

GILLES PERRAULT

# SCULPTURES SUR BOIS



Techniques traditionnelles et modernes

DEUXIÈME ÉDITION

ÉDITIONS H. VIAL

# *Sommaire*

## **HISTORIQUE**

La préhistoire	9
L'Egypte	10
L'Asie Mineure	10
La Grèce	11
L'Empire romain	11
L'Europe barbare	11
La Gaule chrétienne	12
Le Moyen Âge	12
La sculpture romane	13
Le gothique	15
Les mouvements régionaux de la fin du XIV <sup>e</sup> siècle au XVI <sup>e</sup> siècle la Bourgogne , l'Ile-de-France et les pays de la Loire , le Lyonnais , le Sud-Ouest , la Bretagne , la Picardie , la Champagne la Rhénanie , les Flandres , l'Espagne , l'Italie	15
Le XVI <sup>e</sup> siècle la Renaissance en France	22
Le XVII <sup>e</sup> siècle le style Louis XIII , le style Louis XIV	23
Le XVIII <sup>e</sup> siècle le style Régence , le style Louis XV , le style Louis XVI , la Révolution française	26
Le XIX <sup>e</sup> siècle le Consulat et le Premier Empire , la Restauration la monarchie de 1830, le style Louis-Philippe et le style Troubadour , le Second Empire , la Troisième République	30
Le XX <sup>e</sup> siècle la Troisième République , le modern' style , l'entre-deux-guerres , la seconde moitié du XX <sup>e</sup> siècle à nos jours	32

## LE DESSIN

I. Le dessin figuratif a) l'esquisse , b) le croquis , c) le dessin d'analyse ..	
II. Les moyens d'expression a) la plume , b) le lavis , c) la plume rehaussée au lavis , d) les craies et les crayons ..	
III. Les techniques a) la plume , b) le lavis , c) le fusain, la craie blanche et la sanguine ..	
IV Les ombres a) les ombres propres , b) l'ombre portée ..	
V Les ombres dans la perspective ..	
VI. Exécution des ombres a) la plume, les stylos-feutres ou à bille , b) le fusain, les craies et les crayons , c) le lavis , d) les moyens d'expressions mixtes	
VII. La perspective d'observation 1. la distance d'observation , 2. la position du tableau , 3. la position de l'œil la perspective frontale centrée, décentrée, dé-saxée, rapprochée , 4. la mise en place d'une perspective	
VIII. La géométrie les lignes, les figures, les volumes, le nombre d'or ..	

## LE MODELAGE

I. Les matières employées :a) l'argile grasse , b) l'argile à cuire , c) les pâtes synthétiques argileuses , d) la cire , e) les pâtes synthétiques ou «pâtes à modeler»	
II. L'outillage	
III. La technique	
– Le bas et le haut relief	
– La ronde bosse ..	
– Modelage d'un bas-relief	
– Modelage d'une ronde bosse	

## LE MOULAGE

I. Les matériaux	
Le plâtre a) outillage , b) préparation et application , c) consolidation , d) mouluration , e) les retouches , f) la mise en couleur	
Les matières synthétiques	
II. Les techniques l'estampage , le moule à bon creux ou moule à pièces , le moule avec une coupe au fil , le moule à creux perdu , le moule à clinquants , les moules en matières synthétiques souples	
Moulage vertical en élastomère tixotrope armé de tulle	
Moulage à creux perdu d'un bas-relief	

## LE BOIS

I. La formation du bois	
II. Examen d'une bille de bois	
III. Propriétés d'une bille de bois	
IV Les défauts physiques les nœuds, les loupes, les ronces, les lunures, les roulures, les gélivures, les décentrements du cœur, les courbures et torsades, la pourriture, l'échauffure	
V L'abattage , le débit en bille, en merrain, en plateaux	
VI. Le séchage et ses méthodes	
VII. Les déformations du bois	
VIII. Les collages	
IX. Les assemblages à tenon et mortaise, à queue d'aronde, à clés , les clés sur cadres, sur panneaux	

## LES ESSENCES DE BOIS

I. Historique	83
37 II. Les bois indigènes les feuillus, les résineux	83
III. Les bois exotiques	86

37

## L'OUTILLAGE

40 I. L'évolution de l'outillage ..	89
42 II. L'outillage manuel les outils de serrage, d'affûtage, de morfilage, les outils divers, coupants et différents types de ciseaux	90
42 III. L'emmanchage ..	100
42 L'affûtage	102
42 La caisse à outils fiche de débit, fabrication	106
42 Les machines utilisées en sculpture	108

48

## LA TAILLE DU BOIS

52 Les processus de la taille	112
52 La coupe du bois	114
52 La façon de tenir les gouges	117
52 La planisculpture	118
52 Les exemples anciens	
52 La planisculpture d'une rosace de luth	120
55 Les remplacements gothiques ..	123
56 Copie d'un bas-relief du XVIII <sup>e</sup> siècle français	126
56 Copie d'un tabouret de style Louis XIV	130
58 Copie d'une table à gibier du milieu du XVII <sup>e</sup> siècle	132
58 Copie d'un candélabre du XVII <sup>e</sup> siècle	138
58 Copie d'un ruban du XVIII <sup>e</sup> siècle ..	140
58 Les marionnettes en bois à gaine, à fils ou tiges	143
60 Copie d'une statue de la fin du XV <sup>e</sup> siècle	148
60 Copie d'une tête de vierle à roue	150
60 Les exemples modernes	
60 La sculpture articulée	152
60 La sculpture d'Henry Moore	154
60 La sculpture de Marta Pan	158
60 La sculpture d'André Affolter Condé	162
63 La sculpture de José Subira Puig	164
64 La sculpture en trompe-l'œil de Christian Renonciat	166

## L'ORNEMENTATION

64 Les moulures	170
69 Les ornements géométriques employés en frises et en fonds	172
70 Les ornements issus de la flore employés en frises et en fonds	
70 La stylisation des feuilles	176
73 La feuille d'acanthe	178
73 L'acanthe selon les styles	180
73 Les ordonnances de la feuille d'acanthe	182
73 La feuille d'acanthe en culots	184
74 Les végétaux dans l'ornementation du Moyen Âge	186
74 Les végétaux dans l'ornementation du XVIII <sup>e</sup> siècle	187
74 Les variations de la palmette	190
74 La flore ornementale	192
74 Les rosaces	194
76 Les fruits dans l'ornementation	198
76 Les variations de la coquille St-Jacques ..	200
78 Les variations de la rocaille	202
78 Les cartouches ..	204
78 Les rubans	206
80 Le bestiaire ornemental	208

# Moulage à creux perdu d'un bas-relief

## Fabrication du moulage

Le modelage ne peut être moulé sans une préparation spéciale. Un cadre en contre-plaqué est cloué sur le support du modelage pour retenir le plâtre.

Après la première application teintée en rose, suivent une coulée de couleur naturelle et une application de renforts filassés (photo n° 1). Les coussinets de filasse se préparent à l'avance et sont immersés dans le plâtre liquide, puis essuyés et appliqués en se chevauchant. Une fois sec le moule est retourné et repose sur les renforts aplatis avant leur prise totale.

Après une ou deux journées de repos le modelage est démoulé. L'intérieur du moule est nettoyé à l'eau, puis recouvert de barbotine. Il ne reste plus qu'à fixer un nouveau cache destiné à retenir le plâtre de la coulée de l'épreuve (photo n° 2).

## Obtention de l'épreuve

Le plâtre de l'épreuve est coulé liquide dans le moule sur toute sa superficie en une seule fois. Il faut donc prendre la précaution d'en préparer suffisamment pour éviter les traces de raccord. La coulée est arrêtée lorsque la couche atteint une épaisseur de 10 mm. Le moule est vibré, le plâtre poussé avec un pinceau dans les cavités.

Puis une seconde gâchée vient renforcer cette première couche. Elle est appliquée essentiellement avec de la filasse et n'excède pas les 2 à 3 mm d'épaisseur. Ne perdant pas une minute entre ces 2 couches, car du plâtre appliqué sur une couche sèche n'adhère pas, le sculpteur pose ses nervures de renfort filassées. Enfin il insère une boucle de fil de cuivre épais dans un renfort de plâtre filassé, fixé au centre du moulage, qui servira à accrocher l'épreuve.

## Démoulage de l'épreuve

Après deux ou trois jours de repos, l'épreuve peut être démoulée. Le cadre en contre-plaqué est retiré, puis le dos du moule est bûché avec un vieux fermoir



1. Moule à creux perdu passé à la barbotine.



2. Coulée de l'épreuve. Préparation des coussinets de filasse.



3. Démoulage. Le moule se délite aisément jusqu'à la couche colorée.

Son inclinaison est maximale pour éviter de briser l'épreuve (photo n° 3). Le plâtre rose qui annonce le modèle requiert encore plus de précautions. Un coup malheureux peut arriver à la moindre inattention, comme en témoigne la saignée faite dans le biceps du chérubin affaissé (photo n° 4).

#### Retouches de l'épreuve

Les retouches d'épreuves sont assez fréquentes, soit que la matière poreuse du plâtre mette en évidence certains défauts plastiques, ou que quelques accidents soient parvenus lors du démoulage. Il s'agit alors d'ajouter ou de retirer de la matière. Le plâtre se rajoute presque mort sur une surface détrempée. Il est vigoureusement battu juste avant qu'il ne prenne dans la cuvette, et appliqué sur une surface mouillée. Il se retire avec des gouges, des limes à plâtre (photo n° 5) ou des outils à réparer

#### Patine de l'épreuve

La retouche terminée, l'épreuve se nettoie à l'eau puis se patine avec des terres de couleur diluées dans de la gomme laque ou de l'eau. On obtient ainsi des imitations de terre cuite (photo n° 6) de bois, de pierre ou de bronze.



4. Démoulage de la couche colorée par petites surfaces au ciseau de menuisier.



5. Rebouchages et retouches avec du plâtre mort appliquée à la spatule sur la cuisse du chérubin affaissé.



6. Epreuve après démoulage et patine en fausse terre cuite.

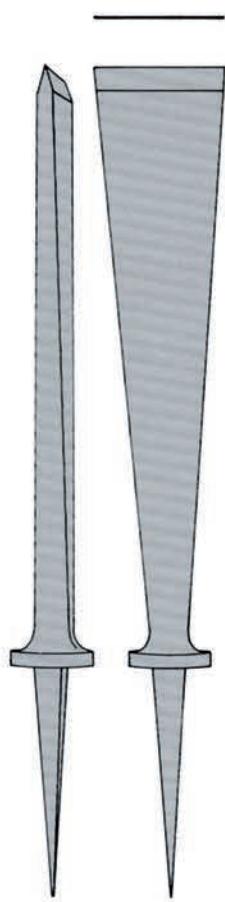


Fig. 51  
Fermoir

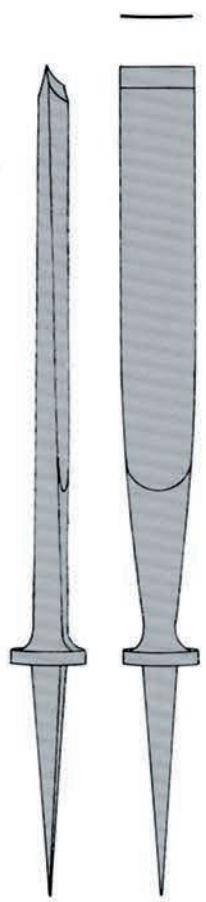


Fig. 52  
Gouge méplate

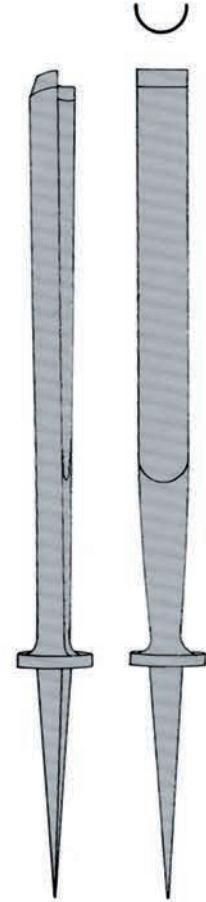


Fig. 53  
Gouge creuse

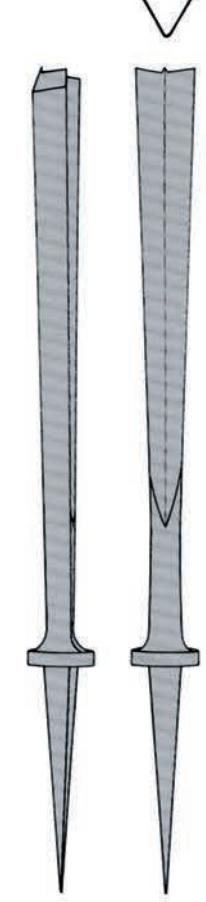


Fig. 54  
Burin

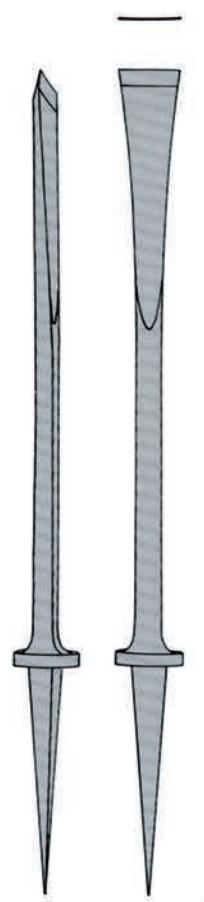


Fig. 55 Gouge  
méplate spatulée



Fig. 56 Manche à pans



Fig. 57 Mai let en bois

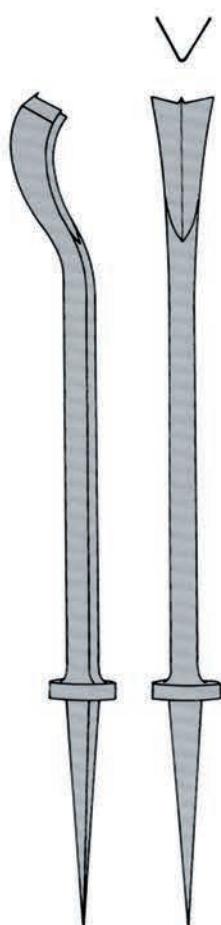
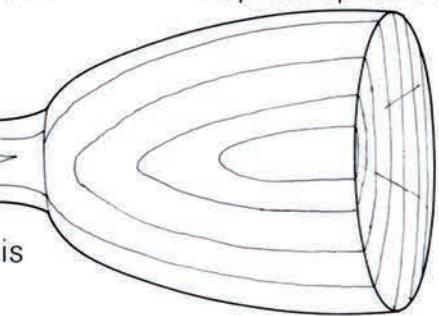


Fig. 58  
Burin coudé

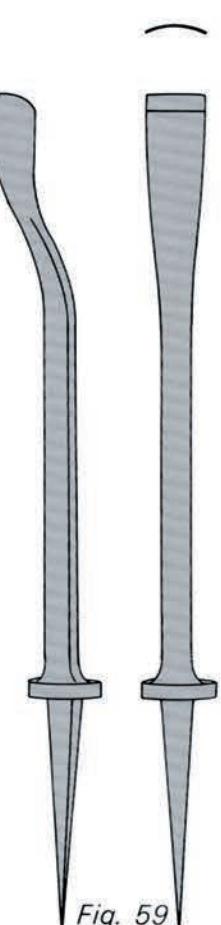


Fig. 59  
Gouge méplate  
contrecoudée

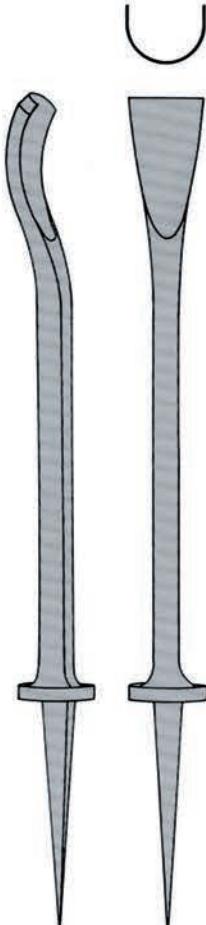


Fig. 60  
Gouge coudée

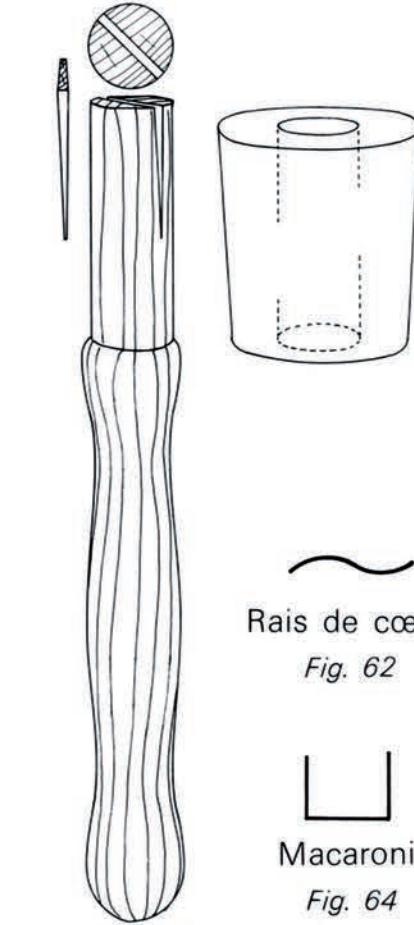


Fig. 61  
Massette

— Rais de cœur Burin à  
Fig. 62 gaudron  
Fig. 63

□ Macaroni Flutéron  
Fig. 64 Fig. 65



8. Défonçage des extrémités des grandes traverses.



9. Report des grandes lignes au papier carbone.



10. Défonçage



11. Finition

un bouvet deux pièces (photo 12).

Le plan des moulures obtenu, les masses saillantes sont laissées en réserve avec une marge de sécurité (photo 13).

Les ornements saillants sont ébauchés avec de larges méplates en se référant aux moulures (photo 14).

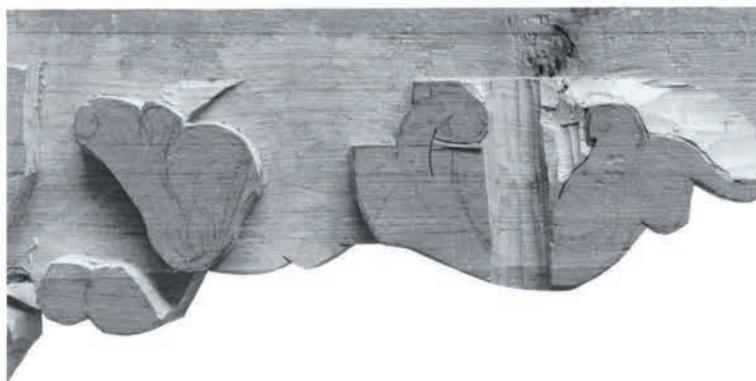
Les moulures sont dégagées, ainsi que le plan de la frieze où sont dessinés les ornements. Les rinceaux commencent à prendre leur place (photo 15).

La frise est sculptée d'abord, pour éviter de salir avec le frottement des mains les rinceaux qui viennent en saillie et se précisent (photo 16).

Les rinceaux prennent leur volume définitif, les yeux et les refends des lobes sont sculptés en exagérant leurs dimensions en vue de la réparure. Les ajours sont creusés par derrière et donnent aux rinceaux toute leur légèreté. Remarquons encore la maigreur des volumes afin que les huit épaisseurs d'apprêts n'empêchent pas la sculpture (photo 17).



12. Défonçage au niveau de la moulure supérieure



13. Défonçage au niveau de la moulure inférieure



14. Mise aux plans des volumes enveloppants



15. Défonçage au niveau de la frise et report du dessin



16. Sculpture de la frise et finition des enroulements d'acanthe.

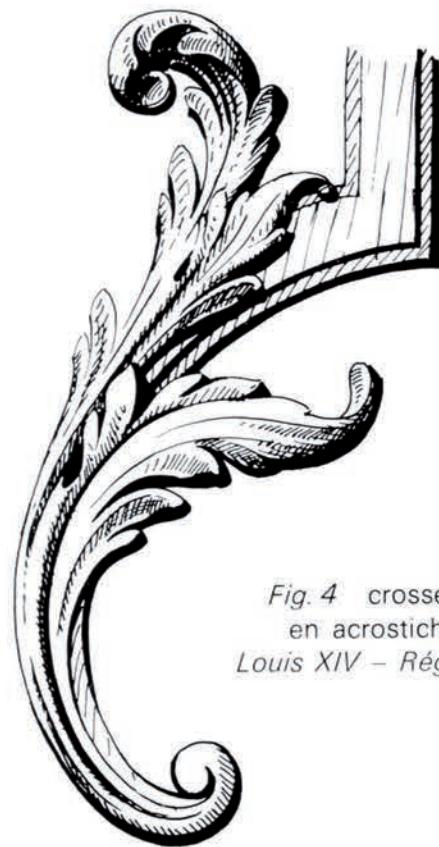


Fig. 4 crossette  
en acrostiche  
Louis XIV – Régence

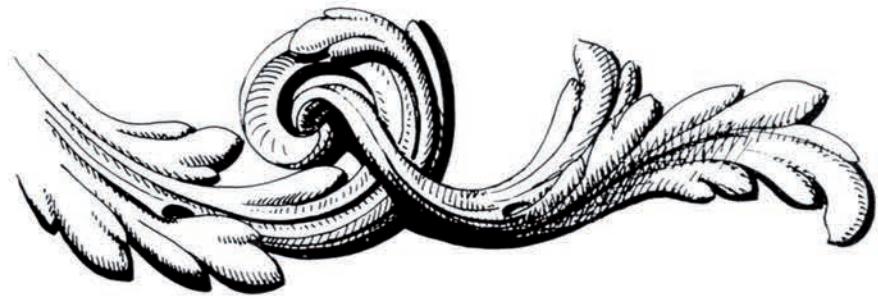


Fig. 5 queue de cochon  
Louis XVI



Fig. 6 corne d'abondance  
Renaissance

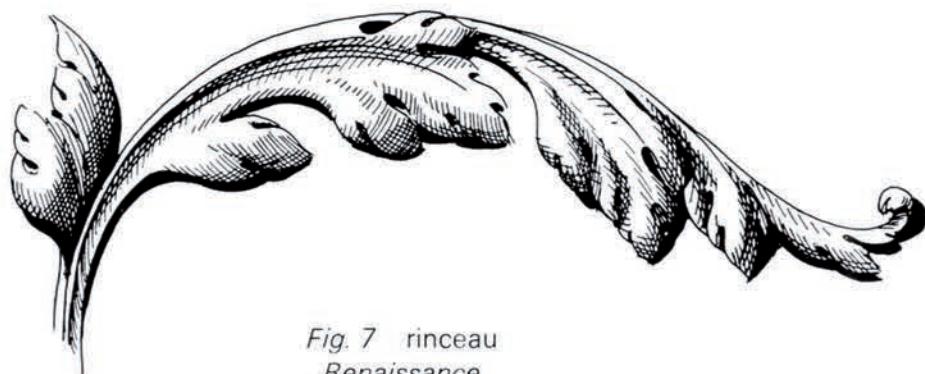


Fig. 7 rinceau  
Renaissance

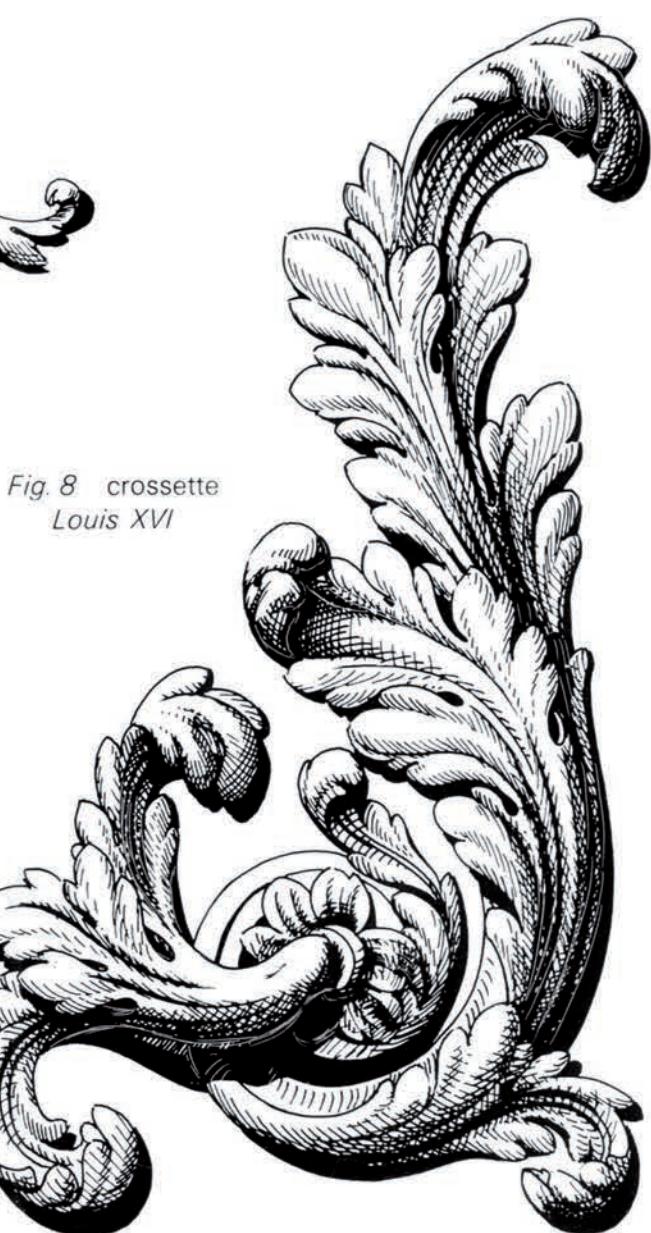


Fig. 8 crossette  
Louis XVI

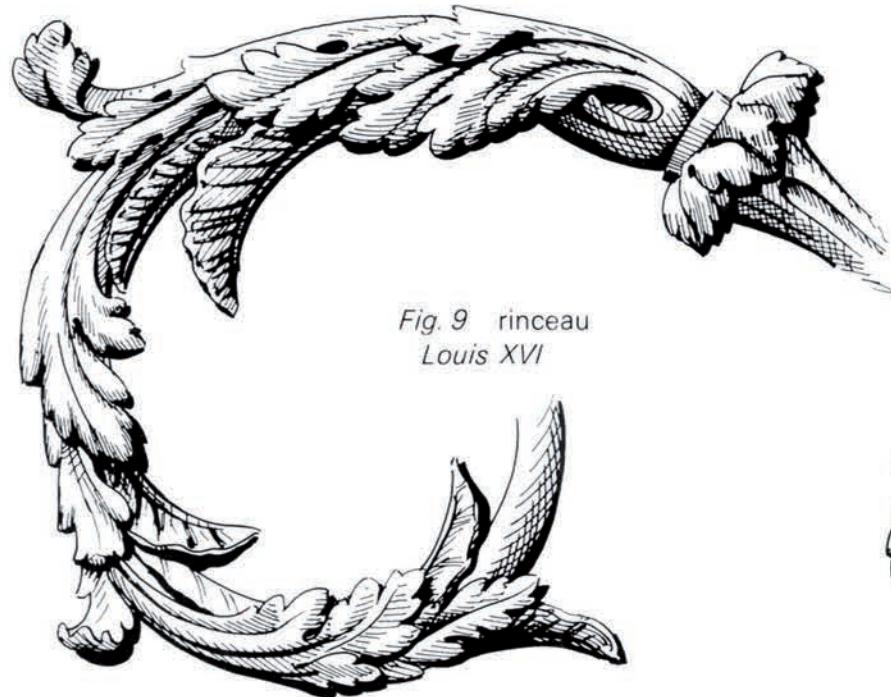


Fig. 9 rinceau  
Louis XVI