

ANATOLE DE BAUDOT - ÉGLISE SAINT-JEAN-DE-MONTMARTRE



Dossier de consultation pour la réalisation d'une maquette

1 – Description de la maquette

1.1 : Objectifs et cadrage	4
1.2 : Dimensions et spécificités	7
1.3 : Autres données concernant le devis	13

2 – Documents graphiques

Extrait des plans à l'échelle de la maquette	15
Façades, plans et coupes	16
Tracés régulateurs	52

3 – Autres documents utiles

3.1 : Relevés de géomètre	59
3.2 : Mémoire de DSA de Sandu Hangan	63
3.3 : Photographies contemporaines	70
3.4 : Photographies anciennes	85
3.5 : Articles publiés à l'époque de la construction	89

1 - DESCRIPTION DE LA MAQUETTE

1.1 - OBJECTIFS ET CADRAGE

Contexte général

La Cité de l'architecture et du patrimoine est un établissement public à caractère industriel et commercial. Elle a pour mission de promouvoir la connaissance du patrimoine et de l'architecture, leur histoire et leur insertion dans les territoires, ainsi que la diffusion de la création architecturale tant en France qu'à l'étranger. Elle contribue à la formation des agents publics et des professionnels du patrimoine et de l'architecture.

Créé en 2004 et ouvert au public en 2007, l'établissement réunit, en une même institution, un musée, un centre d'architecture contemporaine, une école, une bibliothèque spécialisée et un centre d'archives. Le projet de la Cité est fondé sur la transmission. Il se déploie autour des notions d'héritage et d'éducation, en nouant de multiples dialogues : entre patrimoine et création, mémoire et projet, éducation et diffusion.

Le département des collections comprend le musée des Monuments français et le Centre d'archives d'architecture contemporaine. Le musée propose à travers ses trois galeries un panorama de l'architecture et du patrimoine du Moyen Âge à nos jours. La galerie des moulages présente l'architecture civile et religieuse du ^{xii}e au ^{xviii}e siècle ; la galerie d'architecture moderne et contemporaine se consacre aux développements survenus depuis la révolution industrielle ; la galerie des peintures murales et des vitraux, enfin, expose des relevés de peinture murales du ^xe au ^{xvi}e siècle. Le musée dispose de plusieurs réserves situées entre Paris et le nord de la Bourgogne. Il est affectataire de collections appartenant à l'État, fait partie des musées nationaux relevant du ministère de la Culture et bénéficie de l'appellation « Musée de France ».

L'église Saint-Jean-de-Montmartre

Construite entre 1894 et 1904, l'église Saint-Jean-de-Montmartre est un monument significatif dans l'histoire de l'architecture. Il s'agit en effet de l'un des premiers bâtiments publics dont la structure a été construite en ciment armé. L'église est l'une des œuvres les plus marquantes de l'architecte Anatole de Baudot, qui démontre ici son caractère novateur de par les choix techniques et artistiques qu'il opère pour ce projet. Baudot mobilise le procédé mis au point par l'ingénieur Paul Cottancin, qui préconise l'emploi de blocs de béton creux traversés par une armature de fer et remplis de ciment. La structure du bâtiment, masquée par un appareil de briques, est ainsi en ciment armé. Cette méthode innovante permet d'élever les murs porteurs et des piliers particulièrement minces. À cet égard, la faible épaisseur des structures de l'église inquiéta les autorités municipales et préfectorales, et Baudot dut faire la démonstration de la solidité de l'édifice.

Consacrée en 1904, l'église Saint-Jean-de-Montmartre est aujourd'hui une construction remarquable, tant par sa conception, sa mise en œuvre (au cours de laquelle l'architecte procède à de nombreux ajustements) et certains de ses éléments constitutifs (par exemple les escaliers en ciment armé, véritables prouesses techniques). Inscrite au titre des Monuments historiques en 1966, l'église est classée en 2014.

La place particulière de cette église dans l'histoire de l'architecture et de la construction en ciment armé justifie qu'une représentation de cet édifice puisse être exposée dans le parcours de visite de la galerie d'architecture moderne et contemporaine de la Cité de l'architecture et du patrimoine.

La présente consultation a pour objet la réalisation d'une maquette, à échelle réduite, de l'église Saint-Jean-de-Montmartre, suivant les documents et plans fournis plus loin.

Grands principes de la maquette

Comme on le verra dans les documents joints, pour bien faire comprendre au public l'intérêt constructif de l'église Saint-Jean-de-Montmartre, il a été décidé que la maquette mettrait l'accent sur les principes structurels de l'édifice et ce au travers d'un large écorché où les éléments principaux de la structure seraient dégagés des murs et voûtes. Néanmoins, pour permettre de mieux comprendre la volumétrie de l'ensemble et le lien direct entre volumétrie et structure sans oublier le soin apporté au décor, d'autres parties seraient représentées complètes.

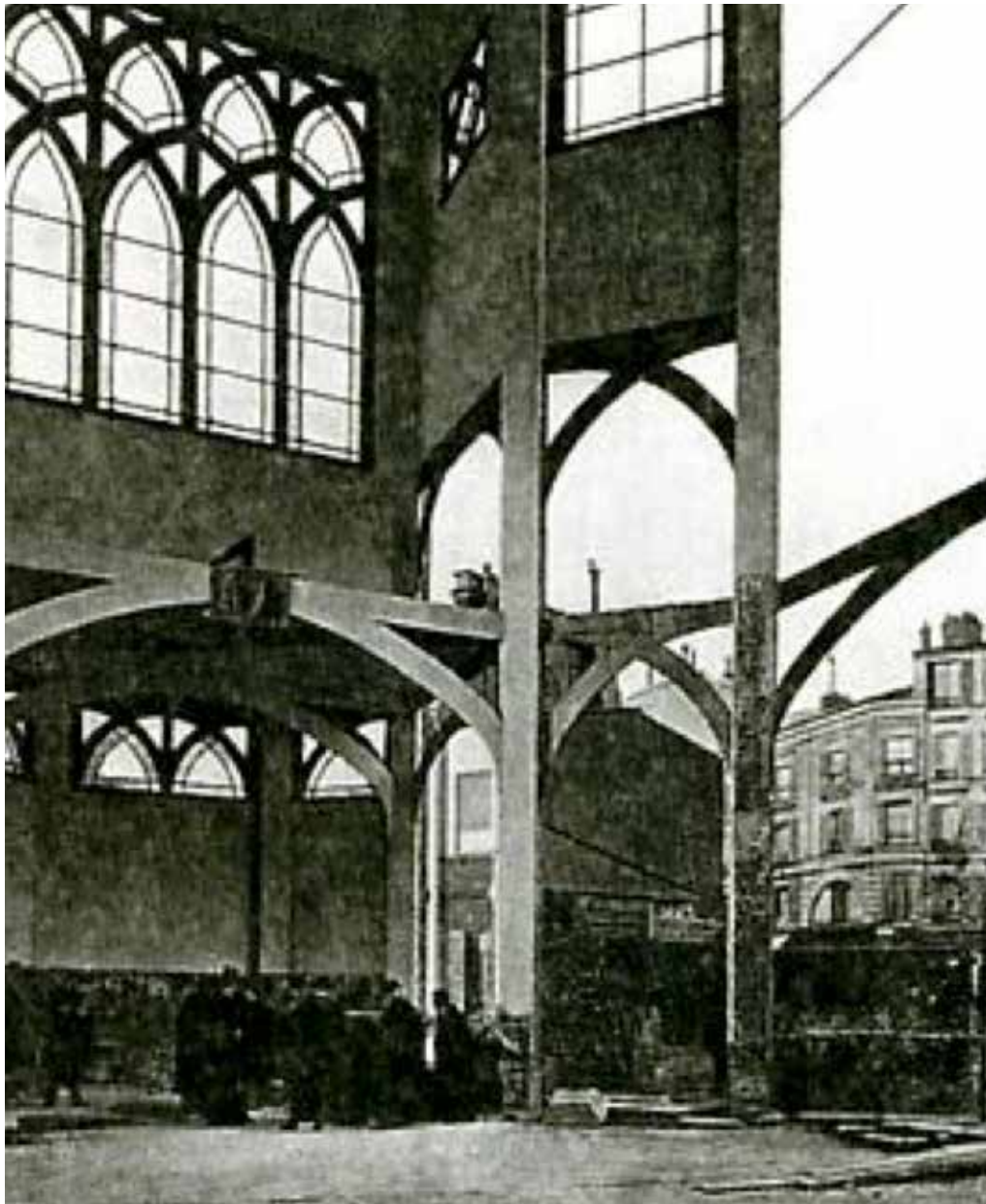
La maquette projetée se compose donc comme suit.

Elle s'organise principalement autour un écorché selon un axe Sud-Ouest / Nord-Est, la découpe de l'écorché se faisant selon l'axe longitudinal du bâtiment.

Au Sud-Ouest, seule la structure est représentée (poteaux, arcs, poutres dits "épinés", planchers), dégagée de des murs et voûtes. Par cet écorché, les intérieurs de la nef et de la crypte sont visibles en totalité, mais une large échancrure dans le sol de la nef ainsi qu'une représentation partielle du sol des tribunes de ce côté permet de mieux voir les structures qui les portent. A noter que pour que la structure soit plus cohérente, certains éléments, comme certaines épinés qui normalement sont incluses dans les façades (on les distingue clairement au dessus des baies) seront figurées. De même, une partie du sol extérieur entourant le bâtiment est excavée pour permettre de figurer les fondations du bâtiment.

Au Nord-Est, le bâtiment complet, avec ses façades et toitures. Cette vue montre aussi l'inscription du bâtiment dans la forte pente sur laquelle il est construit.

On trouvera plus loin des précisions sur les logiques de représentation de tous les éléments figurés en maquette, mais la la photo qui suit, prise pendant le chantier, donne en faite assez bien l'image de la maquette souhaitée côté écorché.



Importance de la représentation des fondations

« Mais le sol de Montmartre est composé d'alluvions, terres rapportées de toute provenance, et l'on a dû creuser des puits de 12 m de profondeur ; ces puits sont remplis en béton de ciment et les armatures des piles venant reposer sur ces blocs sont ancrées jusqu'à 2,50m dans le béton, rendant ainsi toute la construction supérieure solidaire avec le sol. En plus de la propre résistance à l'écrasement de la matière, c'est la rigidité de l'arbre avec ses racines dans le sol que présente une pile ainsi confectionnée.

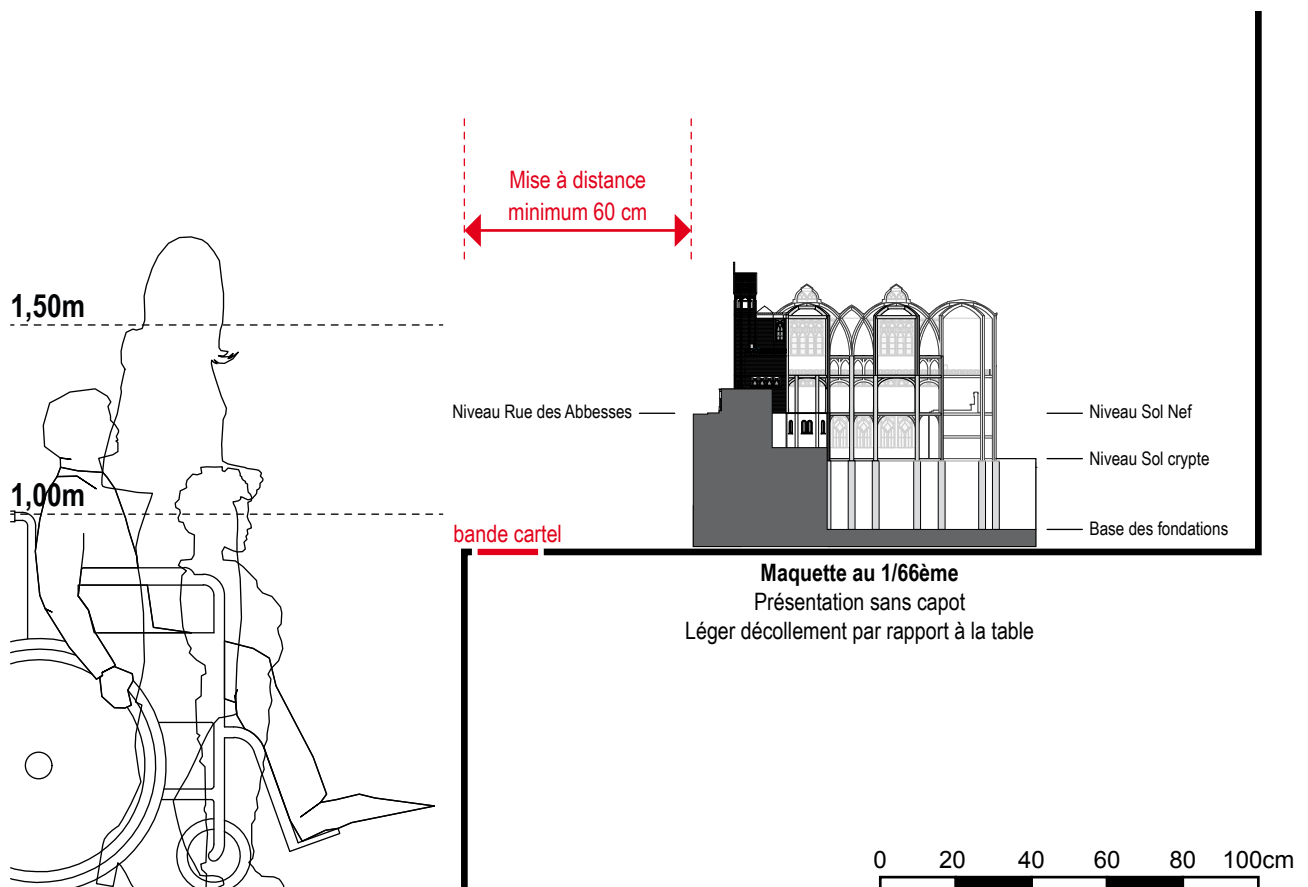
Le long des piles, les planchers, les épines de ces planchers, les galeries les balustrades, les arcatures, les voûtes n'en sont qu'une gigantesque ramification par la continuité du métal et la soudure du ciment »

Extrait de La Construction Moderne du 15 Avril 1905

On aura compris, à la lecture de la citation ci-dessus, l'importance de montrer dans cette maquette les fondations du bâtiment, partie prenante des principes structurels du bâtiment. Il semblait donc important et cohérent d'en montrer les fondations sur toute leur hauteur et comme indiqué plus haut, l'écorché est prévu en ce sens. Cela induit un socle-sol épais de la maquette, mais cela était de toute façon inévitable vu la forte dénivellation dans lequel l'église est implantée.

Présentation de la maquette en salle

La maquette devrait normalement être disposée sera présentée à l'angle d'une table dans la Galerie Moderne et Contemporaine de la Cté de l'Architecture et du Patrimoine, perpendiculairement à la circulation (façade nord vers les fenêtres de la salle). Elle sera donc vue principalement sur 3 côtés : les façades Est, Nord et Ouest. Le visiteur découvrira d'abord la façade Est (volumétrie et inscription dans la pente), puis la façade sur rue (accent mis sur le décor), puis la façade Ouest et l'écorché (espaces intérieurs de la crypte et de la nef, structure principale depuis les fondations jusqu'aux voûtes). Le projet de maquette est prévu en ce sens. La table a une hauteur de 90 cm, ce qui facilitera la vision des espaces intérieurs et de structure du bâtiment.



1.2 - DIMENSIONS ET SPÉCIFICITÉS

Échelle de la maquette : 1/66ème

Bien que peu courante, l'échelle retenue est le 1/66ème. Cette échelle permet en effet d'être plus précis que ne l'aurait permis une échelle plus petite, en particulier pour le décor des façades, point important de cette maquette, sans néanmoins produire un objet de trop grandes dimensions, comme l'aurait fait le 1/33ème.

Néanmoins, l'échelle du 1/50ème ayant aussi été envisagée, il est demandé au sousmissionnaire d'estimer dans son devis les deux options, le 1/66ème et le 1/50ème.

On sera attentif à la solidité de la maquette, en particulier de tous les éléments qui composent la structure apparente et dégagée des murs et voûtes dans la partie écorché de la maquette, éléments que l'échelle retenue rend particulièrement fins. Il est à prendre en compte à ce sujet que la maquette est prévue pour être présentée sans capot, mais néanmoins suffisamment en retrait sur la table pour ne pas être accessible au public.

Dimensions

La maquette prévue est un objet de grandes dimensions.

Les dimensions données ici sont celles de l'encombrement de la maquette (socle et bâtiment).

- **Longueur:** 91 cm
- **Largeur:** 53 cm
- **Hauteur:** 74 cm

L'épaisseur du socle sous le niveau des fondations est à évaluer par le maquettiste pour une solidité optimale de l'ensemble mais elle ne devra être minimisée au maximum pour ne pas agrandir trop l'objet.

Matériaux

Cette maquette est envisagée comme un mixte de matériaux associant plâtre peint (façades, socles) et matériaux synthétiques type polyuréthane (structure, voûtes).

Pour les façades et toitures, il est demandé de prévoir l'usage plâtre ou du plâtre céramique, ou d'un matériau équivalent. La qualité et la matière de ces matériaux paraissent en effet tout à fait appropriés pour représenter dignement ce bâtiment. Le plâtre peut par ailleurs être peint ou aquarellé pour obtenir les rendus de couleurs souhaités.

Pour la structure visible et dégagée des murs et voûtes, c'est à dire les poteaux, planchers, épines, arcs, et fondations, du polyuréthane ou matériau équivalent. Ce matériau synthétique semble en effet plus approprié pour représenter ces éléments fragiles et fins, tout en donnant un aspect plus nerveux à la maquette. Il peut par ailleurs avoir facilement la blancheur et la rigidité souhaitées.

Bien évidemment, le maquettiste est libre de proposer d'autres solutions qui lui semble préférables, ou de les mixer en fonction de ses choix techniques. Mais il doit prendre en compte ces demandes en gardant à l'esprit, pour résumer, que la maquette peut être d'aspect plutôt lisse et synthétique à l'intérieur et plutôt riche en matière et détails à l'extérieur. Pour information, la Cité possède dans ses collections plusieurs maquettes équivalentes réalisées de cette manière qu'il peut être intéressant de garder en mémoire (maquette du moulin Meunier à Noisiel par exemple).

Ceci étant, nous attirons l'attention sur l'indispensable solidité et pérennité de l'ensemble, de fait de la composition de la maquette, mais aussi du fait que la maquette est certainement amenée à être transportée et déplacée à l'occasion de prêts.

Aspects et couleurs

La maquette est prévue comme ayant deux faces, blanche à l'intérieur, colorée à l'extérieur, le principe étant de mettre en valeur les couleurs des façades en les contrastant avec le reste de la maquette, blanc et monochrome. Il faut donc dissocier 4 zones: l'extérieur, l'intérieur, les façades et le socle.

A l'extérieur, les façades visibles de l'église, c'est à dire les façades Est, Nord et les parties représentées des façades Ouest et Sud seront en couleur en s'inspirant des couleurs du bâtiment réel. Il est à noter que les restaurations récentes ont révélé que les parties en ciment apparent du bâtiment étaient à l'origine jaune, comme on le voit sur certaines photos. Le joint entre les briques lui-même était jaune, ainsi que certains détails des baies. On s'en inspirera pour la restitution des couleurs des façades. Participant à la lecture de l'ensemble de la façade Nord de l'église, les façades du petit bâtiment qui jouxte l'église à l'Ouest sera lui aussi en couleurs.

A l'intérieur, la maquette sera totalement blanche.

Les toitures de l'ensemble seront blanches.

Le socle sera lui aussi totalement blanc avec des effets de matières différents suivant les zones :

- sols extérieurs dont rue et cours : aspect lisse
- parties excavées de l'écorché autour des fondations: aspect rugueux
- tranches visibles du socle: à déterminer pour former cadre autour de la maquette et mettre en avant l'écorché. Elles pourraient ainsi être lisses comme les sols pour mettre en avant les zones excavées autour des fondations.

Toutes les teintes et aspects devront être soumis à l'approbation des maîtres d'ouvrage de la maquette, sous forme d'échantillons.

Simplification des zones situées en dessous du niveau de la rue des Abbesses

En dehors de la crypte, qui sera représentée précisément et suivant les dessins figurant dans ce dossier, il est proposé de simplifier les zones situées sous le niveau de la rue des Abbesses et vers les mitoyens.

A l'Est, les deux escaliers métalliques, celui qui descend depuis la rue et celui qui se trouve sous le parvis ne seront pas représentés, car ils complexifient la lecture du volume. Par ailleurs, si celui qui vient de la rue semble ancien, le second semble être un aménagement postérieur. De même, les structures en bois présentes sous la nef. Par contre, les passages aménagés latéralement sous l'église et le parvis suspendu entre l'église et la rue seront représentés, car ils s'inscrivent dans la logique structurelle de l'église qui apparaît comme posée sur ses fondations.

A l'Ouest, de la même manière, on ne représentera pas l'escalier qui permet de rejoindre les sous-sols de l'église en passant sous le petit bâtiment qui la jouxte car il semble être un aménagement récent.

A l'Est comme à l'Ouest, les immeubles mitoyens qui dans la réalité viennent dans le cadrage du socle de la maquette ne seront pas représentés. A l'Ouest néanmoins, un volume symbolisera la présence de l'immeuble du petit bâtiment qui jouxte l'église.

Évolution possible de l'écorché

L'écorché de la maquette peut être amené à évoluer pour montrer plus d'éléments structurels et architecturaux ou simplifier certaines zones.

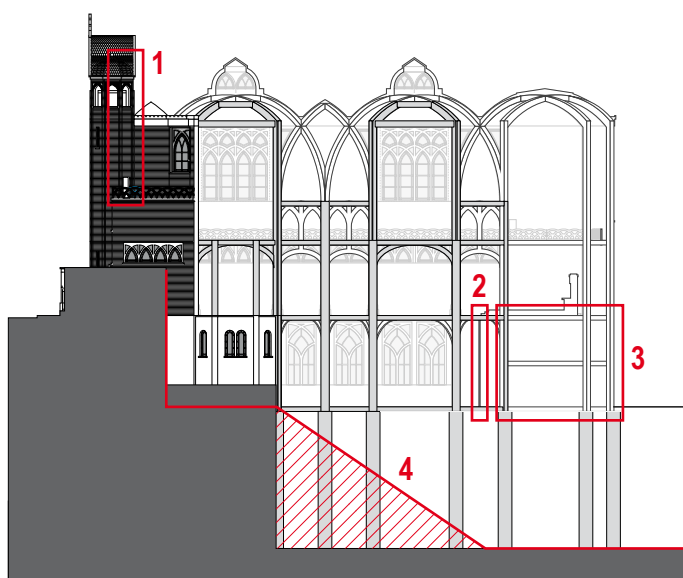
- 1 - Les 3 escaliers principaux de l'église sont d'une grande qualité architecturale, mais le principe d'écorché proposé ne permet pas de les représenter sans complexifier trop la lecture de la maquette. Néanmoins, on pourrait envisager un écorché partiel sur un quart de la tour Ouest entre le toit terrasse qui couvre les tribunes et le sommet du clocher qui permettrait de

l'apercevoir, et tout particulièrement de montrer comment il est détaché des parois de la tour. Au vu de l'échelle, ceci risque d'être peu lisible, mais on peut cependant l'envisager.

2 - Dans la crypte, au Sud, une cloison délimite un couloir transversal au bâtiment. Compliquant assez inutilement la lecture de la maquette, s'il s'avérait qu'il n'est pas d'origine, il sera proposé de ne pas le représenter.

3 - Le projet propose de ne pas détailler les salles aménagées sous le chœur et de les représenter en plein pour mettre en valeur l'espace de la nef. Mais il pourrait s'avérer intéressant de les traiter en creux comme le reste des espaces visibles sous le sol de la nef si de nouvelles informations permettent de mieux comprendre comment elles fonctionnent sur le plan structurel. Cette question sera à trancher.

4 - Comme il a été dit plus haut, la maquette se doit de montrer les colonnes de 12 m de haut qui forment les fondations de l'église Saint-Jean-de-Montmartre. Le projet de maquette décrit ici prend en compte cette donnée et l'écorché est prévu dans ce sens, avec des coupes nettes et verticales le long de l'axe longitudinal d'une part et après les premières chapelles latérales d'autre part, dégagant une dizaine des colonnes sur la totalité de leur hauteur. Mais cette option peut paraître abrupte. Une variante, en modifiant le trait de coupe au moins sur un côté de la maquette, serait de ne pas montrer toutes les colonnes sur toute leur hauteur, mais de les faire sortir progressivement du sol par un trait de coupe incliné. Ceci est à envisager, en gardant à l'esprit que 4 ou 5 colonnes au moins doivent rester dégagée sur les 12 m.



Socle

Le socle de la maquette forme son sol et doit être vu comme faisant intégralement partie de la maquette. La partie écorché qui montre les fondations doit être traitée avec une matière qui doit faire comprendre qu'il s'agit d'un écorché, en opposition avec les autres sols extérieurs de la maquette et des tranches du socle, qui seront lisses.

L'inscription dans son site et dans la pente étant une des grandes particularités de ce projet, la maquette représente la dénivellation dans laquelle l'église est construite plutôt fidèlement. Néanmoins, le site a été un peu simplifié, en particulier au Sud, pour ne pas compliquer inutilement la maquette. On verra donc quelques différences entre les dessins de géomètre fournis et les plans de la maquette.

Prévoir sous le socle un système de cales pour le surélever légèrement, d'un centimètre au maximum. Ce principe de joint creux facilitera la manutention de la maquette tout en limitant les risques d'abîmer les tranches du socle.

Traitement des extérieurs.

Décors des façades extérieures:

L'église Saint-Jean-de-Montmartre est finement décorée sur sa façade Nord et dans une moindre mesure sur ses façades Est et Ouest côté rue des Abbesses. Les dessins fournis proposent une interprétation possible de ce décor. On cherchera à le reproduire. De même, le calepinage de la brique, horizontalement et verticalement, devra être figuré car il est structurel.

On sera attentif à la représentation des cabochons de couleur qui sont l'élément de base du décor de l'église et l'un des challenges de cette maquette. Pour simplifier, on peut dire qu'ils sont de deux types:

- Le cabochon de grand diamètre : clairement identifiable et plutôt dans les tons jaunes, il dessine des frises autour des baies ou des motifs façon capitonnage, dans la partie haute du clocher par exemple.
- Le cabochon de petit diamètre : élément de base de la décoration, il est partout, autour des baies, dans les garde-corps, dans toutes les moulures du porche ou du clocher. En inclusion dans le ciment, il anime la façade par ses variations de couleurs aux reflets bleutés. Il fonctionne beaucoup comme une trame de fond, même s'il s'organise parfois en dessin dans un panneau ou cadre autour d'une baie.

Des simplifications de ces détails sont sans doute nécessaires vu l'échelle de la maquette, mais le traitement de ces détails devra être soumis à l'approbation des maîtres d'ouvrage de la maquette, sous forme d'échantillons, en amont de la réalisation.

Statuaire de la façade Nord:

Les trois haut-reliefs présents en façade devront être figurés.

Parvis:

L'inscription de l'église dans son site étant un point important que la maquette veut montrer, l'étroit parvis de l'église avec sa grille sera représenté. La rue comportera un trottoir simplifié.

Monument commémoratif à Anatole de Baudot:

La question de représenter ou non le monument commémoratif à Anatole de Baudot situé sur le parvis, postérieur à la construction, reste à trancher mais il serait logique de ne pas le représenter.

Plaques murales faisant office de monument aux morts:

Les deux plaques murales placées sur la façade Nord et faisant office de monument aux morts pour la paroisse, postérieurs à la construction de l'église, ne seront pas représentés.

Toitures:

Les dômes qui couvrent l'église ont recouvert récemment par une toiture métallique pour les protéger des infiltrations. A l'origine, ces dômes étaient en béton apparent, d'un aspect identique à la couverture du bâtiment de la sacristie rue André Antoine. La maquette reproduira l'église dans son état d'origine, donc sans cette couverture métallique. Pour la composition des toitures, on peut s'inspirer de la logique actuelle, avec les arcs apparents. Pour la matière, on s'inspira pour l'aspect du béton apparent des toitures de la sacristie.

A noter que sur les dessins de la maquette, les toitures ont été un peu simplifiées. Il est proposé entre autre de ne pas représenter les emmarchements qui permettent de franchir les dômes. Situés dans l'axe, ils seraient coupés par l'écornché et compliqueraient la lecture des voûtes en coupe. Par

ailleurs, le relevé d'étanchéité au droit des murs a été minimisé.

Gouttières:

Les gouttières et descentes d'eau ne seront pas représentées.

Traitement des ouvertures

Vitraux:

Peu documentés à ce jour (nous n'avons pas de photographies exploitables de tous les vitraux qui seront visibles en maquette) et postérieurs à l'intervention d'Anatole de Baudot, les vitraux ne seront pas représentés. Ils seront donc à priori figurés par un matériau translucide. Si des recherches complémentaires permettaient d'obtenir des images exploitables, les vitraux pourraient être figurés par des impressions sur un matériau transparent, mais ceci est à préciser car il serait sans doute nécessaire de reprendre le dessin des baies en fonction (sans bien sûr reprendre leur empreinte).

Portes:

La porte centrale de la façade Nord sera représentée ouverte. Les portes des sas latéraux **seront représentées fermée, de même que les portes d'accès aux terrasses.**

Traitement des intérieurs

Décor intérieur:

Le décor intérieur peint ne sera pas représenté. Seule la volumétrie des différents éléments présents sera représentée (base des colonnes, profil des arcs des voûtes. Le décor des garde-corp, semblable à celui des garde-corps des terrasses de la façade Nord, ne sera pas représenté.

Sol intérieur:

Les sols intérieurs de la crypte, de la nef et des tribunes seront à priori lisses et sans dessin, pour ne pas compliquer la lecture de la maquette.

Sas d'entrée:

A noter que certains documents montrent un autre dessin pour les sas latéraux. A ce jour, nous ignorons si ces sas ont été modifiés où s'ils ont bien encore aujourd'hui dans leur état d'origine. Nous avons donc préféré les prévoir en maquette tels qu'ils sont, mais il est possible que leur dessin évolue.

Mobilier, orgue et autels:

Le mobilier de l'église type banc et autres ne sera pas représenté, ni les grandes fresques, les autels secondaires ou la statuaire à l'intérieur de l'église. La représentation de l'orgue n'est pas tranchée, mais il serait préférable de le figurer. Par contre, le maître-hôtel situé dans le chœur sera reproduit de manière schématique.

Escaliers intérieurs:

Comme indiqué plus haut, il est envisagé que l'escalier d'accès aux cloches dans la tour Nord-Ouest du clocher soit visible par un écorché spécial en partie haute de la tour. Ce point est à confirmer, car même si cet escalier décollé des murs est très intéressant sur un plan architectural et technique, il risque de compliquer inutilement la maquette tout en restant peu visible vu l'échelle de la maquette. On demande néanmoins de le prendre en compte dans l'établissement du projet.

Cloches:

Les cloches sont mal documentées, et n'ont pas fait l'objet de relevé, mais on pourrait essayer de les figurer dans la maquette sur la base des éléments disponibles. Il est à noter cependant que cette zone de la maquette sera en fait peu visible.

Système de chauffage:

Postérieur à la construction, le système de chauffage présent actuellement dans la nef et dans la crypte ne sera pas figuré en maquette.

Cela a pour conséquence que contrairement à la situation actuelle, dans la maquette, dans la nef, au rez-de-chaussée, les deux premières colonnes de par et d'autre de l'axe en entrant, épaissies pour intégrer les canalisations de chauffage depuis le sous-sol retrouveront, leur dimensions initiales, identiques à celles des autres colonnes. De même, les tribunes, qui actuellement viennent en balcon en débord dans la nef au niveau de ces colonnes épaissies pour absorber l'épaisseur des conduites de chauffage, retrouveront leur emprise d'origine limitée à l'axe entre les colonnes.

1.3 - AUTRES DONNÉES CONCERNANT LE DEVIS

Le devis doit être établi suivant ce cahier des charges. Toute autre solution présentée par le maquettiste est bienvenue, mais doit figurer en variante sur le devis.

Échantillon

Il est demandé en complément du devis un échantillon représentatif de façade de la maquette à l'échelle du 1/66ème. Il peut être réalisé sur la base de l'extrait de façade Nord figurant page 15, en s'aidant pour les couleurs et détails des photographies du bâtiment fournis en annexe (voir page 70). Cet échantillon doit montrer comment le maquettiste envisage de traiter les détails architecturaux, les décors et les couleurs dans sa proposition.

Date de réception de la maquette

La date de réception de la maquette est à fixer avec la Cité de l'Architecture lors de la commande, de même que l'adresse de livraison.

La maquette doit être livrée propre.

Caisse et transport

Le devis doit comporter la réalisation de la caisse nécessaire au transport et stockage de la maquette. La caisse doit être en bois traité.

De même, le transport à Paris après réception de la maquette doit apparaître dans le devis (lieu de livraison à préciser).

Protection et entretien

La maquette doit être prévue pour une présentation sans capot.

Le maquettiste se devra donc d'indiquer les problèmes d'entretien éventuels, et la fréquence des opérations de nettoyage et de restauration.

Une mise à distance de largeur suffisante par une bande cartel et la présentation de documents annexes (photographies, reproductions de planches graphiques) est prévue.

2 - DOCUMENTS GRAPHIQUES

On trouvera dans les planches qui suivent les plans de la maquette établis par le concepteur de la maquette. On y trouvera aussi deux planches de tracés régulateurs qui sont à la base des plans de l'église et de sa crypte.

Ces plans doivent servir de base à l'établissement du devis.

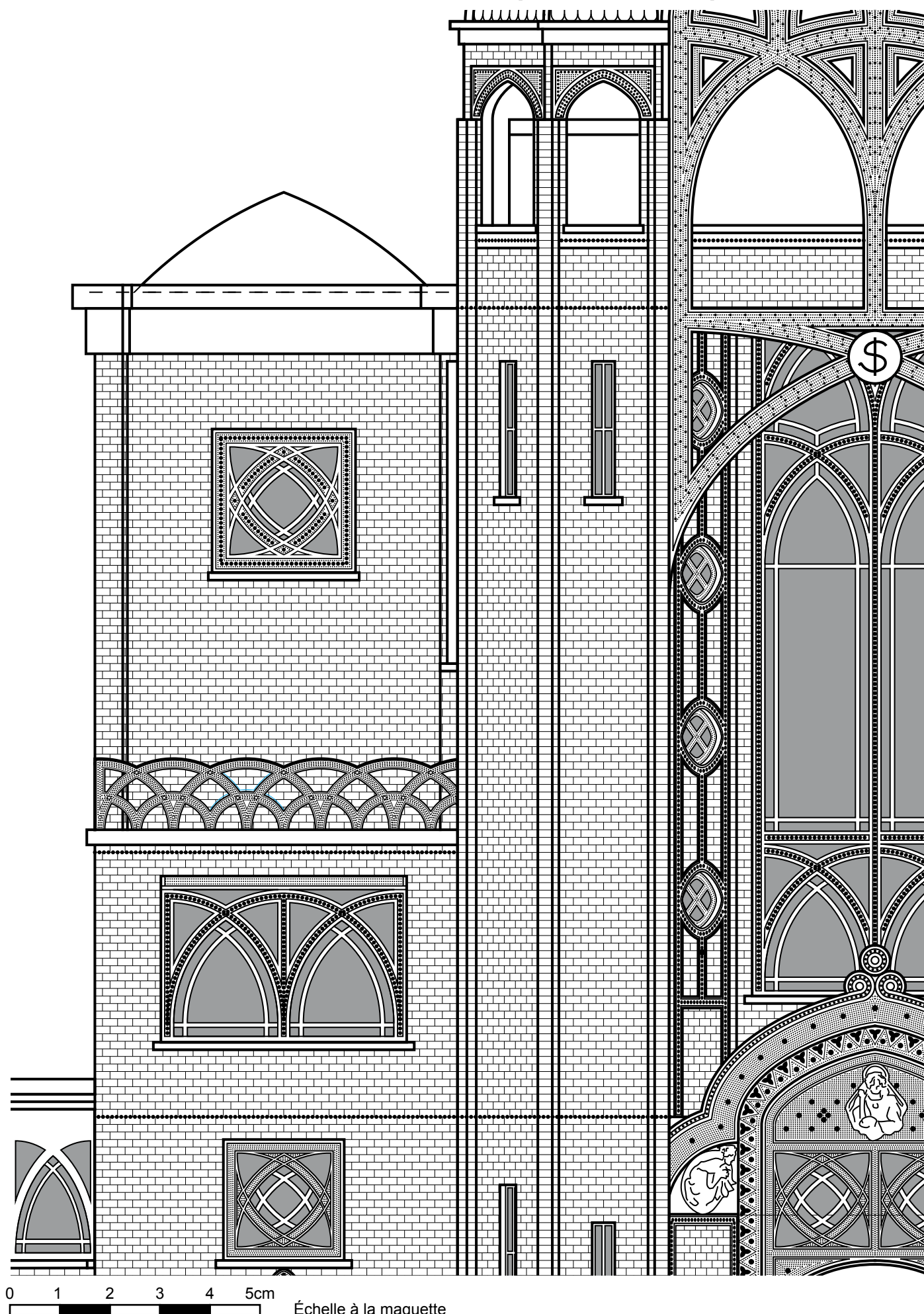
Ils ont été établis sous Illustrator et pourront être fournis au maquettiste retenu sous forme informatique, au format PDF, AI et DWG.

Si nécessaire à la compréhension du projet, en cours de réalisation, des documents complémentaires pourront être fournis, sous forme de croquis ou coupes supplémentaires. Mais le devis doit être établi suivant les documents fournis ici.

A noter aussi que certains éléments, déformés dans les dessins qui suivent par leur angulation dans la vue (baies, arcs, garde-corps) pourront être fournis en dessin de face.

Attention ! Les plans fournis ici sont au 1/200ème en impression A3. Il faut donc les agrandir pour les mettre à l'échelle souhaitée pour la maquette. Mais le niveau de détail dessiné est celui souhaité. Pour mieux permettre de l'apprécier, la planche suivante (page 15) est un extrait à l'échelle du 1/66ème des plans de la maquette.

Extrait des plans de la maquette au 1/66ème



0 1 2 3 4 5cm

Échelle à la maquette

Façade Nord

Niv 5-2 - Plan de Toiture

Niv 5-1 - Plan niveau Clocher

Niv 4-2 - Plan de la Nef Haute

Niv 4-1 - Plan de la Nef
niveau naissance des Voûtes

Niv 3 - Plan niveau Tribunes

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Baies

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Rue des Abbesses

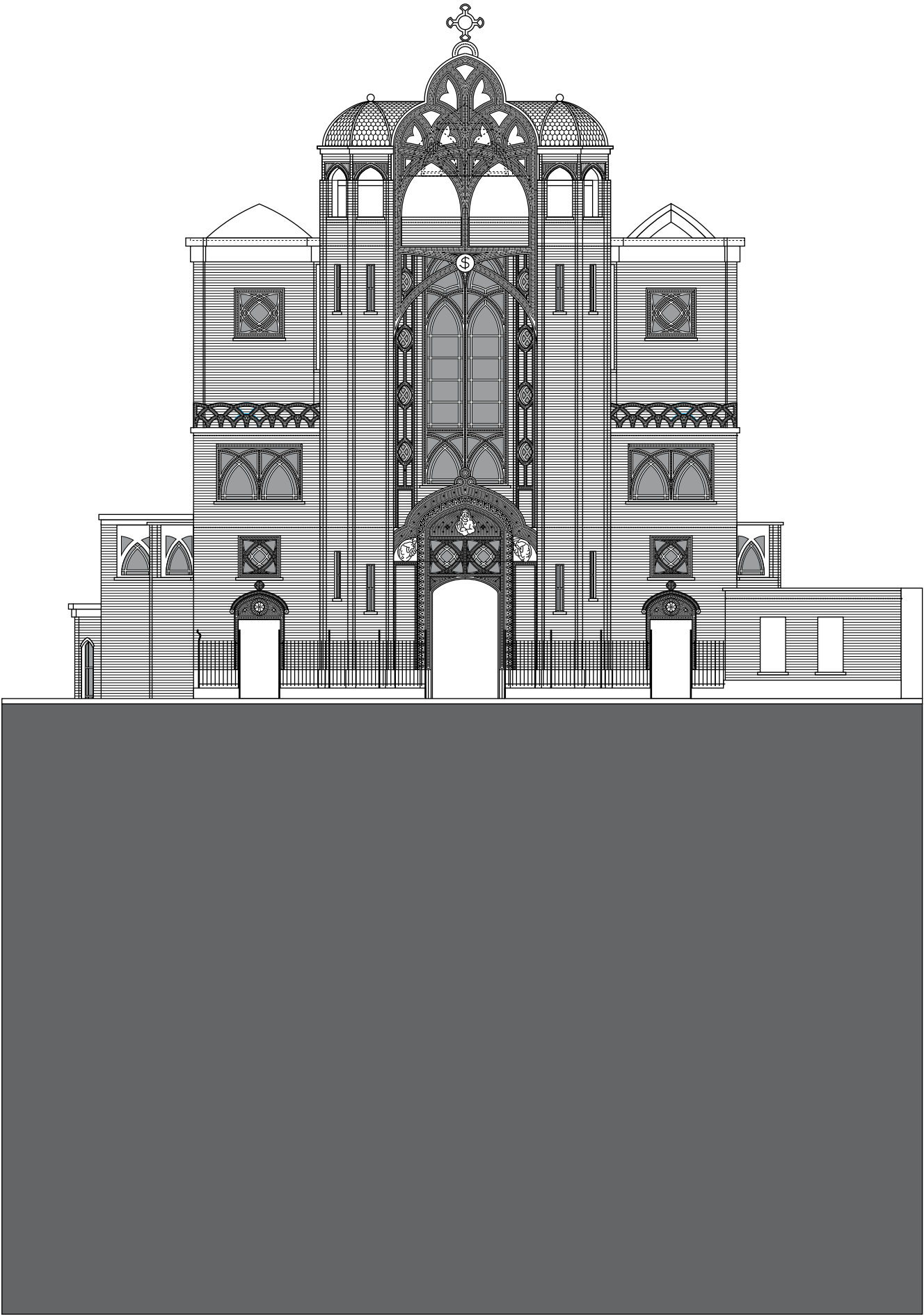
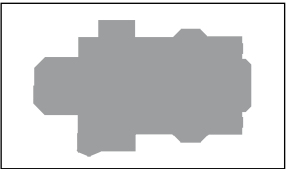
Cote altimétrique 81,30

Niv 1-2 - Plan de la Crypte
niveau Baies

Niv 1-1 - Plan de la Crypte
niveau sol

Niv 0-2 - Plan de la Crypte
soubassements

Niv 0-1 - Plan des fondations



0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel

Façade Est

Niv 5-2 - Plan de Toiture

Niv 5-1 - Plan niveau Clocher

Niv 4-2 - Plan de la Nef Haute

Niv 4-1 - Plan de la Nef
niveau naissance des Voûtes

Niv 3 - Plan niveau Tribunes

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Baies

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Rue des Abbesses

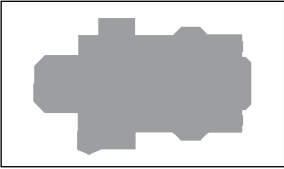
Cote altimétrique 81,30

Niv 1-2 - Plan de la Crypte
niveau Baies

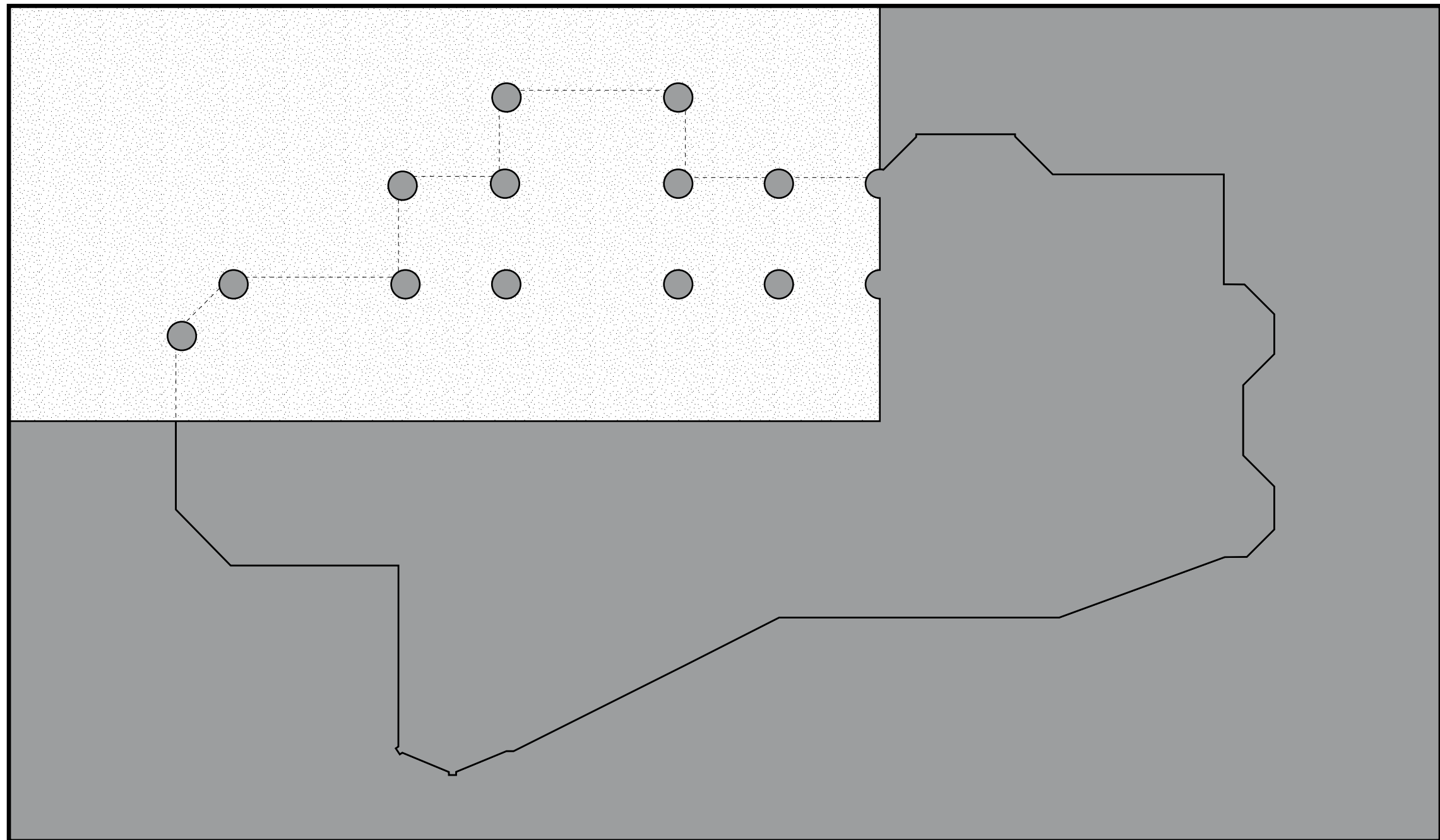
Niv 1-1 - Plan de la Crypte
niveau sol

Niv 0-2 - Plan de la Crypte
soubassements

Niv 0-1 - Plan des fondations



0 2 4 6 cm
Échelle
par rapport à la maquette
0 2 4 cm
Échelle
par rapport au bâtiment réel

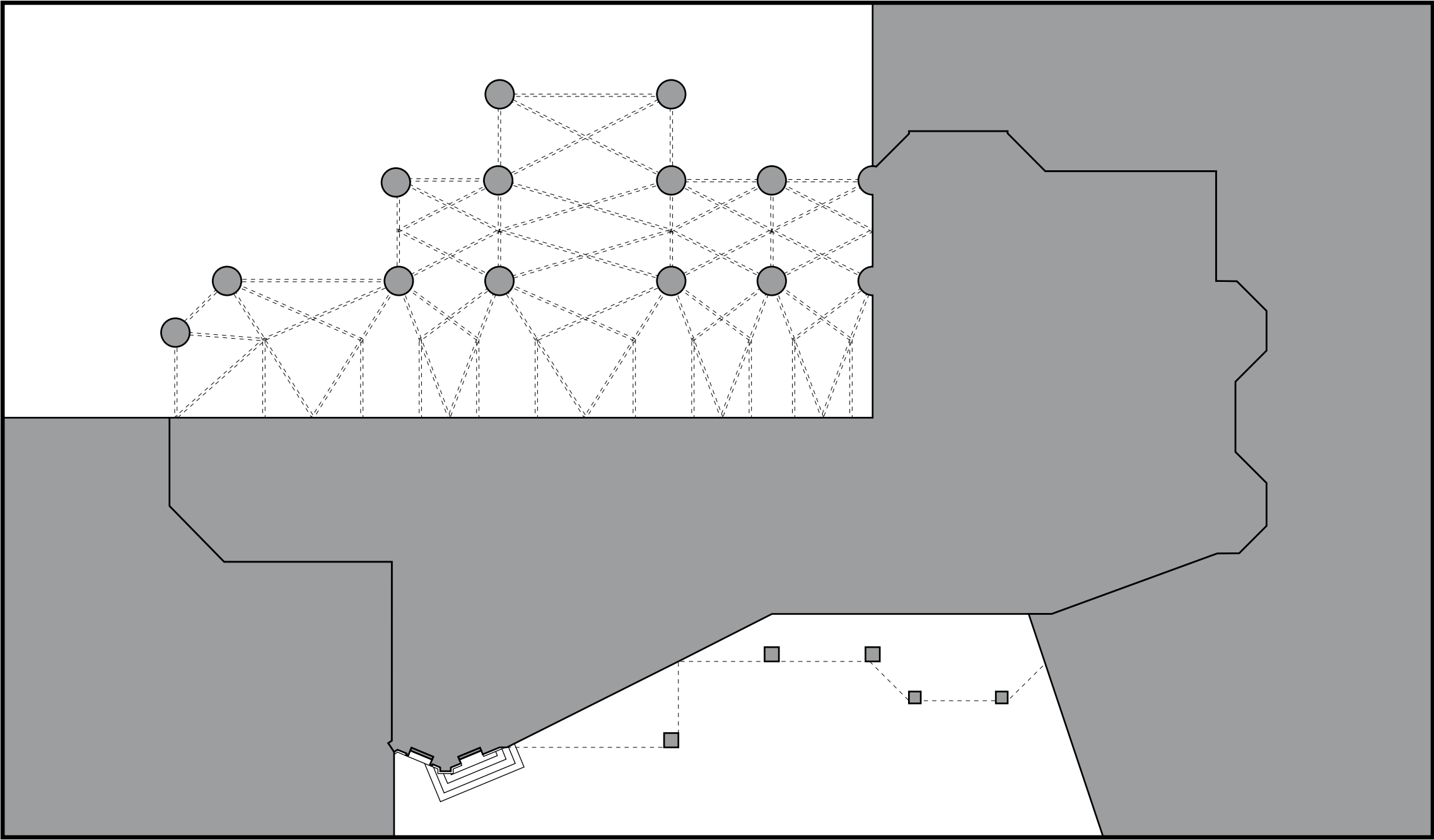


0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel

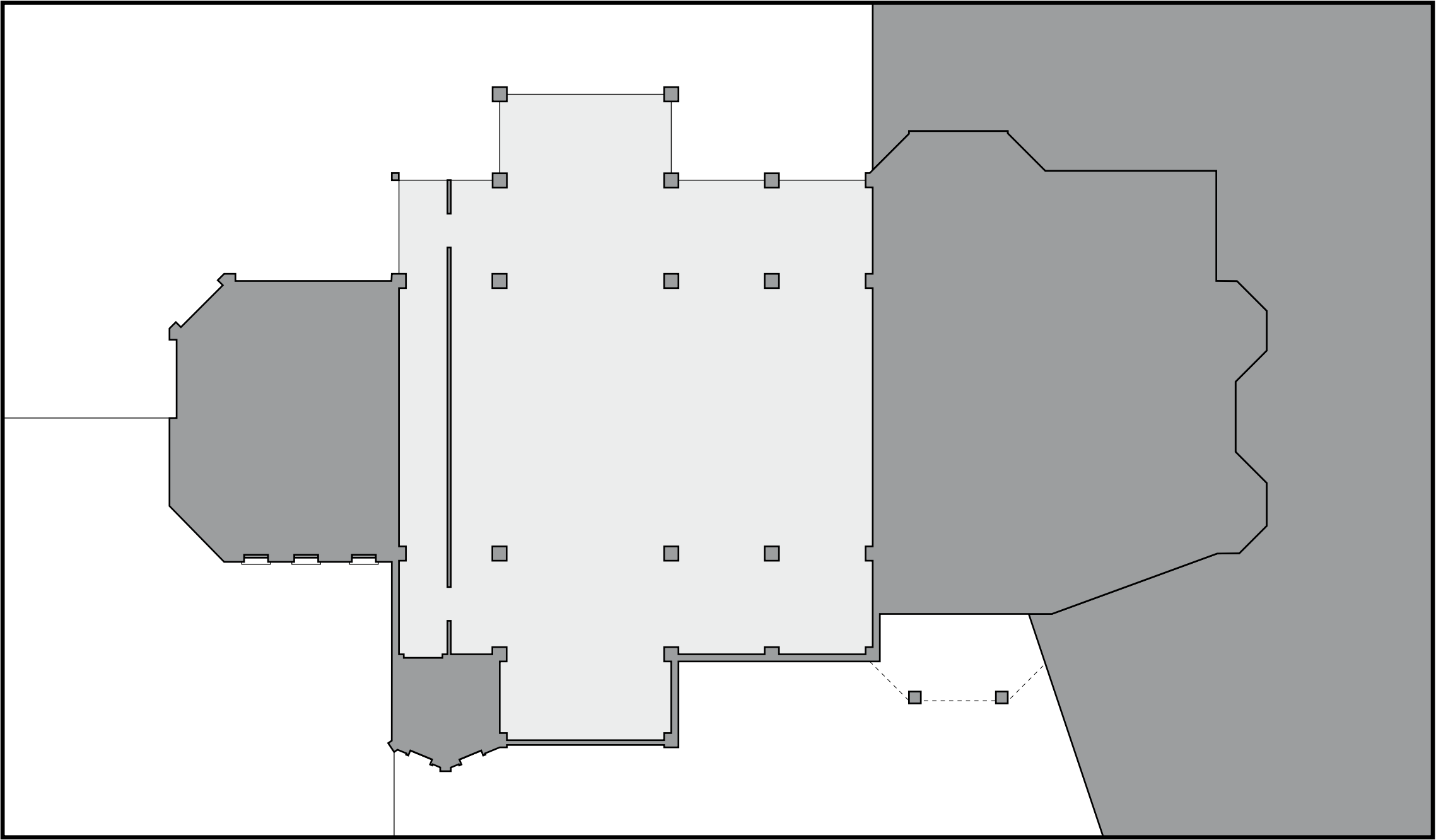


0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel

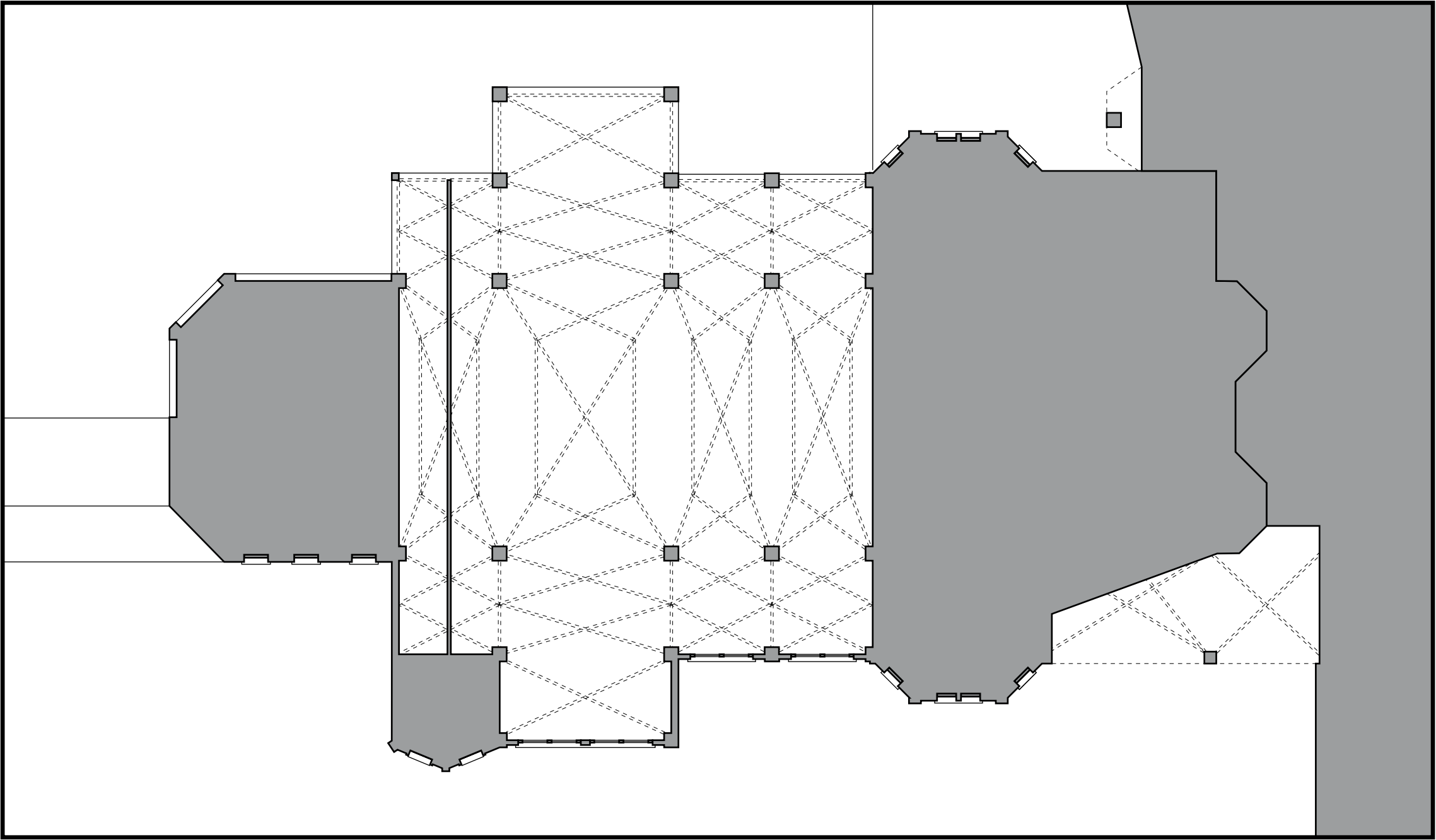


0 2 4 6 12 cm

Échelle par rapport à la maquette

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport au bâtiment réel

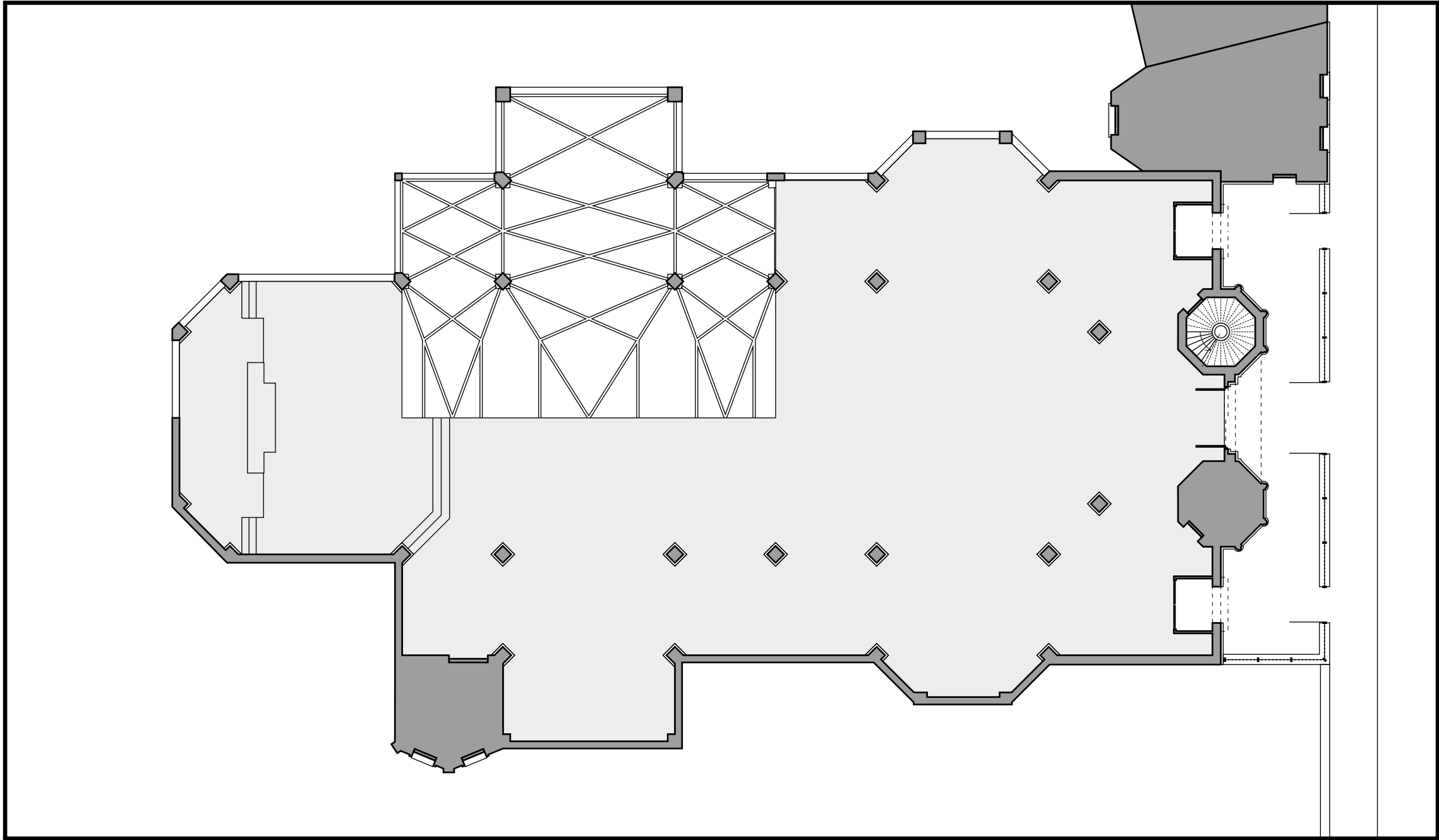


0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel

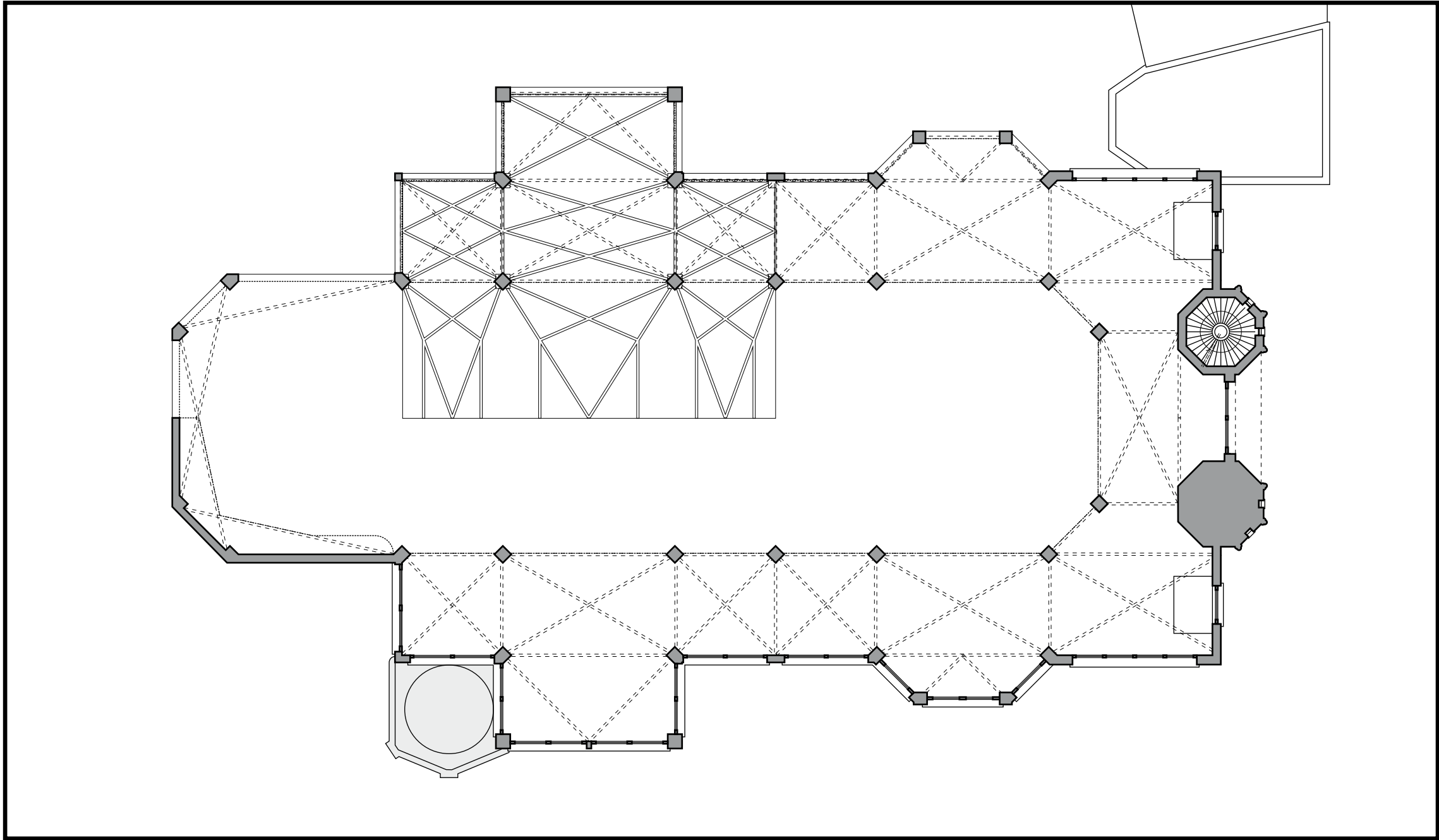


0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel

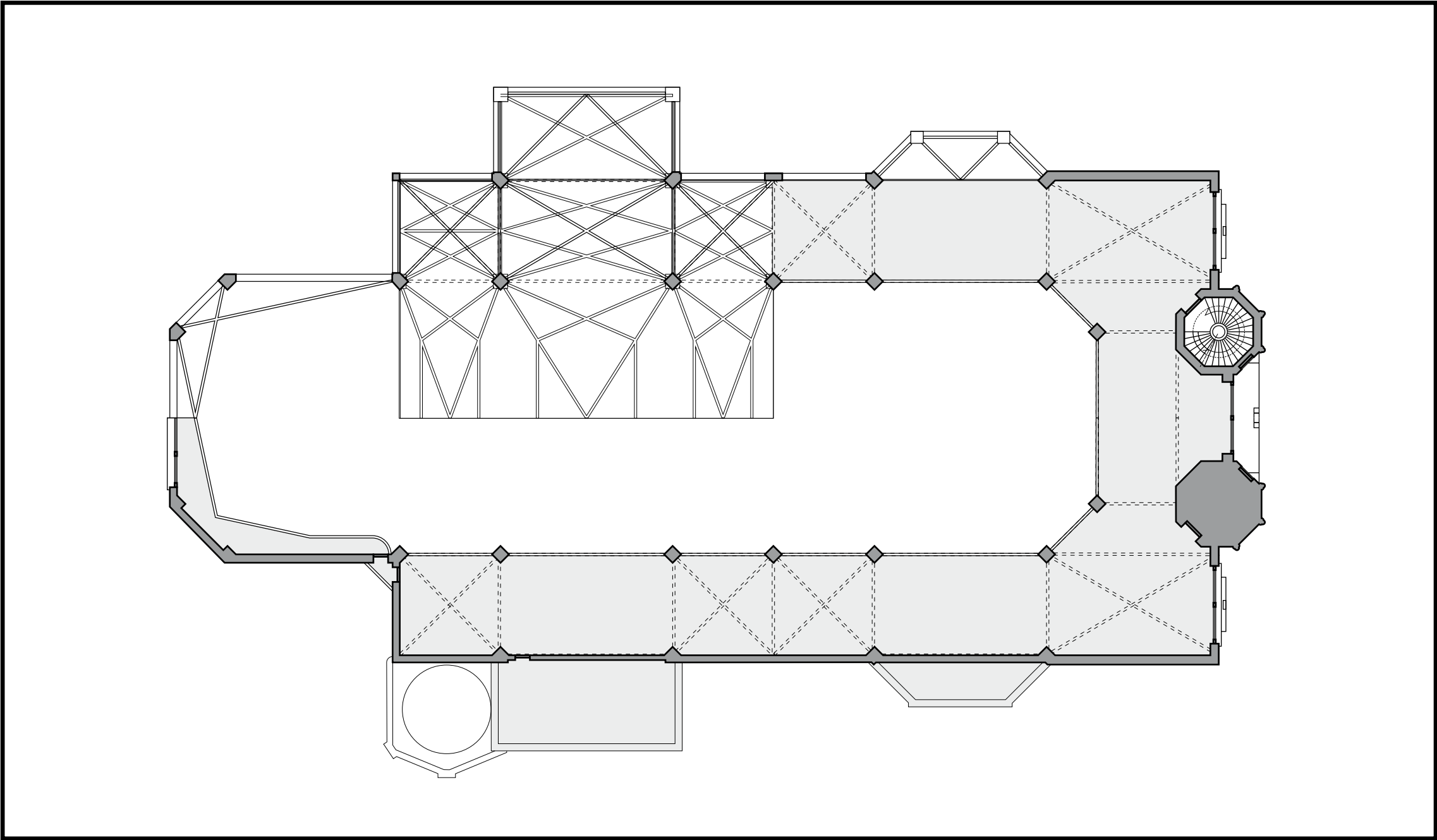


0 2 4 6 12 cm

Échelle par rapport à la maquette

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport au bâtiment réel

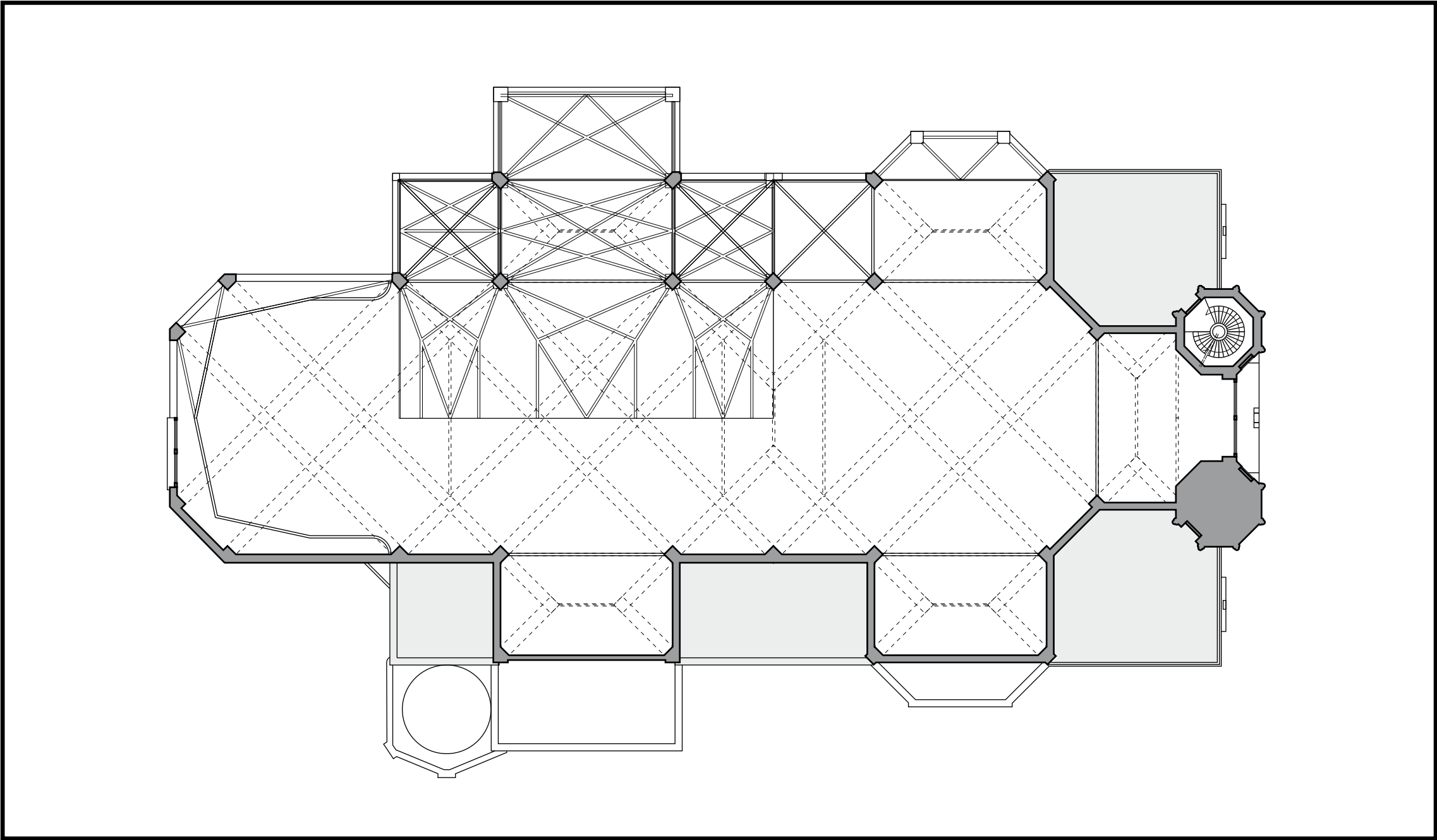


0 2 4 6 12 cm

Échelle par rapport à la maquette

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport au bâtiment réel

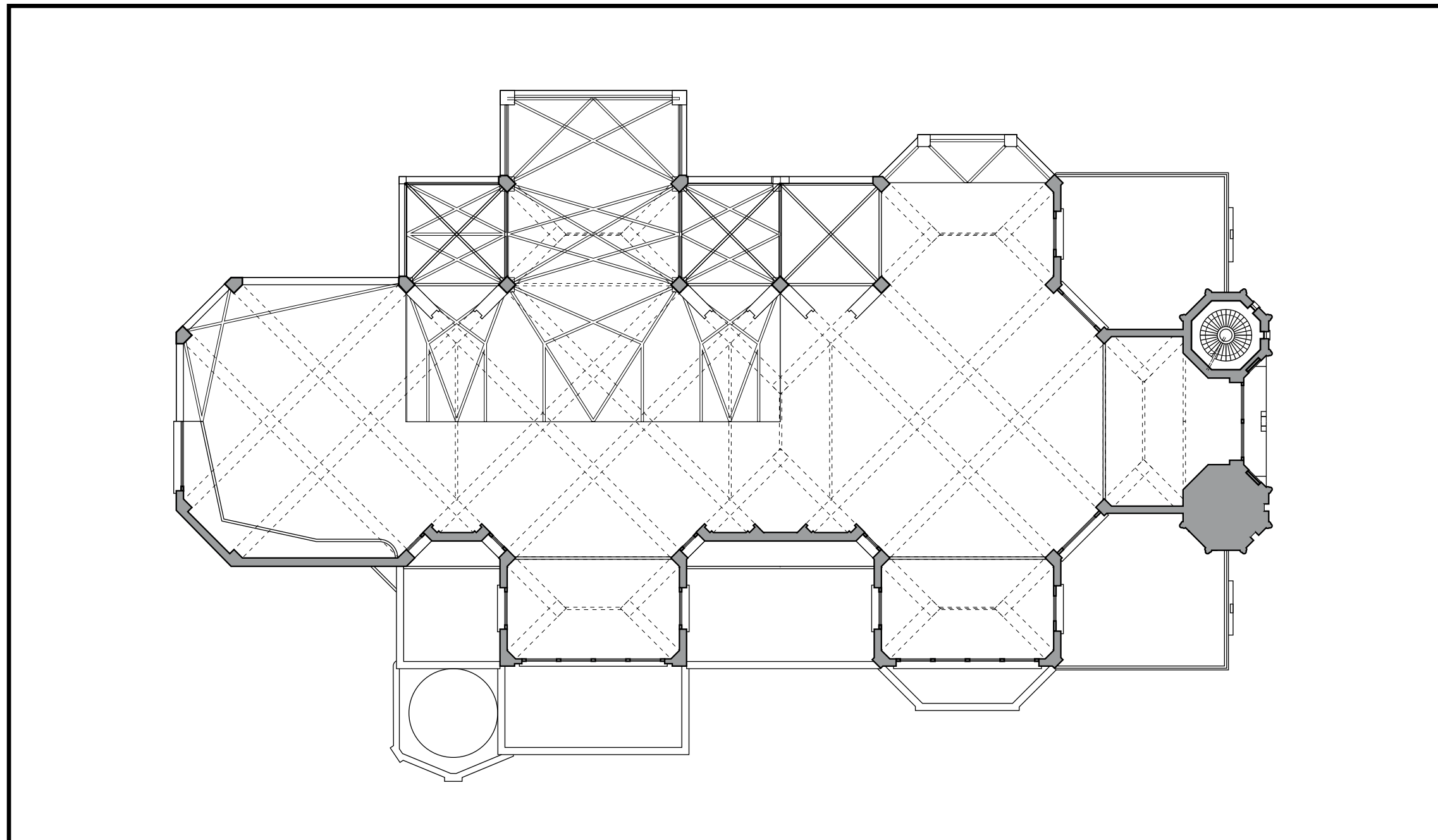


0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel

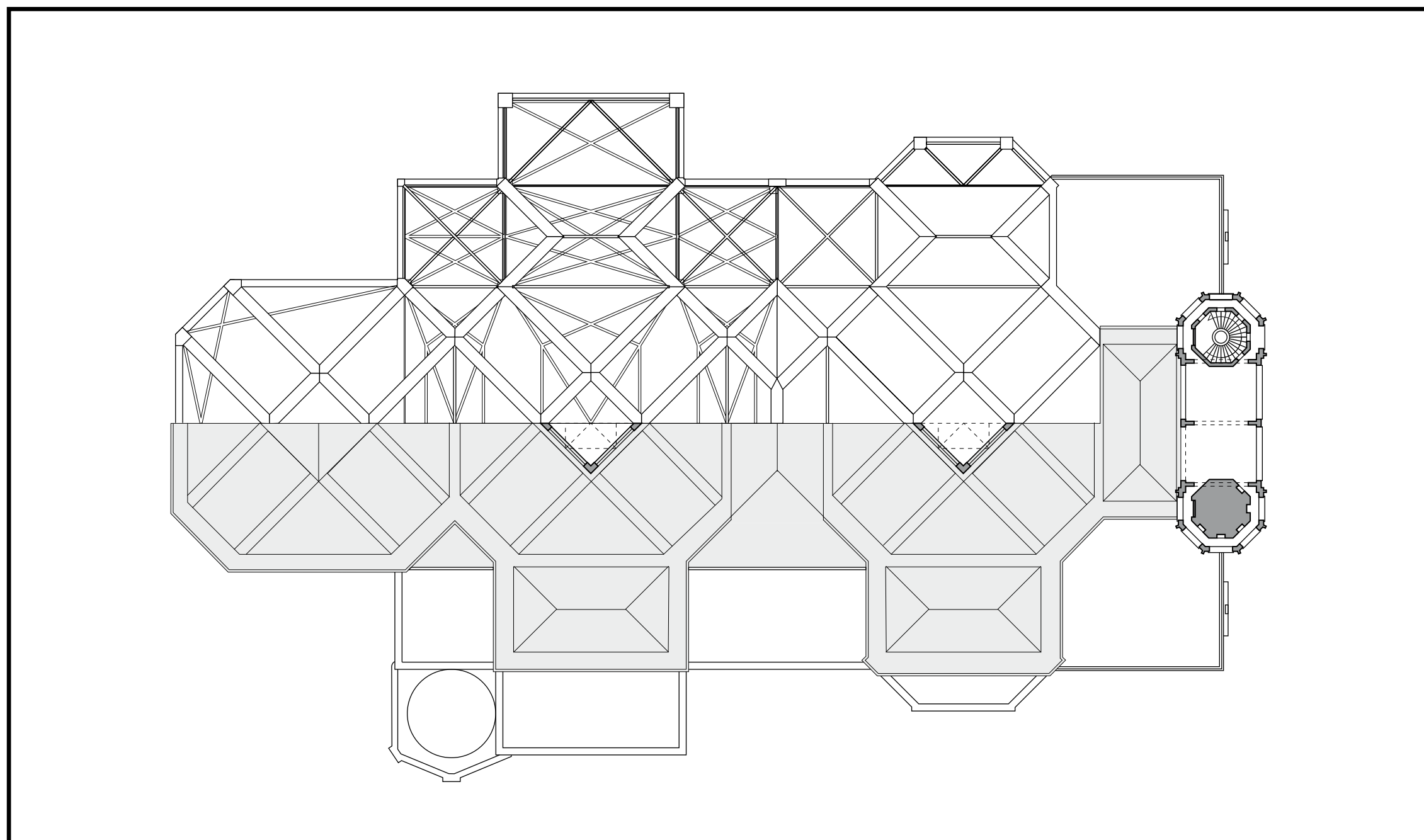


0 2 4 6 12 cm

Échelle par rapport à la maquette

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport au bâtiment réel

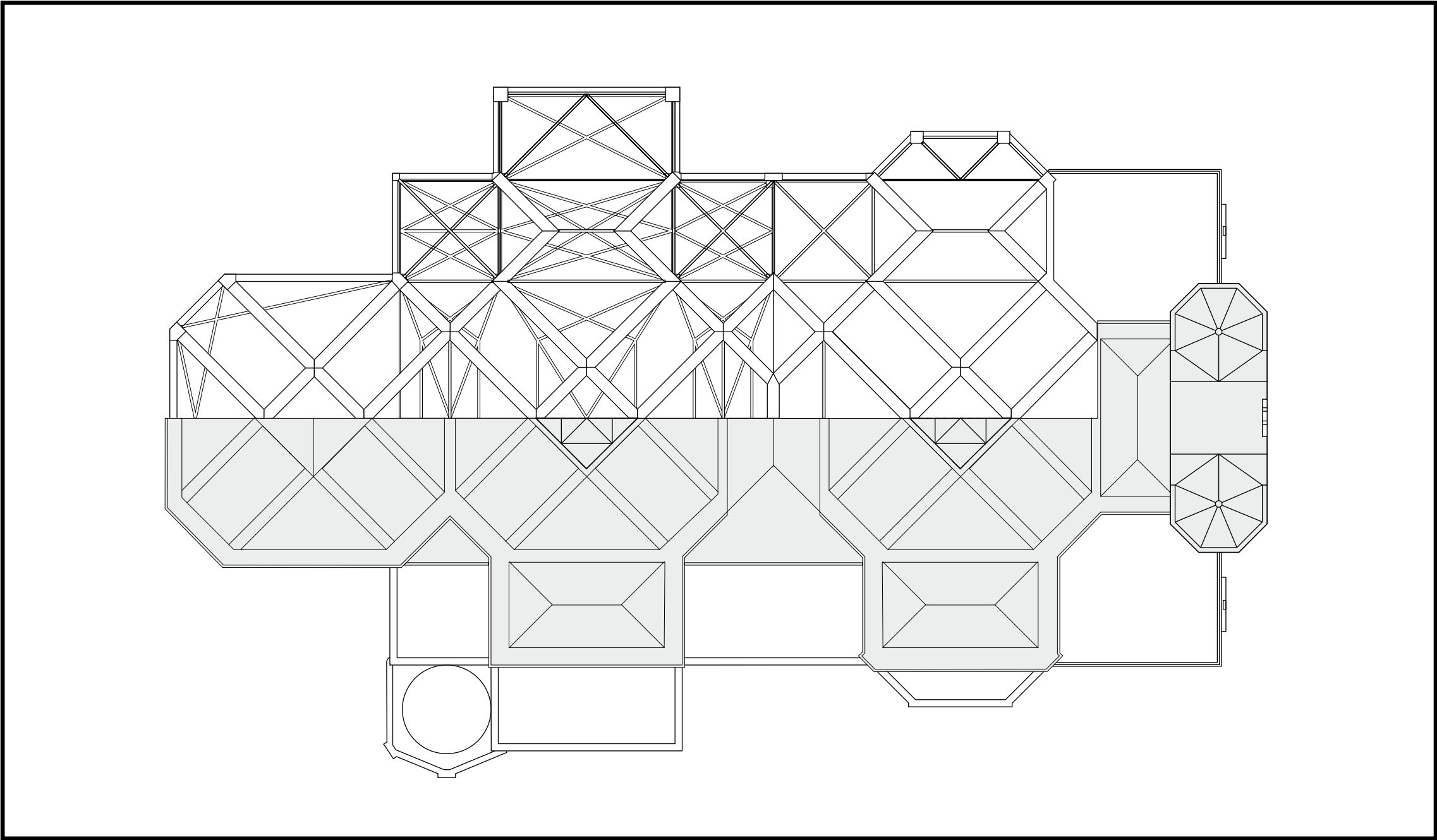


0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel



0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel

Coupe longitudinale dans l'axe

Niv 5-2 - Plan de Toiture

Niv 5-1 - Plan niveau Clocher

Niv 4-2 - Plan de la Nef Haute

Niv 4-1 - Plan de la Nef
niveau naissance des Voûtes

Niv 3 - Plan niveau Tribunes

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Baies

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Rue des Abbesses

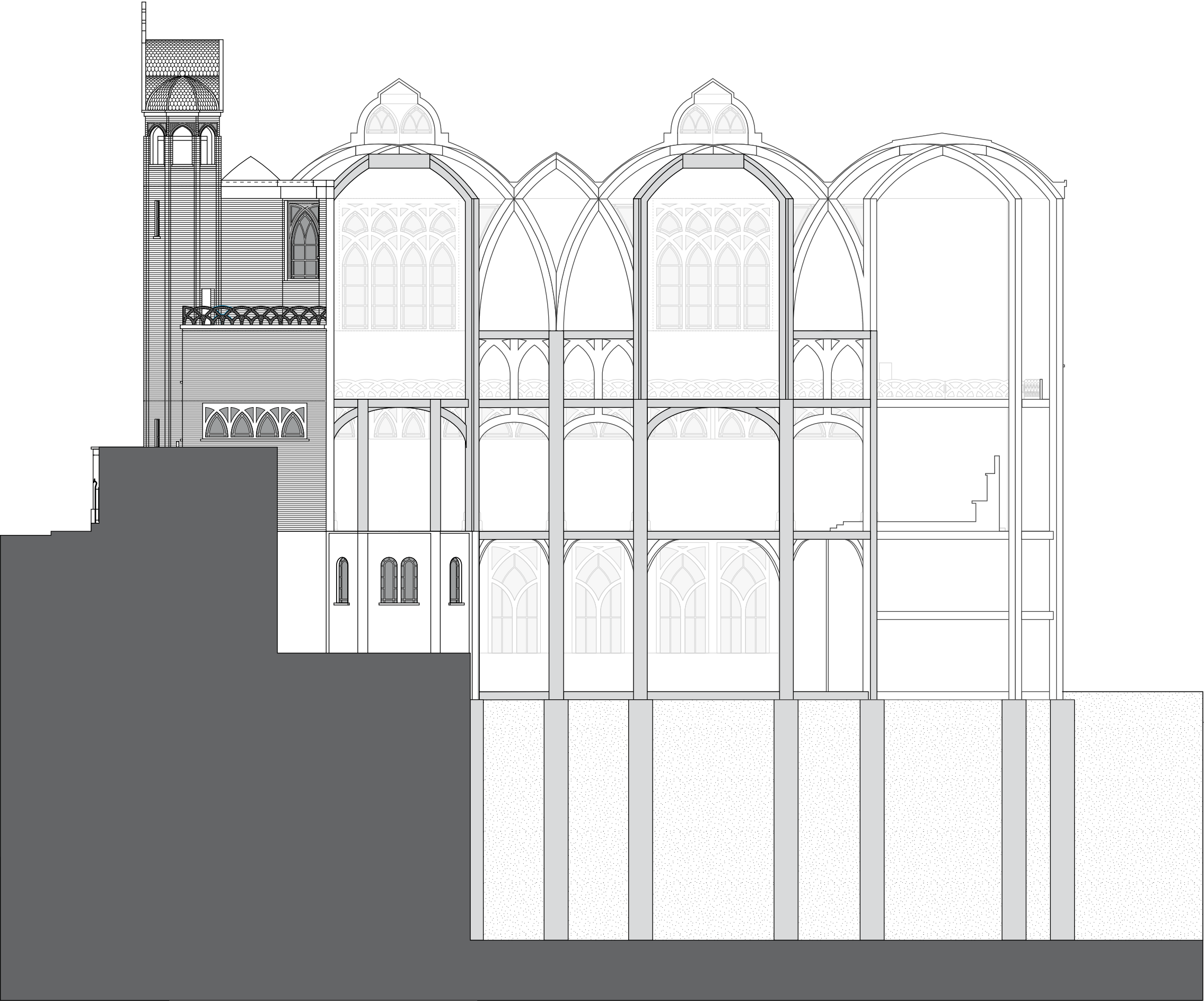
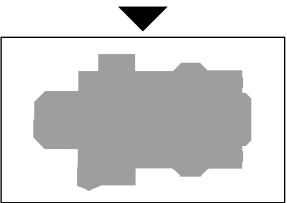
Cote altimétrique 81,30

Niv 1-2 - Plan de la Crypte
niveau Baies

Niv 1-1 - Plan de la Crypte
niveau sol

Niv 0-2 - Plan de la Crypte
soubassements

Niv 0-1 - Plan des fondations



0 2 4 6 cm
Échelle
par rapport à la maquette
0 2 4 cm
Échelle
par rapport au bâtiment réel

Coupe longitudinale dans l'axe

Niv 5-2 - Plan de Toiture

Niv 5-1 - Plan niveau Clocher

Niv 4-2 - Plan de la Nef Haute

Niv 4-1 - Plan de la Nef
niveau naissance des Voûtes

Niv 3 - Plan niveau Tribunes

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Baies

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Rue des Abbesses

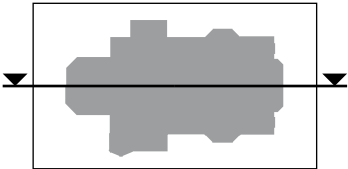
Cote altimétrique 81,30

Niv 1-2 - Plan de la Crypte
niveau Baies

Niv 1-1 - Plan de la Crypte
niveau sol

Niv 0-2 - Plan de la Crypte
soubassements

Niv 0-1 - Plan des fondations



0 2 4 6 cm
Échelle
par rapport à la maquette
0 2 4 cm
Échelle
par rapport au bâtiment réel

Façade Sud

Niv 5-2 - Plan de Toiture

Niv 5-1 - Plan niveau Clocher

Niv 4-2 - Plan de la Nef Haute

Niv 4-1 - Plan de la Nef
niveau naissance des Voûtes

Niv 3 - Plan niveau Tribunes

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Baies

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Rue des Abbesses

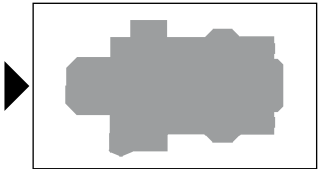
Cote altimétrique 81,30

Niv 1-2 - Plan de la Crypte
niveau Baies

Niv 1-1 - Plan de la Crypte
niveau sol

Niv 0-2 - Plan de la Crypte
soubassements

Niv 0-1 - Plan des fondations



0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel

Coupe transversale vers le Nord dans l'axe de la Crypte

Niv 5-2 - Plan de Toiture

Niv 5-1 - Plan niveau Clocher

Niv 4-2 - Plan de la Nef Haute

Niv 4-1 - Plan de la Nef
niveau naissance des Voûtes

Niv 3 - Plan niveau Tribunes

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Baies

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Rue des Abbesses

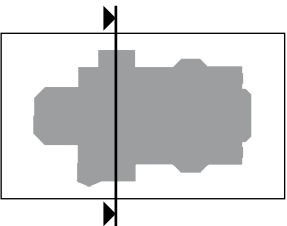
Cote altimétrique 81,30

Niv 1-2 - Plan de la Crypte
niveau Baies

Niv 1-1 - Plan de la Crypte
niveau sol

Niv 0-2 - Plan de la Crypte
soubassements

Niv 0-1 - Plan des fondations



0 2 4 6 12 cm

Échelle par rapport à la maquette

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport au bâtiment réel

Coupe transversale vers le Nord dans l'axe des premières chapelles latérales

Niv 5-2 - Plan de Toiture

Niv 5-1 - Plan niveau Clocher

Niv 4-2 - Plan de la Nef Haute

Niv 4-1 - Plan de la Nef
niveau naissance des Voûtes

Niv 3 - Plan niveau Tribunes

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Baies

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Rue des Abbesses

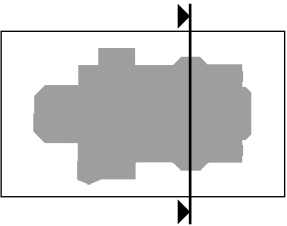
Cote altimétrique 81,30

Niv 1-2 - Plan de la Crypte
niveau Baies

Niv 1-1 - Plan de la Crypte
niveau sol

Niv 0-2 - Plan de la Crypte
soubassements

Niv 0-1 - Plan des fondations



0 2 4 6 12 cm

Échelle par rapport à la maquette

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport au bâtiment réel

Coupe transversale vers le Sud dans l'axe de la Crypte

Niv 5-2 - Plan de Toiture

Niv 5-1 - Plan niveau Clocher

Niv 4-2 - Plan de la Nef Haute

Niv 4-1 - Plan de la Nef
niveau naissance des Voûtes

Niv 3 - Plan niveau Tribunes

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Baies

Niv 2-2 - Plan du RDC
niveau Rue des Abbesses

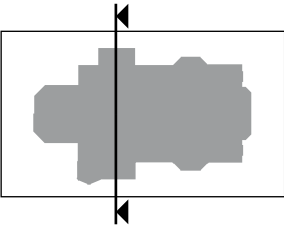
Cote altimétrique 81,30

Niv 1-2 - Plan de la Crypte
niveau Baies

Niv 1-1 - Plan de la Crypte
niveau sol

Niv 0-2 - Plan de la Crypte
soubassements

Niv 0-1 - Plan des fondations



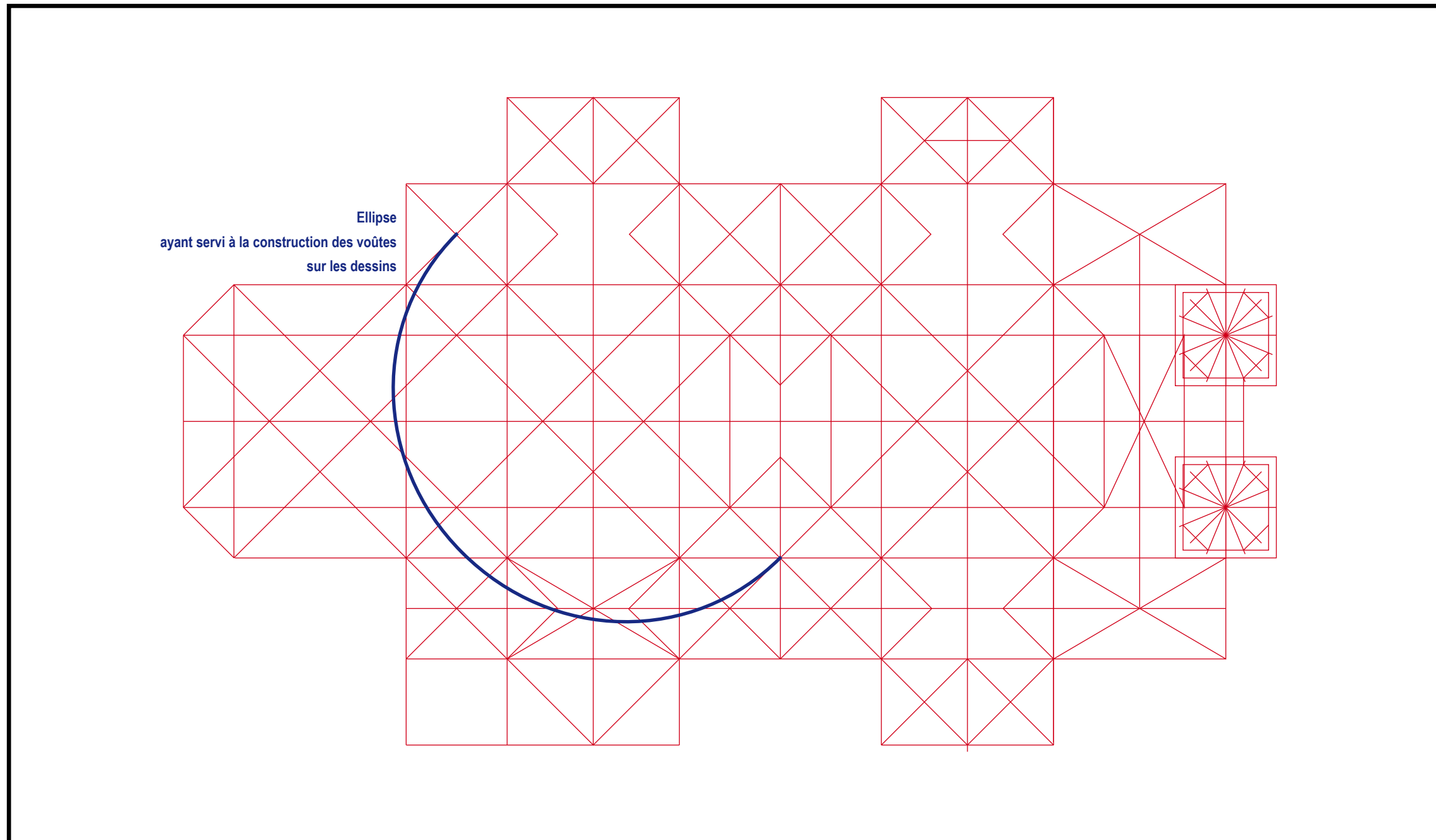
0 2 4 6 12 cm

Échelle par rapport à la maquette

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport au bâtiment réel

Tracés régulateurs pour la structure de l'église (au dessus du niveau de la rue des Abbesses)



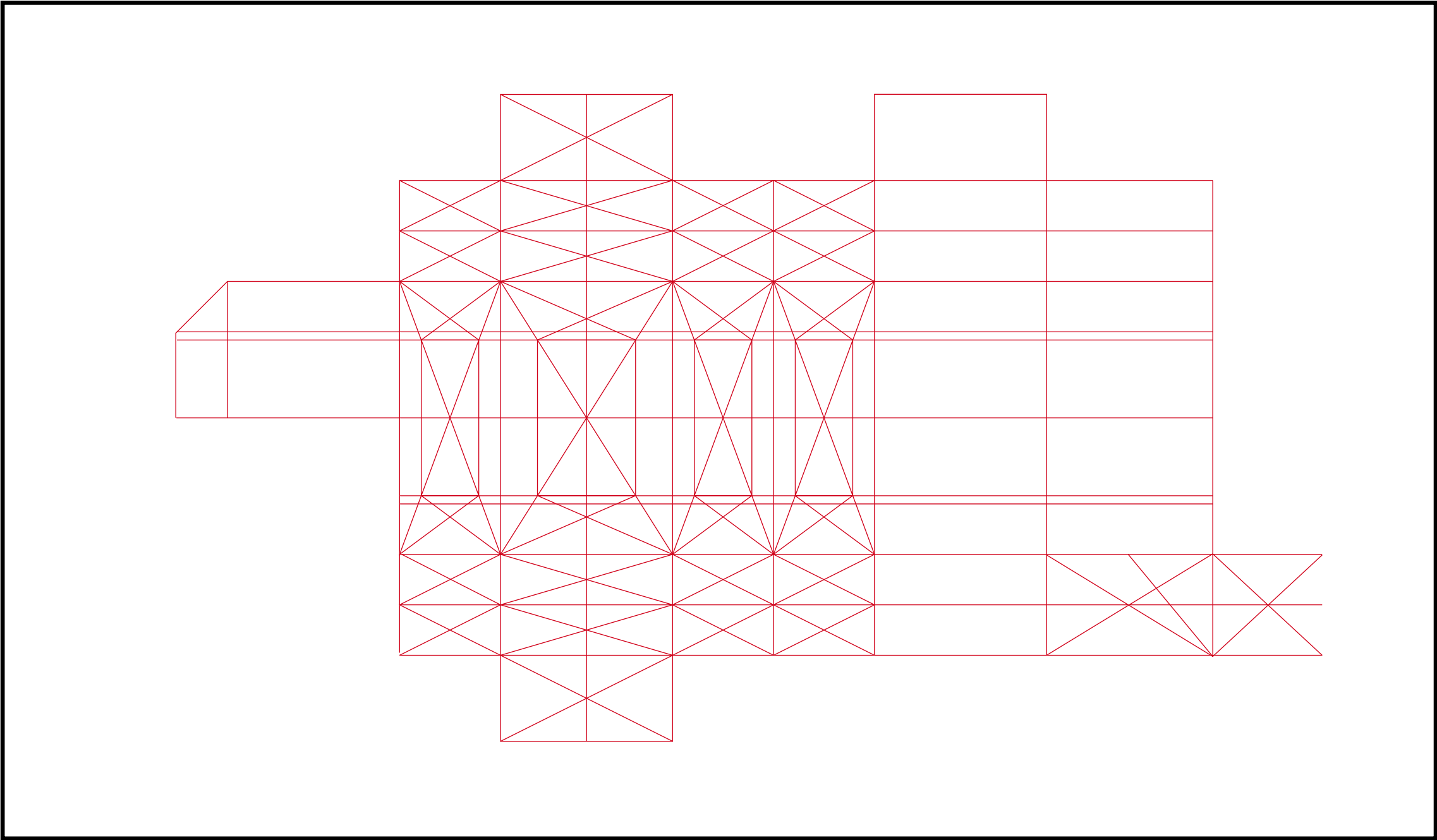
0 2 4 6 12 cm

Échelle par rapport à la maquette

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport au bâtiment réel

Tracés régulateurs pour la structure de la crypte (au dessous du niveau de la rue des Abbesses)



0 2 4 6 12 cm

0 2 4 6 8 10 m

Échelle par rapport à la maquette

Échelle par rapport au bâtiment réel

3 - AUTRES DOCUMENTS UTILES

On trouvera dans les pages qui suivent quelques éléments permettant de mieux comprendre le bâtiment et les projets de maquette.

Il s'agit de:

- 3.1 - Relevés de géomètre
- 3.2 - Mémoire de DSA de Sandu Hangan
- 3.3 - Photos contemporaines
- 3.4 - Photos anciennes
- 3.5 - Articles publiés à l'époque de la construction

3.1 - Relevés de géomètre

Les relevés de géomètre fournis ici ont été établis par la Direction des Affaires Culturelles de la Mairie de Paris. Partiels (ils ne montrent pas la crypte et autres espaces sous nef), contemporains (ils montrent l'église dans son état actuel après réfection de la toiture), et parfois incomplets ou peu précis (des zones n'ont pas été relevées car inaccessibles), ils sont donnés ici à titre indicatif et en complément des plans de la maquette, car même si ils ont servi à établir les plans de la maquette, il faut pour le projet de maquette prendre en compte les plans établis par le concepteur de maquette et fournis plus haut en section 3 de ce dossier.

Ces plans sont donnés ici sans échelle.

[illegible]

MAIRIE DE PARIS

Direction des Affaires Culturelles
 Sous Direction du Patrimoine et de l'Histoire
 Département des Cultures Catholiques et Israélites
 32 rue des Blancs Manteaux, 75006 Paris

Direction des Affaires Culturelles
 Sous Direction du Patrimoine et de l'Histoire
 Département des Cultures Catholiques et Israélites
 32 rue des Blancs Manteaux, 75006 Paris

PROJET :
 12 rue des Blancs Manteaux
 75006 PARIS (75006)

RELEVÉ DE GEOMETRIE
 FACADES n°1 INTERIEURS

PLAN D'INTERIEUR - MEZZANINE

CHIEF DE PROJET
 M. [Nom]

75006005

Relevé de géométrie

Legendre

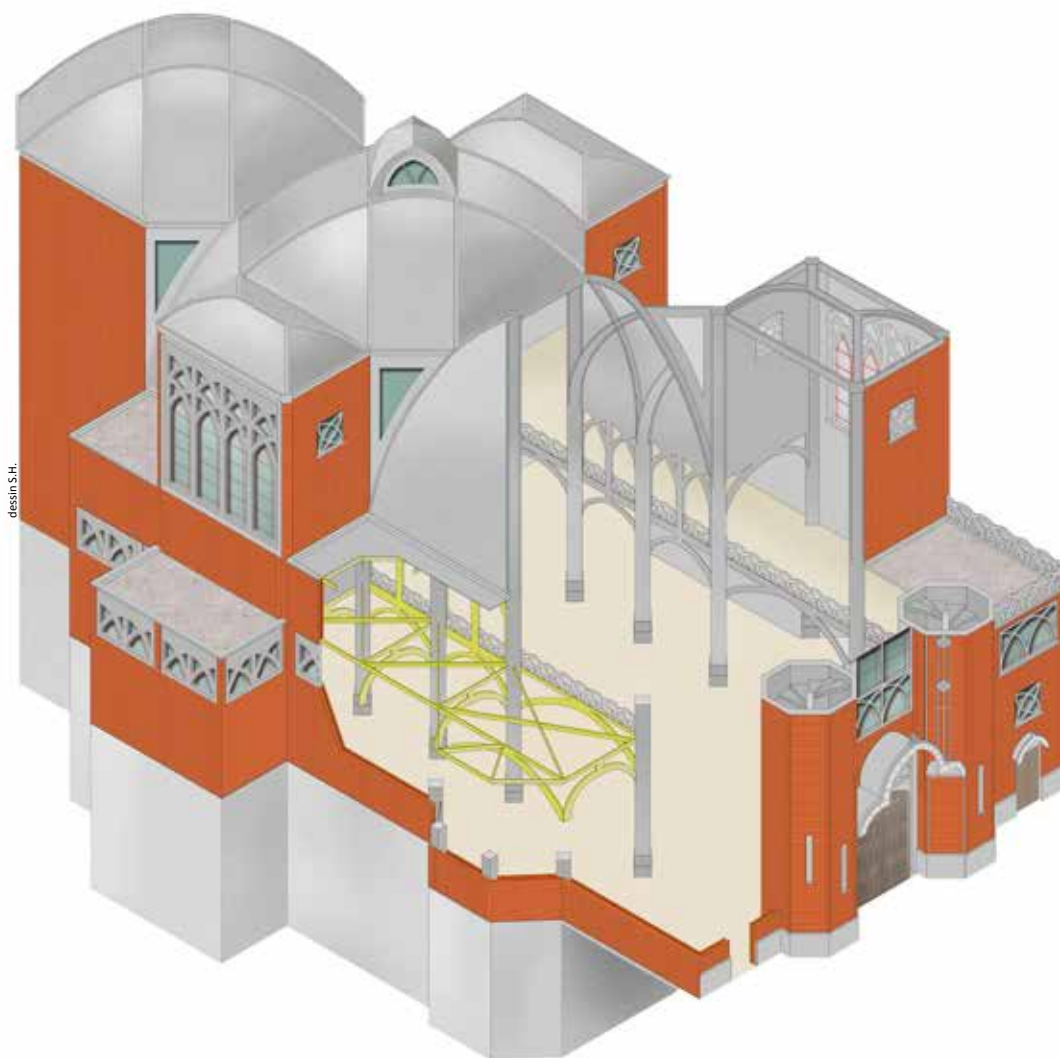
- (1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-96

[illegible]

3.2 - Mémoire de DSA de Sandu Hangan

Dans le cadre de son DSA d'Architecture et Patrimoine à l'école d'Architecture de Paris-Belleville, monsieur Sandu Hangan a réalisé une étude complète de l'église Saint-Jean-de-Montmartre, tant sur les historique et architectural que structurel. Cette thèse pourra être fournie au maquettiste retenu pour la réalisation de la maquette mais on trouvera ici joints quelques planches graphiques issues de ce travail et permettant de mieux comprendre le projet de maquette : axonométries, plans de tous les niveaux, planche de synthèse des détails constructifs.

Ces documents sont donnés ici sans échelle.



■ axonometrie coupée de Saint Jean de Montmartre.

nier de Paul Cottancin.

L'église Saint Jean de Montmartre repose sur un terrain en forte déclivité, elle étant fondée sur des piles de béton armé à 12 m de profondeur, sur des anciennes carrières de gypse à ciel ouvert. Anatole de Baudot soutenait que l'ouvrage est un monolithe et qu'en théorie on pourrait l'arracher du sol sans le déformer. La superstructure est une ossature avec des poteaux composites béton-briques armé et poutres, appelées dans le système Cottancin «épines».

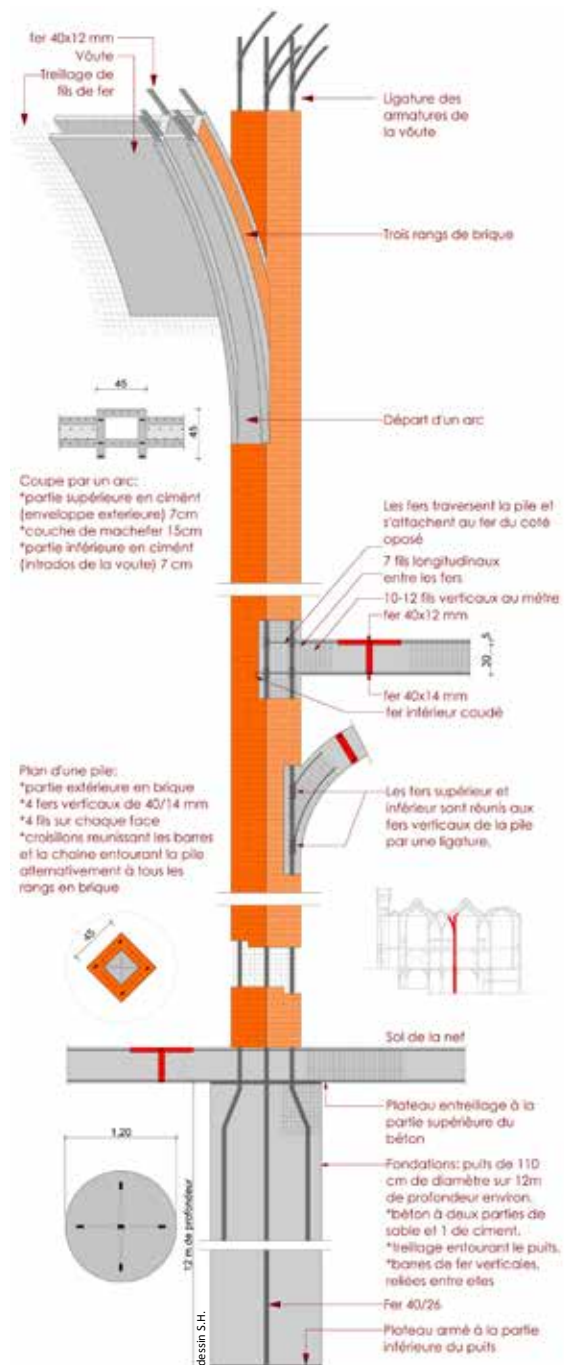
Les murs de l'église Saint Jean de Montmartre, de 35 m de hauteur sont constitués de briques armées sous la forme d'une double paroi avec une vide isolant, invention déjà utilisée auparavant par Anatole de Baudot. Les piles qui supportent la construction ont une section carrée de 44x44 cm, qui est couverte d'une couche de plâtre d'environ 5cm.

Les planchers sont faits de dalles avec une ossature métallique tissée sur des épines-contreforts triangulés pour contreventer les murs, encadrées par quatre nervures formant l'ensemble "épine-cadre" qui repose sur le mur. L'armature des dalles est constituée d'un maillage de fils chevauchés de 4-5mm de diamètre.

Les voûtes de l'église sont construites de deux parois en ciment armé de 7 cm d'épaisseur, renforcées par des épines contreforts en brique armée qui font saillie à l'extérieur. Le remplissage est en mâchefer et la face intérieure est recouverte d'une chape de plâtre peinte.

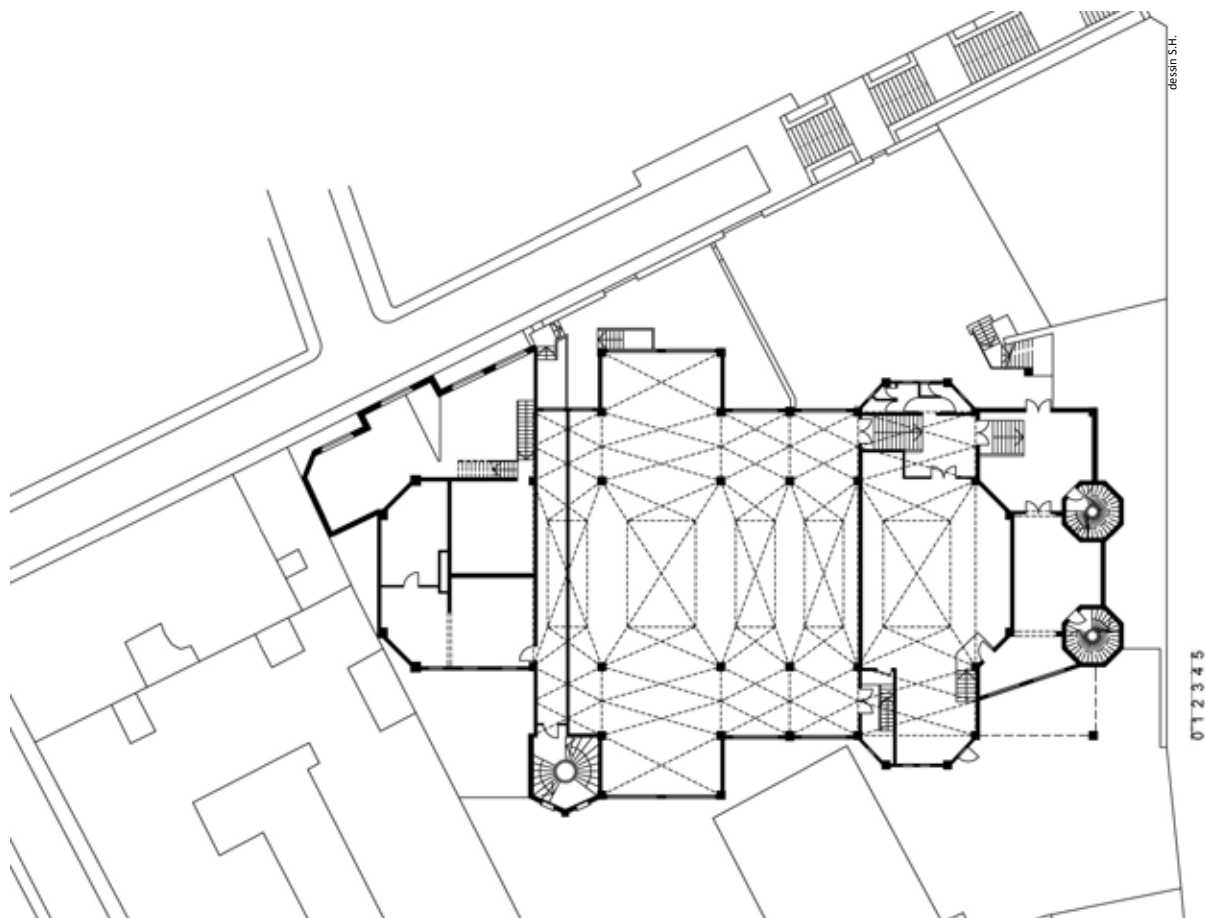
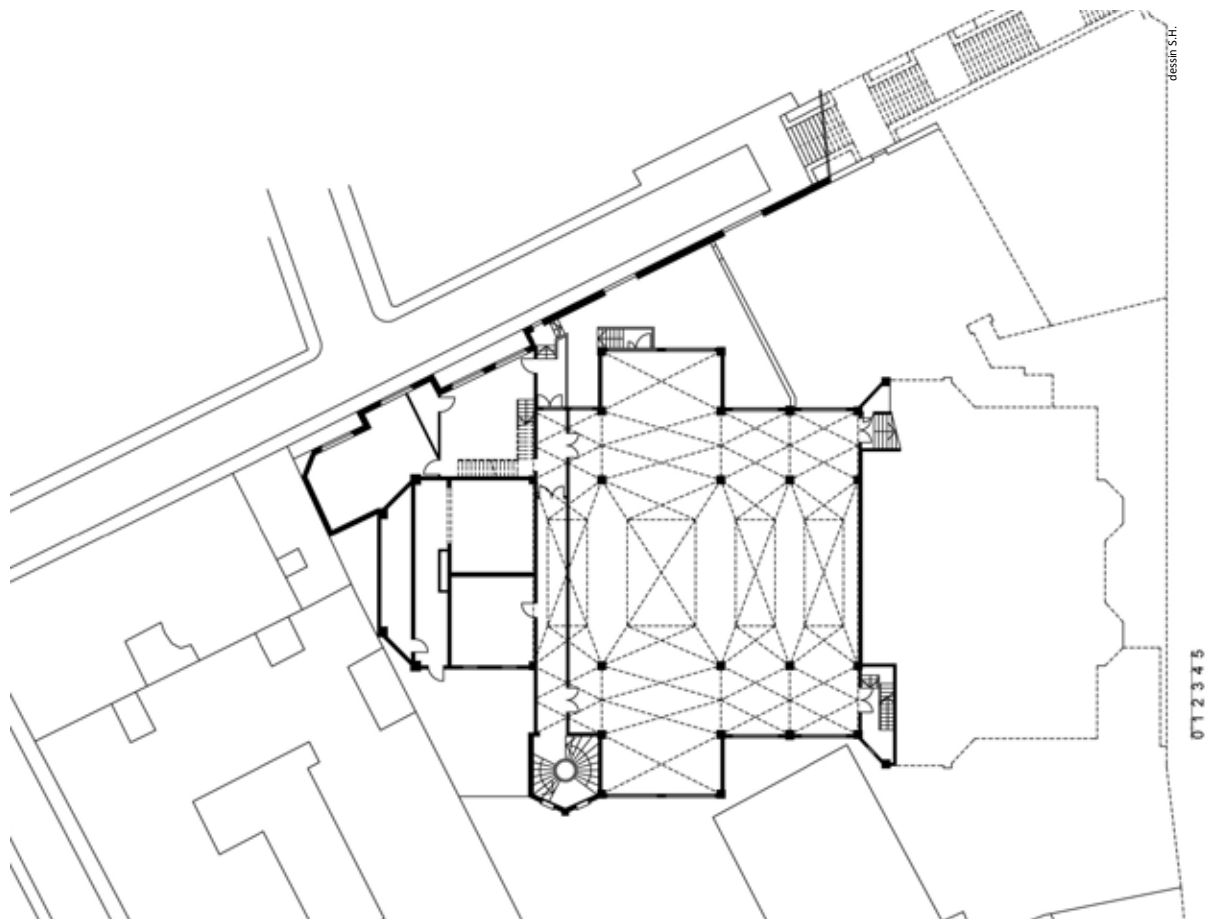
■ ci-contre: image du chantier au niveau des voûtes. Les étapes de réalisation sont présentes en même temps: -dans le premier détail en haut on aperçoit les armatures des arcs de voûtes en bandes de fer, avec les fils denses accrochés dans l'attente des briques creuses. -dans le détail au milieu, les briques creuses sont mises en place et leurs percements remplis de béton. -dans le troisième détail, tous les matériaux utilisés: les briques, le fer et le béton, amené dans un seau.

■ à droite: élévation d'un pilier de l'église avec des détails en coupe. Le dessin a été repris d'après l'original d'Anatole de Baudot, en gardant ses explications écrites.

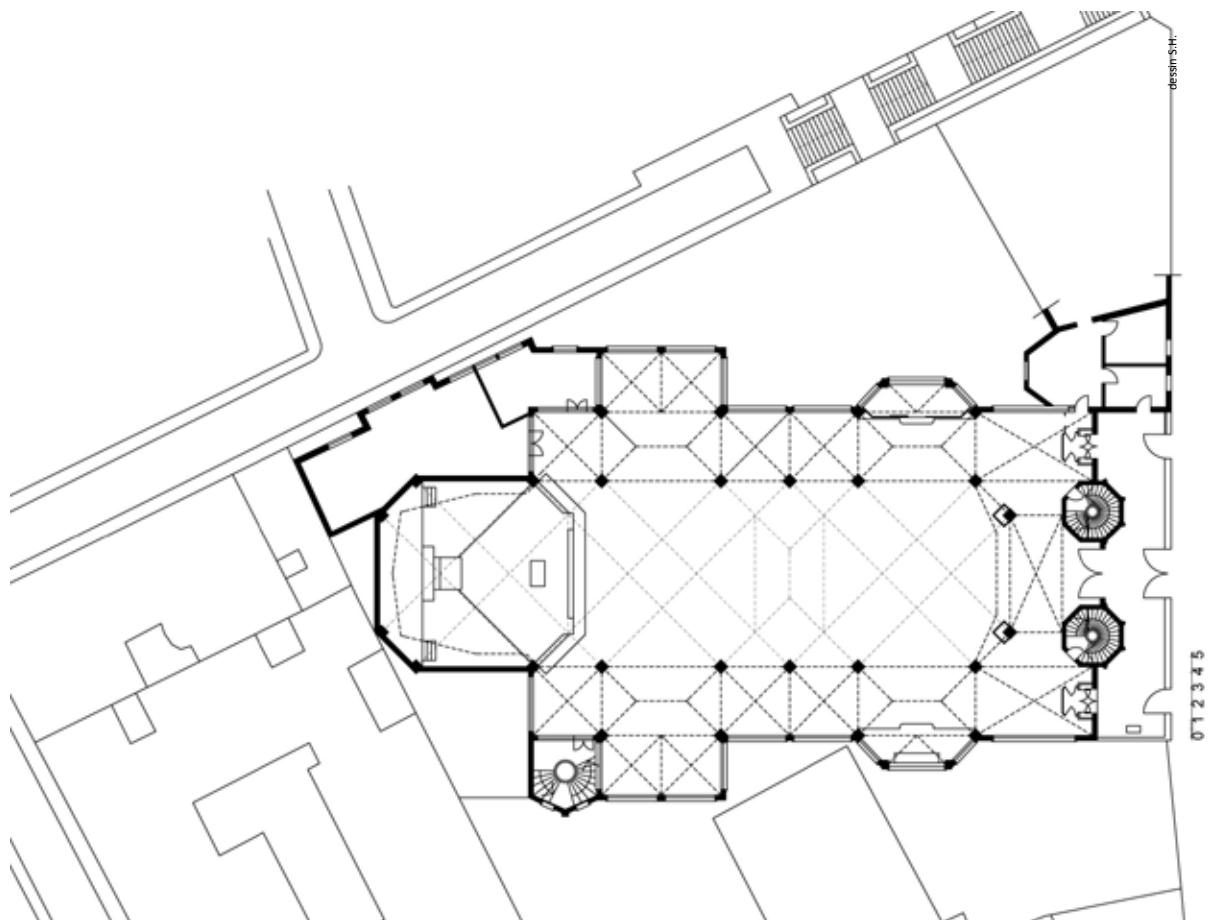
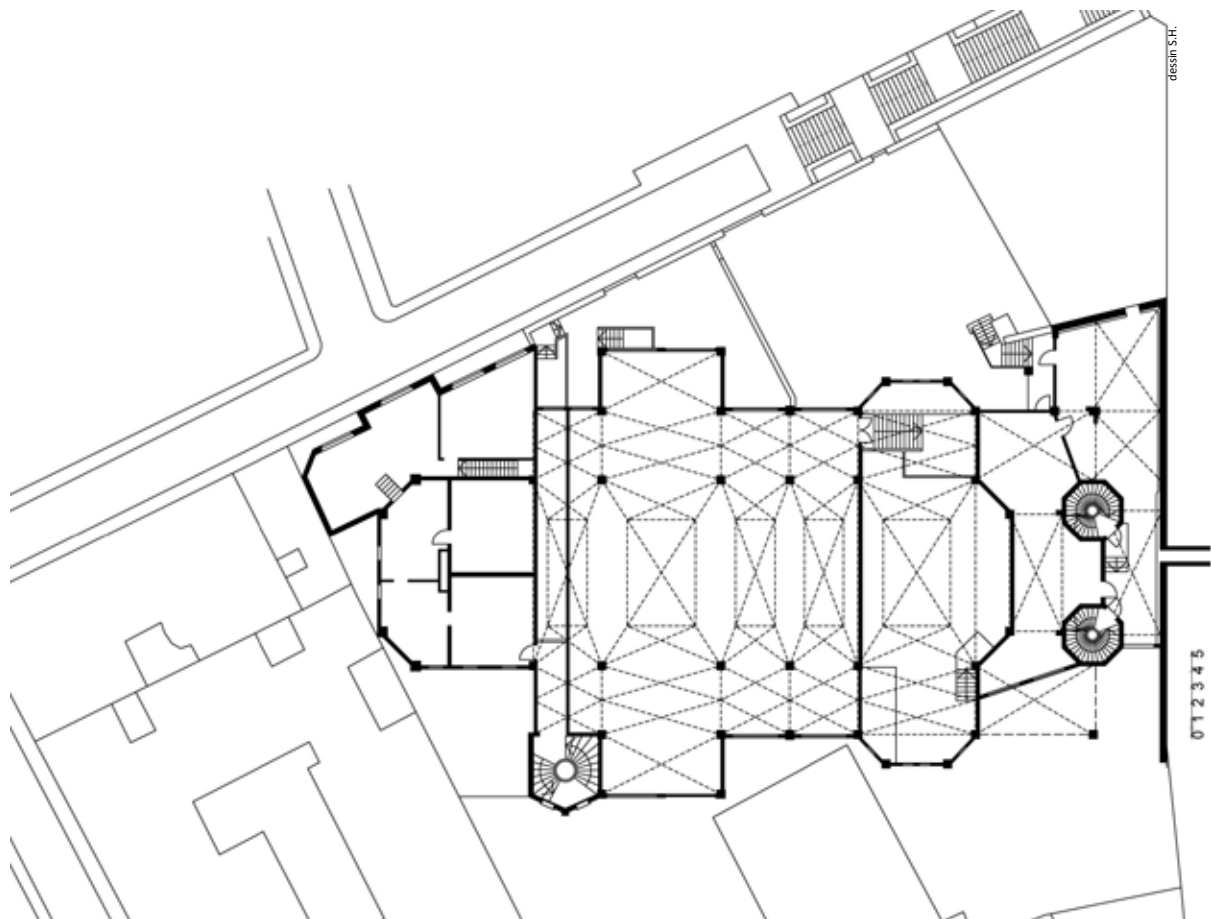


sandu hangan

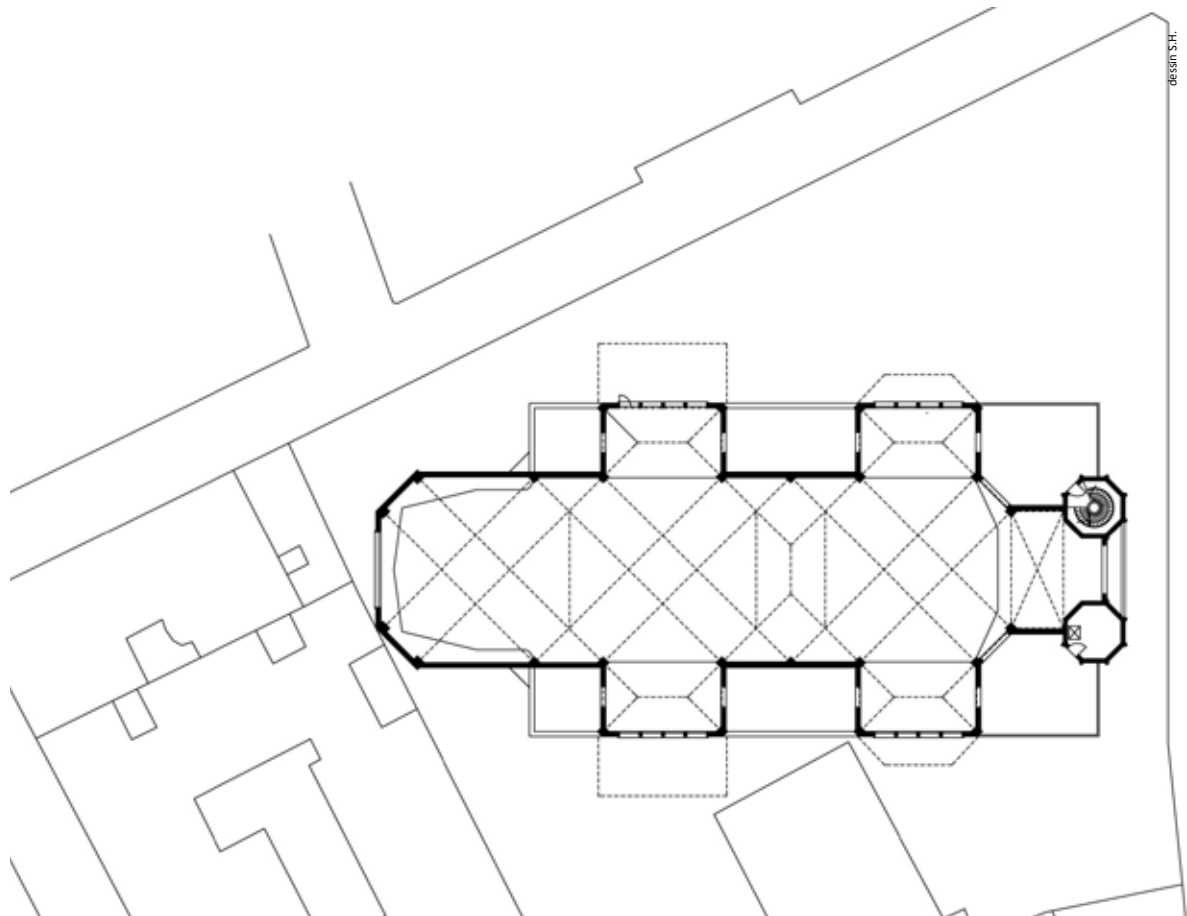
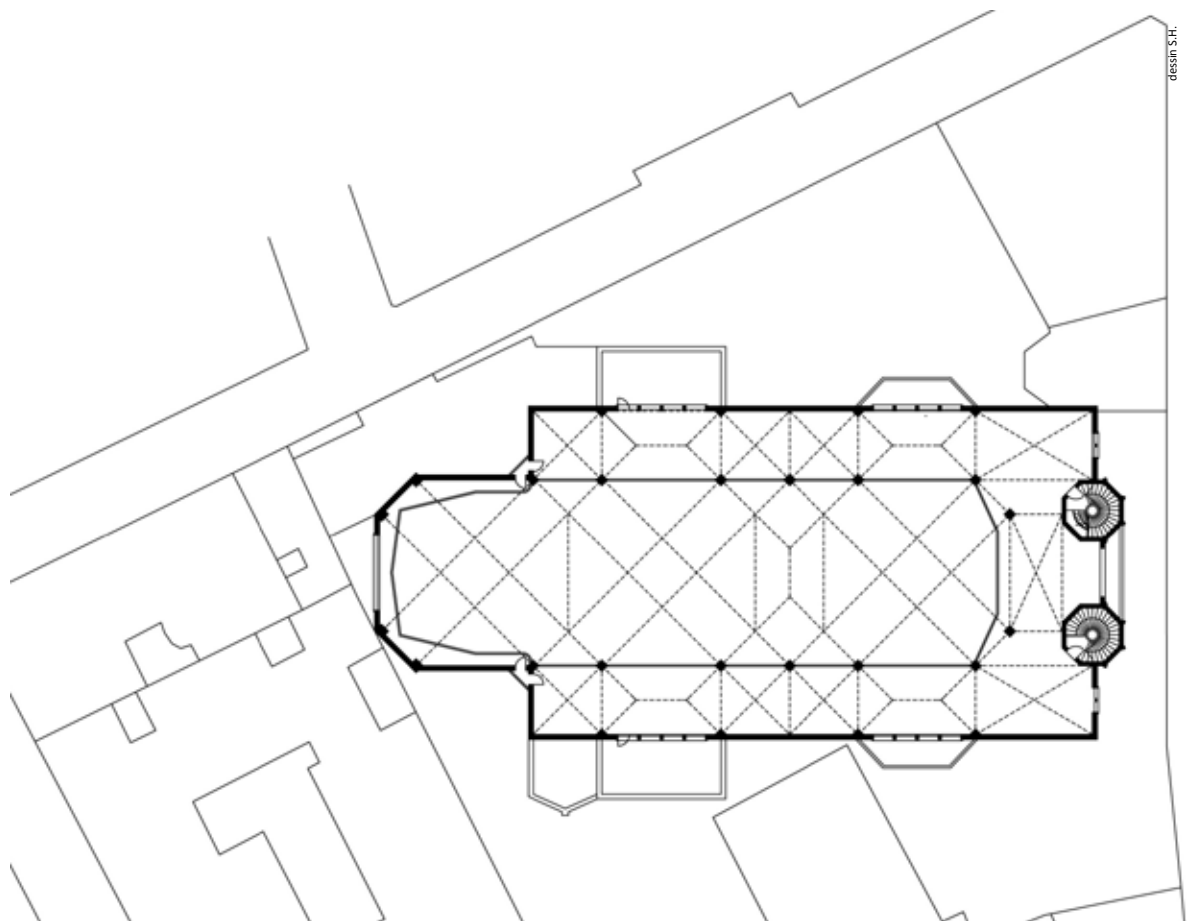
saint jean de montmartre 87



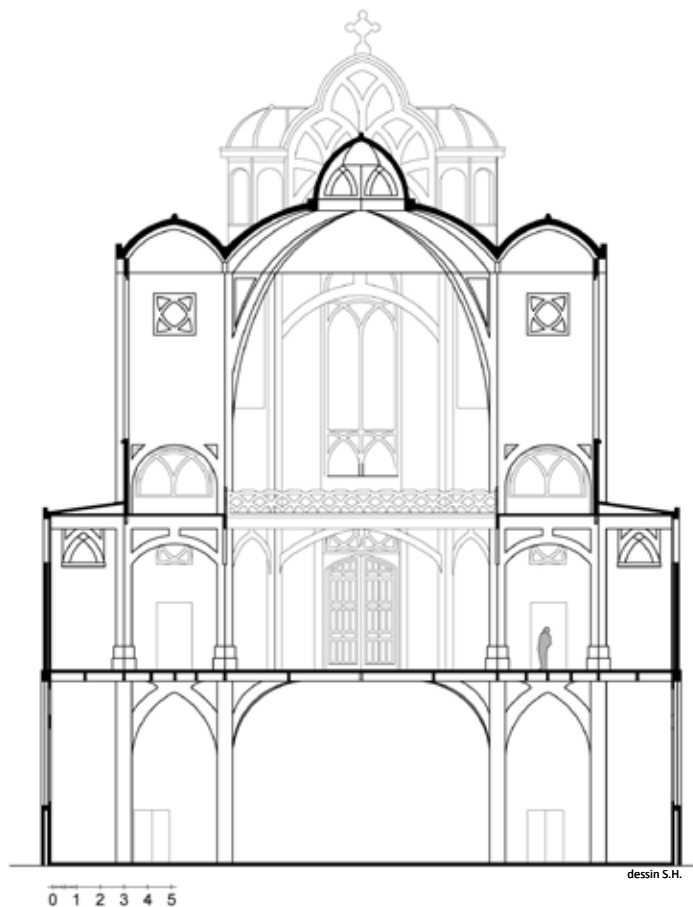
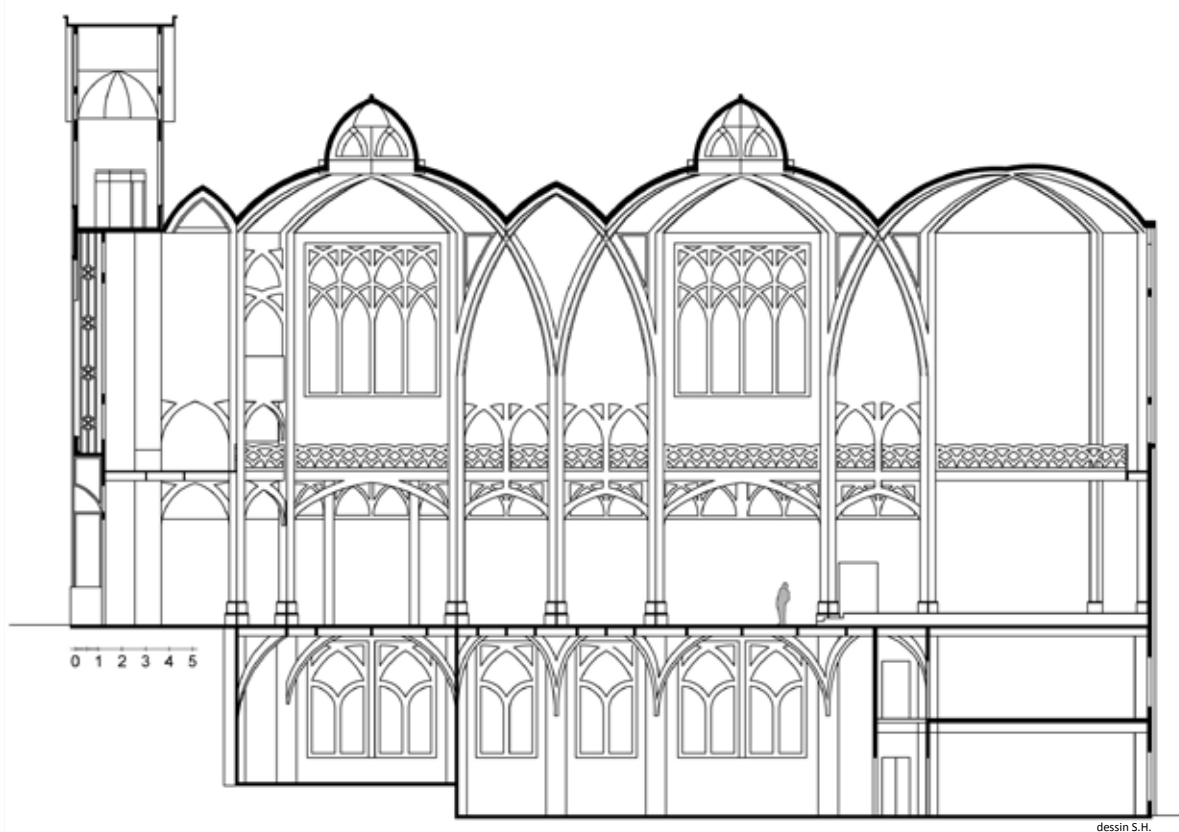
Extrait du mémoire - Plan de la crypte (haut) et du niveau supérieur de la crypte (bas)



Extrait du mémoire - Plan niveau sous-sol sous le parvis (haut) et plan du rez-de-chaussée (bas)



Extrait du mémoire - Plan du niveau des tribunes (haut) et plan du niveau haut de la nef (bas)



Extrait du mémoire - Coupes longitudinale (haut) et transversale (bas)

3.3 - Photographies contemporaines

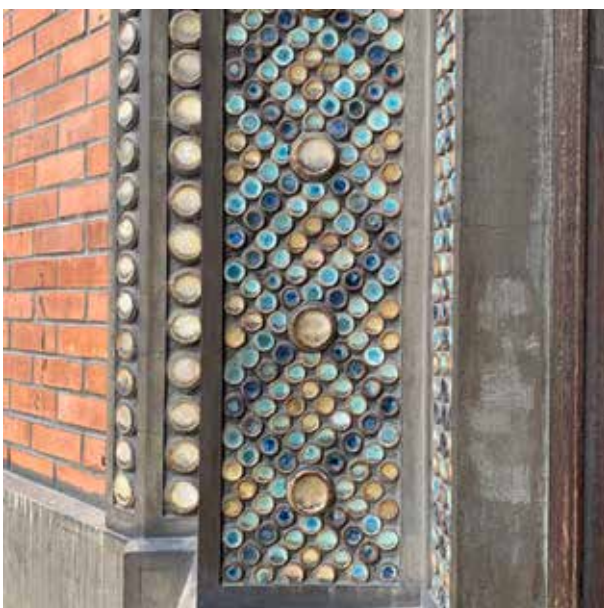
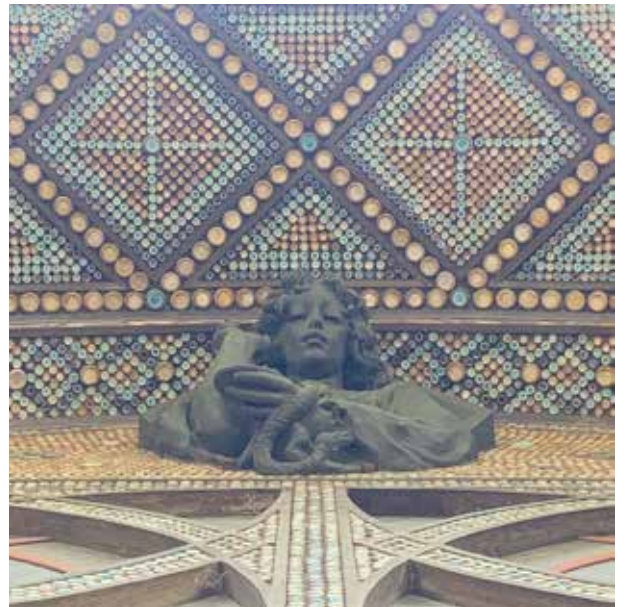
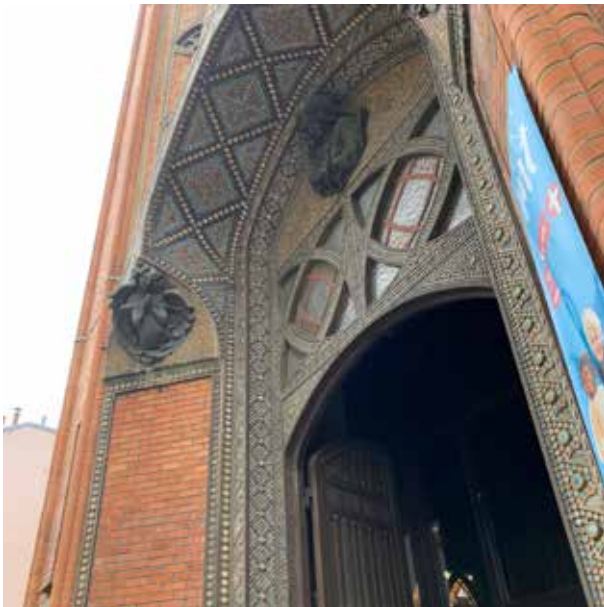
On trouvera dans les planches qui suivent quelques photographies du bâtiment dans son état actuel. Une visite par le maquettiste retenu pour la réalisation de la maquette sera bien évidemment possible et permettra d'accéder à tous les espaces représentés dans la maquette, y compris les toitures. Néanmoins, pour information, il faut savoir que l'espace de la nef est ouvert au public.



Façade Nord sur la Rue des Abbesses



Façade Nord sur la Rue des Abbesses



Façade Nord sur la Rue des Abbesses



Façade Est



Façade Est



Façade Ouest



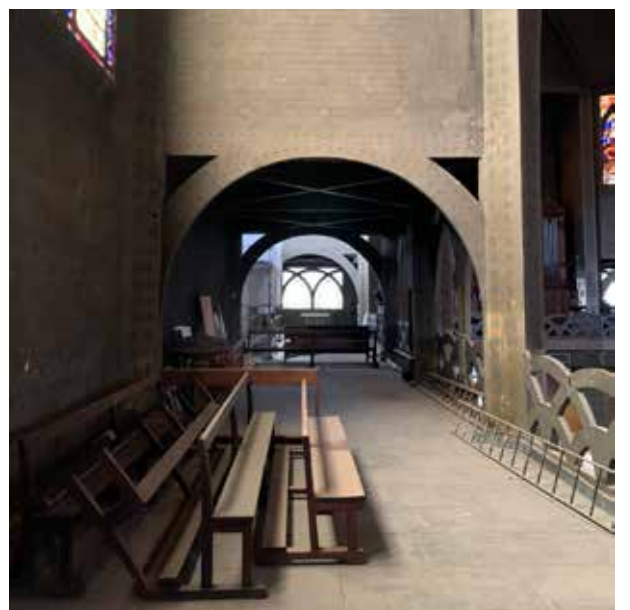
Nef depuis le Rez-de-Chaussée



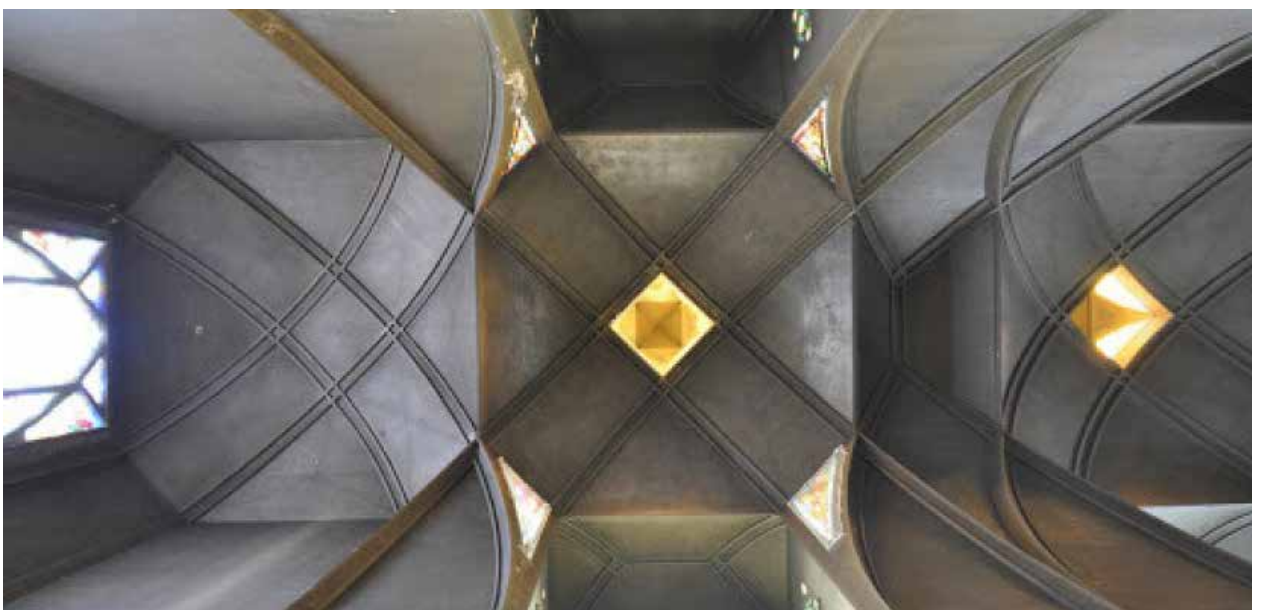
Nef depuis le Rez-de-Chaussée



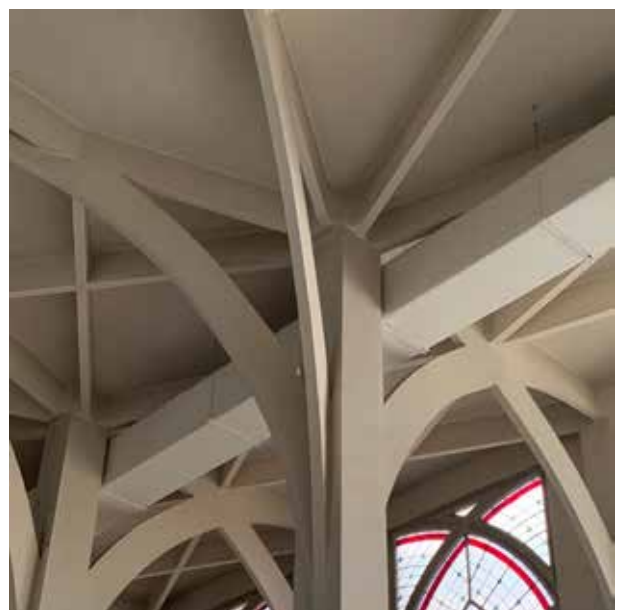
Nef depuis le Rez-de-Chaussée



Nef depuis les Tribunes



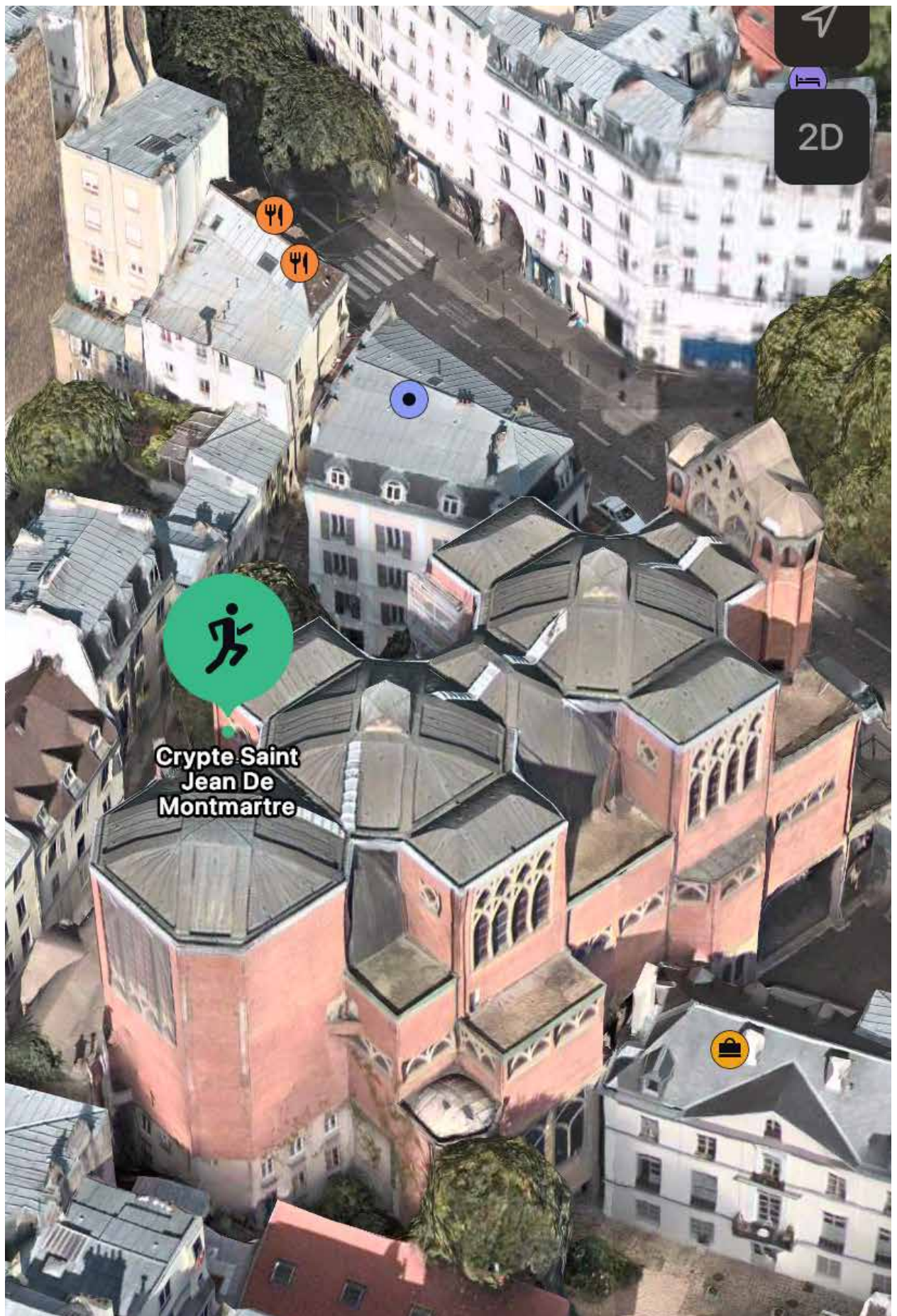
Voûtes de la Nef



Crypte



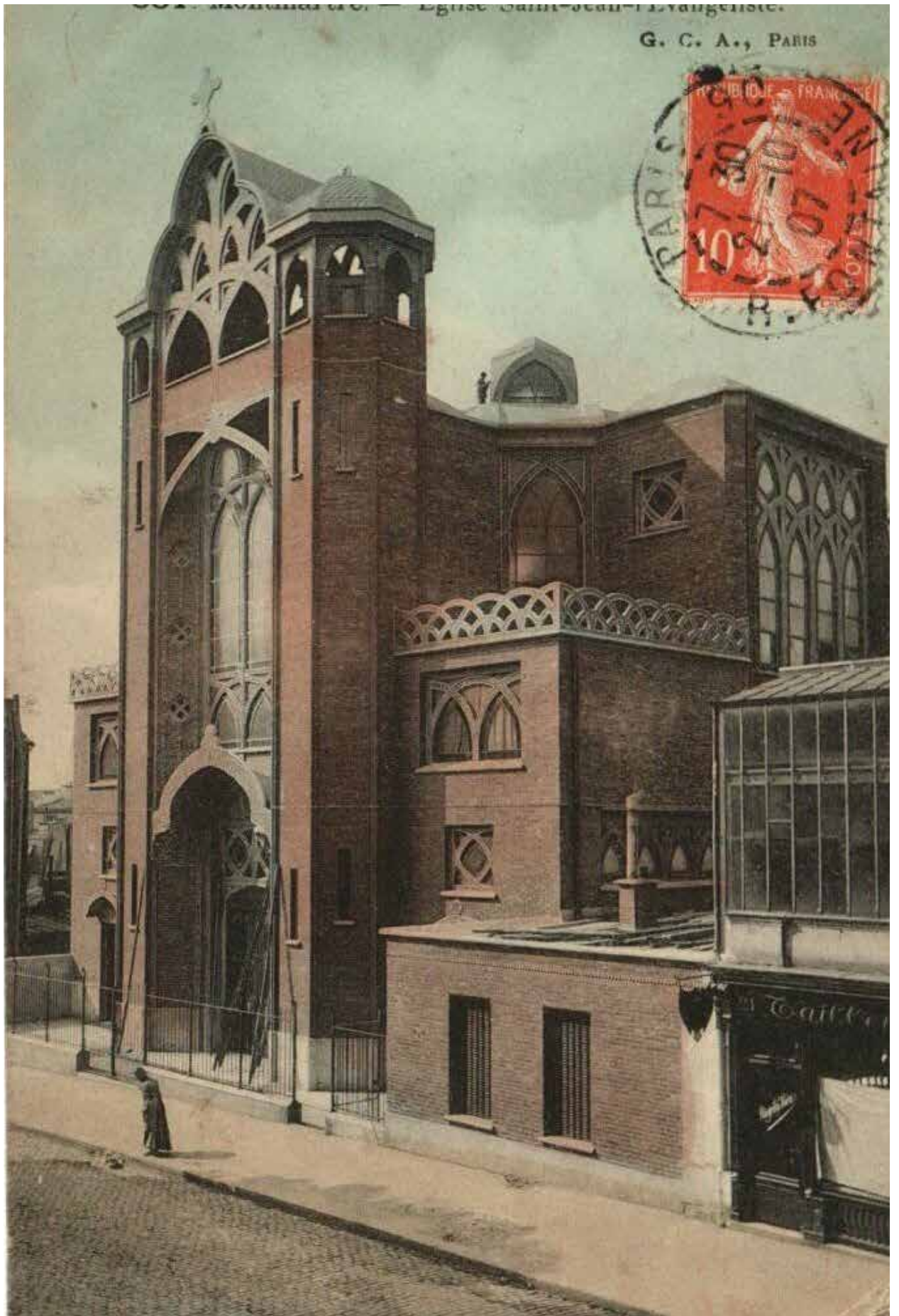
Toitures



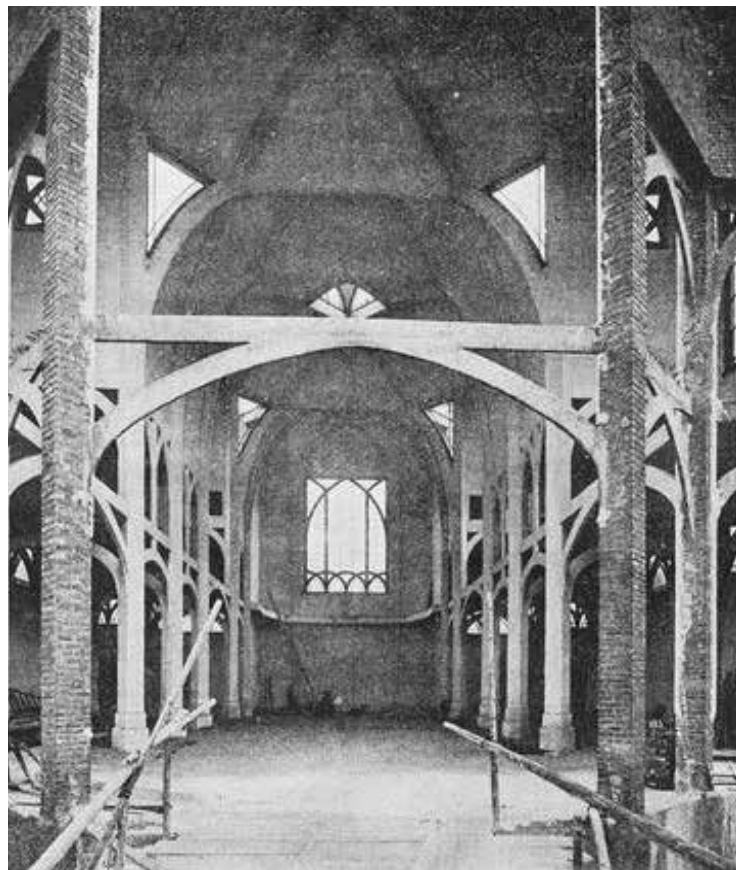
Vue aérienne du bâtiment

3.4 - Photographies anciennes

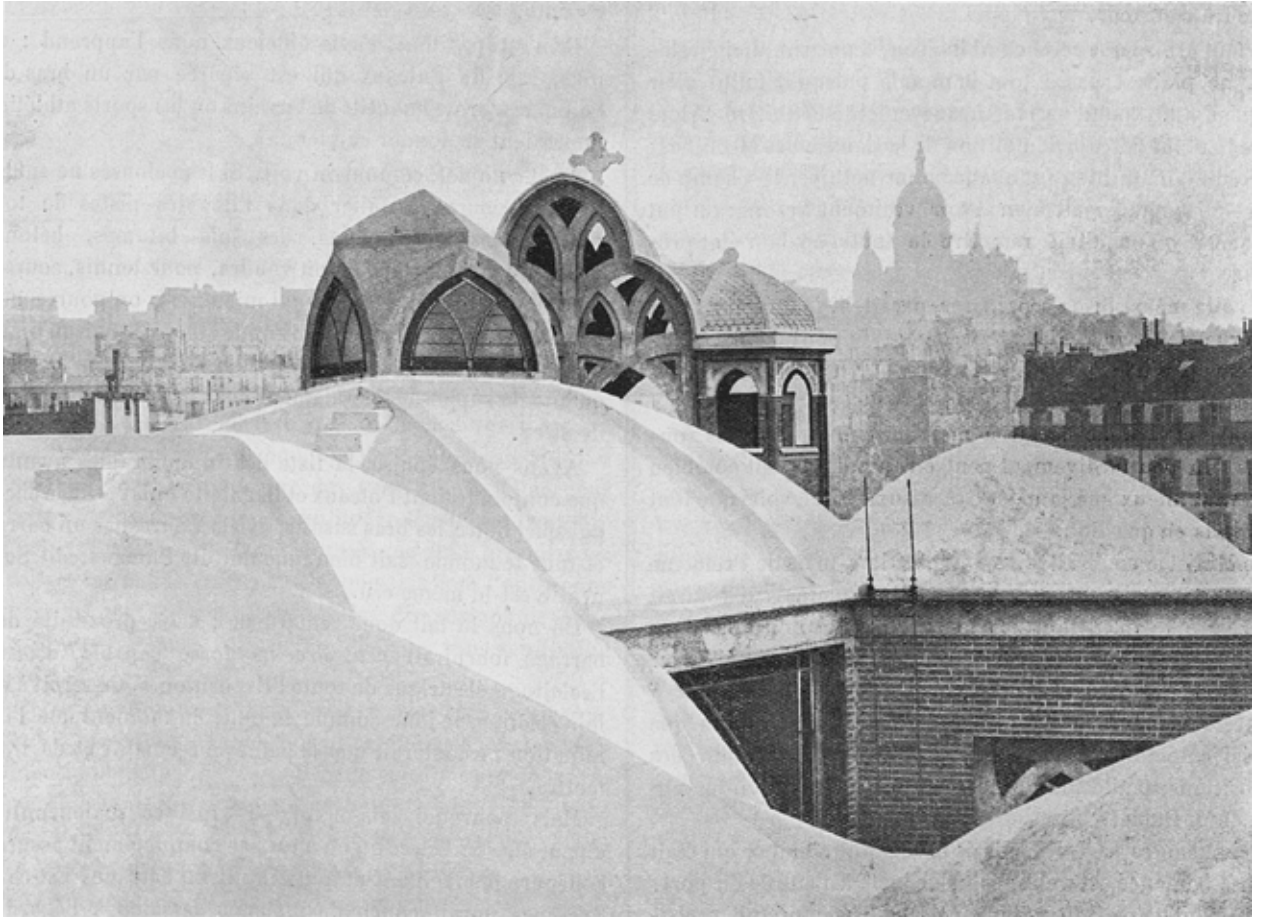
On trouvera dans les planches qui suivent quelques photographies anciennes qui montrent le bâtiment dans son état d'origine. Certaines montrent le bâtiment en chantier, ce qui permet de mieux comprendre le projet de maquette.



Carte postale ancienne



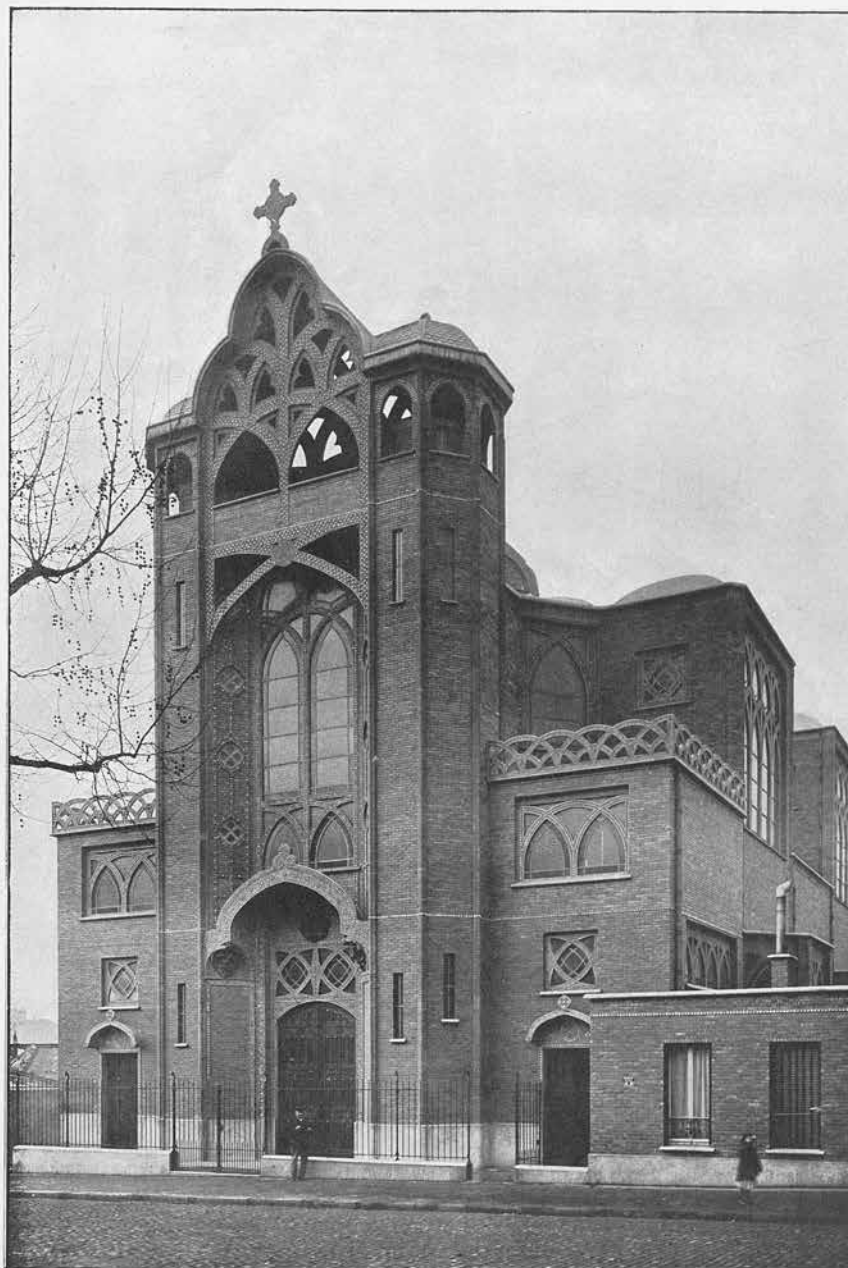
Vue du chantier



Vue des toitures issue d'un article de presse contemporain de la construction de l'édifice

3.5 - Articles publiés à l'époque de la construction

On trouvera dans les planches qui suivent quelques articles contemporains de la construction du bâtiment. Leur lecture permet de mieux comprendre le projet de maquette et ses enjeux. Il est par ailleurs important de les consulter car ils comprennent schémas techniques et photographies du bâtiment dans son état d'origine, en particulier des toitures.



ÉGLISE ST-JEAN, A MONTMARTRE. — ARCHITECTE : M. DE BAUDOT.



EGLISE ST-JEAN, A MONTMARTRE. — ARCHITECTE : M. DE BAUDOT.

Supplément à la Construction Moderne, N° 25.

Photo Vizzavona.



EGLISE ST-JEAN, A MONTMARTRE. — ARCHITECTE : M. DE BAUDOT.

On ne sait pas encore. Aussi les Parisiens vivent-ils dans une constante et pénible anxiété. Car, si nous en croyons ce même vison officieux : « Toutes ces considérations militent en faveur de Bagatelle; et la question, au surplus, sera bientôt tranchée, car elle intéresse au plus haut point nombre de Parisiens. Aussi le Conseil la mettra-t-il à son prochain ordre du jour. »

Sous le vernis du journaliste qui reproduit ces considérations « militantes », qui ne reconnaît encore la beauté du style administratif qu'il fut l'original!

Puisque la question intéresse tant d'habitants de la Seine et des départements à la fois limitrophes et circumvoisins, il est bien naturel qu'on la tranche comme un simple homard à l'américaine.

Le plus tôt sensiblement; mais si le homard se tranche vivant, hélas! les questions administratives préfèrent, en général, attendre, comme le lièvre.

Faisons comme lui.

P. P.

L'ÉGLISE SAINT-JEAN-DE-MONTMARTRE

PLANCHES 37, 38, 39.

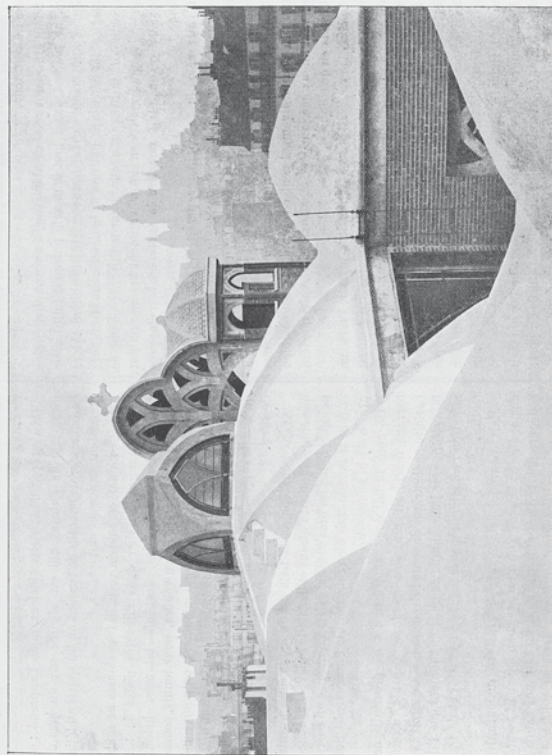
C'est un fait aujourd'hui certain et indiscutable qu'avec du fil de fer, de la brique creuse et du ciment, on peut faire une construction qui soit homogène et monolithique. C'est un

avantage sur tout ce qu'on a fait jusqu'à ce jour, que d'obtenir par ce matériau, et grâce au procédé spécial d'application, un bloc tel que tous les éléments, ensembles comme détails, se soudent entre eux, se soutiennent eux-mêmes, et conduisent le constructeur à une solution qui devient économique.

C'est un grand point aujourd'hui que de parvenir à construire solide et résistant, en même temps qu'économique; et si nous trouvons plus bas une solution à ce problème, c'est au « Ciment armé » que l'architecte, M. de Baudot, doit d'avoir réalisé un tel projet. Le ciment évite le double emploi dans les plafonds, planchers, couvertures, terrasses, où l'on est généralement amené à constituer un élément de force auquel on ajoute ensuite l'élément protecteur ou décoratif.

Ici le plancher fait plafond, la voûte fait couverture, de grands espaces sont franchis, les points d'appui sont peu nombreux et légers.

L'église Saint-Jean-l'Évangéliste, élevée sur la place des Abbesses, en est aujourd'hui la preuve bien vivante parce qu'elle est conçue et exécutée suivant ce principe. Depuis deux ans qu'elle a surgi de terre, rien n'est venu donner à l'architecture la moindre inquiétude ni le moindre soupçon sur la sécurité de son système tant au point de vue stabilité qu'au point de vue protection de la pluie, de la neige, du chaud ou du froid.



Eglise Saint-Jean-de-Montmartre : Extrados des voûtes formant couverture.

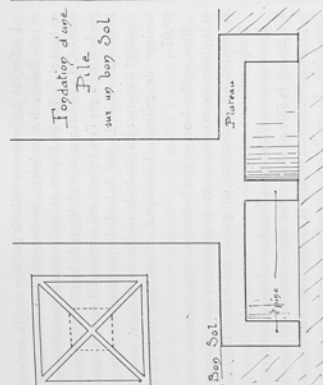


Fig. 1.

La principale particularité de ce monument est la façon de relier les murs, les voûtes et les planchers aux piles et à tous les éléments qui s'y rattachent.

Tout l'ensemble de la construction repose sur les piles et l'on conçoit aisément que le premier point à surveiller pour la stabilité est la solidité des fondations.

Si le sol est bon les piles auraient dû poser sur des patins en ciment (fig. 1) larges de 1^m, 20 carré, pour répartir la charge sur une surface de résistance suffisante au poids à porter.

Mais le sol de Montmartre est composé d'alluvions, terres rapportées de toute provenance, et l'on a dû creuser des puits de 12^m, 00 de profondeur; ces puits sont remplis en béton de ciment et les armatures des piles venant reposer sur ces blocs sont ancrées jusqu'à 2^m, 50 dans le béton, rendant ainsi toute la construction supérieure solidaire avec le sol.

En plus de la propre résistance à l'écrasement de la matière, c'est la rigidité de l'arbre avec ses racines dans le sol que présente une pile ainsi confectionnée.

Le long des piles, les planchers, les épinettes de ces plan-

chers, les galeries, les ar-

chives, les voûtes n'en

sont qu'une gigantesque

ramification par la

continuité du métal

et la soudure du ci-

ment. Les grandes ares, allant

d'une pile à celle correspondante,

les fers qui partent d'un puits

viennent, par l'intermédiaire de ces

ares, directement se relier au

puits opposé. L'on voit ainsi

combien est puissante la liaison

qui rattache ces éléments au sol

et combien la rigidité générale

est obtenue plus par la combi-

naison du système que par l'é-

paisseur des éléments.

Cette explication suggérera cer-

tainement aux lecteurs une remarque que nous allons devancer ici même :

Ce qui, dans la construction courante, porte le nom de pile, plancher, voûte, arc, mur, etc..., ne joue plus du tout ici le même rôle.

C'est toujours le même élément qui prend selon les besoins la forme verticale, horizontale, courbe, plate, découpée ou bombée; et si une main géante pouvait saisir l'église par les voûtes, elle l'arracherait tout entière du sol. Nous sommes loin du pilier d'église qui ne tient que par l'équilibre général.

Mais, à défaut de termes exacts pour un matériau qui n'est pas encore passé dans les habitudes, contentons-nous, pour l'instant, de désigner les choses comme nous avons l'habitude de les nommer.

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS

Deux distinctions sont à faire entre :

Les parties *verticales* et les parties *horizontales* ou *courbes*.

1° Les parties *verticales* ne sont pas entièrement en ciment : elles sont faites de briques creuses, enfilées de fil de fer et de ciment. La brique creuse est à volume égal plus économique que le ciment, tout aussi résistante à l'écrasement, et elle présente pour les parties verticales cet avantage que le mur ou la pile peuvent se construire sans gâblage, comme une paroi en briques creuses ordinaires, et qu'il en résulte une économie sensible de temps et de main-d'œuvre.

Les piles (fig. 2) reposent sur le sol et supportent à elles seules tout le poids de la construction; elles sont constituées d'un noyau en ciment armé de 4 fers méplats aux angles, reliés entre eux par une armature serrée, nouée et continue du haut en bas. Cette âme est maintenue et raidie tout autour par une enveloppe de briques creuses enfilées de fil de fer et de ciment. Les fils montent verticaux par les trous supérieurs et se relient, de temps en temps, horizontalement entre eux et avec toute l'armature du noyau central.

Les murs n'ont aucune fonction au point de vue support. Ils ne sont qu'un cloisonnement servant à clore l'édifice, et en même temps à raidir les piles après lesquelles ils s'accro-

chent et portent entièrement. Ils sont constitués de deux parois séparées par un vide isolateur (fig. 3) pour la température.

La paroi extérieure a 11 centimètres, l'intérieure 7 centimètres et le vide 7 centimètres également. Le mur, en tout, a 0 m. 30 de largeur. Les briques sont placées

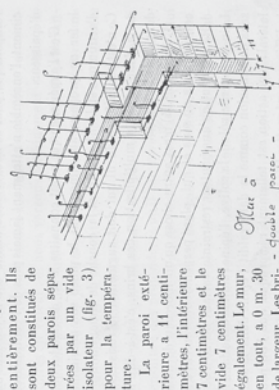
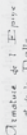


Fig. 3.



L'épîne (fig. 4) n'est autre chose qu'un morceau de dalle continu dans un sens et qui, placé perpendiculairement à la dalle, n'a plus qu'une hauteur restreinte variant de 20 à 50. Loïn de jouer le rôle de la solive, l'épîne raidit la dalle dans le sens de la flexion comme la dalle raidit l'épîne dans le sens latéral; leur action est tellement réciproque que l'on peut indifféremment mettre l'épîne au-dessus ou au-dessous de la dalle sans varier les résultats de portée et de résistance.

Pour les terrasses extérieures, plates comme bombées, le principe est le même, maisant pour la résistance des grandes



elles sont donc ces conditions?
(A suivre)

LE MÎTRO-TÉNIA

qui présentent entre elles une grande analogie, avec leurs murailles implémentées, et leurs grandes toitures surplombantes. Des mêmes, le pylône d'un pont à Lausanne. A côté, à côté des intérieurs bretons de M. Collin, les intérieurs de style suédois, par Mme Dirks.

M. A. Bissard envoie de nombreux croquis d'architecture en Belgique.

Des plans et des vues extérieures et intérieures donnent une idée très complète de la villa construite à Ecouen par M. Soizelle. La villa dédiée à Ruell par M. Patout, est également intéressante; mais elle paraît un peu effacée par le voisinage ruisselant du projet de M. Planché. Il s'agit d'une chapelle d'*ex-voto* à élever sur les bords de la mer. L'architecture est symbolique. Du même, une curieuse maison de pêcheurs dans les rochers collée au flanc d'un bloc énorme et se reflétant dans l'eau.

M. Provencal continue la série de ses harmonies de l'Espace. Cette année, il a composé un monument érématore d'une sobriété robuste et impressionnante, que fait valoir un très habile rendu.

M. Garas, que nous connaissons également pour ses conceptions idéalistes des formes architecturales, continue ses études pour le Temple à la pensée, dédiée à Beethoven.

L'Hôpital de campagne, de M. Polti, est un exemple intéressant de la solution qu'on peut donner à ce genre d'édifice, encore trop peu répandu en France.

Les intérieurs d'appartements, de M. Lambert, sont plutôt d'intéressantes études de mobiliers que des compositions architecturales.

M. Oudin et Chauliat ont envoyé un important projet d'établissement de bains et d'hydrothérapie moderne pour une ville de 20.000 habitants. Les détails, bien rendus, en sont soigneusement étudiés.

Des vues d'Italie, de M. Nelson, rappellent aux infortunés visiteurs de la salle obscure où elles sont exposées, qu'il existe des pays où brille le soleil.

L'agrandissement du manoir de la Ronce, à Châteaufort-sur-Loire, a fait l'objet d'un important travail de M. L. Masson.

Outre une villa à Chaville, M. Postel-Vinay expose les plans et façades du projet qu'il a composé pour la cathédrale de Patras, mise récemment au concours, et pour lequel il a obtenu un premier prix.

A signaler encore parmi les œuvres intéressantes, un tombeau par M. Milvoy, une mosaïque du xiv^e siècle, par M. Olivier, une maison de pêcheur dans la falaise, aux tons très chauds, par M. Foucher, deux autres maisons de pêcheurs, dont une dans le Midi, d'une puissante coloration, par M. Joseph, et la maison de campagne en ciment armé de M. Thomas.

E. ROMLER.

L'EXPOSITION DU PALAIS-ROYAL

Le journal le *Figaro* ouvre sa salle des fêtes à une exposition tout à fait originale. Cette salle, comme le dit ce journal lui-même, a plus souvent accueilli les musiciens que

les architectes; mais il ajoute: « Cette fois, ce sont des œuvres d'architectes que nous exposons, d'architectes que haute l'ambition très parisienne de nous refaire un Palais-Royal habitable et joyeux. »

Les divers projets qui ont été dressés seront donc exposés là et mis en parallèle. Nos lecteurs connaissent déjà la plupart d'entre eux, mais ils pourront, en visitant la salle des fêtes, établir des comparaisons intéressantes.

Cette exposition se fait sous un double patronage: celui d'un *Syndicat du Palais-Royal* et des *rues adjointes*, et celui du *Nouveau Paris*; c'est-à-dire aux divers projets élaborés sous les auspices de ces deux associations que le *Figaro* s'est empressé d'offrir l'hospitalité de ses colonnes.

Il ne faut donc pas compter que l'on trouvera, dans cette exposition, tous les projets qu'a fait naître le désir de rendre au Palais-Royal la vie qui s'en retire de plus en plus. Dans le nombre de ceux qui feront défaut, il en est dont on pourra regretter l'absence; mais il en est d'autres que l'on peut considérer comme enterrés dès leur naissance, sans qu'on ait à en garder d'éternels regrets.

Car, à côté de quelques propositions fort raisonnables et qui méritent au moins les honneurs d'une sérieuse discussion, combien d'autres faisaient honneur uniquement à la richesse d'imagination de leurs auteurs. Pêle-mêle le *Figaro* citait, à ce propos, tout le bon et tout le mauvais que voici: L'installation d'un palmarium d'un Palais de l'Enfance d'honneur, ou de la Jeunesse, de la Liberté et de l'Age mûr; puis une Exposition permanente des Beaux-Arts, vu que nos innombrables expositions actuelles sont toutes, comme les phares, à l'éclat; or, notre passion d'art n'admet plus le moindre jeûne momentané.

Un musée de sculpture en plein air, pour ne pas dire en plein vent; en effet, la peinture a conquis son plein air, il serait souverainement injuste que la sculpture n'eût pas le sien. Qu'est-ce qu'un art aussi noble peut craindre des intempéries de la pluie ou des gargouilles?

Un cirque encore, ou un « Hippodrome mécanique », à moins qu'on ne préfère une salle de concert, proposait l'instigateur, sans penser aux objections suivantes: Un cirque mécanique ne rentrerait-il pas tout naturellement dans le « défilé vu » de la foire de Neuilly qui, depuis la civilisation de la Gaulle par les Romains, avait créé les chevaux de bois, devenus les petits cochons et les lapins également ligneux?

Quant à l'Hippodrome ou Cirque mécanique, nous ne verrions aucun inconvénient à ce qu'il se soulat au concert qui serait également mécanique. — Il n'est pas de cirque fortin qui n'ait ses orgues à vapeur, à pétrole ou à l'électricité, avec accompagnement humain sur bouteilles à demi-remplies. Un seul pas reste à faire pour emmener, en faveur des spectateurs, les plaisirs des yeux et la joie des oreilles.

On a proposé encore des fontaines lumineuses, mais uniquement pour le service de nuit; — le malheur est que cette nouveauté est des aujourd'hui bien démodée. Puis des jardins suspendus; — mais l'auteur n'eût jamais dit à quoi il les suspendrait, ce qui est pourtant indispensable.

Ensuite une tour de cristal de 55 mètres. — Pourquoi ce chiffre cabalistique, pourquoi cet arrêt dans l'audace? Car,

enfin, 60 mètres de cristal doivent attirer plus de visiteurs que 55; et 100 mètres bien davantage. Or la difficulté ne doit pas être beaucoup plus grande. La nuit, avec quelques becs Auer, on obtiendrait ainsi une veillesse des plus intéressantes, celle est incontestable; mais, le jour, éprouverait-on un plaisir extrême à examiner ce tube de verre?

Les promoteurs de ces brillantes propositions ont trop négligé les attractions durables, en général, c'est leur défaut commun; un autre défaut, c'est que leurs attractions n'offrent, le plus souvent, que des plaisirs momentanés incapables d'animer le peuple à des séjours prolongés.

Ainsi la transformation du jardin actuel en jardin anglais ne retiendrait peut-être pas un bon nombre de spectateurs. Mais la création d'une piste nautique ne manquera pas d'exciter vivement la curiosité et d'éveiller les imaginations.

Que peut bien être une piste nautique? Tout le monde sait ou a su ce qu'est une piste pour vélos, pour autos, pour voitures ou même pour pions: une allée bitumée, pavée, macadamisée. Devenant nautique, une piste ne peut être rien de semblable. Alors qu'est-ce?

Est-ce un bassin, une rigole? Étant données les proportions du Palais-Royal, on ne peut pourtant pas avoir la prétention de débiter Monaco et de créer, dans ces rigoles, des courses pour autocars. On ne pourra donc y stimuler que l'émulation entre les petits bateaux qui, de temps immémorial, naviguent sur les bassins des jardins publics. Est-ce de quoi faire accourir toute la population?

Dans un ordre d'idées tout différent, on a proposé — nos lecteurs le savent — d'installer une Exposition permanente de l'habitation humaine; il n'est pas difficile de prévoir que cette exposition — entreprise et spéculation — aurait promptement un tout autre objectif que le bonheur de l'humanité. On voulait aussi reconstruire, dans le jardin, des villes célèbres. Il est des artistes patiens qui ont ainsi reproduit des monuments illustres, en utilisant les précieuses propriétés du liège à boudoirs; non moins patient, le Ministère de la marine a reproduit, avec la plus consciencieuse exactitude, nos ports de mer les plus achalandés, et en a fait un musée. On ne voit pas que ces sortes de créations aient attiré et retenu des foules débordantes de curieux.

Après quoi l'on a voulu transformer le vénérable Palais-Royal en Gare, en Ministère, en Musée, en Office du commerce, et finalement en un gigantesque *Family Hotel*. La plupart de ces propositions sont sujettes à quelque grave inconvénient; car, ce palais n'ayant pas été construit pour desservir une gare (qui demanderait la création d'un chemin de fer), ni pour devenir un Ministère, un Office de commerce, il faudrait commencer par le démolir pour le mieux conserver en le transformant. Qu'est-ce qu'il en resterait? La façade? Pas même, car on reconnaîtrait bien vite que les sales et ses arcades se prêteraient mal à ces distributions nouvelles. Ce serait la disparition totale.

Aussi semble-t-il que ce n'est pas de ces propositions, parfois bizarres — pour ne pas dire plus, que pourrait sortir une solution raisonnable. L'exposition du *Figaro* doit présenter des projets beaucoup plus sensés et plus réalisables, parmi lesquels on pourra chercher un parti mieux

conçu, susceptible d'être adopté s'il rencontre les concours nécessaires.

L'ÉGLISE SAINT-JEAN-DE-MONTMARTRE

PLANCHES 57, 58, 59.
(Voyez page 340.)

Là où, dans le bois et le fer, les assemblages, les rencontres, les croisements sont des points faibles, malgré l'accumulation de boulons ou de goupilles (et cela tout le monde le sait), avec le ciment armé, c'est le contraire. Ici c'est qu'il faut éviter dans le fer, il faut le rechercher ici!

Quand deux épines se croisent, ce point constitue un renfort pour chacune des deux pièces qui se rencontrent, pour la raison qu'il y a là accumulation de métal croisé, noué et pris dans le ciment. Si dans cette mince épaisseur de ciment (7 centimètres), la maille est le secret de la résistance, il est évident que le noué que forment deux mailles en se croisant ne peut qu'augmenter la force de ces deux épines; puisqu'indépendamment de leur résistance, qu'elles conservent chacune à travers l'autre, leur armature n'étant pas interrompue, le noué des éléments leur ajoute de la force, et en métal, et en matière.

C'est là le point important de toute cette construction, duquel l'architecte est parti pour combiner tout l'ensemble de l'édifice, du premier coup.

Étant donné le matériau, la façon d'employer le fer, la brique et le ciment, et partant de ce principe du croisement des épines, voyez plutôt jusqu'où a été poussée la recherche de la construction logique, avec un matériau unique, un procédé toujours le même, mais employé avec toutes les diversités possibles dans le but de montrer que le bon sens absolu n'exclut ni la diversité, ni la multiplicité des combinaisons.

Examinons donc le programme :

Étant donné une église, c'est-à-dire une salle faite pour recevoir un grand nombre de personnes, et, par conséquent, vaste, haute, bien éclairée, avec, à l'intérieur, le moins de points d'appui possible, tant pour la circulation que pour la vue et dans laquelle, enfin, on puisse aisément entrer, sortir, voir et écouter.

Rien que la vue du plan suffit pour démontrer d'une façon incontestable que seul le ciment employé comme il l'a été la permettait de résoudre absolument la question, par ces grands espaces dans ce terrain étroit et par la petitesse des piles et des murs. Le plan (fig. 6 et 6 bis) a donc été tracé de façon à profiter le plus possible du terrain. Les bas-côtés sont faciles d'accès et desservent les chapelles qui s'éclatent selon que le permettent les maisons voisines (bien gênantes d'ailleurs).

Comme le terrain a une pente considérable, le sol de l'église, de plain-pied sur le devant, est en surplomb de 10 mètres sur la cour de derrière. C'est dans cette pente, sous la nef et le chœur, que se trouve placée la crypte, 14 mètres sur 20 mètres, haute de 9 mètres, éclairée des deux côtés par de vastes fenêtres (fig. 7).

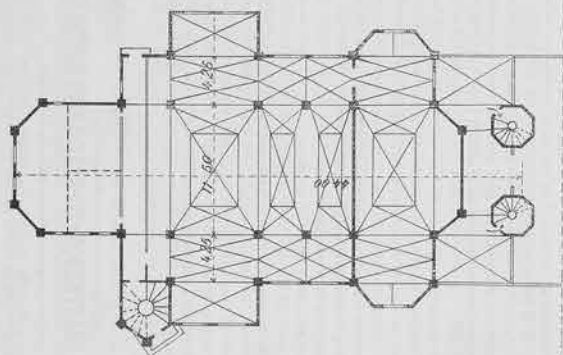


Fig. 6. — Plan de la crypte.

Les piles qui vont donc soutenir les voûtes de la nef montent à travers cette crypte, ayant 50×50 depuis la sortie des puits et vont soutenir le plafond de cette crypte qui est en même temps le plancher de l'église (7 centimètres d'épaisseur).

Ce plafond constitue à lui tout seul l'unique décoration de cette salle et, c'est la combinaison des épines répétées sur ces surfaces grandes et petites qui donnent à cette grande pièce un aspect qui aucun autre matériau ne pourrait rap-
peler.

C'est sur ce plancher, en cours de l'exécution, que fut faite l'expérience suivante :

Sur une étendue de 12 mètres sur 12 mètres, au point le plus espacé entre quatre piles, on plaça une couche de sable de 0 m. 60 d'épaisseur qui représentait au moins une charge de 700 kilos par mètre carré. Un échafaudage léger dans la crypte permit de placer un témoin à 1 centimètre en dessous des épines de ce plancher. La flexion pendant trois semaines ne dépassa pas 2 millimètres, démontrant la sécurité du système.

L'église proprement dite est composée d'une nef principale de 12 mètres sur 34 mètres, entourée sur les côtés et sur le devant d'un bas-côté de 5 mètres de large. La partie centrale seule s'élève à 22 mètres au-dessus du sol et est couverte par une voûte dont le motif, complet sur plan carré se répète deux fois pour la nef et une fois pour le chœur.

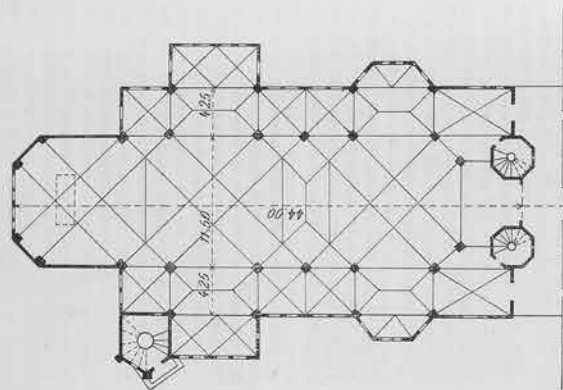


Fig. 6 bis. — Plan de l'église.

l'église atteignant en tout une longueur de 43 mètres. Le plan des épines de la voûte (indiqué sur le plan, fig. 6 bis) est en forme de croisements combinés pour avoir des surfaces équivalentes, les piles qui n'en sont que le prolongement de l'armature se trouvent diagonales, face à la direction des épines.

Comme le fait voir la coupe longitudinale (fig. 7), la voûte construite sur plan carré est faite dans sa partie supérieure comme si elle reposait sur huit points d'appui placés deux à deux en plan coupé sur les angles du carré.

Elle se compose de quatre épines continues qui se croisent deux à deux, le petit carré formé par le croisement, au milieu, étant laissé vide et couvert par un lanternon, avec quatre petites fenêtres servant à l'éclairage du haut des voûtes et à l'évacuation de l'air vicié quand cela peut être nécessaire.

Mais en plan, les points d'appui en plan coupé eussent beaucoup gêné la vue et la circulation, et, grâce à la facilité qu'on a de prolonger les épines et les croisements avec sécurité, l'architecte a adopté la disposition des trois piles sur une même ligne, donnant ainsi satisfaction au besoin de circulation.

Les arcs, correspondant à la pile reniée en arrière, viennent se marier ensemble pour prendre plus bas leur départ sur la pile commune aux deux travées.

La conséquence de cette solution à la structure et au

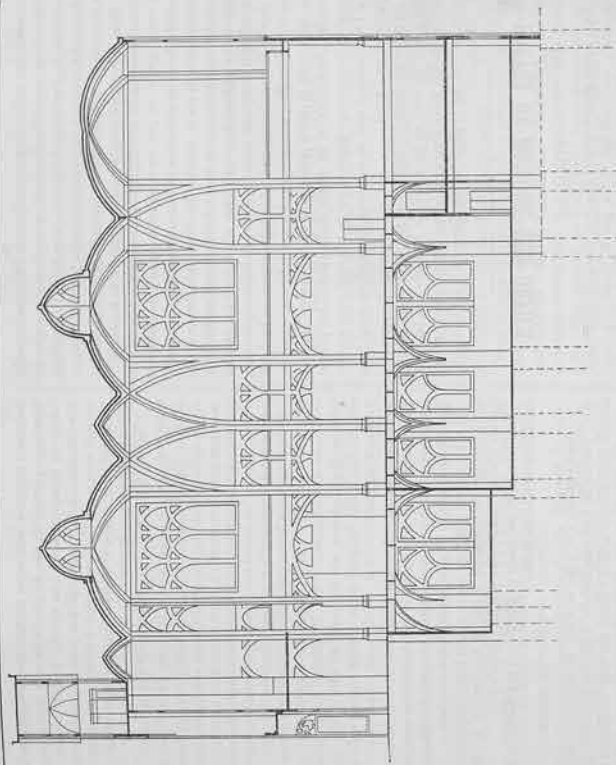


Fig. 7. — Coupe longitudinale.

Le mur au fond des transepts est, au-dessus de la galerie complètement étreinte par une baie de 6 m. 00 \times 9,00 dont le vitrail est maintenu par un fenestrage mince, dont nous verrons plus loin le détail. Ce sont ces quatre principales baies qui éclairaient la nef.

On conçoit d'ailleurs qu'avec la manière dont est construit

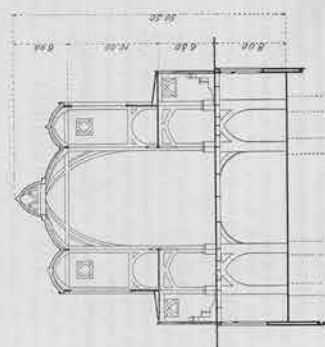


Fig. 8. — Coupe transversale.

basin du plan combinés, est que les deux voûtes supérieures sont séparées de l'espace produit par la remise à l'alignement de la pile intermédiaire et commune. C'est cette surface qui, convertie en petit berceau ogival, rompt l'effet de monotonie qui pourrait produire la répétition immédiate de trois coupes semblables et accolées. Le chœur, éclairé par un grand fenestrage placé dans le fond, n'a pas de lanternon.

Les grands intervalles correspondant aux deux travées principales, face au carré de la voûte, sont montés jusqu'en haut; en recul, sur le fond du bas-côté, formant ainsi une sorte de transept répété deux fois de chaque côté. Si, en plan, on obtient au-dessus des galeries ces deux renforcements carrés, c'est pour radier d'une façon générale la structure de l'édifice qui, s'élevant à 22 mètres sur une épaisseur de 0 m. 30 compris le vide, ne présenterait pas par elle-même une assiette suffisante.

L'architecte a donc obtenu par cette disposition de grandes cloisons placées à angles droits un raidissement naturel : c'est encore le principe de la cornière qui se renforce par sa propre forme.

La galerie elle-même est placée là autant pour recevoir du monde que pour former un lien continu entre les piles et murs extérieurs et les piles intérieures, isolées, qui se trouvent ainsi rattachées dans leur milieu et entre elles et à tout le pourtour de la construction.

354	LA CONSTRUCTION MODERNE	22 AVRIL 1905
<p>un mur, une voûte, on peut facilement, à n'importe quelle place de ce monolithisme, percer une ouverture de forme et de dimension quelconque sans nuire à l'équilibre général. La voûte pourrait donc être percée là où il eût plu à l'fantaisie du constructeur de venir placer des ouvertures.</p> <p>Mais ici, la simplicité guidait avant tout M. de Baulot et il s'en est tenu aux bases principales et nécessaires. A peine a-t-il voulu dégager un peu les surfaces courbes entre les renforts d'arcs en plaçant à certains endroits un triangle de bois. Les arcs en se croisant lui donnaient la forme de sa baie. La facilité de manier les surfaces planes ou ajourées montre la souplesse de ce matériau et combien son emploi est différent de tous les autres systèmes de construction.</p> <p>Sur le devant, le bas-côté dans lequel montent les deux tourelles d'escalier, à demi dégagées sur la façade, est percé au milieu de la porte principale d'entrée, destinée aux grandes cérémonies; et au-dessus de la galerie, est percée une grande ouverture dominant sur la rue, qui n'est encore que l'aventement total du mur entre les escaliers, garni d'un fenestrage en ciment.</p> <p>Le pourtour du bas-côté est éclairé par de petits jours placés tout le long du mur, en haut sous le pignon. Ces fenêtres sont également faites d'un petit fenestrage en ciment qui se répète partout, sur le pourtour des chapelles et sur la façade.</p> <p>(A suivre) E. C.</p>		
<h2>PORTES DE MAISONS, RUE ORFILA</h2> <p>PLANCHE 60.</p> <p>Nous avons précédemment donné la vue partielle de deux immeubles construits rue Orfila, par M. René Dubousson (Voyez page 281).</p> <p>Ces maisons se remarquent par l'emploi de la brique silico-calcaire, et l'heureux effet obtenu par l'harmonie des tons qui résulte du groupement judicieux des briques de diverses couleurs et de la pierre de taille. Les piédroits et encadrements des fenêtres sont arrondis. Ce qui donne des formes agréables à l'œil et élargit sensiblement les baies.</p> <p>Nous donnons aujourd'hui en planche hors texte les deux portes de ces immeubles.</p>		
<h2>CORRESPONDANCE</h2> <p>Monsieur le Directeur de la <i>Construction Moderne</i>,</p> <p>Un de mes amis ayant fait un envoi au Salon de la Société des Artistes Français, me communiquait ces jours-ci la lettre qu'il vient de recevoir l'avisant de son admission. Et sur cette lettre j'ai découvert, en post-scriptum, l'avis suivant sur lequel je désirerais attirer votre attention.</p> <p>« Par décision du Conseil d'administration, en date du 29 février 1905, il a été décidé que les exposants non socialistes ne recevraient plus la carte spéciale de vernissage pour une personne de leur famille. Cette faveur a été supprimée en raison de l'affectation de la recette de la journée de vernissage à la Caisse des retraites de la Société. »</p> <p>N'estimez-vous pas que cette mesure va frapper bien durement toute une catégorie de jeunes artistes, ceux-là</p>		
<p>justement auxquels leurs aînés devraient réserver toutes les faveurs — privant les uns du plaisir de voir leur mère ou leur jeune femme assister à leur succès, en cette journée de joie flâneuse où leur œuvre prend, pour la première fois, contact avec le public; — enlevant à d'autres la possibilité d'une politesse à faire à quelque relation importante qui peut devenir un client.</p> <p>Il est de nos jeunes exposants pour qui la somme à déboursar sera trop importante et la Caisse des retraites n'y gagnera donc rien. D'un autre côté, croyez-vous qu'en raison de cette décision, les entrées de faveur soient cette année en moins grand nombre? Il y en aura tout autant, je le parierais que les années précédentes. Seulement elles seront réparties entre les mains des hautes personnalités, ceux-là mêmes que la dépense à faire gênerait le moins.</p> <p>Ne vous semble-t-il pas que cette mesure soit parfaitement illogique et de plus inutile? Aussi est-il surprenant que le Conseil d'administration en ait décidé l'application? Cela paraîtrait indiquer une droïtesse de vues et une mesquinerie tout à fait indignes d'une société comme celle des Artistes Français.</p> <p>Si cette question, Monsieur le Directeur, vous semblait intéressante et que vous veuillez bien la prendre en mains, je suis sûr qu'un mot de vous aurait une grande influence, et nous pourrions en espérer les meilleurs résultats.</p> <p>Et soyez assuré que vous aurez acquis toute la reconnaissance des jeunes exposants à qui la suppression de cette mesure injuste occasionnera une bien grande joie.</p> <p>Veuillez agréer, Monsieur le directeur, l'expression de ma considération très distinguée.</p> <p>UN ABONNÉ.</p>		
<h2>CONSEQUENCES</h2> <p>DE LA LOI SUR LA SEPARATION</p> <p>Nous évitons scrupuleusement ici toute allusion aux débats de la politique; sur la Loi actuellement en discussion devant les Chambres nous n'avons à exprimer aucune opinion; qu'elle soit bonne ou mauvaise, un journal technique n'a pas à l'apprécier.</p> <p>Toutefois, nous avons le droit d'en examiner les conséquences économiques, de rechercher si elles sont avantageuses ou dangereuses pour les intérêts que nous avons charge de défendre. Nous plaçons donc, et exclusivement, à ce point de vue, nous devons insérer la lettre ci-dessous que nous adresse M. F. Gaudin, le peintre verrier bien connu :</p>		
<h2>LA LÈPRE DE LA CIVILISATION</h2> <p>Coup sur coup, le <i>Temps</i> et les <i>Débats</i> viennent de commencer une violente campagne contre la transformation de notre littoral méditerranéen. Le pays est admirable, tout le monde le sait, et c'est pourquoi tout le monde y accourt. Mais cet afflux extraordinaire a ses inconvénients : trop de routes, trop de tramways, de fils électriques, d'établissements utilitaires, et même trop de balaises hétéroclites, mal harmonisées avec le caractère de la région même.</p> <p>Dans les reproches que nous allons résumer, il faut faire quelque part à l'exagération nécessaire pour tout article de journal; mais il faut aussi en tirer un avertissement dont les architectes feront bien de tenir grand compte. Sans doute, il leur faut souvent, et malgré eux, se conformer aux exigences absurdes de propriétaires qui ne veulent pas et ne peuvent pas comprendre que la construction à ériger ferait plus tard un plus heureux effet si elle n'empruntait pas tant à ce luxe international et cosmopolite que l'on voit partout et qui n'est de nulle part; qui ne comprennent pas davantage combien il serait de meilleur goût d'adapter cette construction au climat, aux traditions locales, bien mieux appréciées elles-mêmes à l'aspect de la région environnante.</p> <p>De tout cela les architectes ne sont pas responsables; il n'en est pas moins vrai que, comme toujours, c'est eux que l'on prend à partie. Ils défendent donc leur intérêt, et en même temps l'intérêt véritable du propriétaire, en réagissant le plus énergiquement possible contre ce mauvais goût régnant dans la population cosmopolite dont nous parlons.</p> <p>Ils ne réussissent pas toujours, ni même souvent; mais ils auront alors la conscience tranquille et pourront écouter ensuite, avec un parfait sang-froid, les objurgations et les virulences des journalistes. Car, s'il ne manque pas de jolies et même remarquables constructions tout le long de notre littoral, les journalistes se gardent bien de le rappeler; mais ils se font une joie de ne remarquer que ce qui est mal venu ou mal placé.</p> <p>***</p> <p>Voici donc, d'après le <i>Temps</i>, ce qui est la lèvre de la civilisation :</p> <p>« Si l'on veut la voir, il faut, dit-il, aller constater ce qu'ont fait et ce que continuent à faire les aubergistes, les architectes et les ingénieurs, sur le rivage de la Méditerranée,</p>		
<p>qu'un encouragement; il faudrait à présent, que s'organisât la mise à exécution. Pour cela, il faudrait le concours effectif de quelques journaux à grande publicité et de quelques personnes dévouées, prêtes à recueillir les renseignements indispensables auprès des intéressés.</p> <p>Ceux-ci sont nombreux, on peut donc espérer que parmi eux se trouveront des organisateurs en nombre suffisant. Mais il est clair qu'il faut se hâter.</p> <p>P. S. — Au dernier moment nous apprenons que deux pétitions circulent chez les artistes et se convertent de signatures : l'une signalant la ruine d'un certain nombre d'industries; l'autre protestant contre des mesures mal prises qui pourraient compromettre l'existence des chefs d'œuvre de l'art religieux en France.</p>		

prudence et prennent toutes les mesures conservatoires nécessaires pour éviter une ruine qui serait désastreuse.

Nous ignorons et ne devons pas savoir quelles décisions prendront les deux assemblées en présence de difficultés qu'elles n'avaient peut-être pas prévues dès l'abord et qui surgiront encore de divers côtés. La discussion est loin d'être close et nul n'en peut prévoir la conclusion finale.

Une des grosses questions qui se sont déjà posées, et dont nous pouvons parler ici en toute liberté, est celle qui concerne la conservation des édifices religieux considérés comme monuments historiques.

Leur destinée n'est pas encore bien fixée : seront-ils loués, attribués ou dévolus aux associations culturelles constituées d'une manière ou d'une autre? Nous ne sommes pas chargés de deviner la décision ultérieure et définitive.

Mais, si la loi est votée, il est probable qu'on se trouvera en face de la difficulté suivante :

Mettre à la charge des associations qui se formeront alors l'entretien de Notre-Dame de Paris, des cathédrales de Reims, d'Amiens, de Chartres, etc., etc., serait, dans bien des cas, ou pourrait tout au moins être un fardeau trop lourd pour leurs épaules et qu'elles ne pourraient alors ni accepter ni supporter.

Tout le monde est d'accord cependant pour reconnaître qu'on ne peut laisser dépérir ces chefs-d'œuvre de notre architecture ; il est bien probable cependant que nombre d'associations culturelles, ayant à faire face à des besoins plus pressants, préféreront renoncer, bien qu'à regret, à la lourde mission d'entretenir et réparer ces admirables cathédrales.

Il faudra donc que l'Etat, sous peine de se voir accusé de vandalisme, en prenne à sa charge tout l'entretien. Il faut donc qu'il envisage, dans l'avenir, la nécessité de pourvoir à ces dépenses qui ne laissent pas que d'avoir une certaine importance.

Pendant ce temps, que feront les associations?

On verra alors se développer un mouvement qui a déjà pris une certaine extension, pendant ces dernières années notamment. Pour admirables que soient nos édifices gothiques, il ne manque pas de membres du clergé, comme jadis des congrégations, qui estiment qu'ils ne rejoignent plus suffisamment aux désirs, aux habitudes, aux tendances, disons même aux goûts du public actuel.

On peut le regretter ; mais une grande partie de ce public préfère, au demi-jour mystérieux des antiques et vénérables églises, au recueillement mystique dans l'humidité et les courants d'air qui n'incommodaient guère nos aïeux, des locaux vastes, bien éclairés, convenablement chauffés, aérés sans excès, etc., etc. L'hygiène et le confort ont aussi leurs articles de foi auxquels on est bien obligé de se soumettre bon gré mal gré.

Il n'y a donc pas grande exagération à supposer qu'il pourrait bien arriver, comme conséquence de la loi actuellement discutée, que les associations projetées abandonneront les vénérables édifices ; et après avoir réuni quelques fonds nécessaires, se mettront à construire peu à peu, et de tous côtés, les églises dont elles auront besoin. Ces églises seraient alors conçues d'après un programme tout

nouveau, totalement différent de celui que nous conservons d'après des traditions respectées.

Ce programme, que devront étudier tous les architectes sur des données absolument différentes de celles qui régissaient jusqu'à présent l'architecture religieuse, s'inspirera principalement de ces deux données obligatoires : confort moderne et rigoureuse économie.

Certes, les conditions proprement religieuses et les besoins de distribution qui en découlent sont immuables et resteront telles ; mais elles seront accommodées d'une tout autre manière.

En même temps qu'il faudra veiller aux installations hygiéniques, à l'éclairage de jour et de nuit, au chauffage, à la ventilation, ainsi qu'aux exigences des cérémonies et des processions intérieures puisque, désormais, elles seront interdites à l'extérieur, il faudra évidemment n'employer que des matériaux légers, économiques, bien que suffisamment résistants, cela va sans dire. Il faudra encore renoncer aux efflorescences de la sculpture, aux somptueux emplois des matériaux colorés, etc., etc.

On sera donc réduit à une excessive simplicité que ne comportait guère une certaine tradition gothique, ni même le style roman modernisé. La difficulté sera, pour l'architecte, de conserver malgré cela une certaine élégance, compatible avec un caractère religieux auquel il est impossible de renoncer. Car l'artiste doit trouver le moyen d'éviter que son église ne soit un vaste hangar, une galerie d'exposition ou un gars de chemin de fer.

Il n'y a pas à se dissimuler combien sera difficile la solution d'un problème aussi complexe et aussi laborieux. Mais par cela même il a de quoi tenter les esprits originaux et les imaginations hardies.

En donnant ici l'église Saint-Jean de Montmartre, c'est précisément une tentative de ce genre que nous tenions à mettre sous les yeux de nos lecteurs. Une de ses principales qualités, c'est que sa construction a été réellement économique grâce à l'emploi de matériaux et de procédés nouveaux bien appropriés à la structure spéciale de ce genre d'édifices.

Il est d'autres procédés et d'autres matériaux que l'on peut également utiliser dans ce but, et l'industrie moderne en fournit chaque jour ; c'est à l'architecture à savoir les employer.

Ayant à établir son église sur des piliers d'une hauteur exceptionnelle puisqu'ils descendent profondément dans un sol défectueux et placé on un contre-bas très accentué, franchissant ensuite une crypte très élevée, et s'élevant dans toute la hauteur d'une nef également élevée, M. de Haubert a choisi le système qui a été décrit ici minutieusement et que nos lecteurs connaissent maintenant en détail ; il a pu ainsi établir des piliers d'une extrême légèreté.

Les planchers, les voûtes portées par ces piliers sont eux-mêmes d'une légèreté comparable à celle des piles, grâce au nouveau mode de construction. De là ce double avantage, que la surface libre, sur un terrain forcément limité, reste plus grande, et que l'économie est considérable.

Si l'expérience vient bien confirmer l'opinion de l'architecte, l'économie résultera encore de ce fait que, les voûtes armées formant directement toiture, toute couverture deviendra inutile ; d'où économie de construction et d'entretien.

C'est par des procédés analogues — et il n'en manque pas aujourd'hui — que, le cas échéant, l'architecte parviendra à résoudre le problème qui peut, disions-nous, se poser d'un moment à l'autre. Libre ensuite à chacun de les présenter avec telle ou telle forme qui répondra le mieux à son sentiment artistique ; forme qui s'écartera autant qu'il lui plaira de celle qui a été donnée à l'église Saint-Jean de Montmartre. Mais ce que celle-ci prouve péroramment, c'est la possibilité pratique d'une solution au problème posé.

On a, pendant des mois entiers, élevé des doutes à ce propos, allégués des impossibilités, des dangers imminents, etc., etc. Nos lecteurs en connaissent l'histoire malheureusement trop longue. Prétextes ou séries inquiétudes, tout cela est passé maintenant et oublié. Les gens sensés n'avaient jamais conçu le moindre doute sur la solidité du résultat et ne sont pas autrement étonnés que l'événement leur ait donné raison.

En tout cas le précédent est créé, il est désormais incontestable. Cela est fort heureux, car les architectes doivent dès à présent se tenir sur leurs gardes. Il y a gros à parier, si les Chambres persistent dans leurs intentions actuelles, que le moment ne tardera pas à venir où l'on posera le programme suivant : nous voulons des églises sans faisceaux de colonnettes ni nervures gothiques, sans lourds piliers romains ni colonnes byzantines, sans fontes d'art enluminés et dorés, ni statues, ni sculptures, ni mosaïques ; et nous voulons cependant que nos églises soient commodées, spacieuses, confortables, bien aménagées avec leurs services accessoires : sacristies, confession, baptêmes, mariages, catéchisme, écoles, etc., le tout au plus juste prix, et dans un caractère suffisamment religieux.

Ce n'est pas tout à fait le point de vue des premiers âges chrétiens ; mais nous sommes loin des catacombes. Nous ne sommes même plus ni au XII^e ni au XIII^e siècle. L'église, de son côté, n'est plus à la période triomphale du XVI^e et de Saint-Pierre de Rome ; les conditions de son existence, comme les caractères de la foi chez les fidèles, se modifient de siècle en siècle.

A des conditions nouvelles il faudra bien une architecture nouvelle.

P. P.

L'ÉGLISE SAINT-JEAN-DE-MONTMARTRE

PLANCHES 57, 58, 59.
(Voyez page 351.)

De chaque côté des escaliers, dominant accès directement sur les bas-côtés, sont placées deux portes secondaires, servant d'entrée en temps ordinaire. C'est près de la porte de droite que se trouve ce petit bâtiment accolé sur l'angle de l'édifice qui constitue le logement du bedeau gardien.

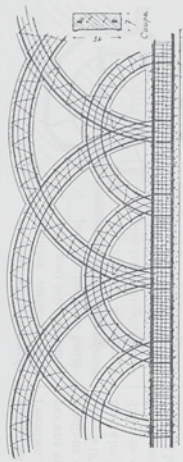


Fig. 9.
Déroulé de la Balustrade.

Les escaliers montent dans toute leur largeur jusqu'aux galeries accessibles au public, puis, n'étant plus destinés qu'au service de surveillance, se rétrécissent de moitié à l'intérieur seulement, donnant accès sur les terrasses intermédiaires au-dessus des bas-côtés et enfin on haut au niveau des coupes. Entre les deux tourelles, au-dessus du plateau d'arrivée des escaliers, se trouvent deux grandes découpures en cintre, formant pignon ajouré et couvertes par des surfaces cylindriques ; ces arcatures sont destinées à recevoir des cloches : c'est un beffroi en ciment dans lequel nous verrons un jour sonner à tous les vents les trois cloches réglementaires dont finit toujours par se munir une église qui se respecte!

Le dessus des voûtes est facile d'accès. Les chéneaux, très plats, ne sont que le prolongement de la dalle supérieure ; la croule, qui se creuse légèrement pour retenir les eaux qui s'écoulent, permet de faire le tour complet de l'édifice, rendant ainsi à l'instar de tous les monuments du moyen âge, la surveillance facile et constante.

Si nous examinons de près les balustrades, extérieures comme intérieures, nous verrons qu'elles se composent d'une arcature armée d'après le même principe que l'épave, mais dont les fers sont plus fins et la maille très espacée (fig. 9). Le principe est encore ici le croisement répété des éléments, qui donne avec 7 centimètres d'épaisseur une rigidité aussi grande qu'avec une balustrade en pierre de 0 m. 20. La décoration bien simple (pl. 58) est obtenue au moyen de

pastilles de grès émaillé, de différentes couleurs, incrustées dans le ciment finis.

Les grandes et les petites balustrades d'un fenestration qui n'est aussi qu'une dalle de ciment ajourée. Elle est construite et décorée exactement de la même façon que la balustrade, mais comme l'ensemble est grand, on y voit des parties plus rassurantes en bas et

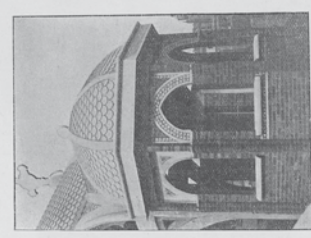


Fig. 10.

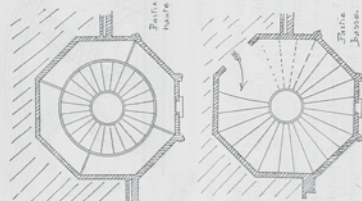


Fig. 11.
Type d'escalier.

toute la diversité que peut comporter l'emploi pour ainsi dire d'un seul élément, la pastille de grès, à peine relevée par des triangles émaillés. La planche 59 montre le départ du dessous du porche avec son ornementation géométrique et l'effet obtenu avec deux grandeurs de pastilles et deux tons différents.

Le couronnement des escaliers (fig. 10) laisse voir à l'intérieur la partie rétrécie qui sort sur la terrasse. Ici le chéneau est plus grand parce qu'il reçoit les eaux de la partie entre les tourelles. Les toits sur la façade ont été décorés en dessinant sur le ciment frais quelques dessins d'écailles.

La figure 11 représente le plan de l'un des escaliers en tourelle sur la façade. Dans la partie basse les marches ont toute la largeur entre le noyau central creux et la cage polygonale. C'est-à-dire 1 m. 30. C'est la partie qui conduit le

en haut, et au milieu de grandes surfaces verticales sont laissées libres pour la lumière. Seulement, comme les surfaces de ciment deviennent plus larges et plus grandes que dans la balustrade, on a pu employer des pastilles de grandeur différente et répartir les couleurs pour obtenir un certain effet.

Tout le pourtour extérieur de la porte, le porche qui la garantit en avant, tout cela est aussi compris de la même manière, mais plus richement encore parce que c'est l'endroit placé à l'entrée, et directement près des yeux. On y trouve la

public aux tribunes. A partir de cet étage jusqu'en haut l'escalier, monté sur le même noyau creux qui est constitué par une épave courbe hélicoïdale qui a 25 mètres de hauteur, continue avec seulement 0.75 d'embranchement, se reliant alors à la paroi extérieure par une épave transversale placée toutes les 3 marches. Chaque marche est constituée par deux dalles de ciment reliées à angle droit, l'une faisant le dessus de la marche, l'autre le fond. C'est le malaisement de la cour- nière en fer. Dans la partie rétrécie, c'est la dalle du fond qui se prolonge jusqu'au mur et dont la maille se noue à la maille verticale de la brique.

L'autel enfin est aussi complètement en ciment armé et briques enfilées (fig. 12).

Il se compose d'épaves, vues de face, verticales et horizontales, constituant la principale armature de l'ensemble. Dans le bas, est un remplissage mince, en avant seulement, décoré par un semis de pastilles et un grès posé de place en place. Puis la tablette de l'autel, qui n'est que la dalle horizontale prolongée, sans aucun soutien que sa propre constitution. Dans le haut, une épave sert de tablette supérieure pour recevoir les chandeliers. Entre la table et le haut, les vides entre les épaves sont décorés par un dessin de grands morceaux de grès enfilés encastrant quatre motifs de bronze fondu dus au sculpteur Roche.

Enfin au milieu se trouve naturellement la place du tabernacle toute faite entre quatre épaves, que couronne une tablette surélevée.

La Tête du Christ complète, avec les chandeliers, la garniture de cette composition qui donne bien le caractère de l'emploi rationnel de ces trois matériaux qu'aucune peinture ne déguise : le ciment, le grès, et le bronze.

La solution que nous venons d'examiner est-elle économique et par conséquent intéressante ?

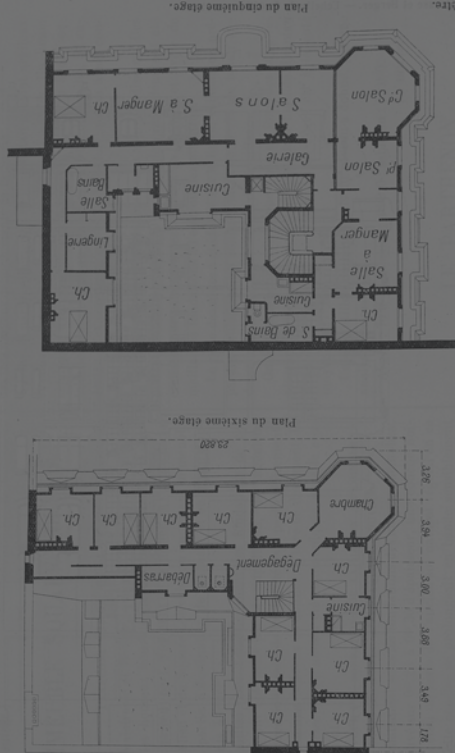
L'examen du plan montre combien tout est léger pour la surface à couvrir et l'espace à franchir et si l'on considère combien grosses deviendraient les épaves s'il nous fallait construire un pavé édifié en n'importe quel matériau différent. On comprendra que la vraie économie a consisté à employer le ciment à un dosage supérieur et d'économiser la quantité grâce à la qualité et aussi à la combinaison.

L'entrepreneur lui-même peut vous certifier que toute cette construction avec ses puits, sa crypte, sa nef, et toute la décoration n'a coûté que 430.000 francs ! La comparaison est faite, et pas n'est besoin de plus ample démonstration.

Les conditions du programme sont-elles remplies ? Adressez-vous à M. l'abbé Solaux. C'est lui qui a eu fort complètement en l'expérience de son architecte, qui l'a laissé libre de faire comme il a cru devoir faire ; il vous dira aujourd'hui que son église est vraiment sienne parce que c'est grâce à lui tout seul qu'elle a été construite et terminée ; il vous dira si elle lui plaît et si les fidèles n'y sont pas plus à l'aise et mieux en sûreté... qu'ailleurs...

Pour compléter ces renseignements qui a bien voulu communiquer quelque un qui avait suivi de près les travaux, nous avons tenu à questionner personnellement l'auteur sur ce qu'il peut être utile de savoir quand on s'intéresse à la question de l'avenir dans l'architecture.

M. de Baudot nous a permis de publier les quelques lignes



Plan du sixième étage.



Plan du troisième et quatrième étages.

Plan du deuxième étage.

Echelle de 0.001 par mètre.

Immeuble, rue Richelieu et square Louvois. — Architectes : M. de Baudot et Berget.

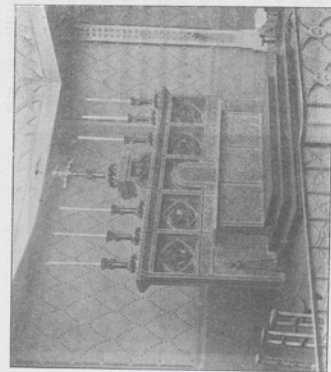
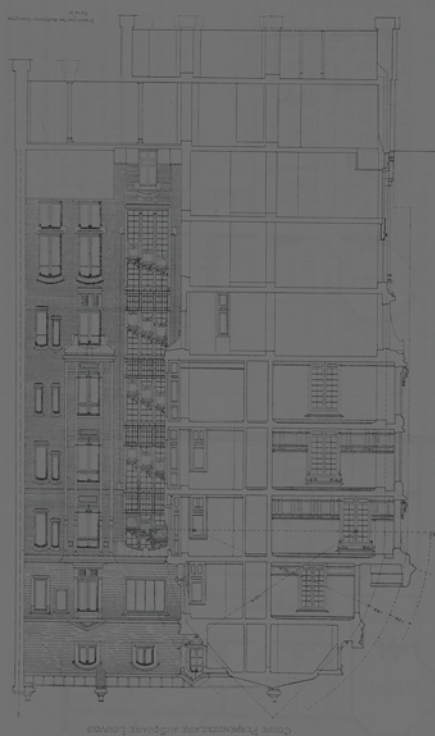


Fig. 12.



Immeuble, rue Richelieu et square Louvois. — Architectes : MM. Maistrasse et Berger. — Echelle de 0,005 par mètre.



qui suivront cette étude et qui risquent sa pensée mieux que nous ne saurions le faire nous-même. E. C.
(à suivre.)

IMMEUBLE SQUARE LOUVOIS

PLANCHES 61, 62, 63 et 64.

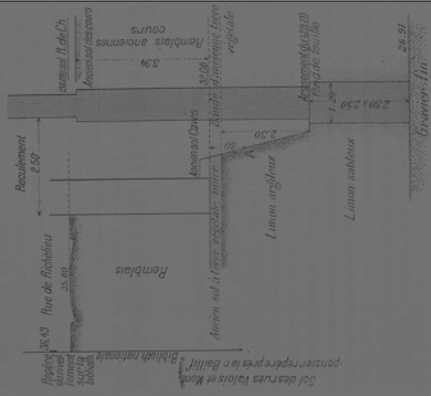
MM. Maistrasse et Berger, que nos lecteurs connaissent comme les heureux barreaux de nombreux concours auxquels ils prirent part, viennent de terminer, à l'angle de la rue Richelieu et du Square Louvois, un important immeuble édifié en partie à destination de magasin et en partie d'appartements à louer.

Les fouilles pour l'établissement des fondations de cet immeuble ont été faites par M. Supplisson, un ingénieur que la nature du terrain de Paris intéresse particulièrement; et nous sommes heureux de donner, à titre de document, la note intéressante qui nous a été communiquée, avec le croquis ci-joint :

FOUILLE POUR LES FONDATIONS DE LA MAISON AU COIN DE LA RUE RICHELIEU ET DU SQUARE LOUVOIS.

Immédiatement sous les fondations des maisons démolies, on a trouvé sur 0^m.25 à 0^m.30 d'épaisseur, une couche noireâtre qui était un reste de l'ancien sol naturel végétal en ce point. Cette couche se prolongeait en bande sensiblement horizontale sur toute la longueur de la fouille (24^m.00) vers la rue Sainte-Anne.

La rue Richelieu, lors de son ouverture, vers 1630, a donc été établie ici comme chaussée en remblai de 3 à 4 mètres. L'une des maisons démolies, le 69, était bien une construction du dix-septième siècle. La dépression que l'on constate dans le Jardin du Palais-Royal serait restée comme un témoin de l'ancien sol naturel de la vallée de la Seine dans cette région.



La fouille a présenté ensuite, sur 4^m.50 à 5^m.00 de profondeur, un limon fin à ténacité jaunâtre de terre à four, résultat des très anciens débordements de la Seine.

Dans sa partie supérieure, ce limon était surtout argileux et pouvait constituer une bonne terre à poteries. Un limon semblable avait certainement motivé, au moyen âge, l'installation de tuileries en dehors des portes de la ville, à l'endroit où fut construit, en 1335, le palais qui en avait conservé le nom (*Les Tuileries*).

Le limon devient plus sableux en s'approfondissant. Des puits de fondation de 2^m.50 à 2^m.80 de profondeur ont été creusés pour atteindre les couches de gravier et avoir de meilleures fondations à l'endroit des pilotis.

Le reste des murs a été fondé sur le limon sableux en prévoyant seulement un soubassement de 0^m.75 de béton au-dessous du niveau d'armement des fouilles.

On n'a pas rencontré la nappe d'eau au fond des puits les plus profonds. Le gravier était cependant humide. Le plan d'eau de la Seine au pont des Saints-Pères est à la cote moyenne (27^m.00).

Un échantillon du limon pris au niveau a donné, par une analyse sommaire :

Argile : 70 0/0; cailloux : 18 0/0; sable fin : 12 0/0.
(à suivre.)

LE PARTHENON

Le Congrès archéologique s'est réuni à Athènes; les fouilles mutualistes ont été échangées, la destinée des édifices grecs va être fixée.

Nous avons signalé le premier article publié par M. G. Clémenceau en réponse aux opinions avancées par M. Roujon, partisan des idées de M. Halhays; un second article para viendra confirmer les conclusions tout opposées de l'honorable sénateur. Ainsi que nous l'avions fait la première fois, nous en extrairons quelques phrases particulièrement caractéristiques.

Il est bien probable qu'il ne se trouve personne, au Congrès, pour défendre la proposition d'une restitution à la Viollet-le-Duc, capable de mélangier l'œuvre primitive; peu à peu il semble bien que tout le monde ait fini par tomber d'accord pour écarter toute idée de ce genre. Il est donc inutile de combattre plus longtemps contre de pareilles conceptions. Ce que propose M. Cavadias, c'est donc uniquement de remettre en place les fragments tombés et jadis dispersés, à la condition que, à force de patientes recherches, on ait pu déterminer cette place avec une incontestable exactitude.

Et c'est précisément à quoi se refusent catégoriquement les adversaires acharnés de toute reconstitution quelle qu'elle soit; lesquels affirment les immenses avantages qu'il y aurait à tout laisser par terre. Nous aurions ainsi, pensent-ils, une bien haute idée, une bien plus fidèle image de l'édifice ruiné !

Sur ce point vient donc se concentrer aujourd'hui toute la discussion. A ces adversaires de tout ce qui, étant raisonnable, devrait être considéré comme légitime, M. Clémenceau oppose tout d'abord l'exemple et le précédent de l'édifice