

Église Saint-Didier Goncelin

Rapport de conservation et
restauration des peintures
murales des
collatéraux

Novembre 2019

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Propriétaire
Ville de Goncelin
Françoise Midali, maire
Jacques Rabiet (adjoint aux travaux)
Odile Nucci (adjointe au patrimoine)
Tifenn Finet (responsable services techniques)

Partenaires financiers

Fondation du Patrimoine - Frédéric Kocourek
Association APRIE

Suivi scientifique

Jérôme Deschamps
Département de l'Isère,
Direction de la Culture et du Patrimoine,
Service du Patrimoine culturel
jerome.deschamps@isere.fr

**Professionnels de la
Conservation-Restauration**

Claire Bigand
In Situ Conservation
Mandataire
conservation-restauration peintures murales
sculptures polychromes
80, chemin des Perrets - 73470 Novalaise
06 15 42 40 58
claire@bigand.name
www.insituconservation.art

Cécilia Billaud
26 rue de Dijon 71100 Chalon-sur-Saône
06 76 74 18 95
cecilia.billaud@wanadoo.fr

Karine Corbier
25 rue du lavoir - 38410 Saint-Martin-d'Uriage
06 03 11 20 91

Camille Romeggio
conservation-restauration d'objets ethnographiques
Lyon
06 25 32 06 70
romeggiocamille@yahoo.fr
www.romeggiocamille.wixsite.com

Caroline Snyers
conservation-restauration de peintures
14, rue Frandin - 38 460 Crémieu
06 64 64 09 96
carolinesnyers@gmail.com
www.ateliercarolinesnyers.fr

Les photos contenues dans ce rapport sont des documents de travail. L'éclairage (artificiel et naturel) a varié d'une journée de travail à l'autre et a provoqué des tonalités différentes et il a été difficile d'échapper aux ombres causées par la présence de l'échafaudage. Photographies: Gilles Garofolin®, Camille Romeggio, Karine Corbier Claire Bigand.

Les informations contenues dans le présent document sont protégées par l'article L 111-1 du Code de la Propriété intellectuelle (loi n° 2006-961 du 1er août 2006).
Rédaction : Claire Bigand

Listes des travaux contemporains	4
Description architecturale du chœur	7
Description du décor peint	7
Mise en œuvre du décor	12
A. Constat d'état	
1. Altérations du support	14
2. Altérations de la couche picturale	16
3. Relevés graphiques des altérations	20
B Traitement réalisé	
1. Dépoussiérage	32
2. Consolidation générale de la matière picturale	33
3. Consolidation des fissures et déplacements d'enduit	34
4. Gommage	34
5. Bouchage des fissures et lacunes	35
6. Réintégration colorée	36
7. Les remontées d'humidité	43
Conclusion	44



Récapitulatifs des travaux contemporains

Le traitement des peintures murales des collatéraux fait suite à une étude réalisée en 2012 et a une première tranche de travaux de conservation et restauration des peintures murales du chœur en 2017/18. Différentes interventions les ont précédé:

- vérification de l'ensemble de la toiture
- 2012: étude des décors peints, Violaine Pillard, Pascale Deloddère, Claire Bigand
- 2014 : reprise des enduits des façades de l'église
- 2015 : étude et réalisation d'un nouvel éclairage
- 2016 : renforcement et reprise des corniches de la nef et du chœur
traitement fongicide des boiseries du chœur
- 2017 : suppression des enduits de ciments présents en partie basse des murs collatéraux nord et sud. Ventilation de la paroi mise à nue pendant les trois mois d'été 2017. Reprise des enduits avec un mélange pré-formulé à la chaux (référence : weber.mep.plus) sur l'ensemble des soubassements. L'enduit réalisé reste pespirant.
Les parois de l'angle nord-ouest des collatéraux, jugés très humides, ont été repris avec un enduit pré-formulé (référence :weber.mep.sp) pour assainir la maçonnerie anciennes et humide.

Pavage d'une largeur d'environ vingt-quatre centimètres sur l'ensemble du pourtour des murs des collatéraux de façon à favoriser l'évaporation de l'humidité du sol et d'éviter que cette dernière ne remonte dans les parois. Les travaux ont été mis en œuvre par l'entreprise Alexandre Bâtiment (José Alexandre 06 08 63 31 66).

- 2017-2018: travaux de conservation et restauration des peintures murales du chœur, Caroline Snyers, Karine Corbier, Camille Romeggio, Cécillia Billaud, Anaïs Faine, Claire Bigand







Description architecturale des collatéraux

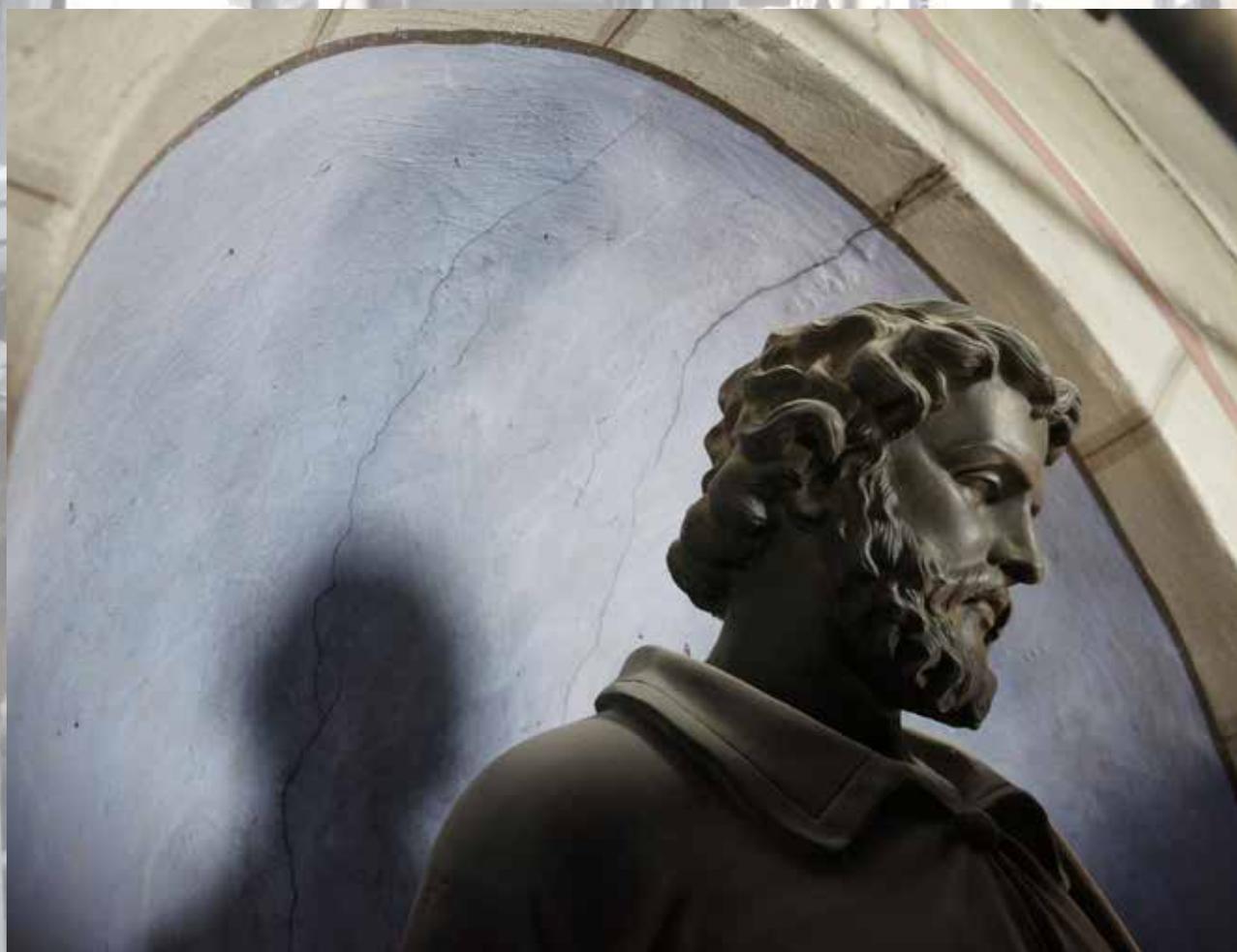
Le plan de l'église est rectangulaire, comportant une nef centrale et deux collatéraux qui comptent 20 m de long. A l'Est, le chœur est en abside surmontée d'une coupole hémicylindrique et habillée de stalles en bois. La voûte en berceau de la nef s'élève à plus de 10 m de haut. De chaque côté les collatéraux sont séparés de cette dernière par quatre colonnes monolithiques en pierre et deux autres semi engagées. Les collatéraux comptent six travées. Au Nord Est se trouve la chapelle de Marie et au Sud Est celle de Joseph. Au Nord Ouest sont conservés les fonds baptismaux et au Sud Ouest un escalier en colimaçon permet l'accès à la tribune. Chaque travée présente une sculpture d'un des apôtres : 10 ont leur nom inscrit sur la terrasse. Les statues en fonte de fer sont présentées dans des niches hémicylindriques maçonnées dans la paroi.

Description du décor peint

Un premier décor a été exécuté consécutivement à la construction de l'édifice dans les années 1840. Il en reste des traces dans certaines parties de l'église. Dans les collatéraux on relève des traces de ce premier décor sur les écoinçons et les niches. La tonalité de ce premier décor est très différente de celui actuel. On trouve des ocres jaune et un ton terre d'ombre brûlée dans les niches.

Le décor visible actuellement date probablement de la fin du XIXe siècle ou du début du XXe. Il est ornemental. La peinture est faite d'aplats colorés et de trompe l'oeil en grisaille. Ces derniers imitent des bas reliefs de stuc dans des encadrements aux motifs floraux, feuilles d'acanthes, rinceaux, rosaces, pomme de pins. Les aplats monochromes sont ornés de motifs simples comme des frises autour des baies et les monogrammes dans les chapelles.

Le décor est d'exécution harmonieuse et fine.









Église St Didier, Goncelin Collatéraux - In Situ Conservation



Mise en œuvre du décor

Le décor est exécuté à la chaux (badigeon pigmenté) sur des enduits de deux natures différentes. Il s'agit soit d'un enduit de sable et chaux, soit d'un enduit de plâtre. Les parois, les arcs doubleaux, formeret, les écoinçons et les pilastres sont enduits de sable et chaux. Les coupoles sont enduites de plâtre. Les deux techniques ont été intentionnellement choisies, pour conférer un aspect soit tendu soit plus grenu au décor. On retrouve des incisions de la mise en œuvre du décor sous-jacent, notamment visible sur les écoinçons.

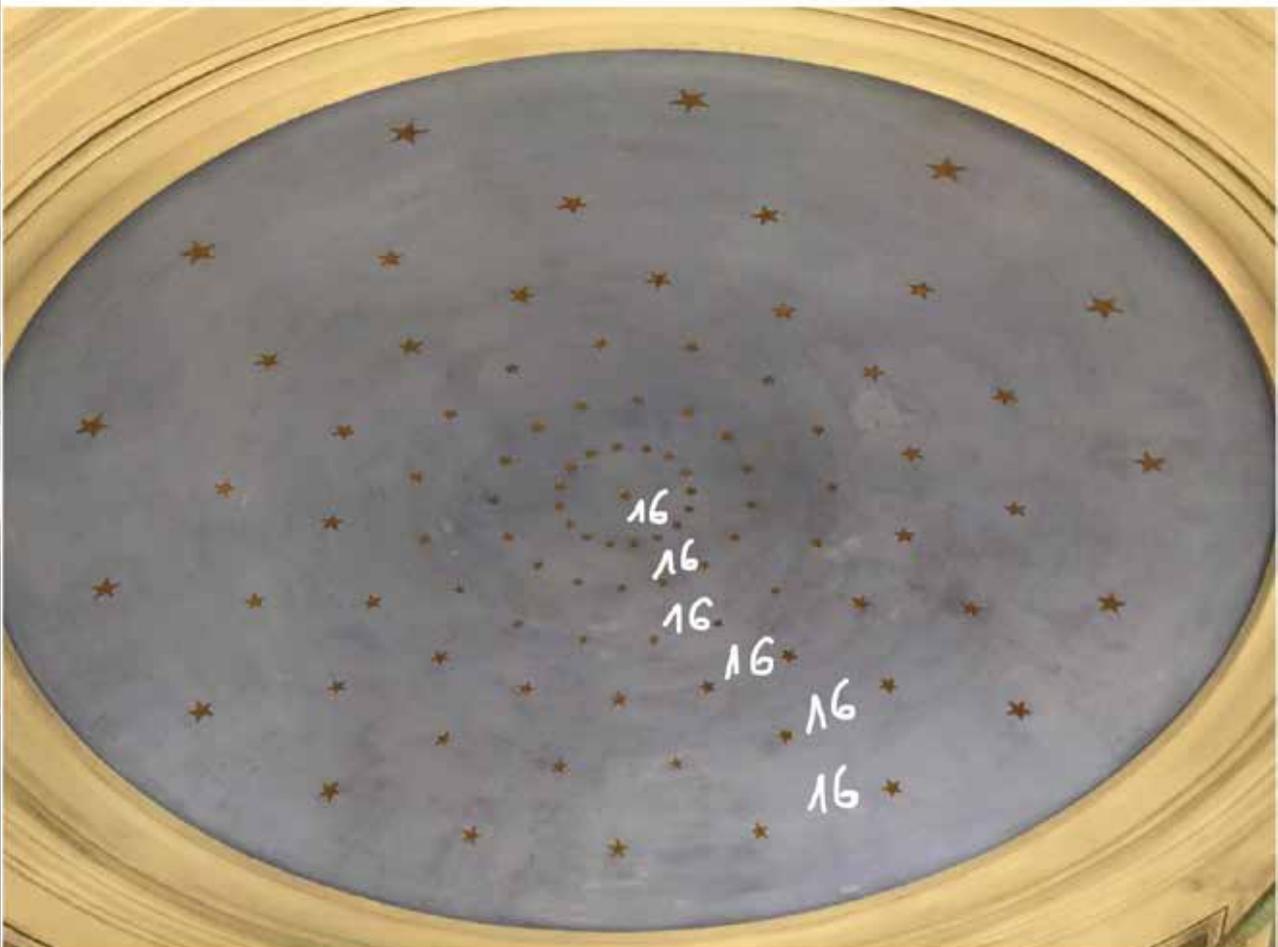
Pour l'exécution des grisailles il y a cinq nuances. Les tons vont d'une terre d'ombre brulée foncée, à un blanc éclatant.

Pour l'exécution des aplats il y a de nombreux tons rompus. Les nuances sont un gris pour les fonds des architectures et des corniches, paroi grise verte, fond gris bleu des écoinçons, bleu de Prusse pour les voûtes, brun rouge des soubassements, brun foncé des plinthes, filet brun noirâtre, filet ocre rouge, bande blanche crème.

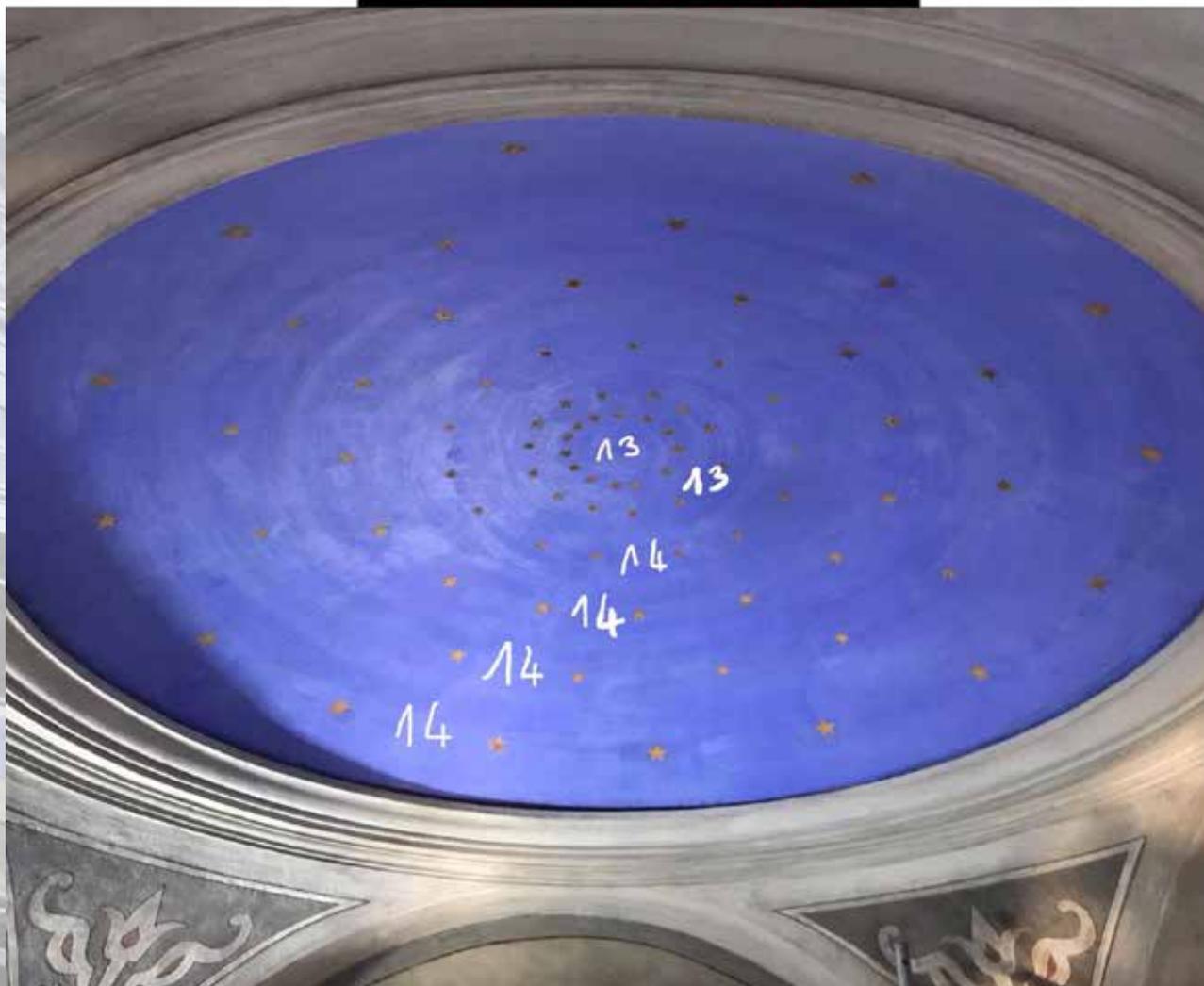
La dorure des étoiles est exécutée sur une mixtion ocre jaune.

Sur chaque coupole les étoiles dorées sont positionnées de façon parfaite en cercles concentriques. Pour augmenter l'effet de profondeur des coupoles les étoiles du haut (3,5cm) sont plus petites que celles du bas (6cm). Au nord, selon les travées leur nombre varie d'une travée à l'autre. Par exemple Travée n°1 elles sont en nombre de 14 sur les premiers cercles et au nombre de 13 sur les deux cercles du centre. Travée n°6 elles sont au nombre de 16 sur chaque rangées.

6ème travée



1ère travée



Incisions pour la mise en œuvre du décor sous-jacent.

Constat d'état

1. Altérations du support

- Fissures au dessus dans les niches des collatéraux
- Décollements du support d'enduit dans les anciennes zones d'infiltration au niveau des écoinçons et des baies
- Lacunes d'enduit au niveau des écoinçons
- Lacunes dans les voûtes en plâtre dues à des infiltrations
- Pulvérulence de l'enduit dans les anciennes zones d'infiltration
- Fissures et lacunes sur les glacis des niches.





2. Altérations de la couche picturale

- Griffures : dues aux tentatives de dépoussiérage, des griffures peu profondes mais qui mettent en évidence le support de plâtre blanc.
- Graffiti : nombreux patronymes et chronographes sont gravés au dessus de l'escalier qui mène à la tribune.
- Pulvérulence générale de la couche picturale : la couche picturale réalisée à la chaux a perdue de son pouvoir liant due à l'humidité ambiante
- Coulures brunes : dues à des infiltrations sur les parois bas côtés
- Coulures d'oxydation de fer côté Sud : emplacement d'un ancien chauffage
- Déplacages sous forme de feuilles et boursouflures de la couche picturale dues aux infiltrations sur les sur les coupes
- Auréoles et brunissements dues à l'humidité sur les écoinçons
- Écaillages de la dorure des étoiles
- Efflorescences salines : des cristaux en surfaces de la couches peintes ont créés des lacunes notamment sur les parties basses des collatéraux.

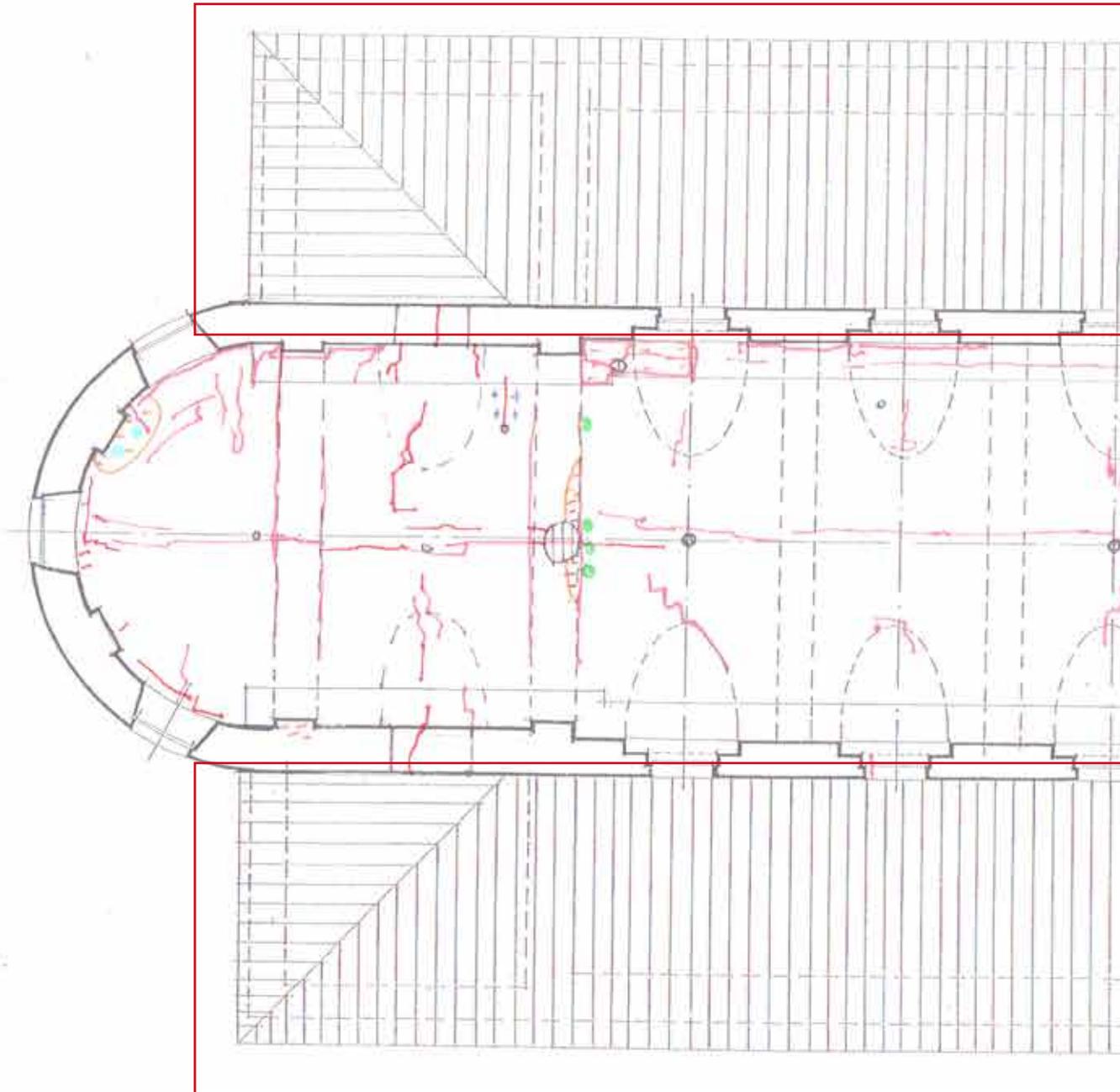


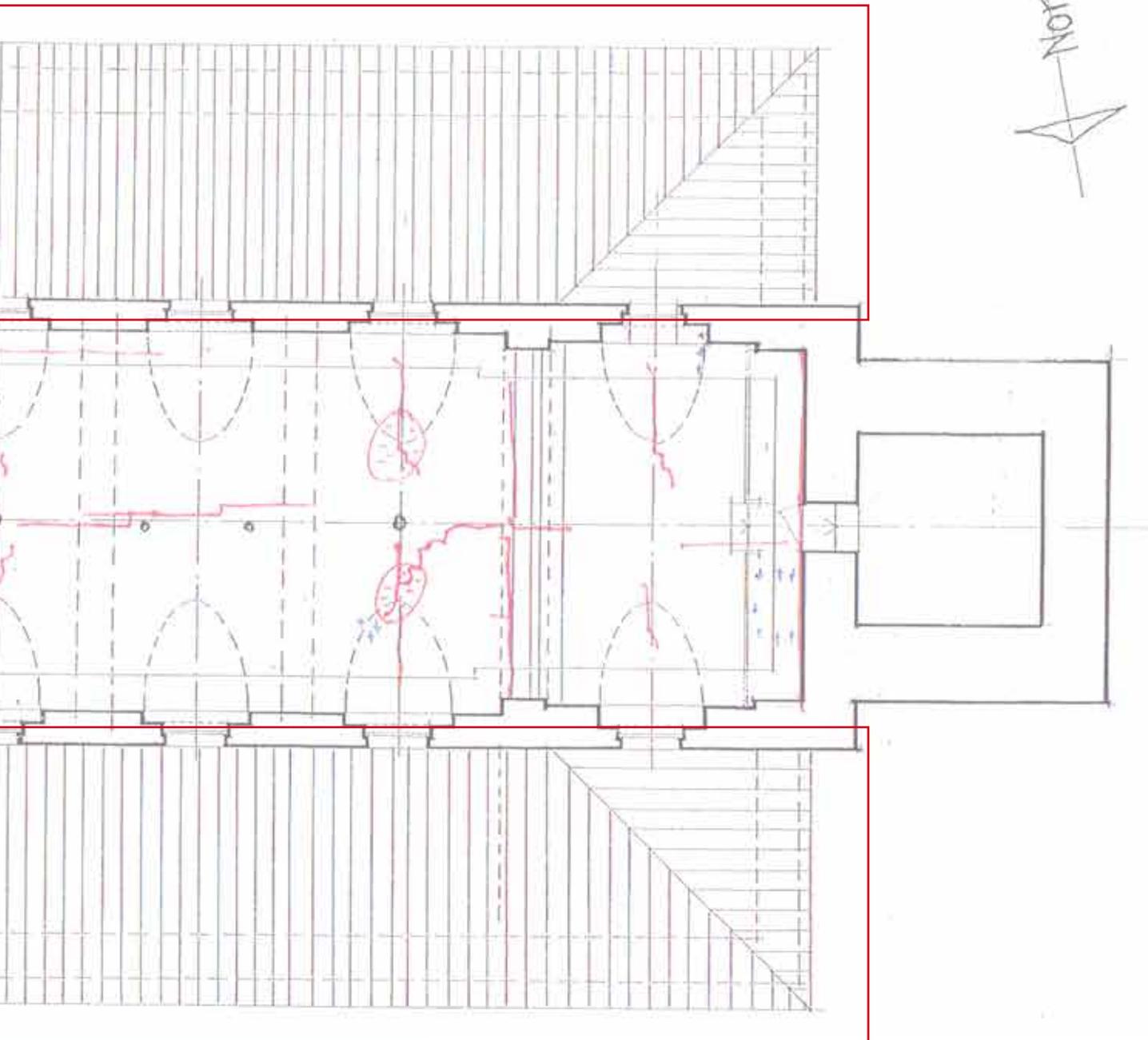






Relevés graphiques des altérations: réalisés en 2012 et réactualisés en 2019





Goncelin, Église saint Didier

Relevé de C. Bigand d'après les plans de Jacques Félix Faure

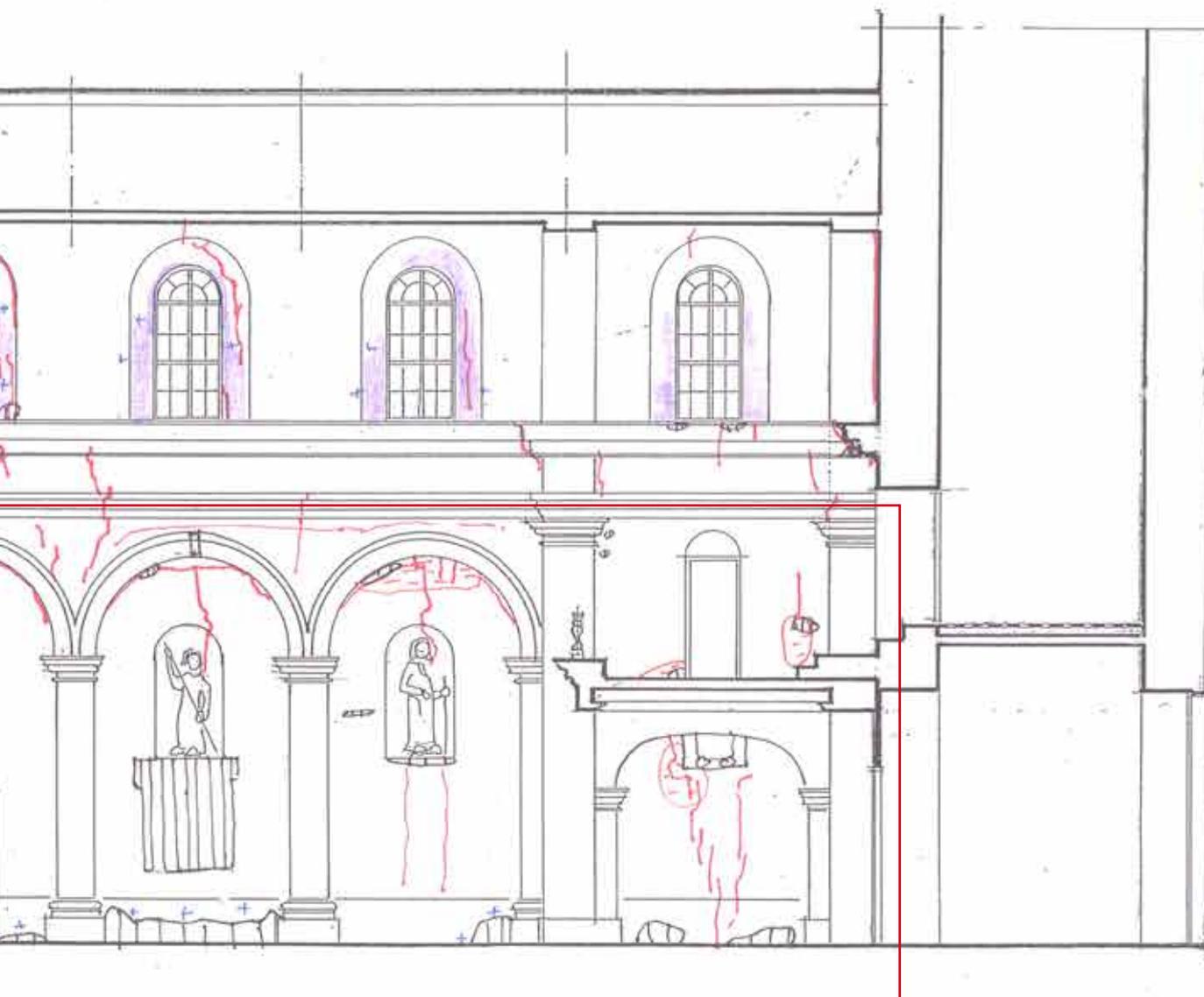
État de conservation du support et des enduits

Voûte des collatéraux

Mai 2019, échelle 1:100°

Consolidation	
Fissures	
Déplacage	
Lacune	
Sels	
Ciment	





Goncelin, Église saint Didier

Relevé de C. Bigand d'après les plans de Jacques Félix Faure

État de conservation du support et des enduits

Élévation Sud

Mai 2019, échelle 1:100°

Consolidation	
Fissures	
Déplacage	
Lacune	
Sels	
Ciment	





Goncelin, Église saint Didier

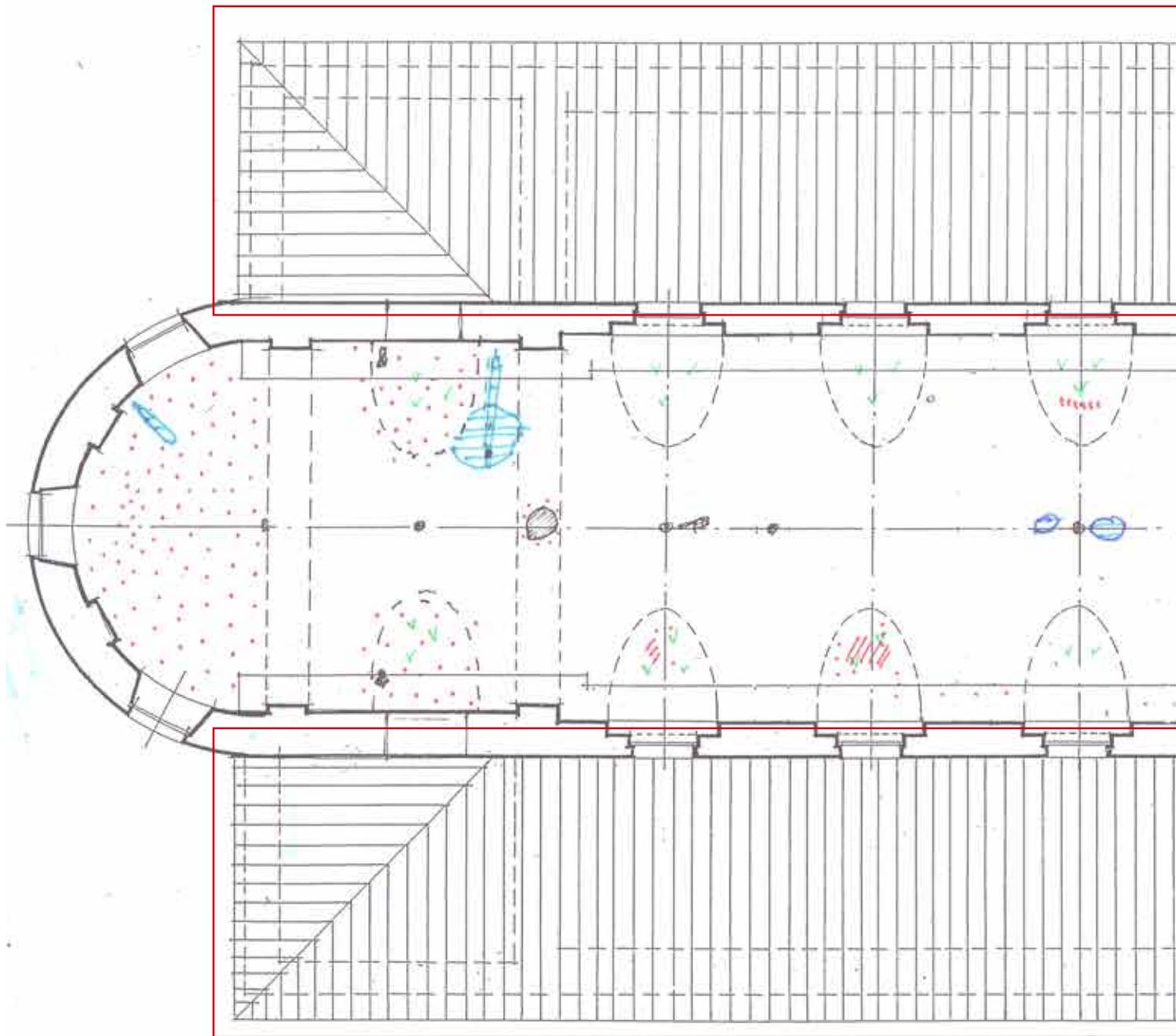
Relevé de C. Bigand d'après les plans de Jacques Félix Faure

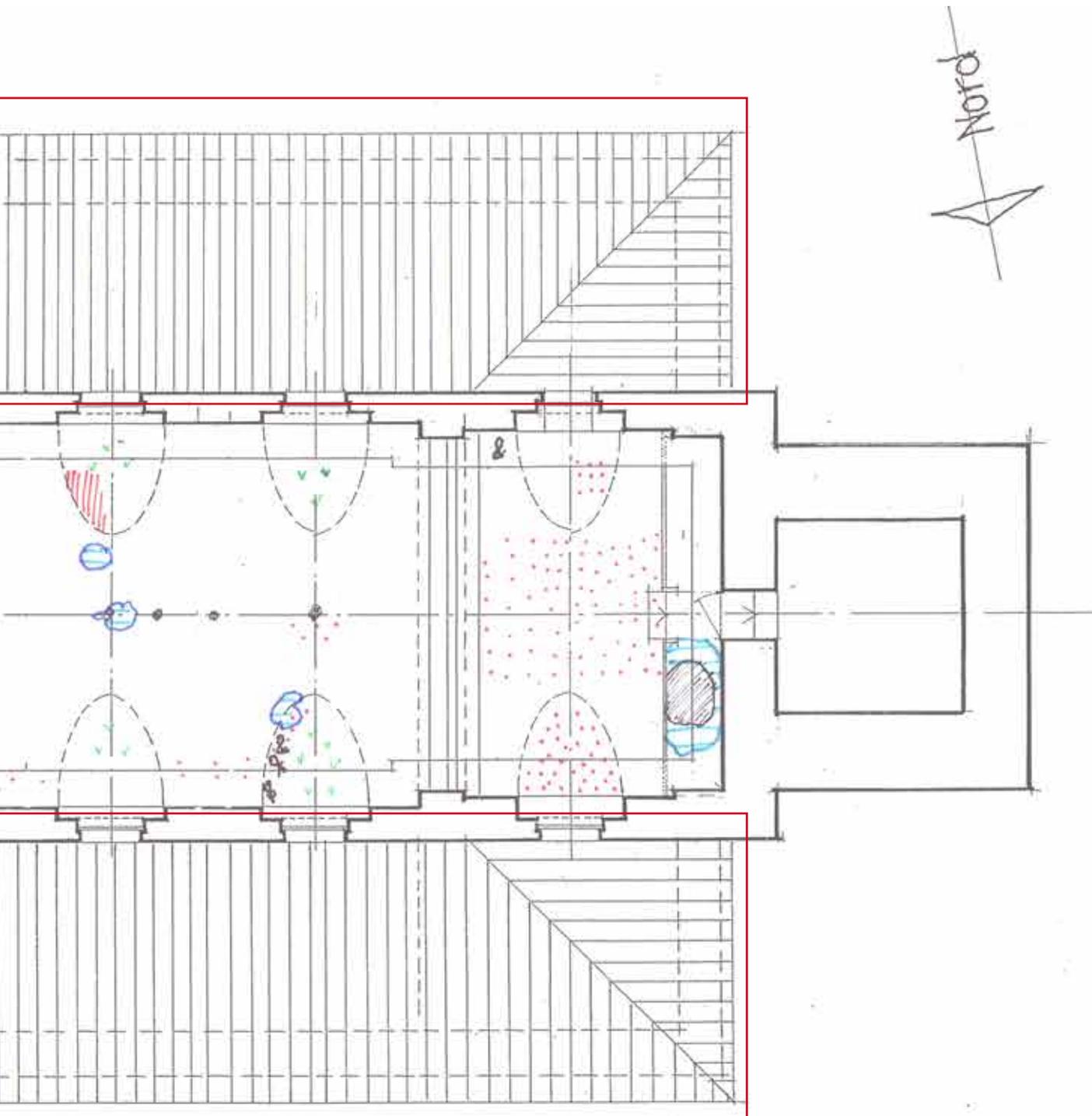
État de conservation du support et des enduits

Élévation Nord

Mai 2019, échelle 1:100°

Consolidation	
Fissures	
Déplacage	
Lacune	
Sels	
Ciment	





Goncelin, Église saint Didier

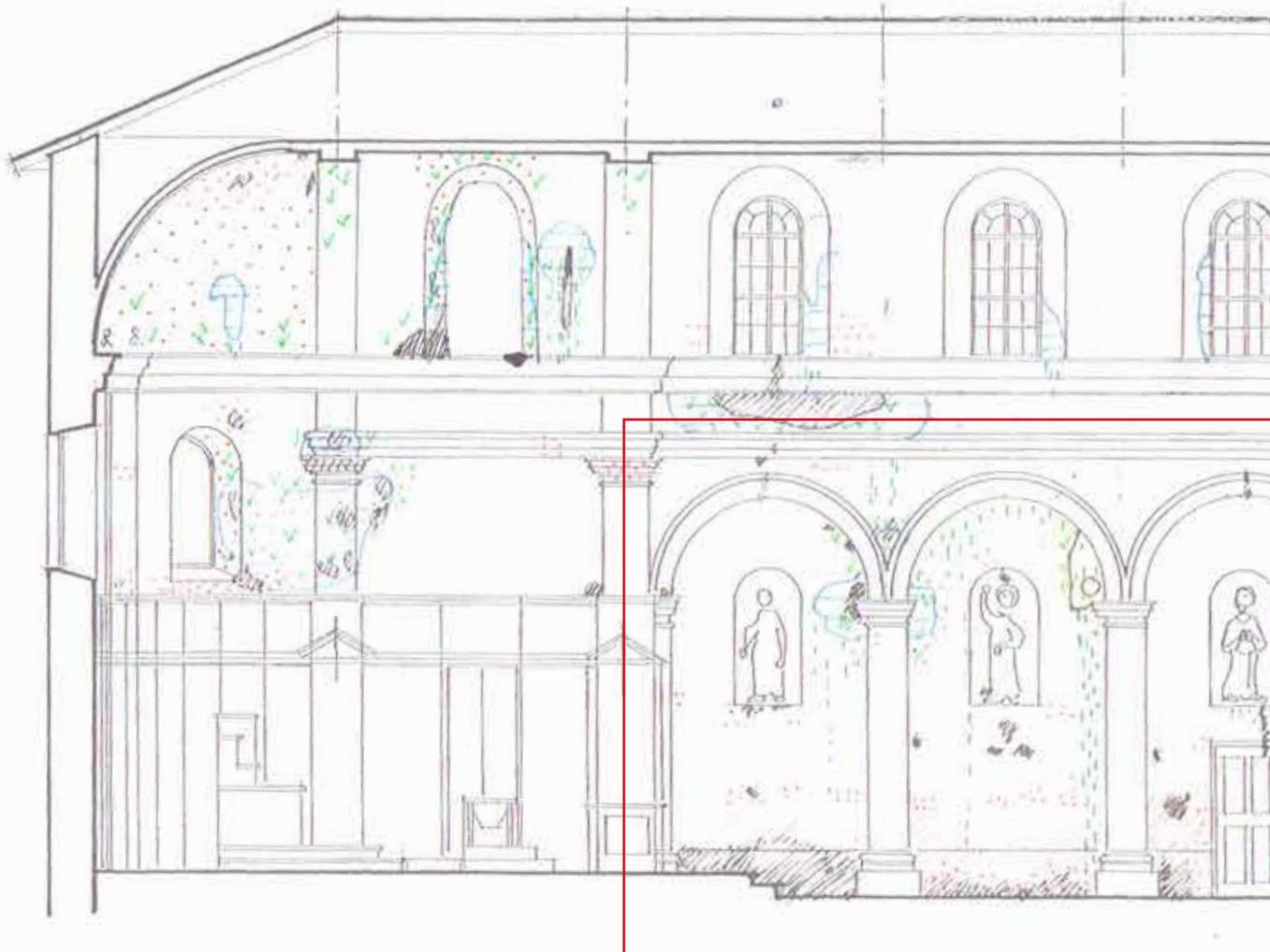
Relevé de C. Bigand d'après les plans de Jacques Félix Faure

État de conservation de la couche picturale

Voûte des collatéraux

Mai 2019 échelle 1:100°

Lacune	
Usure/griffure	
Ecaillage	
Graffiti	
Projection / coulure	
Auréole d'humidité	
Repeint	
Encrassement prononcé	





Goncelin, Église saint Didier

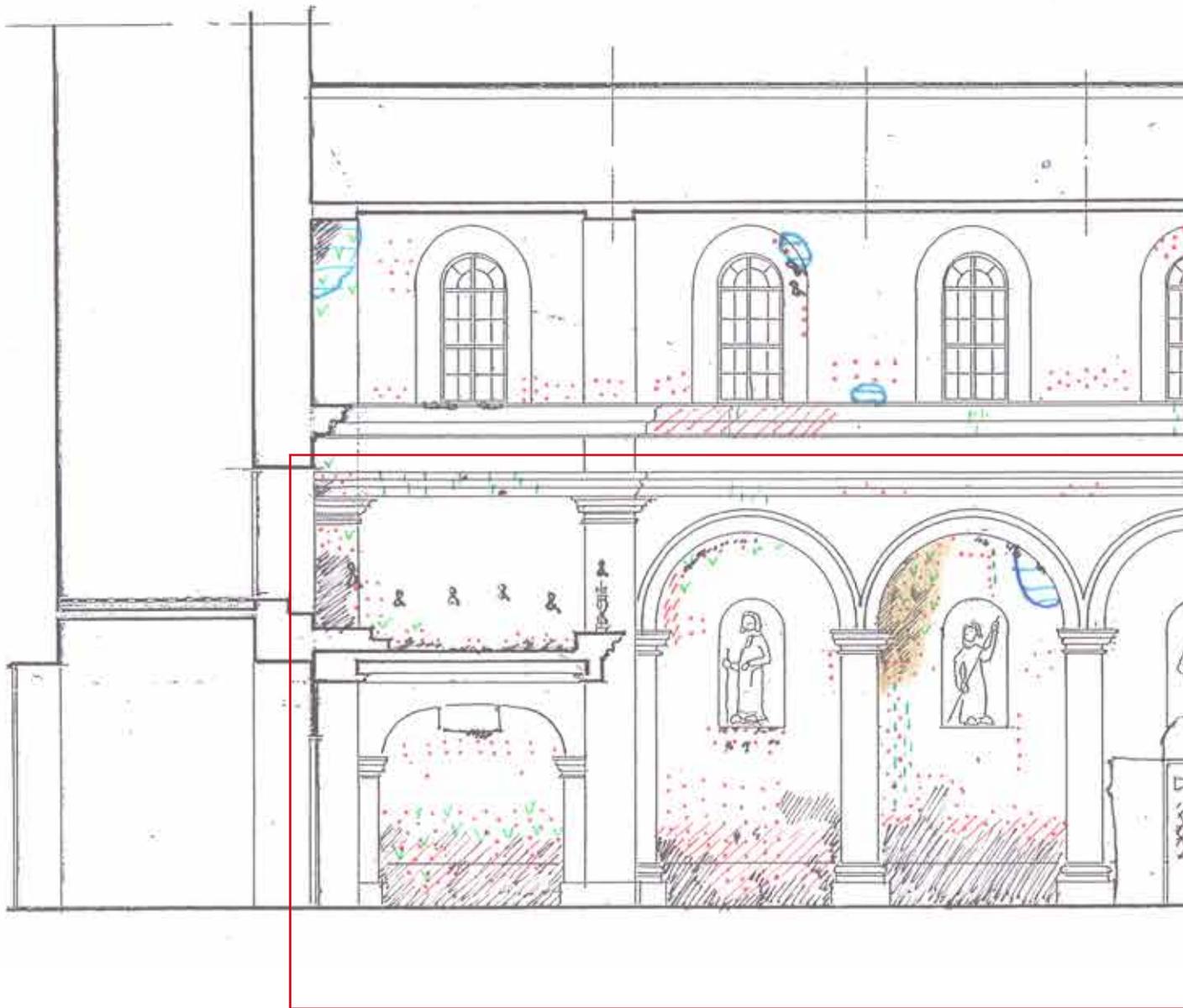
Relevé de C. Bigand d'après les plans de Jacques Félix Faure

État de conservation de la couche picturale

Élévation Sud

Mai 2019, échelle 1:100°

Lacune	
Usure/griffure	
Ecaillage	
Graffiti	
Projection / coulure	
Auréole d'humidité	
Repeint	
Encrassement prononcé	





Goncelin, Église saint Didier
 Relevé de C. Bigand d'après les plans de Jacques Félix Faure

État de conservation de la couche picturale
 Élévation Nord
 Mai 2019, échelle 1:100°

Lacune	
Usure/griffure	
Ecaillage	
Graffiti	
Projection / coulure	
Auréole d'humidité	
Repeint	
Encrassement prononcé	

B. Traitement réalisé

1. Dépoussiérage

Un dépoussiérage général a été réalisé avec des brosses extrêmement douces, pour ne pas altérer la couche picturale qui est très pulvérulente. Elle ne résiste pas au frottement.

Les zones dont le support est un enduit de sable et chaux sont plus résistantes au dépoussiérage. Sur ces zones le protocole a été le suivant: par décollement des poussières au spalter souple (brosses en poils de chèvres) et aspiration simultanée. Le brossage a été superficiel et doux pour ne pas griffer les peintures.

Tiré au plâtre, les voûtes présentaient une coloration grisâtre qui a pu être éliminée. Cette coloration était due à des amas de poussière, l'ancien système de chauffage par poêle et fumée de combustion des bougies.

Les nombreuses toiles d'araignée qui présentaient une coloration noirâtre témoignant de leur ancienneté, ont été aspirées.

Sur les zones de la couche picturale très fragiles une aspiration à distance a été réalisée avec le retrait des toiles d'araignées.



2. Consolidation générale de la matière picturale

Des tests ont été réalisés durant l'étude en 2012 et durant la première phase de restauration en 2017, ont permis de déterminer l'adhésif, son pourcentage et le mode opératoire à utiliser.

Pour les collatéraux il a ainsi été décidé de réaliser une consolidation similaire à celle de 2017, par pulvérisation de Paraloid®B72 à 10 % dans le xylène. Cette consolidation c'est montrée satisfaisante.



3. Consolidation fissures et déplacements d'enduit

Des injections sont réalisées notamment sur les parois et le fond des niches. Nous avons utilisé des coulis de chaux hydraulique de type PLM AL® et PLM I®. Les deux zones étaient très déplaquées dus aux infiltrations provenant très probablement des toitures de la sacristie et du sas d'entrée.

4. Gommage

Même après refixage, le nettoyage n'est pas possible par des techniques aqueuses. Seul un gommage est envisageable. Les peintures murales des collatéaux ont ainsi été gommées avec des Smoke Sponge® (latex vulcanisé) et .

Les dorures à la feuille sur mixtion des étoiles et monogrammes ont pu être nettoyées a l'aide de batônets de coton imbibés d'eau.



5. Bouchage des fissures et lacunes

Les bouchages sont réalisés avec un mélange 50/50 de plâtre de Paris et de chaux aérienne CL90 sur les enduits en plâtre.

Les lacunes sur les enduits de nature sable et chaux ont été bouchées par un mélange de chaux aérienne et sable (1/3). La granulométrie du sable a été choisi pour être identique à l'état de surface de l'originale.



6. Réintégration colorée

Deux techniques de réintégration ont été utilisées. Sur les zones originales, pour permettre de différencier la couche originale des zones retouchées, nous avons choisi d'utiliser un liant différent de la chaux. Le décor étant très fragile nous avons choisi de retoucher à l'aquarelle. L'aquarelle (gomme arabique liquide) est mélangée à des pigments libres.

Sur les grandes zones à restituer nous avons réalisé des badigeons de chaux pigmentés.

Les couleurs ont été préparées sur place en fonction des tonalités souhaitées.

Les tonalités originales varient beaucoup. Un même ton bien qu'il paraisse monochrome a de nombreuses variations due à la patine, aux auréoles d'infiltrations, aux usures. C'est donc une retouche difficile qui a été réalisée. Pour une même couleur nous réalisons plus de trois tonalités pour nous adapter à ces variations chromatiques.



Les motifs en grisaille des corbeaux des niches ont été reproduits. Un poncif a été fabriqué pour permettre une reproduction exacte des motifs. Le poncif est une feuille de calque perforée de petits trous en l'emplacement des tracés. Une poudre de fusain est déposée sur la paroi à l'emplacement des trous.

Les dorures à la feuille sur mixtion ont été réintégrées à l'aquarelle.

Les mélanges de couleur :

(mélanges utilisés pour les larges zones de badigeons de chaux colorés)

- Fond gris des écoinçons et pilastres 25 litres ont été préparés.

(chaux grasse 3600ml/noir d'ivoire 200ml/terre d'ombre naturelle 225ml/méthyle cellulose 60ml)

- Paroi gris verte

(chaux grasse 6300ml/terre d'ombre naturelle 200ml/terre de sienne naturelle 1200ml/noir d'ivoire 540ml/méthyle cellulose 160ml)

- Fond gris bleu

(chaux grasse 2200ml/noir d'ivoire 225ml/terre d'ombre nature 200ml/méthyle cellulose 30ml)

- Bleu voûte

(chaux grasse/bleu outremer violet de Sennelier®/1 pointe de bleu outremer pur CTS®/1/2 pointe de terre d'ombre naturelle)

- Brun rouge des soubassements

(chaux grasse 2000ml/terre de sienne naturelle 1080ml/noir d'ivoire 440ml/Ocre rouge 380ml/méthyle cellulose)

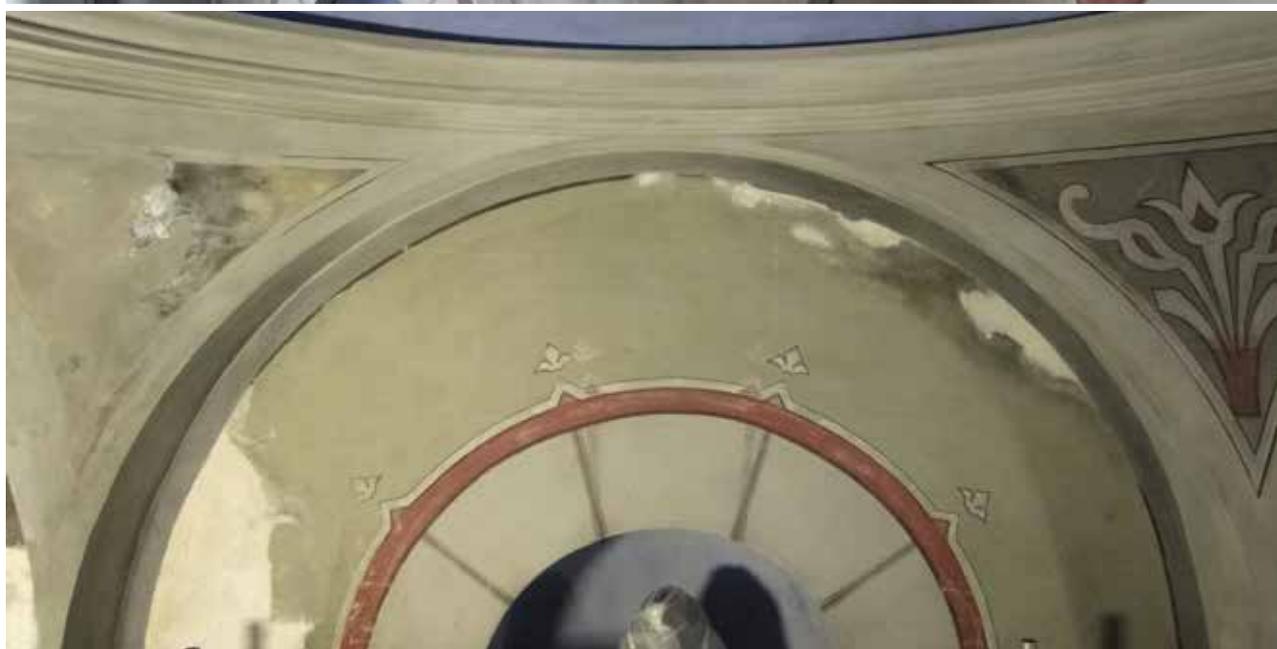
- Brun foncé des plinthes

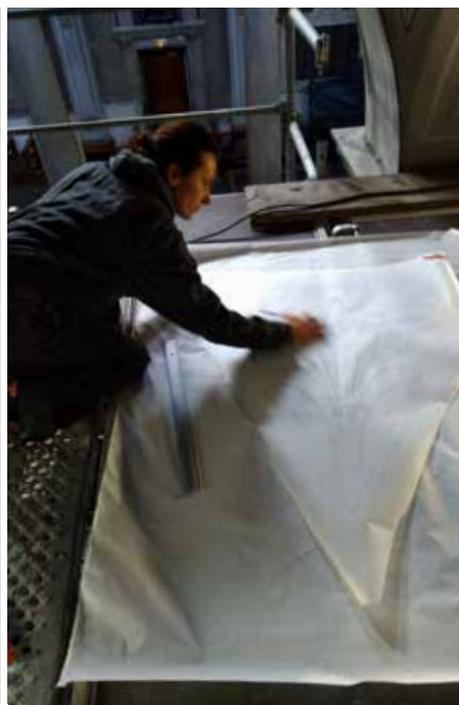
- Filet brun noirâtre

- Filet ocre rouge

En toute fin d'intervention certaines zones ont été réintégrées aux pastels secs pour obtenir les passages colorés nécessaires.

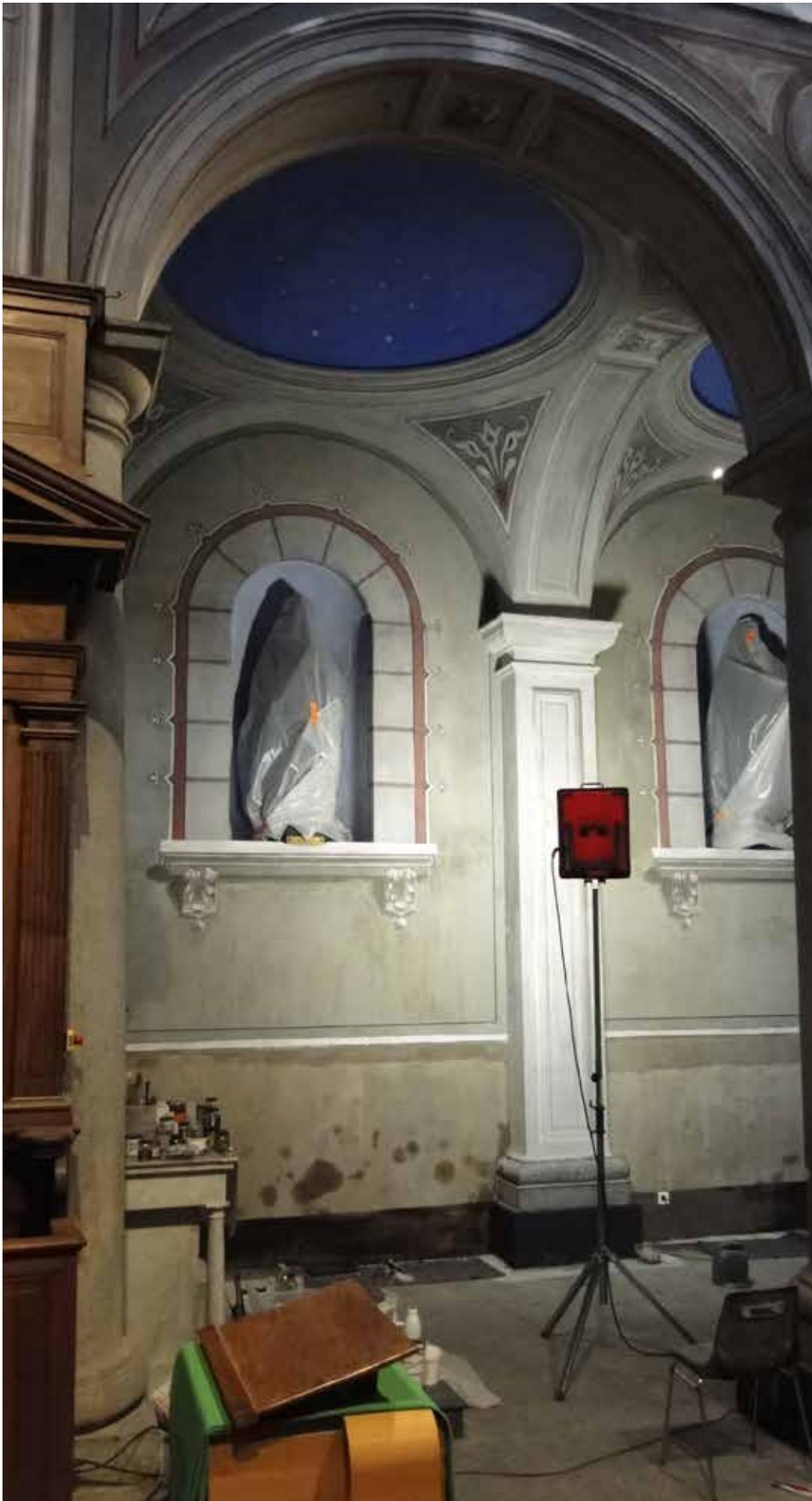












7. Remontées d'humidité

De part et d'autre des collatéraux des remontées d'humidité perdurent malgré les interventions réalisées en été 2017. Pour rappel, au printemps 2017 une entreprise de maçonnerie a enlevé les enduits de ciment qui se trouvaient en soubassement des collatéraux. Les parois sont restées sans être réenduites jusqu'à la fin de l'été 2017. Ensuite des enduits ont été dressés. Un mélange préformulé de marque commerciale Weber (référence : weber.mep.plus) a été utilisé par l'entreprise de maçonnerie.

En été 2019 des auréoles d'humidité refont surfaces en partie basse des collatéraux au sud comme au nord.

Pour essayer d'améliorer le séchage et la ventilation des murs des grilles d'aération ont été posées au bas de la paroi sud à environ 30cm du sol.

Les peintures à la chaux permettront une perméabilité des enduits. Des taches vont certainement continuer à apparaître et se réduire en fonction de l'importance des remontées d'humidité durant l'année. Une dernière couche de peinture a été passée sur ces zones fin septembre 2020.



Conclusion

La conservation-restauration du décor peint du chœur a été la zone test de l'église. Fort de cette expérience le groupement In Situ Conservation a poursuivi les traitements des peintures intérieures des collatéraux nord et sud.

L'intervention va permettre de conserver les peintures pour le futur de l'église, des goncelinois, des paroissiens et a permis de rétablir une lecture des décors. En effet, les peintures étaient très pulvérulentes et endommagées par de nombreuses infiltrations. La pulvérisation d'un consolidant a été nécessaire pour rendre au film sa cohésion.

La technique de retouche a été adaptée au décor en présence. Exécuté à l'origine en aplats monochromes, le décor s'est modifié au fil du temps avec les altérations, les encrassements irréversibles, les expositions aux ultra-violets et comprend de nombreuses variations. Les aplats ont été restitués avec de fins badigeons de chaux. Les motifs en grisailles quand à eux ont fait l'objet d'une retouche à l'aquarelle uniquement dans les lacunes. Les coupes bleues étoilées ont retrouvé leur intensité et les parois leur unité.

La réalisation des autres tranches de restauration de l'église pourra bénéficier des enseignements des opérations effectuées dans le chœur et les collatéraux.

L'harmonie décorative que les campagnes de restauration ont permis en 2017-18 et 2019 est un encouragement à effectuer la dernière tranche dans la nef.









conservation-restauration
peintures murales
sculptures polychromes

InSitu
CONSERVATION