

GOURHEL (Morbihan)

Manoir de la Cour

Croisées

1570



Ce manoir, daté de 1570 selon le millésime inscrit sur le fronton de sa porte d'entrée (fig. E.2), conserve des vestiges de trois de ses croisées primitives. La première, située dans la grande salle du rez-de-chaussée, en façade antérieure (croisée A, fig. E.1), est la plus complète, mais aussi la plus ruinée. Malgré tout, ses éléments subsistants nous ont permis d'en restituer l'aspect originel. Les deux autres sont encore en place, en façade postérieure, mais ont perdu nombre de leurs éléments (fig. E.3). Une est située en vis-à-vis de la première (croisée B), l'autre dans la grande salle du premier étage (croisée C). La singularité de ces croisées en bois est de ne pas être adossées à un meneau et un croisillon en pierre. Il s'agit là d'un exemple exceptionnellement conservé des premières grandes croisées de la Renaissance en Bretagne. Fragilisées par leur grande surface et l'absence de remplage protecteur en pierre, il est rare qu'elles soient préservées. Ces croisées présentent en outre un remarquable système d'étanchéité par recouvrement à double feuillure et de curieux vantaux dont nous tenterons d'établir la fonction.

1 / CROISÉE A (planches n°1 à 3, plans n°1 à 8)

La menuiserie

Le dormant

Le bâti dormant est composé d'un robuste cadre, divisé en hauteur par une traverse intermédiaire qui est subdivisée par un petit montant, l'ensemble formant trois compartiments. Cette disposition dégage totalement l'ouverture de la baie sur près des deux tiers de sa hauteur, le dormant n'étant pas adossé à un remplage de pierre (fig. 2.1). Il s'agit d'une conception spécifique à la Bretagne que l'on peut notamment observer sur la croisée probablement contemporaine du manoir de Kerduel à Lignol (étude n°56002). A l'intérieur, afin d'assurer l'étanchéité à l'air et à l'eau des volets et vantaux, une double feuillure est poussée sur les battants et traverses du dormant. A l'extérieur, les deux compartiments du haut reçoivent également une feuillure pour la mise en place de vitreries mises en plomb.

Les vantaux

Présents uniquement dans le compartiment inférieur du dormant, ces vantaux sont composés d'un bâti divisé en deux par une traverse intermédiaire. Ils ne reçoivent aucune feuillure à l'extérieur et n'ont donc pas été fabriqués pour recevoir des vitreries mises en plomb. Plusieurs traces de clous, disposées sans logique apparente et difficiles à analyser tant l'usure des bâtis est importante, recouvrent leur parement. Cette conception pourrait correspondre à la mise en place d'une toile tendue, ou plus sûrement d'un simple papier¹, au moins en partie haute, la partie basse pouvant rester libre pour procurer une vue vers l'extérieur ou une aération sans avoir à ouvrir les vantaux².



Fig. E.1. Façade antérieure sur cour, avant restauration (1996).
A droite de la porte, la croisée A.

1 Voir nos autres exemples de ce type : manoirs des régions de Flers (étude n°61002) et de La Flèche (étude n°72009) ; manoir du Vilambert à Saint-Gatien-des-Bois (étude n°14016).
2 Sur ce principe, voir notre étude du manoir de Bévilliers à Gonfreville-L'Orcher (étude n°76002).

En matière d'étanchéité, ils présentent un recouvrement à double feuillure sur le dormant. Ce procédé, qui peut s'avérer très efficace lorsqu'il est mis en œuvre avec une grande précision, montre combien les menuisiers étaient à la recherche de nouvelles conceptions pour améliorer les performances de leurs châssis. Pourtant, dans le cas présent, l'ajustage grossier des différentes pièces entre elles ne permettait pas d'assurer une étanchéité importante. Les rives intérieures des vantaux reçoivent, elles aussi, une double feuillure pour accueillir les volets, ainsi que leurs battants du milieu.

Les volets

La croisée reçoit six volets à recouvrement par double feuillure. En périphérie, ils sont moulurés d'un simple quart-de-rond, sans carré. Pour les rives intérieures, les moulures arrêtées, traditionnellement employées, ont été abandonnées au profit d'une moulure à profil segmentaire se raccordant à l'onglet. Quant aux panneaux, de dimensions modestes, ils sont grossièrement arasés à l'intérieur et moulurés d'une plate-bande à l'extérieur. Le profil de la moulure et son mode de raccordement montrent l'abandon des techniques médiévales et l'ouverture à la Renaissance.

Les largeurs des battants et traverses sont importantes et très irrégulières. Afin de limiter au mieux la perte, le menuisier a établi la section de ses pièces en fonction de l'équarrissage maximum du bois disponible. Aucun des volets n'a les mêmes dimensions, tant en hauteur qu'en largeur. Les panneaux du bas sont ainsi réduits à leur plus simple expression. On retrouve ces curieuses proportions aux manoirs de Kerduel à Lignol (étude n°56002) de la Ville ès Marquer à Bléruais (étude n°35001) et du Bas Canlou à Iffendic (étude n°35002). Le système du recouvrement à double feuillure allié aux variations de section crée une complexité de traçage et de fabrication rarement vue. Pourtant, comme nous l'avons noté plus haut pour la mise en œuvre de ce recouvrement, la réalisation des assemblages est médiocre. Les mortaises nécessaires à ces assemblages et aux lames des fiches à broche ont été préalablement percées de trous sur toute leur profondeur. Ils ont été faits à l'aide d'un vilebrequin et d'une mèche cuillère, le fond des entailles étant hémisphérique. Les joues des mortaises ont ensuite été reprises au ciseau. Peu précises et présentant souvent des formes trapézoïdales tant en hauteur qu'en largeur, elles ne peuvent maintenir durablement les assemblages. Par ailleurs, leur largeur et leur distance par rapport au parement sont assez variables. Quant aux tenons, leur facture est, elle aussi, très irrégulière. Leur hauteur, parfois très inférieure à celle des mortaises, affaiblit la tenue de l'équerrage. Leur épaisseur varie également en fonction des mortaises.

Le lambris

Un lambris recouvrait l'allège de la fenêtre. Les ébrasements présentent des réservations verticales pour l'encastrement. Il était limité en hauteur par une feuillure taillée dans l'appui en pierre de taille (voir croisées B et C dont les lambris ont été conservés). Ce panneau de bois d'aspect rustique, constitué de grosses planches, était présent dans toutes les baies principales.

La serrurerie

Les organes de rotation

La rotation des vantaux et des volets est assurée par des fiches à broche rivée, à trois nœuds (fig. 3.5). Elles sont toutes sensiblement de la même taille et comportent une lame se logeant dans une mortaise et deux lacets se retournant en parement extérieur après avoir traversé les battants du dormant ou des vantaux. Ce type de fiche semble le seul employé en Bretagne durant la deuxième moitié du XVI^e siècle. On l'observe notamment aux manoirs de Kerduel à Lignol (étude n°56002) et Bel-Air à Brélès (étude n°29002). Il perdure largement pendant la première moitié du XVII^e siècle, même s'il est concurrencé par les fiches à gond permettant un démontage des ouvrants.

Les organes de fermeture

Les quatre volets inférieurs ferment par des targettes encloisonnées (fig. 3.2 et 3.4). Leur platine est ovale et percée de deux groupes de trois petits trous disposés en triangle. Le bouton est agrémenté de quatre feuilles encore perceptibles sur la targette du volet intermédiaire gauche. Un décor du même type, mais plus élaboré, est observable sur la croisée C.

Sous chaque targette, on peut remarquer une petite boucle en fer forgé, solidement fixée, dont les pointes se retournent à l'extérieur. Elle retenait une pendeloque dont l'usage était courant à l'époque. Les deux manoirs précités en étaient pourvus. Bien évidemment, on ne retrouve pas ces boucles sur les volets supérieurs des croisées A et B, trop hauts pour être manœuvrés par un tel système. Sur les deux volets inférieurs, elles se situaient à 1,50 m et 2,20 m, ce qui constitue dans le dernier cas une position déjà très élevée pour un maniement aisé des volets. De façon curieuse, les deux volets du haut de la croisée A ferment par des loquets encloisonnés sans bouton de préhension (fig. 3.1 et 3.2). Ce système, dont la manœuvre devait être compliqué, n'a pas été reconduit sur les croisées B et C.

Les deux grands vantaux ferment par des verrous haut et bas, le vantail gauche fermant sur le droit. Il ne reste que quelques traces de leur ancienne présence : une entaille en extrémité du battant du vantail gauche de la croisée A (encloisonnement du verrou), les gâches conservées sur les traverses intermédiaires des dormants des croisées B et C, ainsi que le vestige de la platine de verrou sur la croisée C. Ces verrous devaient être de simples targettes, sensiblement de même type que les autres, posées suivant un axe vertical. Là encore, les verrous du haut, situés à plus de 3,00 mètres de hauteur, ne devaient pas être d'un maniement facile.

Les organes de consolidation

Tous les bâtis mobiles sont renforcés au droit de leurs assemblages par des équerres ou des tés entaillés de leur épaisseur et fixés par des clous forgés (fig. 3.6).

Les organes de fixation

La croisée était fixée au moyen de pattes à pointer, fichées dans les joints des pierres.



Fig. E.2. La porte principale et son millésime « 1570 » sur le fronton.

La vitrerie

Aucune vitrerie n'est conservée. Il s'agissait de vitreries mises en plomb maintenues par des vergettes. Quelques traces de clous, à l'extérieur des deux compartiments du haut du bâti dormant, pourraient en indiquer les emplacements.

La peinture

Aucune observation n'a pu être faite sur les parements extérieurs tant ils sont usés. Par contre, l'intérieur présente encore des traces d'un apprêt jaune vif. Une analyse a montré qu'il est composé par l'association d'une ocre jaune et d'un pigment jaune d'oxyde de fer, très finement cristallisé. Les tests micro chimiques montrent la présence de protéines, associées à des traces diffuses de lipides. Le liant de l'apprêt est insoluble à l'eau chaude. Il pourrait s'agir de caséine. Cette composition n'est malheureusement pas caractéristique d'une époque particulière et ne permet pas la datation de l'apprêt.



Fig. E.3. Façade postérieure et cage d'escalier, avant restauration (1996).
Au rez-de-chaussée, près de la porte, la croisée murée B.
A l'étage, immédiatement au-dessus, la croisée C.

2 / CROISÉE B (planche n°4, plans n°9 à 12)

Les vestiges de cette croisée montrent qu'elle était sensiblement identique à la précédente (fig. 4.1 et 4.4). Bien évidemment, les sections de bois sont différentes de la première et correspondent à une utilisation maximum de l'équarrissage disponible. Les loquets encoignés sans bouton ont été abandonnés au profit de loquets sur platine comportant une clenche formant un renflement pour la préhension (fig. 4.2). De fabrication simple, elle permettait d'être manœuvrée plus aisément à l'aide d'une canne. Les gardes de maintien de ces loquets traversent les platines et les montants pour se retourner en parement extérieur, de la même façon que les mentonnets. Le lambris recouvrant l'allège de la fenêtre est ici conservé (fig. 4.5). Il est constitué de trois grosses planches d'environ 45 mm d'épaisseur.

3 / CROISÉE C (planche n°5, plan n°13 à 16)

Si la conception générale de cette croisée est identique aux deux autres (même répartition des vitreries et des volets de bois), sa facture est différente. Les ouvrages de serrurerie sont plus soignés, bien que posés de façon très aléatoire, et le recouvrement des vantaux est à simple feuillure.

La menuiserie

Le dormant

Le dormant est divisé en trois compartiments, de la même façon que les autres. Néanmoins, c'est le système de simple feuillure et contre-feuillure entre les vantaux et le dormant qui a été utilisé. Ce procédé offre des performances beaucoup plus limitées. Les rives du dormant ont été ajustées le long des ébrasements. Les montants sont exagérément dégraissés et suivent sensiblement les irrégularités de la maçonnerie (plan n°14, sections A-A et BB).

Les vantaux

En dehors de proportions très différentes, on peut noter le profil arrondi du battant du milieu du vantail droit et la simple feuillure pour accueillir les volets du bas (plan n°14, sections A-A et BB).

Les volets

La croisée recevait six volets intérieurs à recouvrement simple. Leur mode de fabrication est identique aux autres modèles, seule l'épaisseur est différente. Là encore, il est intéressant de noter l'irrégularité des sections de bois employées et la place modeste laissée aux panneaux parfois plus étroits que les montants (fig. 5.2 et 5.4).

Le lambris

Un lambris recouvre l'allège de cette fenêtre. Il est constitué de quatre planches de largeur régulière.

La serrurerie

Les organes de rotation

La rotation des vantaux et des volets est assurée par des fiches à broche à trois nœuds. Hormis la façon de les poser, elles sont sensiblement identiques aux autres modèles étudiés. Les lames sont plus longues (environ 45 mm) et fixées par deux clous forgés disposés perpendiculairement à la rive du montant (deux clous sur un axe parallèle pour les croisées A et B).

Les organes de fermeture

Les deux grands vantaux fermaient par des verrous haut et bas. Il subsiste une partie de la platine de celui du haut et la gâche correspondante fixée sur le dormant. Le vestige de cette platine, heureusement conservé, montre que ces verrous étaient vraisemblablement identiques aux targettes (fig. 5.1).

Les quatre volets inférieurs ont disparu. Seule une gâche a été conservée. Quant aux deux volets supérieurs, ils fermaient par des targettes sur platine (fig. 5.3). Cet emploi est assez inhabituel pour des volets situés à cette hauteur. Leur facture est plus soignée et leur décor assez différent : platine agrémentée d'accolades, conduits cannelés et bouton feuillagé. Contrairement aux autres modèles, les pointes des gâches ne se retournent pas sur le parement extérieur.

Les organes de consolidation

Tous les cadres mobiles sont également renforcés au droit de leurs assemblages par des équerres ou des tés entaillés de leur épaisseur. Quelques différences sont pourtant à noter :

- emploi d'un seul clou forgé par extrémité au lieu de deux sur les autres croisées ;
- peu de régularité dans la disposition des ferrures. Sur les croisées A et B, les équerres étaient disposées avec plus de soin.

La vitrerie

Aucune vergette n'a été conservée et le montant droit du dormant ne présente pas de trace de clou pouvant définir leur emplacement. La vitrerie semble n'avoir jamais été posée.

Observations

Bien que de conception très proche des deux autres croisées, ce modèle s'en éloigne par une facture bien différente. Si le recouvrement à simple feuillure paraît archaïque, comparé au système à double feuillure, c'est surtout dans le ferrage, plus que dans la menuiserie, que nous observons les écarts les plus importants. A l'évidence, deux ouvriers (deux ateliers ?) ont travaillé au ferrage des ouvrages de menuiserie. Il suffit de comparer l'ajustage des croisées le long des ébrasements (A et B rives d'équerre, C rives fortement dégraissées), la pose des équerres (A et B très régulières, C plus aléatoire) et des fiches (A et B clouage vertical, C clouage horizontal) ou bien la fabrication même des ouvrages (dessins des platines) pour s'en convaincre.

4 / CHÂSSIS (planche n°6 et plan n°17)

Ce petit châssis provient d'un bâtiment à usage de commun adossé à la façade postérieure du logis (fig. E.3, à droite de l'escalier hors-œuvre). Il est composé d'un bâti dormant et d'un simple volet dont les lames sont maintenues par un embrèvement à rainure et languette renforcé par des goujons horizontaux (fig. 6.1). L'épaisseur du volet, supérieure à la profondeur de la feuillure qui l'accueille, forme une saillie sur le bâti dormant. Ses rives ont donc été arrondies pour rejoindre le nu intérieur de son petit dormant. Le bois employé est d'une qualité médiocre, même s'il est essentiellement débité sur quartier ou faux quartier.

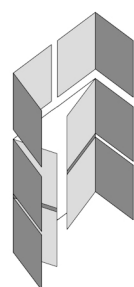
La rotation du volet est assurée par des charnières articulées sur un crampon qui permet de régler facilement son désaffleurement. Il ferme par un simple tourniquet et est manœuvré grâce à une pendeloque, comme les croisées.

Situation



Typologie présumée

Type 3.DM.T



Documents annexés

- Planche n°1 : Croisée A (photomontage)
- Planche n°2 : Croisée A
- Planche n°3 : Croisée A / serrurerie
- Planche n°4 : Croisée B
- Planche n°5 : Croisée C
- Planche n°6 : Châssis
- Plan n°1 : Croisée A / élévation intérieure
- Plan n°2 : Croisée A / élévation extérieure
- Plan n°3 : Croisée A / perspective (restitution)
- Plan n°4 : Croisée A / sections horizontales
- Plan n°5 : Croisée A / sections horizontales
- Plan n°6 : Croisée A / sections verticales
- Plan n°7 : Croisée A / sections verticales
- Plan n°8 : Croisée A / serrurerie
- Plan n°9 : Croisée B / élévations intérieure et extérieure (compartiments supérieurs)
- Plan n°10 : Croisée B / sections horizontales
- Plan n°11 : Croisée B / sections verticales
- Plan n°12 : Croisée B / serrurerie – assemblage
- Plan n°13 : Croisée C / élévation intérieure
- Plan n°14 : Croisée C / sections horizontales
- Plan n°15 : Croisée C / sections verticales
- Plan n°16 : Croisée C / serrurerie
- Plan n°17 : Châssis

Restitution de la clôture

Quatre siècles d'existence ont érodé considérablement les châssis ; les parements extérieurs sont usés et peu lisibles, les infiltrations d'eau ont pourri toutes les rives extérieures des bâtis et l'ensemble a pris un jeu considérable. Les hauteurs des traverses disparues ont pu être retrouvées grâce aux mortaises des montants. L'usure des parements extérieurs ne nous permettant pas de retrouver les profils des moulures, nous les avons relevées sur un vantail de porte. Une unité de style règne heureusement sur l'ensemble des ouvrages de menuiserie conservés. La moulure restituée des bâtis comprend un profil segmentaire prolongé par deux carrés, dont un est curieusement en pente. Tous les vantaux semblent présenter la même moulure, sauf un. Il s'agit alors d'une doucine. Son dessin est très proche du profil segmentaire avec carré en pente. Il y a donc lieu de s'interroger sur ce dernier profil, quelque peu bâtarde, qui pourrait correspondre à un outil mal affûté, tant nous avons l'impression d'y voir une doucine présentant une brisure.

Les éléments rétablis figurent en marge des plans n°1 et n°2. Les verrous verticaux des grands vantaux et les pendeloques, dont le dessin demeure inconnu, n'ont pas été restitués. La vitrerie n'a laissé aucune trace en dehors de l'emplacement probable des vergettes. La restitution des vitreries losangées dans les compartiments du haut du bâti dormant est donc totalement indicative et a pour seul but de montrer le fonctionnement de la croisée.



GOURHEL (Morbihan)

Planche n°1 - Croisée A

Manoir de la Cour

A. TIERCELIN

1996

Etude n°56004



Fig. 2.1. Fenêtre



Fig. 2.2. Volet supérieur gauche (intérieur)

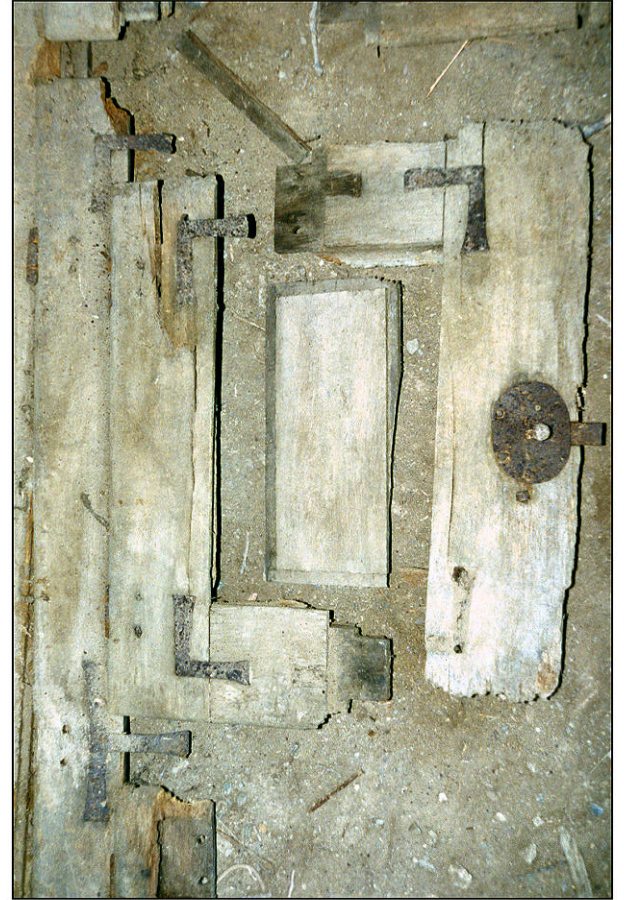


Fig. 2.3. Volet intermédiaire gauche (intérieur)



Fig. 2.4. Volet intermédiaire droit (intérieur)



Fig. 2.5. Volet intermédiaire droit (extérieur)



Fig. 2.6. Volet inférieur droit (intérieur)



Fig. 2.7. Volet intermédiaire droit (détail)

GOURHEL (Morbihan)		
Manoir de la Cour		
Planche n°2 - Croisée A		
A. TIERCELIN	1996	Etude n°56004



Fig. 3.1. Loquet (volet supérieur gauche)



Fig. 3.2. Targette enclouonnée (volet intermédiaire droit)



Fig. 3.3. Loquet (volet supérieur gauche)



Fig. 3.4. Targette enclouonnée (volet inférieur gauche)



Fig. 3.5. Fiche



Fig. 3.6. Equerre

Planche n°3 - Croisée A / serrurerie

Etude n°56004

1996

A. TIERCELIN

GOURHEL (Morbihan)

Manoir de la Cour



Fig. 4.1. Croisée (élévation intérieure)

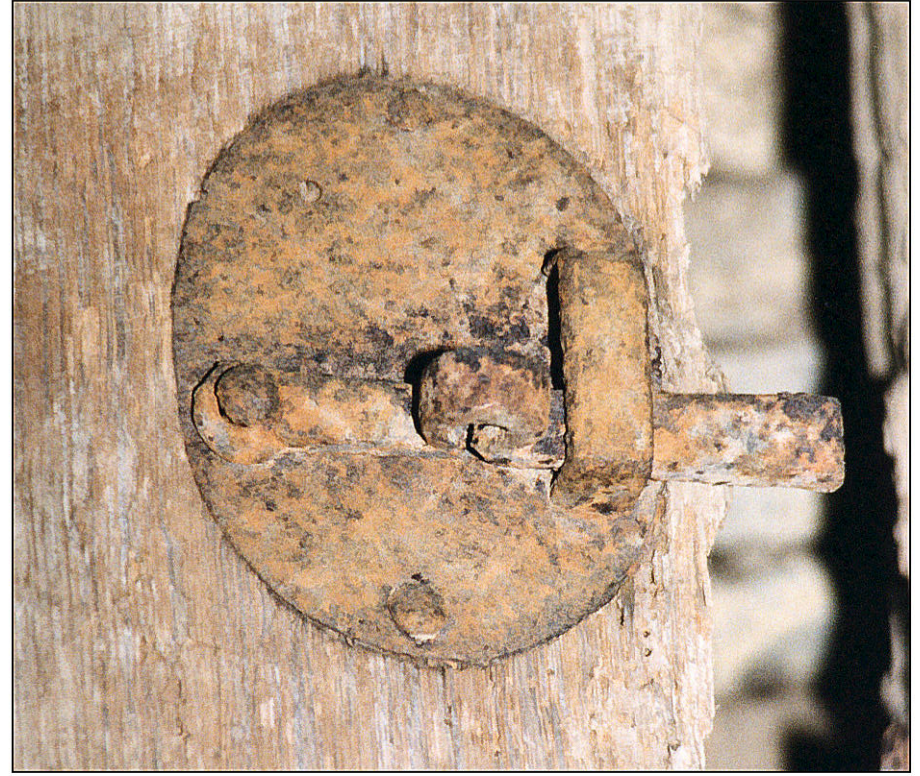


Fig. 4.2. Loquet



Fig. 4.3. Equerres



Fig. 4.4. Compartiments supérieurs



Fig. 4.5. Lambris

GOURHEL (Morbihan)		Planche n°4 - Croisée B	
Manoir de la Cour	A. TIERCELIN	1996	Etude n°56004



Fig. 5.1. Croisée (demi-élévation int. gauche)

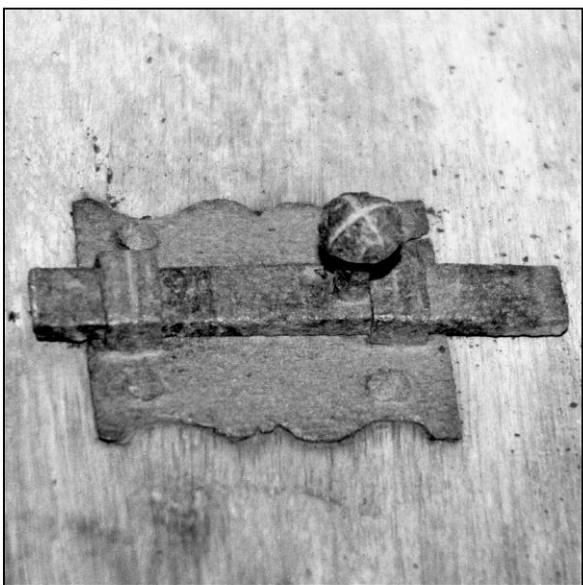


Fig. 5.3. Targette (volet supérieur)

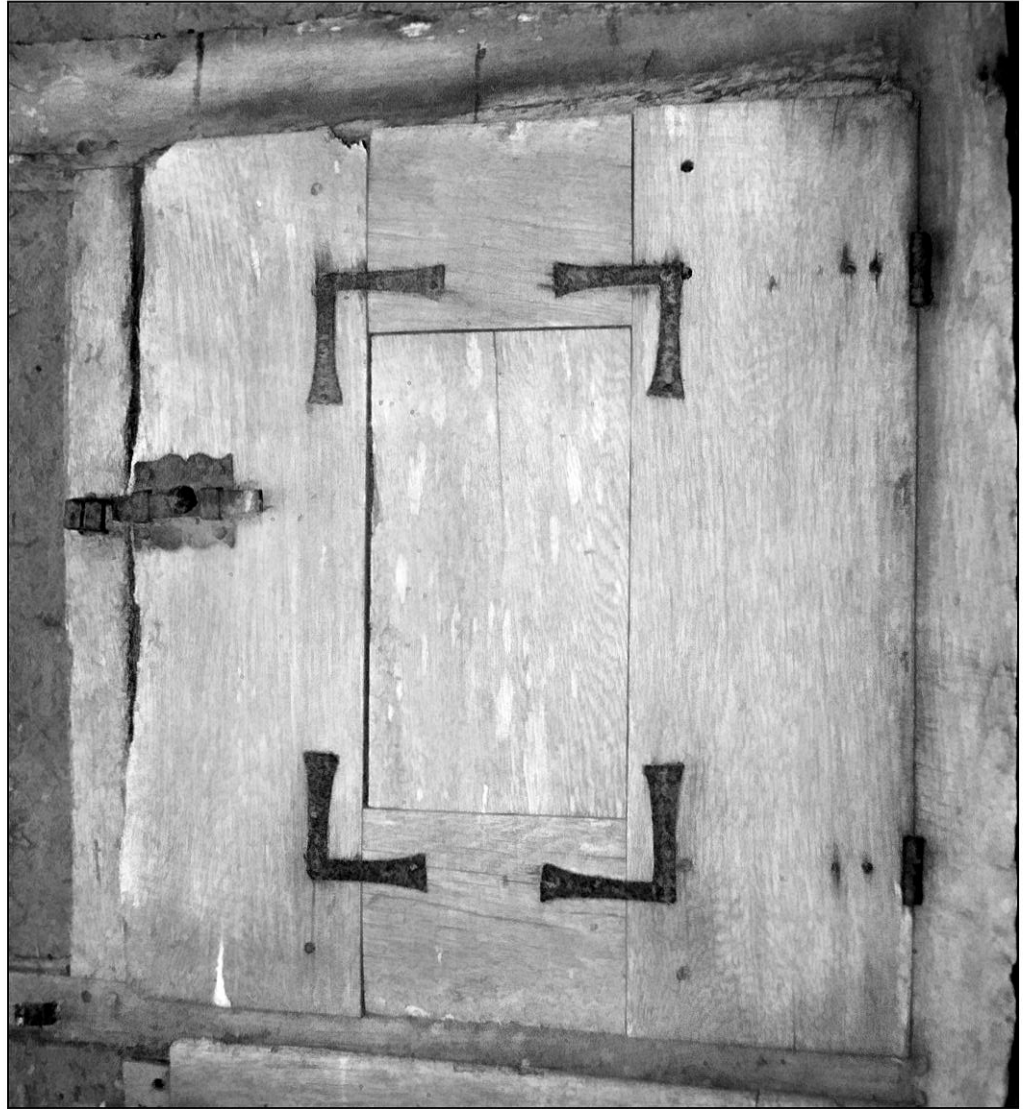


Fig. 5.2. Volet droit (élévation intérieure)

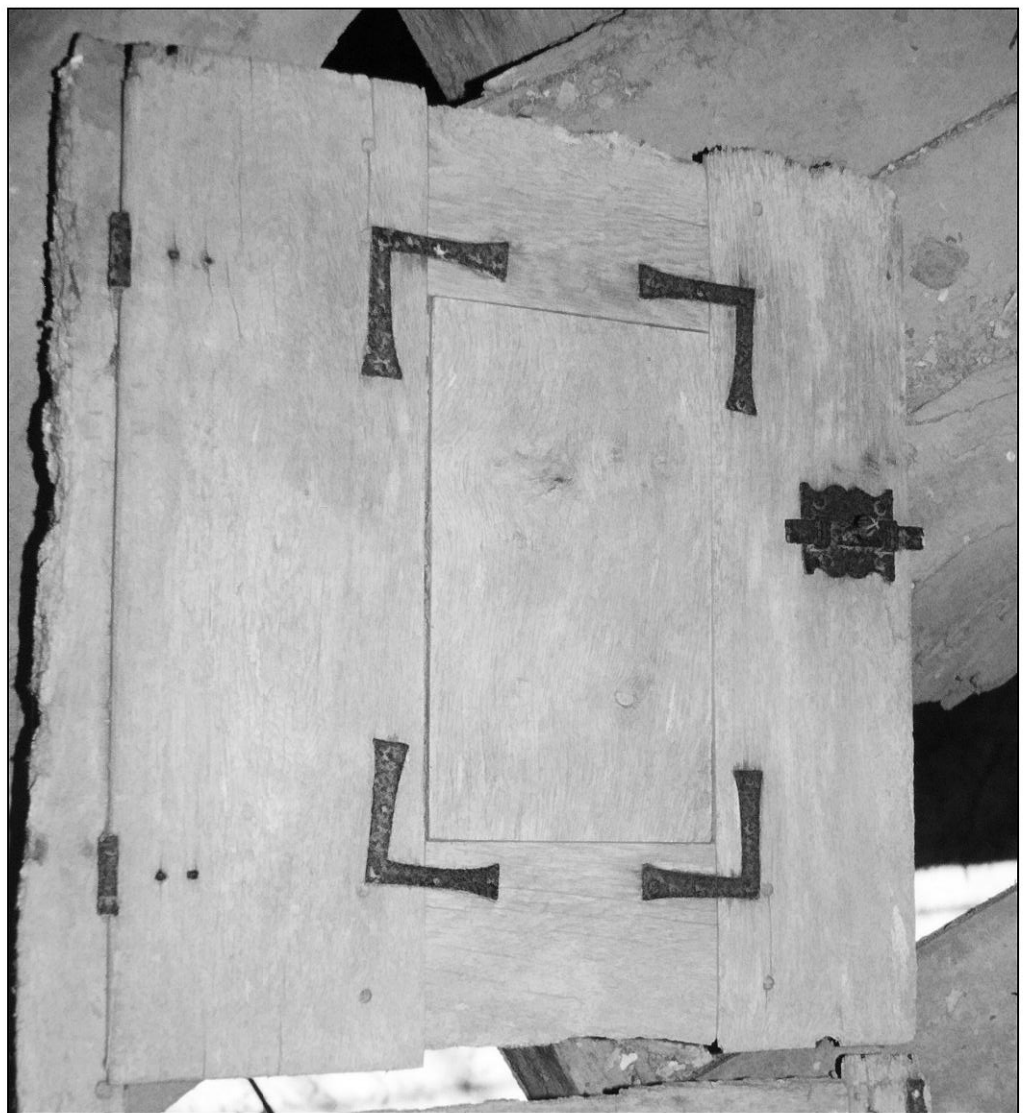


Fig. 5.4. Volet gauche (élévation intérieure)

GOURHEL (Morbihan)	Planche n°5 - Croisée C		
Manoir de la Cour	A. TIERCELIN	1996	Etude n°56004



Fig. 6.1. Elévation intérieure



Fig. 6.2. Elévation extérieure

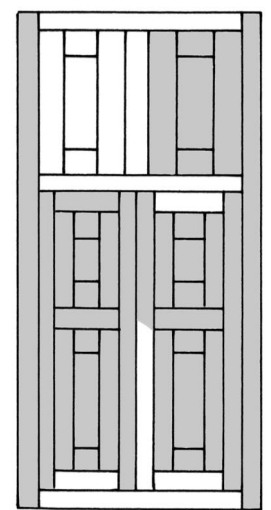
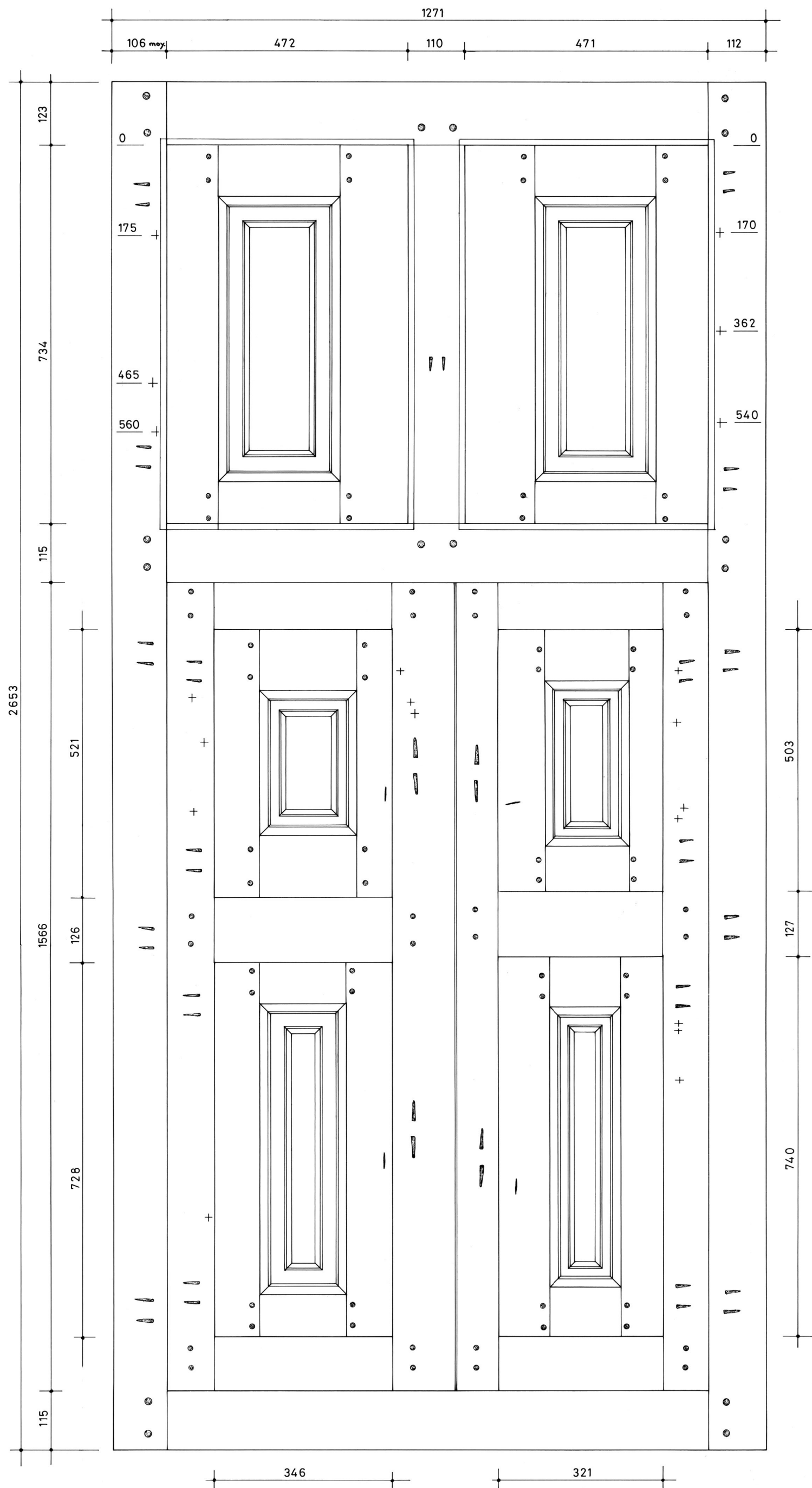


Fig. 6.3. Tourniquet et pendeloque



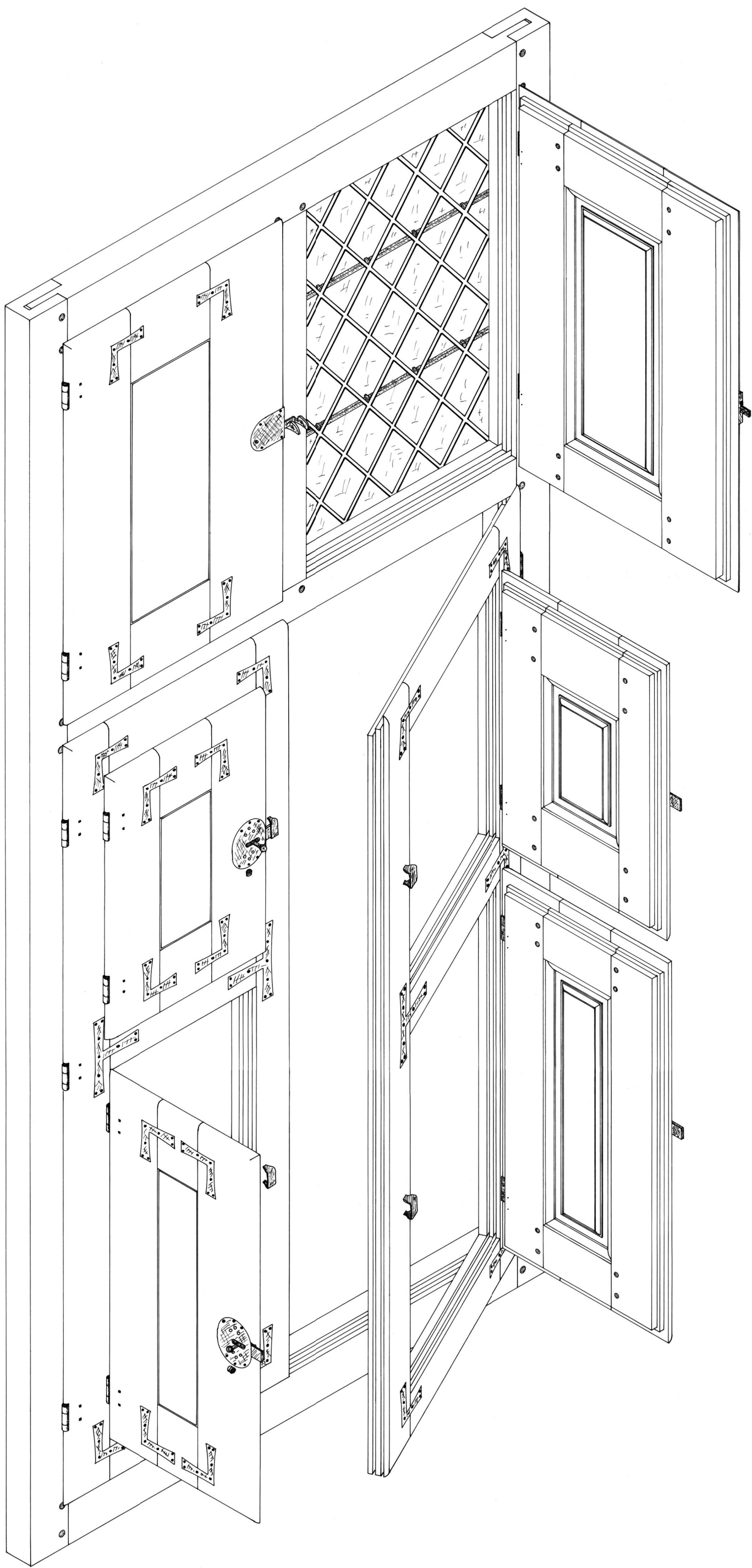
Fig. 6.4. Charnière

GOURHEL (Morbihan)		Planche n°6 - Châssis	
Manoir de la Cour		A. TIERCELIN	1996
			Etude n°56004

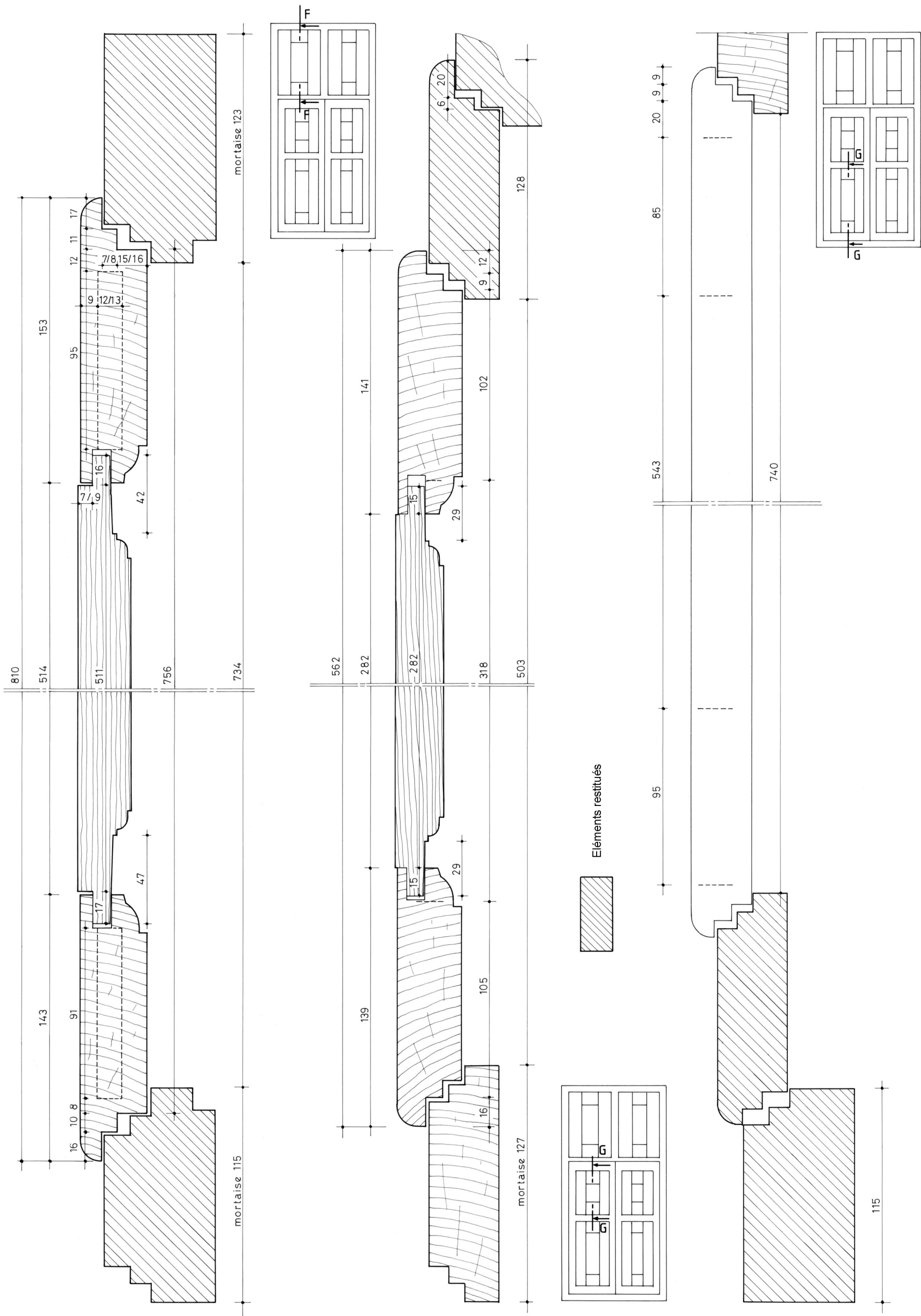


Eléments restitués

GOURHEL (Morbihan) Manoir de la Cour	Plan n°2 - Croisée A / élévation extérieure	
	A. TIERCELIN	1996
		Etude n°56004



GOURHEL (Morbihan)	Plan n°3 - Croisée A / perspective (restitution)
Manoir de la Cour	A. TIERCELIN
	1996
	Etude n°56004



GOURHEL (Morbihan)

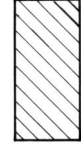
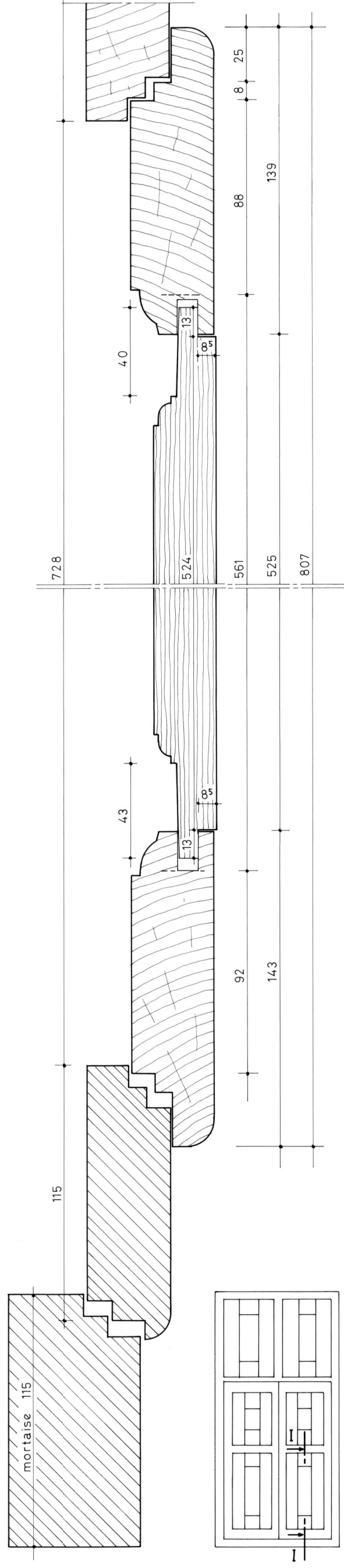
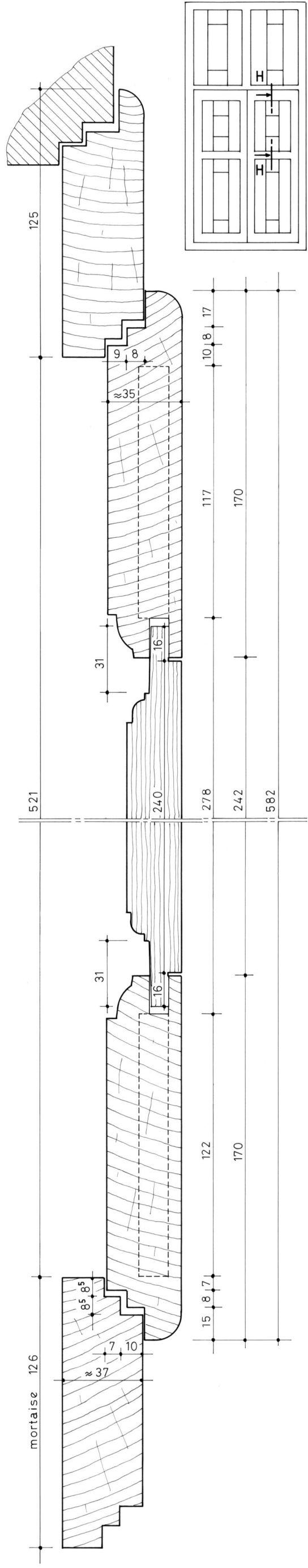
Plan n°6 - Croisée A / sections verticales

Manoir de la Cour

A. TIERCELIN

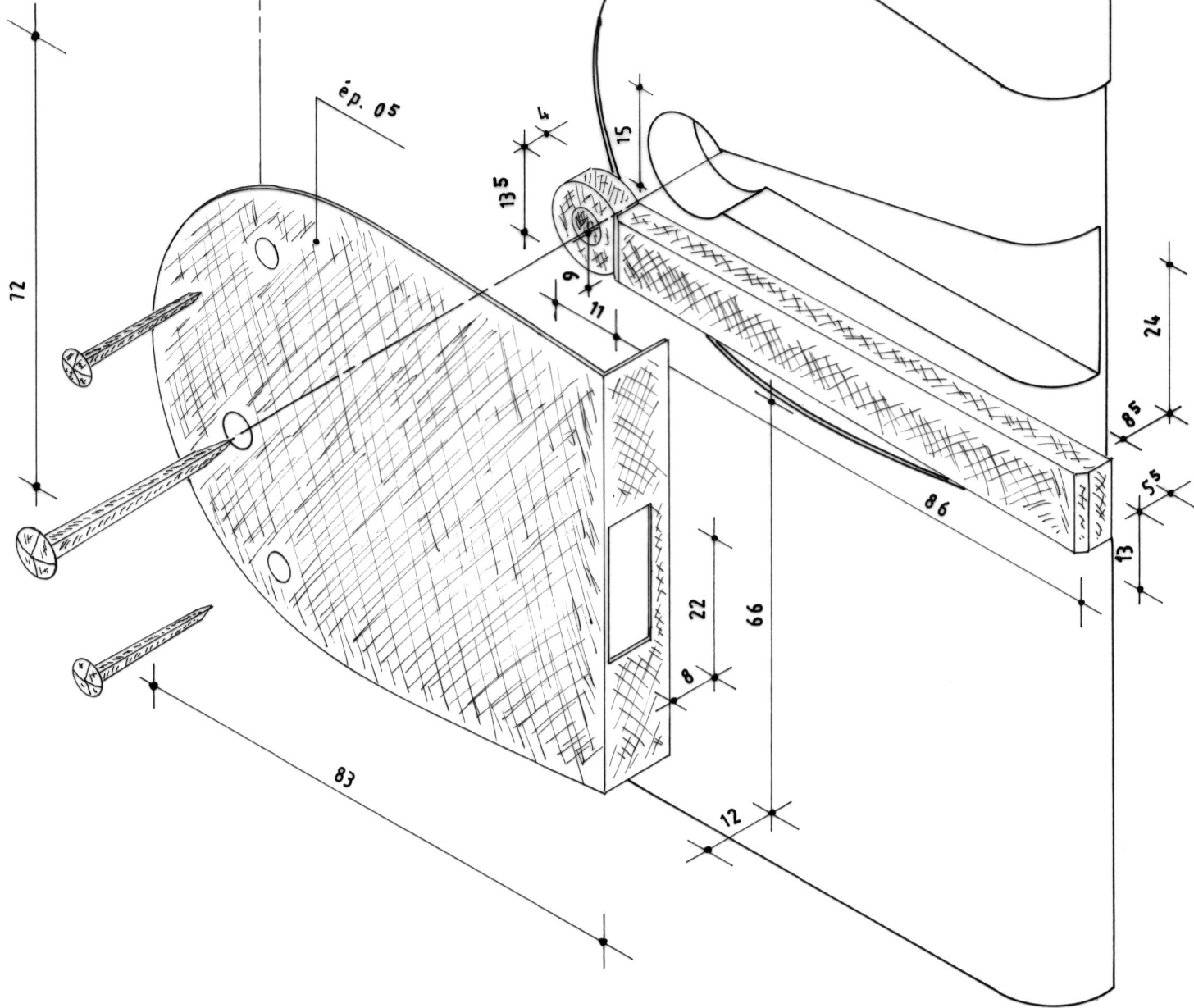
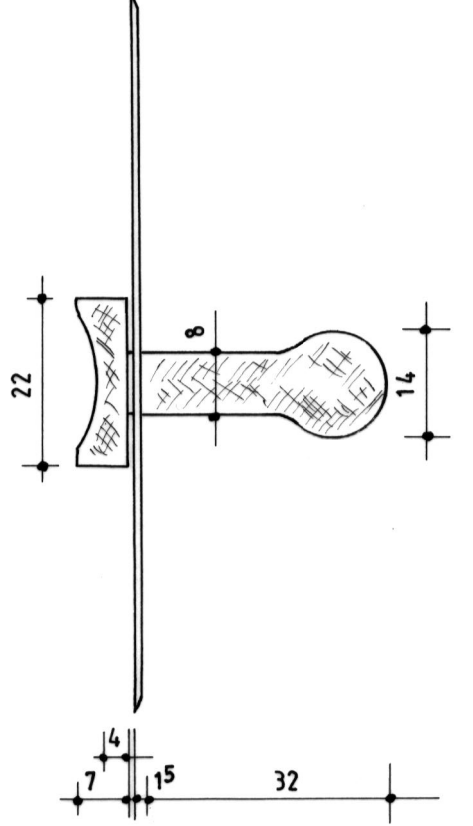
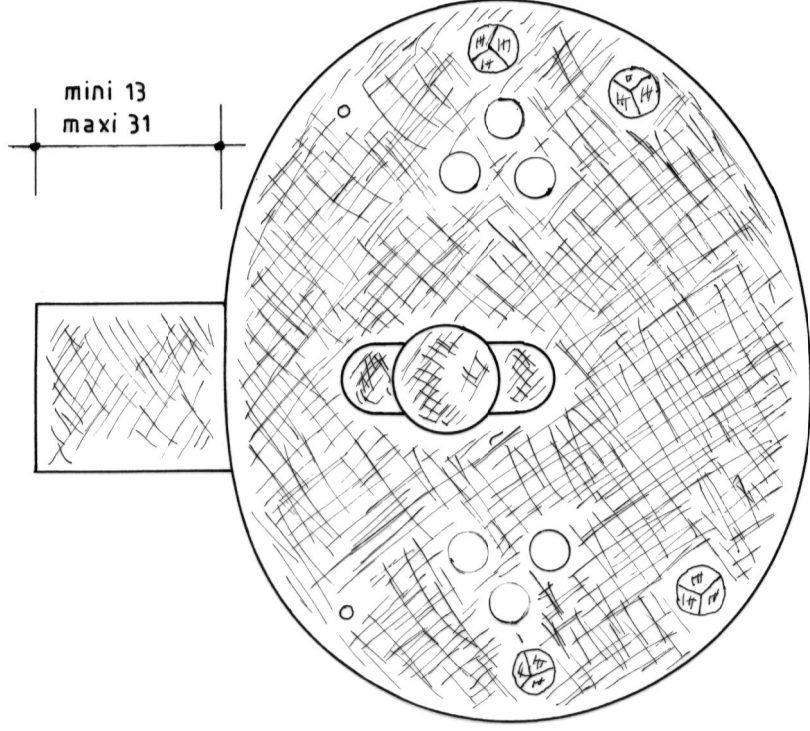
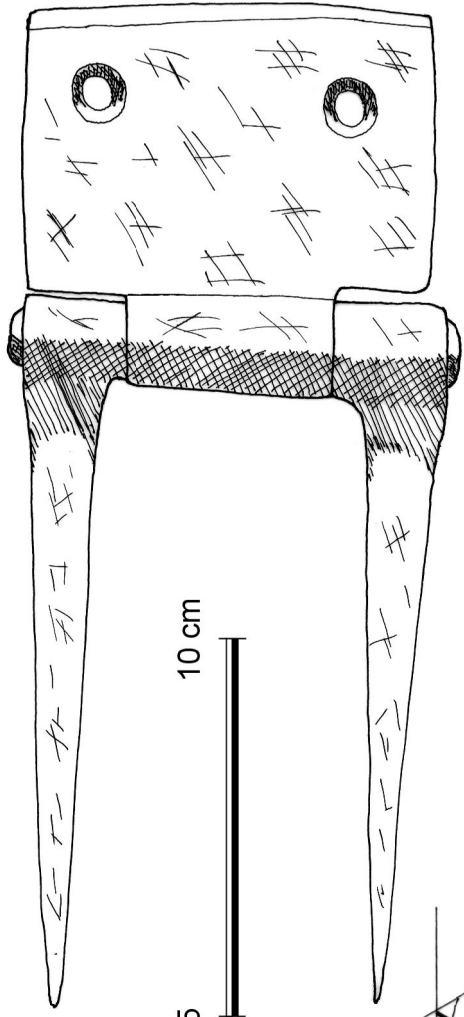
1996

Etude n°56004

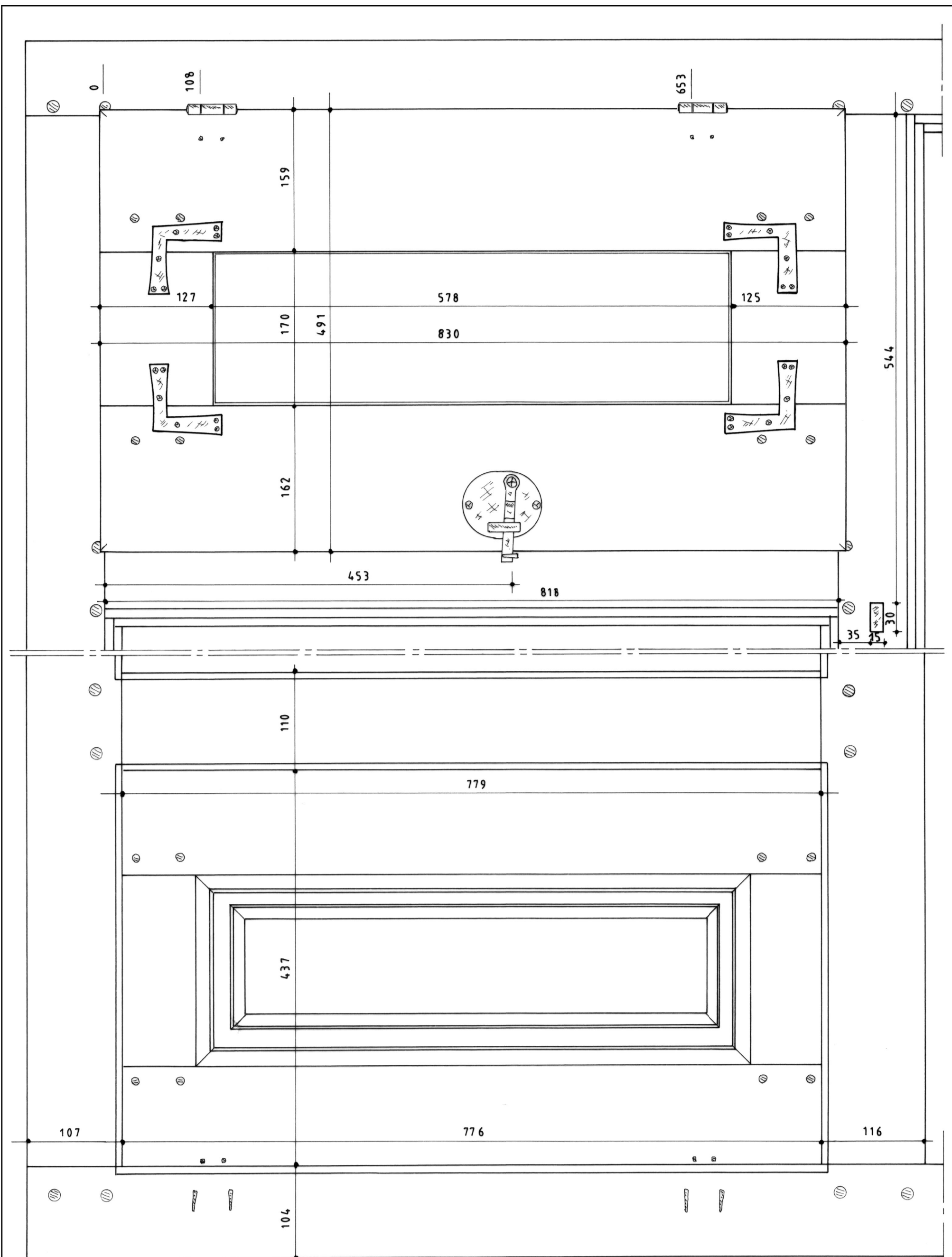


Eléments restitués

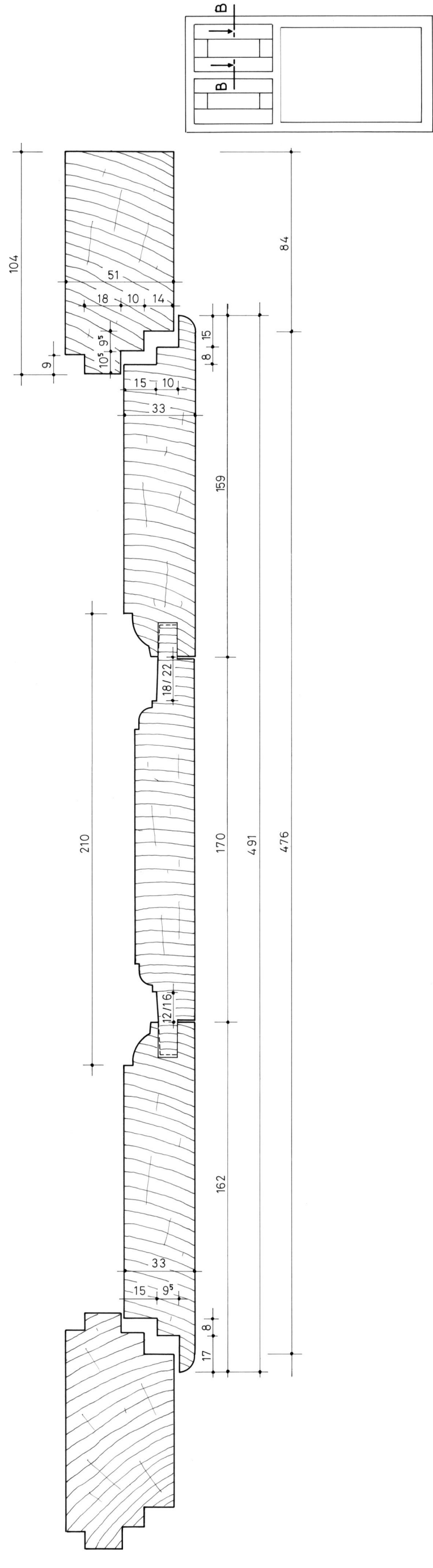
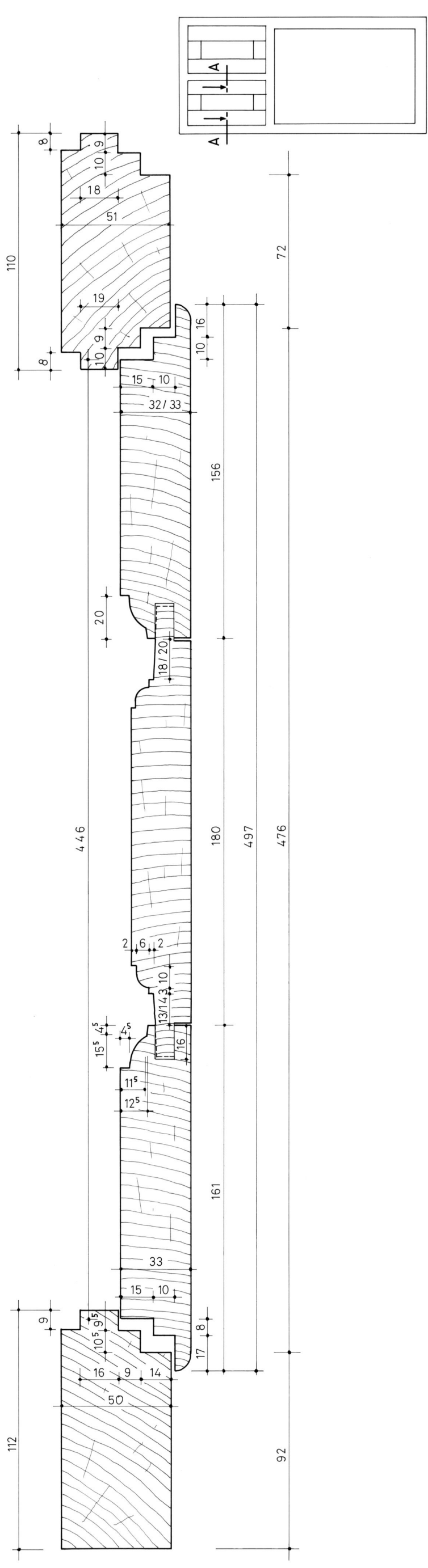
GOURHEL (Morbihan) Manoir de la Cour	Plan n°7 - Croisée A / sections verticales	
	A. TIERCELIN	1996
		Etude n°56004



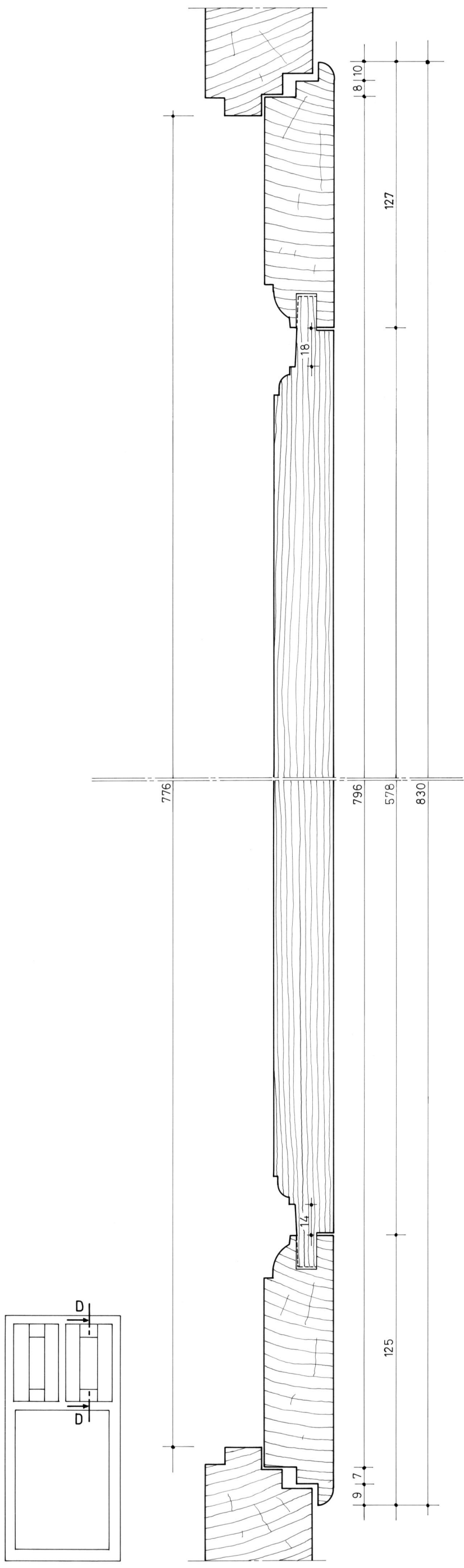
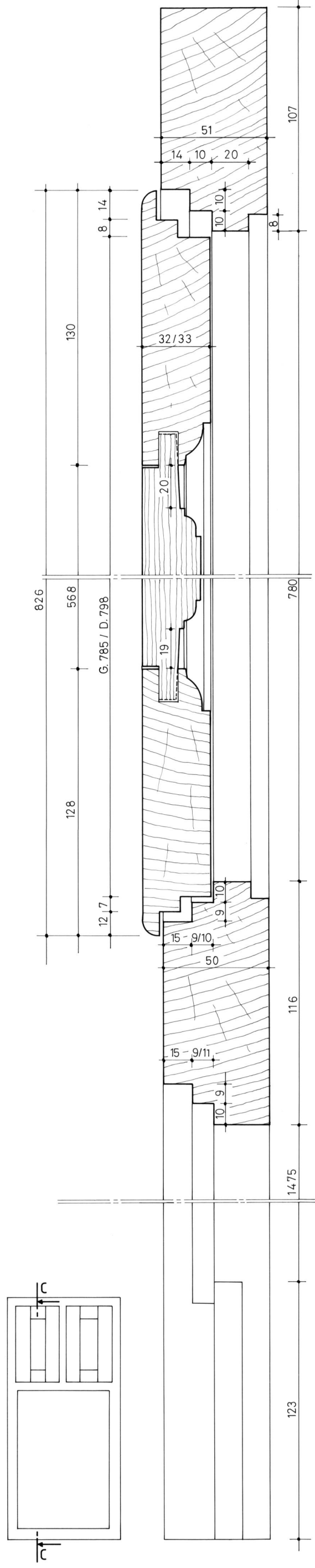
GOURHEL (Morbihan)	Plan n°8 - Croisée A / serrurerie	A. TIERCELIN	1996	Etude n°56004
Manoir de la Cour				



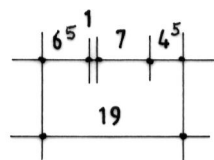
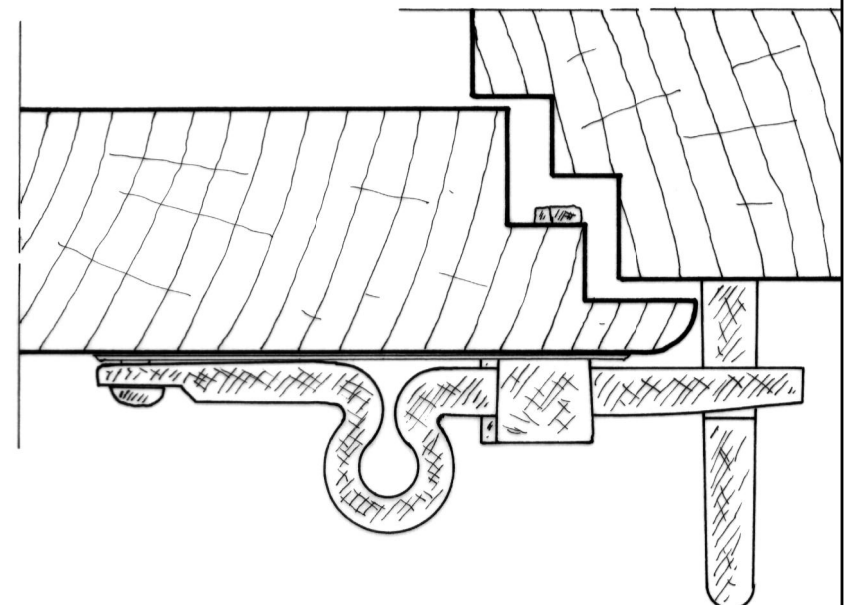
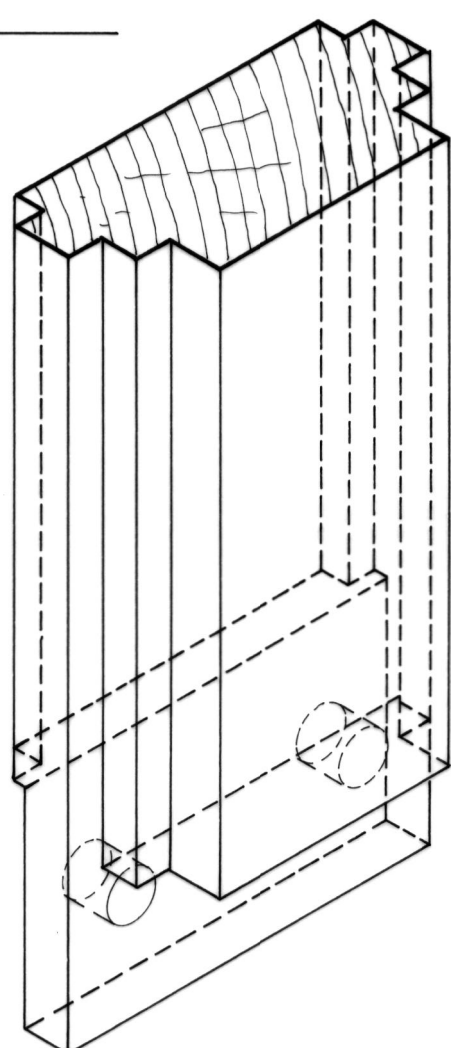
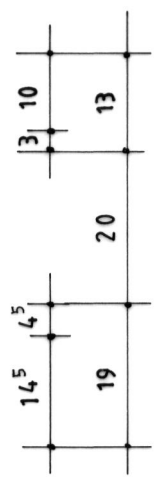
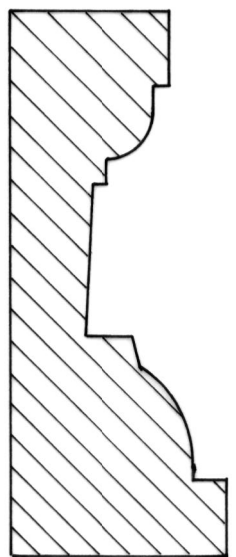
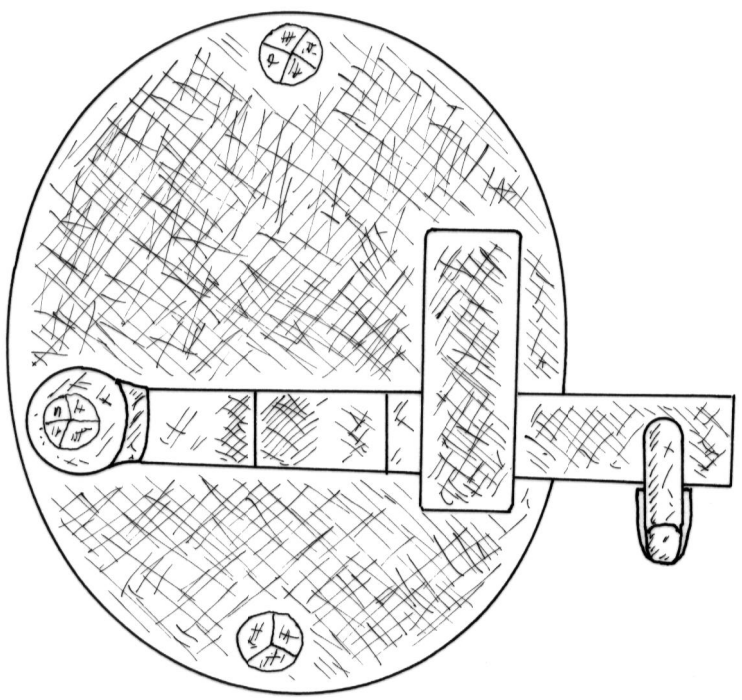
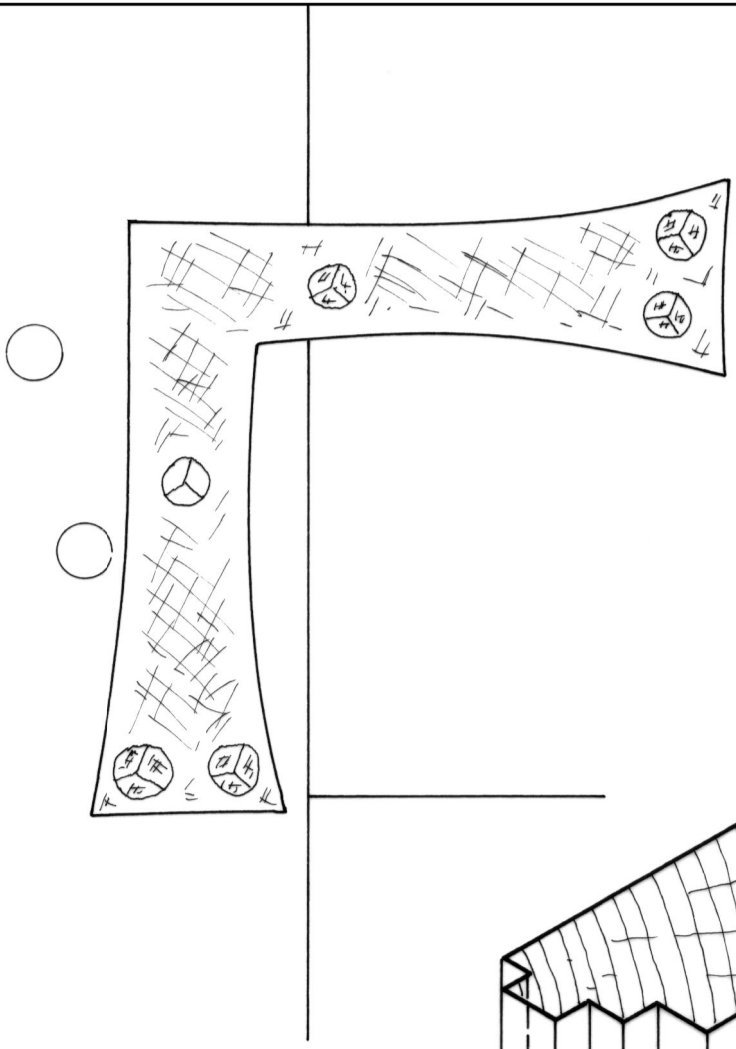
GOURHEL (Morbihan)		Plan n°9 - Croisée B / élévations int. et ext.	
Manoir de la Cour		A. TIERCELIN	1996
			Etude n°56004



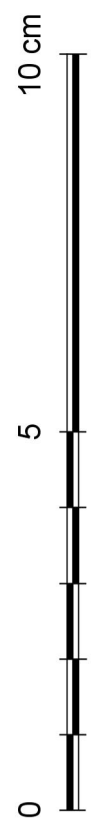
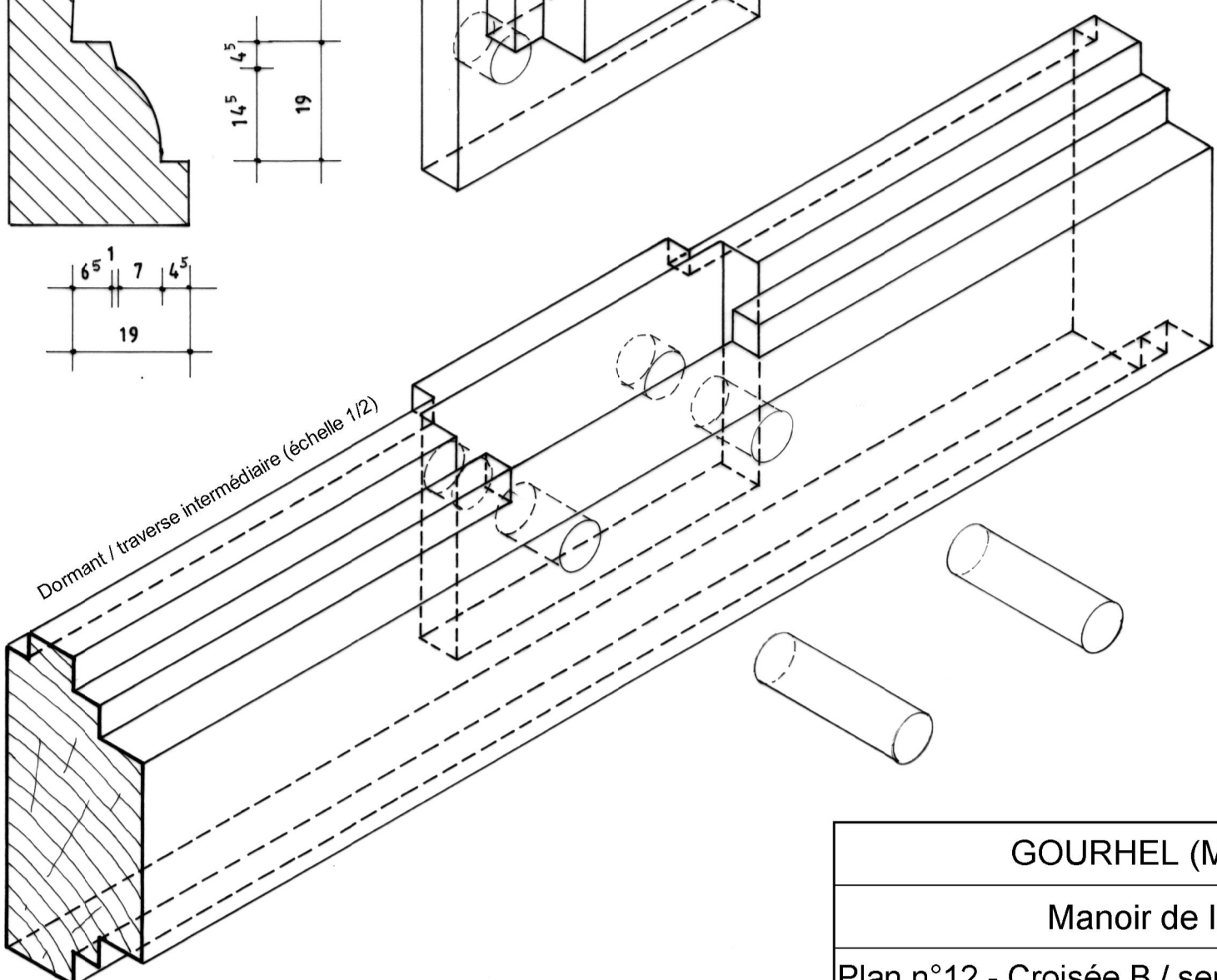
Région de PLOËRMEL (Morbihan)	Plan n°10 - Croisée B / sections horizontales	
	A. TIERCELIN	Étude n°56004
Manoir	1996	



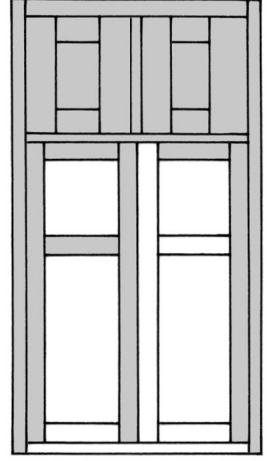
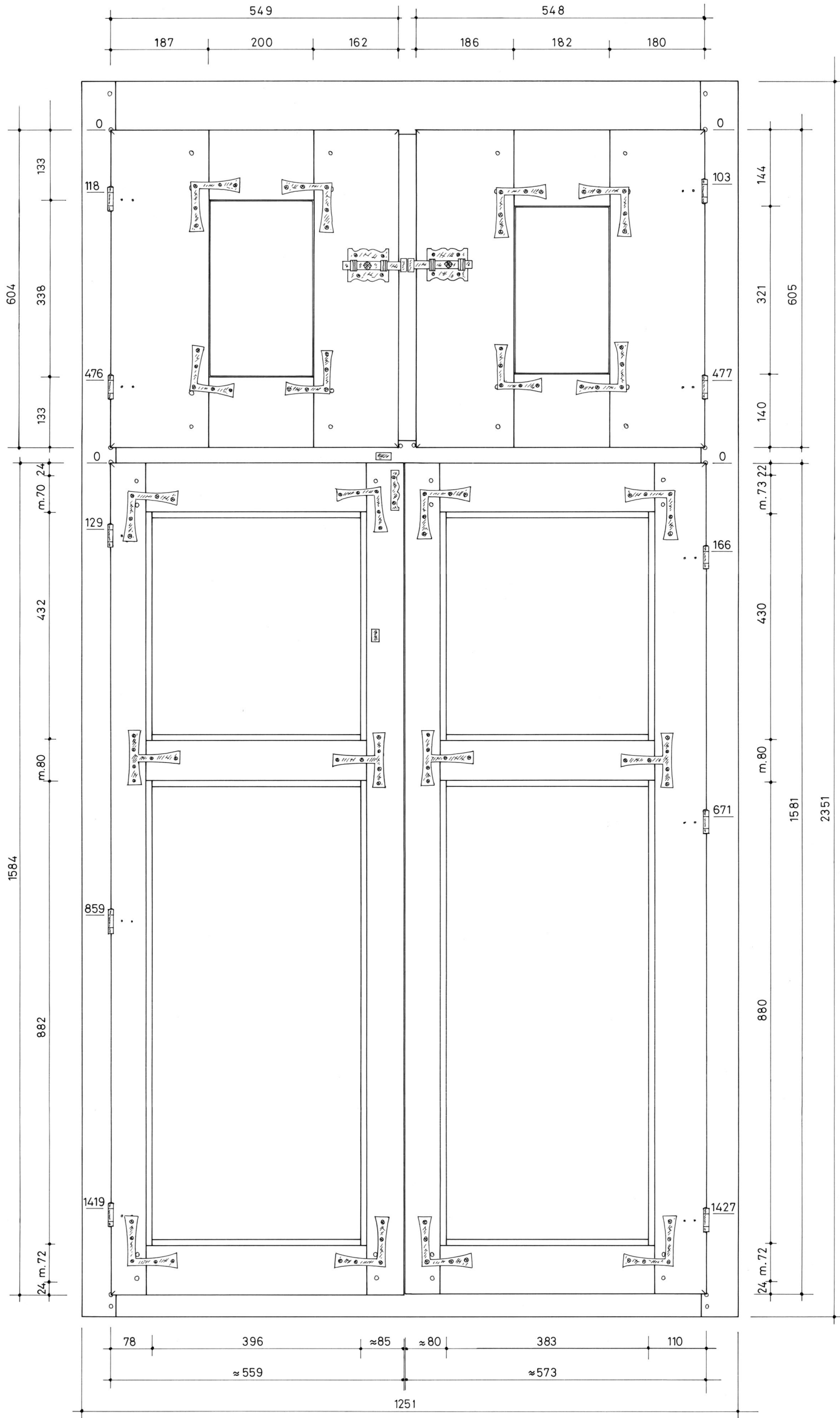
GOURHEL (Morbihan)	Plan n°11 - Croisée B / sections verticales	A. TIERCELIN	1996	Etude n°56004
Manoir de la Cour				



Dormant / traverse intermédiaire (échelle 1/2)

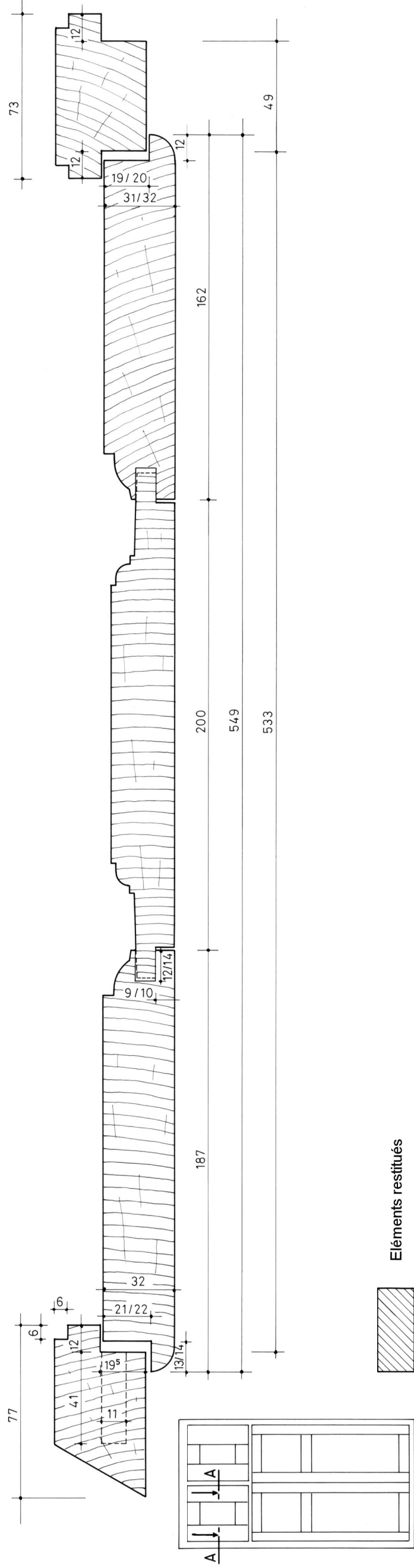


GOURHEL (Morbihan)		
Manoir de la Cour		
Plan n°12 - Croisée B / serrurerie - assemblage		
A. TIERCELIN	1996	Etude n°56004

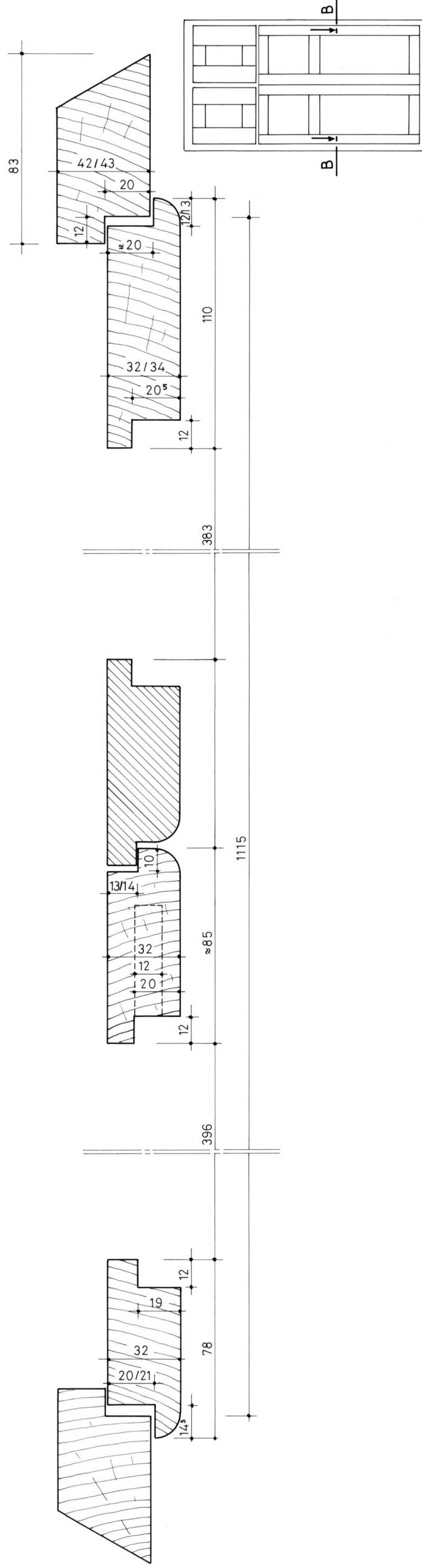
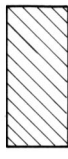


□ Eléments restitués

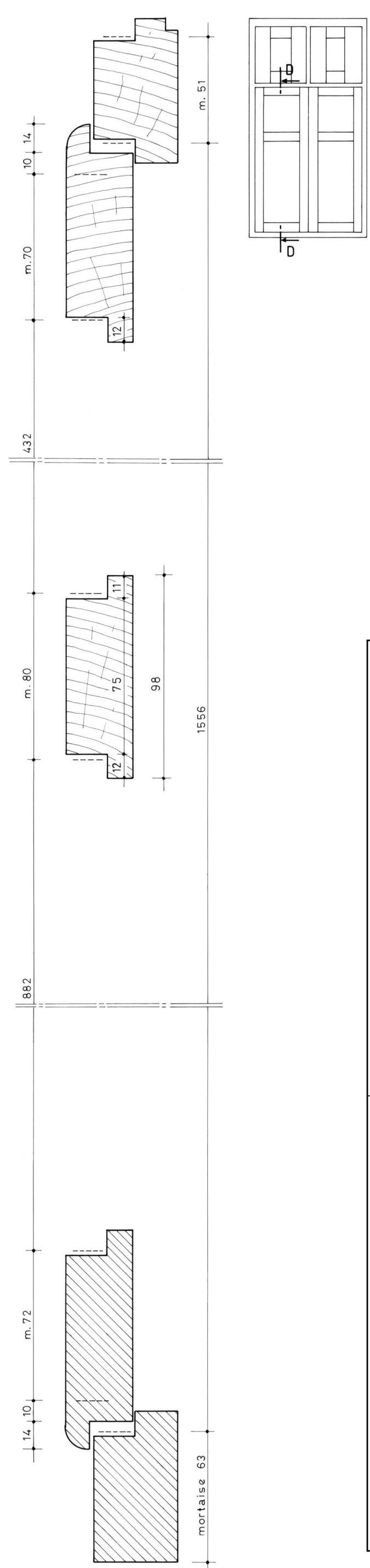
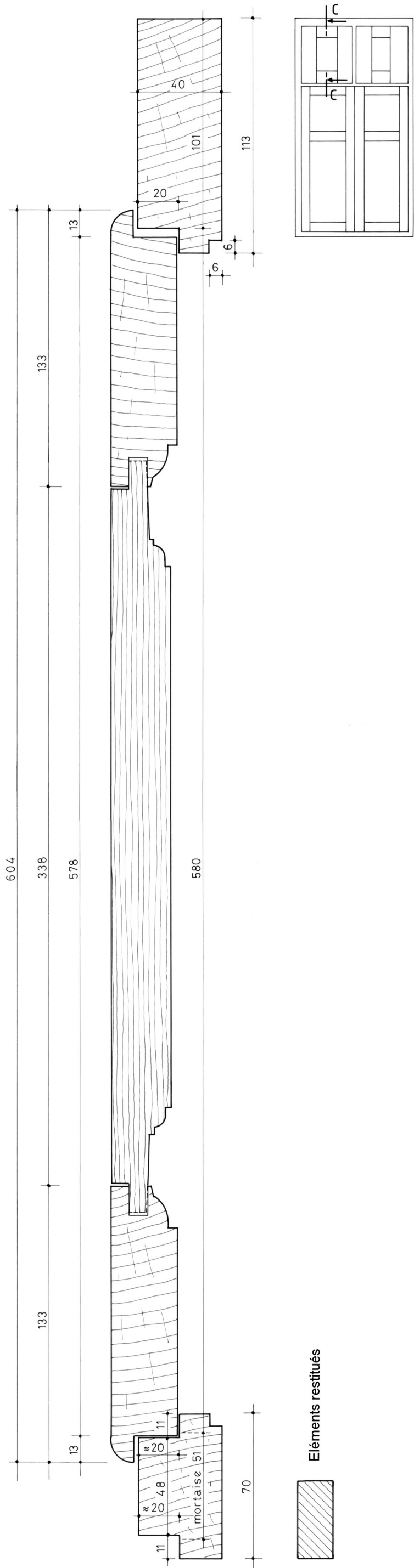
GOURHEL (Morbihan) Manoir de la Cour	Plan n°13 - Croisée C / élévation intérieure	Etude n°56004
	A. TIERCELIN	1996



Eléments restitués

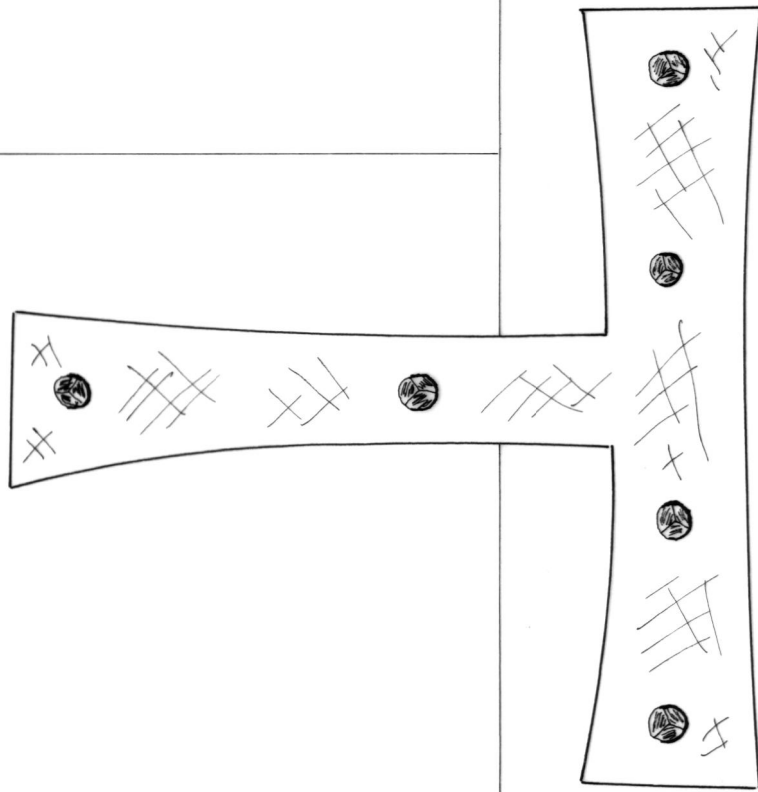
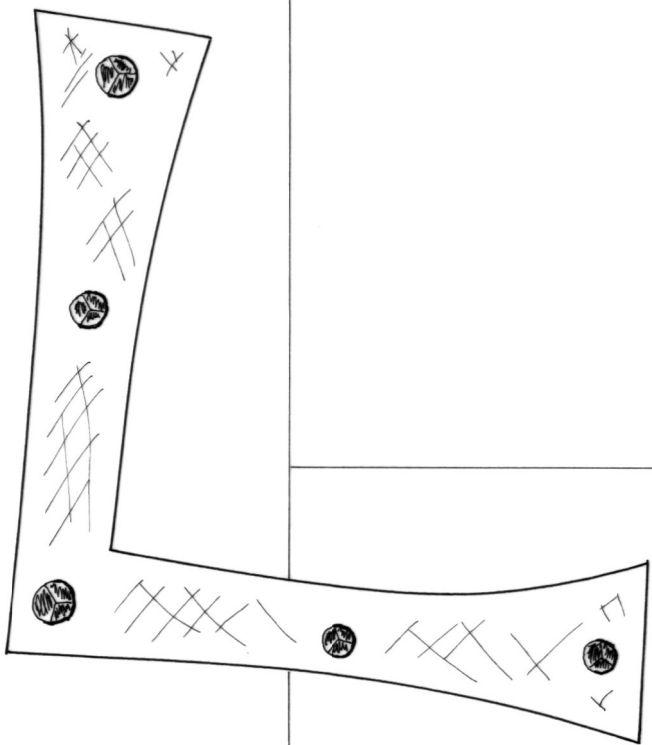
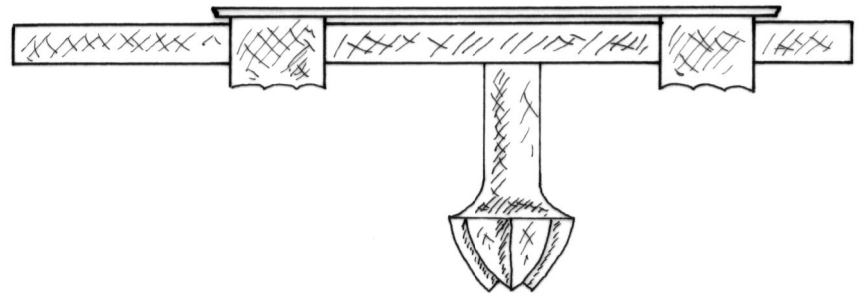
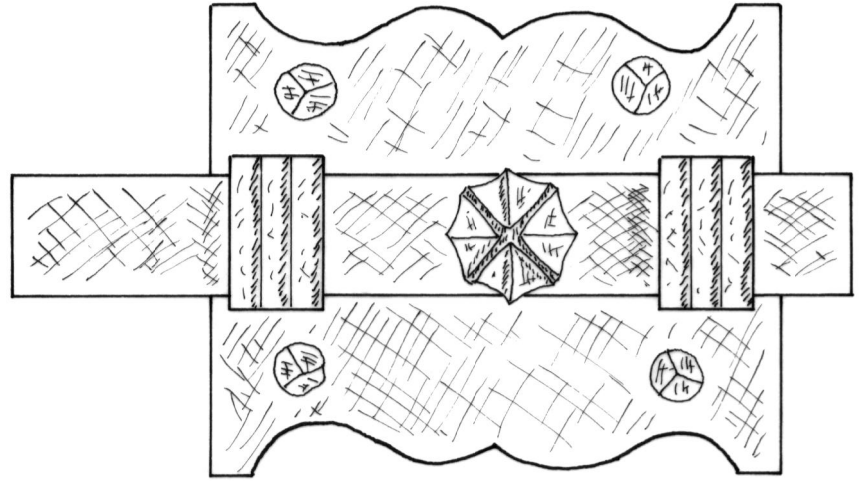
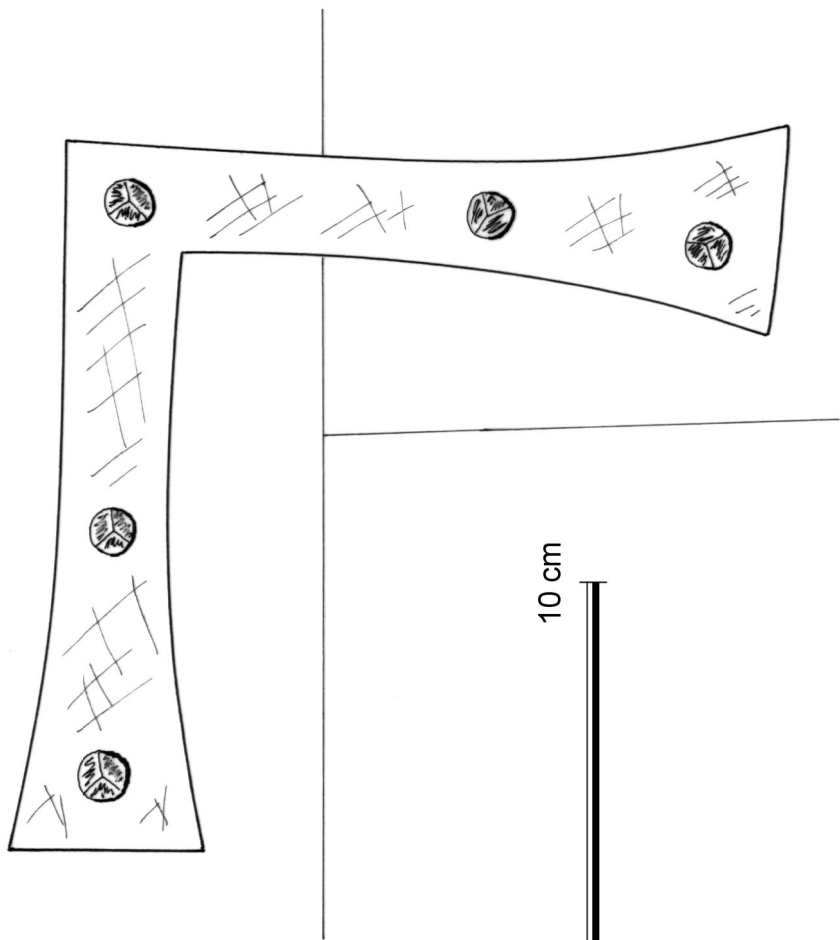


GOURHEL (Morbihan)	Plan n°14 - Croisée C / sections horizontales	
Manoir de la Cour	A. TIERCELIN	1996
		Etude n°56004

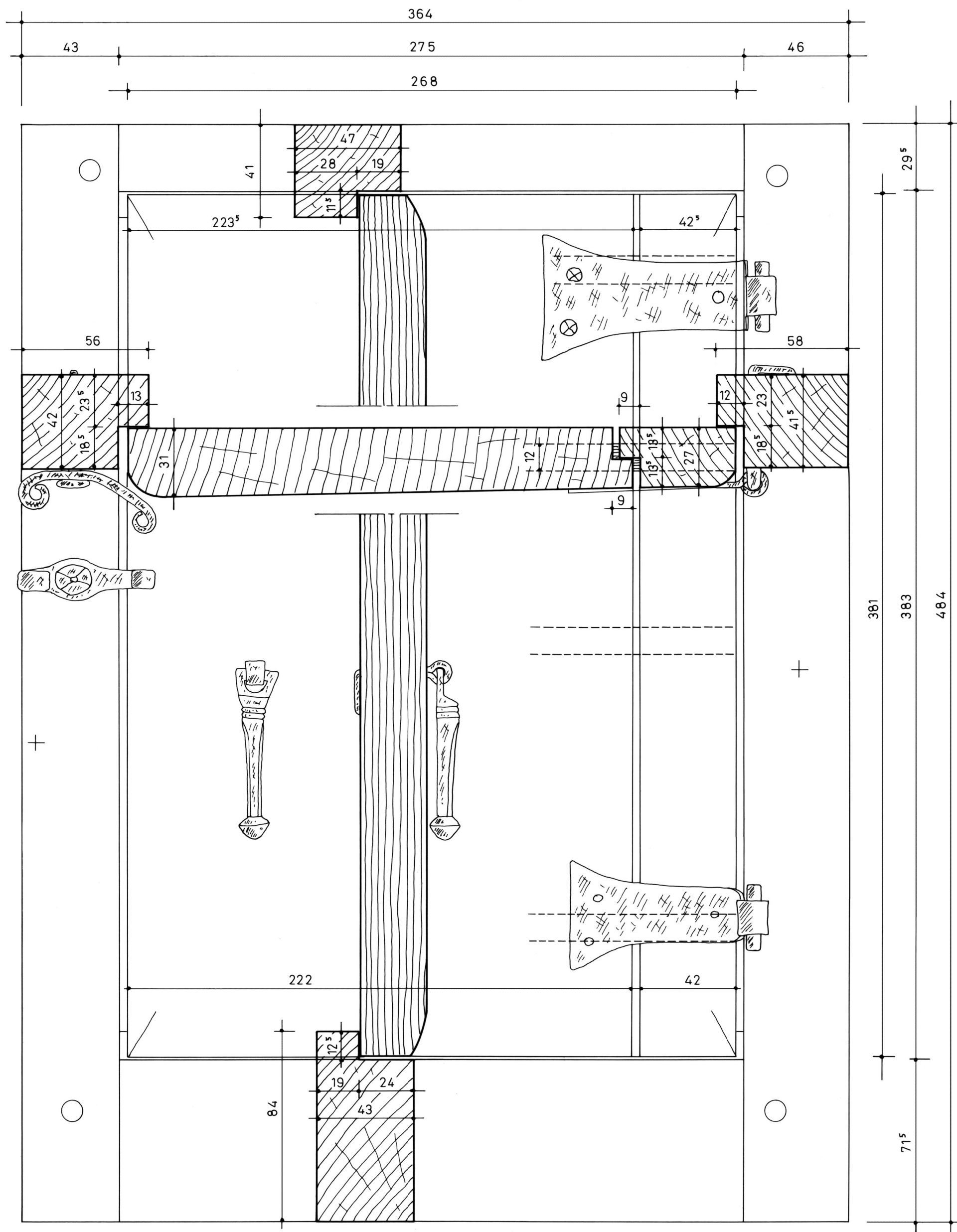


GOURHEL (Morbihan)	Plan n°15 - Croisée C / sections verticales	A. TIERCELIN	1996	Etude n°56004
Manoir de la Cour				

0 5 10 cm



GOURHEL (Morbihan)		
Manoir de la Cour		
Plan n°16 - Croisée C / serrurerie		
A. TIERCELIN	1996	Etude n°56004



GOURHEL (Morbihan)	Plan n°17 - Châssis		
Manoir de la Cour	A. TIERCELIN	1996	Etude n°56004