



GOUVIEUX - Département de l'Oise
Église inscrite MH en 1988

PROJET D'ENTRETIEN, DE RÉPARATION ET DE MISE EN VALEUR DE L'ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE DE GOUVIEUX



Structure & Patrimoine
1bis, allée de la Pépinière
92150 Suresnes
Tel : 01 41 44 13 86 Fax : 09 70 62 83 00
Port : 06 68 05 18 18
bmasse@structure-patrimoine.fr

DIAG

09.07.2020

DOSSIER GRAPHIQUE

Préambule

Cette étude porte sur le diagnostic architectural, technique et sanitaire de l'église Sainte Geneviève de Gouvieux. **Elle tient compte des remarques faites lors de la présentation à la MOA courant juin 2020 où il a été arrêté de décomposer les travaux en 2 phases distinctes : confortation et restauration.**

L'objet du marché est décrit sur la mission de maîtrise d'œuvre Monuments Historiques relative à l'entretien, la réparation et la mise en valeur de l'église Sainte Geneviève.

L'étude qui suit présente, initialement, la localisation de l'église et son évolution historique avec une synthèse des dates principales et de diverses transformations que l'édifice a subies pendant les siècles. Cette note est aussi complétée par une description de l'édifice ainsi qu'un reportage photographique détaillé.

L'analyse est ensuite développée autour du diagnostic relatif aux différentes pathologies repérées concernant les maçonneries, les vitraux, les menuiseries, les serrureries, les problématiques liées à l'étanchéité, les charpentes et les couvertures. Ces différents points sont décrits, analysés et représentés graphiquement dans le but de réaliser un relevé cartographique détaillé des désordres identifiés.

Ce diagnostic débouche sur des préconisations de travaux présentant les solutions et les interventions à envisager pour la restauration de l'église. Ces préconisations sont accompagnées d'un raisonnement sur l'optimisation des travaux, au juste nécessaire, à travers la désignation des interventions prioritaires.

Enfin, le dossier livre les estimations des travaux envisagés.

Sommaire

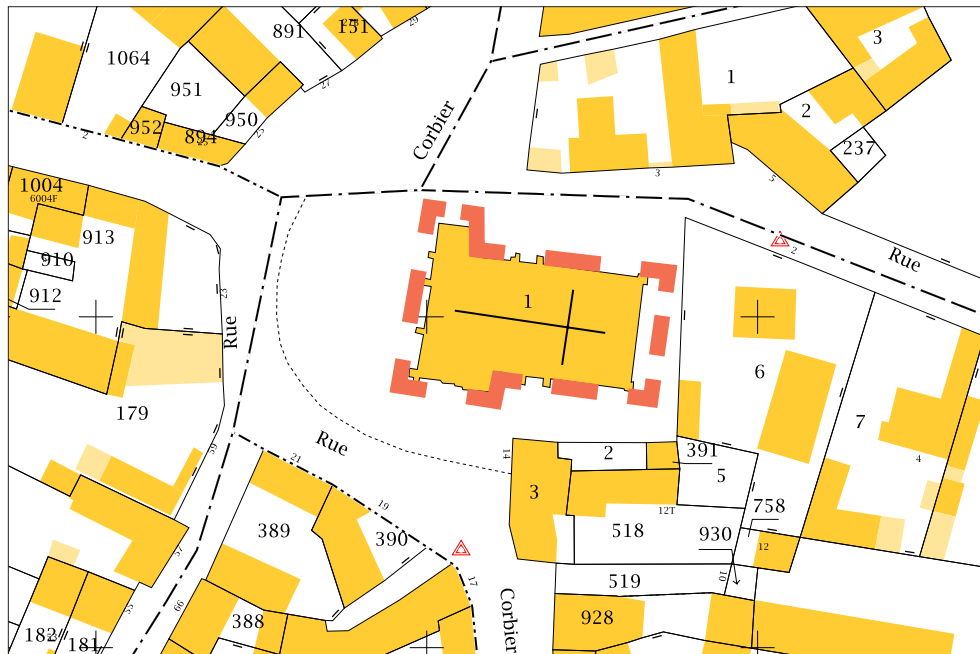
1. SITUATION	4
1.1. SITUATION	5
2. HISTORIQUE	7
2.1. ÉVOLUTION HISTORIQUE DE L'ÉDIFICE	8
3. ÉTAT ACTUEL	17
3.1. DESCRIPTION DU BÂTI	18
4. REPÉRAGE DES PATHOLOGIES	23
4.1. MAÇONNERIES	24
4.2. COUVERTURES	26
4.3. MENUISERIES	27
4.4. VITRAUX	27
4.5. FERRONNERIES	27
5. PRÉCONISATIONS	33
6. ALLOTISSEMENT DES TRAVAUX	41
7. PRIORITÉS D'INTERVENTION	44
7.1. PHASES DES TRAVAUX	45
8. ESTIMATION PRÉVISIONNELLE	46
9. BIBLIOGRAPHIE	48

1. SITUATION

1.1. SITUATION

L'église Sainte Geneviève se trouve au centre de la commune de Gouvieux, sur une place aux abords de 5 rues: la rue Corbier Thiébaud qui traverse la commune du nord au sud, la rue des repas, la rue Thiers, la rue des Tertres et la rue Blanche.

Implantée au centre d'une place, ses quatre façades sont visibles depuis la rue.



Plan cadastral de Gouvieux
Extrait de cadastre.gouv
Entourés en rouge, l'église Sainte-Geneviève



Vue aérienne de Gouvieux
Extraite du Google Earth
Entourés en rouge, l'église Sainte Geneviève



SITUATION

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

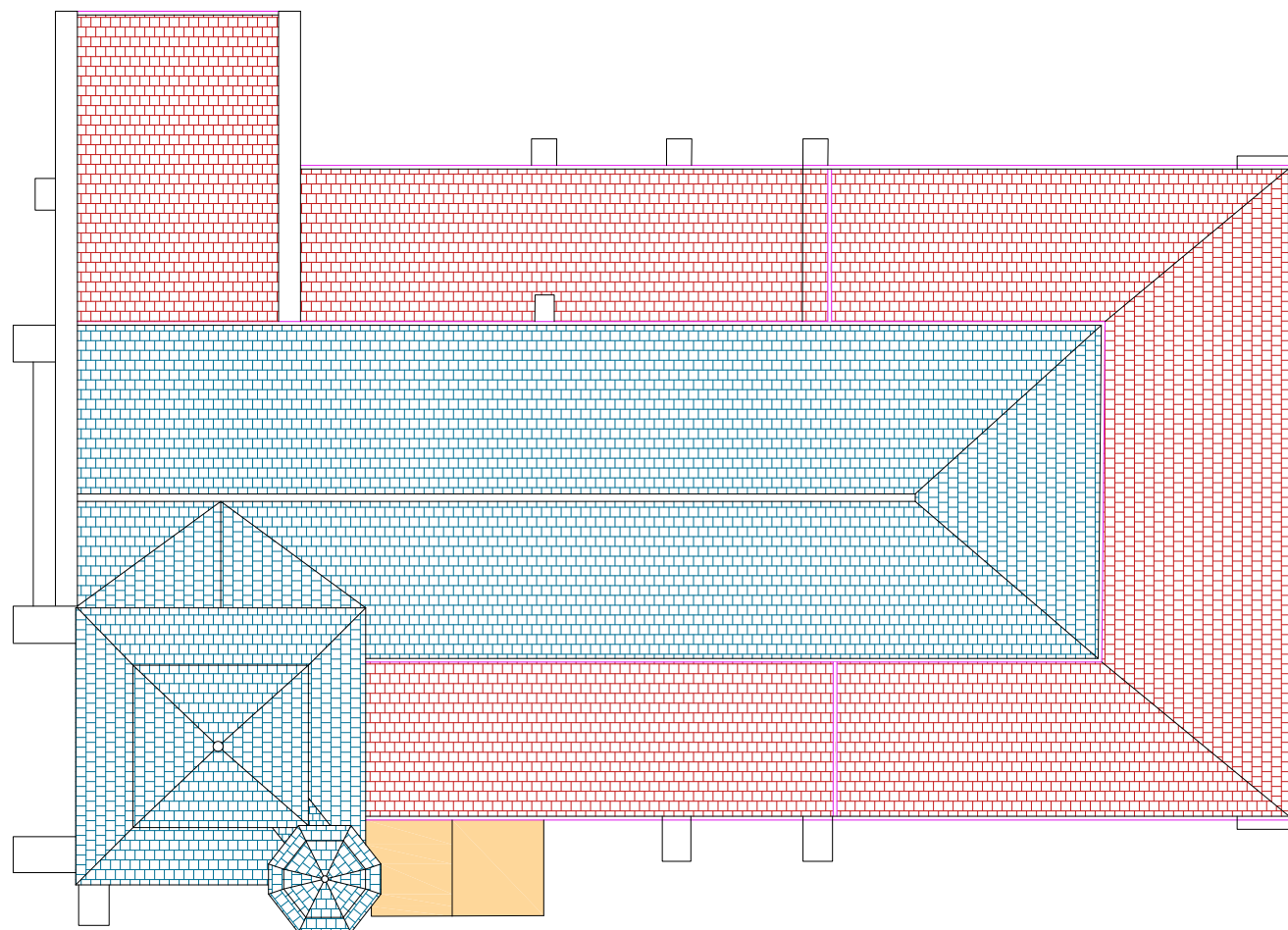
MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

5

PROGRAMME

La mission de maîtrise d'oeuvre concerne la restauration de l'ensemble des maçonneries, la révision des couvertures et du système d'évacuation des eaux pluviales ainsi que la restauration des vitraux.



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PROGRAMME D'INTERVENTION

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

6

2. HISTORIQUE

2.1. ÉVOLUTION HISTORIQUE DE L'ÉDIFICE

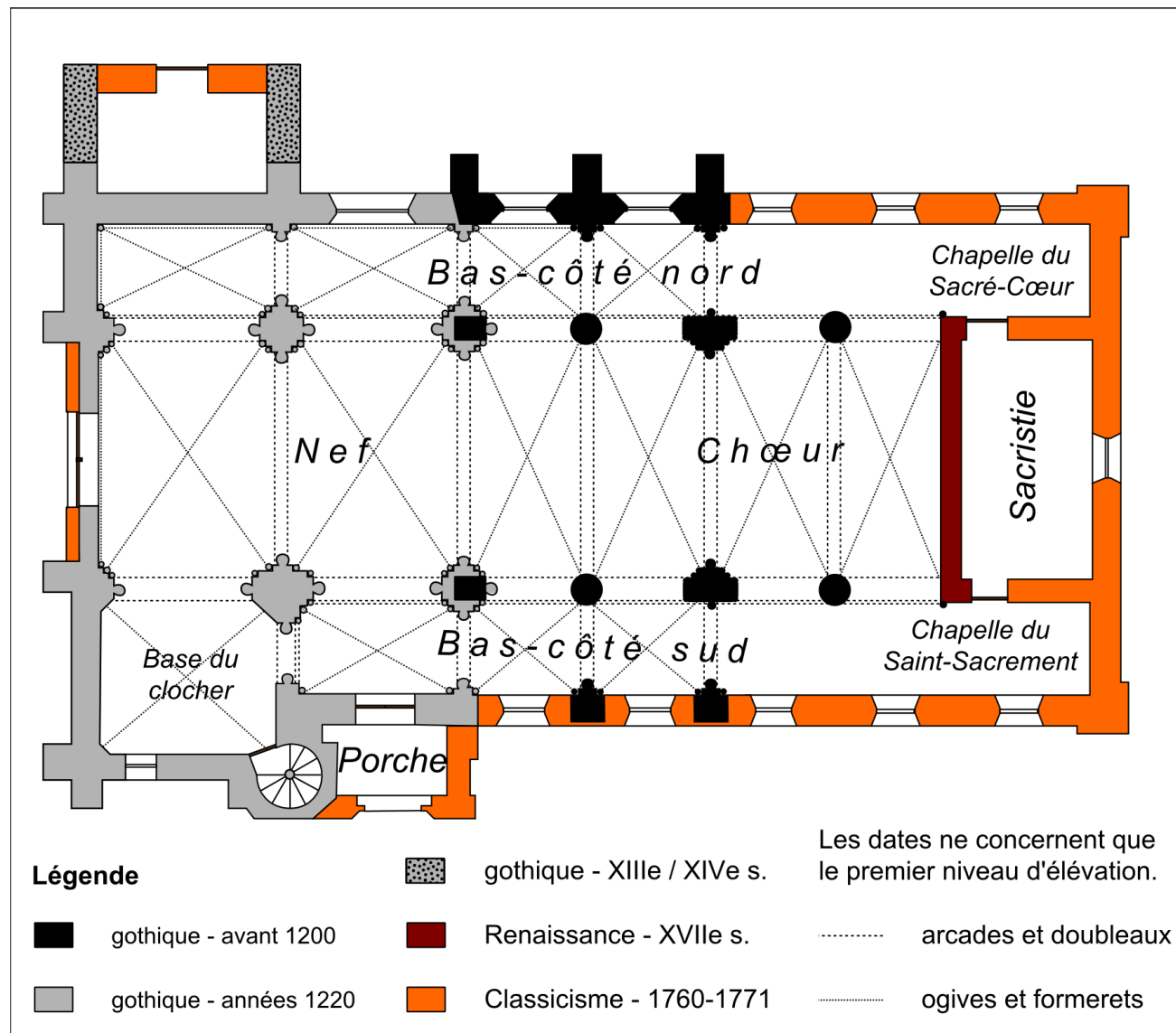
2.1.1. Dès la réalisation à la Deuxième Guerre Mondiale

L'église Sainte Geneviève de Gouvieux est aujourd'hui un édifice au plan rectangulaire qui comprend une haute nef de six travées, flanquée de bas-côté et un clocher à l'angle sud-ouest. Sa construction a commencé à **la fin du XIIIe siècle** par l'édification des 4 dernières travées. L'alternance des piles, tantôt circulaires, tantôt fasciculées semblent montrer qu'à l'origine, cette partie de l'édifice était composée de deux travées doubles couvertes de voûtes sexpartites. Ce n'est plus le cas aujourd'hui.

Aux alentours de **1220**, une nouvelle campagne de construction est lancée pour édifier les deux premières travées situées à l'ouest. A l'extérieur du côté nord, l'ancien système de contrebutement, avec ses deux volées superposées d'arcs-boutants est encore visible au droit de la première travée.

De cette période, on ne perçoit aujourd'hui que peu de chose puisque l'église a été en grande partie refaite dans les siècles qui ont suivis. En effet, au cours du **XVIIe et du XVIIIe**, il semble que des désordres de structures apparaissent suite à la construction de l'église sur un sol instable. D'importantes reconstructions sont alors entreprises. La façade occidentale, le clocher, le mur du bas côté sud, le mur haut du sud de la nef et le chevet sont rebâtit, le remplage des fenêtres haute de la nef est remplacé.

Au milieu du **XIXe siècle**, le chœur est réaménagé. Les grandes arcades et les bas côtés sont restaurés, le plafond du vaisseau central est refait et recouvert de fausse voûtes d'ogives en bois et plâtre. Le style gothique et les deux voûtes sexpartites d'origine ne sont pas reproduits. Il semble que le porche a été ajouté au portail latéral sud à la fin du **XIXe siècle**.



2.1.2. Dès la Deuxième Guerre Mondiale jusqu'à nos jours

L'église ne subit pas d'autres interventions jusqu'à la Deuxième Guerre Mondiale.

A cette époque et par suite des bombardements par l'artillerie de terre, l'église de Gouvieux est fortement dégradée. Un constat est établi par un huissier le **24 août 1940**, il fait état de nombreux désordres. En effet, M. SINET, Maire de Gouvieux, inquiet pour l'état dans lequel se trouvaient certains bâtiments communaux, sollicite l'intervention de M. GUETIN huissier et de M. VALLY, architecte afin de repérer les dégâts de guerre.

Concernant l'église, ils constatent :

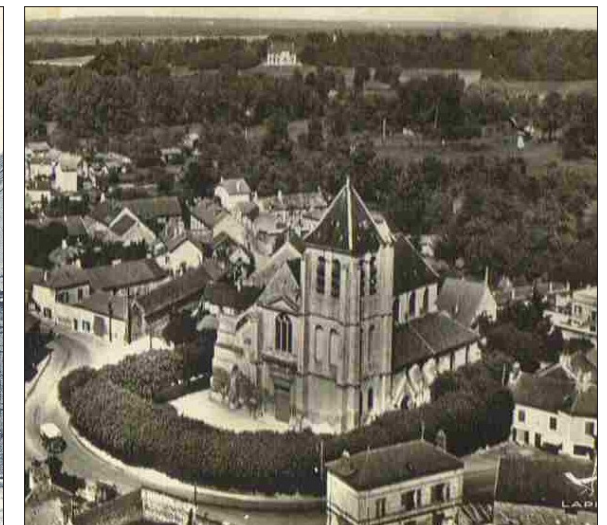
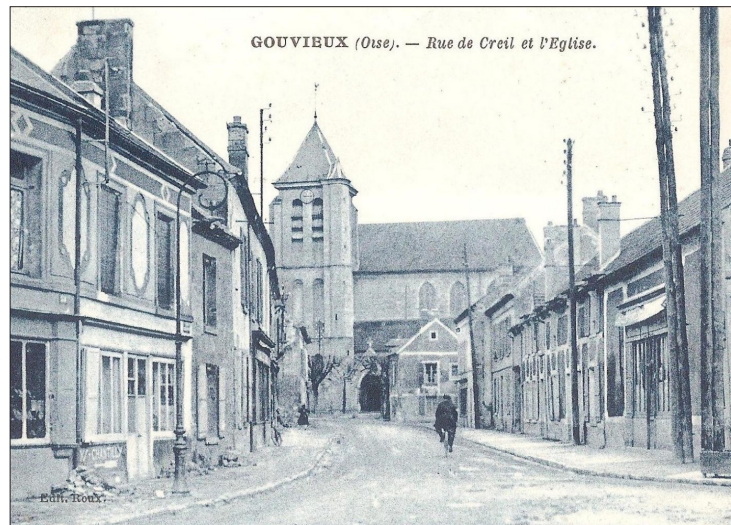
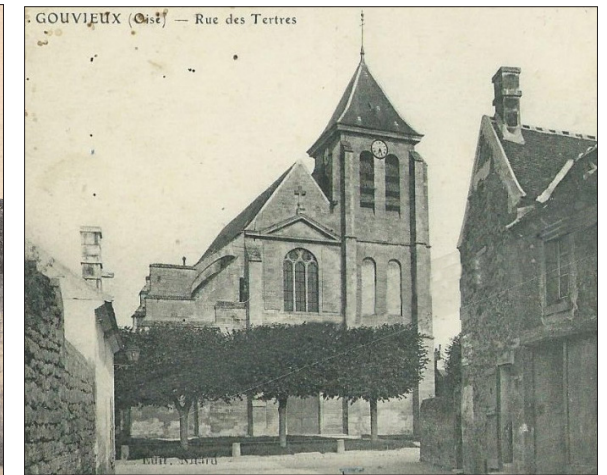
« Eglise-appentis du calorifère : La couverture en tuiles plates est fortement détériorée, le châssis est détruit et la gouttière est bouchée.

Bas-côté au-dessus : La couverture en tuiles plates est fortement détériorée et la gouttière est détruite. Brèche dans l'arc-boutant de droite et le contrefort au-dessus. Le dauphin en fonte manque. Dans la culée de l'arc-boutant supérieur de gauche forte brèche ayant déplacée toutes les assises de cet ouvrage. Toutes les pierres de l'arc-boutant sont également déplacées.

Clocher : Forte brèche dans le mur de la façade Nord-Est. Sur la couverture, brèche au-dessus du châssis du versant Sud-Est et dans la pénétration avec la nef. De nombreuses ardoises sont déplacées ou brisées sur l'ensemble du clocher.

Nef et bas-côté : sur la façade Sud-Est la gouttière de la nef a partiellement disparu. L'égout au-dessus est à refaire. Les ardoises sont déplacées ou brisées. Sur le bas-côté Nord-Est les tuiles sont cassées. L'arêtier à gauche est hors d'usage et celui de droite doit être réparé. La croix s'est affaissée. Eclats sur le mur et contrefort.

Intérieur : Dans la première travée du bas-côté Nord-Ouest un claveau de la voûte est percé et



Cartes postales - église de Gouvieux - milieu XXe siècle environ
Source : Delcampe

plusieurs autres sont déplacés. Brèche dans une assise du triforium au-dessus. A droite éclats et joints dégradés sur les murs et les colonnes. Les vitraux de la nef côté Nord-Ouest ont été très endommagés (plombs tordus, plusieurs verres cassés). Taches d'humidité sur les élévations venant des brèches de couverture ».

13.02.1943 Mémoire des travaux de Maçonnerie exécutés pour la réparation de l'église courant juin 1942 rédigé par M. VALLY, architecte

Dans ce document, l'architecte liste les travaux réalisés dans les différentes parties du bâtiment.

En particulier :

Nef

- Pose échafaudage vertical
- Décrochage et nettoyage des lits et joints
- Fourniture et pose de PdT roche dure de St Maximin pour le couronnement et certaines assises
- Fichage et joints en mortier de ciment

Appentis de calorifère

- Fourniture et pose de pierre neuve dito
- Découverte en tuiles plates petit moule compris arrachage des liteaux et couverture en tuiles plates, petit moule sur liteaux neufs
- Démolition de solin au ciment et réfection à neuf
- Dépose et repose de gouttière en zinc

Bas-côté Nord

- Découverte en tuiles plates dito et réfection à neuf
- Démolition de solin au ciment et réfection à neuf
- Dépose et repose de gouttière en zinc

Clocher

- Fourniture et pose de pierre neuve dito
- Fichage et joints en mortier de ciment

- Sur la pile centrale garnissage en ciment Portland
- Enduit en ciment métallique

13.02.1943 Mémoire des travaux de Serrurerie et vitrerie exécutés pour la réparation de l'église courant juin 1942 rédigé par M. VALLY, architecte

Dans ce document, l'architecte liste les travaux réalisés au droit des vitraux du bâtiment.

En particulier :

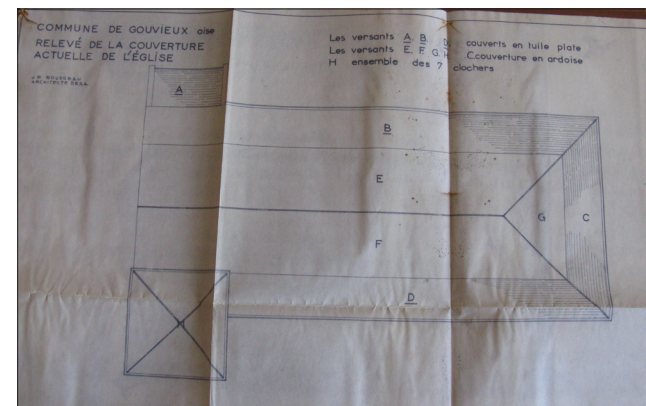
- Fourniture d'un châssis avec cadre en fer T de 35/40
- Petits bois de l 65 et T de 30/30
- Échelle mobile
- Pattes d'arrêt de verre à la feuillure
- Rivets de fixation et coudes arrondis
- Grillage triple torsion en 41/10
- Fourniture et pose de verres 1/2 doubles et fourniture de mastic

1960-1963 Décompte définitif des travaux de couverture exécutés pour le compte de la Commune de Gouvieux - Réfection totale de la couverture de l'église

Couverture des bas-côtés

- Réfection à neuf de la couverture par tuiles monopole n°1 posées sur liteaux 25x27
- Filet et solin en ciment
- Gouttière de 33 dév. en zinc sur crochets renforcés à deux paillettes cuivre
- Tuyaux de descente de section 10 en zinc sur colliers galvanisés et pose d'un dauphin
- Dépose et repose du châssis compris entourage en zinc
- Couverture nef et clocher
- Réfection à neuf de la couverture en ardoises d'Angers grand modèle de m/m 324x222 sur

- liteaux sapin 12/50 et crochets en cuivre
- Faîtage, rive, noue et arêtier en zinc
- Gouttière de 33 dév. en zinc sur crochets renforcés à deux paillettes cuivre
- Tuyaux de descente de section 10 en zinc sur colliers galvanisés et pose d'un dauphin
- Châssis tôle galvanisée



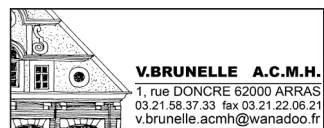
Relevé des couvertures réalisé par J. P. ROUSSEAU Architecte -1960

08.11.1975 CR de visite rédigé par M. BACHOLLE

Dans ce CR, M. BACHOLLE alerte sur l'état de dégradation avancée de l'église en particulier des désordres visibles à la voûte sous le clocher, ceux visibles sur la partie Nord de la façade Ouest qui avait perdu son aplomb et penchait vers l'extérieur.

Concernant la couverture, elle se trouvait en bon état sauf pour le zinc qui était altéré sur la façade Nord et pour les gouttières qui étaient bouchées.

En ce qui concerne le système de récupération des eaux pluviales, il remarque l'inadaptation des descentes qui sont trop courtes et à cause desquelles l'eau, en sortant, dégradait les maçonneries.



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

10

A l'intérieur, le sol de la chapelle situé sous le clocher avait perdu son horizontalité et descendait en pente vers la façade Ouest. Ainsi les arcs des chapelles étaient très dégradés.

29.06.1982 Rapport de la Société ETPM (Entreprise de Taille de Pierre et de Maçonnerie de Compiègne) sur les désordres de l'église et devis des travaux

Dans ce rapport, l'entreprise repère les dégradations extérieures et celles intérieures telles que :

Constatations extérieures :

- Lézardes importantes sur le mur Est du clocher indiquant que cette face s'ouvrait au-dessous des baies des abat-sons dans le sens d'une poussée intérieure axée Nord-Sud ;
- Décollement ancien (car présence de mortier) s'accroissait dans l'axe Sud-Est reliant le clocher à la Nef ;
- Déchaussement des fondations périphériques de l'édifice pour la réalisation du revêtement asphalté qui avait mis à jour, par endroits, les pierres de fondation réduisant d'autant la résistance du sol.

Constatations intérieures :

1. Clocher :

Le mouvement d'ouverture axé Nord-Sud visible à l'extérieur était encore plus lisible sur le mur intérieur de la chapelle séparant elle-même de l'entrée au-dessus de l'arc doubleau comme témoigné par des témoins positionnés depuis 1960 jusqu'en 1976 qui était cassés. L'arc diagonal Nord Est-Sud Ouest était ouvert et le 3ème voussoir avait glissé et se retrouvait à la limite de la chute. L'arc doubleau soutenant le mur Est du clocher était déformé en raison de

l'affaissement de la fondation Sud-Est du clocher.

2. Voûte sur entrée :

Cet élément s'appuyant sur le clocher était desserré. L'arc doubleau séparant l'entrée de la travée suivante du bas-côté était ouvert.

3. Voûte de la travée du bas-côté à la suite de l'entrée :

Déformation visible mais moins inquiétant s'agissant d'un prolongement.

4. Intérieurs du clocher :

Fissures visibles dans le niveau supérieur des voûtes. Un voussoir d'arc diagonale était descendu. En outre, les dégâts étaient accentués à cause d'une « erreur de conception ». En effet, le beffroi supportant les cloches avait été rendu solidaire du clocher à cause de l'installation d'un chemin périphérique de circulation bloquant la charpente du beffroi entre les 4 murs.

5. Nef Nord-Ouest :

Désordres visibles sur le mur gouttereau Nord dans la 1ère travée au niveau du triforium.

L'entreprise analyse ensuite ces pathologies et décrit les causes des désordres qui provenaient principalement de la mauvaise résistance du terrain et de la liaison « forcée » entre le beffroi et les élévations du clocher. L'entreprise propose donc, tout d'abord, d'étayer les trois chapelles proches du clocher afin d'éviter leur effondrement et de déposer le chemin périphérique du beffroi des cloches pour le désolidariser des maçonneries et ensuite de procéder à la restauration de l'église.

Les travaux étaient prévus en 5 tranches :

Tranche 1 – Travaux d'étaisements d'urgence des voûtes et arcs et réalisation de sondages pour analyser la résistance du terrain ;

Tranche 2 – Travaux de reprise en sous-œuvre du clocher avec étaielement, terrassement par

petites parties, coulage d'une dalle de répartition fortement armée, recalage des fondations, injection de ciment, dépose et repose du dallage;

Tranche 3 – Consolidation des contreforts Sud du bas-côté, répartition en B.A. compris terrassement, injection au ciment dans les maçonneries, rejointoiement des soubassements, reconstruction d'une tête de contrefort en roche fine de St Maximin, injection ciment et jointoiement avec réfection du glacis ;

Tranche 4 – Réfection des voûtes en pierre et des arcs doubleaux et diagonaux altérés, fichage au mortier de chaux, remplacement en roche fine de St Maximin à l'identique, injection de chaux dans les maçonneries, ravalement et jointoiement final ;

Tranche 5 – Création d'un chaînage périphérique intérieur au niveau du plancher bas du beffroi des cloches, après démolition de la passerelle entourant le beffroi. Création d'une dalle en béton armé au niveau du plancher bas du local de l'horloge soit au-dessus de la voûte du baptistère.

Juillet 1982 Pose d'étaisements afin d'éviter l'effondrement des voûtes.

29.11.1982 Classement d'objets

Mme Pierrette BONNET-LABORDERIE, Conservateur des Antiquités et Objets d'Art de l'Oise écrit à M. Gaston DELBERGUE, Maire de Gouvieux, afin de lui annoncer que trois objets ont été classés Monuments Historiques :

- * Vierge à l'enfant, statue, pierre, XIVème siècle ;
- * Fonts baptismaux, pierre, XIVème siècle ;
- * L'extase de Saint François, toile, école espagnole, XVIIème siècle.

Février 1987 Reconnaissance du Sous-Sol et rapport



NOTICE HISTORIQUE

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

11

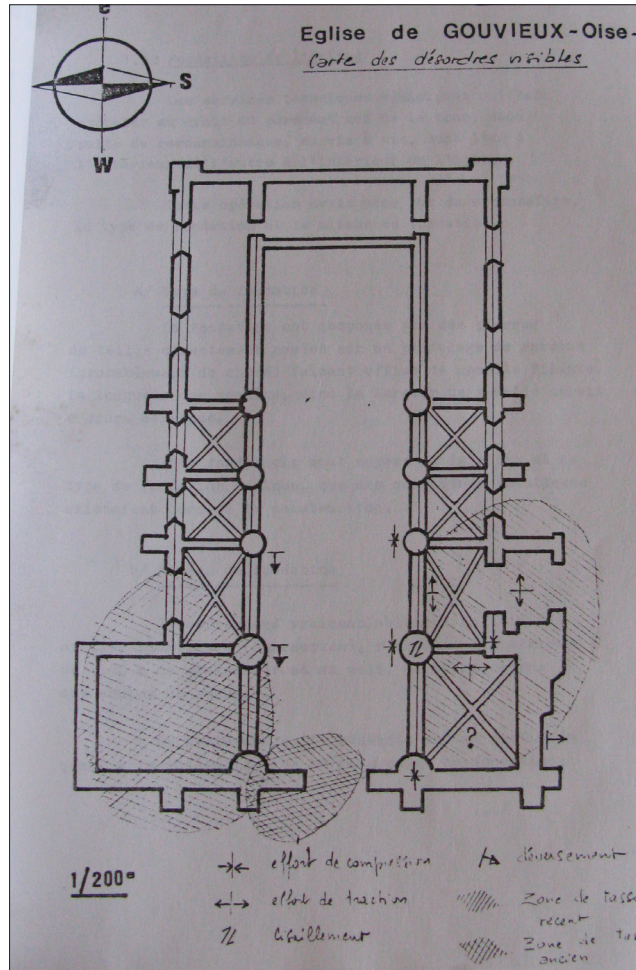
**d'interprétation réalisé par le bureau
d'étude GEOMEDIA**

Sollicité par la Mairie de Gouvieux, le bureau d'étude GEOMEDIA a effectué une campagne de reconnaissance des sols du 29.07.1986 au 04.09.1986 afin d'établir les modalités à entreprendre pour la reprise en sous œuvre de l'église compte tenu des importants désordres qui l'affectaient.

Cette campagne comprenait :

- Quatre sondages dont un carottage à 10.30 m de profondeur avec échantillonnages et tests scissométriques et trois sondages au pénétromètre dynamique léger ;
- La pose de deux équipements piézométriques ;
- L'analyse en laboratoire de 4 échantillons de terrain dont 2 intacts.

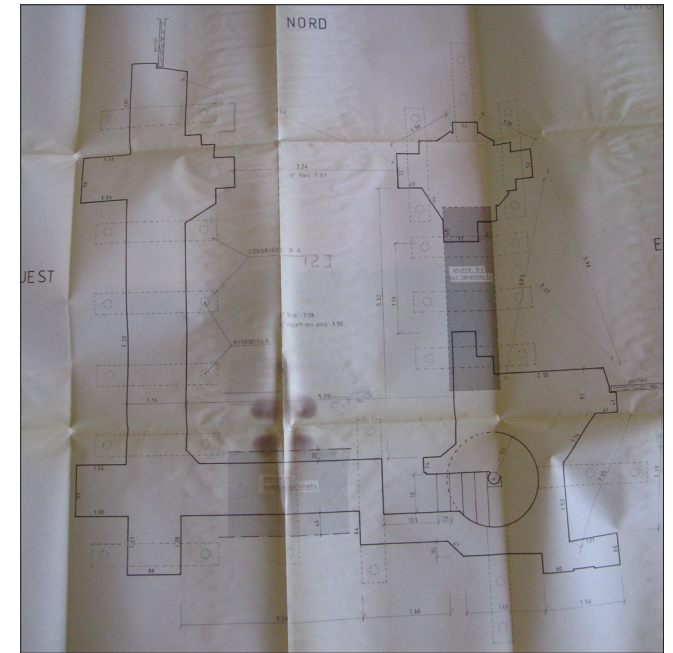
Suite au repérage des désordres apparents, le bureau d'étude remarque comme le tassement différentiel entre la façade Ouest et le chœur à Est a toujours existé et que les mesures de conservation adoptées à différentes époques n'ont fait que traiter les effets sans jamais comprendre les causes. En effet, d'après les constatations faites, il semblerait que les premiers affaissements se seraient manifestés sous l'aile Nord de la façade Ouest et que l'amplitude à partir du premier contrefort du mur Nord porterait à environ 30 cm le tassement différentiel dans cette zone alors qu'un tassement d'ordre pluricentimétrique au niveau du portail serait plus tardif et de moindre intensité. Or, au droit du parement Sud du clocher, les services techniques municipaux avaient fait exécuter deux puits de reconnaissance (dont l'un à l'intérieur et l'autre à l'extérieur) afin de reconnaître le type et le niveau de fondation. Les résultats avaient montré que la fondation est composée par des pierres de taille directement posées sur un platelage de rondins (probablement de chêne) faisant office de semelle filante. Concernant le niveau de fondation il semblerait correspondre au toit



Plan extrait du rapport GEOMEDIA

des argiles plastiques rencontré à environs 150 cm de profondeur.

Le Bureau d'étude affirme donc que compte tenu des caractéristiques des fondations elles sont insuffisantes vis-à-vis des charges qui lui sont transmises et qu'il est nécessaire de rechercher un autre niveau de fondation en profondeur : « Les sables du Sparnacien



Plan extrait du rapport GEOMEDIA

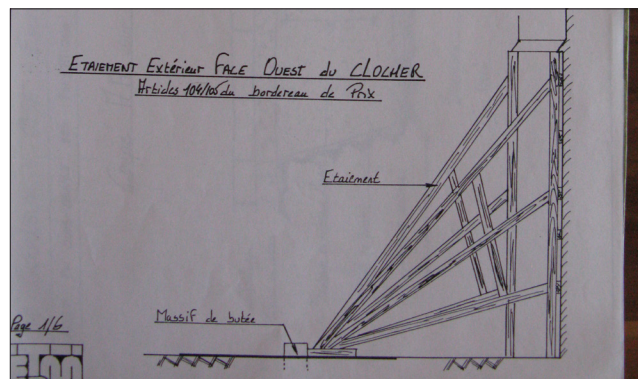
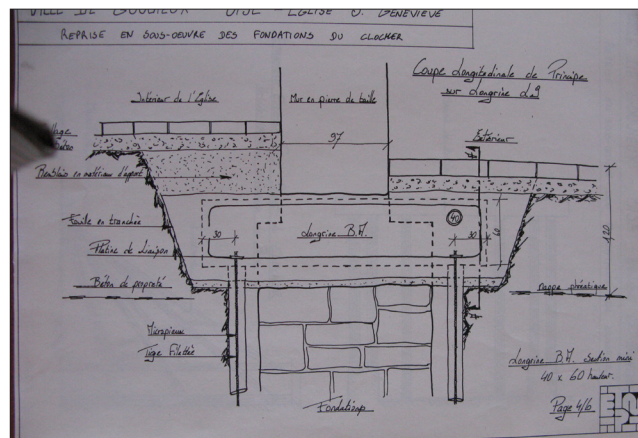
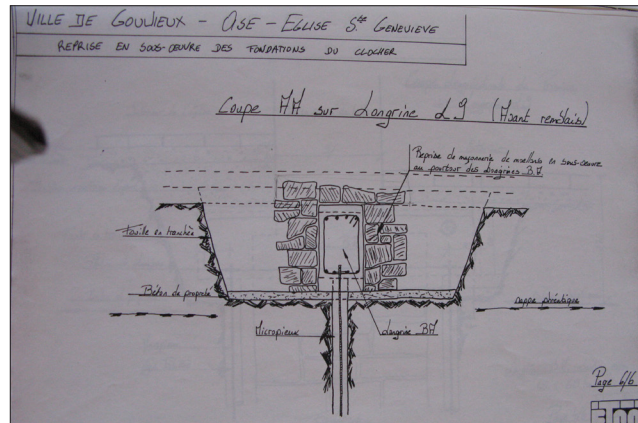
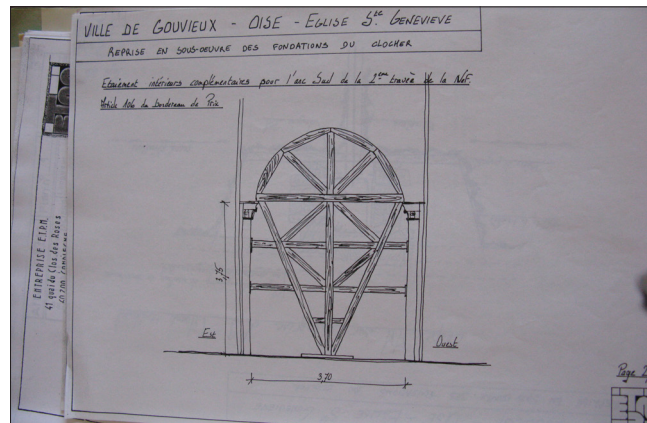
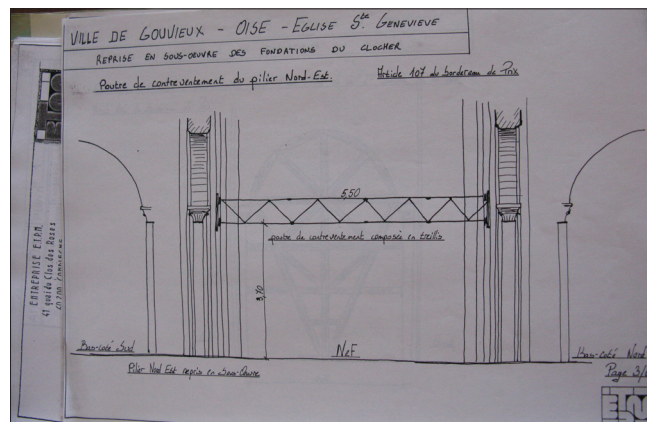
Inferieur, situés à 5.00 m de profondeur, constituent à cet égard un niveau portant, inerte chimiquement et pratiquement incompressible ».

Sur la base de toutes ces données, le Bureau d'étude suggère donc la seule solution possible en affirmant que compte tenu de l'état d'équilibre limite du monument la mise en œuvre de moyens lourds était à exclure. En effet, la profondeur du bon terrain au-delà de 5 m et la présence d'eau à deux niveaux ne permettait pas l'adaptation d'une solution semi profonde du type « puits bétonné ». Il s'avérait donc nécessaire de reprendre les fondations par micropieux forés avec un diamètre inférieur à 300 mm.

**19.01.1988 Rapport technique rédigé par la
Direction des Services Techniques en
vue des travaux de reprise en sous-
œuvre du clocher**

Dans le rapport, les Services Techniques remarquent que les désordres importants visibles au droit du clocher depuis plusieurs années s'étaient aggravés au cours des 20 dernières années le clocher penchant vers la rue. De plus, les résultats de la campagne de sondages réalisée par le Bureau d'Étude GEOMEDIA avaient confirmé la non adéquation des fondations. Il est proposé donc de procéder à la reprise en sous-œuvre du clocher tandis que les travaux de réfection des voûtes et arcs intérieurs seront réalisés dans un deuxième temps.

11.05.1988 Inscription à l'inventaire supplémentaire



des Monuments Historiques

28.09.1988 Extrait du registre des délibérations
Le Conseil Municipal approuve le projet relatif à la restauration intérieure de l'église.

18.11.1988 PV de réception des travaux rédigé par M. Patrice MARCHAND, Maire de Gouvieux

La reprise en sous-œuvre des fondations a été réalisée par l'entreprise BACHY avec réalisation de micropieux à une profondeur entre 9 et 13 mètres.

26.06.1989 Extrait du registre des délibérations
Le Conseil Municipal décide de lancer une consultation pour la stabilisation du clocher et la restauration des voûtes à l'intérieur de l'église. En particulier, il est prévu :

Restauration des voûtes du Baptistère :

- Reprise des pierres en St Maximin de voûtes au niveau des 3 chapelles et du Baptistère
- Rejointoiement des pierres
- Forme en chaux sur voûtes
- Coulis de chaux pour consolidation
- Reprise des lézardes intérieurs sur mur du Baptistère par injections
- Fourniture et pose de dallage dégradé en remplacement

Rétablissement du clocher :

Au Niveau du plancher du beffroi des cloches :

- Désolidarisation de la passerelle du beffroi
- Préparation du sol au niveau du plancher du beffroi des cloches
- Création d'un chaînage périphérique intérieur comprenant la fourniture du inox plat 100 x 10, la mise en œuvre du béton armé et l'habillage du chaînage par pose de plaquettes de pierre en parement

Au niveau du logement de l'horloge :



NOTICE HISTORIQUE

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

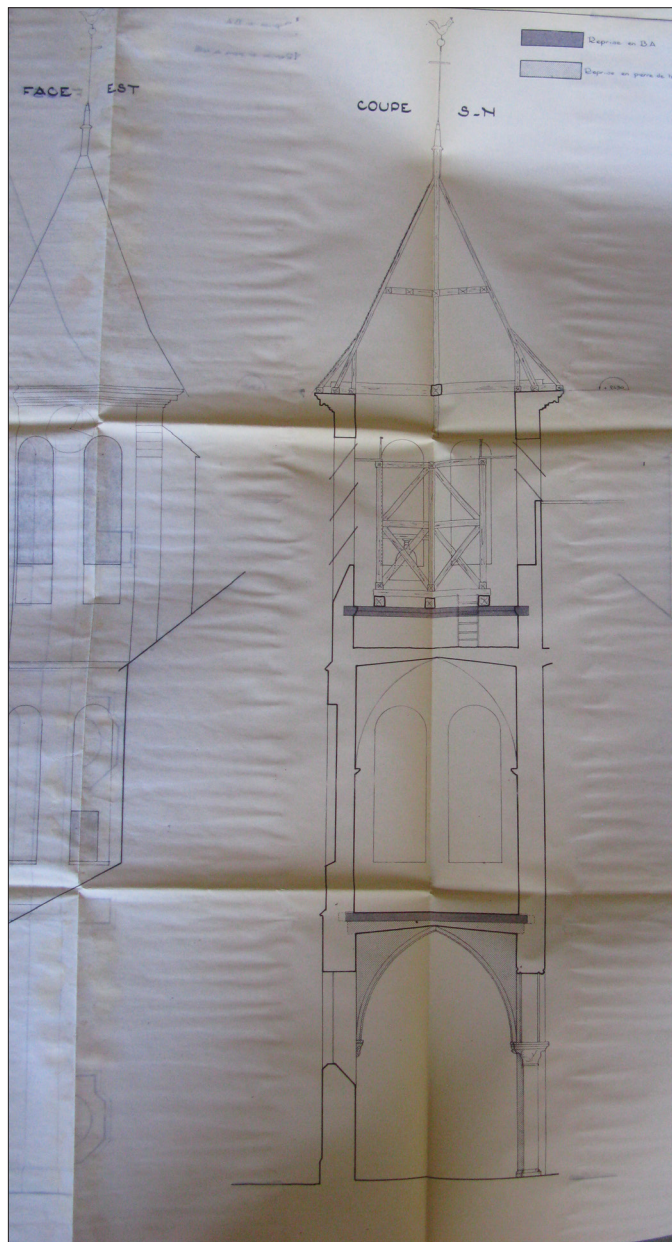
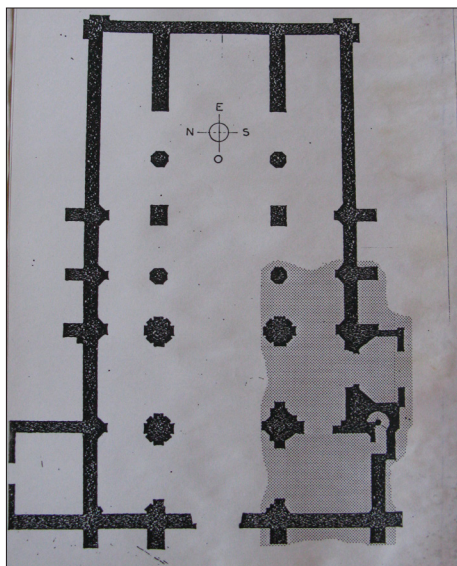
DIAG

13

- Démolition du sol reposant sur les voûtes
- Mise en place de poutrelles et réalisation d'une dalle en béton armé 10 cm ép
- Mise en place au travers de la maçonnerie de 2 ancrages en acier 0.40 m/m avec abouts en forme de X fer forgé
- Reprise des lézardes et fissures par l'injection à refus de coulis de ciment

Reprise sur voûte d'entrée latérale :

- Mise en place de vérins sous voûte de porte et blocage
- Refouillement et dégagement des lits et joints de pierre formant clé de voûte
- Mise en pression des vérins pour blocage des pierres
- Rejointoiement des pierres
- Forme en chaux sur l'ensemble de la voûte et coulis de consolidation
- Scellement du seuil et réglage de la porte d'entrée



Travaux au droit du clocher et zone d'intervention

26.10.1990 **PV de réception des travaux rédigé par M. Patrice MARCHAND, Maire de Gouvieux**

La stabilisation du clocher et la restauration des voûtes ont été réalisées par l'entreprise ETPM.

14.09.1991 **Certificat de contrôle technique rédigé par M. Jacques LAMIOT, ABF**

La reprise des voûtes intérieures a été réalisée.

04.05.1992 **Extrait du registre des délibérations**

Le Conseil Municipal décide de lancer une consultation pour la restauration des baies du clocher et des porches d'entrée. En particulier, les travaux devront comprendre :

- le rebouchage des baies ;
- * Restauration des appuis de baies :
 - ° Dépose en démolition des pierres les plus dégradées
 - ° Fourniture et pose de roche franche fine de St Maximin
 - ° Rejointoiement au mortier de chaux
 - ° Réalisation d'un broissage et démoussage des pierres vieilles conservées
 - ° Réalisation d'une patine sur l'ensemble
- * Restauration des appuis de baies :
 - ° Fourniture et fabrication de châssis métalliques en cornières et fers T y compris barlotières, pannetons en feuillards avec mortaises et clavettes
 - ° Métallisation au zinc à 60 microns des éléments métalliques
 - ° Peinture de finition satinée matte
 - ° Calfeutrement des châssis au mortier de chaux à l'extérieur et au mastic à l'intérieur

-la restauration du porche de l'entrée principale (sur grande nef) :

- ° Création d'un chevalement en fers IPN



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

NOTICE HISTORIQUE

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

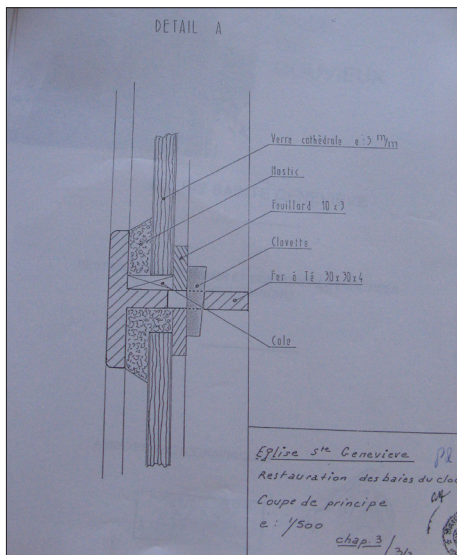
GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

14



Coupe de principe pour la restauration des baies

et tubes 40/49 pour reprise des charges supérieures du linteau en 4 points

- ° Dépose en conservation de la porte pour restauration
- ° Dépose en démolition du linteau béton dans l'embaras des étalements
- ° Fourniture et pose de pierre de St Maximin en roche fine
- ° Purge des joints en ciment et rejointoiement au mortier de chaux
- ° Mise en œuvre de coulis de chaux au droit des fissures apparentes
- ° Dépose du dallage en démolition et fourniture et pose de dalles en pierre dure fine de Saint Pierre Aigle taille adoucie posée sur forme en mortier de chaux
- ° Démolition du seuil en béton et fourniture et pose de seuil en pierre dure fine de Saint Pierre Aigle
- ° Sur mur, brossage à sec de la pierre vieille rejointoyée, patine sur l'ensemble

- la réfection du porche de l'entrée latérale :

- * la restauration de la toiture du porche :
 - ° Dépose en conservation de la croix et de son socle
 - ° En face supérieure de la toiture, démolition du solin sur les deux versants
 - ° Dépose des rampants de toiture, en démolition sur façade Est et en conservation sur façade Ouest
 - ° Dépose en conservation du faitage en pierre
 - ° Sur versant Est dépose en démolition des fers IPN existants et fourniture et pose de bouchons en pierre de St Maximin en roche fine au droit des fers déposés
 - ° Mise en œuvre de dalle en liais en repose de conservation sur versant Ouest et en fourniture et pose sur versant Est
 - ° Reprise du faitage en pierre
 - ° Exécution d'un solin en mortier de chaux sur l'ensemble de la couverture
 - ° Rejointoiement au mortier de chaux
 - ° Réalisation d'un brossage et démoussage des pierres vieilles
 - ° Patine sur l'ensemble
 - ° Restauration et repose de la croix au moyen d'un goujon laiton
 - ° Restauration des chéneaux en plomb sur versants Est et Ouest
 - ° Restauration du portail en bois

- la restauration de la façade Est :

- ° Fourniture de roche fine de St Maximin
- ° Rejointoiement en mortier de chaux
- ° Brossage sur pierre vieille et patine
- ° Réfection de solin sur chéneau

- la reprise de la façade sur l'entrée latérale :

- * Restauration de la façade Sud au niveau supérieur :

- ° Dépose du paratonnerre
- ° Fourniture et pose de pierre de St Maximin roche fine
- ° Dépose en démolition des corniches et fourniture et pose de pierre de St Maximin roche fine
- ° Coulis de chaux pour consolidation de la maçonnerie
- ° Rejointoiement au mortier de chaux
- ° Brossage et démoussage des pierres conservées
- ° Patine sur l'ensemble
- ° Réfection du solin sur versant adossé au clocher
- ° Reprise du paratonnerre

* Restauration des joints de façades intérieurs et extérieurs du porche :

- ° Purge des joints par sciottage
- ° Rejointoiement au mortier de chaux sur intérieur et extérieur
- ° Mise en œuvre de coulis de chaux pour blocage de la maçonnerie
- ° Ragréage ponctuel au mortier de chaux
- ° Brossage sur pierre vieille

- la restauration des maçonneries du chœur de l'autel :

- ° Dépose de fer scellé dans la maçonnerie
- ° Fourniture et pose de pierre fine de St Maximin
- ° Décapage du badigeon sur pierre par grattage, brossage et taille
- ° Rejointoiement de l'ensemble du chœur au mortier de chaux
- ° Patine sur l'ensemble

21.09.1992

Rapport de présentation de la Mairie



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

NOTICE HISTORIQUE

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

15

de Gouvieux concernant la troisième tranche de travaux

Suite à la décision prise par la Mairie de procéder à la restauration des baies du clocher et des porches d'entrée et suite à la consultation lancée, l'entreprise retenue est ETPM déjà titulaire des deux premières tranches et également moins disante par rapport aux autres offres.

15.12.1993 Mémoire de l'entreprise ERPA (Entreprise de Restauration du Patrimoine Ancien) pour les travaux effectués l'église

Courant novembre 1993, l'entreprise procède à réaliser les travaux suivants :

Corniche en plâtre :

- Fourniture et pose de corniche en plâtre
- Patine de l'ensemble
- Modification de la conduite gaz
- Reprise de l'entrée latérale

Reprise de l'entrée latérale :

- Fourniture et pose de pierre neuve sur colonne gauche
- Remplacement des 2 chapiteaux sculptés
- Patine de l'ensemble

Rampe :

- Dépose du dallage et du seuil en pierre
- Terrassement, dallage en béton ép 15 cm avec forme de pente et repose du dallage pierre
- Retaille du seuil existant en pierre et fourniture et pose du seuil en pierre

Couverture :

- Réfection de la couverture comprenant reprise d'ardoises en recherche et réfection des solins

- Sur la toiture de l'entrée latérale, mise en place de chéneaux en plomb

21.01.2000 Avis de la DRAC

Avis favorable au projet de création de vitraux au fond de la nef Sud. Cependant, ils devront être patinés à la grisaille et protégées par des grillages (ces travaux n'ont pas été effectués à l'heure actuelle car on constate la mise en place de protections translucides).

Chéneaux :



NOTICE HISTORIQUE

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

16

3. ÉTAT ACTUEL

3.1. DESCRIPTION DU BÂTI

3.1.1. Le plan

L'église se compose d'un plan de forme rectangulaire sans transept, d'un clocher sur le côté Sud-Ouest, d'une petite annexe sur le côté Nord et d'un portail légèrement en saillie sur le côté Sud au droit de la deuxième travée. A l'intérieur elle présente une nef de six travées séparées de deux bas-côtés par des piliers circulaires ou fasciculés. Les bas-côtés présentent une travée de plus sur chaque côté qui servent de chapelles et délimitent la sacristie, qui se situe devant le chevet plat. L'église est presque entièrement voûtée d'ogives, sauf les bas-côtés à partir de la cinquième travée, qui sont simplement plafonnés.

3.1.2. Les élévations extérieures

La **façade Ouest** est de style classique : au-dessus du fronton triangulaire, le pignon proprement dit reste encore visible. Au-dessous du fronton, la baie centrale est composée de trois lancettes trilobées à arc à plein centre divisé par 2 meneaux et surmontées par deux oculi dans lesquels s'inscrivent des trèfles. Le portail rectangulaire à double vantail est entouré de moulures et flanqué de bossages, et il est surmonté de deux entablements seulement esquissés. Situé à droite de la façade, le clocher possède deux étages de baies à arc en plein cintre : deux ouvertures supérieures faisant office d'abat-sons couverts d'ardoises et deux baies inférieures vitrées et composées d'un vitrail translucide maintenu par une armature métallique. Chaque angle est épaulé par deux contreforts orthogonaux, sauf l'angle sud-est, qui est occupé par une tourelle d'escalier angulaire. Le toit est une pyramide sur plan carré, couverte d'ardoise.

La **façade Nord** présente deux arcs-boutants à double volée qui épaulent la première travée de la

nef. Les très larges culées des arcs-boutants sont en grande partie bâties hors œuvre et font extrêmement en saillie. Les fenêtres hautes des deux premières travées s'inscrivent dans des arcs de décharge en cintre surbaissé alors que les autres sont moins larges et s'inscrivent toutes dans des arcs en tiers-point. Chaque baie vitrée est composée de trois lancettes trilobées surmontées par un oculus de forme ovoïde. Au niveau du bas-côté, trois contreforts sont présents. La deuxième travée conserve une baie pourvue d'un réseau flamboyant et les autres deux sont des lancettes simples en tiers-point, entourées par un double rang de claveaux. Ensuite, la façade est percée de baies en plein cintre.

Sur la **façade Sud**, les quatre baies vitrées hautes s'inscrivent dans un arc en tiers-point. Chaque baie est composée de trois lancettes à arc en plein cintre surmontées par un oculus de forme ovoïde. Au niveau du bas-côté, trois contreforts sont présents. Les quatre baies vitrées basses sont à arc en plein cintre. Les vitraux sont protégés par une verrière de protection opaque et fixée sur des pattes métalliques en inox positionnées dans l'embrasure des baies. Le porche de 1878 s'ouvre entre deux colonnettes à chapiteaux de style gothique, mais il est cantonné de pilastres de style classique, et l'ouverture ainsi que la porte sont en plein cintre.

La **façade Est** présente en partie haute trois contreforts qui séparent deux baies vitrées s'inscrivant dans une ouverture à arc en plein cintre. Chaque baie est composée de deux lancettes à arc en plein cintre surmontées d'un oculus rond et écoinçons ajourés. Au milieu de la façade basse, on retrouve une baie vitrée avec arc en plein cintre protégée par une grille métallique.

3.1.3. Les couvertures et le système de récupération des eaux

La toiture de la **nef** est à 3 pans. La couverture est en ardoises posées aux crochets inox et faîtage en zinc.

Le **clocher** est couvert d'ardoises posées au clou.

Enfin, les **bas-côtés** sont couverts de tuiles mécaniques.

Les **descentes et les gouttières** sont en zinc.





V.BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

FAÇADE OUEST

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

19



V. BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

FAÇADE NORD

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

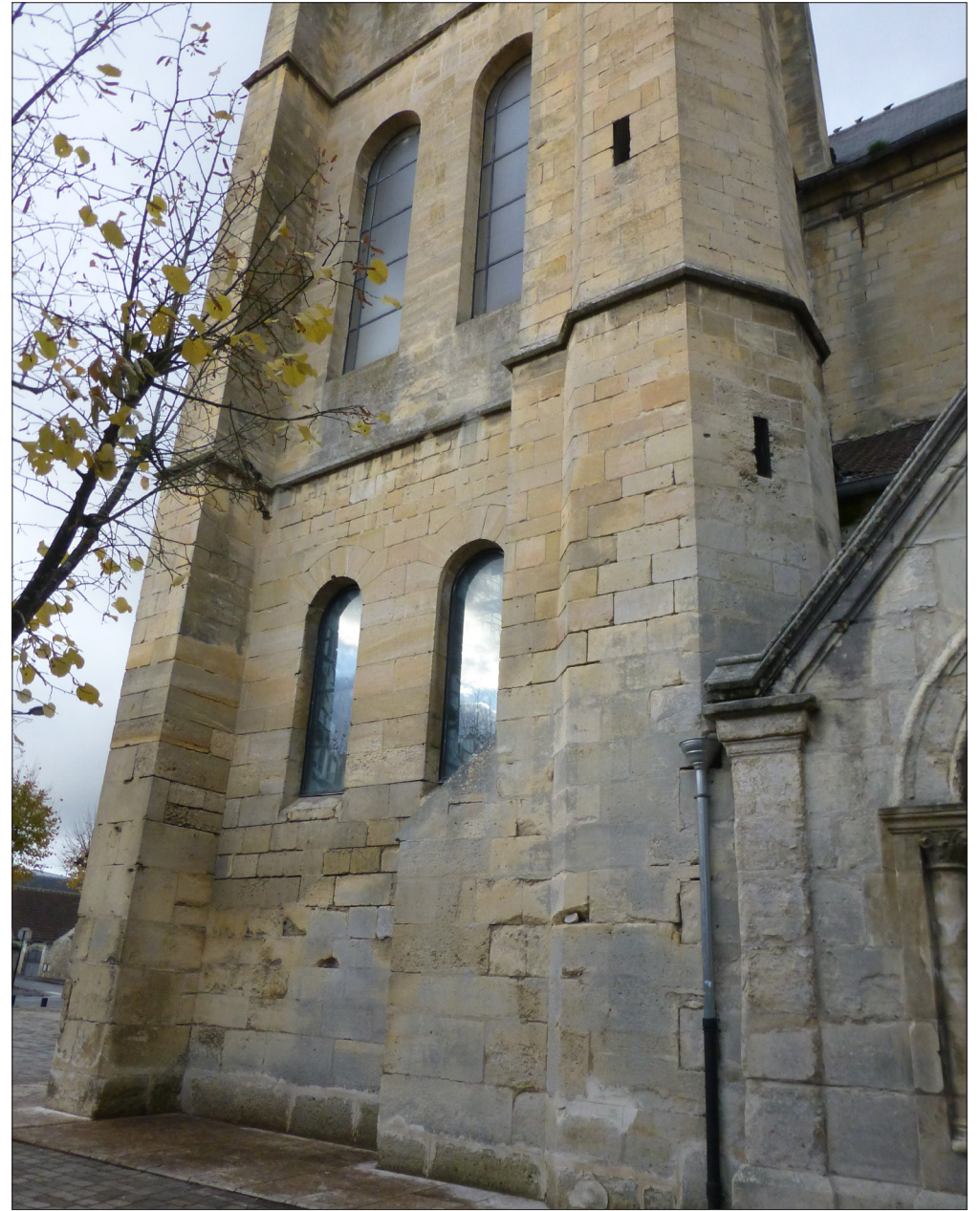
GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

20



V. BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

FAÇADE SUD

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

21



V. BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

FAÇADE EST

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

22

4. REPÉRAGE DES PATHOLOGIES

4.1. MAÇONNERIES

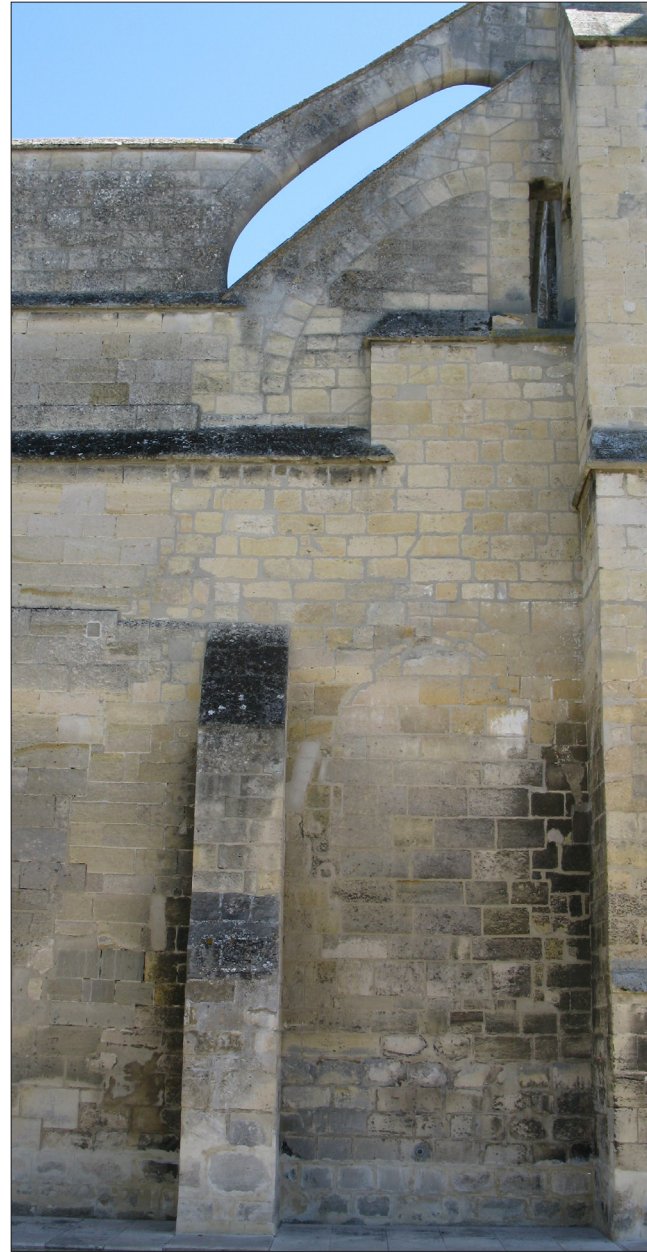
Le diagnostic architectural des façades a mis en évidence la présence de désordres imputables aux problèmes liés aux défauts des remontées capillaires et des efflorescences salines ainsi qu'aux problèmes liés à l'absence de protections en plomb au droit des appuis et des parties moulurées saillantes.

Salissures et patines biologiques

De manière générale, les élévations sont sujettes à de multiples agressions : humidité, vent, pollution, cycle gel/dégel. Selon les différentes couleurs des traces reconnaissables sur les façades, il est possible de distinguer la pollution biologique de celle atmosphérique. En général, la première génère des traces vertes qui se développent spécialement dans les zones les plus humides (notamment sur les parties saillantes) tandis que la deuxième produit des encrassements noirs (sous forme de croûte) qui se forment dans les zones les moins lavées et les plus exposées à la pollution. Enfin, la présence de volatiles qui s'installent et nichent dans les zones réparées causant également des salissures qui, avec le temps, détériorent le support.



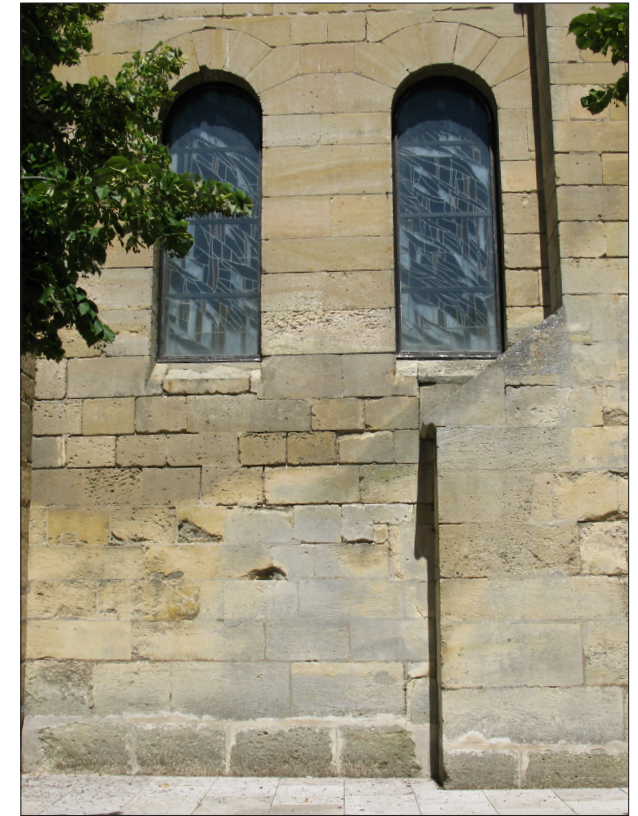
Présence de volatiles dans les trous de boulin - Déjointement de la corniche



Remontées capillaires - Présence de patine biologique et d'encrassements noirs



Érosion naturelle de la pierre - Patine biologique



Remontées capillaires - Déjointement des façades - Absence de protection sur les appuis



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PATHOLOGIES MAÇONNERIES

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

24

Remontées capillaires et efflorescences salines

Le long du soubassement de l'ensemble des façades nous remarquons la présence de zones de remontées capillaires. Cette dégradation est due à l'eau qui imbibe les pierres et permet la cristallisation de sels solubles. Ces derniers forment alors des efflorescences capables d'altérer la pierre.

De plus, nous avons constaté de nombreuses traces d'efflorescences salines dans les parties hautes des façades. Cette pathologie se manifeste par l'apparition de taches blanchâtres formées de sels.

L'humidité diminue donc la résistance mécanique des pierres de taille. Alors, selon les cas, elles se desquament ou se désagrègent de façon uniforme.

Érosion naturelle

Il est possible d'observer des traces de dissolution de la pierre, qui sont symptomatiques du phénomène d'érosion naturelle sur les parties anciennes. La dissolution entraîne l'effacement de parties saillantes moulurées par exemple comme sur le chapiteau droit du portail Sud.

Pulvéulence

Certaines pierres sont très altérées. De plus, ayant perdu leur qualités physiques, elles n'assurent plus leur rôle de stabilité. Cette dégradation est particulièrement visible au droit des appuis des baies (exposés à la pluie) et également autour des baies du rez-de-chaussée et au droit des zones intéressées par les remontées capillaires.

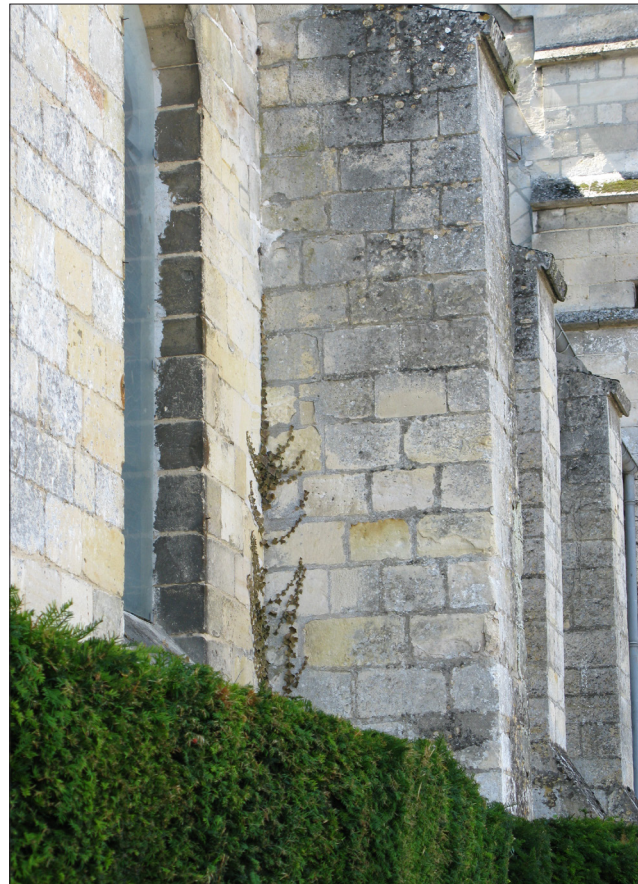
Ragréages et joints

Les élévations Est et Nord des reprises par ragréages en ciment qui accélèrent la dégradation de la pierre.

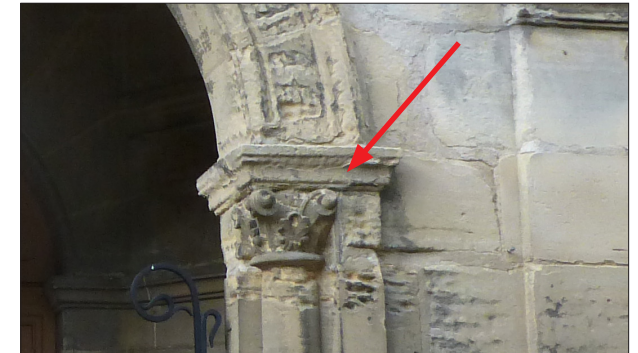
Concernant les joints, nous remarquons leur dégradation assez étendue et parfois leur absence notamment au droit des contreforts du clocher.

Fissures

Le long de quelques façades, on remarque la présence de fissures qui sont localisées surtout au droit des ouvertures des baies et qui ont déjà été rebouchées au cours des restaurations antérieures.



Efflorescences salines - Joints en ciment - Encrassements noirs



Érosion naturelle des parties sculptées



Altération importante de la pierre - Absence d'une protection en plomb
Fissure au droit de la baie vitrée



Ragréages - Altération avancée de la pierre et perte de matière



Réboilage des fissures - Absence de protection sur les parties saillantes



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PATHOLOGIES MAÇONNERIES

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

25

4.2. COUVERTURES

Les couvertures sont assez hétérogènes. En effet :

- la **nef** est recouverte d'ardoises fixées au crochet inox. Nous constatons que certaines ont perdu leur fixation et pour cette raison elles glissent et se cassent. Cependant, de façon générale, cette couverture est en bon état. En revanche, la protection en zinc du faîtage est ponctuellement interrompu et au droit de la façade Est, elle se déforme et se détache ;

- la couverture du **clocher** est en ardoises clouées. Au droit des arêtières, les ardoises se lèvent (en raison de la pose inadaptée) apportant un défaut d'étanchéité. De plus, certaines ardoises sont cassées. En revanche, la croix et le coq semblent se trouver en bon état ;

- les **bas-côtés** sont recouverts de tuiles mécaniques qui, malgré leur bon état de conservation, ne sont pas adaptées à la qualité de l'édifice. En effet, grâce à la comparaison de cartes postales anciennes et à la découverte de témoins sur place, on constate que ces toitures étaient anciennement recouvertes de tuiles plates de grand format.

Enfin, concernant le système de récupération des eaux pluviales, il est composé de gouttières et de descentes en zinc. Nous constatons que, par endroit, la position n'est pas la plus adaptée mais leur état semble satisfaisant.



Faîtage cassé - Ardoises glissées ponctuellement



Faîtage déformé - Ardoises glissées ponctuellement



Ardoises glissées et levées au droit des arêtières



Couverture en tuiles mécaniques - Descentes EP positionnées de façon inadaptée



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PATHOLOGIES COUVERTURES

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

26

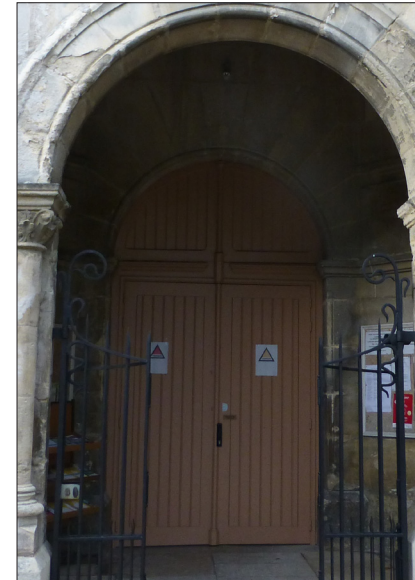
4.3. MENUISERIES

La **porte principale** sur la façade Ouest de forme rectangulaire est composée de deux vantaux ouvrants à la français avec cadres moulurés en saillie. Elle se trouve dans un bon état.

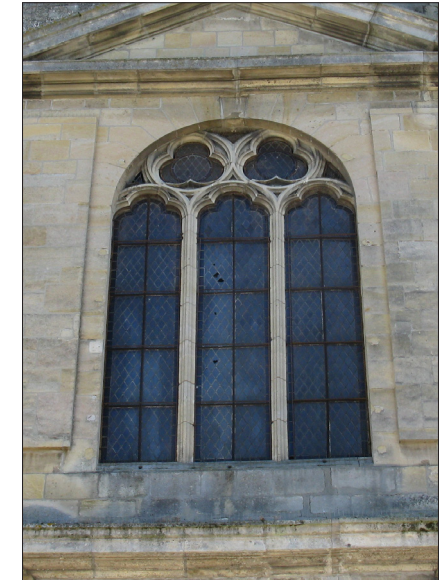
La **porte latérale Sud** est à arc en plain cintre et composée de deux vantaux ouvrant vers l'extérieur. Cette porte «moderne» se trouve également dans un bon état de conservation.



Porte principale en bois en bon état



Porte latérale en bois en bon état



Panneaux déformés - Barlotières oxydées

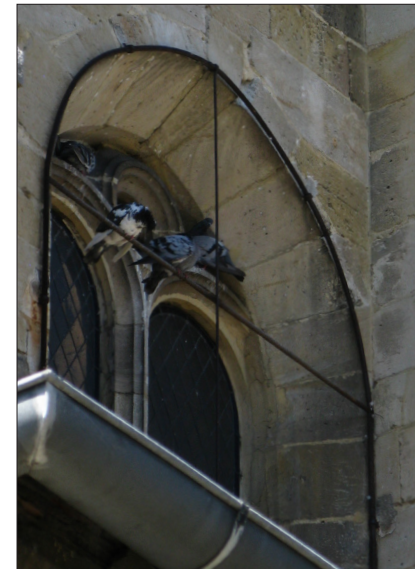
4.4. VITRAUX

Les vitraux de baies hautes se trouvent, de façon générale, dans un mauvais état de conservation. En particulier, nous constatons le gonflement des panneaux et l'oxydation de la structure métallique outre quelques casses ponctuelles.

En revanche, les vitraux des baies basses, étant protégés par une verrière de doublage, semblent être en bon état.



Panneaux déformés - Barlotières oxydées



Altération de la protection grillagée



Découpage de la protection ne suivant pas exactement les lancettes - Fixation inadaptée - Réseau non protégé

4.5. FERRONNERIES

Les ouvertures et les vitraux hauts ne sont pas protégés de façon adéquate. En effet, les protections sur places sont cassées ou absentes (il en reste que le cadre alors que le remplissage métallique a disparu). De plus, le cadre qui reste sur place ne suit pas la forme du réseau mais de la baie.

Les baies vitrées basses sont au contraire protégées par des verrières de doublage fixées au moyen de pattes métalliques très visibles et pas toujours au droit des joints.



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PATHOLOGIES

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE










GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

27

-  Dégradation avancée des pierres de taille
-  Absence ou altération des joints
-  Présence de patine biologique
-  Remontées capillaires
-  Altération des ardoises
-  Absence d'une protection
-  Verre cassé
-  Déformation de l'armature métallique des vitraux
-  Dégradation ou absence de la protection grillagée



0 2 4 6 8 10m











V. BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRÉCONISATIONS - FAÇADE OUEST
 ÉCHELLE 200^{ÈME} SUR FORMAT A4

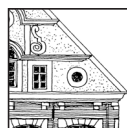
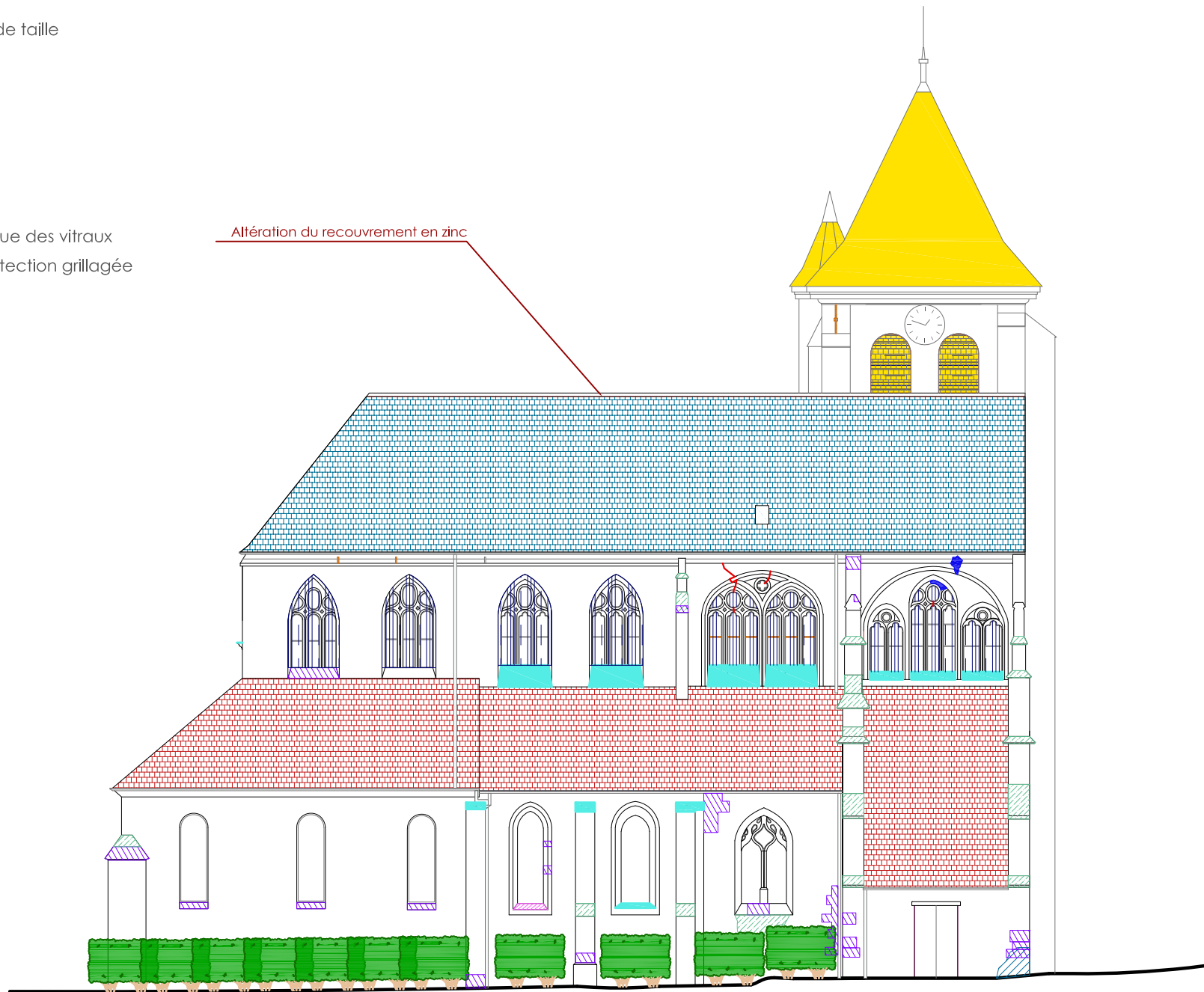
ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE
 GOUVIEUX
 JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG
 28

-  Dégradation avancée des pierres de taille
-  Ragréages
-  Présence de patine biologique
-  Remontées capillaires
-  Altération des ardoises
-  Absence d'une protection
-  Déformation de l'armature métallique des vitraux
-  Dégradation ou absence de la protection grillagée

Altération du recouvrement en zinc



V. BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRÉCONISATIONS - FAÇADE NORD
 ÉCHELLE 200^{ÈME} SUR FORMAT A4

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE










GOUVIEUX

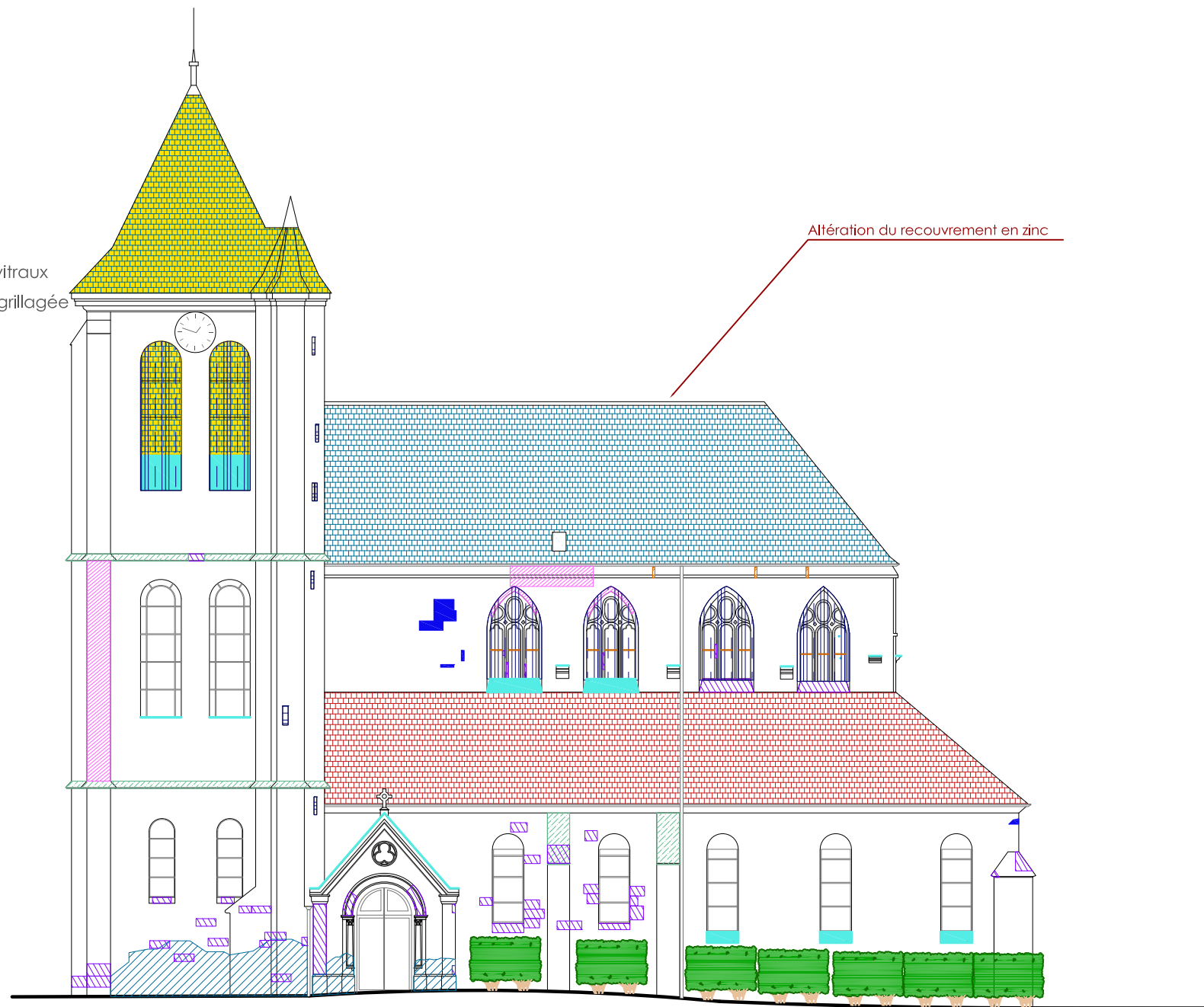
JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

30

-  Dégradation avancée des pierres de taille
-  Ragréages
-  Absence ou altération des joints
-  Présence de patine biologique
-  Remontées capillaires
-  Altération des ardoises
-  Absence d'une protection
-  Déformation de l'armature métallique des vitraux
-  Dégradation ou absence de la protection grillagée



0 2 4 6 8 10m



V.BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRÉCONISATIONS - FAÇADE SUD
 ÉCHELLE 200^{ÈME} SUR FORMAT A4

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

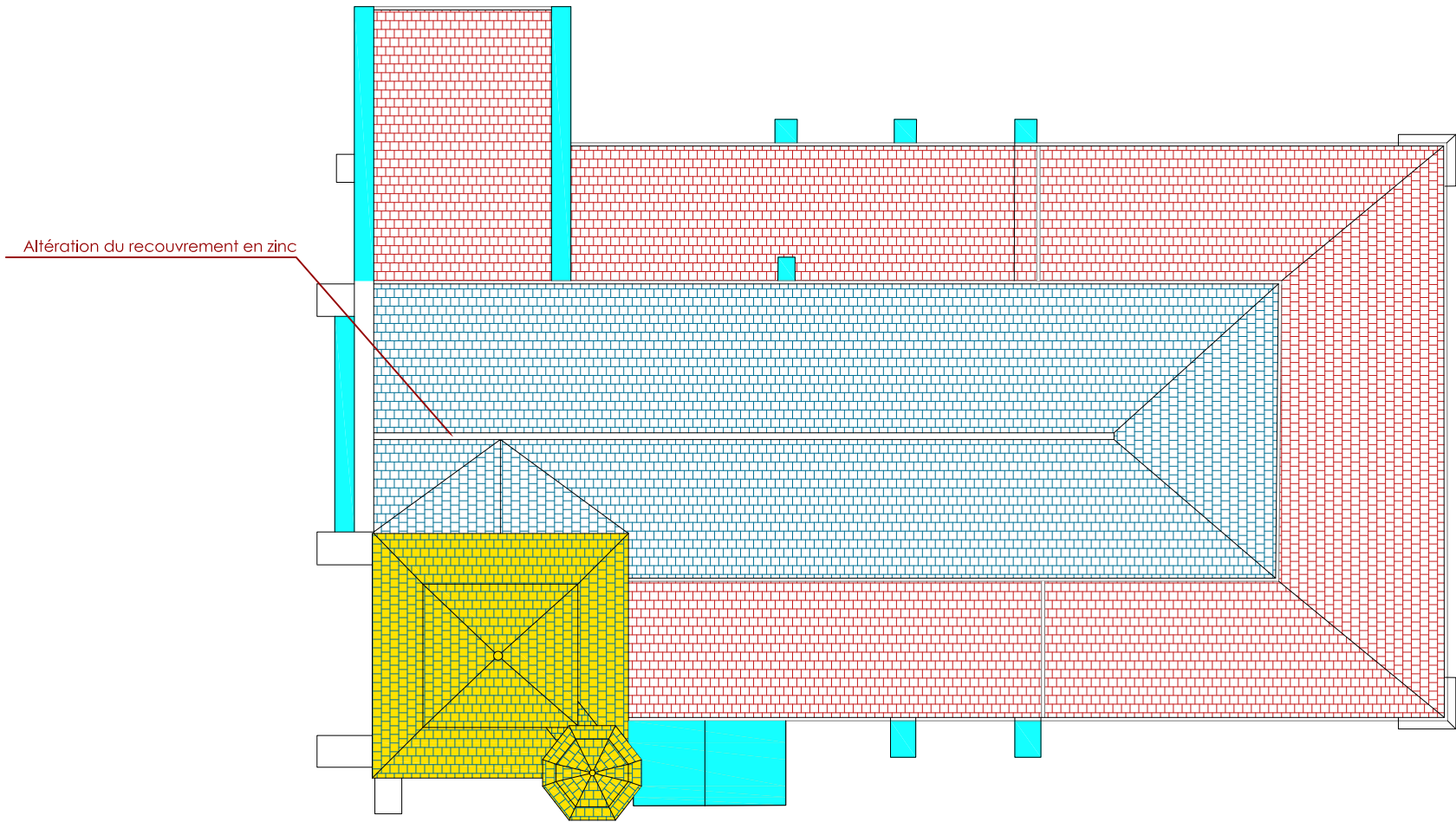
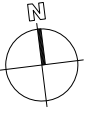
JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

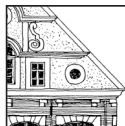
DIAG

31

- Altération des ardoises
- Absence d'une protection



0 2 4 6 8 10m



V.BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRÉCONISATIONS - COUVERTURES
 ÉCHELLE 200^{ÈME} SUR FORMAT A4

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

32

5. PRÉCONISATIONS

Les préconisations qui suivent s'orientent vers la nécessité d'assurer une bonne étanchéité des ouvrages de couverture, de restaurer les maçonneries dégradées et déstabilisées ainsi que de restaurer les vitraux en raison de la dégradation de l'armature métallique.

De plus, nous prévoyons la mise en surveillance des fissures par la pose de jauges qui seront vérifiées de façon régulière (notamment selon le rythme saisonnier).

Maçonnerie

De façon générale, l'encrassement des élévations, le mauvais état des parties saillantes et l'altération des surfaces sont symptomatiques des effets du temps ainsi que du vieillissement des travaux de restaurations antérieures (ragréages inadaptés, bouchons en pierre de natures différentes aux supports, etc).

Tout d'abord les façades seront nettoyées par microgommage ou procédé similaire après essai de convenance (à valider par la MOA et les services compétents). Cette opération permettra de mieux apprécier de façon plus claire l'état des parements.

Par ailleurs, certaines pierres sont dans un état de dégradation avancée. En particulier celles des soubassements qui sont fortement altérées à cause des remontées capillaires. Dès lors ces parties seront remplacées à neuf par des pierres ayant les mêmes caractéristiques de celles d'origine selon leur localisation. Les pierres qui se trouvent dans un état de dégradation moyenne et qui ne perturbent pas la lecture architecturale des édifices seront reprises ponctuellement au moyen de bouchons ou greffes en pierre ayant les mêmes caractéristiques de celles d'origine selon leur localisation.

De même des travaux de consolidation des

pierres conservées seront réalisés.

Concernant l'éventuelle présence de joints en ciment nous procéderons dans la façon suivante:

- ceux qui se trouvent dans les soubassements seront purgés en totalité et remplacés par des joints à la chaux;
- pour les autres, nous privilégions la purge de ceux-ci par un rejointoiement à la chaux suivant leur adhérence à la pierre. En effet, si la purge doit causer une dégradation majeure du support en pierre alors les joints en ciment seront conservés et éventuellement patinés afin d'homogénéiser la façade.

La stabilité des bouchons et des ragréages sera vérifiée grâce à l'utilisation d'un maillet. Si ceux-ci adhèrent à la pierre ils seront laissés en place sinon on purgera la partie dégradée et on la remplacera par rebouchage d'une pierre neuve ayant les mêmes caractéristiques du support d'origine.

Les fissures existantes seront rebouchées au mortier chaux après avoir étudié leur nature et compris les causes qui les sont engendrées.

De plus, nous préconisons l'application d'un traitement anticryptogamique sur l'ensemble des façades ainsi que l'application à l'éponge d'une patine d'harmonisation sur les pierres neuves qui permettra de redonner une homogénéité à l'ensemble des façades.

Reprises structurelles

Voir rapport du BET Structure et Patrimoine joint en annexe.

Système d'évacuation des eaux pluviales

Le projet d'assainissement de l'église consiste à assurer la correcte évacuation des eaux pluviales. Pour cette raison, le système de récupération des eaux

pluviales sera vérifié et éventuellement remplacés après étude des débits avec de nouvelles. Au cas où il serait nécessaire, les descentes EP seront remplacées par des descentes en zinc de section adaptée. De même pour les gouttières.

Couvertures et charpente

Les couvertures en ardoises de la nef sera révisée et réparée ponctuellement. Les ardoises cassées seront remplacées par des ardoises de la même nature et épaisseur et elles seront posées aux crochets cuivre comme la disposition actuelle.

En revanche, la couverture du clocher sera déposée en démolition et refaite avec des ardoises (épaisseur de 3 à 5 mm) posées au clou cuivre sur voligeage neuf.

Concernant les couvertures en tuiles mécaniques des bas-côtés, elles seront révisées.

Le recouvrement du faitage en zinc de la nef sera déposé en démolition en remplacé par un recouvrement en plomb. La panne faitière en bois sera moisée et réparée ponctuellement, si nécessaire, au moyen de greffes.

Les assemblages de la charpente seront vérifiés et l'ensemble des bois sera traité.

NOTA BENE : en option, compte tenu de la couverture en tuiles mécaniques «inadaptée» à la qualité de l'édifice, nous préconisons la réfection à neuf par des tuiles plates (selon témoins retrouvés sur place).

Protections en plomb

Des couvertines en plomb seront positionnées au droit des éléments moulurés en saillie et de façon générale sur les appui des baies.



PRÉCONISATIONS

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

34

La couverture en pierre du portail Sud sera également protégée par la pose de plomb à joints baguette.

Les ardoises qui recouvrent actuellement les abats-sous seront déposées en démolition et remplacées par une protection en plomb.

Menuiseries

Les portes extérieures seront remises en jeu et en peinture.

Vitreaux

Les vitreaux altérés seront déposés en conservation. Ils seront restaurés en atelier. Les casses ponctuelles seront reprises et la serrurerie sera passivée et remise en peinture (RAL 7015).

Les vitreaux ne présentant pas de déformations seront révisés et nettoyés en situ. Les casses ponctuelles seront réparées sur place et les calfeutrements seront révisés.

Grillages de protection

Des grilles en cuivre sur cadre en laiton (de section circulaire) seront posées dans l'embrasure de chaque ouverture et fixées avec des pattes en cuivre dans les joints.

Les verrières de doublage au droit des baies basses le long des bas-côtés seront nettoyées et la fixation sera vérifiée.

Les protections au droit des abats-sous seront déposées en démolition et remplacées par des grilles en cuivre sur cadre en laiton de section ronde et fixées sur l'extrados de l'ouverture.

Enfin, la grille de ventilation actuellement en plastique blanche présente sur la façade Est sera

remplacée par une grille en laiton de mêmes dimensions et forme.









Horloge

Le mécanisme de l'horloge sera révisé. Les cadrans et les aiguilles seront nettoyés sur place.

Paratonnerre

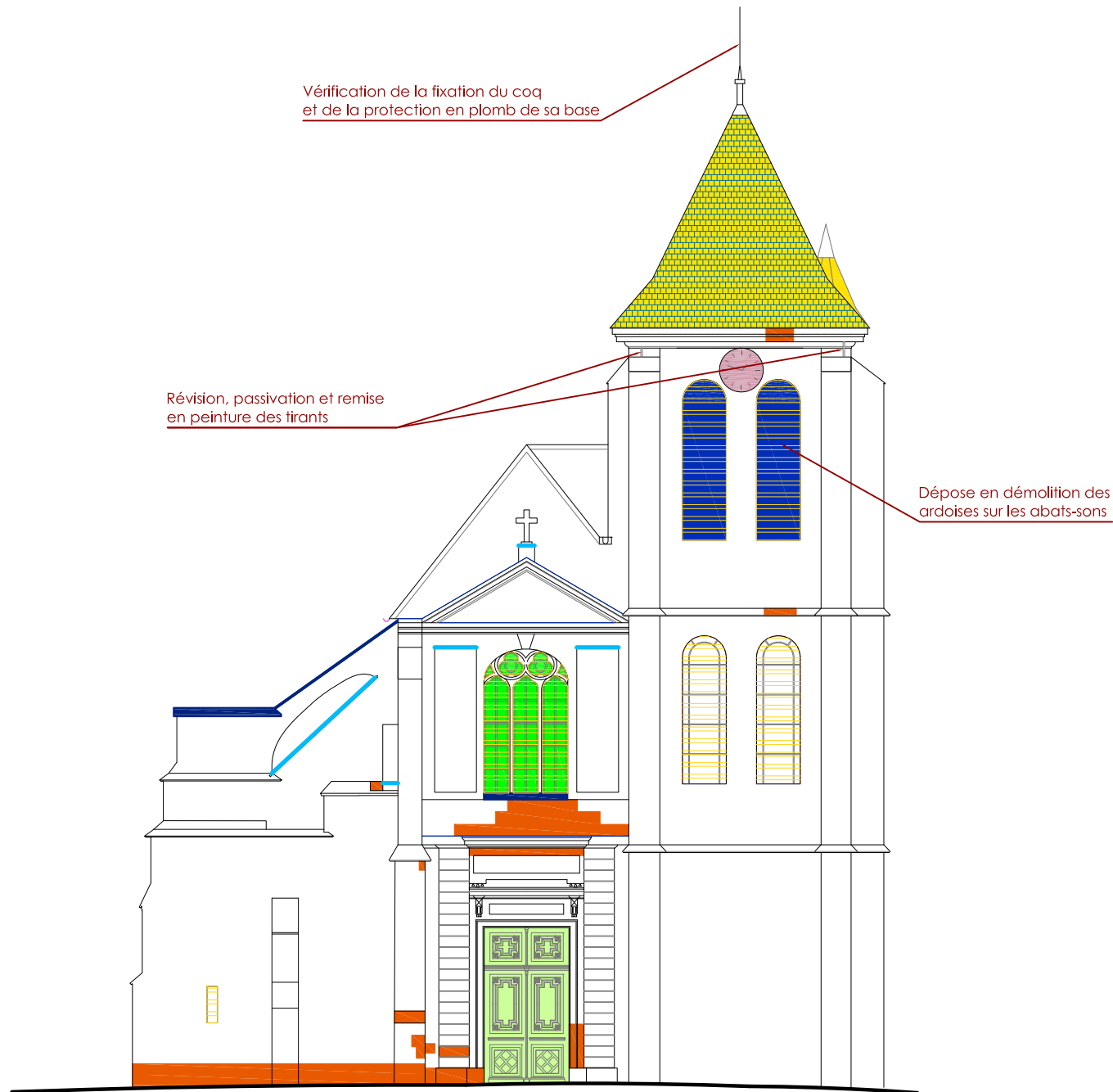
Le paratonnerre sera vérifié et déplacé si nécessaire.

 V. BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	PRÉCONISATIONS	ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE	MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX	DIAG
		GOUVIEUX		35
		JUILLET 2020		

-  Remplacement des pierres de taille
-  Installation de picots anti-volatiles
-  Réfection à neuf de la couverture en ardoises
-  Pose d'une protection en plomb
-  Révision sur place des menuiseries
-  Nettoyage sur place des cadrans
-  Restauration en atelier des vitraux
-  Pose d'une protection grillagée suivant le réseau

Nettoyage général des façades
 Rejointoiement à la chaux
 Dévégétalisation des haies le long des façades

0 2 4 6 8 10m



V. BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRÉCONISATIONS - FAÇADE OUEST
 ÉCHELLE 200^{ÈME} SUR FORMAT A4

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE











GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

36

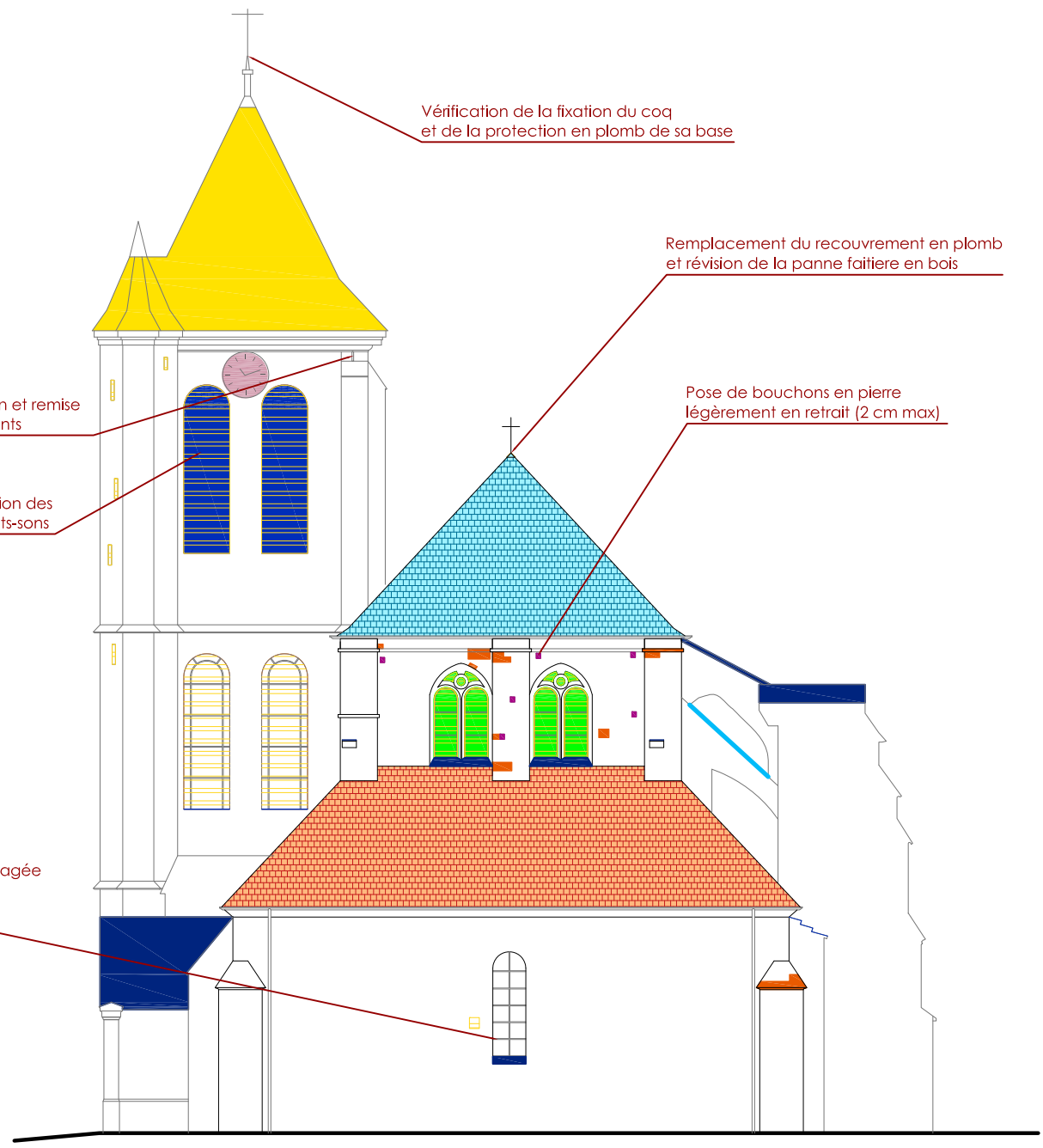
-  Remplacement des pierres de taille
-  Bouchon en pierre
-  Installation de picots anti-volatiles
-  Réfection à neuf de la couverture en ardoises
-  Pose d'une protection en plomb
-  Entretien de la couverture en tuiles mécaniques
-  Entretien de la couverture en ardoises
-  Nettoyage sur place des cadrans
-  Restauration en atelier des vitraux
-  Pose d'une protection grillagée suivant le réseau

Révision, passivation et remise en peinture des tirants

Dépose en démolition des ardoises sur les abats-sons

- Dépose en conservation de la protection grillagée pour travaux à effectuer sur la maçonnerie
- Brossage des barres de défense

Nettoyage général des façades
Rejointoiement à la chaux
Dévégétalisation des haies le long des façades



Vérification de la fixation du coq et de la protection en plomb de sa base

Remplacement du recouvrement en plomb et révision de la panne faitière en bois

Pose de bouchons en pierre légèrement en retrait (2 cm max)



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRÉCONISATIONS - FAÇADE EST
ÉCHELLE 200^{ÈME} SUR FORMAT A4

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE
GOUVIEUX
JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG
37

Remplacement des pierres de taille

Réfection à neuf de la couverture en ardoises

Pose d'une protection en plomb

Entretien de la couverture en tuiles mécaniques

Entretien de la couverture en ardoises

Nettoyage sur place des cadrans

Restauration en atelier des vitraux

Pose d'une protection grillagée suivant le réseau

Vérification de la fixation du coq et de la protection en plomb de sa base

Révision, passivation et remise en peinture des tirants

Dépose en démolition des ardoises sur les abats-sons

Remplacement du recouvrement en plomb et révision de la panne faitière en bois

Rebouchage des fissures et pose d'agrafes en inox

Révision, passivation et remise en peinture des tirants

Révision du registre supérieur de la baie

Réparation sur place des vitraux et vérification du calfeutrement

Dépose en démolition de la verrière de doublage

Nettoyage général des façades
Rejointoiement à la chaux
Dévégétalisation des haies le long des façades

0 2 4 6 8 10m



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRÉCONISATIONS - FAÇADE NORD
ÉCHELLE 200^{ÈME} SUR FORMAT A4

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE











GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

38

-  Remplacement des pierres de taille
-  Remplacement des pierres et pose d'une protection en plomb
-  Réfection à neuf de la couverture en ardoises
-  Pose d'une protection en plomb
-  Entretien de la couverture en tuiles mécaniques
-  Entretien de la couverture en ardoises
-  Révision sur place des menuiseries
-  Nettoyage sur place des cadrans
-  Restauration en atelier des vitraux
-  Pose d'une protection grillagée suivant le réseau

Dépose en démolition des ardoises sur les abats-sons

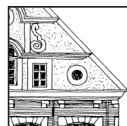
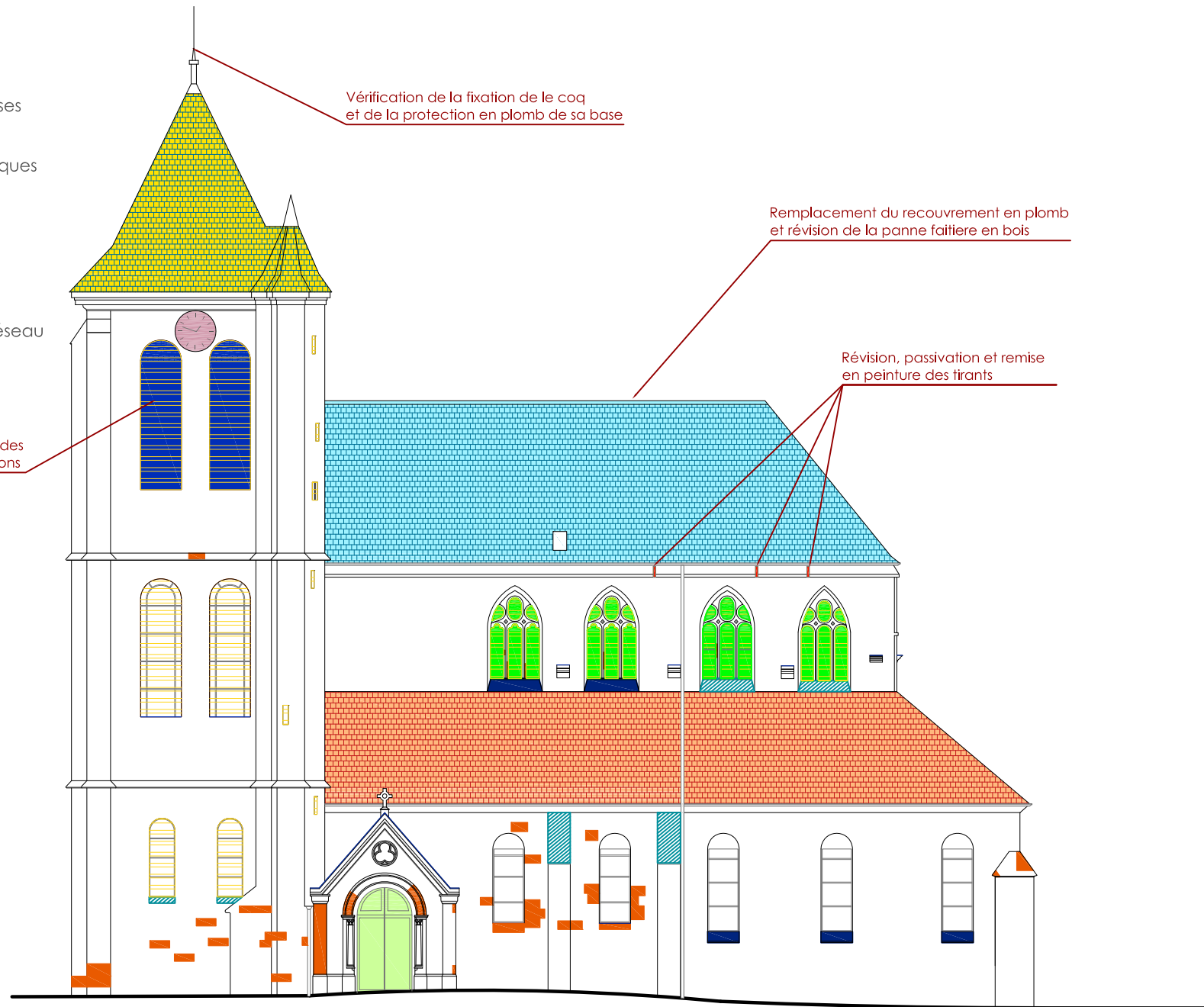
Vérification de la fixation de le coq et de la protection en plomb de sa base

Remplacement du recouvrement en plomb et révision de la panne faitière en bois

Révision, passivation et remise en peinture des tirants

Nettoyage général des façades
Rejointoiement à la chaux
Dévégétalisation des haies le long des façades

0 2 4 6 8 10m



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRÉCONISATIONS - FAÇADE SUD
ÉCHELLE 200^{ÈME} SUR FORMAT A4

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE






GOUVIEUX

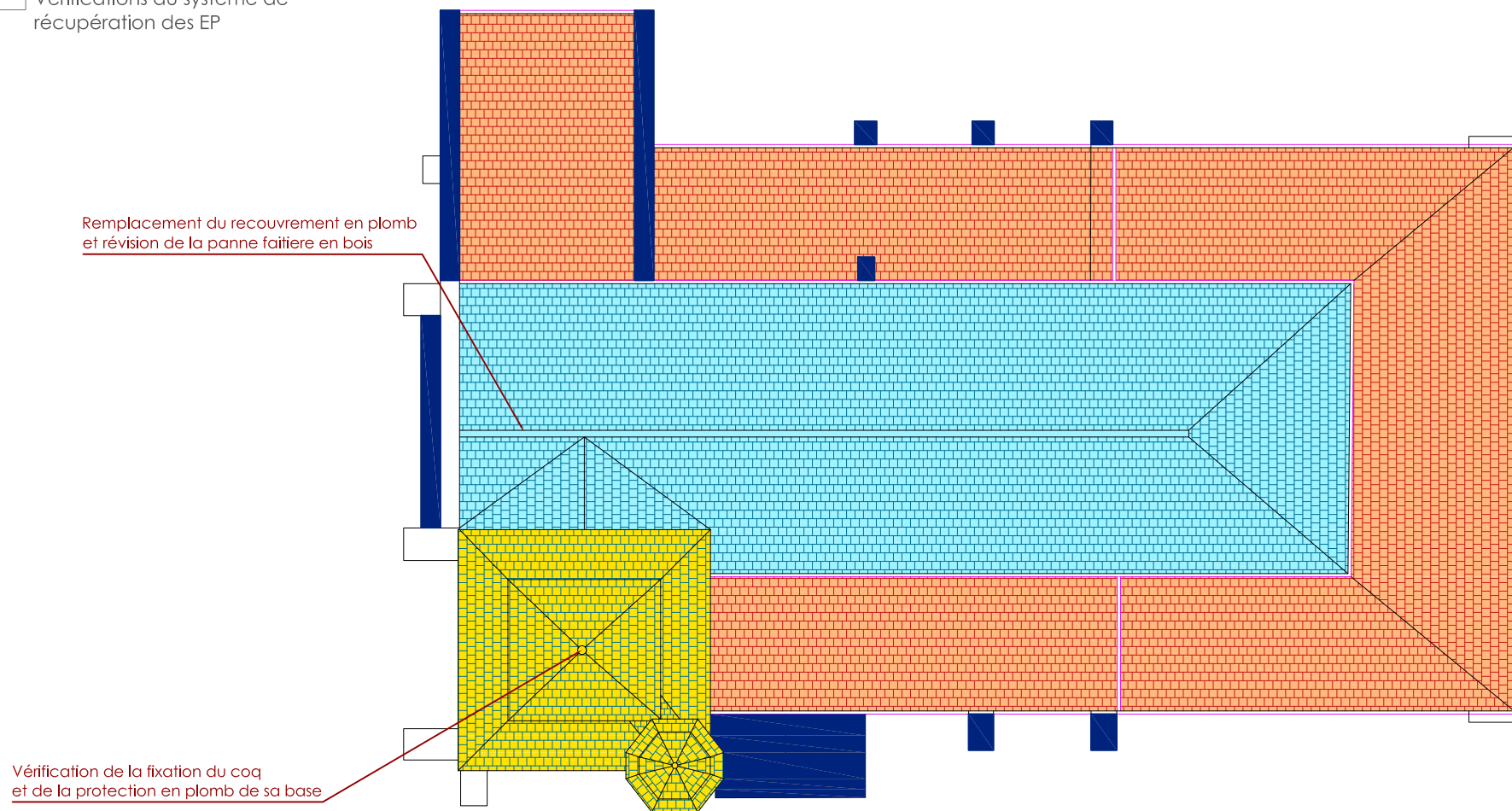
JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

39

-  Entretien de la couverture en tuiles mécaniques
-  Entretien de la couverture en ardoises
-  Réfection à neuf de la couverture en ardoises
-  Pose d'une protection en plomb
-  Vérifications du système de récupération des EP



0 2 4 6 8 10m



V. BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRÉCONISATIONS - COUVERTURES
 ÉCHELLE 200^{ÈME} SUR FORMAT A4

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

40

6. ALLOTISSEMENT DES TRAVAUX

LOT 1 : INSTALLATION CHANTIER - ÉCHAFAUDAGE - MICROPIEUX - MAÇONNERIE - PIERRE DE TAILLE

Installation de chantier - Échafaudages :

- L'amenée et la pose des baraquements de chantier compris raccords et consommations (Base Vie).
- L'amenée à pied d'oeuvre des branchements électriques et en eau potable pour l'ensemble des intervenants.
- La mise en place de zones de stockage et de livraison à l'intérieur du périmètre du chantier.
- Les clôtures et les protections de toutes les zones de travaux et de différents accès provisoires au pied des élévations à restaurer.
- La fourniture et pose du panneau de chantier.
- La mise en place d'échafaudages extérieurs avec leur protection.
- La mise en place d'échafaudages intérieurs au droit des vitraux à déposer et la protection des sols au droit des échafaudages.
- Repli général de toutes les installations provisoires et remise en état des lieux à la fin de la deuxième phase.

Micropieux :

- Pose d'étais au droit des arcs entre nef et bas-côtés et contreventement des piliers.
- Dépose en démolition du sol extérieur.
- Dépose en conservation du dallage intérieur.
- Terrassement en tranchée à l'intérieur et à l'extérieur de l'édifice.
- Blindage des fouilles.
- Exécution de micropieux.
- Pose de platines de répartition.
- Réalisation de longrines de fondation en béton armé.
- Remblai des fouilles.

- Réfection des formes et repose des sols.

Maçonnerie - PDT - Divers :

- Arrachage des haies.
- Le nettoyage de l'ensemble des élévations par microgommage.
- Le traitement de la capillarité des parements (apparition de sels).
- La restauration des parements en façades extérieures par le remplacement des pierres les plus dégradées (notamment au droit des corniches, des appuis et des soubassements) ayant les mêmes caractéristiques que celles en place (nature, granulométrie, couleur).
- La restitution des modénatures manquantes et la consolidation des existants.
- La consolidation des sculptures du portail Sud.
- La fourniture de bouchons en pierre à poser légèrement en retrait (2 cm max) dans les trous de boulin sur les façades.
- La dépose en conservation de la grille de protection au droit de la baie basse sur la façade Est pour travaux à effectuer sur la maçonnerie et sur les barres de défense et repose in situ.
- La révision des tirants situés dans les maçonneries des façades et leur mise en peinture (RAL 7015).
- La purge des joints en ciment selon leur adhérence.
- La réfection au mortier de chaux des joints altérés ou absents.
- L'application d'un traitement anticryptogamique sur l'ensemble des élévations ainsi que l'application à l'éponge d'une patine d'harmonisation sur les pierres neuves.
- La pose de picots anti-volatiles.
- A l'intérieur, purge et refection des joints en recherche, garnissage de fissures et injections au droit des baies vitrées.
- L'évacuation des gravois et nettoyage usuel du

chantier.

- En fin d'opération : mise en place de fissuromètres (type jauges Saugnac) sur les élévations.

LOT 2 : COUVERTURE - CHARPENTE - MENUISERIES - HORLOGE

Couverture :

- L'entretien de la couverture en ardoise de la nef avec la réparation ponctuelle des ardoises cassées reposées aux crochets cuivre.
- Le remplacement du recouvrement du faîtage en zinc par du plomb à 3 pièces.
- L'entretien de la couverture en tuiles mécaniques des bas-côtés (en option réfection à neuf en tuiles plates).
- La réfection à neuf de la couverture du clocher en ardoises posées au clou cuivre sur voligeage neuf en sapin du Nord (ép. 27 mm).
- La révision de la fixation du coq dans la charpente.
- La révision du recouvrement en plomb de la base du coq.
- La dépose en démolition des ardoises sur les abatsons et la pose d'une protection en plomb.
- La pose de couvertines en plomb sur les parties en saillie.
- La réalisation d'une couverture étanche en plomb laminé d'épaisseur de 3 mm au droit du portail Sud à joints bague.
- La révision du paratonnerre.
- La révision du système d'évacuation des EP (gouttières et descentes EP).

En variante :

- La réfection à neuf de la couverture en tuiles plates.



V. BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

ALLOTISSEMENT

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

42

Charpente:

- Le moisage de la panne faîtière et la réparation ponctuelle si nécessaire.
- La réparation de la noue entre le clocher et la nef.
- La vérification des assemblages.
- L'application du traitement anti-parassitaire sur l'ensemble des éléments en bois.

Menuiseries :

- La remise en jeu et en peinture des portes principales.

Horloge :

- La révision du mécanisme et le nettoyage des cadrans.

LOT 3 : VITRAUX - SERRURERIE

- La révision sur place des vitraux y compris le nettoyage, la réparation ponctuelle des verres cassés, la révision des armatures métalliques et des calfeutrements.
- La restauration en atelier des vitraux y compris la dépose en conservation, le transport en atelier, le remplacement des verres cassés, la réparation de l'armature métallique, la remise en peinture (RAL 7015) et la repose en situ.
- La fourniture et pose de protection grillagée avec cadre en laiton de section circulaire et grille en cuivre.
- Le brossage des barres de défense au droit de la baie basse sur la façade Est.



V.BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

43

7. PRIORITÉS D'INTERVENTION

7.1. PHASES DES TRAVAUX

De façon générale, les relevés et le bilan sanitaire ont mis en évidence la nécessité d'agir selon des priorités d'intervention.

Sur la base de ces considérations et afin d'optimiser les installations du chantier, les travaux seront exécutés en une seule tranche composée de 2 phases :

Phase 1 - Confortation :

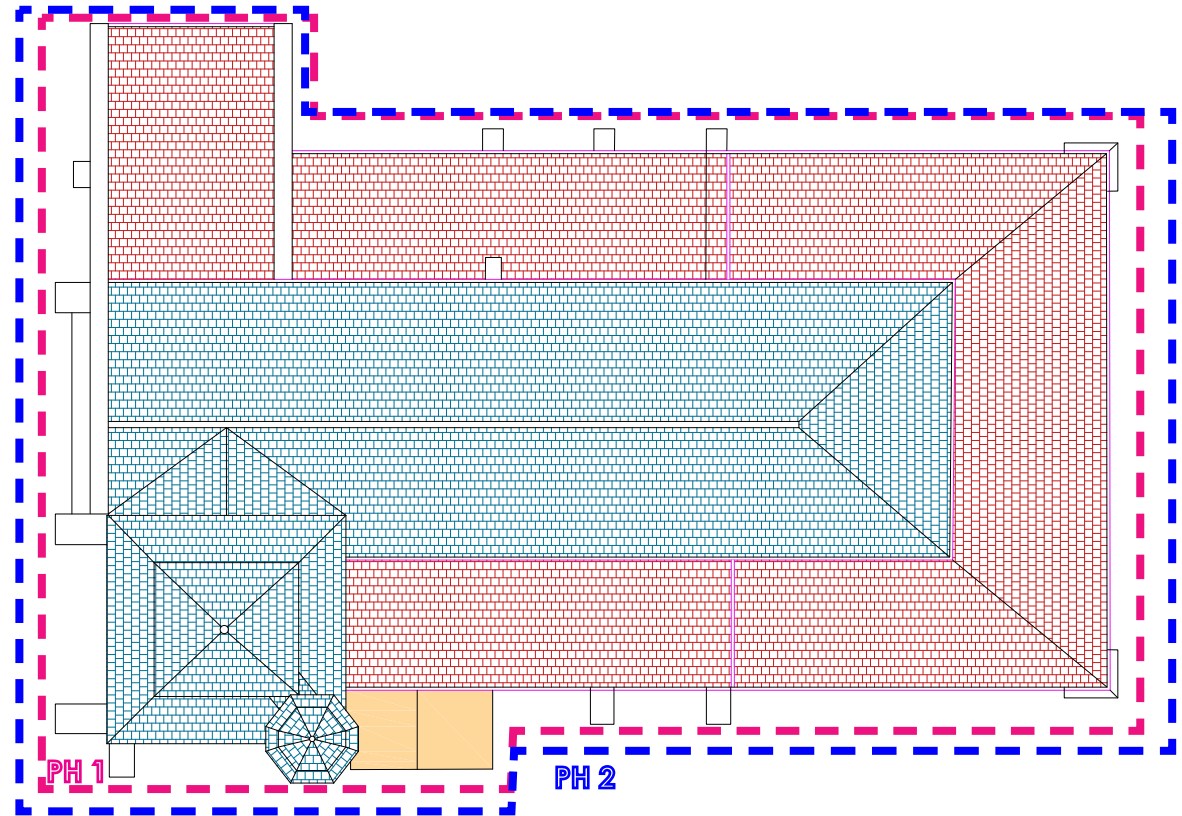
La reprise des fondations de toute l'église par micropieux.

Durée prévue : 10 mois

Phase 2 - Restauration :

La restauration des quatre façades de l'église y compris la restauration des vitraux, la révision/réfection des couvertures et la réparation des charpentes.

Durée prévue : 10 mois



V.BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PHASAGE TRAVAUX

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

45

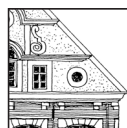
8. ESTIMATION PRÉVISIONNELLE

NOTA BENE : Dans cette estimation les éventuelles mesures complémentaires à prendre en raison du COVID19 ne sont pas prévues et les travaux seront exécutés en une tranche unique composée de 2 phases sans repli de la base vie. En fait, une rupture dans ce programme entraînerait des surcoûts dus à la pose et au repli des installations communes à la fin de chaque tranche.

Le détail se trouve en annexe.

RECAPITULATION

	PHASE 1 CONFORTATION	PHASE 2 RESTAURATION	TOTAUX
LOT 1			
Installation de chantier	10 497,00	9 182,00	19 679,00
1 ^{ère} époque	397 256,00	273 028,00	670 284,00
2 ^{ème} époque	657 813,00	152 556,00	810 369,00
LOT 2			
1 ^{ère} époque		176 049,00	176 049,00
2 ^{ème} époque		53 612,00	53 612,00
LOT 3			
1 ^{ère} époque		65 001,00	65 001,00
2 ^{ème} époque		43 303,00	43 303,00
TOTAUX HT	1 065 566,00	772 731,00	1 838 297,00
TVA 20%	213 113,20	154 546,20	367 659,40
TOTAUX TTC	<u>1 278 679,20</u>	<u>927 277,20</u>	<u>2 205 956,40</u>



9. BIBLIOGRAPHIE

Archives municipales – Gouvieux

- 061 (1W131, 132, 133-69W3,4) : 1940-1942 Travaux exécutés à l'église et au lavoir suite à dommages de guerre, 1940 P.V. de constat, 1960-1963 Eglise. Réfection toiture : dossier du marché
- 062 (69W1, 2, 5) : 1987-1989 Travaux de restauration de l'église
- 063 (69W6, 7) : 1988-1992 Travaux de restauration de l'église
- 217 (22W1) : 1975-1988 Reprise des fondations du clocher en sous-œuvre
- 218 (22W2) : 1989-1991 Restauration intérieure de l'église Sainte Geneviève
- 222 (22W19-21) : 1977-1997 Eglise + classement MH
- 225 (22W22) : 1987 Eglise : reconnaissance de sol au pied
- 353 (51W20-25) : 1990-1994 Reprise des voûtes de l'église. Restauration des baies et des porches d'entrées
- 354 (51W21, 26-28, 31) : 1987-1988 Reprise des fondations de l'église Sainte-Geneviève

Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine

- 2003/019/05



V.BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

BIBLIOGRAPHIE

ÉGLISE SAINTE GENEVIÈVE

GOUVIEUX

JUILLET 2020

MAÎTRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE GOUVIEUX

DIAG

49