Eglise du Sacré-Coeur
Commune de Lourdes

Département des Hautes-Pyrénées

REHABILITATION

DOSSIER DE PRESENTATION

Agence Stéphane Thouin Architecture
Architectes DPLG / Architectes du Patrimoine
54, rue des Augustins - 47 000 AGEN
13, boulevard Garrisson - 82 000 MONTAUBAN

Agence Defol - Mousseigne
Architectes DPLG
2, avenue du Maréchal Foch
65 100 LOURDES

AIA Ingénierie
Bureau d'études Structure
10 rue Ariane, Bâtiment G
33 700 MÉRIGNAC

SERVICE COMMUNICATION
2, RUE DE L'HOTEL DE VILLE
Tél : 33 (0)5 62 42 54 07 - www.lourdes.fr

LOURDES (65) : ÉGLISE DU SACRÉ-CŒUR
NOTE DE SYNTHÈSE

L'église du Sacré-Cœur – construite entre 1875 et 1936 - constitue un édifice majeur de la ville de Lourdes, autant par sa silhouette remarquable dans le paysage urbain, que par son intense activité paroissiale et son attachement au culte de Bernadette, lié aux fonts baptismaux (provenant de l'ancienne église Saint-Pierre) dans lesquels elle fut baptisée.

Alertée par d'importantes fissures structurelles, des chutes d'enduit et des infiltrations intérieures, la ville de Lourdes a souhaité engager une étude pour identifier l'origine et la gravité des désordres affectant l'église.

DIAGNOSTIC STRUCTUREL ET SANITAIRE

Les investigations menées ont mis à jour une fragilité générale de l'édifice et un état sanitaire préoccupant sur de nombreux points :

- Désorganisation des structures dans les trois premières travées de la nef avec de grandes fissures traversant les murs gouttereaux, les chapelles et les voûtements.

- Déformation des arcs-boutants épaulant la façade Sud du chœur, vraisemblablement liée à une instabilité des culées contrebutant les volées.

- Vétusté générale des couvertures, entrainant le pourrissement de certains bois de charpente, et de graves infiltrations localisées sur les voûtes avec des zones où les briques sont rendues très poreuses, provoquant des chutes d'enduit et de matériaux à l'intérieur de l'édifice.

- Importantes attaques d'insectes xylophages sur les charpentes dont certaines pièces de bois - déjà sous dimensionnées - sont aujourd'hui très affaiblies.

- Mauvaise conception des terrassons en zinc au-dessus des absidioles Nord et Sud et de la charpente au-dessus des bâtiment Nord et Sud (sacristie), entrainant d'importantes infiltrations à l'intérieur.

- Éclatement des pierres sur les couronnements des contreforts et des bandeaux, lié au cycle des gels-dégels, avec des blocs prêts à tomber, notamment au-dessus des absidioles.

Il convient de rajouter à ce constat, l'avis défavorable à la poursuite de l'exploitation de l'édifice – émis depuis 2013 par la Commission de sécurité – compte tenu des non-conformités relevées et des risques liés au mode de chauffage par radiants gaz.

SERVICE COMMUNICATION
2, RUE DE L'HOTEL DE VILLE
Tél : 33 (0)5 62 42 54 07 - www.lourdes.fr

PROJET D'INTERVENTION

Les faiblesses structurelles – associées à un état de vétusté des toitures et à une fragilité face au risque sismique – indiquent qu'il est impératif d'engager des travaux de consolidation / restauration, pour assurer la préservation de l'édifice et la sécurité du public.

Pour cela, un programme pluriannuel de travaux va être engagé par la ville de Lourdes :

- Programme 2017 : Etayement d'urgence des 3 arcs-boutants Sud du chœur, présentant un risque imminent. Les arcs-boutants sont aujourd'hui dans un état d'équilibre très instable, avec un risque d'effondrement en cas de séisme.

- Programme 2018 : Consolidation et restauration de la nef (murs, voûtes et toitures), compris travaux d'embellissement intérieur. Début du chantier : janvier 2018 pour une durée prévisionnelle de 9 mois. À cette occasion, il sera nécessaire de fermer l'église durant une période indéterminée.

- Programme 2019 / 2020 : Consolidation et restauration des autres parties de l'église (chœur, absidioles, transept et clocher). Un projet de restauration intérieure, de mise en conformité des équipements techniques (chauffage / éclairage) et de mise en accessibilité sera intégré à cette opération.

L'objectif général de l'opération doit être de :

- Remédier aux fragilités structurelles d'origine et anticiper les risques sismiques.
- Redonner une bonne cohésion aux maçonneries fragilisées par les fissures et réparer les voûtes fragilisées.
- Traiter zones par zones les urgences sanitaires sur les toitures, les corniches et les couronnements.
- Traiter les non-conformités sur les équipements techniques, en profitant des installations et moyens mis en place dans le cadre du chantier de restauration.

Compte tenu des pathologies et de l'état général de l'édifice identifié dans le cadre du diagnostic, un phasage pluriannuel des travaux est donc proposé, permettant d'étaler la charge financière, de respecter les contraintes de fonctionnement de l'édifice et les logiques d'interventions :

PHASE 1- Nef et bas-côtés

Constat :

. Profondes fissurations des murs gouttereaux
. Désorganisation des voûtes
. Corniches en pierre dégradées / Pierres éclatées sur les têtes de culées
. Couvertures en ardoises et zinguerie vétustes
. Bois de charpente dégradés par les attaques d'insectes xylophages
. Pannes sous-dimensionnées

Interventions :

. Mise en sécurité des arcs-boutants du chœur par mise en place de cintres
. Consolidation structurelle des murs (chainages B.A + remaillage de fissure + recalage de claveaux sur les arcs)
. Consolidation des voûtes (par le dessus)
. Reprise de pierre sur les têtes de culées
. Réfection des couvertures + Restauration de la charpente + zinguerie
. Nettoyage des combles
. Mise en place de chemins de câbles dans le comble + Réfection des passerelles de circulation dans le comble
. Restauration des façades (nettoyage par gommage / bouchement des trous de boulins / restauration des vitraux et menuiseries / etc…)
. Travaux de mise en valeur intérieure

PHASE 2 – Absidioles et Choeur

Constat :

. Désorganisation des arc-boutants côté Sud
. Corniches en pierre dégradées / Pierres éclatées sur les têtes de culées
. Voûtes et plafonds dégradés par les infiltrations
. Couvertures en ardoises et zinguerie très dégradées
. Chevronnage sous-dimensionné
. Terrassons en zinc, mal composés et fuyards

Interventions :

. Consolidation structurelle des murs (chainages et pinces)
. Reprise des arcs-boutants côté Sud du choeur

. Reprise de pierre sur les couronnements
. Consolidation des voûtes (par le dessus) et remise en état de l'intrados (enduit + peinture)
. Réfection des couvertures + Restauration de la charpente + zinguerie
. Réfection des terrassons
. Réfection des plafonds intérieurs
. Restauration des façades (nettoyage par gommage / bouchement des trous de boulins / restauration des vitraux et menuiseries / etc…)
. Travaux de mise en valeur intérieure

PHASE 3 - Transept

Constat :

. Fissuration des murs gouttereaux et désorganisation des voûtes
. Couvertures en ardoises et zinguerie vétustes
. Bois de charpente dégradés par les attaques d'insectes xylophages
. Pannes sous-dimensionnées

Interventions :

. Consolidation structurelle des murs (chainages B.A + remaillage de fissure + recalage de claveaux sur les arcs)
. Consolidation des voûtes (par le dessus)
. Réfection des couvertures + Restauration de la charpente + zinguerie
. Nettoyage des combles
. Mise en place de chemins de câbles dans le comble + Réfection des passerelles de circulation dans le comble
. Restauration des façades (nettoyage par gommage / bouchement des trous de boulins / restauration des vitraux et menuiseries / etc…)
. Travaux de mise en valeur intérieure

PHASE 4 – Clocher et tourelles latérales

Constat :

. Défaut d'étanchéité sur les terrasses hautes
. Non conformités sur le paratonnerre
. Eclatement des bétons dans la flèche et les voûtes du porche
. Encrassement des parements sur le clocher

Interventions :

. Réfection de l'étanchéité sur les terrasses hautes
. Consolidation des voûtes dans le porche et remise en état de l'intrados (enduit + peinture)
. Mise en conformité du paratonnerre et des équipements campanaires
. Restauration des façades du clocher (nettoyage par gommage / bouchement des trous de boulins / restauration des vitraux et menuiseries / etc…)

PHASE 5 – Accessibilité / Sécurité Incendie / Equipements techniques

Constat :

. Chauffage gaz néfaste pour l'édifice / dangereux pour le public

. Défectuosités constatées sur les installations électriques (rapport SDIS / septembre 2013)

Interventions :

. Mise en sécurité des installations électriques.

. Remplacement du chauffage gaz existant par un chauffage électrique.

. Mise en conformité de l'édifice au regard de la réglementation Accessibilité.

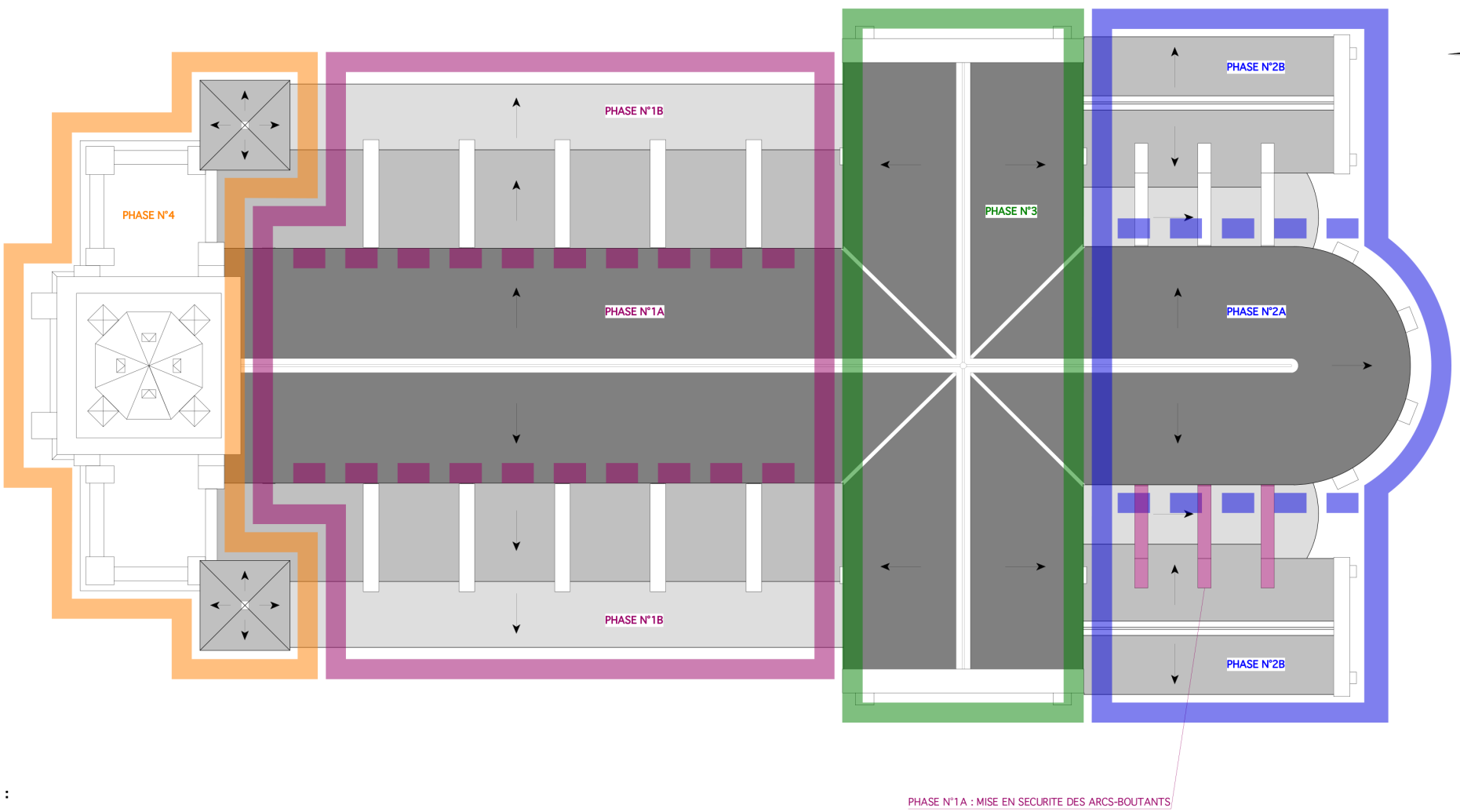
Chacune de ces phases pourra être redivisée en deux, pour démarrer par les parties hautes et se poursuivre par les parties basses, en démontant une partie des échafaudages.
Les interventions seront essentiellement réalisées par l'extérieur mais certaines phases nécessiteront la mise en place de planchers de travail intérieurs lors des travaux de consolidation des voûtes. Il sera donc nécessaire d'envisager une fermeture partielle voire complète de l'édifice pendant ces phases.

Pour la réalisation des travaux, il sera nécessaire de prendre en compte les périodes de pèlerinage (d'avril à octobre) où l'affluence est la plus forte. La fermeture de l'édifice pendant certaines phases pourra être envisagée mais nécessitera une programmation très en amont.

PLANNING ET BUDGET PREVISIONNEL

La durée totale de cette opération peut être estimée à 36 mois, hors éventuelles interruptions entre les phases.
Le budget prévisionnel serait de 2 300 000 € HT travaux environ, soit 3 000 000 € TTC opération (intégrant la TVA, les honoraires architecte / économiste / bureaux d'études / bureau de contrôle / coordonnateur SPS et les frais de consultation).

SERVICE COMMUNICATION
2, RUE DE L'HOTEL DE VILLE
Tél : 33 (0)5 62 42 54 07 - www.lourdes.fr



LEGENDE :

- PHASE N°1 : NEF ET COLLATERAUX
- PHASE N°2 : CHOEUR, ABSIDIOLES ET BATIMENTS ANNEXES
- PHASE N°3 : TRANSEPT
- PHASE N°4 : CLOCHER ET TOURELLES LATERALES
- PHASE N°5 : ACCESSIBILITE / SECURITE INCENDIE / EQUIPEMENTS TECHNIQUES

ECHELLE : 1 / 200e

0 2 4 10m

PROPOSITION DE PHASAGE DES TRAVAUX

LOURDES - 65

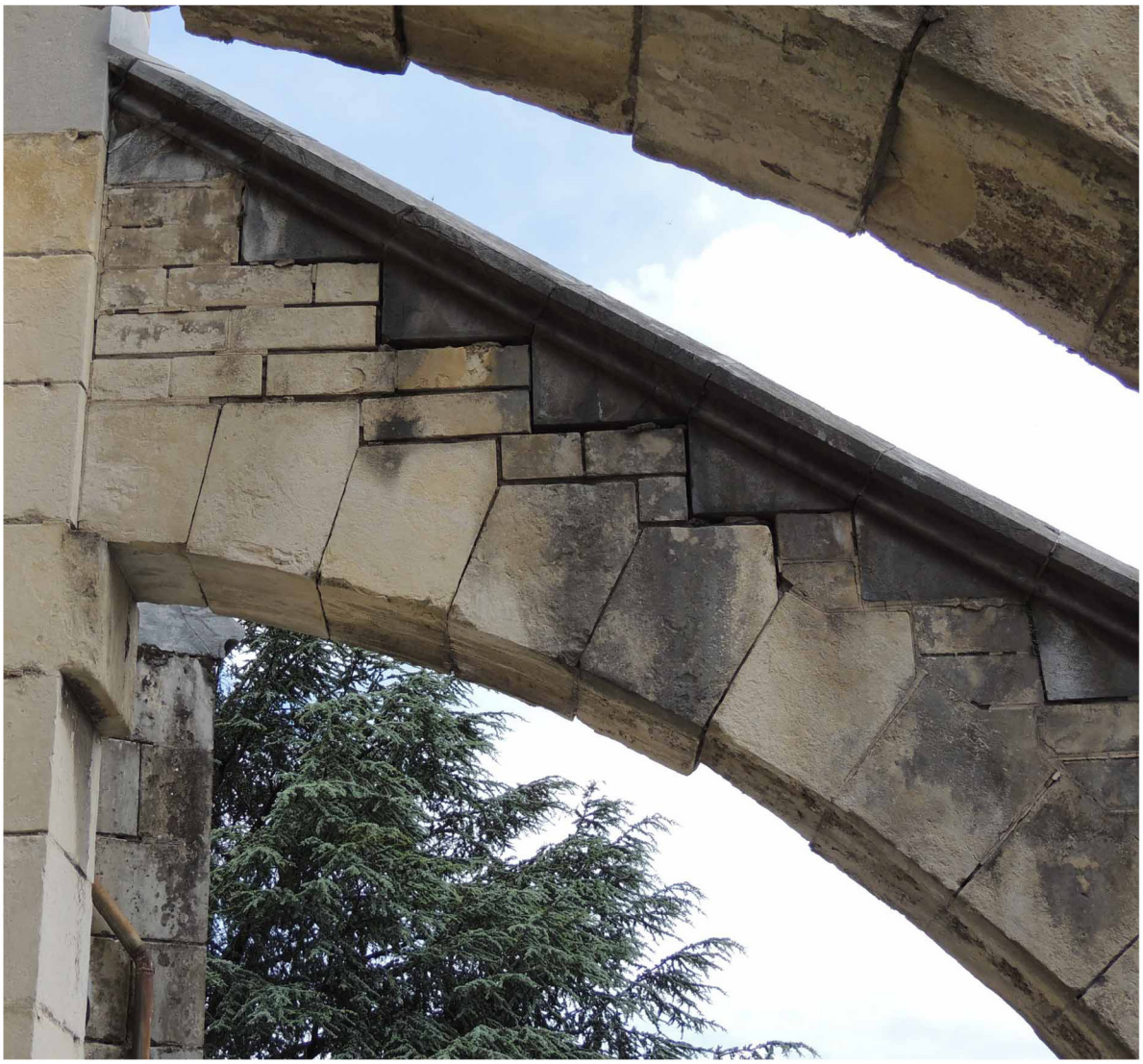
EGLISE PAROISSIALE DU SACRE CŒUR

PLAN DE TOITURES

ETAT PROJETE

Agence S. THOUIN Architecture
Architectes du Patrimoine DECEMBRE 2016

ÉTAIEMENT D'URGENCE
DES ARCS-BOUTANTS SUD DU CHŒUR

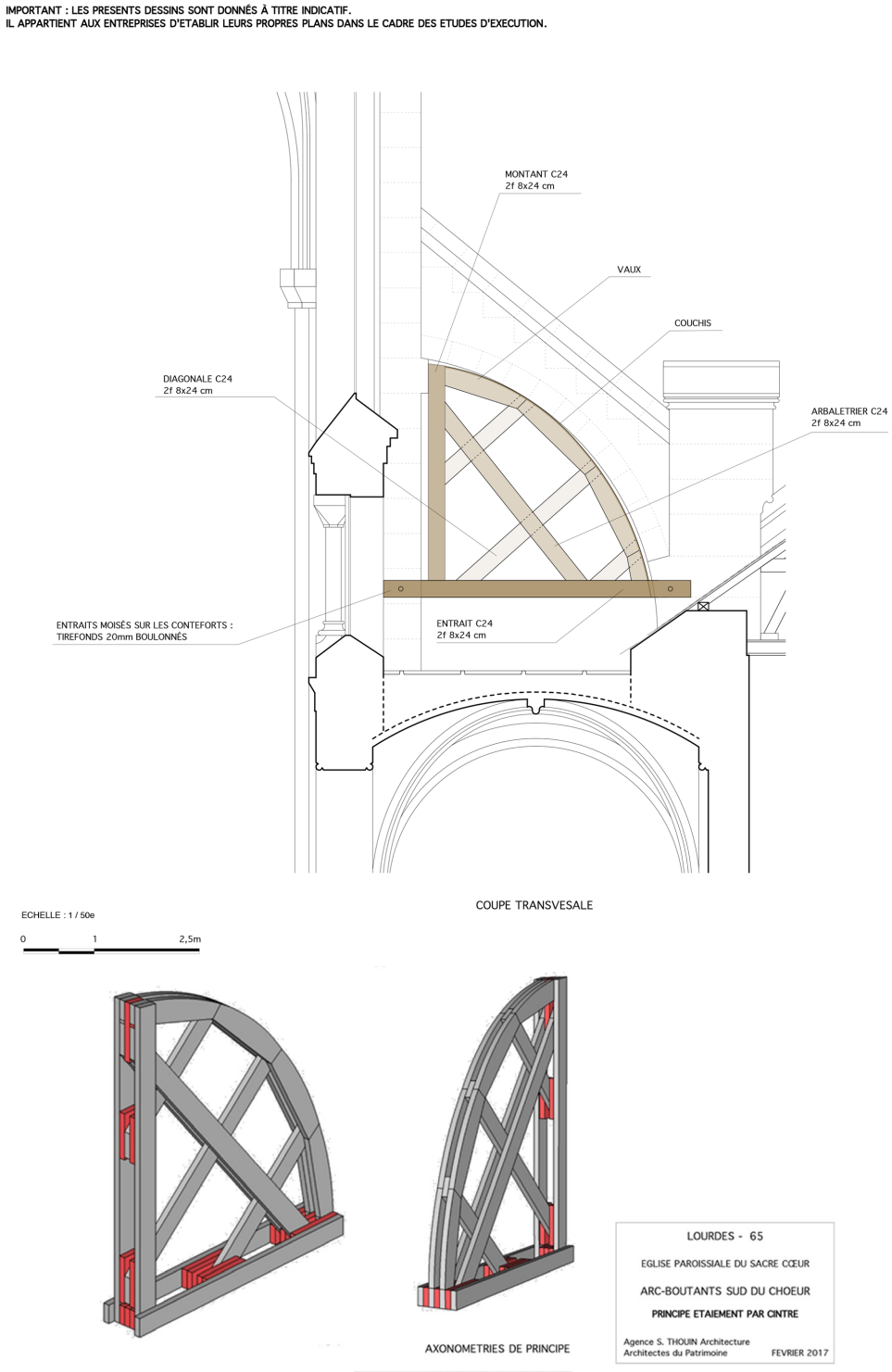


SERVICE COMMUNICATION
2, RUE DE L'HOTEL DE VILLE
Tél : 33 (0)5 62 42 54 07 - www.lourdes.fr

La ville de Lourdes réalise des travaux de sécurisation au niveau des arc-boutants.

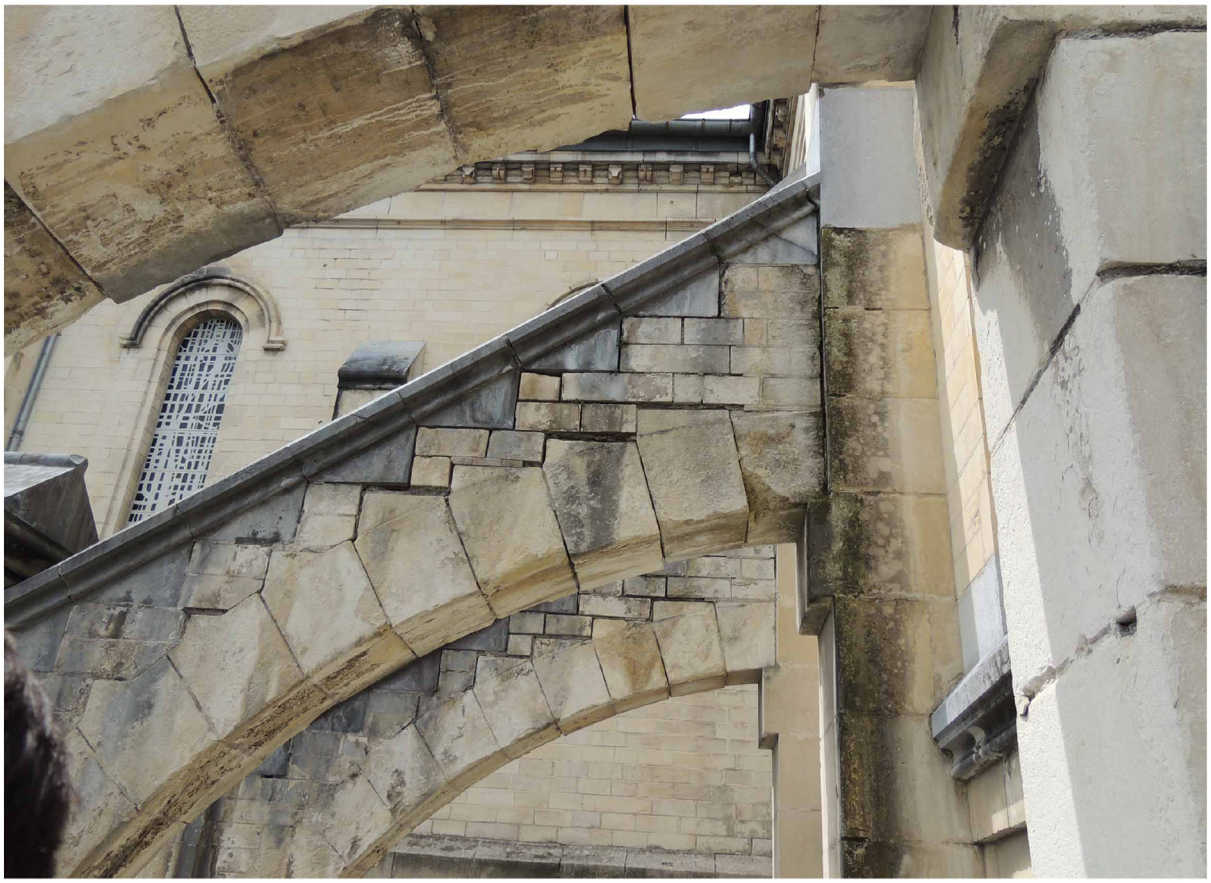
L'entreprise a réalisé les mesures qui lui permettront de fabriquer des cintres en bois. Ces pièces viendront soutenir les arc-boutants et éviter qu'ils s'effondrent. Il s'agit de la principale mise en sécurité urgente.
Les travaux seront terminés la première semaine de juillet.

Le montant de ces travaux se monte à 16 706,70€ HT.



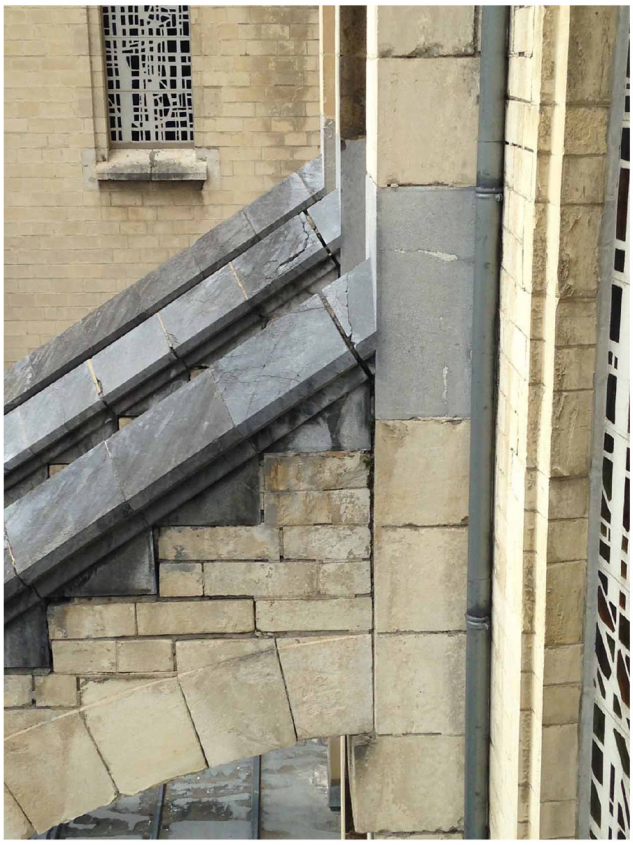
SERVICE COMMUNICATION
2, RUE DE L'HOTEL DE VILLE
Tél : 33 (0)5 62 42 54 07 - www.lourdes.fr

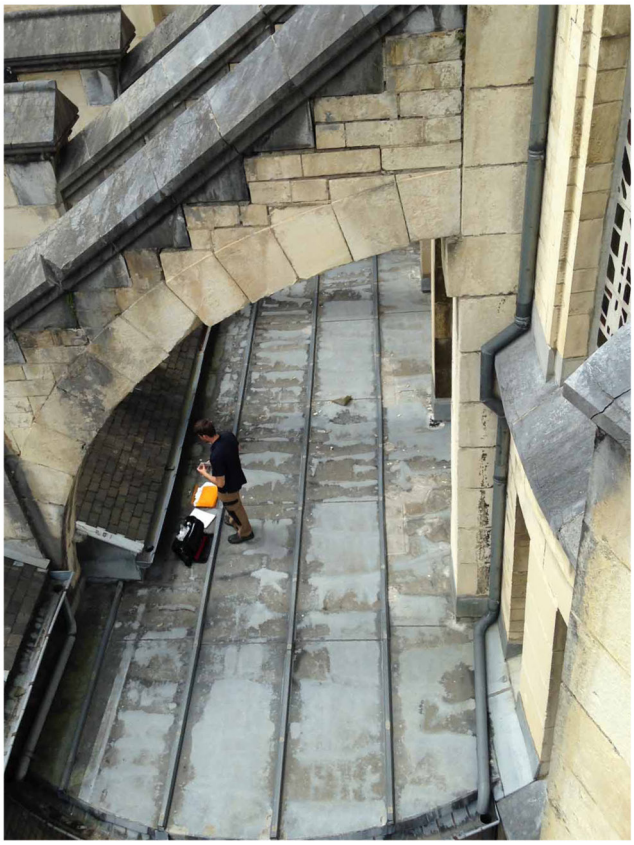
SERVICE COMMUNICATION
2, RUE DE L'HOTEL DE VILLE
Tél : 33 (0)5 62 42 54 07 - www.lourdes.fr

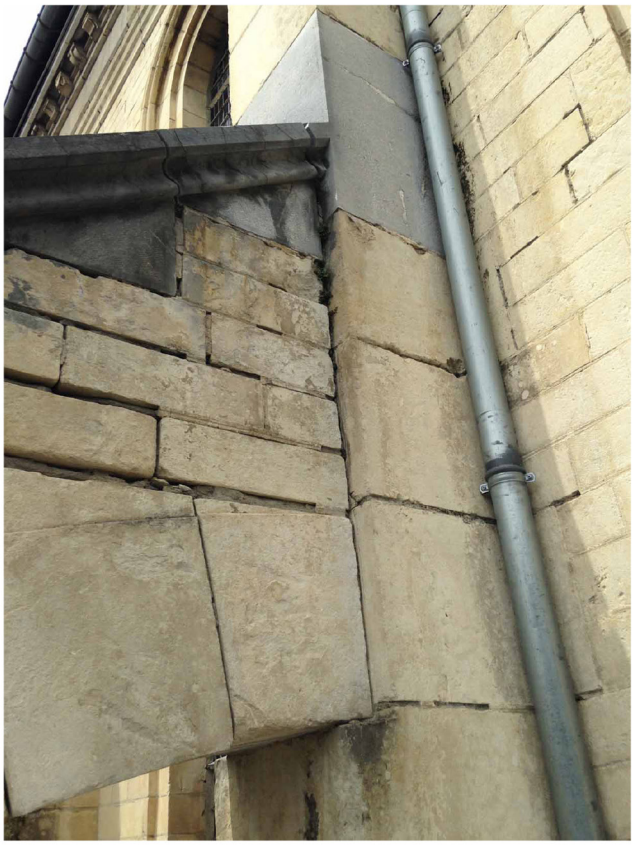


SERVICE COMMUNICATION
2, RUE DE L'HOTEL DE VILLE
Tél : 33 (0)5 62 42 54 07 - www.lourdes.fr

SERVICE COMMUNICATION
2, RUE DE L'HOTEL DE VILLE
Tél : 33 (0)5 62 42 54 07 - www.lourdes.fr







SERVICE COMMUNICATION
2, RUE DE L'HOTEL DE VILLE
Tél : 33 (0)5 62 42 54 07 - www.lourdes.fr