

SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)

Château de Bonneval

Croisées

Premier et dernier quart du XVIII^e siècle



Le château de Bonneval conserve d'étonnantes croisées à grands carreaux probablement réalisées dans le dernier quart du XVIII^e siècle et, à notre connaissance, sans équivalent en Normandie. Les ondulations de leurs bâtis ne sont pas sans rappeler des modèles adoptés dans l'est de la France, plus sensible aux exubérances du style rocaille. Ces belles croisées, que nous étudierons en détail, ne sont toutefois pas contemporaines de l'édifice construit dans le premier quart du XVIII^e siècle. Elles sont venues remplacer des modèles plus traditionnels à petits carreaux et fermés par des contrevents brisés. Cette période riche pour le château de Bonneval a également laissé d'autres croisées à grands carreaux plus conformes au goût classique de la fin du siècle. Elles nous permettront de faire un intéressant comparatif des vitrages utilisés à cette époque.

1 / Les croisées

Le XVIII^e siècle est la période majeure du château de Bonneval. Il témoigne en effet de deux campagnes de travaux distinctes qui constituent encore aujourd'hui l'essentiel de son architecture et de ses croisées. Avec son avant-corps à fronton et ses baies couronnées d'un arc segmentaire, Hélène Mousset¹ voit une probable construction tôt dans le XVIII^e siècle par Yves Deshayes (1689-1741), seigneur et patron de Bonneval, vicomte du Sap en 1718, marié à Renée Marguerite de Saint-Martin (1690-1737) en 1719. Cette hypothèse peut être confortée également par une belle cheminée de style Régence-Louis XV (fig. 1.3) et par le garde-corps de l'escalier d'honneur garni de fins enroulements attachés par des colliers selon une technique propre au siècle précédent (fig. 2.1). On peut ajouter cinq croisées qui témoignent d'une fabrication du premier quart du XVIII^e siècle. Elles ont une conception sensiblement identique et sont constituées d'un fort bâti dormant qui reçoit d'un côté des vantaux vitrés encore montés à recouvrement, et de l'autre des contrevents brisés (planches n°3 à 5).



Fig. E.1. Le château au début du XX^e siècle
Carte postale P. Bunel à Vimoutiers

Une deuxième campagne est venue remplacer en partie ces croisées d'origine en façade antérieure (sud-ouest) et en pignon (sud-est). Il s'agit de menuiseries dont les petits-bois et les bâtis forment de jolies ondulations encore fortement imprégnées du style rocaille pourtant plus guère à la mode dans le dernier quart du XVIII^e siècle, période probable de leur réalisation au vu de leurs très grands carreaux (planche n°6 et 7, plans n°1 à 7). A cette campagne, on peut rattacher la cheminée classique du grand salon (fig. 2.4), mais probablement aussi trois croisées plus conventionnelles à grands carreaux d'un format inférieur aux premières (planche n°8). Elles sont réalisées avec de fortes traverses formant petits-bois selon les usages de cette époque et utilisent un verre plus commun que les précédentes, permis par leurs carreaux de plus faibles dimensions. Elles ont donc été reportées en façade postérieure, moins visible.

¹ H. Mousset, *Canton de Vimoutiers, Orne, Image du patrimoine, Inventaire général, SPADEM, 1994, p. 44.*

Repérage des fenêtres et caractéristiques principales

- La numérotation des baies est réalisée de la façon suivante :
- A pour façade antérieure (fig. 1.1) et P pour façade postérieure (fig. 1.2) ;
 - 1 ou 2 en fonction du niveau (de bas en haut) ;
 - 1 à 5 en fonction de la travée (de gauche à droite).

La troisième baie du premier niveau de la façade antérieure, soit la porte d'entrée, est ainsi numérotée A.1.3.

Localisation	Observations	Datation
A.1.1 et A.1.2	Fenêtres modernes à double vitrage. Contrevents d'origine remontés. Traverse d'imposte ajoutée. La carte postale du début du XXe siècle montre que les croisées n'avaient pas de traverse d'imposte. La position du loquet à ressort en haut des contrevents indique également que la traverse d'imposte est une création récente.	Croisée : fabrication moderne. Contrevents : 1 ^{er} quart du XVIIIe s.
A.1.3	Vantaux vitrés et bâti dormant modernes insérés dans le dormant d'origine. Imposte d'origine avec petits-bois profilés en tore accosté de deux carrés à l'intérieur et d'un tore à l'extérieur. Largeur des petits-bois, 35 mm. Carreaux, 209 par 240 mm.	Vantaux vitrés : fabrication moderne. Bâti dormant ancien, imposte et contrevents : 1 ^{er} quart du XVIIIe s.
A.1.3 et A.1.4	A.1.3 (modèle relevé, voir analyse ci-après). A.1.4. modèle idem A.1.3.	4 ^e quart du XVIIIe s.
Façade nord-est	Deux demi-croisées, idem A.1.3. Fenêtre 1 ^{re} travée : hauteur du vantail, 2 413 mm ; longueur des petits-bois, 440 mm ; entraxe des petits-bois, 560 mm ; cochonnets, 125 et 105 mm.	4 ^e quart du XVIIIe s.
A.2.1 à A.2.5	Modèle idem A.1.3. Croisée A.2.1 : hauteur des vantaux, 2 410 mm ; longueur des petits-bois, 445 mm ; entraxe des petits-bois, 555 mm ; tore des petits-bois légèrement pointu (idem autres croisées de l'étage). Croisée A.2.2 : hauteur des vantaux, 2 417 mm ; longueur des petits-bois, 436 mm ; entraxe des petits-bois, 557 mm. Croisée A.2.3 : hauteur des vantaux, 2 407 mm ; longueur des petits-bois, 445 mm ; entraxe des petits-bois, 555 mm ; cochonnets, 85 et 60 mm ; largeur des petits-bois, 34 mm. Croisée A.2.4 : hauteur des vantaux, 2 410 mm ; longueur des petits-bois, 445 mm ; entraxe des petits-bois, 555 mm ; cochonnets, 63 et 72 mm ; largeur des petits-bois, 34 mm.	4 ^e quart du XVIIIe s.
P.1.1 et P.1.2	P.1.1 : croisée d'origine P.1.2 (voir analyse ci-après) : hauteur des vantaux, 2 094 et 2 192 mm ; largeur des vantaux, 1 195 mm ; carreaux, 203 par 255 mm (clair de vitrage) ; largeur des petits-bois, 39 mm ; fiches à vases, 245 par 15,5 mm ; épaisseur du dormant, 82 mm ; cochonnets 60 et 65 mm.	1 ^{er} quart du XVIIIe s.
P.1.3	Bâti dormant et contrevents d'origine. Fourrures intérieures ajoutées au dormant pour installer les vantaux à grands carreaux. Longueur des petits-bois, 457 mm ; entraxe des petits-bois, 560 mm ; largeur des petits-bois, 35 mm.	Bâti dormant et contrevents : 1 ^{er} quart du XVIIIe s. Vantaux vitrés : 4 ^e quart du XVIIIe s.
P.1.4 et P.1.5	P.1.4 : croisée d'origine (battants du milieu des vantaux du bas modifiés). P.1.5 (voir analyse ci-dessous) : hauteur des vantaux vitrés inférieurs, 1 352 mm ; hauteur des vantaux supérieurs, 770 mm ; largeur des vantaux, 1 188 mm ; carreaux, 203 par 260 mm (clair de vitrage) ; largeur des petits-bois, 36 mm ; fiches à gond et à vases, 170 par 15,5 mm.	4 ^e quart du XVIIIe s.
P.2.1	Modèle idem P.2.3 et P.2.5. Probablement bâti dormant d'origine. Vantaux à recouvrement et grands carreaux. Hauteur des traverses de petit-bois, 53 mm. Espagnolette avec poignée ondulante de récupération.	En partie, 4 ^e quart du XVIIIe s.
P.2.2	Contrevents modernes. Vantaux à petits carreaux. Petits-bois avec tore (légèrement pointu) accosté de deux baguettes. Largeur des petits-bois, 34 mm. Carreau, 234 par 271 mm. Gorges continues pour montage des fiches. Fermeture par verrous verticaux. Cochonnets réduits.	Après le milieu du XVIIIe s.
P.2.3	Modèle idem P.2.1 (voir analyse ci-dessous). Dimensions des carreaux hors-tout, 440 par 490 mm.	En partie, 4 ^e quart du XVIIIe s.
P.2.4	Croisée d'origine, type P.1.1 et P.1.2. Contrevents brisés. Vantaux à recouvrement et petits carreaux. Hauteur des vantaux à l'axe, 2 206 mm. Petit-bois avec tore accosté de baguettes. Largeur des petits-bois, 39 mm. Carreaux, 204 par 253 mm (clair de vitrage).	1 ^{er} quart du XVIIIe s.
P.2.5	Modèle idem P.2.1 et P.2.3, mais fermeture par verrous verticaux. Probablement bâti dormant d'origine.	En partie, 4 ^e quart du XVIIIe s.

2 / Les croisées du premier quart du XVIII^e siècle

Il s'agit des croisées d'origine et comme indiqué dans le tableau, elles sont conservées en totalité dans les fenêtres P.1.1, P.1.2, P.1.4, P.1.5 et P.2.4. D'autres fenêtres présentent toutefois quelques vestiges de cette première génération de menuiseries, principalement des contrevents brisés. Autour d'une conception commune, elles sont de deux types qui présentent ou non une imposte. Au vu de nos observations, seules les croisées P.1.4 et P.1.5 qui éclairaient l'ancienne cuisine en façade postérieure devaient être pourvues d'une imposte. La description qui suit est basée sur la fenêtre P.1.2 (planches n°3 et 4).

La menuiserie

Le bâti dormant

Il est composé d'une traverse haute, de deux montants et d'une pièce d'appui. Les deux montants sont épais (82 mm) pour recevoir les vantaux vitrés d'un côté et les contrevents de l'autre (fig. 4.1). Leur chant intérieur est mouluré de deux gorges ou contre-noix pour les recevoir (fig. 4.1). La pièce d'appui est profilée en quart-de-rond et montre une petite feuillure intérieure pour recevoir les vantaux vitrés à recouvrement (fig. 4.7).

Les vantaux vitrés

Ils sont composés d'un bâti assemblé à tenons et mortaises traversées (chevillage parallèle) dans lequel s'insère un réseau de petits-bois moulurés traditionnellement d'un tore accosté de deux baguettes (fig. E.2.b). Les vantaux sont encore montés à recouvrement selon la technique du siècle précédent (fig. 4.3), mais présentent la particularité d'avoir également une noix (fig. 4.1), typique du siècle suivant, pour améliorer l'étanchéité avec le bâti dormant. Ce curieux mixte de deux solutions est particulièrement représentatif de savoir-faire (encore) peu normalisés en ces premières décennies du XVIII^e siècle. Les deux battants du milieu ferment par une jonction à doucines sans côte intérieure (fig. 4.7).

Les contrevents

En Normandie occidentale, on observe habituellement des contrevents qui se replient vers l'intérieur pour les bloquer par une côte très saillante². Ici, la technique est un peu différente puisque les impostes des portes (A.1.3 et peut-être P.1.3 avant transformation) et des deux croisées de la cuisine (P.1.4 et P.1.5) ne permettaient pas ce système. Les contrevents ferment donc en applique dans la feuillure des traverses du bâti dormant, d'où son épaisseur importante³. Ils sont composés de deux feuilles, chacune constituée de planches assemblées et liées en tête par une emboîture. La liaison entre les deux feuilles est réalisée par une simple feuillure. La traverse supérieure du bâti dormant est suffisamment haute (fig. 3.3 et 3.4) pour permettre aux contrevents découpés en arc surbaissé de se replier dans l'embrasure extérieure.

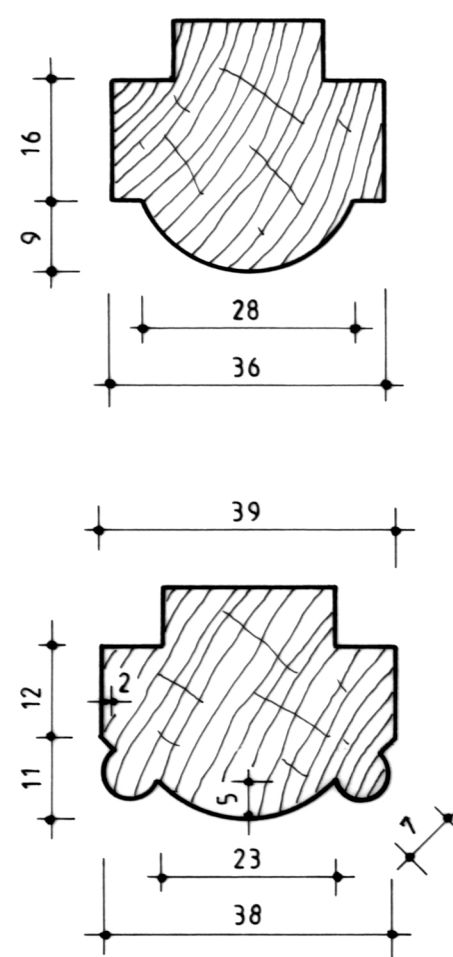


Fig. E.2. Petits-bois

a. croisée P.1.5

b. croisée P.1.2

La serrurerie

Les organes de rotation

La rotation des vantaux vitrés est assurée par des fiches à vases de 245 mm (fig. 4.3). Celle des contrevents l'est par de grosses charnières brisées dont les platines pénètrent parfois dans la feuillure de maçonnerie (fig. 3.1 et 4.6). Les bandes sont clouées dans les deux sens pour renforcer la sécurité.

Les organes de fermeture

La fermeture des vantaux vitrés est assurée par deux verrous verticaux sur platine à panache (fig. 4.4 et 4.5). Il s'agit d'un système économique à une période où les espagnolettes d'un usage récent restent onéreuses. Quant à la fermeture des contrevents, elle emploie plusieurs organes : une poignée verticale (fig. 3.5) ; un verrou horizontal qui ferme dans une gâche fichée dans la côte extérieure moulurée (fig. 3.5) ; un loquet à ressort dont il subsiste seulement la gâche (cheville métallique) dans la traverse haute du bâti dormant (fig. 3.3 et 3.4).

Le vitrage

La croisée conserve plusieurs de ses verres d'origine, mais l'un d'eux montre un bourrelet périphérique qui trahit, s'il en était besoin, leur mode de fabrication en plateau (fig. 4.2). Il s'agit donc de verre dit « de France » produit dans les grandes verreries de Normandie orientale. Nous reviendrons sur cet élément dans l'analyse des croisées à grands carreaux du dernier quart du XVIII^e siècle.

La croisée P.1.5

La conception générale de cette croisée est identique à la précédente, avec toutefois quelques caractéristiques différentes. Elle présente une traverse d'imposte qui double le nombre de ses vantaux vitrés et réduit ceux du bas. C'est peut-être cet « argument » qui a fait adopter ce type de croisée seulement dans la cuisine en façade postérieure. La présence de contrevents ferrés sur le bâti dormant ne permet guère d'introduire une traverse d'imposte très moulurée sans augmenter considérablement l'épaisseur de l'ensemble. De fait, la traverse est plane et les jets d'eau sont alignés sur son parement extérieur (fig. 5.3). Les petits-bois ne sont plus moulurés d'un tore accosté de deux baguettes, mais plus simplement d'un tore entre deux carrés (fig. E.2.a). De même, les fiches à vases sont remplacées ici par des fiches à gond et à vases, l'aspect étant quasi identique (fig. 5.6). Il est à noter que la croisée a conservé son loquet à ressort qui ferme sur la traverse d'imposte (fig. 5.1 et 5.5).

2 Châteaux de Versainville (étude n°14014), de Magny-en-Bessin (étude n°14018), de Creullet à Creully-sur-Seulles (étude n°14029) et de Tracy-sur-Mer (étude n°14028).

3 Ce système est également employé au château de St-André-d'Hébertot (Calvados).

3 / Les croisées de la façade antérieure du dernier quart du XVIII^e siècle

Ces croisées de deuxième génération ont remplacé les premières sur toute la façade antérieure, hormis curieusement les deux fenêtres du rez-de-chaussée, à gauche de la porte d'entrée (A.1.1 et A.1.2) (fig. E.1). Elles ont été également déclinées sous forme de demi-croisée en façade sud-est. Nous verrons que le dessin original de leurs carreaux a été reproduit quasiment à l'identique d'une baie à l'autre alors que celles-ci n'étaient guère régulières. Les cochonnets sont donc très inégaux, allant de très importants à parfois négatifs. Ces croisées adoptent une conception classique en Normandie à cette période. Elles ont abandonné le recouvrement des vantaux vitrés sur le bâti dormant, visible encore sur la première génération, au profit d'un recouvrement des volets sur le bâti dormant, lesquels viennent enfermer les vantaux vitrés et les rendent plus étanches (plan n°4). Notre étude sera basée sur la croisée A.1.4.

La menuiserie

Le bâti dormant

Il est constitué d'une traverse haute, de deux montants et d'une pièce d'appui. La traverse est droite, malgré le cintre extérieur surbaissé de la fenêtre, mais le chantournement des traverses des vantaux vitrés laisse peu apparaître la différence. Les deux montants sont traditionnellement moulurés d'une gorge, ou contre-noix, au fond d'une feuillure. La pièce d'appui en quart-de-rond est posée à plat sur l'appui en brique dissimulé par un lambris. Parfois, cet habillage masque un léger relevé intérieur de l'appui en maçonnerie pour garantir l'étanchéité. Ce n'est pas le cas ici, puisque nous avons pu glisser un réglelet sous la pièce d'appui sans rencontrer d'obstacle. L'étanchéité n'est donc guère efficace.

Les vantaux vitrés

Ils sont constitués de deux battants, de deux traverses et de trois petits-bois assemblés à tenons et mortaises traversées. Les battants de rive sont moulurés d'une noix pour améliorer leur étanchéité et les battants du milieu d'une simple doucine (fig. 7.5). Malgré ses défauts, on voit que cette forme de jonction reste très utilisée alors que les battants à mouton et gueule de loup offraient déjà un meilleur maintien des vantaux.

Le plus étonnant est la forme de leurs carreaux qui joue sur les courbes et les contre-courbes dans une composition encore très imprégnée du style rocaille et dont nous n'avons pas d'autres témoins dans cette région. Il faut aller dans l'est de la France, plus sensible à l'art baroque, pour trouver des équivalents. Le Centre de recherches sur les monuments historiques en a étudié plusieurs exemples à Nancy : immeuble, 30 rue des Tiercelins, fig. E.3, XVIII^e siècle, D. 14831 à 14842 ; Hôtel du marquis de Ville, 10 rue de la Source, XVIII^e siècle, D. 15003 à 15011 ; hôtel Ferrari, 29 rue du Haut-Bourgeois, fig. E.5⁴, XVIII^e siècle, D. 14951 à 14959⁵. On peut également signaler deux autres modèles de ce type aux châteaux de Briailles dans l'Allier (CRMH D. 14310 à 14321)⁶ et d'Arry dans la Somme⁷.

Les petits-bois sont moulurés d'un tore accosté de deux baguettes (plan n°6), profil des plus classiques au XVIII^e siècle. Au début du siècle suivant, ils s'affineront pour laisser place à des profils plus en amande. A l'extérieur, la feuillure à verre suit les ondulations des bâtis. Par contre, sur les vantaux de porte dont le parement extérieur est mouluré, ce système n'était plus guère possible sans créer un hiatus au niveau des petits-bois (fig. 2.2, 2.3, 2.5 et 2.7). Les feuillures sont donc rectilignes et découvrent par transparence le parement opposé.

Les volets

Ils sont montés à recouvrement sur le bâti dormant et sont brisés (fig. 7.3 et 7.4). Ils sont composés de deux feuilles constituées d'un bâti assemblé à tenons et mortaises traversées. La jonction des feuilles est assurée par une noix et une rainure (plan n°4). En parement extérieur, les bâtis sont moulurés d'une doucine et les panneaux d'une plate bande composée d'un filet et d'un cavet. A l'arrière des panneaux, une petite feuillure (fig. 7.3), parfois à peine perceptible, a permis de les ajuster.



Fig. E.3. Nancy, immeuble, 30 rue des Tiercelins.

Fig. E.4. Nancy, Immeuble, 8 rue du Haut-Bourgeois.

Source A. Tiercelin

4 A l'intérieur, les montants, traverses et petits-bois sont chantournés. A l'extérieur, les ferrures forment parclozes.

5 Voir également : Nancy, immeuble, 8 rue du Haut-Bourgeois (fig. E.4).

6 L'effet est limité aux petits-bois découpés en accolade.

7 La forme des carreaux est proche de celle de l'immeuble sise 8 rue du Haut-Bourgeois à Nancy (fig. E.4).

La serrurerie

Les organes de rotation

La rotation des vantaux vitrés est assurée par des fiches à vases de 244 mm par 15,5 mm (fig. 7.1 et plan n°7). Celle des volets l'est par des fiches à chapelet à trois nœuds de 178 mm par 15 mm (plan n°7). On a maintenu ici un système de fiches à broche rivée montées sans gorge continue sur la hauteur des vantaux vitrés. En cette seconde moitié du XVIII^e siècle, on observe plutôt des fiches à broche amovible et une gorge continue permettant de démonter les ouvrants. La brisure des volets est articulée par des petites fiches à chapelet de 107 mm par 12 mm (plan n°7).

Les organes de fermeture

La fermeture des vantaux et des volets est assurée par une espagnolette à pannetons et agrafes. Ces dernières ne sont pas posées traditionnellement en applique, mais fichées dans le montant (fig. 7.3). Il est à noter également que le volet gauche ne comporte pas de contre-pannetons. La poignée d'espagnolette est courbe pour suivre le mouvement des petits-bois (fig. 7.2). Son axe possède un ergot pour la tenir en position horizontale lorsqu'elle est ouverte.

Le vitrage

Les croisées conservent de nombreux verres anciens soufflés. Ils sont blancs ou plus ou moins verdâtres et montrent de fines bulles allongées et parallèles qui indiquent leur soufflage en manchon. Les plus grands carreaux ont une hauteur d'environ 585 mm pour une largeur de 462 mm. Ces dimensions ne permettaient pas d'utiliser des verres soufflés en plateau et produits localement (cf. chapitre suivant). Ils étaient donc importés de l'est de la France qui pratiquait le soufflage en manchon permettant d'obtenir des feuilles plus grandes.

Le palais d'Argentré, ancien évêché de Sées (étude n°61003), construit dans les années 1780, utilisait pour ses grandes croisées des verres provenant de Bitche, leurs carreaux mesurant 740 mm par 607 mm. Toutefois, au rez-de-chaussée réservé aux services, on conservait encore des menuiseries à petits carreaux vitrés de verre normand. Autre exemple au château de Bénouville (Calvados), édifié dans les années 1770 par l'architecte Claude-Nicolas Ledoux, où les croisées étaient réalisées par des menuisiers caennais alors que le verre était fourni et posé par un vitrier parisien. Les belles croisées du château de Bonneval suivaient donc la dernière mode et affichaient clairement le statut social de son propriétaire, ce verre importé ayant un coût important à une époque où son transport constituait encore une aventure. C'est peut-être ce qui explique la conservation étonnante de deux fenêtres en façade antérieure alors que toutes les autres ont été changées (fig. E.1). Elles donnaient sur la cuisine et se devaient d'être résistantes. En 1769, Jacques-André Roubo rappelle que les croisées à glace ou à grands carreaux ne doivent être employées qu'aux « bâtiments d'une certaine importance, et non pas indifféremment à tous. On doit aussi éviter de les employer à la campagne et aux endroits exposés aux grands vents, à moins qu'on ne pose à l'extérieur des tableaux de ces croisées, des doubles croisées, ou bien des croisées jalousies, lesquelles puissent garantir des injures de l'air.⁸ » Mais dix ans plus tard, Nicolas Le Camus de Mézières, dans son *Guide de ceux qui veulent bâtir* considère la nouveauté acquise, au moins à Paris : « Malgré la dépense, l'usage a prévalu, et aujourd'hui (en 1781) on ne voit pas d'appartement rangé, qui n'ait de grands carreaux : on en veut même dans les maisons de campagne. Le plus petit particulier ne louera pas un endroit qu'il veut habiter, si les châssis en sont autrement disposés. C'est un ton : il faut de grands carreaux. Aussi s'est-il établi différentes manufactures en France ; alors on a travaillé à diminuer la dépense, et on a produit les verres en façon de ceux d'Alsace. Sous l'ombre de ce bon marché, et plus encore par amour de la nouveauté et l'attrait de la mode, par tout on change les châssis : quand ils sont bons, on se contente d'en couper les petits bois, et d'y mettre des traverses. On ne se sert plus de carreaux ordinaires que dans les collèges, les manufactures et autres endroits où les exercices violents exigent cette économie. Dans partie des communautés même on ne veut plus que de grands verres. Cette manie, ce luxe durera-t-il ? C'est une question que je ne me charge pas de vous résoudre. Ce que je puis vous dire, c'est que cette mode donne un ton de noblesse et d'opulence auquel on n'atteignait pas auparavant. Ce qu'il y a de certain encore, c'est que vous ne devez pas vous écarter de cet usage, puisque vous bâtissez. Vous prendriez un ton de singularité et de ménage, vous seriez blâmé.⁹ » Si l'usage de grands carreaux semblent acquis à Paris plus facilement approvisionné, il est intéressant de voir la réponse apportée par le verre dit « de France », produit abondamment en Normandie orientale.



Fig. E.5. Nancy, hôtel Ferrari,
29 rue du Haut-Bourgeois.

Source A. Tiercelin

4 / Les trois croisées de la façade postérieure du dernier quart du XVIII^e siècle

Il s'agit de trois croisées dans les baies P.2.1, P.2.3 et P.2.5. Au vu de la feuillure extérieure sur leur bâti dormant réalisée pour installer des contrevents brisés, il est manifeste qu'elles ont conservé leur bâti dormant du premier quart du XVIII^e siècle, d'où le montage des vantaux vitrés à recouvrement, plus guère utilisé à cette période en Normandie. Ces vantaux ferment par une jonction à doucine et sont recoupés en hauteur par des traverses de 53 mm pour former quatre carreaux. La hauteur de ces traverses formant petits-bois semble indiquer une fabrication du dernier quart du XVIII^e siècle, avant que les profils ne s'affinent au siècle suivant. Les fiches à vases de ces trois croisées et les deux verrous verticaux de la croisée P.2.5 sont des réemplois de celles d'origine (fig. 8.3), tandis que les deux espagnolettes à poignée courbe sont des réemplois de celles étudiées précédemment (fig. 8.6), les espagnolettes des croisées A.2.1 à A.2.3 ayant perdu leur espagnolette au profit d'une crémone. Il reste qu'on pourrait nous opposer que les crémones en fonte employées ici n'ont pu être posées que tardivement dans

⁸ J.-A. Roubo, *L'Art du menuisier*, 1^{re} partie, Paris, 1769, p. 99.

⁹ N. Le Camus de Mézières, *Le guide de ceux qui veulent bâtir, ouvrage dans lequel on donne les renseignements nécessaires pour réussir dans cet art, et prévenir les fraudes qui pourraient s'y glisser*, deuxième partie, Yverdon, 1782, p. 125.



Fig. E.6. carreau de la croisée P.2.3.

le XIXe siècle et qu'elles n'ont pu libérer des espagnolettes à la fin du XVIIIe siècle. Il faudrait donc faire quelques sondages sous les peintures pour contrôler si les deux croisées P.2.1 et P.2.3 n'ont pas reçu de simples verrous (comme P.2.5) avant d'être dotées d'espagnolettes de réemploi. Le plus intéressant ici est toutefois le verre utilisé pour leurs grands carreaux qui n'est pas soufflé en manchon, au contraire des précédentes, mais en plateau.

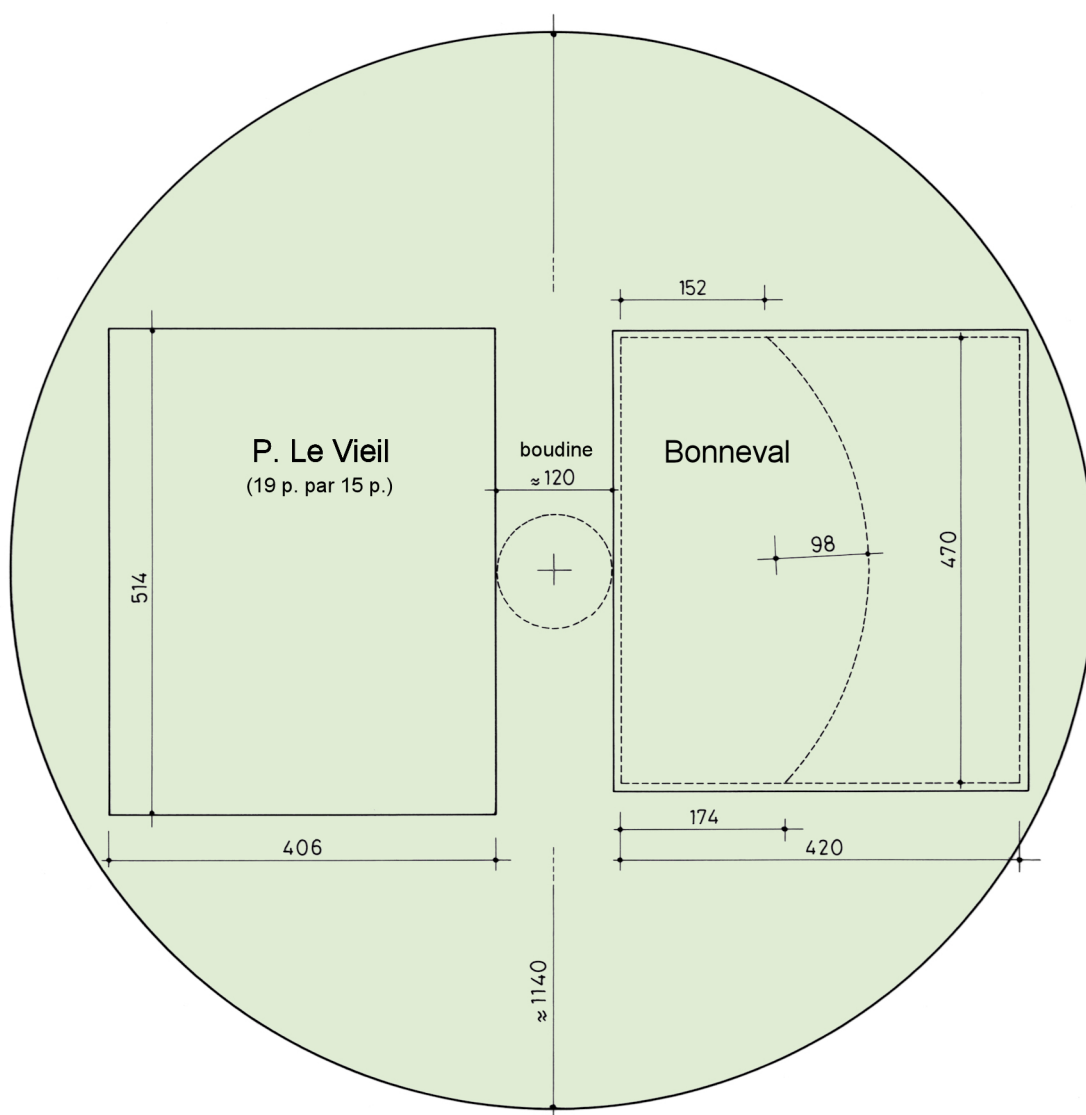


Fig. E.7. Recherche du diamètre minimum d'un plat de verre pour intégrer les grands carreaux de la croisée P.2.3.

Le vitrage

La croisée P.2.3 conserve deux carreaux légèrement verdâtres qui présentent des rayures circulaires (fig. E.6) et des bulles orientées dans le même sens, voire un fort bombé sur l'un d'eux. Il s'agit de caractéristiques propres au verre de France. En ce dernier quart du XVIIIe siècle, la technique utilisée dans cette région, c'est-à-dire le soufflage en plateau ou en disque, est fortement concurrencée par le soufflage en manchon pratiqué dans l'est de la France. Cette mutation a essentiellement débuté au milieu du siècle avec l'ouverture de la verrerie royale de Saint-Quirin capable de produire de grands verres, façon de Bohême.

En 1781, Pierre Le Vieil témoigne de cette évolution : « les plus grands plats de verre blanc de France pouvaient à peine fournir des carreaux de 18 à 19 pouces (487 à 514 mm) d'un sens, sur 14 à 15 pouces (379 à 406 mm) de l'autre, sans approcher du gauche de la boudine (fig. E.8)¹⁰. Le verre de Bohême en tables capables de couvrir des estampes de trente-sept sur vingt-sept pouces (1 002 sur 731 mm), de trente-huit sur vingt-six (1 029 sur 704 mm), de trente-trois sur vingt-neuf pouces (894 sur 785 mm), qui étaient les plus grandes mesures, devint connu. Il effaça les difficultés ; mais en occasionna d'autres. Ses ondulations défiguraient l'estampe, et la dérobaient aux yeux dans certaines positions sans qu'on pût l'apercevoir. Enfin, M. Drolanveaux obtint du roi la permission d'établir une verrerie à Saint-Quirin en Vosges, près Sarbourg. Il annonça son verre blanc en tables supérieur à tous égards à celui qui venait de Bohême, comme étant plus beau, c'est-à-dire, d'une surface plus unie, moins onduleuse ; plus dur, c'est-à-dire, comme il l'explique lui-même dans le tarif qu'il a rendu public, nullement sujet à se tayer et à se calciner à l'humidité et au soleil, et du double plus épais. Les vitriers qui s'occupent le plus de ce talent, font aussi en particulier un commerce de verre blanc de Saint-Quirin, pour en garnir des voitures, et sur-tout des croisées, où il s'emploie avec le mastic. L'usage de garnir les croisées des appartements de grands carreaux de verre blanc est tellement accrédité dans Paris depuis l'établissement de la verrerie de Saint-Quirin, qu'il est étonnant que cette verrerie qui fournit seule de ce verre depuis que les marchands forains de cristaux de Bohême ont cessé d'en faire venir de ce royaume, puisse suffire à la quantité qui s'en emploie non-seulement dans Paris, mais encore dans les provinces où ce verre est importé »¹¹.

Pierre Le Vieil témoigne des dimensions maximales de 514 mm par 406 mm pour débiter les carreaux dans des plats de verre. A Bonneval, les carreaux font environ 490 mm par 440 mm. L'un d'eux présente une irisation bleutée bien utile à la compréhension de leur débit dans les plats de verre circulaires (fig. 8.5). Lorsque les petits carreaux étaient davantage d'usage, les plats pouvaient être coupés en quatre portions en plaçant la boudine dans un de leurs angles afin de limiter la perte. Les chutes pouvaient encore parfois être utilisées pour confectionner ou réparer des vitreries mises en plomb, mais il n'était plus possible d'utiliser ce débit rationnel pour faire des grands carreaux. Seuls deux de ceux-ci pouvaient être tirés dans un plat en s'éloignant de la boudine suffisamment pour conserver leur planéité toute relative. C'est ce que montre la croisée de Bonneval. D'après la portion de cercle définie par l'irisation ou les traces circulaires à l'intérieur (fig. E.6), ainsi que les dimensions du carreau, nous avons recherché le diamètre du plat de verre qui pouvait l'accueillir. La figure E.7 montre à droite que le carreau du château de Bonneval nécessite un plat d'environ 1 140 mm de diamètre et qu'il se situe à 60 mm du centre, soit une chute de 120 mm pour s'écarter du gauche de la boudine. Cette dernière dimension pouvait varier en fonction de la qualité du plat, mais elle est conforme à nos observations (fig. E.8). A gauche de la figure, nous avons également reporté un carreau au plus grand format possible défini

¹⁰ Pour une illustration d'un carreau avec une boudine en son centre, voir notre étude du château de Vaulaville à Tour-en-Bessin (étude n°14032), fig. 3.6.

¹¹ P. Le Vieil, « Art de la peinture sur verre et de la vitrerie », dans *Descriptions des Arts et des Métiers*, Paris, 1781, p. 417 à 419.

par Pierre Le Vieil, soit 514 mm par 406 mm. On observe qu'il s'intègre parfaitement dans le plat de 1 140 mm en laissant également une boudine de 120 mm.

Les plats de verre atteignent ici les limites de leur mode de production. On connaît leur diamètre au début du XVIIIe siècle par quatre arrêts du Conseil d'État pris entre 1714 et 1724 qui exigeaient qu'ils fissent au minimum 38 pouces pour le marché parisien, soit 1 029 mm¹². En 1781, Nicolas Le Camus de Mézières indique encore un diamètre de 40 pouces¹³, mais Jacques-François Blondel, dans son *Cours d'architecture*, donne des dimensions bien supérieures : « Le verre ordinaire se tire de Normandie, et contient vingt-quatre plats, qui ont chacun 38 à 44 pouces (1 029 mm à 1 191 mm) de diamètre, avec une boudine au milieu »¹⁴. Cette dimension est un peu supérieure à celle de Bonneval et constitue la limite haute de ce type de façonnage qui ne pouvait rivaliser avec une production en manchon permettant des formats beaucoup plus importants.

En 1805, le préfet de l'Eure explique parfaitement les raisons de son déclin : « Il y avait dans le département un plus grand nombre de verreries que celui qui existe aujourd'hui. Si quelques unes des causes de cette diminution appartiennent à la cause révolutionnaire, il serait injuste de les lui attribuer toutes, quelques unes remontent à des temps antérieurs. La disette des bois, son plus haut prix, la difficulté des charrois, l'éloignement des matières premières que l'on est obligé d'aller chercher jusqu'à Forges-les-Eaux, font bien partie des premières causes ; mais il en est une autre qui tient au perfectionnement des arts, et qui en occasionnant des pertes locales, a fait le bien général ; je veux parler de la fabrication des grands verres blancs à vitres. Ces grands carreaux qui, il y a trente ans, étaient encore un objet de luxe remarquable, sont devenus depuis d'un usage répandu et adopté partout. Ce genre de fabrication, en se fixant sur plusieurs points de la France et s'accroissant successivement, a dû opérer nécessairement la chute d'un certain nombre d'anciennes verreries et notamment de celles où le plus fort de l'ouvrage ne consistait pas seulement dans les bouteilles, se portait sur la fabrique du plateau de verre commun à vitraux et vitres »¹⁵.

En 1814, Joseph Morisot confirme l'extinction progressive des plats de verre qui ne répondent plus à la demande : « C'est une pièce de verre ronde de 36 à 40 pouces de diamètre (975 à 1 083 mm), ayant un nœud ou boudine au milieu. La qualité de ce verre est plus commune, et on en fait presque plus usage »¹⁶.

Le château de Bonneval offre ainsi un beau témoignage de l'évolution du verre au XVIIIe siècle. Ses croisées d'origine à petits carreaux étaient vitrées de verre de France soufflé en plateau, produit le plus estimé dans la première moitié du siècle et plus ou moins coûteux en fonction de sa blancheur. Dans le dernier quart de ce siècle, le château est mis au goût du jour et adopte en façade antérieure et sur une façade latérale de belles croisées dans la tradition du style rocaille, mais aux grands carreaux qui nécessitent d'importer le verre de l'est de la France. Leur coût et leur fragilité expliquent probablement la conservation des deux fenêtres de la cuisine que l'on voit encore sur la carte postale du début du siècle dernier (fig. E.1). En façade postérieure, moins exposée au regard, on adapte quelques croisées anciennes en les dotant de vantaux à grands carreaux, mais de moins grandes dimensions pour conserver le verre normand devenu moins onéreux. Les croisées du château de Bonneval témoignent donc magnifiquement des derniers feux de la production de plats de verre en Normandie, après une hégémonie de plus de deux siècles.

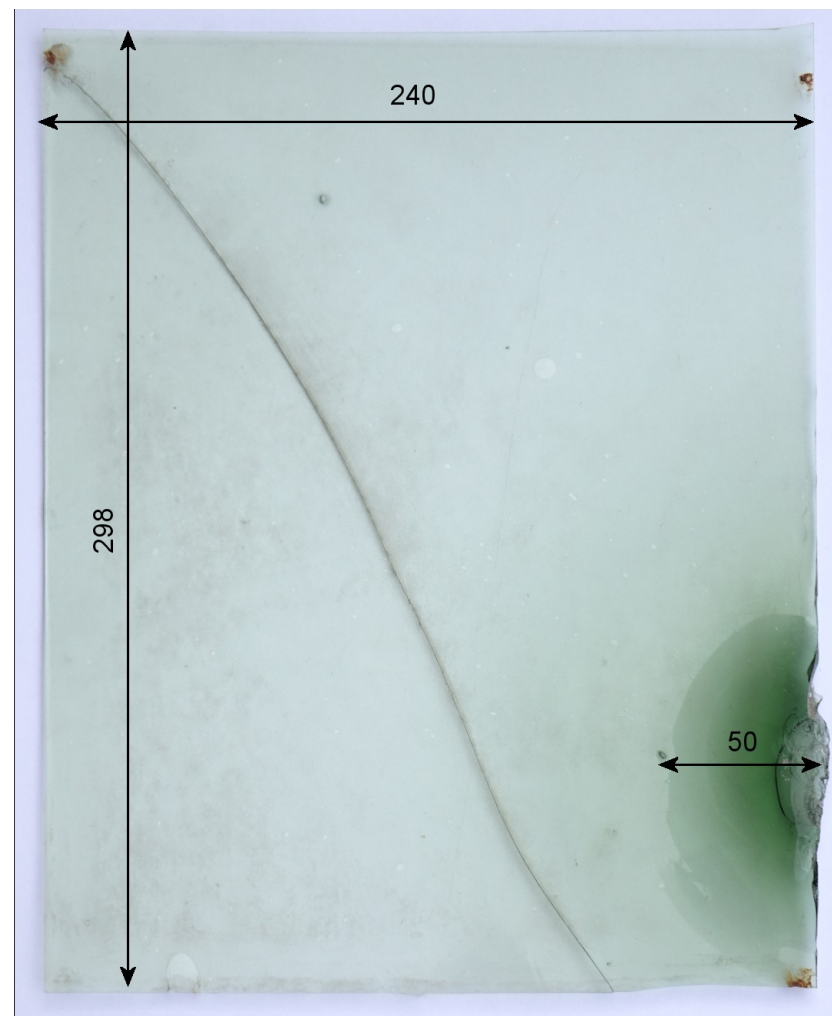


Fig. E.8. Exemple d'un carreau débité en partie dans la boudine d'un plat de verre

Situation



Documents annexés

- Planche n°1 : Edifice
- Planche n°2 : Edifice
- Planche n°3 : Croisée P.1.2
- Planche n°4 : Croisée P.1.2
- Planche n°5 : Croisée P.1.5
- Planche n°6 : Croisée A.1.4
- Planche n°7 : Croisée A.1.4
- Planche n°8 : Croisées P.2.1 et P.2.3
- Plan n°1 : Croisée A.1.4 / Elévation intérieure (sans volets)
- Plan n°2 : Croisée A.1.4 / Elévation intérieure (avec volets)
- Plan n°3 : Croisée A.1.4 / Elévation extérieure
- Plan n°4 : Croisée A.1.4 / Sections horizontales
- Plan n°5 : Croisée A.1.4 / Sections horizontales
- Plan n°6 : Croisée A.1.4 / Section verticale A-A
- Plan n°7 : Croisée A.1.4 / Serrurerie

12 J. Savary Des Bruslons, *Dictionnaire universel de commerce*, Paris, 1741, tome 3, p. 600. L'auteur précise que les premiers règlements n'avaient guère eu d'effets et que les plats avaient tout au plus 32 à 34 pouces.

13 N. Le Camus de Mézières, *Le guide de ceux qui veulent bâtir...*, deuxième partie, Yverdon, 1782, p. 135.

14 J.-F. Blondel, *Cours d'architecture*, Paris, 1777, tome 6, p. 451.

15 A. C. Masson de Saint-Amand, Préfet de l'Eure, *Mémoire statistique du département de l'Eure*, an XIII, Evreux, 1805. Cité par B. Bodinier, La « grosse verrerie » de Beaumont-le-Roger (Eure) du XVIIe au XIXe siècle, dans *Les arts du feu en Normandie*, acte du 39^e congrès organisé par la fédération des sociétés historiques et archéologiques de Normandie (Eu, 21-24 octobre 2004), 2005, p. 189.

16 J. Morisot, *Vocabulaire des Arts et des Métiers, en ce qui concerne les constructions*, 5^e volume, De la vitrerie, Paris, 1814, p. 7.



Fig. 1.1. Façade antérieure (sud-ouest)



Fig. 1.2. Façade postérieure (nord-est)



Fig. 1.3. Cheminée

SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)	Planche n°1 - Edifice		
Château de Bonneval	A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016



Fig. 2.1. Garde-corps de l'escalier



Fig. 2.2. Porte du salon



Fig. 2.3. Porte du salon



Fig. 2.4. Cheminée du salon



Fig. 2.5. Porte du salon (P.1.3)



Fig. 2.6. Porte du salon (crémone)



Fig. 2.7. Porte du salon

SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)		
Château de Bonneval		
Planche n°2 - Edifice		
A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016



Fig. 3.1. Elévation extérieure / contrevents fermés



Fig. 3.2. Elévation intérieure



Fig. 3.3. Elévation extérieure



Fig. 3.4. Elévation extérieure



Fig. 3.5. Poignée et verrou

SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)	Planche n°3 - Croisée P.1.2		
Château de Bonneval	A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016



Fig. 4.1. Pied du bâti dormant



Fig. 4.2. Carreau avec un bourrelet périphérique



Fig. 4.3. Fiche à vases



Fig. 4.4. Verrou



Fig. 4.5. Verrou



Fig. 4.6. Ferrure d'un contrevent



Fig. 4.7. Battants du milieu

Planche n°4 - Croisée P.1.2			
A. TIERCELIN		2022	Etude n°61016
SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (61)		Château de Bonneval	



Fig. 5.1. Elévation extérieure



Fig. 5.2. Ferrures des contrevents



Fig. 5.3. Imposte



Fig. 5.4. Elévation intérieure



Fig. 5.5. Loquet à ressort (contrevent)



Fig. 5.6. Fiche à gond et à vases

SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)		Planche n°5 - Croisée P.1.5	
Château de Bonneval		A. TIERCELIN	Etude n°61016



Fig. 6.1. Croisées A.1.4 et A.1.5



Fig. 6.2. Elévation extérieure



Fig. 6.3. Elévation intérieure

SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)		Planche n°6 - Croisée A.1.4	
Château de Bonneval	A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016



Fig. 7.1. Fiche à vases



Fig. 7.2. Poignée d'espagnolette



Fig. 7.3. Panneton et agrafe



Fig. 7.4. Volet brisé



Fig. 7.5. Jet d'eau et battant du milieu



Fig. 7.6. Pièce d'appui et jet d'eau

SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)		
Château de Bonneval		
Planche n°7 - Croisée A.1.4		
A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016



Fig. 8.1. Croisée P.2.3



Fig. 8.2. Croisée P.2.1



Fig. 8.3. Fiche (P.2.1)



Fig. 8.4. Carreau (P.2.3)

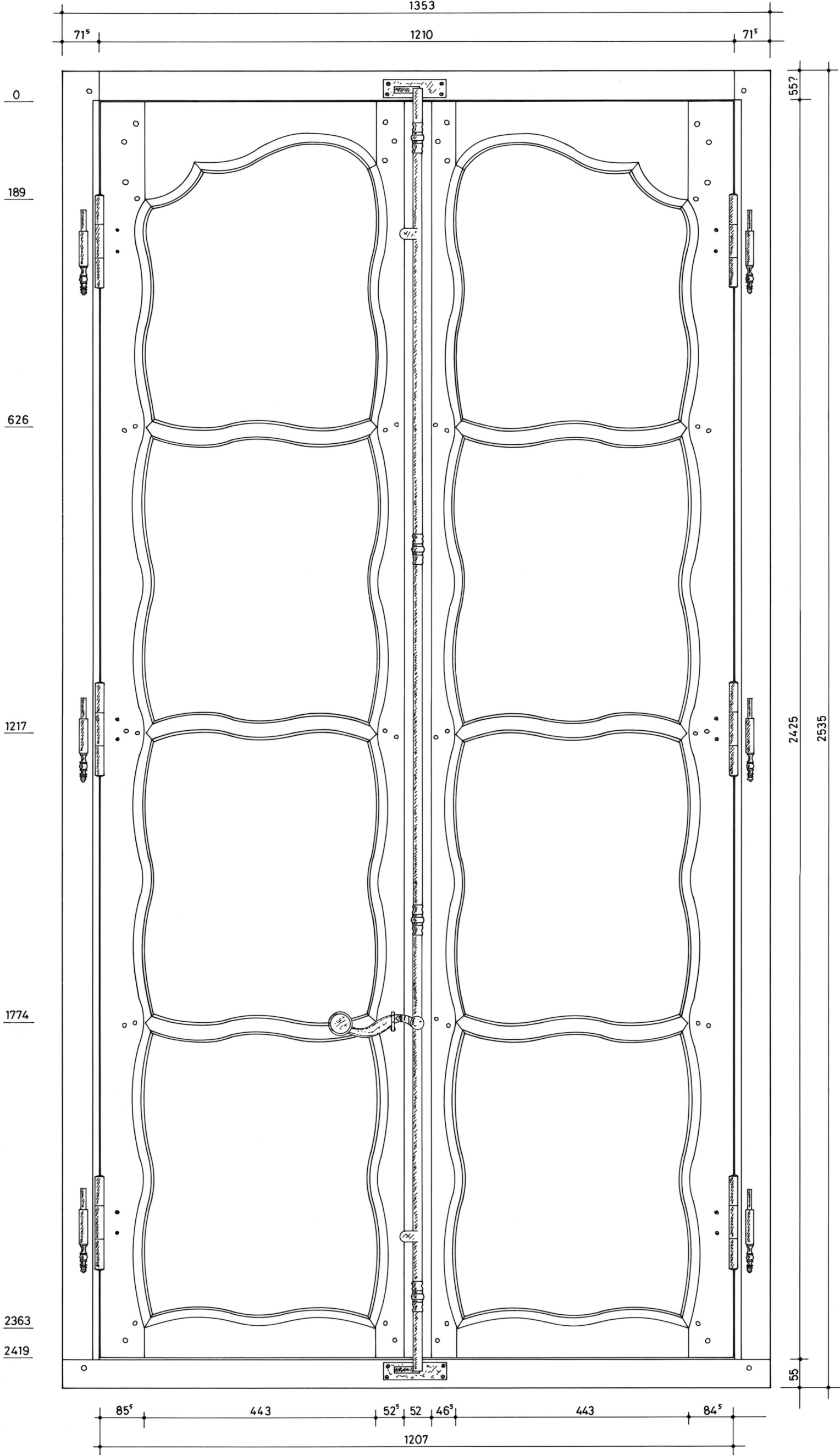


Fig. 8.5. Carreau (P.2.3)

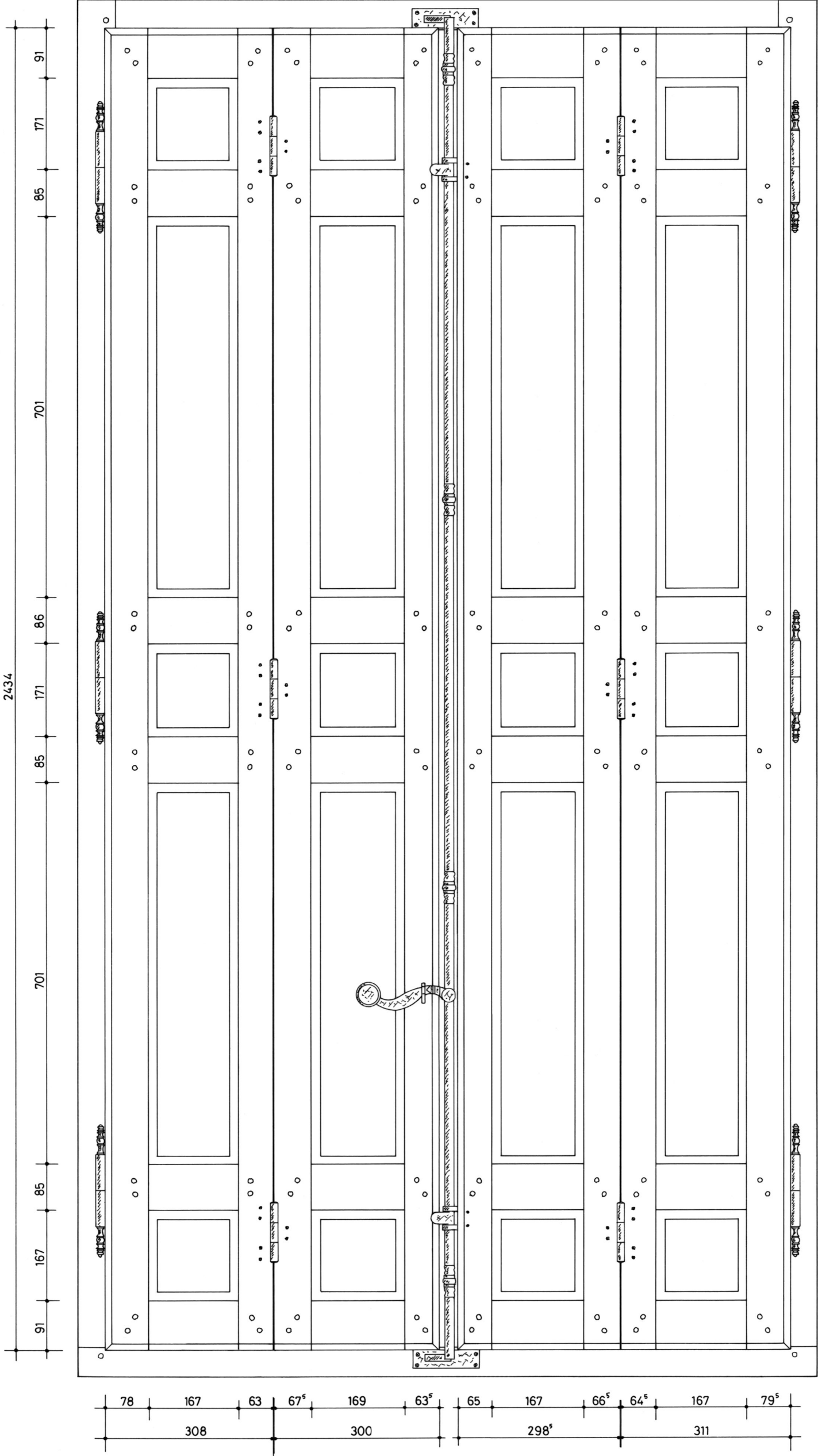


Fig. 8.6. Poignée d'espagnolette (P.2.1)

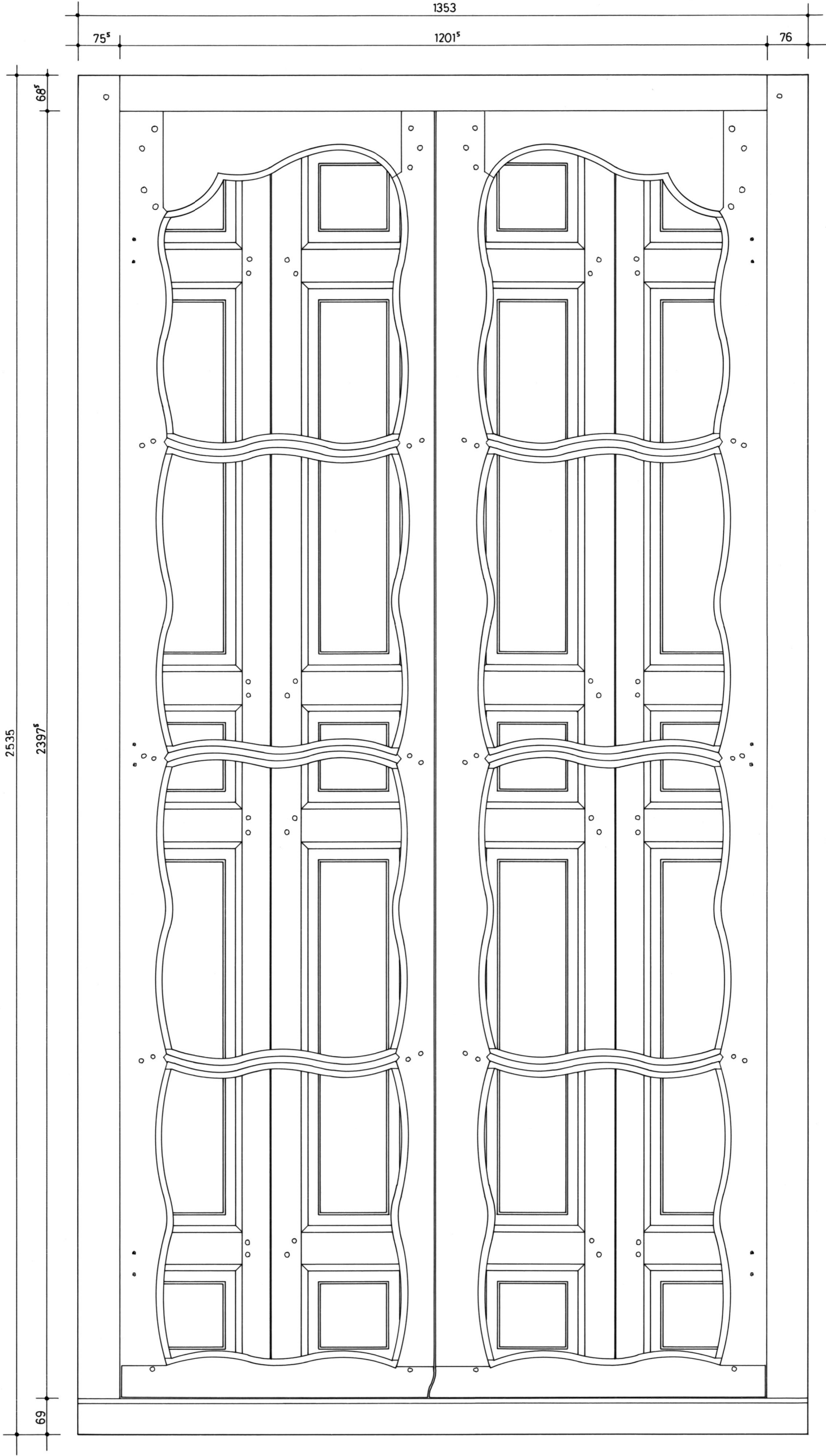
SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)		
Château de Bonneval		
Planche n°8 - Croisées P.2.1 et P.2.3		
A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016



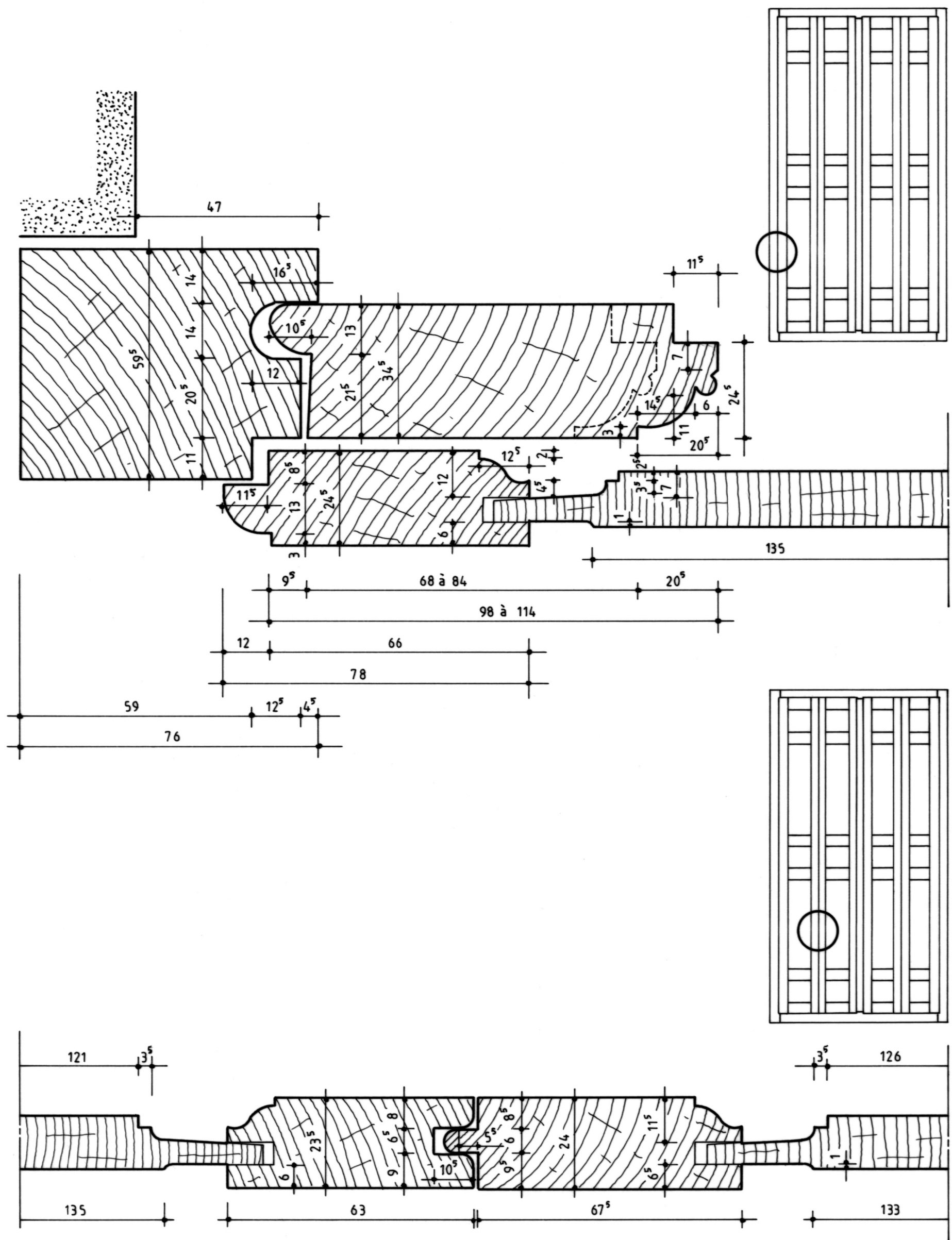
SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)	Plan n°1 - Elévation intérieure (sans volets)		
Château de Bonneval	A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016



SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)	Plan n°2 - Elévation intérieure (avec volets)		
Château de Bonneval	A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016



SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)	Plan n°3 - Elévation extérieure		
Château de Bonneval	A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016



SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)	Plan n°4 - Sections horizontales		
Château de Bonneval	A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016

SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)

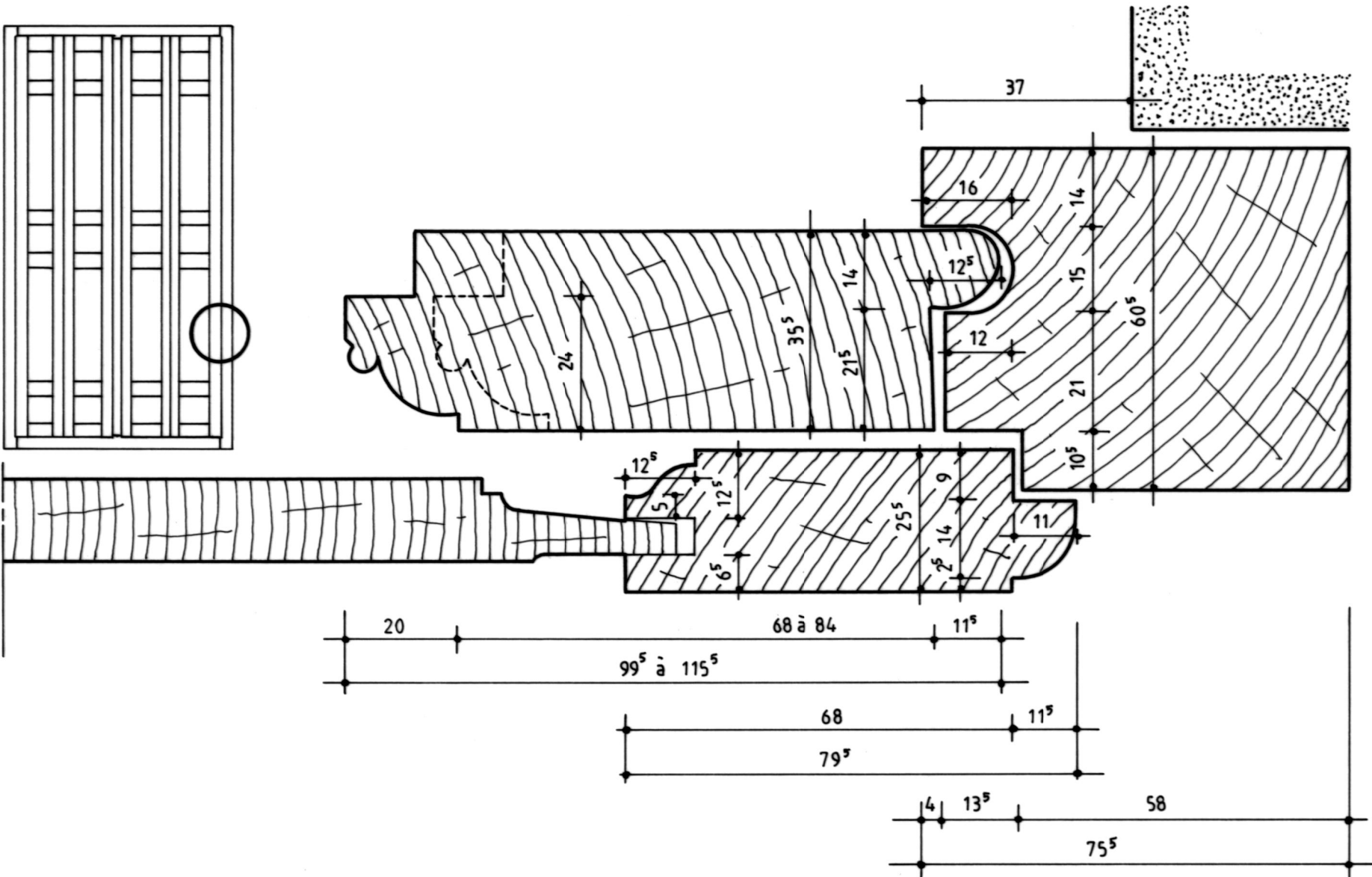
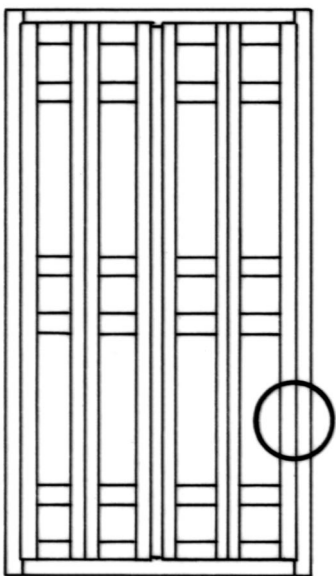
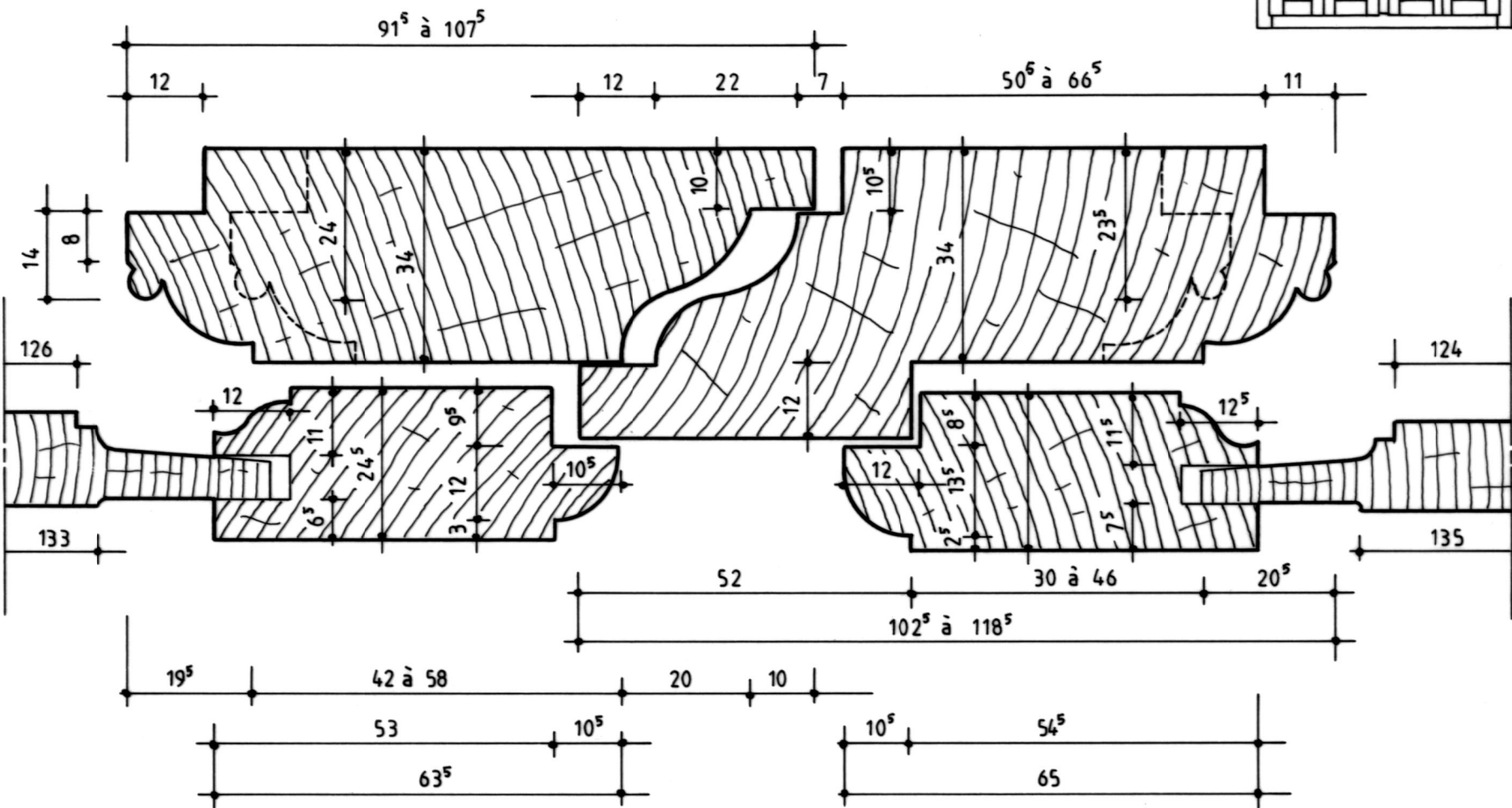
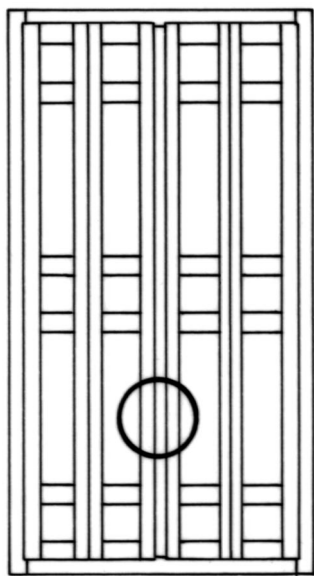
Château de Bonneval

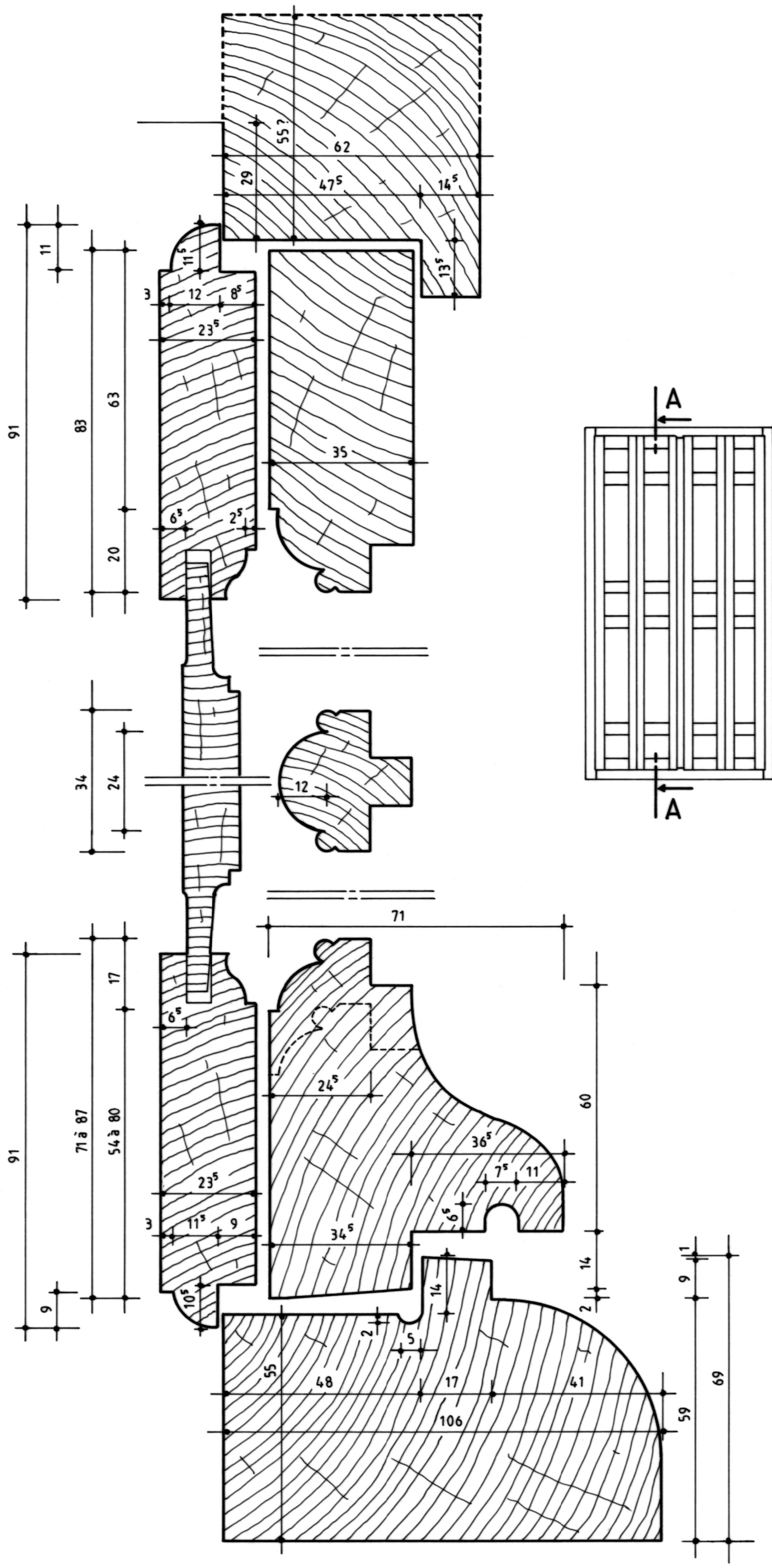
Plan n°5 - Sections horizontales

A. TIERCELIN

2022

Etude n°61016





SAINT-AUBIN-DE-BONNEVAL (Orne)	Plan n°6 - Section verticale A-A		
Château de Bonneval	A. TIERCELIN	2022	Etude n°61016

