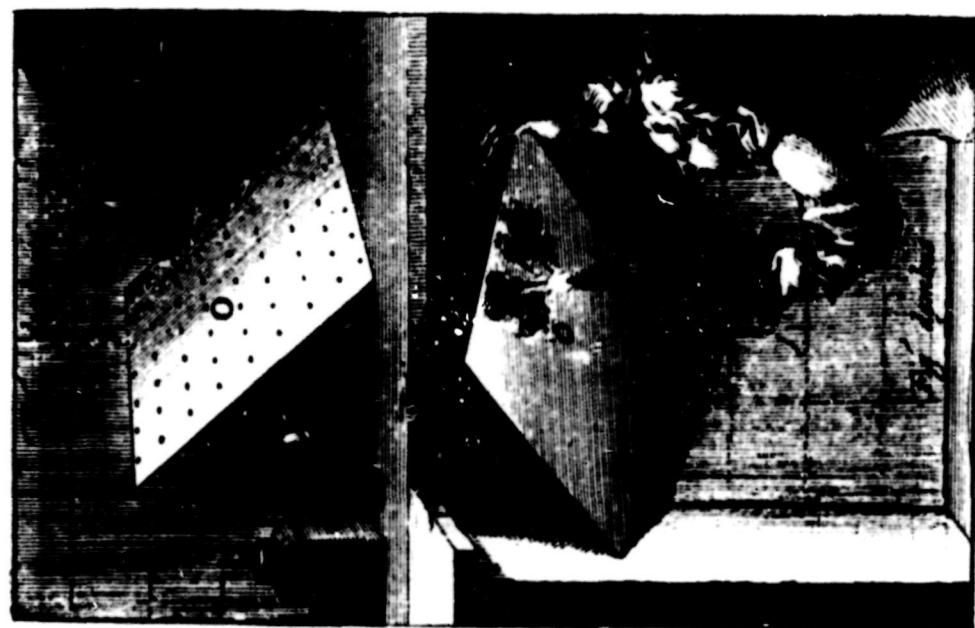
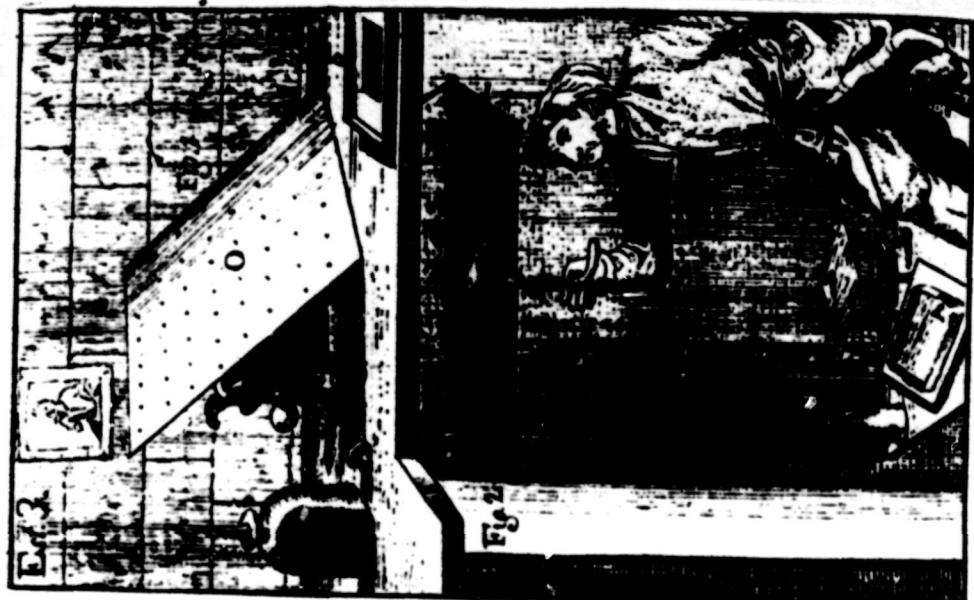
Abraham Bosse no utilitzava cap eina per a sostenir la planxa a l'aire, sinó que l'arrepenjava en una cantonada amb la mà (veure l'estampa n.1). Ch.N.Cochin malgrat parlar dels "entenalls", curiosament es serveix, per il·lustrar el text, de l'estampa d'Abraham Bosse.

** Op.cit., Manuel de Rueda, p.52

** Op.cit., Encyclopédie, p.878

M. de Rueda, 1761

A. Bosse 1645 i 1745 A. Bosse 1645 i 1745



Assecar i endurir el vernis dur de la planxa

Per assecar i endurir el vernis de sobre la planxa es posa al foc durant una estona, fins que, tocant-la amb un palet, el vernis no s'hi enganxa. El carbonet es col.loca formant un quadre al voltant de la planxa, sense posar-ne al mig perquè "se concentra mucho el calor, y es necesario mas tiempo para cocer las orillas del cobre, que el medio, adonde acude luego". Aquest procediment és el mateix que seguia Abraham Bosse en el segle XVII. Ni en la reedició de Ch.N. Cochin, ni en la traducció espanyola, no s'introduceix cap novetat, i accompanyen l'exposició amb una il.lustració idèntica a l'original d'Abraham Bosse.



La manera de calcar el dibuix a la planxa

A continuació, Manuel de Rueda ensenya com calcar el dibuix a la planxa: es frega el darrera del dibuix amb pols de sanguina, i es posa damunt la planxa amb el costat vermell boca per avall. Es subjecta el paper amb una mica de cera als angles, i seguidament, es ressegueix amb una punta el traçat del dibuix a fi i efecte que quedi imprès en el vernis.

Un dels inconvenients que es troba el gravador és el de l'inversió de l'imatge. L'autor proposa diferents solucions:

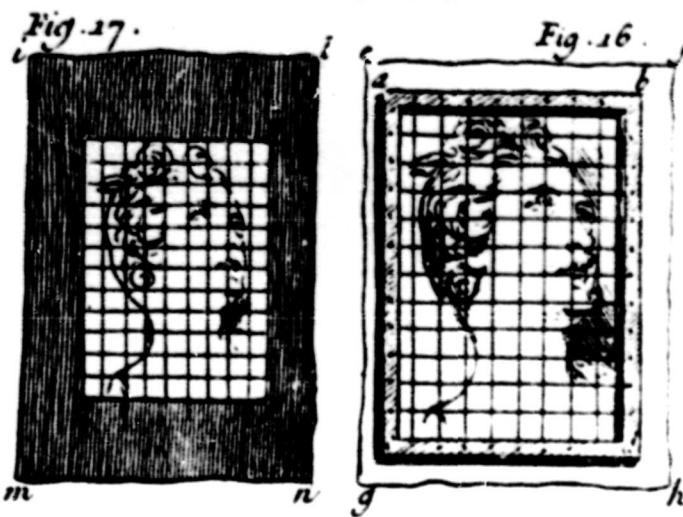
a. si el dibuix és a llapis, es tira una contraprova en el tòrcul damunt d'un paper humit, el qual s'utilitzarà en comptes de l'original per calcar-lo a la planxa.

b. si és amb tinta o pintura, s'agafa un paper fi envernissat amb trementina i es ressegueix, de manera que transparenti per darrera i es vegi en la posició contrària a l'original. Per a calcar el dibuix, s'interposa entre la planxa i el paper vernissat de trementina, un paper blanc preparat amb pols de sanguina per la part que mira la planxa. Es calca amb una punta com explicàvem anteriorment.

Aquesta segona opció no es cita en cap de les edicions de Bosse, sinó que l'hem localitzada a la *Encyclopédie***.

Els diferents mètodes comentats són útils només quan les dimensions del dibuix coincideixen amb les de la planxa. Però si s'han d'augmentar o disminuir els objectes, es proposen dues alternatives:

a. Les quadricules



"Recueil des planches...", p.II

Dessin

b. El compàs rombogràfic, el qual "los franceses llaman *signe*", que quiere decir Mona: à causa de la propiedad que tiene en imitar todas suertes de dibujo, y reducirlos de pequeño à grande; y al contrario, sean figuras, planos, cartas, ornamentos, y dibujos, muy promptamente y con toda exactitud"**.

Manuel de Rueda explica detalladament el compàs rombogràfic: de quines parts es compon i com s'utilitza. Aquesta informació no la trobem en l'ampliació del tractat francès, on Cochin cita només el *signe* i comenta qui n'és l'inventor:

"M. Langlois, faiseur d'instruments de Mathématiques, célèbre par sa grande capacité, a inventé & perfectionné une espece de machine extrêmement commode pour réduire les desseins de grand en petit, & de petit en grand, & pour les copier sans scavoir dessiner. Cet instrument s'appelle "Le Signe", à cause de la propriété qu'il a d'imiter toutes les sortes de tableaux & desseins; ceux qui ne scavent pas beaucoup dessiner se serviront avec succès de cet instrument"**.

Manuel de Rueda es serveix de la *Encyclopédie* per treure la informació sobre el compàs rombogràfic: tradueix literalment l'explicació de la tercera estampa que es recull en l'apartat de "Dessein", del *Recueil des Planches sur les Sciences, les Arts liberaux et les Arts mécaniques***.

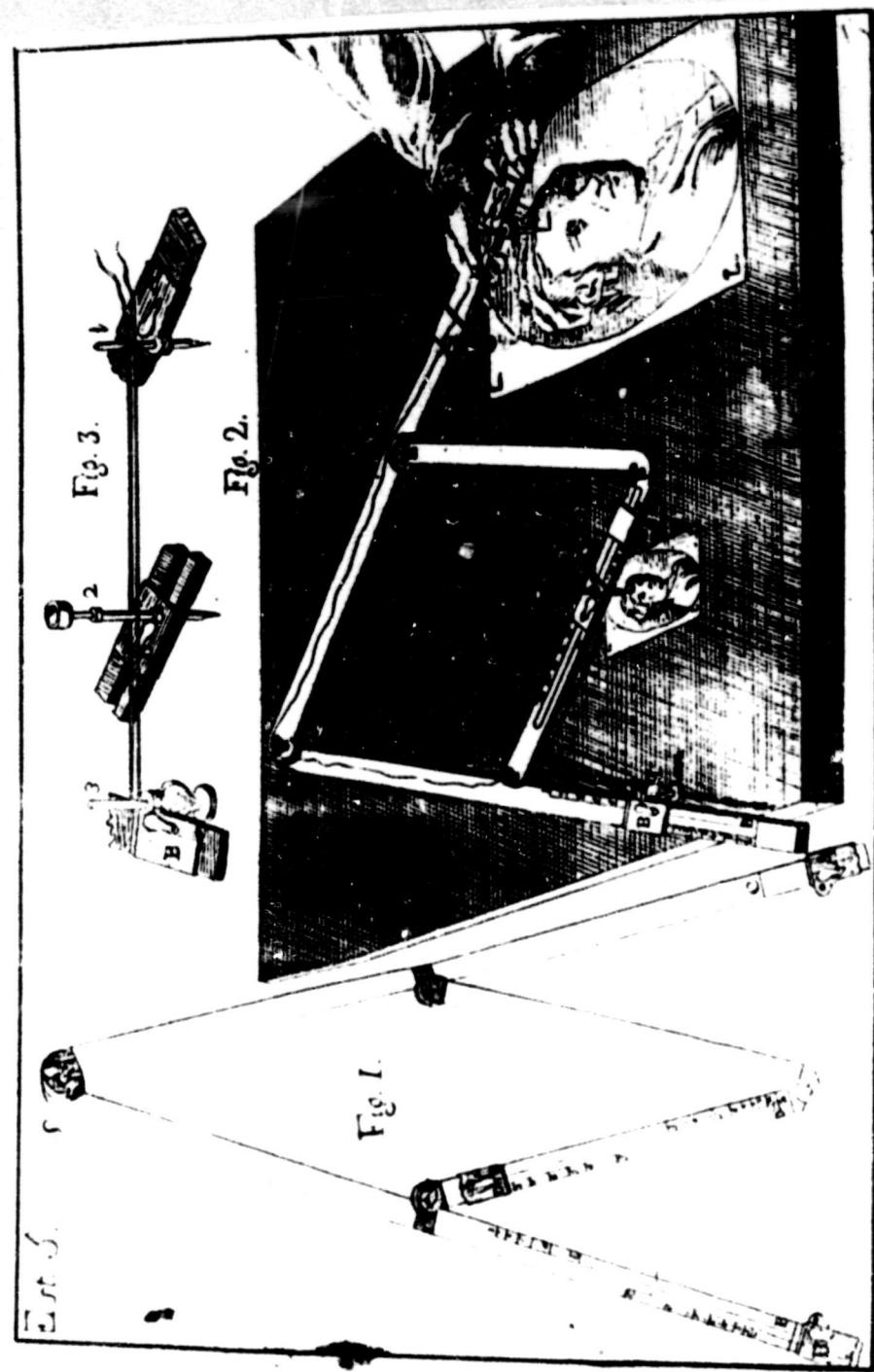
** "signe" = pantògraf inventat a finals del s. XVI i perfeccionat per Langlois en 1743.

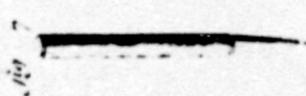
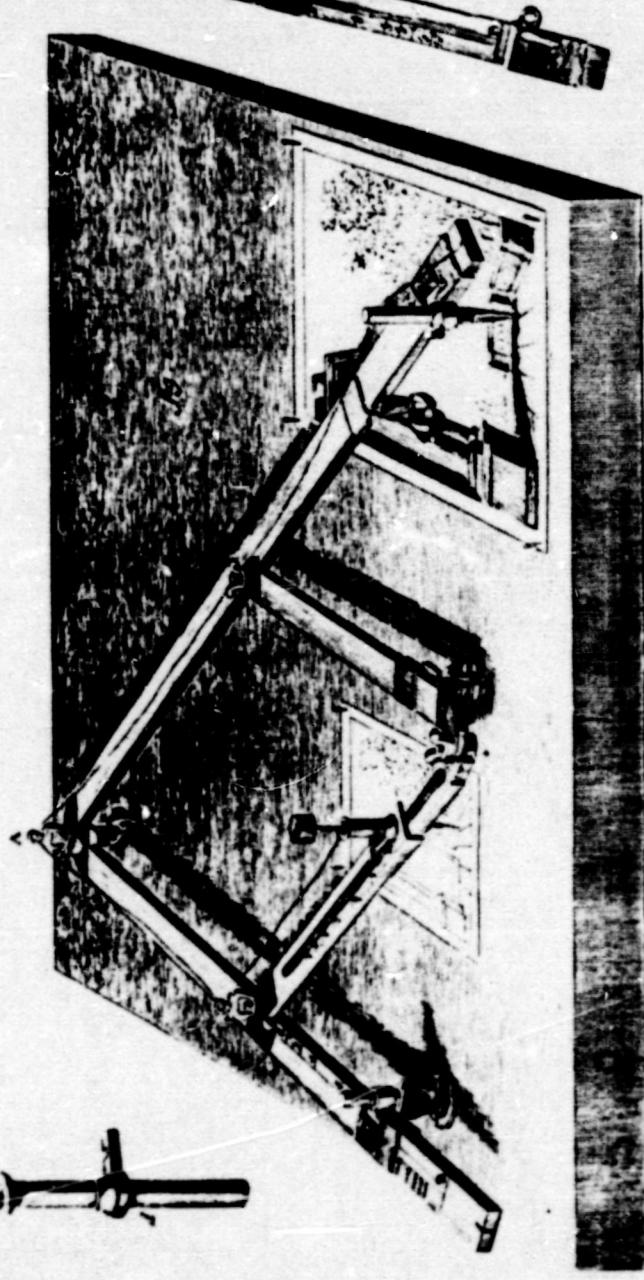
** Op.cit., Manuel de Rueda, pp.61-62

** Op.cit., Ch.N.Cochin, p.60

** Op.cit., *Recueil des planches...., "Dessein"*, p.5 i ss.

M.de Rueda, 1761





Composició i aplicació de l'aiguafort

L'aiguafort utilitzat a mitjans del segle XVIII és el mateix que feia servir Abraham Bosse⁴¹. Es compon dels següents ingredients: vinagre, sal "armoniaco", sal comú i verdet. Es barregen aquests materials i es deixen coure tapats. Al cap d'un parell d'hores, es retira del foc i es guarda en una ampolla o pot, deixant-ho reposar un o dos dies abans de la seva utilització.

François Courboin a l'obra *L'Estampe Française*, anomena aquesta fórmula "eau-forte à couler" perquè "il fallait la faire couler sans relâche sur le cuivre maintenu dans un plan incliné (la caixa de fusta): ce dispositif est nécessaire pour entraîner les sels qui se forment à la surface du cuivre et qui arrêteraient l'action du mordant"⁴², i la diferència de "eau forte de départ", o àcid nitric⁴³.

L'explicació sobre la manera d'aplicar l'aiguafort damunt la planxa difereix entre Manuel de Rueda i Abraham Bosse. En el manual (spanyol s'explica el mètode que seguia Le Clerc, aparegut en la primera reedició del *Traité des manières de graver en Taille Douce*⁴⁴ que corre al seu cùrec. Ch.N.Cochin recull el procediment de Le Clerc en la segona reedició del tractat i, segurament, és d'aquesta publicació d'on el transcriu Rueda.

Aquest mètode consisteix en una "caixa de conveniente magnitud, cuyas tablas (bien delgadas) tengan en los costados tres, ó quatro pulgadas de altura, ajustandoles bien, y pintando la caja à el oleo por dentro, y fuera, para contener el agua fuerte sin embeberla"⁴⁵. La planxa s'envernissa per darrera amb una composició d'oli i seu perquè l'aiguafort no la cremi. Seguidament es col.loca dins la caixa i s'aplica l'aiguafort. La caixa la situem a la falda i la gronxem perquè l'àcid actui arreu, tal com mostra l'estampa núm.9. Si la caixa

⁴¹ Op.cit., Abraham Bosse, p.60

⁴² Op.cit., François Courboin, p.34

⁴³ Ibid., p.40

⁴⁴ S.Le Clerc, Traité des manières de graver en Taille Douce, (Paris: P.Emery, 1701)

⁴⁵ Op.cit., Manuel de Rueda, p.71

és molt gran, es col·loca damunt un roleu per facilitar-ne el vaivé.



A. Bosse, 1745

Neteja de la planxa

Per a treure el vernis de sobre la planxa, Manuel de Rueda recomana seguir el procediment d'Abraham Bosse: primer es frega la planxa amb un carbonet de salze molt fi. Una vegada el vernis és fora, queda d'un color fosc. Per abrillantar-la es frega amb aiguafort "de separar"^{**} disolt en aigua, i finalment, s'estenen unes gotes d'oli per damunt la superficie de la planxa i s'eixuga amb un drap. La planxa està lloesta per imprimir.

^{**} Op.cit., Abraham Bosse, p.35. "Eau forte à séparer, dont les Affineurs & Orfèvres se servent"