

# LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)

## Notre-Dame-de-Courson Manoir de la Chapelle

### Châssis

*Dernier quart du XVI<sup>e</sup> siècle*



Ce manoir, patiemment restauré par son propriétaire depuis plus de vingt-cinq ans et inscrit au titre des monuments historiques en 2003 pour l'authenticité de son logis et de ses communs, conserve de précieux éléments de ses châssis de fenêtre de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle. Tous ont été réemployés à divers endroits en les adaptant plus ou moins, mais la préservation de cet ensemble exceptionnel nous a permis de reconstituer leur conception initiale et de rechercher leur emplacement d'origine au rez-de-chaussée et à l'étage. Il faut les imaginer avec des vitreries mises en plomb à bornes en carré et un panneau à claire-voie en partie basse, selon une combinaison usuelle à cette époque. Par contre, ils montrent une répartition originale de leurs surfaces vitrées et une façon inédite d'organiser l'ouverture de leurs vantaux. Au-delà de ces vestiges remarquables, on peut encore découvrir sur place un châssis spécifique avec son panneau décoré d'entrelacs pour éclairer l'escalier en vis, ainsi que la plupart des portes d'origine. On dispose ainsi d'une image très fidèle et rare d'un manoir à pan de bois de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle.

#### 1 / L'édifice

le logis, tourné vers le soleil levant, est édifié sur deux niveaux et un comble (fig. E.1, 1.1 et 1.2), l'ensemble étant distribué par un escalier central en vis précédé d'un petit vestibule (fig. E.13). Chaque niveau comprend deux grandes pièces chauffées chacune par une cheminée adossée au pignon (fig. 1.5). Les façades sont réalisées en pan de bois vertical, sans contreventement oblique. A l'est, l'étage est monté sur un faible encorbellement en quart-de-rond qui gomme la saillie des sommiers. Au sud, on distingue un beau hourdis polychrome fait de triangles de calcaire et de tuileaux, en alternance avec des lits de silex (fig. 1.4). A l'ouest, le logis a été élargi d'une travée qui masque la façade d'origine. Elle a ajouté de nouvelles pièces au rez-de-chaussée et créé une longue galerie éclairée par une claire-voie composée de petits barreaux posés sur l'angle (fig. 1.2 et 1.3). Elle mène au nord à une tourelle carrée qui fait saillie et pourrait avoir servi de latrine. Sa charpente vient recouvrir en partie deux fenêtres murées sur lesquelles sont conservées les traces de ferrage des châssis vitrés déposés (fig. 2.1 et 2.4). L'analyse des dispositions constructives du manoir de la Chapelle et ses similitudes avec le Vieux-Manoir d'Orbec, édifié en 1568, ont conduit Yves Lescroart à le dater des dernières décennies du XVI<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>. Les caractéristiques de ses châssis de fenêtre pourraient les inscrire dans cette période, voire au début du siècle suivant.



Fig. E.1. Le logis, façade antérieure orientale

<sup>1</sup> Y. Lescroart, « Le manoir de la Chapelle à Notre-Dame-de-Courson : prix de la Fondation de Lint 2010 », dans *Le Pays d'Auge*, 60<sup>e</sup> année, n°6, 2010, p. 48-50.

## 2 / Les vestiges de châssis

On recense pas moins de six vestiges réutilisés dans le manoir et un encore à sa place d'origine. Deux châssis (B et C), quasi intacts, sont dans la première lucarne (moitié sud du logis) de la façade orientale (fig. 1.1 et 7.2). Ils sont composés d'un vantail comprenant un compartiment vitré et un soubassement qui accueillait probablement un panneau ajouré, l'ensemble étant fermé par deux volets (planches n°7 et 8). A proximité, sont entreposés un petit vantail vitré (A) et son volet (planche n°9). La seconde lucarne (moitié nord) conserve deux autres châssis (D et E) d'une conception proche des B et C, avec cependant un compartiment vitré en plus, soit, à l'origine, trois volets superposés<sup>2</sup> (planches n°3 à 5). Leur soubassement à panneau ajouré a été en grande partie éliminé pour les adapter dans les combles. L'étable, à l'ouest du logis, renferme également un châssis (F) plus altéré (planche n°10). Il montre un compartiment vitré et un soubassement, comme les B et C. Enfin, un petit châssis (G) composé d'un compartiment vitré et d'un soubassement à panneau sculpté d'entrelacs est encore à sa place pour éclairer l'escalier du logis (planche n°6). Hormis le dernier, tous ces châssis ont été enlevés de leur fenêtre (baie) d'origine et plus ou moins modifiés pour les adapter à leur nouvel emplacement. Toutefois, deux fenêtres à l'étage, qui ont sans doute été murées en partie lors de la construction de la galerie, montrent la façon dont ils étaient installés et révèlent leurs dimensions d'origine (planche n°2). Nous commencerons donc par l'étude des châssis placés initialement à l'étage, pour aborder ensuite ceux du rez-de-chaussée plus difficiles à replacer, puis commenter quelque peu les possibilités dans les lucarnes, et terminer par le vantail de la porte d'entrée afin d'avoir une vision complète des façades de ce manoir.



## 3 / Les fenêtres de l'étage

### Les fenêtres

L'analyse est basée sur les deux fenêtres donnant sur la galerie, les deux autres sur la façade opposée ayant été modifiées. Elles sont constituées de deux poteaux dans lesquels s'assemblent un linteau et un appui divisés par un meneau pour former deux compartiments (fig. 2.4). Chacun d'eux recevait un vantail unique ferré sur deux fiches et installé en feuillure (fig. 2.1). Du côté du meneau, cette dernière est plus profonde que le vantail pour ménager les deux gâches (petites mortaises) des targettes qui le fermaient (fig. 2.3). Du côté des fiches, cet approfondissement de la feuillure est adouci par une pente pour rattraper le nu intérieur du pan de bois (fig. 2.5 et 2.6). La fenêtre de la moitié nord a des largeurs de compartiment de 537 mm et 542 mm pour une hauteur de 1 355 mm (fig. 2.1 et plan n°1) ; celle de la moitié sud, de 648 mm et 638 mm pour une hauteur de 1 291 mm. Nous verrons plus loin que les baies du rez-de-chaussée avaient également une largeur plus importante dans les pièces de la moitié sud.



Fig. E.2. Châssis B

Détail du compartiment inférieur modifié

Fig. E.3. Fenêtre avec un soubassement à treillis  
« Les anciennes Histoires des Romains »  
XVe siècle, BNF, fr. 64, fol. 102V, (détail)

Source : gallica.bnf.fr

### Le châssis D

#### Menuiserie

Son vantail vitré droit, auquel il manque sa traverse haute et sa partie basse, est constitué d'un bâti assemblé à tenons et mortaises non traversées (fig. 3.1 et 3.2). Il montre deux compartiments superposés qui recevaient des vitreries mises en plomb à l'extérieur. Malgré sa modification, on perçoit encore que ses montants se prolongent quelque peu vers le bas, trahissant ainsi qu'il lui manque un troisième compartiment. Il serait impossible d'en déterminer la nature sans l'observation de ceux des châssis B et C en grande partie conservés (fig. 8.1 et 8.2). Ils présentent en effet une rainure périphérique (fig. E.2) qui indique qu'ils étaient garnis non pas d'une vitrerie, mais d'un treillis ou d'un large panneau de bois ajouré<sup>3</sup>.

Ces treillis ont généralement été supprimés pour laisser place à des vitreries, mais les manuscrits enluminés du XVe siècle nous en ont laissé de beaux exemples (fig. E.3)<sup>4</sup>. Leur usage est établi en Normandie par les sources écrites qui mentionnent la réalisation, encore en 1590, de « sept châssis, de cinq piés et demy de hauteur et de deux piés et demy de largeur, moytié de trillis et moytié de voirre [verre], founy de vollées [volets] »<sup>5</sup> au palais archiépiscopal de Rouen. Nous en avons restitués graphiquement au château de Grisy, situé à une vingtaine de kilomètres à l'ouest, sur des châssis de la seconde moitié du XVIe siècle (largeur 560 mm).

Les panneaux ajourés ou à claire-voie sont bien connus, mais ils sont généralement de faible largeur et délimités par des montants intermédiaires qui viennent diviser le soubassement du vantail en petits formats pour éviter tout problème de dilatation<sup>6</sup>. Toutefois, on ne peut

2 Sur ce type particulier de vantail, voir notre étude du manoir à pans de bois de Coupesarte à Mézidon Vallée d'Auge (étude n°14031).

3 Plus curieux, au château d'Olendon, daté de 1614 et situé à une vingtaine de kilomètres, la partie basse des vantaux recevait de petits barreaux plats verticaux faisant le même office (étude n°14026).

4 Voir également une illustration dans notre étude du château de Grisy (étude n°14025, fig. E.3).

5 L.-A. Jouen et F. Fuzet, *Comptes, devis et inventaires du manoir archiépiscopal de Rouen*, Paris, Picard, 1908, p. 497.

6 Voir, entre autres, pour la fin du XVe siècle et le début du suivant : ancien prieuré Saint-André à Mirebeau (étude n°86002) ; manoir de Valette à Bocé (étude n°49007) ; château de la Motte Glain à la Chapelle-Glain (étude n°44001) ; maison, 16 rue Carnot à Mirebeau (étude n°86003) ; ancien prieuré de Daumeray (étude n°49006) et château de Bois-Orcan à Noyal-sur-Vilaine (étude n°35005).

ignorer un exemple qui témoigne d'un panneau sur toute la largeur du vantail dans un manoir de Notre-Dame-de-Fresnay, situé à seulement quinze kilomètres à l'ouest de Notre-Dame-de-Courson (fig. E.4). D'après son relevé par Gabriel Ruprich Robert<sup>7</sup>, celui-ci a une largeur d'environ 360 mm. Le panneau d'entrelacs employé sur le châssis G (fig. 6.4) a quant à lui une largeur de 410 mm. Sur les châssis conservés, les largeurs disponibles sont les suivantes : B 410 mm ; C 420 mm ; D 400 mm ; E 420 mm ; F 530 mm. Si les quatre premiers semblent susceptibles de recevoir un panneau ajouré, le cinquième, beaucoup plus conséquent, interroge davantage. Nous verrons plus loin que sa largeur a logiquement conduit le menuisier à diviser son volet en deux panneaux séparés par un montant intermédiaire, au lieu d'un sur les autres vestiges, mais que le compartiment du bas de son vantail ne présente quant à lui aucune séparation (fig. 10.1 et 10.2). Cette caractéristique hors du commun devrait nous conduire à restituer ici un treillis garantissant une stabilité de ses dimensions, comme à Grisy.

Toutefois, pour ce dernier, les rainures qui le maintenaient s'y prêtaient bien. Elles avaient une largeur de 8 mm pour une profondeur identique aux feuillures à vitre, soit 12 mm. Ici, elles ont une largeur de 6,8 mm pour une profondeur de 16,5 mm (voir plan n°11, section E-E). Les rainures sont donc étroites et profondes, inadaptées à la mise en place d'un treillis constitué de deux couches de lattes entrecroisées. Par contre, cette profondeur peu commune est parfaitement appropriée à un panneau de grande largeur pour faire face à ses fluctuations. Ce type de panneau a d'ailleurs été adopté sur le châssis G de l'escalier. Il faut simplement l'imaginer dans une version ajourée pour justifier le volet intérieur. Malgré la largeur exceptionnelle des compartiments, et plus particulièrement sur le châssis F (530 mm), on peut penser, au vu de leurs rainures, qu'ils étaient garnis d'un panneau ajouré.

Il faut ensuite résoudre l'emplacement d'origine de ce châssis. Si nous lui rétablissons sa traverse haute et son soubassement d'après le châssis B (plan n°11, section F-F, hauteur entre feuillures : 364 mm), sa hauteur totale est de 1 347 mm pour une largeur de 532 mm. La hauteur du compartiment droit de la fenêtre murée contre la galerie est de 1 355 mm pour une largeur de 542 mm (moitié nord du logis, fig. 2.1). La position de la fiche du haut et des deux targettes du châssis coïncident parfaitement avec l'ouverture (planche n°4 et plan n°1). Il a ainsi retrouvé sa position d'origine.

Quant aux volets, ils sont montés à recouvrement sur le vantail et sont constitués d'un bâti assemblé à tenons et mortaises non traversées (fig. 3.1), lequel est mouluré d'un gros quart-de-rond raccordé à l'onglet (fig. 3.2). Ils reçoivent un unique panneau orné à l'intérieur d'une table saillante (fig. 3.1)<sup>8</sup>, et à l'extérieur d'une table entourée d'une plate-bande.

### Serrurerie

La rotation du vantail vitré et des volets était assurée par des fiches à cinq nœuds à broche rivée (fig. 3.1 et détail fig. 5.5). Les deux fiches du vantail ont disparu et ont été remplacées par des petites paumelles à moustaches lors de son adaptation dans la lucarne. Chaque volet fermait par une targette (fig. 3.4) et le vantail par deux dont il ne subsiste que quelques traces au droit des traverses intermédiaires. Leur pêne est monté sur une platine découpée et repercée pour former de part et d'autre deux ailerons (volute et contre-volute) couronnés d'un petit feuillage. Mathurin Jousse en donne des exemples dans son ouvrage *La fidelle ouverture de l'art de serrurier*, publié en 1627<sup>9</sup>. Plus localement, leur dessin n'est pas sans rappeler celui utilisé en 1630 au manoir de la Valaiserie à Saint-Germain-la-Campagne (étude n°27003). On ne détecte pas de trace de tissus sous les ajours de leur platine. La préhension du vantail est améliorée par une poignée fixée sur la traverse qui surmontait le soubassement à claire-voie (fig. 3.3)<sup>10</sup>. Elle est fabriquée à partir d'un fer plat profilé en U et posée sur deux platines en croix.

## Le châssis E

Il s'agit également d'un vantail droit qui ne pouvait donc être le pendant du premier (plan n°7). Sa conception générale est identique au précédent, mais les panneaux de ses volets sont décorés d'une table et d'une contre-table moulurées, c'est-à-dire deux tables superposées (fig. 5.2). On remarque que sa poignée n'est pas horizontale et fixée sur la traverse, mais verticale et sur le montant (fig. 5.3 et 5.4). Elle est fabriquée à partir d'un fer carré élargi à sa base. Les deux targettes sont des ajouts modernes qui masquent en partie le fantôme des targettes d'origine et les traces de leur fixation, leurs caractéristiques ne correspondant à aucun des modèles relevés sur place. La largeur du châssis E ne coïncide pas avec les fenêtres de la façade ouest. Il provient probablement de la fenêtre de la même pièce, mais du côté opposé où elle a été renouvelée.

## Le châssis G

Il est composé d'un simple bâti dormant (1 272 mm par 571 mm<sup>11</sup>) assemblé à tenons et mortaises chevillés parallèlement aux arasements (fig. 6.1 et 6.5). Dans sa partie supérieure, il était garni d'une vitrerie mise en plomb dont on décèle encore les emplacements de ses deux vergettes (fig. 6.3 et 6.6). Dans sa partie inférieure, il conserve son panneau sculpté d'entrelacs autour d'un médaillon percé d'un jour (fig. 6.4). Son panneau est constitué de deux ais assemblés à joint vif et renforcés sur leur hauteur par deux tourillons. Son mode de fabrication permet de confirmer son authenticité.

<sup>7</sup> Voir notre étude du château de Grisy (étude n°14025, fig. E.5).

<sup>8</sup> La formule a été très utilisée en Normandie. Exemples avec les tables saillantes tournées vers l'intérieur, comme ici : châteaux de Grisy à Vendevre (étude n°14025) et d'Olendon (étude n°14026). Exemples avec les tables saillantes tournées vers l'extérieur : château d'Aubry-en-Exmes à Gouffern-en-Auge (étude n°61014) et d'Outrelaize à Gouvix (étude n°14007) ; manoirs de Cléray à Belfonds (étude n°61005) et de la Cour à Sainte-Croix-sur-Orne (étude n°61007).

<sup>9</sup> M. Jousse, *La fidelle ouverture de l'art de serrurier*, La Flèche, 1627, planches n°107 et 108.

<sup>10</sup> On observe généralement des pendeloques à la place des poignées, mais ces dernières étaient déjà utilisées dans les années 1530 au manoir de Bévilleux à Gonfreville-l'Orcher où les vantaux étaient de très grandes dimensions (étude n°76002).

<sup>11</sup> Largeur des montants : 86 et 92 mm. Hauteur des traverses : 93, 90 et 91 mm. Largeur et hauteur du panneau : 393 par 446 mm. Hauteur de la vitrerie : 552 mm.

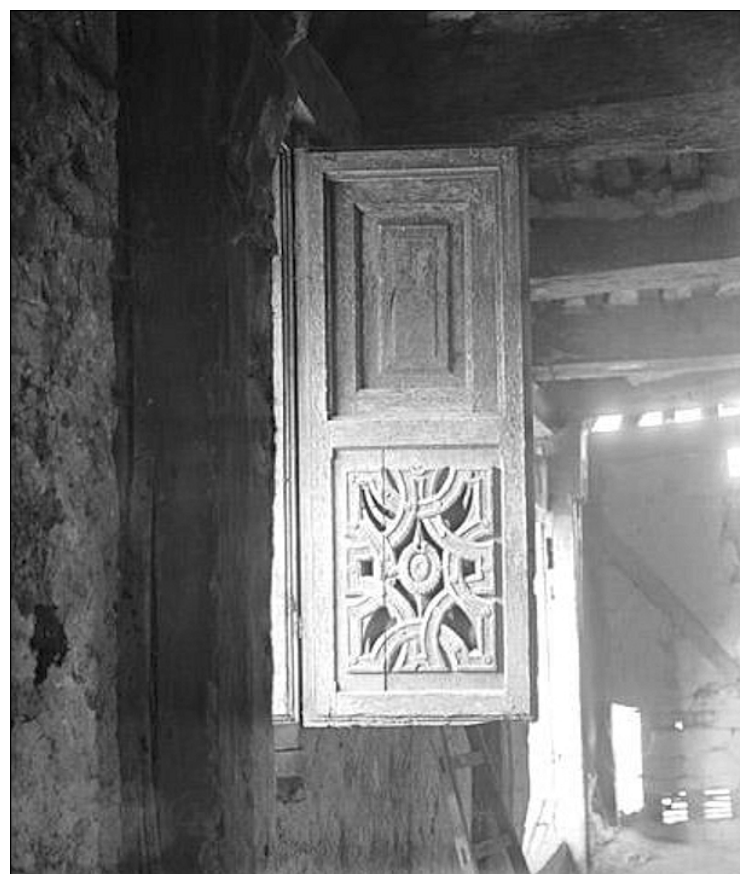


Fig. E.4. Fenêtre avec un soubassement à claire-voie  
Notre-Dame-de-Fresnay (Calvados), manoir  
Photo Gabriel Ruprich-Robert (source : ministère de la Culture)

## 4 / Les fenêtres du rez-de-chaussée

### Les fenêtres

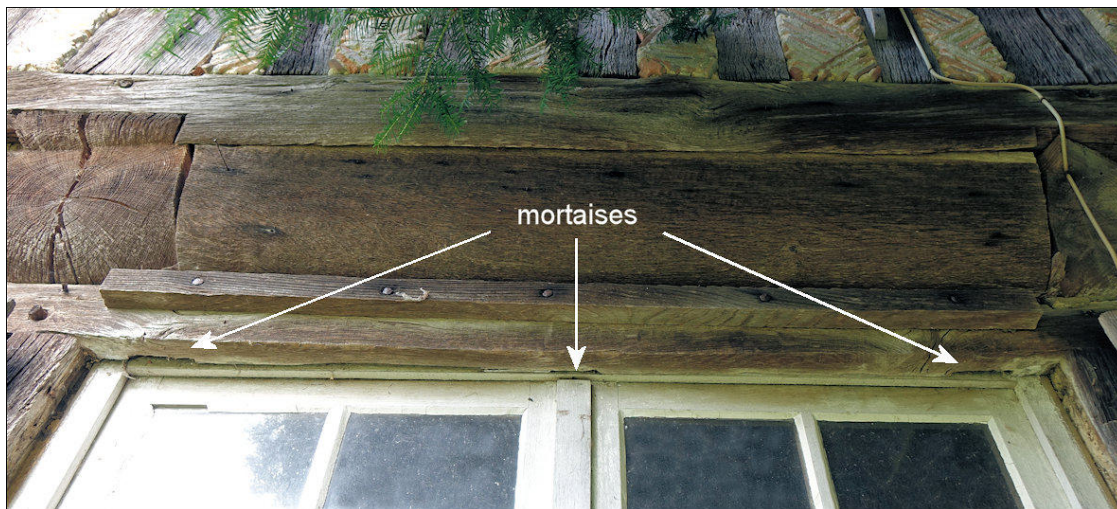


Fig. E.5. RdC, façade est (moitié nord)

Fig. E.6. RdC, façade est (moitié sud)

A ce niveau, la façade orientale compte deux fenêtres et le pignon septentrional une dont nous n'avons pas pu analyser les caractéristiques pour en apprécier l'authenticité.

Quelques sondages ponctuels sur les deux fenêtres de la façade principale ont révélé des indications sur leurs dispositions primitives (plan n°16). Sur celle de la moitié sud, les deux poteaux de forte section correspondent aux piédroits d'origine (fig. E.6). Elle était divisée par un meneau dont on perçoit la mortaise d'assemblage en sous-face de la sablière de plancher. Les largeurs de ses deux compartiments correspondent ainsi peu ou prou à ceux de l'étage de la moitié sud, en façade ouest. Sur chacun de ses piédroits, on observe une mortaise qui maintenait un appui abaissé par la suite (fig. E.6). La hauteur primitive de la baie peut être restituée à plus ou moins 1 530 mm. Seule cette fenêtre nous livre des informations sur sa hauteur d'origine au rez-de-chaussée.

Sur celle de la moitié nord, la fenêtre ancienne, moins large, s'insérait entre les deux poteaux de forte section. On découvre ainsi, sous la sablière, trois traces de mortaise (fig. E.5) qui correspondent à ses deux piédroits et à son meneau. Les deux jambages descendaient jusqu'à la sole (plan n°16, voir la mortaise) et recevaient une pièce d'appui dans laquelle s'assemblait le meneau.

### Les châssis B et C



#### Menuiserie

Les deux châssis proviennent d'une même fenêtre et sont quasi complets. Leur vantail est composé de deux compartiments qui recevaient une vitrerie mise en plomb en partie haute et un panneau ajouré en partie basse (fig. 8.1 et 8.2), comme les châssis D et E. Hormis un compartiment vitré en moins, on pourrait donc penser qu'ils sont identiques. Pourtant, une observation plus fine de leur traverse haute révèle deux feuillures et un quart-de-rond pour le moins énigmatiques (fig. E.7). Nous en expliquerons la fonction avec l'étude du châssis A qui suit. Lors de leur réemploi dans la lucarne, leur vitrerie a été remplacée par une toile tendue dont il ne reste que les clous qui la maintenaient espacés d'un pouce (27 mm). Les témoignages de toile sont rares, mais le manoir du Vilambert à Saint-Gatien-des-Bois, réalisé dans le dernier quart du XVI<sup>e</sup> siècle, en avaient dès l'origine (étude n°14016).

#### Serrurerie

On découvre ici les mêmes fiches pour organiser la rotation des ouvrants et les mêmes targettes pour leur fermeture (fig. 8.5 et 7.4). Un examen en lumière rasante permet cependant de constater que leur platine est parfois enrichie d'un filet réalisé en pointillés (fig. 8.4). Sur les vantaux vitrés, chaque traverse est pourvue d'une targette, soit trois sur la hauteur, la plus haute et la plus basse ayant leur platine tronquée pour s'adapter à cet emplacement inhabituel (fig. E.9). Celui-ci pourrait laisser

Fig. E.7. Châssis C et B, traces des targettes supérieures

Fig. E.8. Châssis C et B, traces des targettes intermédiaires

supposer qu'elles ont été ajoutées pour réinstaller les châssis dans la lucarne, mais hormis une (fig. E.9), elles n'ont pas de gâche dans le meneau et ne participaient donc pas à la fermeture des vantaux vitrés dans leur nouvel emploi. Le châssis F montrera qu'il s'agit bien d'une disposition d'origine. Par contre, il faut s'interroger sur les targettes des traverses intermédiaires (fig. E.8). Sur le vantail gauche, le reste de panache est un vestige d'un organe adventice, mais on observe sur chacun d'eux six petites chevilles qui ont rebouché les trous de fixation des targettes d'origine. Ce travail minutieux laisse penser qu'il s'agit d'une correction réalisée dès l'origine pour privilégier des targettes posées en extrémité des montants, selon la disposition retenue sur le châssis F (fig. E.11).

Sur les châssis D et E, la préhension des vantaux était améliorée par des poignées. Elle l'est ici par de grosses pendeloques en S (fig. 8.3) que l'on retrouvera sur le châssis F (fig. E. 10 et E.11).

## Le châssis A

### Menuiserie

Ce petit châssis est précieux pour comprendre le système de fermeture des fenêtres du rez-de-chaussée. Il est composé d'un simple bâti qui recevait une vitrerie mise en plomb à l'extérieur (fig. 9.2) et un volet à l'intérieur (fig. 9.1). En partie basse, il montre un quart-de-rond et une feuillure (fig. 9.5 et 9.6) qu'il faut mettre en relation avec le châssis B qui ouvrait dans le même sens (plan n°11, section D-D et E-E). On voit en effet qu'ils sont faits pour être associés, le petit châssis étant placé en partie supérieure de la fenêtre et le grand le fermant en partie inférieure par un jeu de feuillures. Il s'agit d'un type de fermeture totalement inédit, les châssis vitrés étant habituellement séparés par un croisillon qui permettait de les manœuvrer indépendamment les uns des autres. L'ensemble à une hauteur de 1 540 mm pour une largeur de 520 mm. La fenêtre de la façade orientale (moitié nord) a les dimensions qui lui conviennent le mieux (fig. E.13).

### Serrurerie

Si les fiches (fig. 9.5) et la targette de son volet (fig. 9.4) sont identiques aux autres modèles, la targette de son vantail vitré est plus surprenante (fig. 9.3). Son emplacement au droit de sa seule traverse supérieure est compréhensible, puisque celle du bas est bloquée par le vantail du dessous qui vient le recouvrir (plan n°8). C'est son dessin qui est plus original avec sa platine découpée en accolade<sup>12</sup>. Nous avons déjà observé ce modèle en réemploi sur le châssis D (fig. 5.3). Bien que sa forme quadrangulaire soit adaptée à son emplacement particulier, elle fait penser à un réemploi au vu des autres targettes coupées. Cependant, l'examen de la facture de leur bouton, dont la tige est plus ou moins carrée, indique plutôt une réalisation par une même main. Par ailleurs, on ne détecte pas de traces d'une serrurerie qui l'aurait précédée.

## Le châssis F

### Menuiserie

Malgré ses dégradations, ce dernier châssis est lui aussi important pour avoir une vision complète des fenêtres de ce manoir. Le vantail vitré est fixé dans une fenêtre de l'étable et ne peut être observé que partiellement (fig. 10.1). Il comprend deux compartiments, celui du haut étant vitré et celui du bas à claire-voie (voir sa rainure sur la fig. 10.5). Sa périphérie ayant été réduite pour l'adapter à l'ouverture, il pourrait être du type des châssis D et E (étage) ou B et C (rez-de-chaussée). En comparant la hauteur de ses compartiments, on peut cependant préciser qu'il était au rez-de-chaussée.

Plus intéressants sont ses volets qui montrent en largeur deux panneaux séparés par un montant intermédiaire mouluré d'un quart-de-rond (fig. 10.5), au lieu d'un panneau sur les autres vestiges. Leur largeur est en effet plus importante, tout comme le vantail qui mesure environ 630 mm. Au vu de ses dimensions, la fenêtre de la moitié sud du logis est la plus adaptée pour le recevoir.

### Serrurerie

Les fiches et les targettes sont du même type que les autres (fig. 10.4), mais on peut observer sur l'une d'elle un décor un peu différent (fig. 10.3). La périphérie de sa platine n'est plus agrémentée d'un filet en pointillés, mais de petites incisions qui suivent son profil extérieur. Par ailleurs, il est particulièrement intéressant de noter qu'il n'y a aucune trace d'une targette au droit de la traverse intermédiaire du vantail (fig. E.11). On peut ainsi confirmer que les targettes dont les platines ont été coupées correspondent bien au mode de fermeture d'origine, et ce d'autant plus que celle du haut n'était pas ajourée dans sa partie supérieure (fig. E.10).



Fig. E.9. Châssis C, targette inférieure  
 Fig. E.10. Châssis F, targette supérieure  
 Fig. E.11. Châssis F, sondage au droit de la traverse intermédiaire

<sup>12</sup> La même forme est employée en 1570 au manoir de la Cour à Gourhel (étude n°56004).

## 5 / Les fenêtres des combles

Les deux lucarnes de la façade orientale étaient fermées par les châssis réemployés. Celle de la moitié sud montre des poteaux quadrangulaires sans feuillure et ne trahit guère de traces de ses anciennes fermetures. Celle du nord montre des feuillures sur son meneau qui ont été réalisées pour adapter les deux châssis (fig. 11.1). Ses deux jambages conservent des petits gonds et une penture à moustaches dont l'emploi était adapté à la rotation d'un bâti (fig. 11.2). Les lucarnes n'étaient donc probablement pas fermées par des volets pleins et faits de planches qui auraient utilisé des pentures de façon privilégiée, mais plutôt par des bâtis. L'absence de cheminée à ce niveau et donc d'une utilisation domestique laisse supposer qu'ils étaient garnis d'un treillis de bois ou d'un panneau laissant passer un peu de lumière.

## 6 / Les vitreries

Nous avons relevé quatre compartiments dans lesquels les traces de clous et les emplacements des vergettes restaient suffisamment visibles pour tenter de retrouver le dessin géométrique des vitreries mises en plomb (plans n°4, 12 et 13). Sur le châssis D, les traces étaient peu nombreuses et semblaient correspondre à des intervalles cohérents nous permettant de le reconstituer, au contraire des châssis B et C, où leur abondance paraissait difficile à interpréter. Pour le premier, la composition la plus convaincante est un dessin de bornes en carré de respectivement 58 mm et 96 mm de largeur. Pour les seconds, le dessin reste identique, mais avec des bornes de 76 mm et des carrés de 100 mm. Bien que le corpus de vitreries civiles conservées reste maigre, cette composition semble avoir eu une faveur considérable, en dehors des losanges plus économiques. Elle avait l'avantage de pouvoir être disposée et axée dans les deux sens dans des compartiments de forme variable sans changer les dimensions des pièces de verre. Pour autant, on observe souvent, comme ici, des décalages dus généralement à l'emploi de pièces entières sur un côté, l'autre étant plus ou moins large. André Félibien n'a pas plus cherché à centrer cette composition dans son traité d'architecture (fig. E.12).

On peut noter quelques anomalies sur ces propositions de restitution. Certaines traces de clous sont décalées du dessin et d'autres sont très en dehors. Pour les premières, il faut rappeler que les éléments de verre n'avaient pas la rigueur du dessin et que les clous suivaient évidemment les irrégularités de la mise en plomb. Pour les seconds, il pourrait s'agir de clous posés pour des réparations (plombs de casse), de traces trompeuses (certaines sont marquées d'un point d'interrogation) ou de clous posés ultérieurement pour un autre matériau. Une autre cause possible serait une dépose / repose des panneaux pour les remettre en plomb qui aurait occasionné le décalage et la multiplication des traces. On peut la soupçonner sur les châssis B et C. On peut également être étonné de voir les vergettes passer par les axes des bornes alors qu'elles suivent plutôt les plombs horizontaux pour être moins visibles. Cette façon de faire peut cependant se justifier par la recherche d'un intervalle équilibré entre les vergettes<sup>13</sup>. Elle peut aussi expliquer l'inclinaison de certaines vergettes qui ne sont fixées qu'aux extrémités des bornes.

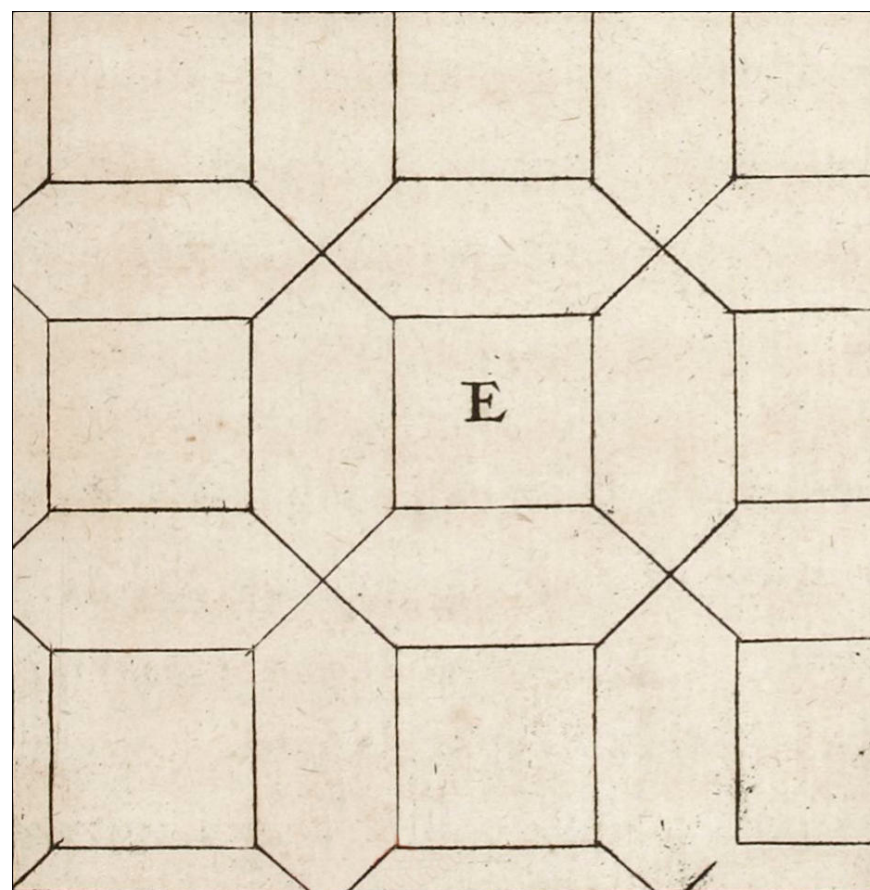


Fig. E.12. « Bornes en carré »  
A. Félibien, *Des principes de l'architecture, de la sculpture, de la peinture, et des autres arts qui en dépendent...*  
Paris, Coignard, 1676, planche n°39 (détail)

## 7 / La porte d'entrée

Au-delà des châssis de fenêtre, ce manoir conserve également une grande partie de ses portes d'origine. La belle porte d'entrée est composée d'un bâti divisé en hauteur par trois traverses formant quatre registres de panneaux, et en largeur par trois montants intermédiaires délimitant quatre panneaux (fig. 11.3), soit douze au total. A l'extérieur uniquement, le bâti est mouluré d'un quart-de-rond raccordé à l'onglet et les panneaux d'une plate-bande encadrant une table, comme les châssis de fenêtre (fig. 11.4). Tous les éléments de la structure sont en plus parcourus par un petit élégi axé, selon un procédé fréquemment utilisé à cette époque.

## 8 / Restitution des châssis de fenêtre à leur emplacement d'origine

Si nous pouvons sans difficulté replacer le châssis D dans sa fenêtre d'origine encore accessible, les autres nécessitent de revenir sur leurs caractéristiques avant de proposer le même exercice (fig. E.13).

Toutes les fenêtres de grandes dimensions étaient semble-t-il composées uniquement de deux compartiments séparés par un meneau. Les châssis les moins larges étaient destinés aux baies de la moitié nord, et les plus larges à celles du sud. A l'étage, ils étaient composés de trois compartiments, les deux du haut étant vitrés et celui du bas à claire-voie. Au rez-de-chaussée, l'aspect était presque le même, mais les compartiments vitrés étaient répartis sur deux châssis autorisant une ventilation plus fine. Il fallait toutefois ouvrir celui du bas pour mobiliser celui du haut.

A partir de là, on peut penser que le châssis E, identique au D (hormis le dessin de ses targettes) et qui s'ouvre dans le même sens, était dans la même pièce, mais en façade antérieure.

<sup>13</sup> Dans un manoir du milieu du XVI<sup>e</sup> siècle de la région du Mans, que nous avons étudié en 2017 (étude n°72007), les vergettes passaient également par les axes des bornes.

Les châssis A et B qui fonctionnaient ensemble étaient dans la fenêtre du dessous, du côté droit, et le châssis C, du côté gauche (depuis l'intérieur). Cette fenêtre a perdu ses jambages, son meneau et son appui d'origine, mais la largeur de ses compartiments mesurée entre les mortaises est proche de ces châssis (plan n°16). Elle paraît trop large pour les accueillir, mais les sondages dans le pan de bois sont trop limités pour avoir une bonne compréhension de la fenêtre d'origine éliminée. Quant à sa hauteur, la perte des jambages ne permet plus de la retrouver. Il faut aller observer la fenêtre de la même façade, mais du côté sud, pour en avoir une idée. Les mortaises qui maintenaient son appui indiquent une hauteur moyenne de 1 530 mm, elle aussi compatible avec les châssis A et B superposés (1 540 mm).

Il reste le châssis F qui se démarque des autres par sa largeur plus importante (630 mm), mais adaptée à cette fenêtre du côté sud dont la largeur entre les deux poteaux est de 1 330 mm (plan n°13), soit des compartiments d'environ 630 mm après déduction du meneau (conformes à ceux de la fenêtre de l'étage de la moitié sud en façade postérieure : 638 mm et 648 mm).

Les deux schémas qui suivent indiquent leur position présumée et rappellent deux caractéristiques qui les différencient : le nombre de table à l'extérieur de leurs panneaux (une ou deux superposées) ; le type d'organe de préhension de leur vantail vitré (poignée horizontale ou verticale, pendeloque). Ce qui pouvait paraître aléatoire à première vue devient ainsi plus logique. En effet, s'agissant des panneaux, on constate que seul le châssis D en façade postérieure possède une unique table moulurée, alors que les autres châssis sur la façade antérieure sont plus ouvragés avec deux tables superposées. Les poignées (D et E) étaient cantonnées, quant à elles, à la pièce de l'étage (moitié nord). Par contre, au rez-de-chaussée, les trois vantaux remplacés (A, B et F) ont des pendeloques qui étaient probablement généralisées à l'ensemble de ce niveau. On constate donc que les différentes caractéristiques des vestiges, quelque peu surprenantes lors de leur analyse, montrent en définitive une grande cohérence. A l'exception du dessin des panneaux à claire-voie (plan n°5 et 6), nous disposons ainsi d'une image quasi fidèle d'un manoir à pan de bois de la fin du XVIe siècle.

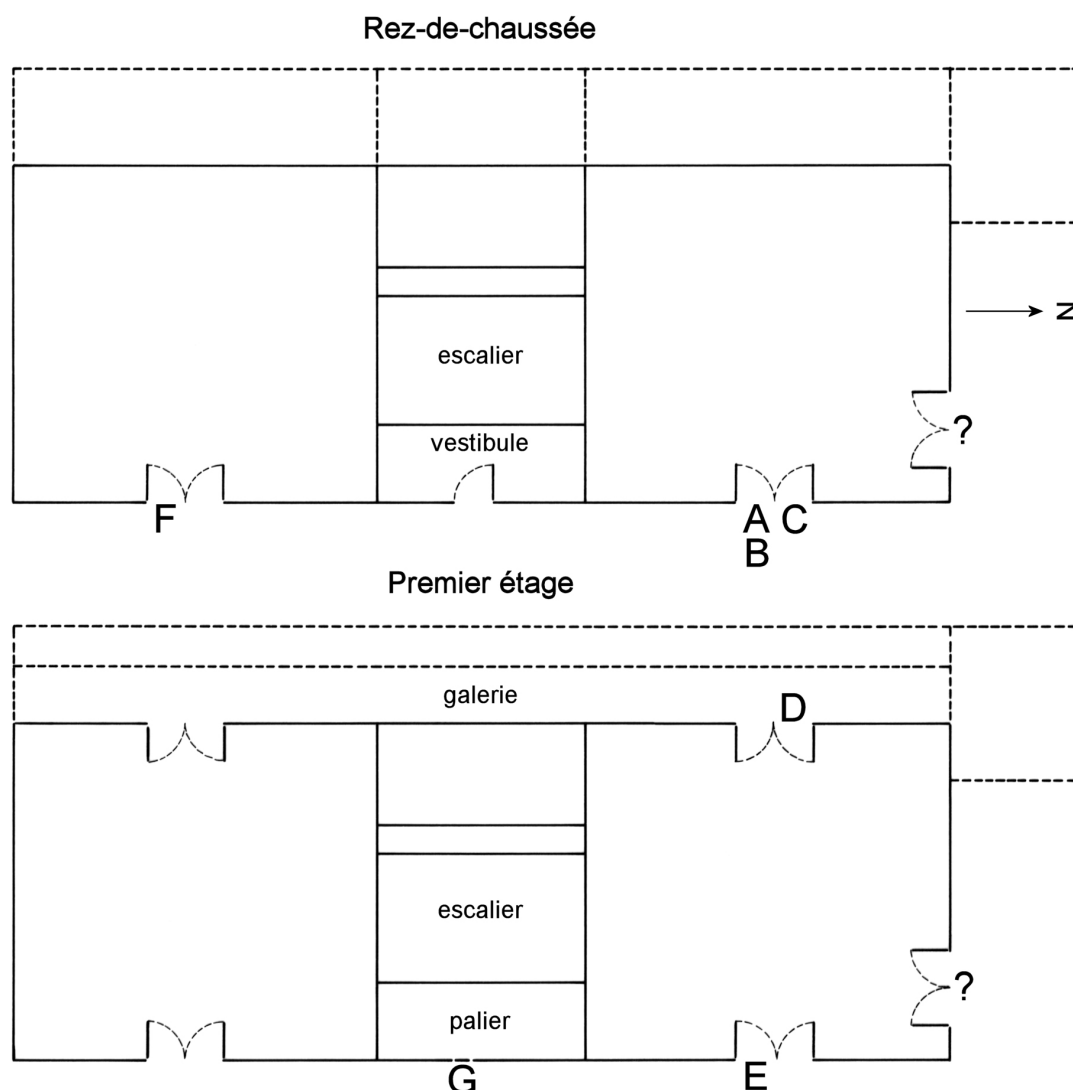


Fig. E.13. Plans schématiques des niveaux (sans échelle) avec l'emplacement des fenêtres présumées d'origine et leurs châssis.

- Châssis A : deux tables
- Châssis B et C : deux tables et pendeloque
- Châssis D : simple table et poignée horizontale
- Châssis E : deux tables et poignée verticale
- Châssis F : deux tables et pendeloque

#### Situation



#### Documents annexés

- Planche n°1 : Edifice
- Planche n°2 : 1<sup>er</sup> étage / fenêtre ouest
- Planche n°3 : 1<sup>er</sup> étage / châssis D
- Planche n°4 : Châssis D / réintégration dans sa fenêtre
- Planche n°5 : 1<sup>er</sup> étage / châssis E
- Planche n°6 : 1<sup>er</sup> étage / châssis G
- Planche n°7 : RdC / châssis B et C
- Planche n°8 : RdC / châssis B et C
- Planche n°9 : RdC / châssis A
- Planche n°10 : RdC / châssis F
- Planche n°11 : Lucarne et porte d'entrée
- Plan n°1 : Châssis D / élévation intérieure
- Plan n°2 : Châssis D / élévation extérieure
- Plan n°3 : Châssis D / sections horizontale et verticale
- Plan n°4 : Châssis D / vitrerie
- Plan n°5 : Châssis D / élévation intérieure (restitution)
- Plan n°6 : Châssis D / élévation extérieure (restitution)
- Plan n°7 : Châssis E / élévation intérieure
- Plan n°8 : Châssis A et B / élévation intérieure
- Plan n°9 : Châssis A et B / élévation extérieure
- Plan n°10 : Châssis A et B / sections horizontales
- Plan n°11 : Châssis A et B / sections verticales
- Plan n°12 : Châssis B / vitrerie
- Plan n°13 : Châssis C / vitrerie
- Plan n°14 : Châssis F / élévation intérieure
- Plan n°15 : Serrurerie
- Plan n°16 : Fenêtres du rez-de-chaussée / côté est



Fig. 1.1. Façade est



Fig. 1.2. Façade ouest



Fig. 1.3. Galerie



Fig. 1.4. Pan de bois et hourdis de pierres, tuileaux et silex (pignon sud)



Fig. 1.5. Cheminée

Planche n°1 - Edifice

Etude n°14036

2023

A. TIERCELIN

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)

N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle





Fig. 2.1. Elévation intérieure



Fig. 2.2 Asemblage du meneau



Fig. 2.3. Gâche supérieure du meneau



Fig. 2.4. Elévation extérieure (sur galerie)



Fig. 2.5. Entaille de la fiche supérieure



Fig. 2.6. Entaille de la fiche inférieure

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Planche n°2 - 1 <sup>er</sup> étage / fenêtre ouest		
N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



Fig. 3.1. Elévation intérieure



Fig. 3.2. Elévation extérieure



Fig. 3.3. Poignée horizontale



Fig. 3.4. Targette

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Planche n°3 - 1 <sup>er</sup> étage / châssis D		
N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



targette

targette

fiche

fiche

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Planche n°4 - Châssis D / réintégration
N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN
	2023
	Etude n°14036



Fig. 5.1. Elévation intérieure



Fig. 5.2. Elévation extérieure



Fig. 5.3. Poignée verticale et targette



Fig. 5.4. Poignée verticale et targette



Fig. 5.5. Fiche

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Planche n°5 - 1 <sup>er</sup> étage / châssis E		
N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



Fig. 6.1. Elévation extérieure



Fig. 6.2. Petite fenêtre (façade est / 1<sup>er</sup> étage)

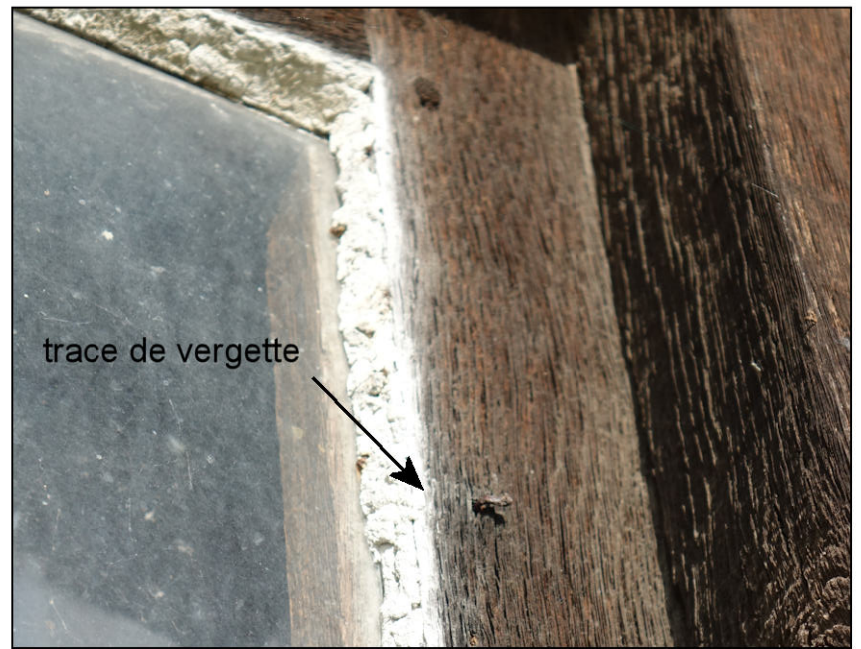


Fig. 6.3. trace de vergette pour vitrierie



Fig. 6.4. Panneau à entrelacs



Fig. 6.5. Elévation intérieure



Fig. 6.6. Trace de vergette

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Planche n°6 - 1 <sup>er</sup> étage / châssis G		
N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



Fig. 7.1. Elévation intérieure



Fig. 7.2. Lucarne (façade est, côté sud)



Fig. 7.3. Volets ouverts



Fig. 7.4. Pendeloque et targette

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Planche n°7 - RdC / châssis B et C		
N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



Fig. 8.1. Vantail et volets gauches



Fig. 8.2. Vantail et volets droits



Fig. 8.3. Pendeloque



Fig. 8.4. Targette



Fig. 8.5. Fiches

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Planche n°8 - RdC / châssis B et C		
N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



Fig. 9.1. Elévation intérieure



Fig. 9.2. Elévation extérieure



Fig. 9.3. Targette



Fig. 9.4. Targette



Fig. 9.5. Fiches



Fig. 9.6. Feuillures de recouvrement

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)

N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle

Planche n°9 - RdC / châssis A

A. TIERCELIN

2023

Etude n°14036





Fig. 10.1. Elévation intérieure



Fig. 10.2. Elévation extérieure



Fig. 10.3. Targette



Fig. 10.4. Targette



Fig. 10.5. Volet sup. (volet inf. déposé)

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Planche n°10 - RdC / châssis F		
N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



Fig. 11.1. Lucarne (façade est, côté nord)

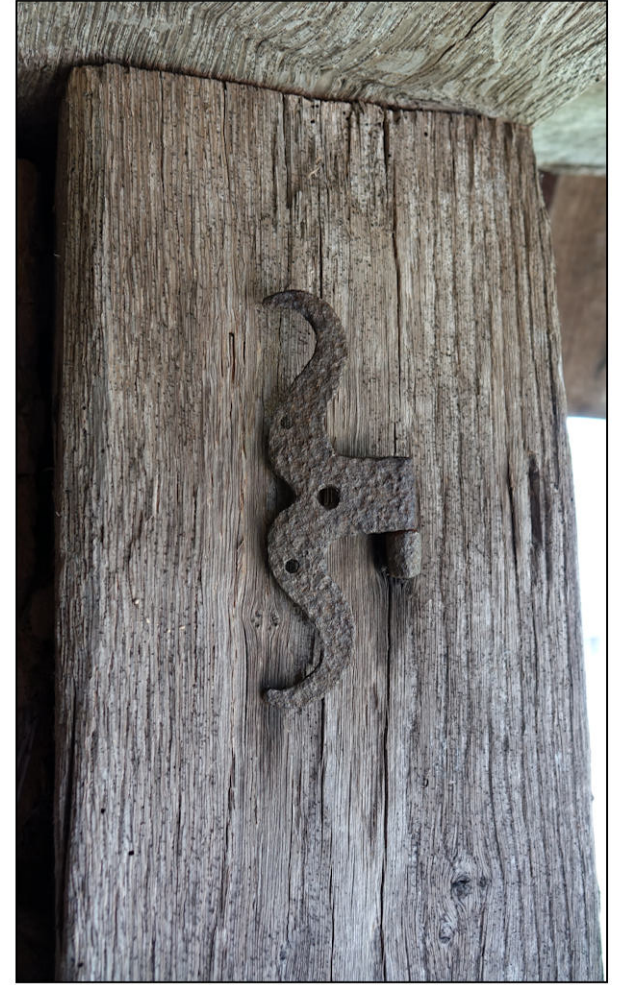


Fig. 11.2. Paumelle à moustaches

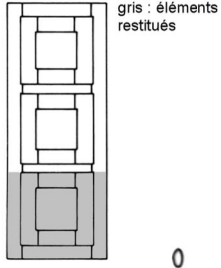


Fig. 11.3. Porte d'entrée

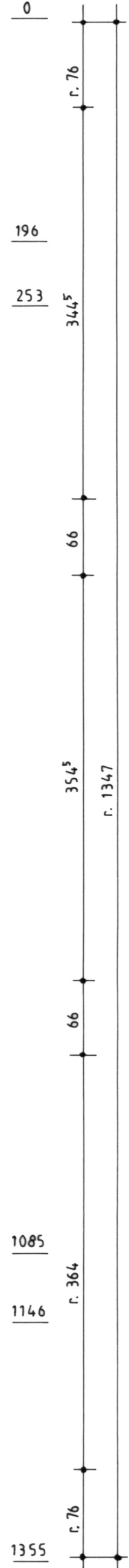
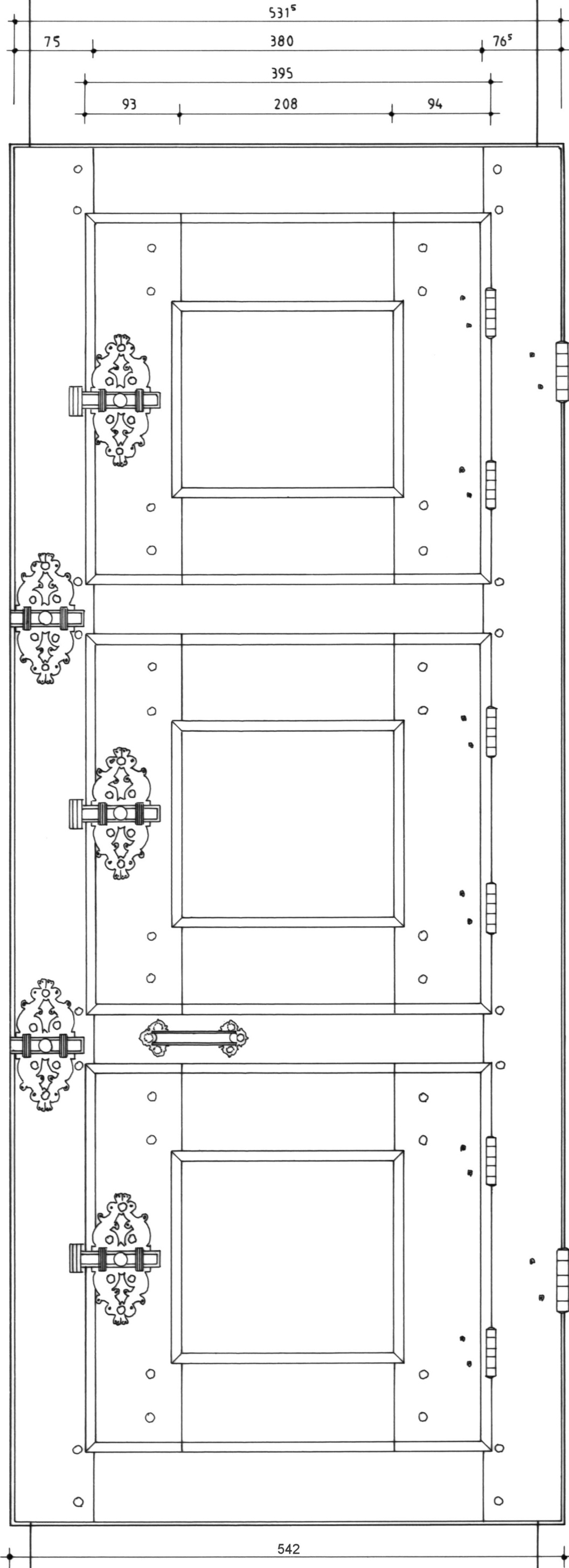
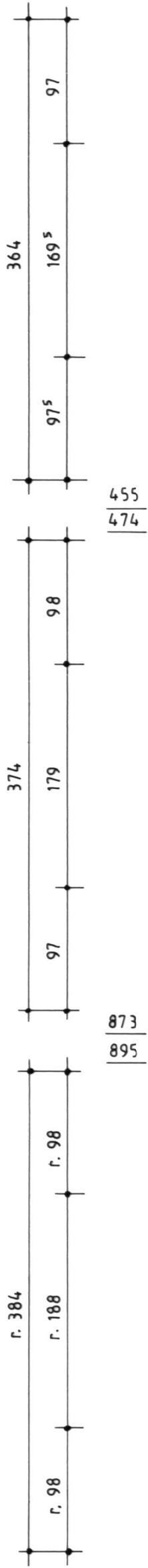


Fig. 11.4. Porte d'entrée (détail)

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Planche n°11 - Lucarne et porte d'entrée		
N-D-de-Courson / Manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



0



LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)

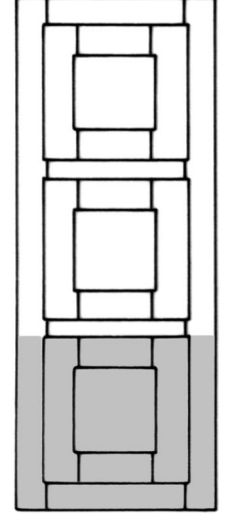
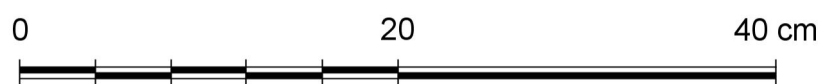
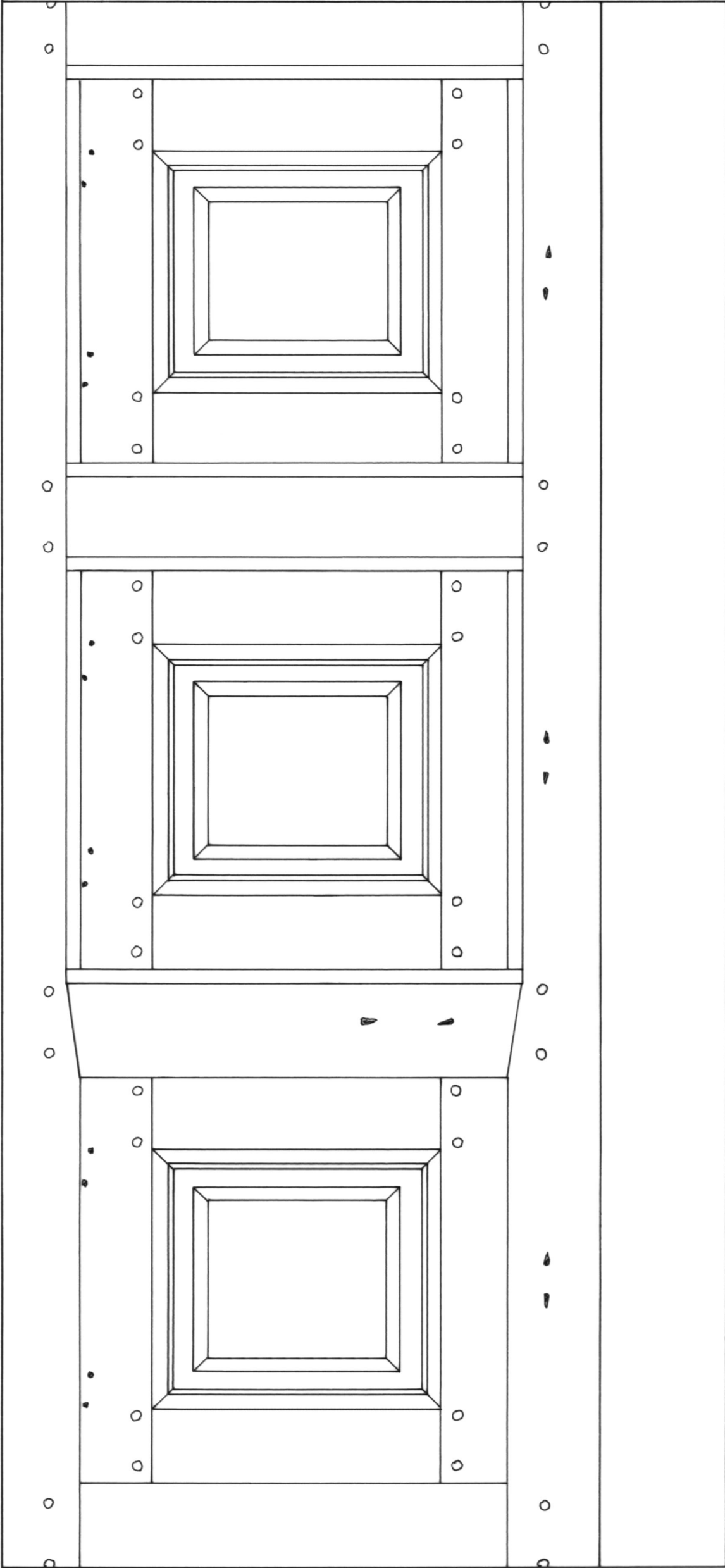
N-D-de-Courson / la Chapelle

Plan n°1 - Châssis D / élévation int.

A. TIERCELIN

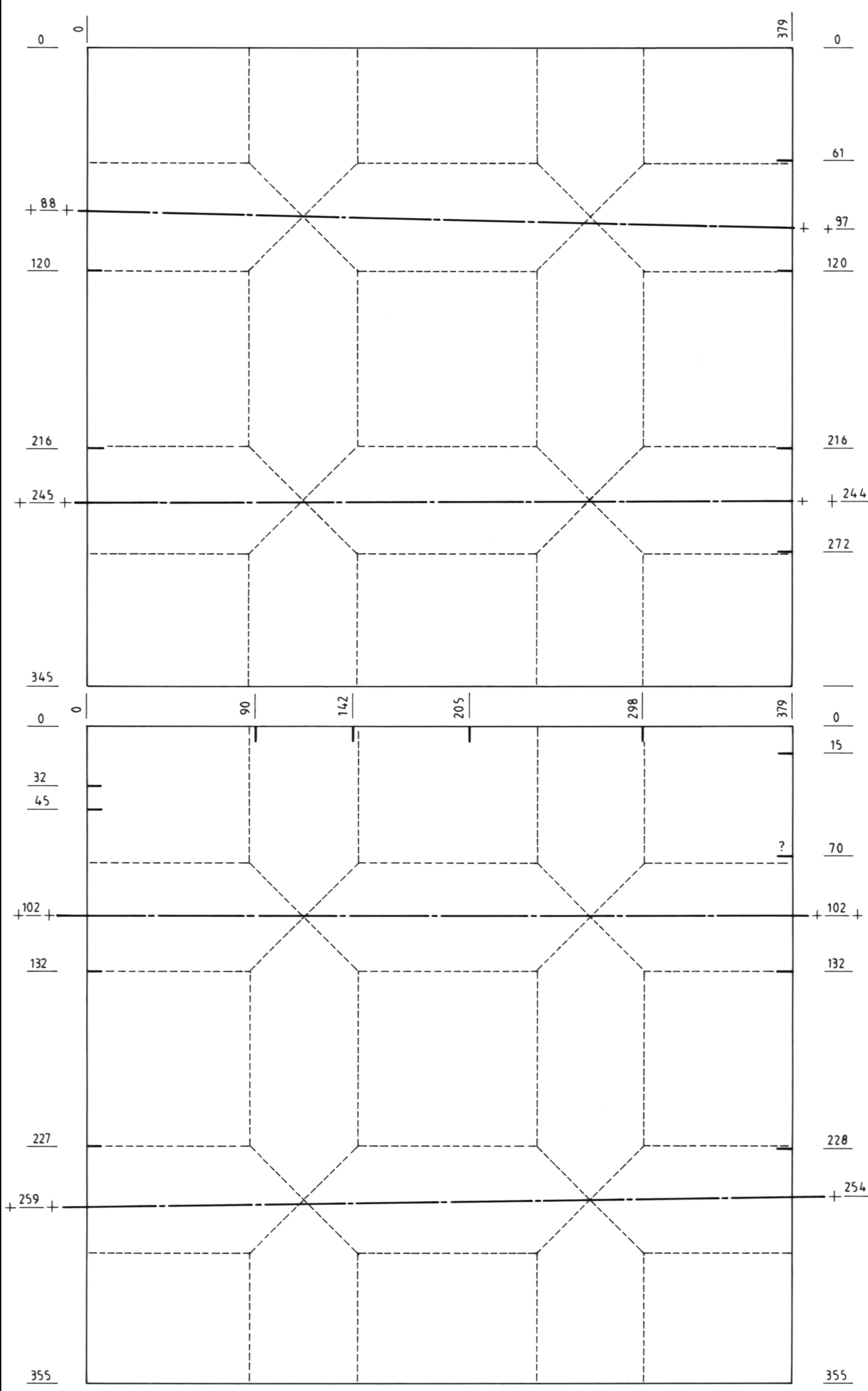
2023

Etude n°14036

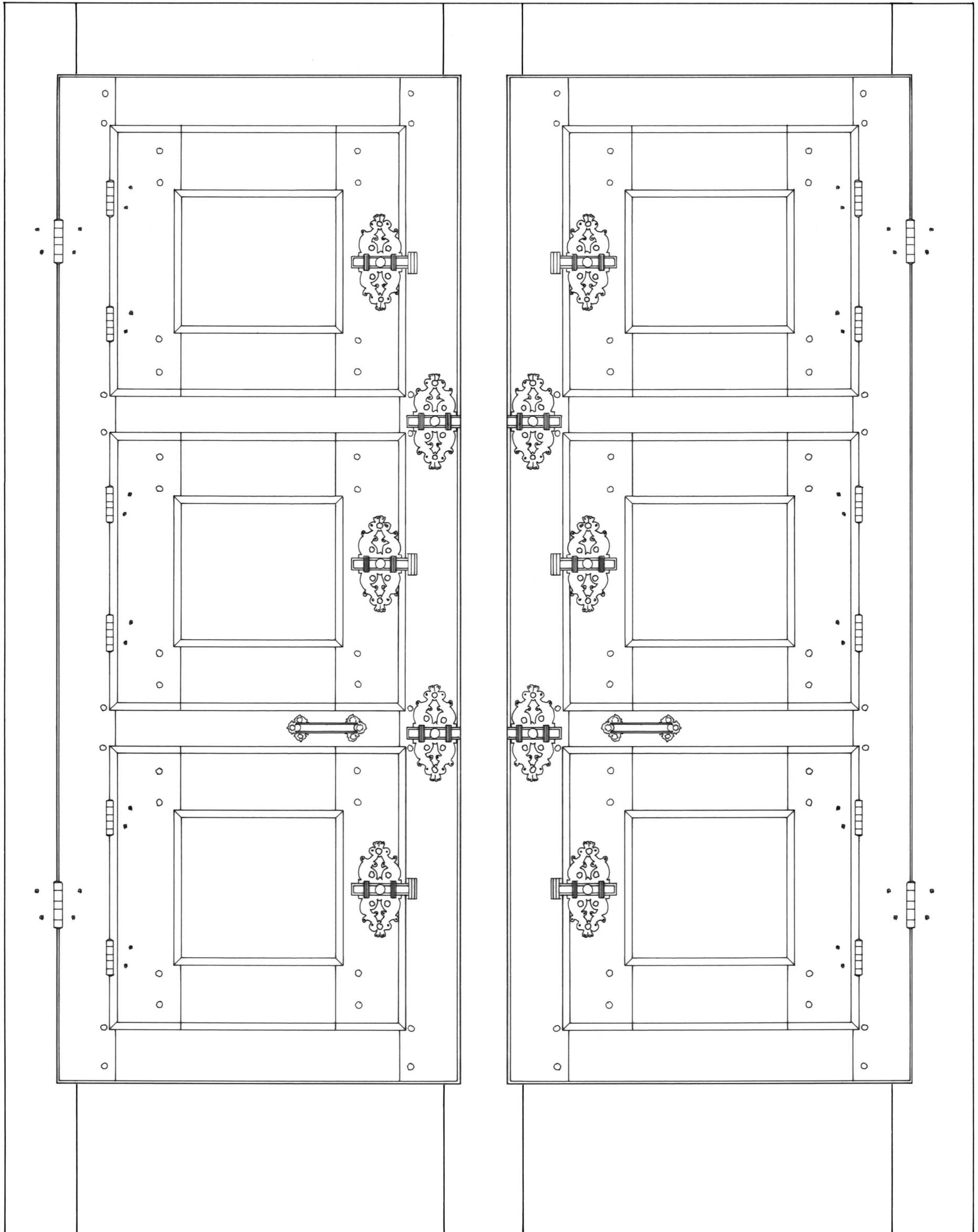


LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°2 - Châssis D / élévation extérieure	
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	Étude n°14036
	2023	

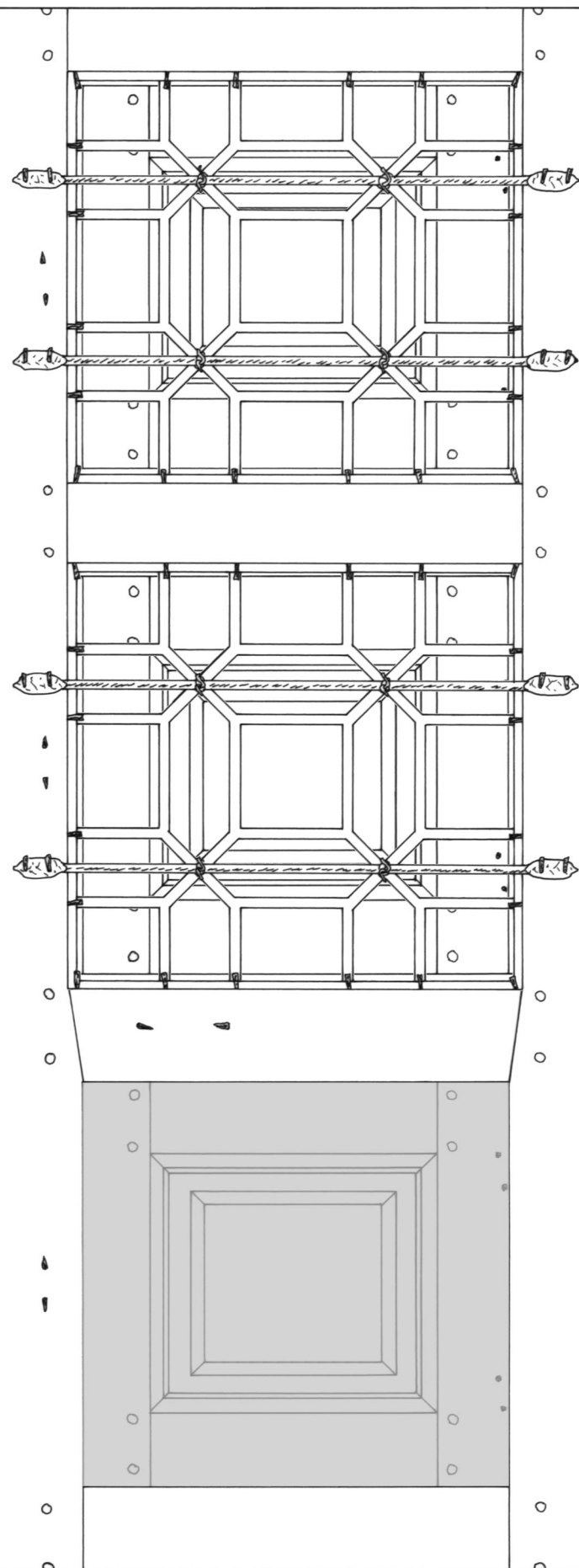
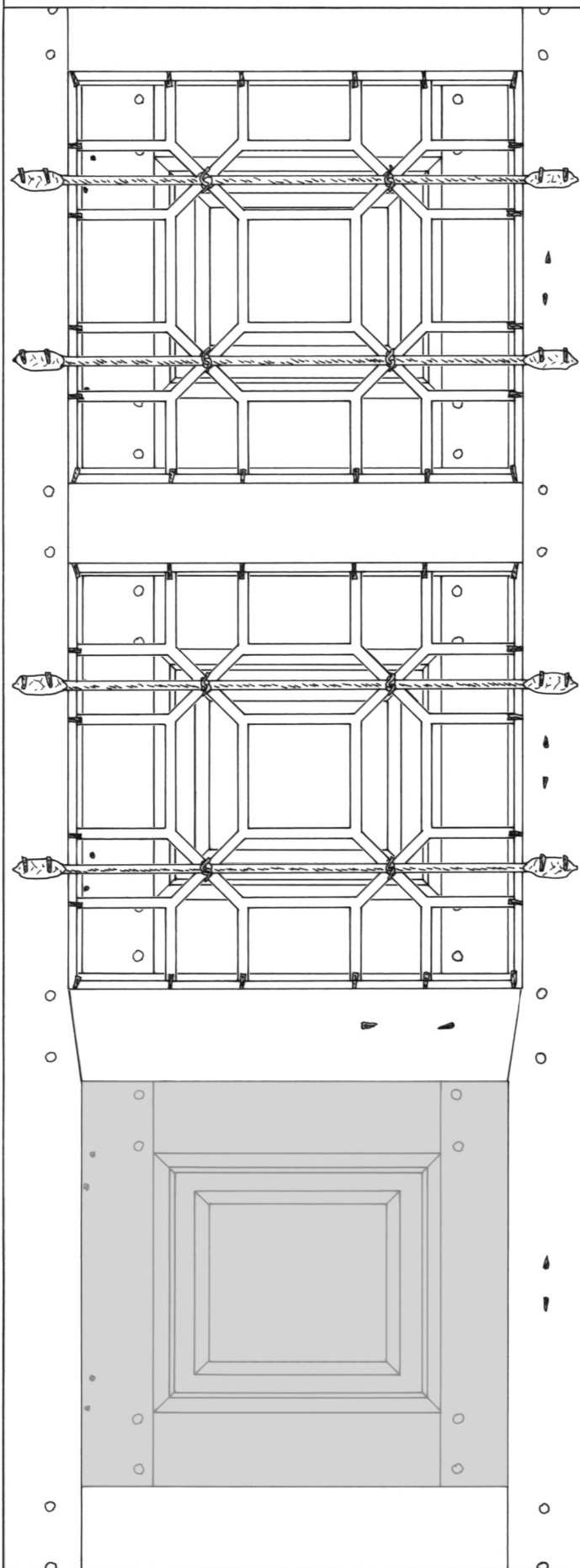




LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°4 - Châssis D / vitreries	
	A. TIERCELIN	2023
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	Etude n°14036	



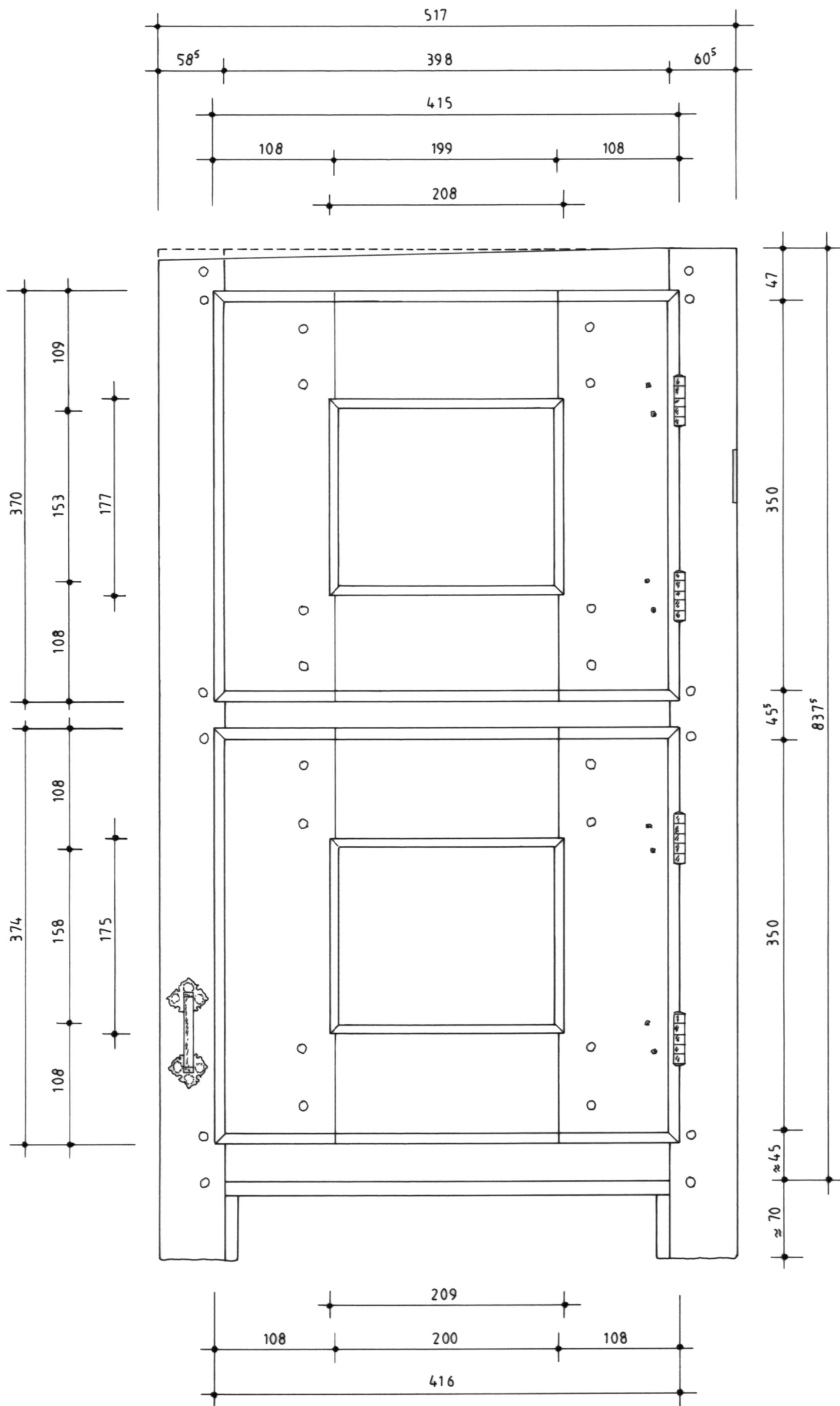
LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°5 - Châssis D / restitution intérieure		
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



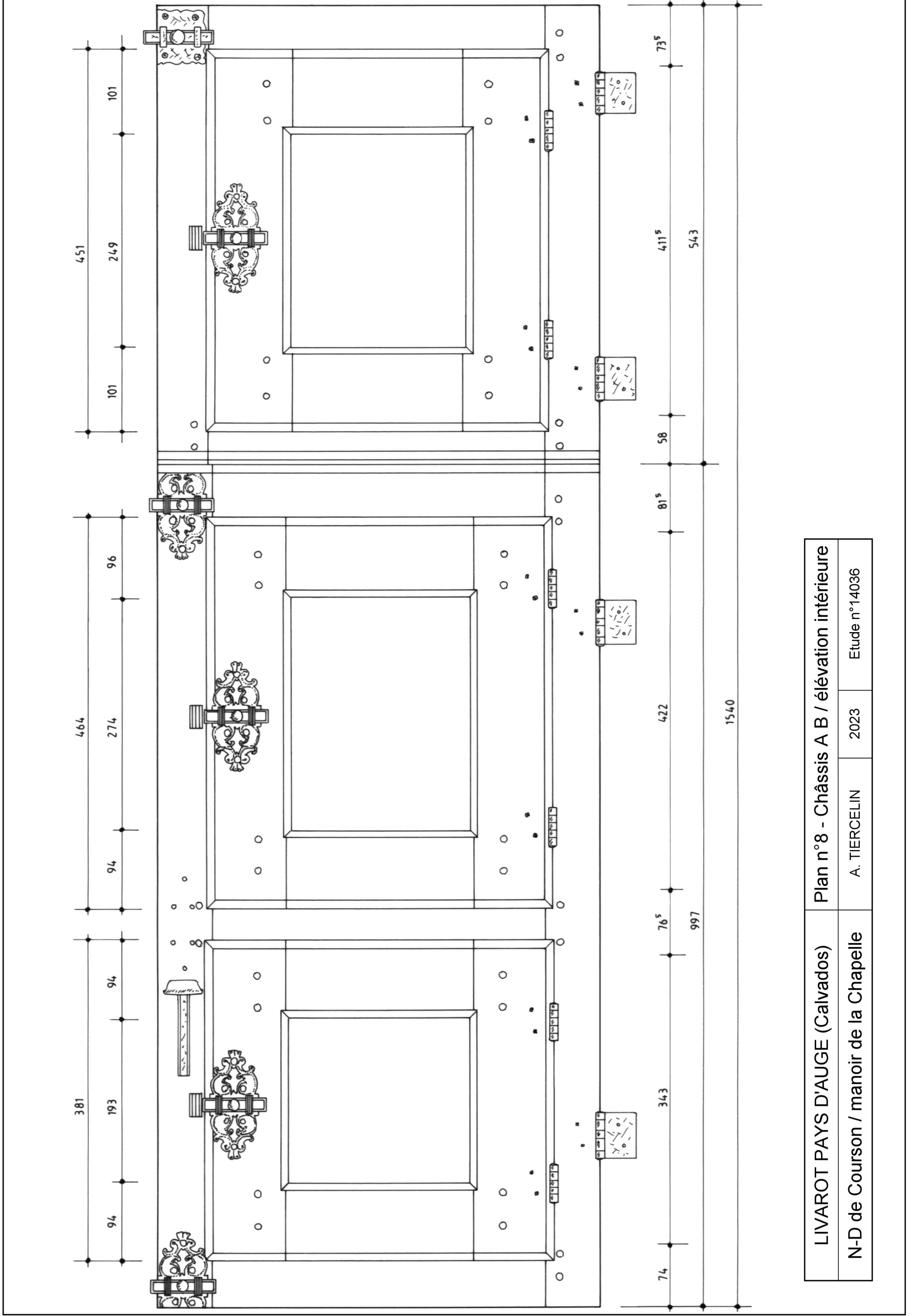
en grisé : emplacements des panneaux à claire-voie

LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°6 - Châssis D / restitution extérieure		
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036

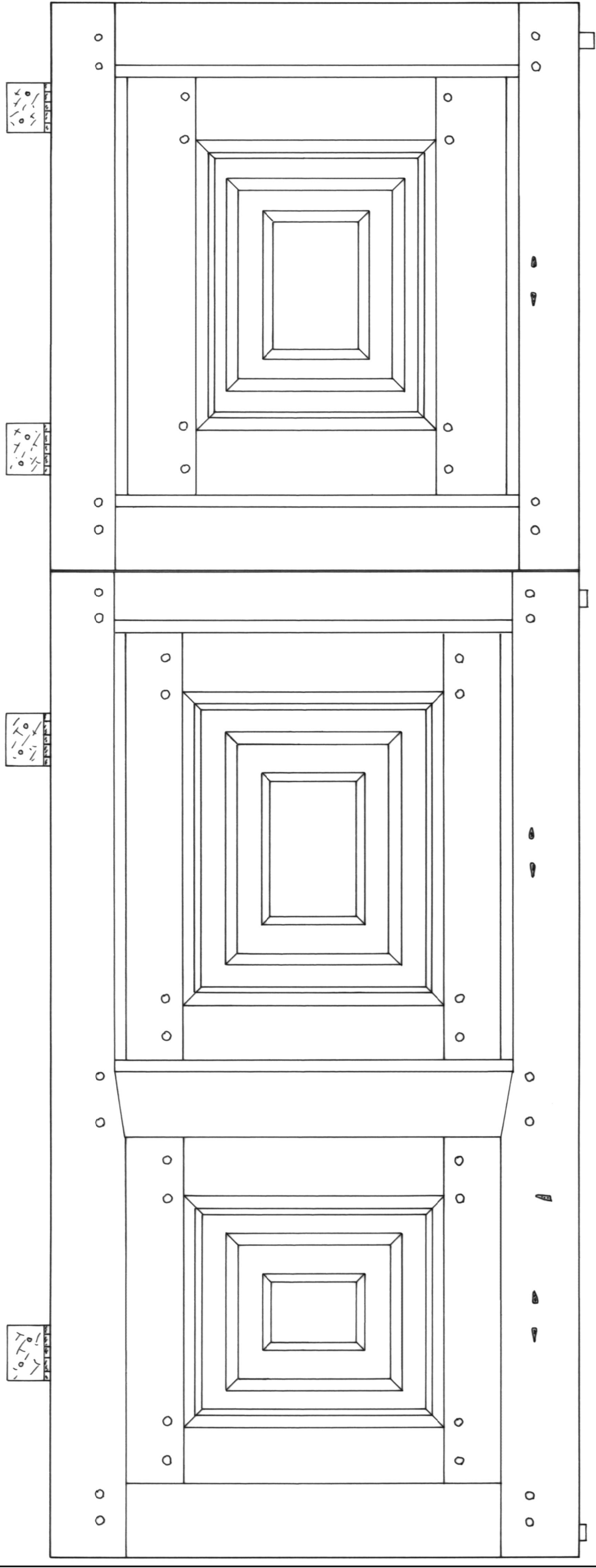




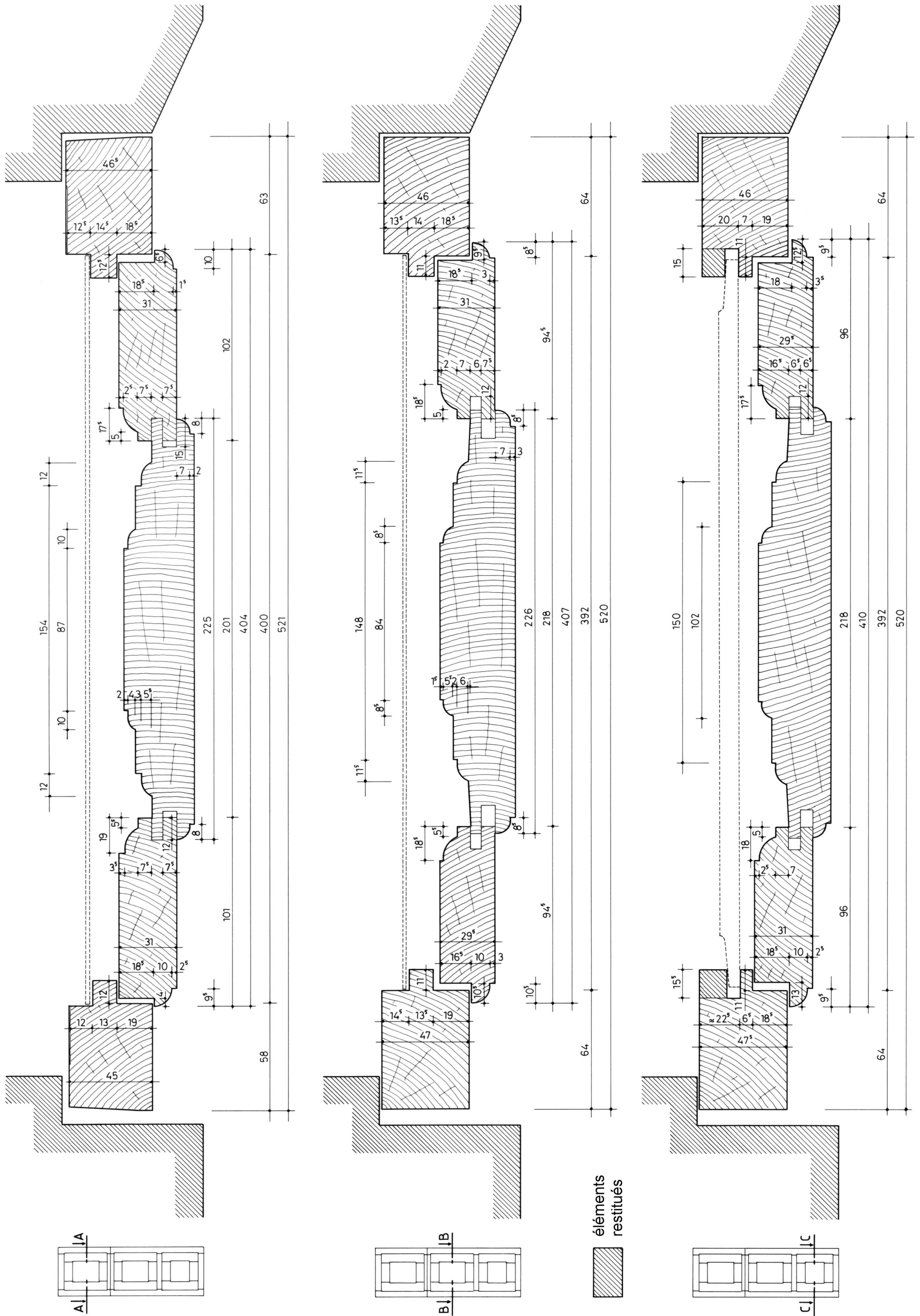
LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°7 - Châssis E / élévation intérieure		
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



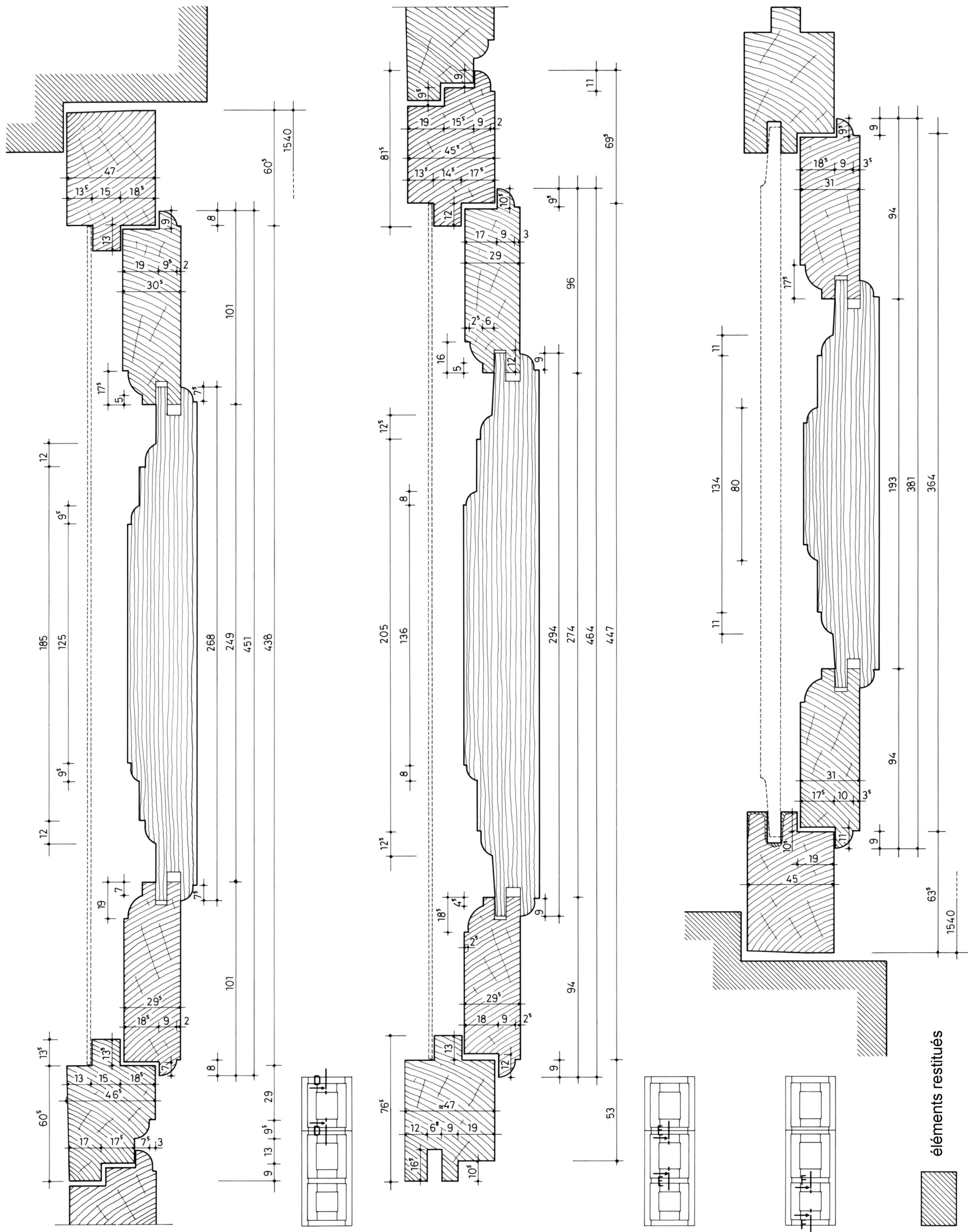
LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°8 - Châssis A B / élévation intérieure
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN
	2023
	Etude n°14036



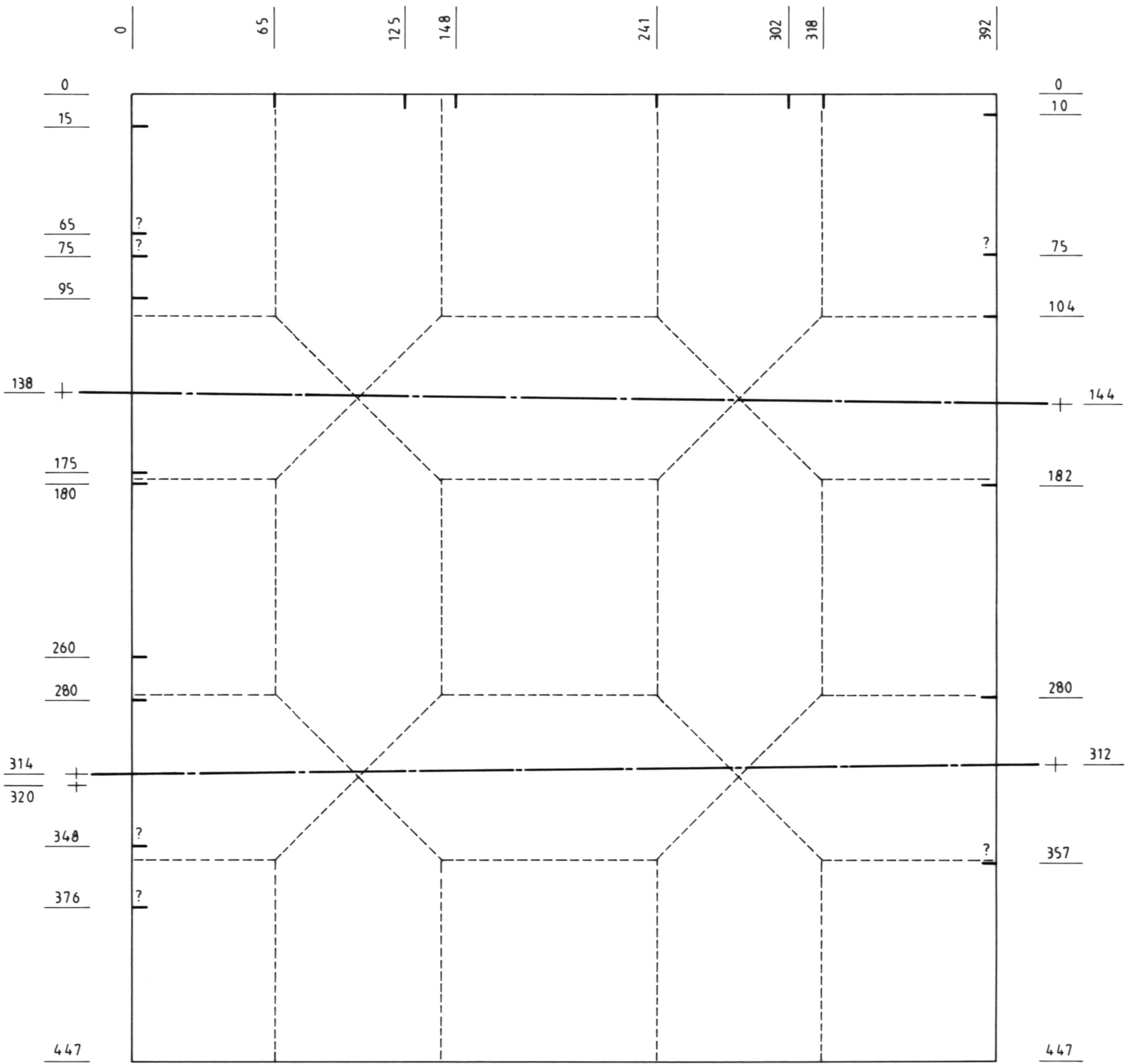
LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°9 - Châssis A B / élévation extérieure		
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036



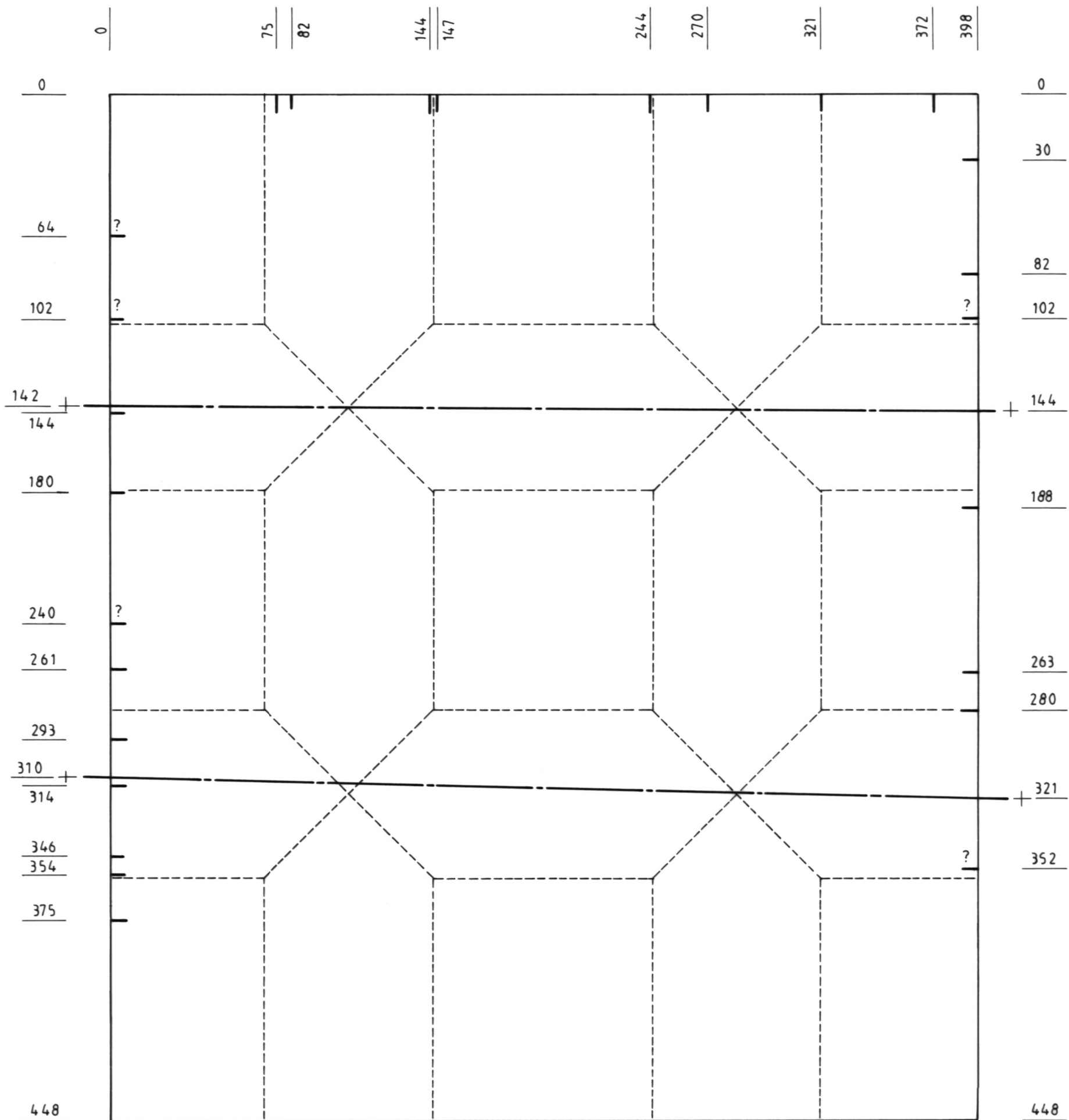
LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)		Plan n°10 - Châssis A B / sections horizontales	
N-D de Courson / manoir de la Chapelle		A. TIERCELIN	2023
		Etude n°14036	



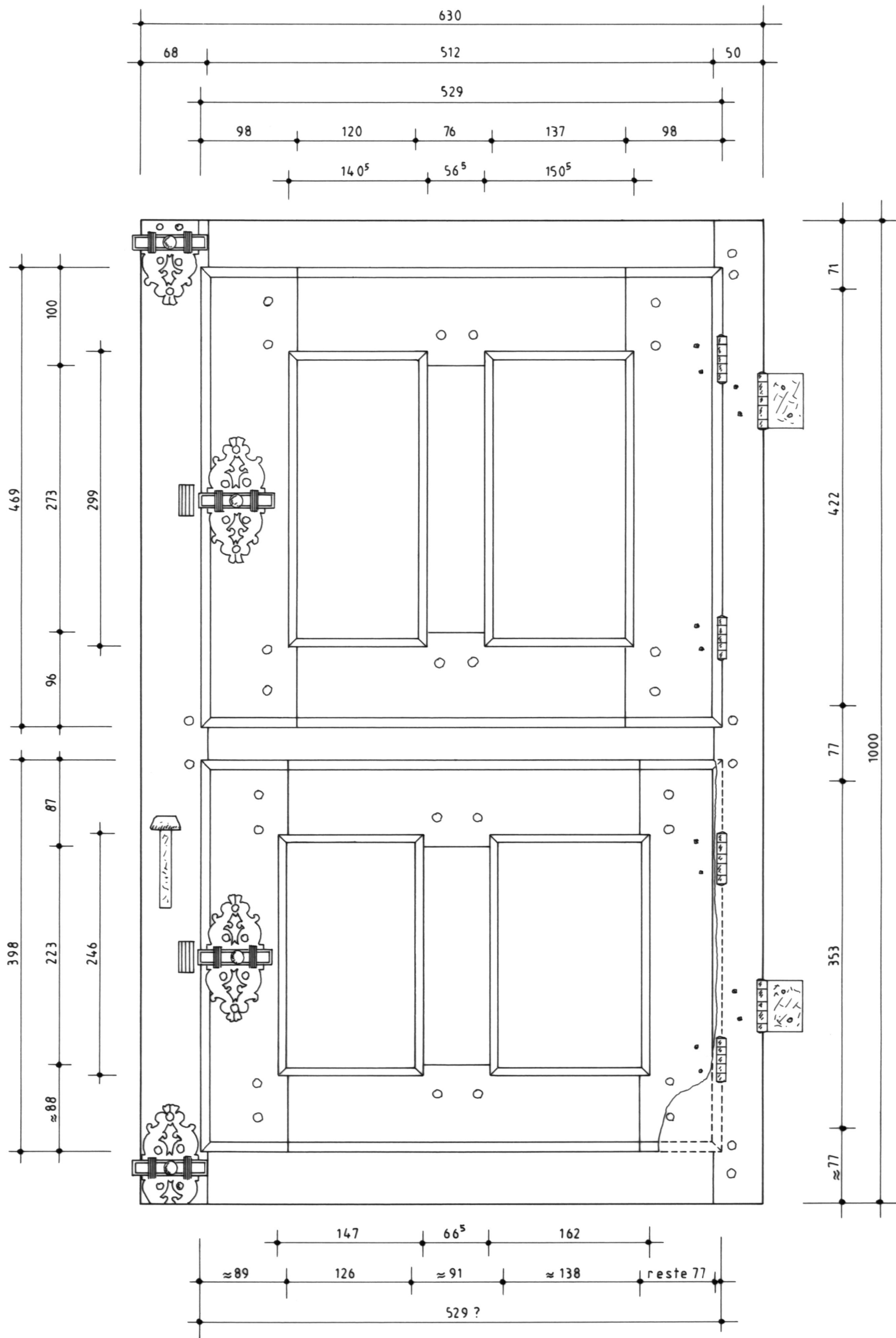
LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)		Plan n°11 - Châssis A B / sections verticales	
N-D de Courson / manoir de la Chapelle		A. TIERCELIN	2023
			Etude n°14036



LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°12 - Châssis B / vitrerie		
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036

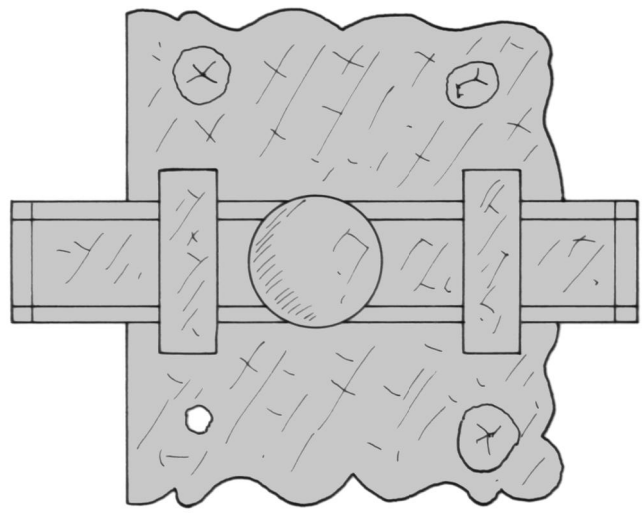


LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°13 - Châssis C / vitrerie		
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036

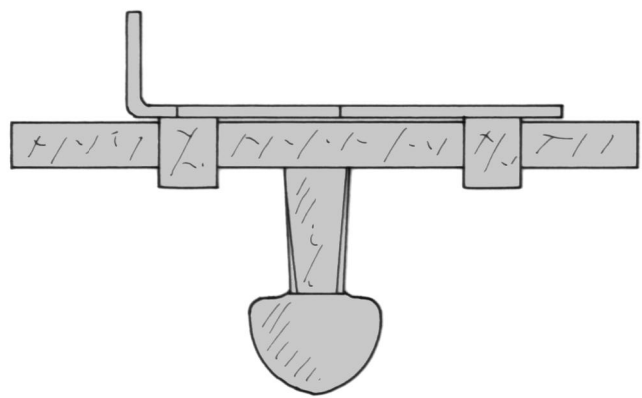


LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	Plan n°14 - Châssis F / élévation intérieure		
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	A. TIERCELIN	2023	Etude n°14036

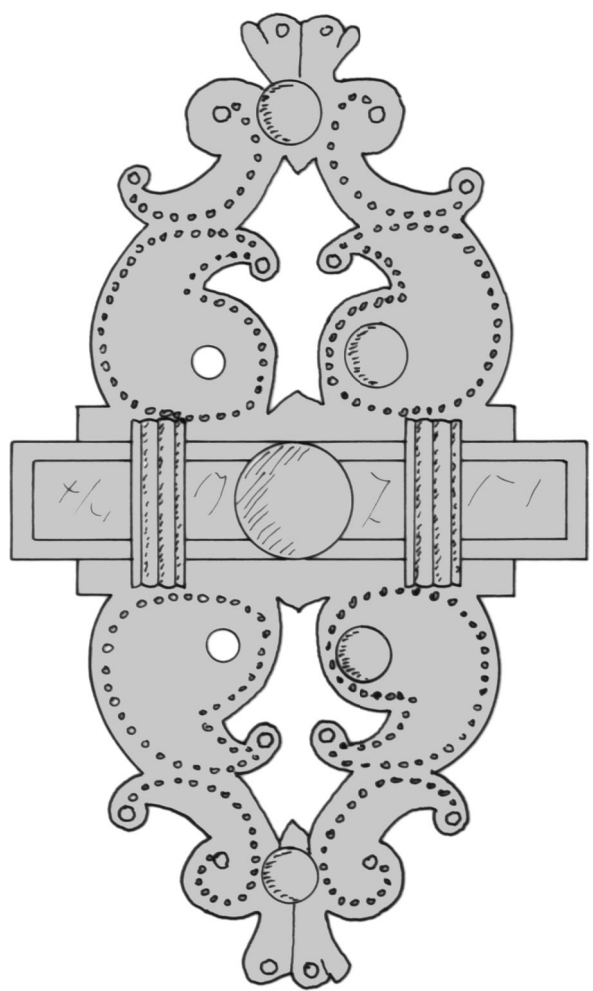
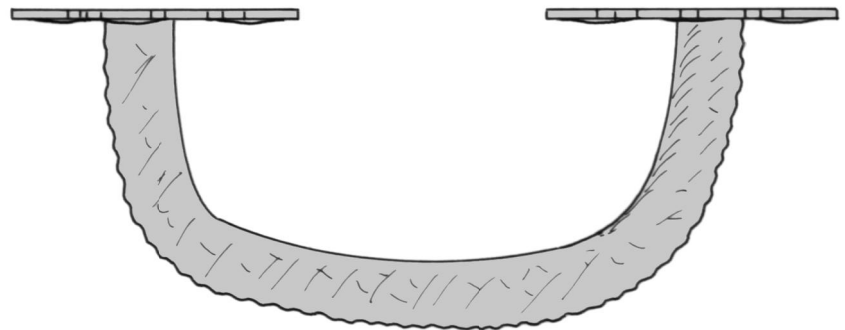




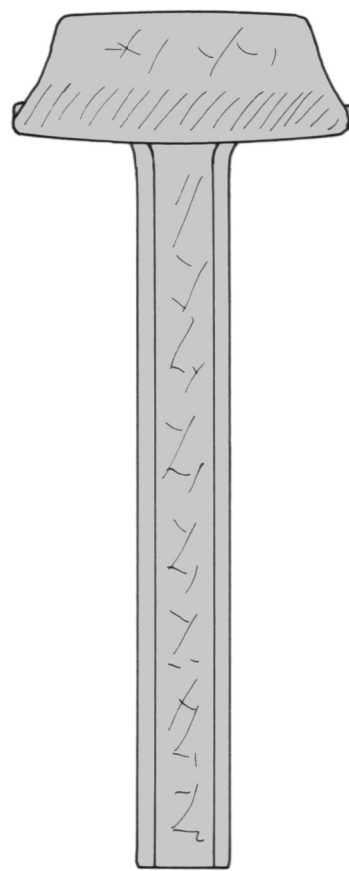
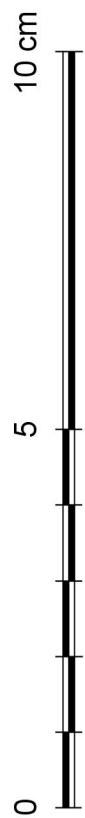
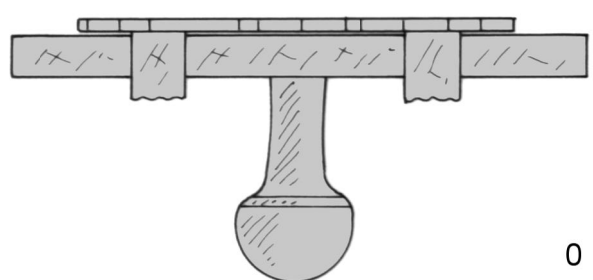
châssis A (vantaill vitré)



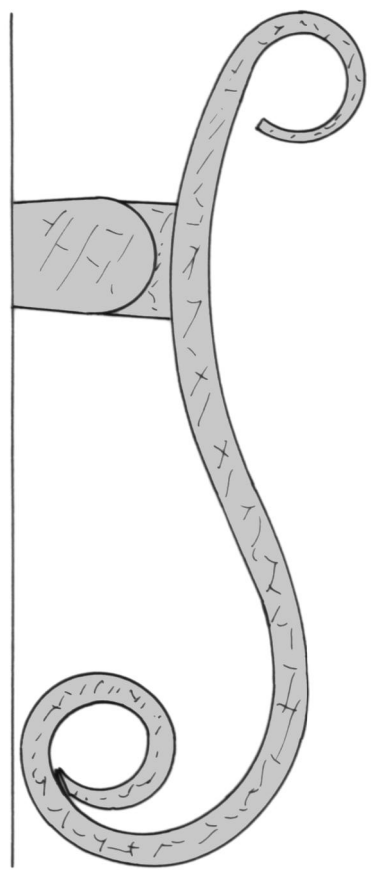
châssis D (vantaill vitré)



châssis B (volet inférieur)

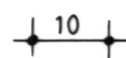
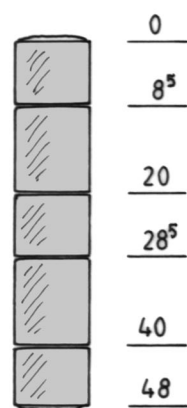


châssis B (vantaill vitré)

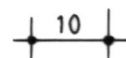
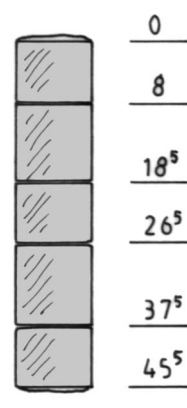


châssis A

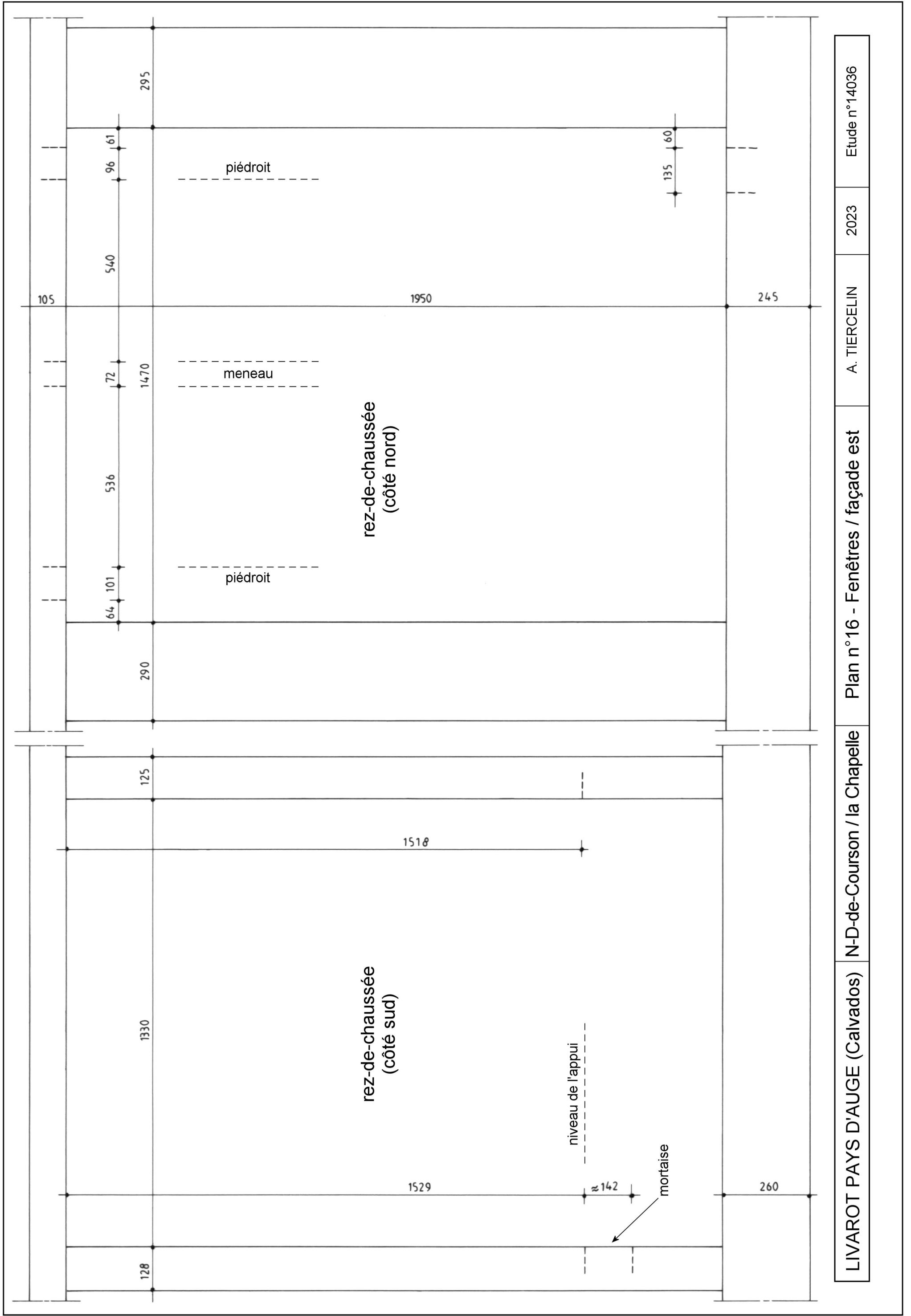
vantaill vitré



volet



LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	
N-D de Courson / manoir de la Chapelle	
Plan n°15 - Serrurerie	
A. TIERCELIN	Etude n°14036
2023	



LIVAROT PAYS D'AUGE (Calvados)	N-D-de-Courson / la Chapelle	Plan n° 16 - Fenêtres / façade est	A. TIERCELIN	2023	Etude n° 14036
--------------------------------	------------------------------	------------------------------------	--------------	------	----------------