



HAL
open science

Vienne, Ancienne église Saint-Georges

Quentin Rochet, Emilien Bouticourt, Camille Collomb, Guilhem Turgis

► **To cite this version:**

Quentin Rochet, Emilien Bouticourt, Camille Collomb, Guilhem Turgis. Vienne, Ancienne église Saint-Georges. [Rapport de recherche] Archeodunum. 2020. hal-03000676

HAL Id: hal-03000676

<https://hal.science/hal-03000676v1>

Submitted on 12 Nov 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright



VOL I/I

Rapport final d'opération d'archéologie préventive

Textes - Figures et Annexes
Chaponnay - juin 2020

› Région Auvergne-Rhône-Alpes / Département de l'Isère (38)

VIENNE

Ancienne église Saint-Georges

Code INSEE : 38544

Code opération Patriarche : 22 12965

Arrêté de prescription : n° 2017-1045 du 20/09/2017

Arrêté de désignation : n°2018/355 du 27/03/2018

Sous la direction de Quentin ROCHET

Avec la collaboration de Camille COLLOMB, Emilien BOUTICOURT & Guilhem TURGIS



Avertissement

Les rapports de fouille constituent des documents administratifs communicables au public dès leur remise au Service Régional de l'Archéologie, suivant les prescriptions de la loi n° 78-753 du 17 juillet modifiée relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Aux termes de la circulaire du 26 mars 1993, ils pourront être consultés ; les agents des Services régionaux de l'archéologie rappelleront à tout demandeur les droits de propriété littéraires et artistiques possédés par les auteurs et les contraintes qui en résultent pour tout consultant. Les prises de notes et les photocopies sont utilisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L122-5 du code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagnée ou non de photographies, cartes ou schémas, n'est possible que dans le cadre du droit de courte utilisation, avec les références exactes et complètes de l'auteur et de l'ouvrage. Par ailleurs, l'exercice du droit à la communication exclut, pour ses bénéficiaires ou pour les tiers, la possibilité de reproduire, de diffuser ou d'utiliser à des fins commerciales les documents communiqués (Loi n°78-753 du 17 juillet, art. 10). Le non respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal.

DÉPARTEMENT DE L'ISÈRE (38)

VIENNE - Ancienne église Saint-Georges

Rapport final d'Opération d'Archéologie Préventive

Illustration principale de couverture : Vue de la peinture médiévale du mur de chevet représentant saint Christophe ; Cliché : Camille COLLOMB

Sous la direction de Quentin ROCHET

Avec la collaboration de Camille COLLOMB, Emilien BOUTICOURT et Guilhem TURGIS.

Mise en page : Sandrine SWAL



SOMMAIRE

■ Section 1 : Données administratives techniques et scientifiques 7

| | |
|---|----|
| Fiche signalétique du site | 8 |
| Mots-clés des thésaurus..... | 9 |
| Générique de l'opération | 10 |
| Notice scientifique..... | 11 |
| Fiche d'état du site..... | 13 |
| Extrait de la carte topographique au 1/250 000 ^e | 14 |
| Extrait de la carte topographique au 1/25 000 ^e | 15 |
| Extrait du cadastre..... | 16 |
| Copie de l'Arrêté de Prescription n° 2018-969..... | 17 |
| Copie de l'Arrêté d'Autorisation de fouille..... | 23 |
| Copie de l'extrait du projet Scientifique d'Intervention | 24 |

■ Section 2 : Textes et figures35

Textes 35

1 - Présentation du cadre de l'opération..... 37

| | |
|---|----|
| 1.1. Histoire des recherches | 38 |
| 1.2. Contexte historique et archéologique..... | 39 |
| 1.2.1. Saint-Pierre..... | 39 |
| 1.2.2. Saint-Georges état I (VI ^e siècle) | 40 |
| 1.2.3. Saint-Georges état II (IX ^e -X ^e siècle) | 42 |
| 1.2.4. Saint-Georges état III (IX ^e -X ^e siècle) et à la période moderne..... | 43 |
| 1.2.5. Saint-Georges à l'époque contemporaine | 45 |

| | |
|--|-----------|
| 1.3. Enjeux de l'opération..... | 46 |
| 1.4. Méthodologie de terrain | 46 |
| 1.4.1. Méthodologie générale | 47 |
| 1.4.2. Choix méthodologiques et contraintes..... | 48 |
| 1.4.3. Traitement des données | 52 |
| 1.4.4. Documentation ancienne | 52 |
| 2 - Présentation des résultats..... | 53 |
| 2.1. Description générale..... | 53 |
| 2.2. Vestiges antérieurs au premier oratoire Saint-Georges | 53 |
| 2.3. Saint Georges état I : l'oratoire du VI ^e siècle..... | 54 |
| 2.4. Saint-Georges état II : une chapelle carolingienne..... | 56 |
| 2.4.1. La construction de l'état II : fondation et élévation..... | 56 |
| 2.4.5. La chaîne d'angle orientale et le chœur | 58 |
| 2.4.6. Aménagement intérieur | 60 |
| 2.4.7. Les baies | 61 |
| 2.5. Saint-Georges état III : le Moyen Âge central..... | 64 |
| 2.5.1. La construction de l'état III : fondation et élévation | 64 |
| 2.5.2. Aménagement du chœur de l'état III..... | 66 |
| 2.6. Les peintures murales médiévales – Camille Collomb | 68 |
| 2.6.1. Le chantier de construction à travers les traces dans l'enduit..... | 69 |
| 2.6.2. Les décors peints..... | 70 |
| 2.6.3. La représentation de saint Christophe..... | 71 |
| 2.6.4. La Crucifixion | 73 |
| 2.7. La charpente du XV ^e siècle – Émilien Bouticourt..... | 76 |
| 2.7.1. Les fermes du XV ^e siècle à partir de leurs traces..... | 78 |
| 2.7.2. Les pannes et les chevrons..... | 83 |
| 2.7.3. Le bois et le travail du bois | 85 |
| 2.7.4. Principes des charpentes à fermes diaphragmes et pannes..... | 86 |
| 2.8. Transformations de la fin du Moyen Âge et de la période moderne | 88 |
| 2.8.1. La baie UC 1.8..... | 88 |
| 2.8.2. Les peintures murales modernes – Camille Collomb | 89 |
| 2.9. Les chantiers du XIX ^e siècle et du XX ^e siècle | 90 |
| 2.9.1. Le premier chantier du XIX ^e siècle..... | 91 |

| | |
|---|------------|
| 2.9.2. Le second chantier du XIX ^e siècle | 93 |
| 2.9.3. Le percement du « chemin de ronde » en 1888..... | 94 |
| 2.9.4. Quelques modifications notables de la fin du XIX ^e et du XX ^e siècle | 95 |
| 3 - Analyses | 99 |
| 3.1. Datation par dendrochronologie des pièces de charpente remployées sur l'ancienne église Saint-Georges – Christophe Perrault / C.E.D.R.E. | 99 |
| 4 - Synthèse..... | 115 |
| 4.1. Synthèse chronologique | 115 |
| Saint-Georges état I - Les vestiges peu visibles d'un oratoire du VI ^e siècle..... | 115 |
| Saint-Georges état II - l'élévation conservée de la chapelle carolingienne..... | 115 |
| Saint-Georges état III - nouvelles découvertes sur l'église gothique | 116 |
| 4.2. Limites de l'opération et pistes méthodologies | 118 |
| 4.3. Conclusion | 119 |
| 5 - Bibliographie et Sources | 121 |
| 5.1. Sources éditées et études anciennes | 121 |
| 5.2. Rapports de fouille & travaux universitaires..... | 121 |
| 5.3. Bibliographie | 122 |
| | |
| ■ Section 2 :Textes et figures | 127 |
| <i>Figures</i> | 127 |
| | |
| liste de figures | 128 |
| | |
| Figures | 133 |
| | |
| | |
| ■ Section 3 : Annexes et inventaires | 223 |
| | |
| Annexe 1 : Inventaire des Unités Murales et des Unités Construites..... | 224 |
| | |
| Annexe 2 : Inventaire des Unités Enduites | 231 |

| | |
|--|------------|
| Annexe 3 : Inventaire des points topographiques..... | 232 |
| Annexe 4 : Inventaire de la documentation graphique | 233 |
| Annexe 5 : Inventaire des photographies numériques | 234 |
| Annexe 6 : Inventaire de la documentation numérique | 247 |
| Annexe 7 : Comptes-Rendus hebdomadaires | 248 |

1



Données administratives techniques et scientifiques

Fiche signalétique du site

Localisation du site

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Département : Isère (38)

Commune : Vienne

Adresse : 6 rue Saint-Georges

Code INSEE : 38544

Code opération : 22 12965

Références cadastrales : BD 274

Coordonnées géographiques (Lambert II) : X = 798031,70 m ; Y = 2061239,39 m

Altitude inf. : 155 m NGF

Surface du projet : 244 m² *1

Propriétaire : Ville de Vienne

Nature et référence de l'opération

Type d'opération : opération d'archéologie préventive

Arrêté de prescription : n° 2017-1045 du 20/09/2017

Nature du projet : Chantier de sauvegarde

Maître d'ouvrage : Ville de Vienne - 17 place de l'Hôtel-de-Ville - 38200 Vienne

Opérateur : Archeodunum SAS - 500 rue Juliette Récamier - 69970 CHAPONNAY

Arrêté de désignation du responsable scientifique : n°2018/355 du 27/03/2018

Responsable scientifique : Quentin ROCHET

Organisme de rattachement : Archeodunum SAS

Dates d'intervention sur le terrain : du 02/07/2018 au 31/01/2019

1. Une coquille dans le cahier des charges du SRA indique 422m², la superficie de l'édifice étant de 244 m², et c'est cette superficie qui est représenté sur le plan de l'emprise de fouille indexé à la prescription.

Mots-clés des thésaurus

Thésaurus « Chronologie »

- Paléolithique
 - inférieur
 - moyen
 - supérieur
 - Mésolithique et Epipaléolithique
- Néolithique
 - ancien
 - moyen
 - récent
 - Chalcolithique
- Protohistoire
 - Âge du Bronze
 - ancien
 - moyen
 - final
- Âge du Fer
 - Hallstatt (premier âge du Fer)
 - La Tène (second âge du Fer)
- Antiquité romaine (gallo-romain)
 - République romaine
 - Empire romain
 - Haut-Empire (jusqu'en 284)
 - Bas-Empire (de 285 à 476)
- Époque médiévale
 - Haut Moyen Âge
 - Moyen Âge
 - Bas Moyen Âge
- Temps modernes
- Époque contemporaine
 - Ère industrielle

Thésaurus « Interprétation »

SUJETS ET THÈMES

- Edifice public
- Edifice religieux
- Edifice militaire
- Bâtiment commercial
- Structure funéraire
- Voirie
- Hydraulique
- Habitat rural
- Villa
- Bâtiment agricole
- Structure agraire
- Urbanisme
- Maison
- Structure urbaine
- Foyer
- Fosse
- Puits
- Sépulture
- Souterrain
- Abris
- Mégalithe
- Artisanat alimentaire
- Four
- Atelier métallurgique
- Artisanat
- Autre :

MOBILIER

- Industrie lithique
- Industrie osseuse
- Céramique
- Restes végétaux

ETUDES ANNEXES

- Faune
- Flore
- Objet métallique
- Arme
- Outil
- Parure
- Habillement
- Trésor
- Monnaie
- Verre
- Mosaïque
- Peinture
- Sculpture
- Inscription
- Autre : Éléments en terre
- Géologie/pédologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Botanique (carpologie)
- Palynologie
- Macrorestes
- Analyse de céramiques
- Analyse de métaux
- Acquisition de données
- Numismatique
- Conservation
- Restauration
- Autre : Analyse dendrochronologique

Générique de l'opération

» *Intervenants administratifs et scientifiques*

DRAC Auvergne-Rhône-Alpes Service Régional de l'Archéologie

Le Grenier d'abondance, 6, quai Saint-Vincent, 69283 LYON cedex 01

- » Marie-Agnès GAIDON-BUNUEL, conservatrice régionale de l'archéologie adjointe
- » Emmanuelle BOISSARD, prescriptrice

Archeodunum SAS

500 rue Juliette Récamier - 69970 CHAPONNAY

- » Marie-Caroline KURZAJ, Directrice d'agence Auvergne-Rhône-Alpes
- » Émilien BOUTICOURT, Ingénieur

» *Intervenants phase terrain*

Équipe de fouille

- » Quentin ROCHET, responsable d'opération
- » Camille COLLOMB, spécialiste des enduits peints
- » Emilien BOUTICOURT, spécialiste des charpentes
- » Clément TOURNIER, technicien
- » David JOUNEAU, technicien
- » Guilhem TURGIS, topographie

» *Intervenants post-fouille*

Rédaction

- » Quentin ROCHET - Coordination, étude documentaire, rédaction
- » CAMILLE COLLOMB - Étude des peintures, DAO
- » EMILIEN BOUTICOURT - Étude des charpentes

Mise en forme du rapport

- » SANDRINE SWAL

Notice scientifique

Auteur : Quentin ROCHET

Responsable d'opération : Quentin ROCHET

Code opération : 22 12965

Rattachement du responsable : Archeodunum

Nature de l'opération : opération préventive d'archéologie du bâti

Couverture géographique : Vienne – Isère – Auvergne-Rhône-Alpes

Code INSEE de la commune : 38544

Mots clés du thésaurus : archéologie du bâti, église, enduit peint, crucifixion, Christophe (saint), charpente

Chronologie : époque médiévale, époque moderne

Keywords : church, painted coating, crucifixion, Christopher, roof-frame

Titre : Vienne

Sous-titre : ancienne Église Saint-Georges

L'ancienne église Saint-Georges de Vienne est un édifice périphérique de l'abbaye Saint-Pierre de Vienne. Les vestiges sédimentaires, la nécropole et le bâti ont été étudiés de 1976 à 1985 par J.-F. REYNAUD puis par M. JANNET-VALLAT dont la thèse soutenue en 1987 fait la synthèse des découvertes. Laissé tel quel depuis l'arrêt des fouilles en 1985, le bâtiment menaçant ruine a nécessité une intervention de consolidation et de remplacement de la charpente par la ville de Vienne, propriétaire du site. Cette opération a été l'occasion, sur prescription du service régional de l'archéologie, d'analyser à nouveau cet ensemble du point de vue de l'archéologie du bâti, trente-trois ans après la première étude.

L'opération n'a pas fondamentalement remis en question les acquis des études antérieures. L'église Saint-Georges conserve dans son mur gouttereau sud les témoignages de trois états successifs :

- » L'épaulement du chevet de l'oratoire mérovingien (VI^e s.) dont l'abside a été retrouvée en fouille.
- » Un premier agrandissement vers l'Est à la période carolingienne (IX^e-X^e s.). Une part significative de cette élévation est conservée, notamment deux baies à alternance de calcaire, tuf et brique et les vestiges de la chaîne d'angle du chevet.
- » Une troisième phase fixant l'emprise actuelle du bâti au XIII^e-XIV^e avec la création d'un chevet plat orné d'un triplet. Cet état conserve, dans sa moitié occidentale, l'édifice carolingien, ses baies et probablement son système de charpente.

Avec la perte de sa fonction religieuse à la période révolutionnaire, l'édifice est profondément remanié trois fois au XIX^e s. faisant disparaître les murs nord et ouest ainsi qu'une partie de l'élévation du mur sud par le percement de nombreuses baies.

Deux écueils empêchent une réutilisation des données anciennes d'archéologie du bâti : d'une part l'état de conservation d'une partie des relevés originaux, d'autre part le système de géolocalisation interne du site, basé sur la projection à l'extérieur du carroyage intérieur du bâti, système ayant provoqué des erreurs angulaires sur une partie des relevés. Cette situation a poussé l'équipe à reprendre intégralement la documentation et à effectuer un nouveau relevé manuel du mur, appuyé sur les moyens techniques modernes (niveaux laser, station totale, numérisation et DAO).

Outre l'évolution technique et méthodologique, c'est celle du regard et de l'analyse archéologique qui marque la différence entre les deux campagnes d'étude d'un même corpus : ainsi l'attention portée aujourd'hui aux traces des gestes des constructeurs et à la vie du chantier (planées rythmant l'érection du mur, restitutions des systèmes d'échafaudages, ancrage des entrants carolingiens, etc.), ainsi également l'étude, au même titre que les phases plus anciennes, des phases modernes et contemporaines du bâti.

Cette opération permettra à terme de reprendre avec prudence les éléments de datation, en s'appuyant sur la démocratisation des techniques de datation et surtout sur l'augmentation sensible des corpus publiés depuis, grâce notamment à la multiplication des opérations sur le bâti en archéologie préventive.

Peu visible dans la disposition interne ancienne du bâtiment, le mur de chevet du XIII^e-XIV^e s. présente deux ensembles de peintures murales très inégalement conservées. La disparition d'un niveau de sol intermédiaire lors du chantier de destruction et le dégagement total du mur a permis d'effectuer un relevé à l'échelle 1 :1 de ces peintures – jusque-là uniquement décrite sommairement – par calque apposé contre le mur. Cette étude a permis de préciser l'identification du motif iconographique situé au nord du triplet, représentant Saint Christophe portant l'Enfant Jésus, et a vu la découverte, du côté sud, des vestiges fragmentaires d'une scène de crucifixion. Cette dernière comprend les éléments récurrents de ce motif iconographique : croix encadrée par une lune et un soleil anthropomorphiques en partie supérieure, par Saint Jean et la Vierge en partie inférieure.

Le style de la peinture nous permet de l'attribuer à la fin du XIII^e siècle ou au début du XIV^e siècle, permettant d'envisager sa création dans le même mouvement que le dernier agrandissement de l'édifice. Le second motif iconographique, plus tardif, est moins bien conservé. Il comprend une série de drapés décoratifs recouvrant le programme iconographique antérieur et que l'on peut associer, sans plus de précision pour l'instant, à la période moderne.

La charpente du bâtiment, datée du XIX^e siècle, n'avait pas intéressé les archéologues du XX^e siècle ; sa destruction s'est déroulée sous le regard de ceux du XXI^e siècle. L'occasion d'identifier plusieurs pièces médiévales en remploi, arbalétriers et contrefiches en chêne, chevrons et pannes en sapin. Elles témoignent d'une charpente à fermes diaphragmes datée par dendrochronologie du milieu du XV^e siècle, une phase postérieure d'au moins un siècle au dernier état du bâti médiéval.

Cette opération marque le premier pas d'une étude et d'une mise en valeur de plus grande ampleur pour l'abbaye Saint-Pierre de Vienne et pour l'église Saint-Georges. La volonté de la municipalité d'installer sur le site son nouveau musée d'histoire permettra de mener une étude plus poussée des élévations conservées, dont une part significative est encore cachée sous les restaurations du XIX^e siècle.

Fiche d'état du site

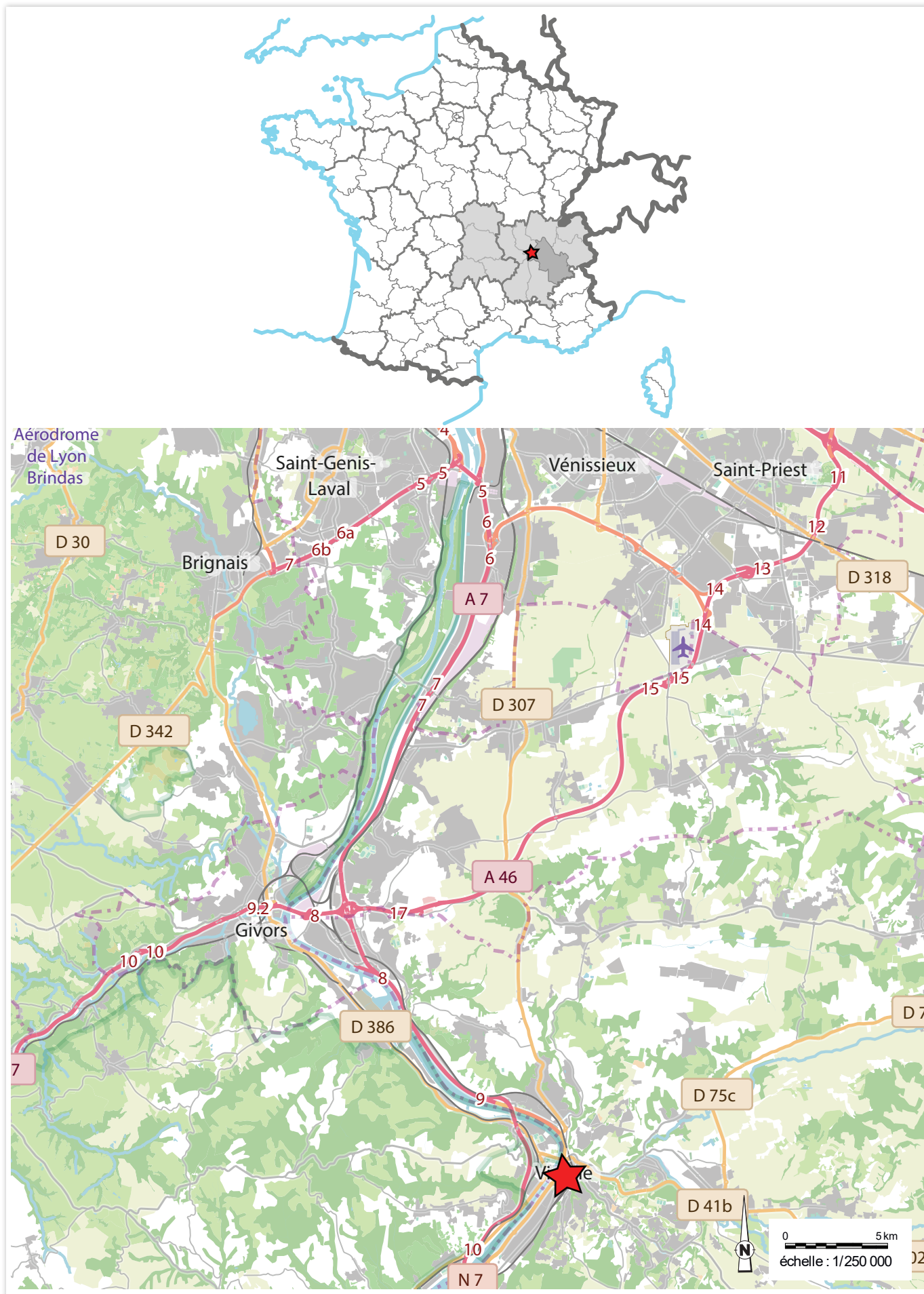
Le chantier de sauvegarde s'est poursuivi au terme de l'opération archéologique le 31 janvier 2019.

L'étude a démontré que seuls les murs sud et est du bâtiment conservaient en élévation des éléments antérieurs au XIX^e siècle auquel appartiennent les murs nord et ouest. Les parements intérieurs, et particulièrement celui du mur de chevet conservant ses enduits peints médiévaux, ont été protégés par la pose d'une couverture temporaire sur le bâtiment. Le parement extérieur du mur sud a été recouvert d'un enduit de chaux tandis que celui du mur de chevet conserve toujours son enduit contemporain.

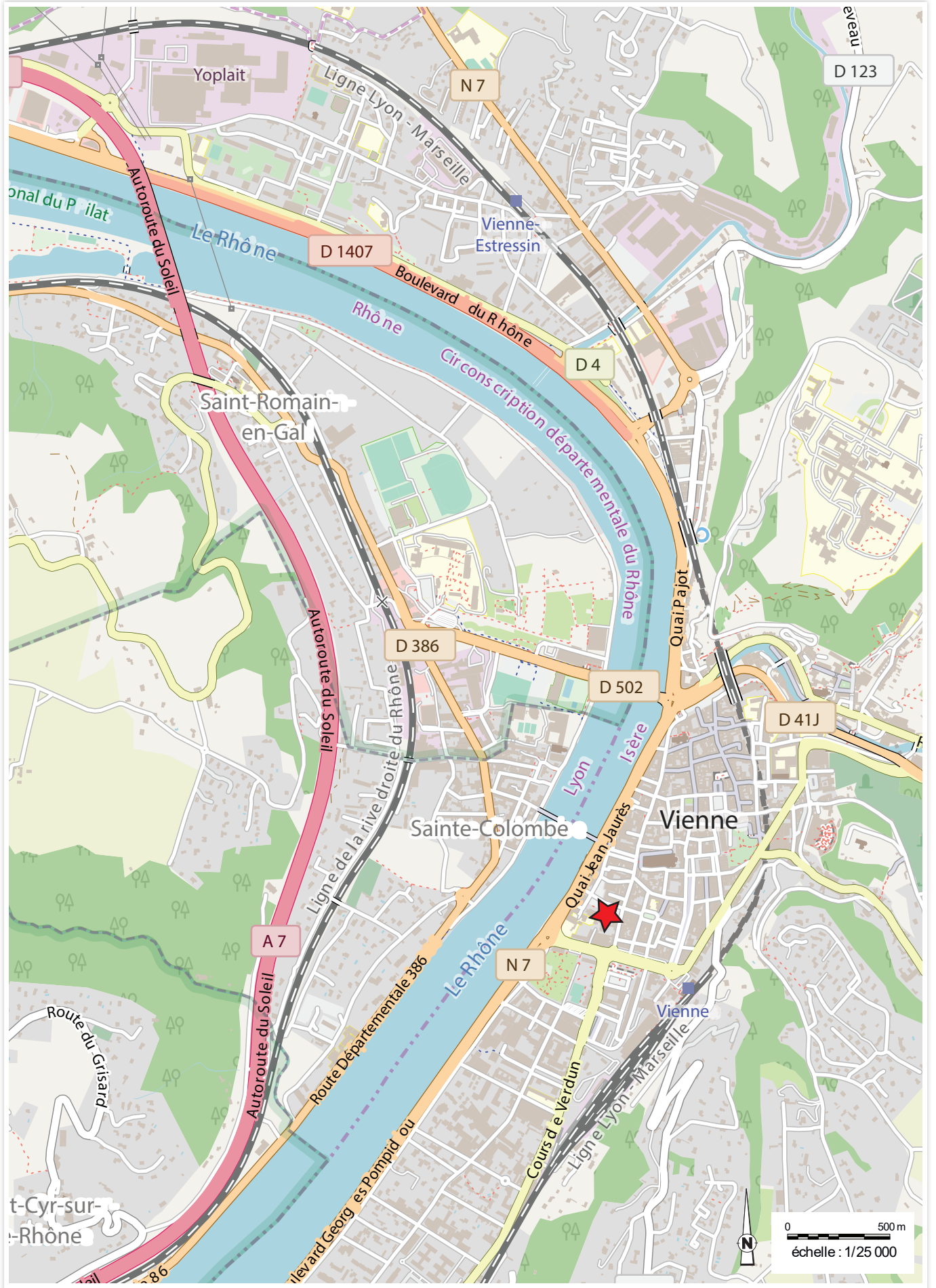
Outre les éléments en élévations, les vestiges sont présents en sous-sol :

- » Niveau d'arrêt des fouilles des années 1970-1980 recouvert de sable à l'intérieur de l'édifice,
- » Niveau d'arrêt des fouilles des années 1970-1980 remblayées à l'extérieur au sud et à l'ouest
- » Présence probable de vestiges liés aux occupations religieuses et funéraires sur l'ensemble des parcelles alentour.

Extrait de la carte topographique au 1/250 000^e



Extrait de la carte topographique au 1/25 000^e



Département :
ISERE

Commune :
VIENNE

Section : BD
Feuille : 000 BD 01

Échelle d'origine : 1/500
Échelle d'édition : 1/1000

Date d'édition : 09/09/2019
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC45
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

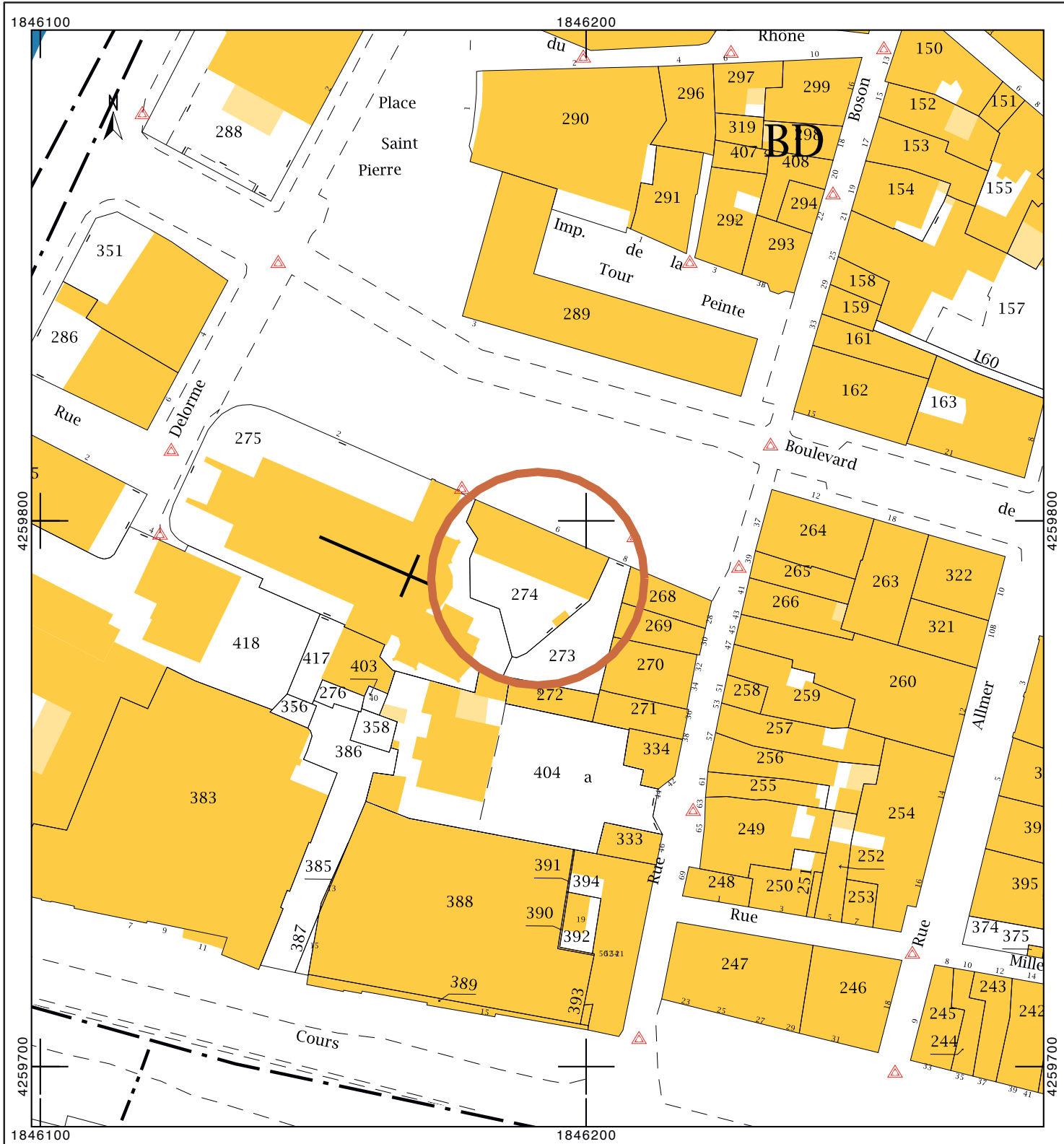
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

PLAN DE SITUATION

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
Bourgoin-Jallieu
Pôle Topographique Gestion Cadastre
Nord Isere 22 Place Charlie Chaplin
38307
38307 BOURGOIN CEDEX
tél. 0474938445 -fax
ptgc.nord-isere@dgifp.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Copie de l'Arrêté de Prescription n° 2018-969

Si vous êtes soumis à l'ordonnance n°2015-899 du 25 juillet 2015 relative aux marchés publics, la passation du contrat de fouilles est régie par les textes relatifs aux marchés publics.

Dans tous les cas et en application de l'article R.523-43-1, l'ensemble des offres recevables devra être transmis au service régional de l'archéologie pour avis, avant la signature du contrat de fouille que vous serez amené à passer avec un opérateur. Ces offres doivent être conformes à l'arrêté de la Ministre de la Culture du 3 juillet 2017 fixant la liste des éléments constitutifs. Elles doivent en particulier comporter le projet scientifique d'intervention (PSI) qui détermine les modalités de réalisation de la prescription.

Je dispose d'un délai d'un mois à réception de l'ensemble des offres pour vous transmettre mon avis. Cette procédure a pour objet de vous accompagner dans la sélection de l'opérateur, de sécuriser la passation du contrat de fouille et de garantir la qualité scientifique de l'opération archéologique.

La procédure d'examen préalable des offres n'est toutefois pas applicable lorsque l'opération est confiée en régie à un service territorial habilité en application des articles R.523-43-1-I) et R.543-46-II). Dans ce cas, vous devrez me transmettre le projet scientifique d'intervention établi par le service habilité, les conditions de sa mise en œuvre et les pièces justifiant des conditions d'emploi du responsable scientifique proposé. Cette transmission vaudra demande d'autorisation de fouille et sera instruite dans le délai d'un mois.

Dans le cas où aucun opérateur ne se porterait candidat, à la réalisation de la fouille préventive ou ne remplirait les conditions pour la réaliser, vous avez la faculté de demander à l'INRAP d'y procéder en lui communiquant la prescription correspondante. Cet établissement disposera alors d'un délai de deux mois pour vous adresser un projet de contrat contenant les clauses prévues à l'article R.523-44 du code du patrimoine.

En second lieu, vous devez solliciter auprès de mes services une autorisation avant le démarrage de la fouille sur le terrain. À réception de votre demande, je disposerai d'un mois pour vous délivrer cette autorisation. Je vous rappelle qu'à défaut d'une transmission préalable de la ou des offres, le délai d'instruction d'autorisation de fouille est porté de un à trois mois en application de l'article R.523-46.

À cet effet, vous me transmetrez le contrat conclu avec l'opérateur que vous aurez retenu. Ce contrat devra comporter les pièces prévues aux articles R.523-44 et R.523-45 du code du patrimoine dont, en particulier, le projet scientifique d'intervention établi par l'opérateur.

Ce projet, qui détermine les modalités de réalisation de l'opération archéologique prescrite, notamment les méthodes et techniques employées et les moyens humains et matériels prévus, sera établi conformément au cahier des charges scientifiques annexé à l'arrêté de prescription de fouille.

L'opérateur devra également me proposer le nom d'un responsable scientifique d'opération qui sera l'interlocuteur et le garant de la qualité scientifique de l'opération archéologique. Il sera désigné à la délivrance de l'autorisation de fouille.

Par ailleurs, je vous informe que, sous certaines conditions, le Fonds national pour l'archéologie préventive (FNAP) est susceptible d'apporter des financements pour la réalisation des fouilles. À cet effet, je vous invite à vous rapprocher de mes services et, le cas échéant, je vous rappelle que toute demande au titre du FNAP doit être présentée en même temps que la demande d'autorisation de fouille.

<http://www.culturecommunication.gouv.fr/Ressources/Documentation/textes-officiels/Le-Fonds-National-pour-l-Archeologie-Preventive-FNAP>

La décision ci-jointe peut être contestée devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de la réception de la présente.

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le préfet de région, le directeur régional
des affaires culturelles
et par délégation,

Le Conservateur régional de l'archéologie



Frédéric LETTERLÉ

Le Grenier d'abondance 6 Quai Saint-Vincent 69283 Lyon Cedex 01
Téléphone 04 72 00 44 50 - Télécopie 04 72 00 44 57

<http://www.culturecommunication.gouv.fr/Regions/Dru-Auvergne-Rhone-Alpes>



PREFET DE LA REGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Le Préfet de région

à

Mairie de Vienne

38200 VIENNE

À l'attention de Mme JACQUET et M. CURTAUD

Lyon, le 20 septembre 2017

Lettre recommandée avec accusé de réception

Objet : Notification d'une prescription de fouille d'archéologie préventive
VIENNE (ISERE), 6 rue Saint-Georges
Références : AC0385441700001

P.J. : Livre V du Code du patrimoine

Arrêté n° 2017-1045 du 20 septembre 2017 portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive

Macdame, Monsieur.

Les opérations d'archéologie programmées réalisées sur le terrain d'assiette du projet d'aménagement visés en référence ont révélé la présence de vestiges archéologiques significatifs. Ils consistent en un édifice carolingien, fouillé dans le cadre de l'archéologie programmée dans les années 70 et 80 successivement par Jean-François Reynaud et Monique Jeanne-Vallat. Les vestiges ont été classés monument historique le 26 décembre 1984. Les travaux concernent des piquages des enduits, des dégarnissages de joints, des réalisations de coulis de chaux pour la remise en cohésion de la maçonnerie, des dégarnissages et reprise des fissures, et un projet éventuel de démolition des murs nord et ouest.

J'ai l'honneur de vous transmettre l'arrêté ci-joint portant prescription d'une fouille archéologique pour ce projet d'aménagement.

Je vous informe qu'il vous revient d'assurer la maîtrise d'ouvrage de cette opération de fouille préventive. À ce titre, il vous appartient de mettre en œuvre la procédure prévue aux articles R.523-41 et suivants du code du patrimoine. J'attire votre attention en particulier sur deux points de cette procédure.

En premier lieu, il vous incombe de solliciter des offres auprès des opérateurs d'archéologie préventive.

Vous pouvez faire appel soit à l'établissement public – Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP) – soit, dès lors que sa compétence scientifique est garantie par une habilitation ou un agrément délivré par l'État, à un service archéologique territorial, ou à toute autre personne de droit public ou privé.

La liste des opérateurs habilités ou agréés est accessible en ligne sur le site internet du ministère de la culture et de la communication à l'adresse suivante :
http://www.culturecommunication.gouv.fr/content/download/63841/488050/file/operateur_agree.pdf

Si vous êtes une personne de droit privé, vous ne pouvez confier cette opération à un opérateur que vous ou vos actionnaires contrôleraient directement ou indirectement. Les documents énumérés à l'article R.523-50 du code du patrimoine pourront ainsi vous être demandés afin d'établir l'indépendance de l'opérateur à votre égard.



Arrêté n° 2017-1045 Du 20/09/2017
portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive

Le Préfet de région :

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et des fouilles archéologiques ;

Vu l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;

Vu l'arrêté de la Ministre de la Culture du 3 juillet 2017 fixant la liste des éléments constitutifs des offres des opérateurs pour la réalisation de fouilles archéologiques préventives ;

Vu le décret du 16 février 2017 portant nomination de Monsieur Henri-Michel COMET, en qualité de préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes, préfet de la zone de défense et de sécurité Sud-Est, préfet du Rhône, à compter du 6 mars 2017 ;

Vu l'arrêté du 4 janvier 2016, portant organisation de la direction régionale des affaires culturelles de la région Auvergne-Rhône-Alpes ;

Vu l'arrêté ministériel du 13 septembre 2016 portant nomination de Monsieur Michel Prosic en qualité de directeur régional des affaires culturelles Auvergne-Rhône-Alpes ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2017-306 du 18 juillet 2017, portant délégation de signature à Monsieur Michel Prosic, directeur régional des affaires culturelles Auvergne-Rhône-Alpes en matière d'attributions générales, et, en cas d'absence à Monsieur Eric Bultel, directeur régional adjoint des affaires culturelles. En cas d'absence ou d'empêchement de Monsieur Michel Prosic et de Monsieur Eric Bultel, cette délégation est exercée par Madame Hélène Guicquero, directrice régionale adjointe des affaires culturelles, responsable du pôle « création, médias et industries culturelles », Monsieur Pascal Mignerey, directeur régional adjoint, responsable du pôle « architecture et patrimoine » et Madame Jacqueline Broll, responsable du pôle « action culturelle et territoriale » selon leurs domaines de compétences respectifs. ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2017-08 du 19 juillet 2017, portant subdélégation à Monsieur Stéphane Soubranne, secrétaire général de la direction régionale des affaires culturelles, à Monsieur Frédéric Letteré, conservateur régional de l'archéologie, et à Mme Marie-Agnès Gaidon-Bunuel et à Mme Claudine Ghardy-Caillet, conservatrices régionales adjointes de l'archéologie ;

Vu le dossier enregistré sous le n° AC0385441700001, demande d'autorisation de travaux sur immeuble classé, déposé par la Mairie de Vienne pour le projet de confortement de l'église Saint-Georges« 6 rue Saint-Georges » localisé à VIENNE, transmis par la DRAC - Conservation régionale des monuments historiques, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 26 juin 2017 ;

Vu Vu l'avis de la commission territoriale de la recherche archéologique en date des 13 et 14 septembre 2017 ;

Considérant que les travaux envisagés sont de nature à porter atteinte à des éléments du patrimoine archéologique ; ils portent sur l'église Saint-Georges, édifice carolingien, fouillé dans le cadre de l'archéologie programmée dans les années 70 et 80 successivement par Jean-François Reynaud et

Monique Jeannet-Vallat. Les vestiges ont été classés monument historique le 26 décembre 1984. Les travaux concernent des piquages des enduits, des dégarnissages de joints, des réalisations de coulis de chaux pour la remise en cohésion de la maçonnerie, des dégarnissages et reprise des fissures, et un projet éventuel de démolition des murs nord et ouest dans le cadre du futur projet de musée ;

Considérant que les travaux précités doivent être précédés d'une étude des vestiges par une fouille archéologique.

ARRÊTE

Article 1 - Une opération de fouille archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet Église Saint-Georges, sis en :

- RÉGION : AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
- DEPARTEMENT : ISERE
- COMMUNE : VIENNE
- Lieudit ou adresse : 6 Rue Saint-Georges
- Section, parcelle : BD 274

Réalisé par : la Mairie de Vienne

L'emprise soumise à la fouille, d'une superficie de 422 m², est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté (annexe 1).

Article 2 - La fouille prescrite à l'article 1 sera réalisée conformément au cahier des charges scientifiques annexé au présent arrêté (annexe 2), sous la maîtrise d'ouvrage de l'aménageur désigné au même article.

Sa réalisation peut être confiée à l'Institut national de recherches archéologiques préventives ou à un opérateur titulaire de l'habilitation ou de l'agrément prévus par les articles R.522-14 et R.522-8 du code du patrimoine. Cette habilitation ou cet agrément devra couvrir les périodes suivantes : Moyen-Age et Moderne.

L'aménageur conclura avec l'opérateur retenu un contrat comportant le projet scientifique d'intervention, lequel précisera les modalités de mises en œuvre des prescriptions énoncées par le cahier des charges scientifiques précité.

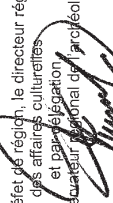
L'aménageur conclura avec l'opérateur retenu un contrat comportant le projet scientifique d'intervention, lequel précisera les modalités de mises en œuvre des prescriptions énoncées par le cahier des charges scientifiques précité.

Article 3 - La fouille peut être entreprise après que l'aménageur a sollicité et obtenu l'autorisation prévue par l'article R.523-46 du code du patrimoine.

À cet effet, l'aménageur produit un dossier comprenant le contrat, daté et signé, mentionné à l'article 2, le justificatif de l'agrément de l'opérateur et, le cas échéant, la déclaration sur l'honneur prévue à l'article R.523-45 du code du patrimoine.

Article 4 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la Mairie de Vienne et à l'autorité compétente pour instruire la demande d'autorisation.

Fait à Lyon, le 20 septembre 2017

Pour le préfet de région, le directeur régional des affaires culturelles et par délégation
Le Conservateur régional de l'archéologie

FRÉDÉRIC LETTERÉ

Annexe 2 à l'Arrêté n° 2017-1045
portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive



CAHIER DES CHARGES SCIENTIFIQUE
de la fouille archéologique préventive sise à :

RÉGION : AUVERGNE-RHONE-ALPES, DEPARTEMENT : ISERE
COMMUNE : VIENNE
Lieu dit ou adresse : Église Saint-Georges, 6 Rue Saint-Georges
relative au projet d'aménagement « 6 rue Saint-Georges »

En application de l'article 2 de l'arrêté n° 2017-1045, la fouille préventive sera réalisée conformément au cahier des charges scientifique ci-après :

DONNEES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

1 Type d'intervention

étude travaux de terrain travaux de laboratoire

2 Localisation et données techniques particulières

- 2.1 Emprise de la fouille : 422 m²
sans objet, étude du bâti

- 2.2 Section / parcelles concernées par la fouille : sans objet, le site sera remblayé

- 2.3 Données techniques particulières : les vestiges laissés au jour après les fouilles programmées seront remblayés après dépôt d'un géotextile tel que décrit dans le dossier d'autorisation déposé par la Ville de Vienne

3 Données scientifiques

3.1. Contexte archéologique

L'ancienne église Saint-Georges s'élevait aujourd'hui au nord-est de l'église Saint-Pierre, à l'origine basilique des Apôtres, dont la fondation remonterait au troisième quart du V^e siècle, et devenue au XI^e siècle le monastère Saint-Pierre.

L'étude archéologique menée sous la responsabilité de Jean-François Reynaud de 1975 à 1981, et poursuivie par Monique Jannet-Vallat jusqu'en 1985, a permis de distinguer trois grands phases de construction. La première phase correspond à l'oratoire funéraire (*oratorium sancti Georgii*) mentionné par le *Liber Pontificalis* comme le lieu de sépulture de l'évêque Pantiagathe, mort en 540, et de l'évêque Aetherius, mort vers 625. L'oratoire Saint-Georges est ainsi l'une des deux annexes construites de part et d'autre de l'abside de la basilique des Apôtres, la chapelle Notre-Dame formant son pendant sud-est. Elevé à l'extrémité nord-est du bas-côté nord, l'oratoire primitif est un édifice orienté de plan simple à une nef et une abside, de 16 m de longueur sur 8,80 m de largeur. La deuxième phase correspond à un agrandissement vers l'est (pour accueillir la sépulture de l'évêque Bernoin, mort en 898 ?). Ce nouvel édifice présente un plan rectangulaire à nef unique et chevet plat d'environ 25 m de longueur pour une largeur conservée de 8,80 m. C'est au cours du XI^e siècle que l'oratoire privé semble devenir église paroissiale. La troisième phase identifiée par les études précitées n'intervient cependant qu'à la fin du XIII^e siècle avec un nouvel agrandissement vers l'est correspondant à l'édification d'un chœur à chevet plat percé d'un triplet.

A l'heure actuelle, le bâtiment présente un plan grossièrement rectangulaire sur ses trois côtés nord, sud et est, tandis que le mur ouest suit un tracé en chicane, vraisemblablement ménagé à une époque

récente pour permettre l'accès à la cour au sud depuis la place Saint-Pierre. Les maçonneries anciennes sont conservées en grand partie dans les murs sud et est. A l'extrémité ouest du mur sud apparaît notamment en partie basse du parement extérieur ce qui semble correspondre au chaînage oriental du mur gouttereau sud de l'oratoire du VI^e siècle. Le mur nord conserve le tracé du mur-gouttereau nord de l'église, mais la disposition régulière des baies et son épaisseur actuelle suggère une reconstruction complète. Le mur ouest présente une épaisseur analogue, il reprend cependant dans sa partie nord le tracé du mur de refend restitué pour l'édifice du X^e siècle. Enfin, il est à noter que de nombreux vestiges d'enduits peints sont conservés sur les parements intérieurs.

3.2. Documentation disponible

- Dossier communal et base de données Patriarcale de Vienne
- Rapports de diagnostics ou fouilles de Jean-François Reynaud et Monique Jannet-Vallat de 1976 à 1982.

- Thèse

Jannet-Vallat Monique, 1987. Saint-Georges Saint-Pierre : bâtiments et nécropoles du IV^e s. à la Révolution française. Thèse de doctorat de 3^e cycle sous la dir. De G. Demains d'Archimbaud, Aix-Marseille 1.

- Bibliographie

Jannet-Vallat Monique, 1982. « Le site de Saint-Georges : églises et nécropoles », Bull. Soc. Amis de Vienne, n° 77 : fasc. 1, p. 45-59.
Jannet-Vallat Monique, 1983. « Vienne : de l'oratoire mérovingien à l'église paroissiale », Histoire et Archéologie, n° 78; novembre, p. 74-75.

Jannet-Vallat Monique, Laxerolis Roger, Reynaud Jean-François, 1986. Vienne (Isère) aux premiers temps chrétiens. Guides archéologiques de la France, n°11, Paris.

Personnes ressources

Jean-François Reynaud, professeur émérite
Monique Zanettiacci archéologue de la ville de Vienne
Anne Baud et Anne Flammin, Université de Lyon, UMR 5138 dans le cadre du dépôt d'un PCR sur les édifices religieux de Vienne et en lien avec l'université de Lyon.

3.3. Objectifs scientifiques

L'opération archéologique, qui s'inscrit en complément des études anciennes réalisées dans le cadre de fouilles programmées réalisées dans les années 70 et 80, aura pour objectif :

- 1) de confirmer ou d'infirmer la reconstruction totale ou partielle des murs nord et ouest afin d'évaluer dans quelle mesure l'aménagement futur du musée devra permettre leur conservation. Il s'agira de s'assurer que la différence d'épaisseur entre les murs nord et sud ne procède pas d'un chemisage intérieur ou extérieur ;
- 2) de réaliser l'étude archéologique de l'ensemble des élévations antérieures au XIX^e siècle, d'en proposer une chronologie relative.

Les vestiges seront replacés en chronologie relative et des plans phasés seront fournis avec l'ensemble des éléments d'appréciation en regard de l'argumentation.
Tous ces éléments, remis en perspective, permettront de guider les choix à opérer dans le cadre du projet du futur musée Saint-Pierre.

**4. Agrément de l'opérateur
Qualification du responsable d'opération et de l'équipe d'intervention**

Opérateur chargé de la fouille :

En fonction des objectifs décrits ci-dessus (en 3), la fouille sera réalisée par l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP), ou par un service archéologique territorial ou toute autre personne de droit public ou privé bénéficiant, à la date de la réalisation de la fouille, de l'agrément du Ministère de la Culture et de la Communication **pour les périodes médiévale et moderne**

Responsable scientifique d'opération :

Le Préfet de région désignera le responsable scientifique de l'opération qui devra assurer la direction effective de l'opération.

Il s'agira d'un archéologue médiéviste, spécialiste de l'architecture religieuse.

Le responsable d'opération informera régulièrement le Service régional d'archéologie, de préférence par écrit, du déroulement de l'opération et des découvertes.

Il informera immédiatement le Service régional d'archéologie de toute découverte d'intérêt majeur.

Equipe de fouille :

Les effectifs prévus dans le projet seront définis en fonction de la durée de l'intervention et des objectifs scientifiques émis par le Préfet de région.

Le projet devra en outre indiquer :

- le nombre de responsables de secteur et leurs compétences respectives, le schéma d'organisation dans lequel ils interviendront ;
- le nombre et les qualifications des spécialistes ;
- le nombre de techniciens de en étude du bâti et leurs compétences particulières, le cas échéant ;
- le nom des laboratoires qui seront sollicités pour le traitement du mobilier.

L'équipe rassemblera notamment les compétences suivantes :

- spécialiste de l'archéologie du bâti
- spécialiste des enduits peints
- topographe.

5. Principes méthodologiques

Principes généraux :

Des relevés lasergramétriques ou photogramétriques pourront être mis en œuvre sur l'ensemble des élévations de l'emprise du projet. Ils permettront notamment de recaler les relevés antérieurs réalisés au cours des opérations de fouille programmée. Des relevés de détail au « pierre à pierre » sont cependant préconisés pour les secteurs les plus complexes et les maçonneries appartenant aux états les plus anciens. Les éventuels prélèvements effectués pour analyse seront localisés sur les relevés.

Outre les planches de relevés en plan et en élévation, la restitution du passage, des origines jusqu'à l'immeuble actuel, pourra prendre la forme d'une restitution en 3D simplifiée.

Dans tous les cas de figure, le projet de l'opérateur devra décrire précisément la méthodologie retenue et le protocole d'intervention quant aux relevés, à la documentation et à l'enregistrement des données,

notamment pour l'enregistrement des US bâtis. Les systèmes d'enregistrement utilisés seront libres de droit.

L'étude du bâti devra analyser les modes de mise en œuvre par unité constructive, établir la chronologie relative des différentes phases de construction ainsi que de leurs modifications et permettre la restitution des différents états architecturaux.

Les relevés et fiches d'enregistrement devront permettre de renseigner l'ensemble des données disponibles :

- étude des matériaux (pierre de taille, moellons, mortiers...), identification des réemplois avant les rejointoiments et refouillements ;
- enregistrement des traces liées aux différents chantiers de construction et réfection (marques lapidaires, traces d'outils, traces d'échafaudage...);
- repérage des zones d'enduits, y compris indications stratigraphiques. L'équipe archéologique pourra travailler en collaboration avec un conservateur-restaurateur de peintures murales afin de recueillir des informations notamment sur les aspects de typo-chronologie et de datation des peintures, et de les mettre en relation avec les différents états constructifs ;
- au niveau des ouvertures et des fenêtres et après dépose éventuelle des ouvrants, étude des modes de fermeture anciens (feuillures, traces d'accrochage, de verrouillage...);
- inventaire des éléments sculptés.

Précisions quant au mode d'enregistrement des données :

- les relevés graphiques seront localisés sur un plan géoréférencé ;
- les cotes des différents éléments seront indiquées ;
- les limites du bâtiment seront géolocalisées précisément (Lambert) sur un fond cadastral ;
- tous les plans et coupes apparaitront à une échelle lisible ;
- les niveaux seront rattachés aux altitudes NGF ;
- les diagrammes stratigraphiques seront fournis à l'appui des plans phasés.

Analyses et travaux en laboratoire

Le projet d'opération archéologique décrira précisément la méthodologie et les moyens retenus pour la mise en œuvre des analyses et des travaux en laboratoire spécifiques à l'intervention.

Il prévoira notamment :

- des analyses comparatives de mortier en complément d'autres éléments de chronologie relative ;
- l'éventualité de pouvoir obtenir des éléments de chronologie absolue par datations radiocarbones réalisées sur les charbons de bois qui pourraient être prélevés dans les mortiers, dendrochronologie sur des bois...

Durant la phase terrain, l'opérateur fournira une fiche hebdomadaire d'avancement du chantier, avec plan mis à jour et photos si nécessaire.

A l'issue de la phase terrain un projet de programmation des moyens prévus pour la phase post fouille (compétences, planning) sera transmis au SRA.

Principes particuliers :

Dans la mesure du possible, l'opération inclura une première phase de réalisation avant remblaiement des fouilles anciennes.

En l'état actuel du site en effet, les fouilles réalisées dans les années 70 et 80 ont mis au jour les parties inférieures des murs sur une profondeur supérieure à 1 m sous le niveau de circulation le plus récent. Le comblement des excavations après pose d'un géotextile est prévu dans le cadre des travaux de sauvegarde, en préalable à l'intervention archéologique.

- Dans le cas de relevés lasergramétriques ou photogramétriques, il serait pertinent d'y inclure les portions de maçonneries destinées à être masquées, si toutefois l'état sanitaire de l'édifice permet cette intervention dans des conditions de sécurité satisfaisantes.

- Une étude détaillée de ces parties basses dégagées lors des fouilles programmées serait nécessaire

afin de venir compléter les informations relevées par M. Jannet-Vallat ; la réalisation de cette étude demeure également soumise au respect des conditions de sécurité sur le site.

Par ailleurs, les maçonneries des murs nord et ouest étant masquées par des enduits récents, des sondages systématiques sous forme de bandes, et/ou de « fenêtres » le cas échéant, s'avéreront nécessaires afin de vérifier s'ils ont fait l'objet d'une reconstruction totale ou partielle.

Durée prévisible de l'opération de terrain :

Outre son phasage en fonction de l'avancement du chantier (avant et après remblaiement, et en fonction du plan d'échafaudage), l'opération comportera une tranche ferme et une tranche conditionnelle.

Tranche ferme :

La durée minimale de la tranche ferme est estimée à **35 jours ouvrés**, soit environ une semaine pour effectuer les vérifications sur les murs nord et ouest, et 30 jours pour réaliser l'étude du bâti des murs sud et est.

Tranche conditionnelle :

La durée minimale de la tranche conditionnelle est estimée à **15 jours supplémentaires**. Elle sera enclenchée en tant que de besoin sur avis du SRA en fonction de la mise au jour de maçonneries anciennes dans les murs ouest et nord.

Le projet d'intervention de l'opérateur devra comprendre un **planning détaillé de ces différentes phases et tranches d'intervention**.

6. Mise en forme des données

La phase de mise en forme des données consistera à traiter, inventorier, analyser puis mettre en forme les données de terrain afin de rédiger un rapport final de synthèse. Il sera rédigé en français, ainsi que l'ensemble de la documentation constituée lors de l'opération archéologique.

Le délai limite pour la remise du rapport final au S.R.A. est fixé à 12 mois après la date d'achèvement de la phase de terrain afin de pouvoir disposer du résultat des analyses en laboratoire le cas échéant. Toutefois des documents d'étape comportant des plans, coupes devront être fournis en tant que de besoin pour venir alimenter la réflexion sur le projet de consolidation.

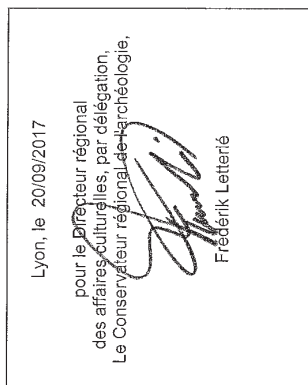
- Le rapport final sera remis en 6 exemplaires papier, dont un non broché, et 1 CD-Rom. Il respectera les normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques définies :
 - par l'arrêté du 27 septembre 2004, publié au J.O. du 14 octobre 2004 ;
 - par le cahier des charges joint à l'arrêté de prescription de fouille et dénommé « enregistrement et conditionnement de la documentation scientifique (mobilier et archives) ; normes de contenu et de présentation des rapports d'opération d'archéologie préventive en Rhône-Alpes ».
- Le rapport doit comprendre, outre la page de titre, les trois sections suivantes :
 - La première section rassemble, sous forme de fiches, de notices et de documents, les données administratives, techniques et scientifiques caractérisant l'opération. On y trouvera, en particulier, une notice scientifique résumant les principaux résultats de l'opération, destinée au bilan scientifique régional.

- La deuxième section décrit en détail l'opération et ses résultats.
 - La troisième section regroupe les inventaires techniques, et notamment l'inventaire technique et systématique du mobilier archéologique, ordonné par catégorie, par unité d'enregistrement et par parcelle cadastrale, sous forme de listes ou de tableaux.

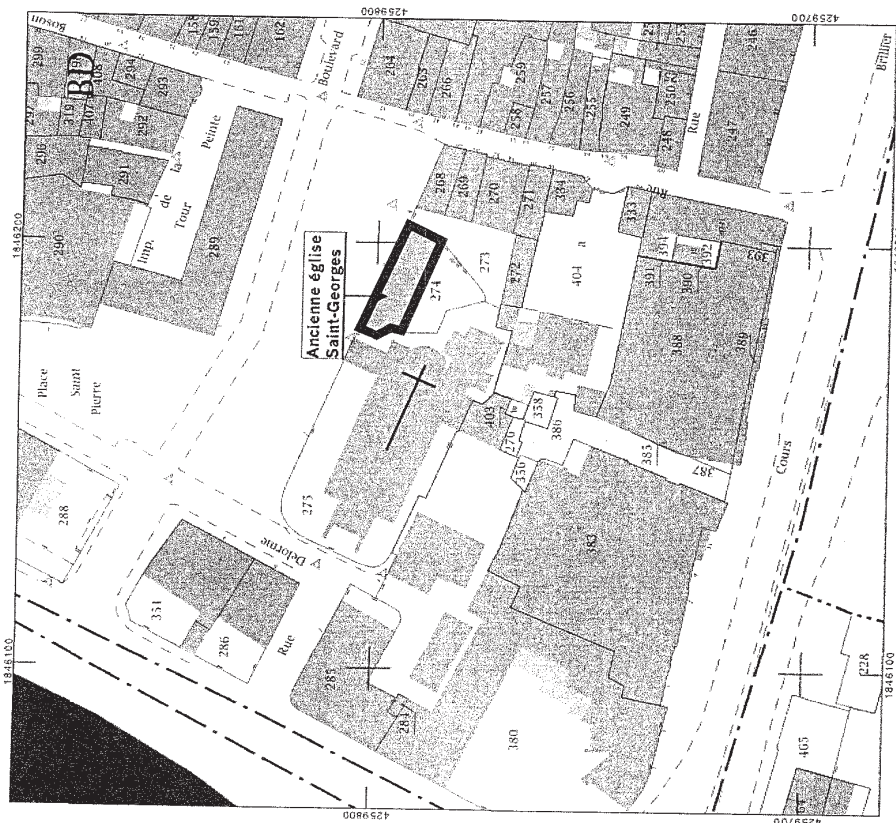
- A la remise du rapport et, au plus tard à l'expiration d'un délai de deux ans (à compter de la date de délivrance de l'attestation de libération du terrain), le mobilier est remis à l'Etat.

Avec le mobilier, l'opérateur remet à l'Etat, aux fins d'archivage, la documentation scientifique constituée en cours d'opération.

La documentation scientifique et le mobilier issu de l'opération archéologique seront remis conformément aux normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement définies par l'arrêté du 16 septembre 2004 précisé par le cahier des charges joint à l'arrêté de prescription de fouille.

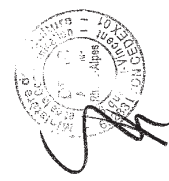


Vienna (38). Ancienne église Saint-Georges.



Emprise de la fouille préventive immédiate

Vu, approuvé et
à l'arrêté
n° 2017-1045
du 20/09/2017



Copie de l'Arrêté d'Autorisation de fouille



Liberté • Égalité • Fraternité
REPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

REÇU 28 MARS 2018

Arrêté n° 2018/355 Du 27 mars 2018

portant autorisation d'une fouille d'archéologie préventive

Le Préfet de région :

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 10 janvier 2014 portant agrément en qualité d'opérateur d'archéologie préventive de la Société Archeodunum SAS à réaliser des fouilles préventives ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2017-511 du 14 décembre 2017, portant délégation de signature à Monsieur Michel Prosic, directeur régional des affaires culturelles Auvergne-Rhône-Alpes en matière d'attributions générales, et en cas d'absence ou d'empêchement, à Monsieur Eric Bultel, directeur adjoint des affaires culturelles. En cas d'absence ou d'empêchement de Monsieur Michel Prosic et de Monsieur Eric Bultel, cette délégation est exercée par Monsieur Bastien Colas, directeur régional adjoint, responsable du pôle « création, médias et industries culturelles », Monsieur Pascal Mignerey, directeur régional adjoint, responsable du pôle « architecture et patrimoine » et Madame Jacqueline Broll, responsable du pôle « action culturelle et territoriale » selon leurs domaines de compétences respectifs ;

Vu l'arrêté n° 2018-2 du 1er mars 2018 portant subdélégation à Monsieur Stéphane Soubranne, secrétaire général de la direction régionale des affaires culturelles, et en cas d'absence ou d'empêchement à Monsieur Frédéric Lettérier, conservateur régional de l'archéologie et à Mme Marie-Agnès Gaudon-Bunuel et à Mme Claudine Girarcy-Caillet, conservatrices régionales adjointes de l'archéologie ;

Vu le dossier enregistré sous le n° AC0385441700001, demande d'autorisation de travaux sur immeuble classé, déposé par – Mairie de Vienne – pour le projet « 6 rue Saint-Georges - Ancienne église St-Georges » localisé à VIENNE ;

Vu l'arrêté n° 2017-1045 du 20 septembre 2017 portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive ;

Vu l'avis de la commission territoriale de la recherche archéologique (CTRA), Commission Sud-Est en date du 13 septembre 2017 ;

Vu la demande d'autorisation reçue en préfecture de région le 26 mars 2018 ;

Vu la proposition de désignation d'un responsable scientifique d'opération par Archeodunum SAS ;

Considérant que le contrat transmis à l'appui de la demande d'autorisation permet de réaliser la fouille prescrite le 20 septembre 2017.

ARRÊTE

Article 1 - L'opération de fouille d'archéologie préventive susvisée est autorisée sur le terrain faisant l'objet du projet d'aménagement susvisé, situé comme suit :

- DEPARTEMENT : ISERE
- COMMUNE : VIENNE
- Lieu dit ou adresse : 6 Rue Saint-Georges

Réalisé par : Mairie de Vienne.

Article 2 - Monsieur Quentin ROCHET est désigné responsable scientifique de l'opération de fouille d'archéologie préventive. L'opération est enregistrée sous le code : 2212965.

Article 3 - Archeodunum SAS exécutera la fouille conformément aux prescriptions imposées par les services de l'Etat, selon les objectifs scientifiques et les principes méthodologiques qu'il a fixés et ce, sous le contrôle de ses représentants.

Article 4 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à : Mairie de Vienne, Monsieur Quentin ROCHET, Archeodunum SAS.

Fait à Lyon, le 27 mars 2018

Pour le Préfet de Région,
et par délégation, le Directeur régional des affaires culturelles,
et par subdélégation
La Conservatrice régionale de l'archéologie adjointe


Marie-Agnès GAUDON-BUNUEL

Copie de l'extrait du projet Scientifique d'Intervention

Archeodunum | Projet Scientifique d'Intervention

Fouilles archéologiques préventives Vienne, « Ancienne Église Saint-Georges »

Projet scientifique d'Intervention



➤ **Aménageur**
Ville de Vienne
17 place de l'Hôtel de ville
38200 Vienne

➤ **Opérateur archéologique :**
Archeodunum SAS
500, rue Juliette Récamier
69570 Chaponnay

Vienne
Qualité de VILLE

Archeodunum
INVESTIGATIONS ARCHÉOLOGIQUES
Le 07 02 118
ARCHEODUNUM SAS
500 rue Juliette Récamier
69570 CHAPONNAY
Tél. : 04 72 89 40 53 - Fax : 04 72 89 54 54
Siret : 450 092 854 00028

2 | Archeodunum | Projet Scientifique d'Intervention

Affaire suivie par Marie-Caroline Kurzaj - Tél. 06 30 23 63 25 - mc.kurzaj@archeodunum.fr - 06/02/2018

Affaire suivie par Marie-Caroline Kurzaj - Tél. 06 30 23 63 25 - mc.kurzaj@archeodunum.fr - 06/02/2018

| | |
|---|----|
| 1. Préambule..... | 9 |
| 2. Calendrier prévisionnel..... | 9 |
| 3. Préparation de l'opération..... | 10 |
| 3.1. Prestations et moyens..... | 10 |
| 3.2. Installations de chantier..... | 11 |
| 4. La fouille archéologique..... | 11 |
| 4.1. Contexte archéologique..... | 11 |
| 4.2. Rappel des objectifs de la fouille..... | 12 |
| 4.3. Méthodologie..... | 13 |
| 4.4. Moyens humains..... | 15 |
| 4.5. Réunions de chantier et journal de chantier..... | 16 |
| 5. La post-Fouille (La phase de traitement des données)..... | 16 |
| 5.1 Moyens pour analyses..... | 16 |
| 5.2. Moyens humains..... | 17 |
| 6. Livrables..... | 17 |
| 7. Signalisation et sécurité sur le chantier..... | 19 |
| 8. Prévention des risques professionnels..... | 19 |
| 9. Hygiène, gestion des nuisances et protection de l'environnement..... | 20 |



Fig. 02. Ancienne église Saint-Georges, façade sud, cliché Archeodunum



Partie B : ORGANISATION DE L'OPÉRATION

1. Préambule

Du fait de son état très dégradé, l'ancienne église Saint-Georges était vouée à être démolie au début des années 1980. Son classement au titre des monuments historiques, le 26 décembre 1984, a permis de sauvegarder l'édifice. Cependant, il présente aujourd'hui un état de délabrement très avancé. Si cet édifice pourrait dans l'avenir constituer une partie intégrante du futur musée Saint-Pierre, la prescription archéologique, objet de ce dossier, intervient au stade d'un programme urgent de sauvegarde et non de restauration (protection des sépultures, dépose de la couverture, étampage des fermes et poutrelles, étalement...).

2. Calendrier prévisionnel

Selon l'article 4.4 du CCAP et le cahier des charges annexé à l'arrêté préfectoral 2017-1045 du 20 septembre 2017, la durée du marché est fixée à 19,5 mois. (7,5 mois de travaux et un délai de 12 mois pour la réalisation final d'opération). Comme stipulé dans le DCE, les interventions des archéologues sur le terrain seront à caler en fonction de l'avancement et en concertation avec les équipes en charge des travaux.

Cette durée comprend 5 phases :

- Préparation de l'opération (art. 9.3.1. du CCAP) : 10 jours ouvrés (PSI art. 2) ;

- Etude des élévations (PSI art. 4) :

Tranche ferme : 35 jours ouvrés répartis sur la durée des travaux de 7,5 mois avec deux étapes distinctes (cahier des charges art. 5) :

- 5 jours ouvrés pour effectuer les vérifications sur les murs nord et ouest ;
- 30 jours ouvrés pour réaliser l'étude des élévations sud et est ;

A cette répartition s'ajoute l'impératif d'effectuer les observations des parties basses des maçonneries intérieures avant la mise en place du géotextile et du sable sur les sépultures fouillées lors des campagnes des années 1970-1980.

Tranche conditionnelle : Dans le cas de la présence de maçonneries anciennes dans les élévations nord et ouest, la durée d'intervention sera prolongée de 15 ouvrés.

- Réalisation du rapport final d'opération : 12 mois (PSI art 6) ;

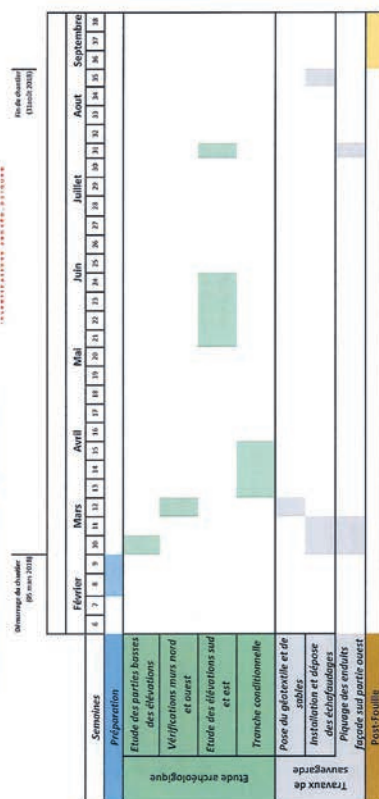
Compte-tenu des disponibilités de notre équipe scientifique et des impératifs calendaires mentionnés dans le dossier de la consultation, la société ARCHEODUNUM SAS est en mesure de débiter l'opération 5 mars 2018, sous couvert de l'obtention de l'autorisation de fouille à cette date, et après signature du PV de démarrage de chantier.

10 | Archeodunum | Projet Scientifique d'intervention

Nous rappelons toutefois que ce calendrier prévisionnel est contingenté par les délais d'instructions du dossier par les services de l'Etat.

Dans ce cadre et d'après les éléments stipulés ci-dessus, le planning d'intervention suivant pourra être mis en Œuvre :

CALENDRIER PREVISIONNEL D'EXECUTION



3. Préparation de l'opération

3.1. Prestations et moyens

La phase de préparation, compris dans le délai d'exécution, couvrira une période de 10 jours ouvrés (art. 9.3. du CCAP). Elle comprendra la réalisation des travaux suivants (07 jours/homme) :

- Prise en compte et dépeuplement de l'ensemble de la documentation existante sur le bâtiment, notamment celle de Mme Jannet-Vallat à consulter auprès de Madame M. Zanettiacci ;
- Préparation des supports de relevé avec le recalage de la documentation existante ;
- Définition et validation du calendrier d'exécution en concertation avec les différentes équipes en charge des travaux ;
- Rédaction du PPSPS et validation par le coordinateur SPS M. Rodriguez (ELYFEC) conformément aux articles 3.3 et 9.3.2 du CCAP ;
- Rédaction d'une convention pour l'utilisation des échafaudages ;
- Reconnaissance du terrain et de ses contraintes ;
- Réunion préparatoire avec les autres entreprises pour la coordination des interventions en activité ;
- Préparation scientifique de l'intervention ;

- Mobilisation des effectifs.

3.2. Installations de chantier

L'équipe scientifique devra avoir la possibilité d'accéder et d'utiliser les installations de chantiers mises à la disposition des entreprises en charge des travaux, comme stipulés dans le DCE en concertation avec le coordinateur SPS (art. 915.1. du CCAP). Les échafaudages seront installés par l'entreprise mandatée sur les façades extérieures sud, nord et est. Seule les élévation méridionales



seront échafaudées à l'intérieur. Si des observations des parties hautes de la façade ouest s'avèrent indispensables, l'opérateur déploiera un échafaudage ponctuel complémentaire.

Figure 03 : Plan des installations de chantier et des échafaudages présentés dans le DCE

4. La fouille archéologique

4.1. Contexte archéologique

L'ancienne église Saint-Georges, désacralisée depuis la révolution française, se situe au nord-est de l'église Saint-Pierre et se développe actuellement sur une superficie de 422 m². Classé depuis le 26 décembre 1984, au titre des Monuments Historiques, l'édifice est aujourd'hui désaffecté depuis les années 1970. Les différentes études archéologiques réalisées sur ces deux édifices dans les années

12 | Archeodunum | Projet Scientifique d'intervention

1970-80 par J.-F. Reynaud et M. Jannet-Vallet permettent de dresser ici un récapitulatif de l'évolution de cet édifice¹ :

- Les vestiges les plus anciens identifiés correspondent à des sépultures du IV^e siècle, liées à un édifice funéraire aujourd'hui compris dans l'église Saint-Pierre ;
- Au V^e siècle, l'extrémité d'une annexe de la basilique des Apôtres et le mur de clôture oriental de l'espace sépucral se développent sur l'emprise du futur édifice Saint-Georges ;
- Au VI^e siècle est mentionné pour la première fois l'oratoire funéraire Saint-Georges, auquel est rattaché un premier édifice orienté de plan simple à une nef et abside d'environ 140 m². Cet oratoire primitif est vraisemblablement à mettre en lien avec l'espace funéraire situé au sud, mausolée quadrangulaire pouvant être mis en relation avec les inhumations des évêques Pantagathe (vers 540) et Artherius (vers 625) ;
- La deuxième phase de la construction correspond à l'agrandissement de l'oratoire vers l'est, pour atteindre 220 m² et adopter un chevet plat. L'origine de cet agrandissement pourrait être mise en relation avec l'inhumation dans cet oratoire privé de l'évêque Bernoin en 898.
- L'édifice change de fonction au XI^e siècle et devient église paroissiale comme l'atteste le nombre des inhumations de cette période ;
- Un nouvel agrandissement est pratiqué vers l'est au cours du XIII^e siècle. L'édifice se dote alors d'un chœur à chevet plat percé d'un triplet et de se développe à présent sur 422 m². Sa fonction d'église et de cimetière paroissiale se poursuit jusqu'à la révolution française.
- Par la suite, une école sera installée dans les locaux. Des travaux de réfection des façades nord et ouest sont par ailleurs effectués ;

4.2. Rappel des objectifs de la fouille

Les objectifs de cette intervention ont été fixés par le Service régional de l'archéologie de la région Auvergne-Rhône-Alpes dans le cahier des charges annexé à l'arrêté préfectoral n° 2017-1045 du 20 septembre 2017, portant prescription de fouilles archéologiques préventives. La prescription porte sur une superficie totale de 244 m² au sol.

Les objectifs mentionnés dans le cahier des charges sont les suivants :

- Pratiquer des sondages sur les façades nord et ouest afin d'affirmer ou infirmer leur reconstruction totale depuis le XIX^e siècle. La question de la présence d'un chemisage devra être étudiée avec attention ;
- Procéder à une analyse des élévations antérieures au XIX^e siècle ;
- L'analyse du bâti devra permettre d'établir une chronologie relative des différentes parties du bâtiment. Il s'agira d'observer les reprises et les modalités de constructions des différents ensembles ;
- La nature et l'origine des matériaux devront être identifiés afin de documenter les modes de construction ;

¹ Outre les différentes publications abordant les caractéristiques de cet édifice, la documentation exploitable dans le cadre de cette opération se compose des différents rapports d'opérations de J.-F. Reynaud et M. Jannet-Vallet de 1976 à 1982, auxquels s'ajoute le manuscrit de thèse de cette dernière.

- L'ensemble des données récoltées devra être remis dans le contexte viennois durant le Moyen-Âge.

4.3. Méthodologie

Cette intervention d'archéologie du bâti repose en partie sur une collaboration entre l'opérateur archéologique et l'entreprise en charge des travaux de restauration. En effet, l'équipe scientifique devra accéder librement aux échafaudages afin d'effectuer leur observation.

4.3.1 Dépouillement de la documentation existante

Un des impératifs de cette opération repose sur la compilation et l'évaluation de la documentation existante. En effet, lors des différentes investigations archéologiques menées au sein de cet édifice au cours des années 1970 et 1980², plusieurs relevés pierre à pierre des élévations ont été dressés et forment ainsi un support pour des observations complémentaires. Il s'agira donc de prendre connaissance de la surface couverte et du niveau de détail de ces relevés. Cela s'accompagne de la prise en compte de l'appareil argumentaire ayant servi au passage de l'édifice. Cette compilation des données servira de support pour élaborer une stratégie pour l'intervention de terrain afin d'optimiser les observations et ainsi se concentrer sur les parties nécessitant une attention particulière.

4.3.2. Étude archéologique des élévations

L'étude du bâti sera réalisée en trois étapes :

- **Étude des parties basses des maçonneries** destinées à être masquées par la pose de géotextile et de sables. Pour cette étape, il s'agit de compléter, après dépouillement de la documentation, les observations et relevés effectués lors des différentes campagnes de fouilles précédentes ;
- **Réalisation de sondages sur les façades nord et ouest**, après l'installation des échafaudages. Cette étape consistera à un piquage des enduits de façade à hauteur de 10 % de la superficie. Dans le cas où les observations mettraient en évidence la conservation de maçonneries anciennes dans ces parties, le service régional de l'archéologie pourra enclencher la tranchée conditionnelle ;
- **Étude des élévations des autres façades** après l'installation des échafaudages. Aucun piquage des enduits de façade ne sera pratiqué sans que cela soit prévu dans le cadre des travaux de sauvegarde. Concernant la façade sud, une orthophotographie sera réalisée afin de disposer d'un support d'étude. À l'intérieur, des observations pourront être effectuées sur les parties supérieures après l'installation de l'échafaudage. Pour la façade orientale, une attention particulière sera portée à la partie supérieure de l'élévation et notamment à la couverture au niveau du pignon.

L'opération de terrain se déroulera selon les méthodes de l'archéologie du bâti, suivant un protocole adapté aux travaux effectués et aux objectifs de l'étude. L'intervention archéologique se conformera et s'intégrera au planning des travaux de sauvegarde conduit par le cabinet ALEP. À dessin, l'équipe d'archéologues optimisera ses interventions sur le terrain. Elle se conformera au programme des travaux et aux règles de sécurité. Ses interventions seront calibrées en fonction de l'importance des vestiges et les objectifs fixés par le cahier des charges.

² Jannet-Vallat (M.), Lauzerois (R.), Reynaud (J.-F.) : Vienne (Isère) aux premiers temps chrétiens, guide archéologiques de France, n°11, Paris, 1986, 75 p.

L'analyse du bâti s'appuiera sur des observations détaillées des élévations en complétant la documentation existante et obtenue lors des campagnes des années 1970-80. Il s'agira d'effectuer des analyses novatrices afin de compléter les données antérieures

Noire démarche consistera à enregistrer et compléter les données archéologiques par la description et l'analyse des parements. Des relevés manuellement dits « pierre à pierre » viendront autant que de besoin en appui de l'étude du bâti et complètera les relevés existants. Ces différents relevés d'analyse serviront à comprendre et interpréter les traces de mise en œuvre et de reprises. Ils aideront à saisir les processus de construction et les modifications survenues au cours des siècles. Une couverture photographique des indices archéologiques les plus significatifs sera également systématiquement assurée au cours de l'étude. Un recours à la photogrammétrie est envisagé dans le cas où la documentation actuellement disponible présenterait des lacunes trop importantes sur des parties de l'édifice.

Comme cela est stipulé dans le cahier des charges, l'intervention prévoit de :

- Renseigner les modes de construction et de reconstruction ;
- Étude des matériaux et des remplis ;
- Repérage des traces liées aux différents chantiers ;
- Saisir la chronologie des élévations des murs ;
- Relever les structures à une échelle adaptée à la pertinence de la démonstration ;
- Repérages des zones enduites ;
- Étudier la stratigraphie des couches de revêtements successifs ;
- Déterminer la nature des pierres de construction ;
- Étudier les matériaux métalliques (agrafes, tirants et armature notamment) ;
- Établir une chronologie relative des phases de chantier ;

L'ensemble de ces tâches ne pourra être effectué que dans le respect des normes de sécurité. Dans ce cadre, aucune observation ne pourra être effectuée sur les parements internes du premier étage car ceux-ci ne seront pas accessibles, hormis la façade sud.

4.3.3. Les prélèvements et analyses

Au cours de la phase de terrain, des prélèvements seront réalisés et des analyses seront engagées si ces dernières apparaissent utiles pour la compréhension des vestiges et du site. Le choix des études sera fait en collaboration avec le SRA, en fonction de la qualité des échantillons et de la pertinence des problématiques scientifiques.

Si des pièces de bois sont découvertes des prélèvements non destructeurs seront réalisés pour dater par dendrochronologie. Des prélèvements de mortiers de jointolement seront effectués pour être caractérisés. Leur étude a pour objectif d'apporter des informations en termes de chronologie relative, et de préciser les modes de construction. Des prélèvements seront donc réalisés en lien avec l'analyse archéologique du bâti, afin de répondre aux problématiques soulevées par l'établissement du passage chronologique des élévations. Ils seront localisés sur les relevés, en plan et en élévation. Les échantillons de mortier feront l'objet d'une analyse macroscopique afin de préciser la chronologie relative de la construction.

Dans le cas de leur conservation et selon la pertinence de leur localisation, des analyses de enduits peints pourront être pratiqués afin de déterminer la nature des pigments utilisés.

4.3.4. Collaborations

L'équipe scientifique devra établir des collaborations avec les différents acteurs intervenant sur le dossier. Il s'agira notamment d'un travail en lien avec Monique Zanettiacci, archéologue de la ville de Vienne ou encore un échange avec R. Lauverols.

Des échanges devront également être menés avec Jean-François Reynaud (professeur émérite), Anne Baud et Anne Flammin (Université Lyon 2, UMR 5138).

4.4. Moyens humains

L'équipe sera composée d'un responsable d'opération archéologue du bâti, spécialiste des édifices religieux (CV en annexe) assisté d'un archéologue spécialisé des enduits peints. Parallèlement, un ingénieur archéologue du bâti et spécialiste des charpentes médiévales interviendra pour expertise au cours de l'opération :

L'équipe se composera de (CV en annexe) :

- Une responsable d'opération archéologue du bâti : **Quentin Rochet** ;
- Un chargé d'étude documentaire : **Camille Collomb** ;
- Un archéologue ingénieur du bâti qui interviendra en tant que de besoin : **Emilien Bouticourt** ;
- Intervention ponctuelle d'un topographe : **Guilhem Turgis**
- Lors des phases de piépage des enduits, il pourra être fait appel à un technicien ;

TRANCHE FERME

Cette tranche sera réalisée pendant **35 jours ouvrés** répartis sur la durée des travaux de sauvegarde (7,5 mois), avec une équipe de **2 personnes en moyenne**, pour un total de **70 jours/homme**, répartis de la manière suivante :

Etude des parties basses des maçonneries vouées à être masquées

- Etude et complément des relevés en amont des travaux de sauvegarde **durant 5 jours ouvrés** par deux archéologues : **soit 10 jours/homme**.

Sondages sur les façades nord et ouest

- Piquages et étude ponctuelle des élévations **durant 5 jours ouvrés** avec une équipe de deux personnes : **soit 10 jours/homme**.

Etudes des autres élévations

- Etude durant **25 jours ouvrés** en co-activité par le responsable d'opération avec l'intervention ponctuelle du spécialiste des enduits peints et de l'ingénieur archéologue du bâti, **soit 50 jours/homme**.

TRANCHE CONDITIONNELLE

Dans le cas de l'enclenchement de la tranche conditionnelle, suite à l'attestation de la conservation de maçonneries anciennes dans les élévations nord et ouest, l'intervention sera prolongée de **15 jours ouvrés** avec l'intervention d'un responsable d'opération, accompagné ponctuellement d'un technicien soit une enveloppe de **30 jours/homme**.

4.5. Réunions de chantier et journal de chantier

Des réunions de chantier seront régulièrement fixées, faisant intervenir l'architecte du patrimoine, le SPA, l'entreprise mandataire pour les travaux de restauration et l'opérateur. Le responsable d'opération informera chaque semaine, par un compte-rendu écrit, le Conservateur régional de l'archéologie et le maître d'ouvrage du déroulement de l'opération et de l'avancée du chantier, en signalant systématiquement les travaux réalisés dans la semaine, les découvertes remarquables, les délais d'exécution des travaux et les éventuels problèmes pouvant impacter le calendrier de l'opération

5. La post-Fouille (La phase de traitement des données)

Après l'établissement du PV de fin de chantier, l'exploitation des données acquises pendant la phase de terrain sera réalisée par l'opérateur dans ses locaux.

Le rapport final se conformera en particulier aux articles 56 à 60 du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004, et aux arrêtés des 16 et 27 septembre 2004 précisant les normes de contenu, de fond et de forme du rapport final d'opération (RFO).

L'étude post-fouille se déroulera selon le processus suivant, en adaptant notre méthodologie à la spécificité du site :

- Transcription informatique de l'enregistrement de terrain, production des listes d'inventaires ;
- Analyse des prélèvements (mortiers, bois, charbons...) en vue de préciser la chronologie relative de la construction ;
- Mise au net des plans et des relevés (topographie, DAO) ;
- Phasage des structures et rédaction des parties descriptives ;
- Élaboration du plan-masse complet de la zone étudiée et des plans synthétiques de phasage permettant la compréhension des informations consignées dans le rapport ;
- Synthèse : mise en contexte de la fouille, synthèse bibliographique, travail comparatif et mise en perspective des résultats.
- Élaboration du document final de synthèse.

Le rapport final comprendra une présentation synthétique des résultats de l'opération. Ce document aura également pour objectif de servir de base de documentaire dans le cadre du projet d'aménagement du futur musée Saint-Pierre.

5.1 Moyens pour analyses

Les choix des études à réaliser seront déterminés en accord avec le SPA, en fonction de la qualité des échantillons et de la pertinence des problématiques scientifiques. Les moyens engagés répondront en priorité aux demandes du cahier des charges à savoir :

- Des analyses comparatives des mortiers pour appuyer les éléments de chronologie relative ; Cette prestation sera confiée au laboratoire EREM ;
- Une analyse dendrochronologique pour une datation de pourtraisons conservées le cas échéant à partir de références régionales et locales. Les analyses seront confiées à Christophe Perrault du laboratoire CEDRE (Besançon) ;

- Un recours à des datations 14C sont envisagées et pourront être confiés au laboratoire de l'université de Poznan ;

5.2. Moyens humains

La poste-feuille sera en tranche ferme sera réalisée pendant une durée de **12 mois**, avec une équipe calibrée en fonction des besoins. Le volume dédié à cette phase sera équivalent à **70 jours/homme**.

L'équipe scientifique comprendra :

- Une Responsable d'opération archéologue du bâti et spécialiste des édifices religieux : **Quentin Rochet** ;
- Un archéologue spécialiste des enduits peints : **Camille Collomb** ;
- Un spécialiste des boiseries : **Emilien Bouttourt**.

Dans le détail, la répartition de l'enveloppe budgétaire pourrait être faite de la manière suivante (quantités indicatives sujettes à modification) :

| Etape | Poste | Nb de jours |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|
| Coordination/rédaction | Responsable d'opération | 35 |
| | Consolidation des données | 10 |
| Post-feuille technique | DAO | 10 |
| | Etude des mortiers | 5 |
| Etudes spécialisées | Etude des boiseries | 5 |
| | Etude des enduits | 5 |
| TOTAL | | 70 |

Répartition prévisionnelle des Jours de post-feuille

Dans le cas de l'enclenchement de la tranche conditionnelle, une enveloppe de 27 jours/homme a été provisionnée pour abonder les différents postes ci-dessus selon des découvertes effectuées. Leur répartition sera à définir en concertation avec le service régionale de l'archéologie.

6. Livrables

Les comptes rendus d'intervention sur le terrain seront argumentés et illustrés et permettront ainsi d'alimenter les réflexions de l'architecte autour du projet de futur musée.

A la fin de la post-feuille, le rapport final d'opération sera remis au service régional de l'archéologie en 6 exemplaires dans un délai de 12 mois. L'opérateur transmettra la preuve de dépôt de ce document au service régional de l'archéologie.

Partie C – Sécurité, hygiène et protection de l'environnement

7. Signalisation et sécurité sur le chantier

Durant la fouille, l'entreprise sera chargée de la sécurité de son équipe et de l'application de la réglementation en matière d'hygiène. Elle prendra toutes les dispositions pour assurer la sécurité des employés et des riverains (signalisation, EPI, postures de travail). En cours de travaux, l'entreprise assurera la surveillance et l'entretien des dispositifs de sécurité mis en place. Préalablement au chantier, un PPSPS sera réalisé et fera l'objet d'une validation par le coordinateur SPS.

L'entreprise signalera au centre de secours le plus proche la tenue du chantier et conviendra d'un lieu de rencontre. Les coordonnées du centre de secours le plus proche et de tous les services pouvant se révéler nécessaires (urgences, centre antipoison, gendarmerie, etc.) seront affichées dans les locaux de la base de vie et accessibles à tous les employés. Les procédures à suivre en cas d'accident seront affichées suivant les mêmes modalités. Un registre des accidents et de prévention sera accessible pour tous les salariés.

Préalablement au chantier, un PPSPS sera réalisé en mentionnant les investigations en parallèle et en co-activité des travaux de sauvegarde. Il fera l'objet d'une validation par le coordinateur SPS de ELYFEC, Monsieur Rodriguez.

L'entreprise signalera au centre de secours le plus proche la tenue du chantier et conviendra d'un lieu de rencontre. Les coordonnées du centre de secours le plus proche et de tous les services pouvant se révéler nécessaires (urgences, centre antipoison, gendarmerie, etc.) seront affichées dans les locaux de la base de vie et accessibles à tous les employés. Les procédures à suivre en cas d'accident seront affichées suivant les mêmes modalités. Un registre des accidents et de prévention sera accessible pour tous les salariés.

Conformément à l'article R4224-15 du Code du Travail, au moins un employé disposant de la formation de Sauveteur Secouriste au Travail (SST) sera présent lors de l'opération.

8. Prévention des risques professionnels

Le Décret du 8 janvier 1965 est connu et appliqué.

Toute personne non autorisée est interdite sur le chantier.

Le personnel est équipé en équipements de protection individuels/EPI (chaussures de sécurité, vêtements de travail, casque et gilet rétro-réfléchissant).

Lors du décapage et de la fouille mécanisée, seuls les archéologues habilités à diriger la pelle mécanique peuvent être présents dans le rayon du bras de cette dernière, et uniquement s'ils sont munis de leurs EPI. Ils doivent adopter une position visible par le conducteur d'engin et établir des codes visuels simples avec le conducteur d'engin pour l'exécution des travaux.

La fouille des structures profondes ne dépassera pas 1,30 m de profondeur pour une largeur égale ou inférieure aux deux tiers de la profondeur ou, dans le cas contraire, il sera nécessaire d'effectuer des paliers ou de blinder les parois afin d'optimiser les conditions de sécurité. Les fouilles profondes (sondages) seront signalées par un cordon de filet orange fixé sur des piquets.

9. Hygiène, gestion des nuisances et protection de l'environnement

En matière de protection de l'environnement, l'entreprise sera responsable de toute pollution liée à l'occupation du site et à la réalisation des travaux inclus dans le marché. Elle veillera notamment aux risques de pollution liés à son activité et à celle de ses sous-traitants. L'entretien des engins de chantier, notamment, ne sera réalisé que sur la plate-forme prévue à cet effet.

Les déchets produits par le chantier archéologique seront exclusivement les déblais de fouilles (terre et démolition fine) stockés sur les terrains mis à disposition par l'aménageur.

L'entreprise prendra toute disposition pour éviter tout dépôt de déchets sur le chantier. Les déchets ménagers ou liés aux travaux de fouilles (planches, bâches, filets de protection, ruban de signalisation, etc.) seront récupérés et emmenés pour être traités (déchets ménagers ou recyclage en déchetterie).

Les nuisances sonores induites par l'usage d'engins de terrassement lors du décapage et de la fouille seront effectives du lundi au vendredi de 8h à 12h et de 13h à 19 h.

Les locaux destinés aux personnels et les installations annexes de chantiers seront maintenus par l'entreprise en parfait état de propreté.

Partie D - Communication et valorisation

De façon générale, la communication et la valorisation de la fouille seront élaborées le cas échéant, après une validation par la maîtrise d'ouvrage en lien étroit avec le Service régional de l'Archéologie et l'opérateur. Plusieurs actions pourront être envisagées pour permettre au public d'être informé des découvertes, que ce soit pendant la phase d'acquisition des données ou pendant la phase de traitement des données.

Pendant la phase d'acquisition

- Réalisation d'une plaquette à la destination du public résumant les vestiges mis au jour et l'intérêt du site pour la recherche archéologique ;

Pendant la phase de traitement

- Organisation d'une conférence pour permettre au public de découvrir l'ensemble des observations réalisées ;
- Intégrer la mémoire du site archéologique dans le projet d'aménagement, sous forme de panneaux permanents et/ou de marquages au sol de l'emplacement de vestiges remarquables (hors devis).

2



Textes et figures

› *Textes*



1 - PRÉSENTATION DU CADRE DE L'OPÉRATION

Désaffectée dans les années 1970 et sans usage depuis la fin des fouilles archéologiques au milieu des années 1980, l'ancienne église Saint-Georges de Vienne a fait l'objet d'un chantier de sauvegarde en 2018 et 2019. Le bâtiment, classé aux Monuments historiques depuis 1984, présentait en effet un état de délabrement préoccupant. La toiture, très dégradée, ne protégeait plus l'intérieur du bâtiment dont l'étage, fragilisé, menaçait de s'effondrer et ne tenait guère plus que grâce aux étaiments mis en place pour le soutenir.

Ce chantier de sauvegarde concernant l'ensemble du bâtiment, y compris ses maçonneries anciennes, il a fait l'objet d'une prescription du service régional de l'archéologie pour une opération d'archéologie du bâti. Cette opération s'inscrit dans le cadre d'un chantier de sauvegarde et non pas de restauration du bâtiment, tout en prenant en considération les besoins formulés par la mairie de Vienne dans le cadre du projet d'un futur musée concernant Saint-Pierre et Saint-Georges (identification des parties anciennes ou non, intérêt patrimonial et historique).

Les anciennes églises Saint-Pierre et Saint-Georges se situent au Sud/Sud-ouest du centre-ville viennois, à 150 m au sud-ouest de la cathédrale Saint-Maurice, en bordure sud de l'actuel parking Saint-Pierre/rue Saint-Georges (**Figure 3**). Situé au nord-est du chevet de l'église Saint-Pierre, actuel musée lapidaire, l'ancienne église Saint-Georges est un bâtiment quadrangulaire de 244 m²¹, orienté est-sud-est/ouest-nord-ouest², dont rien dans la façade actuelle sur la place Saint-Georges ne laisse deviner l'ancienneté ou la fonction religieuse (**Figure 10, A. & B.**)



III. 01 : *Vue du mur gouttereau sud de Saint-Georges (UM 1), vue depuis le Sud en amont de l'opération, photographie : Marie-Caroline Kurzaj*

1. Une coquille dans la prescription du service régional de l'archéologie indique 422 m², quand le bâtiment n'occupe que 244 m².
2. Par souci de simplification les directions sont, dans le présent rapport, réduites à une orientation est-ouest du bâtiment.

1.1. Histoire des recherches

L'ensemble formé par Saint-Pierre et Saint-Georges a intéressé de longue date les érudits, les chercheurs et les acteurs du patrimoine et de sa restauration. Les connaissances anciennes sur l'histoire de la ville et de ses principaux monuments — au titre duquel Saint-Pierre figure en bonne place — apparaissent ainsi chez les « antiquaires » de la période moderne : Jean Le Lièvre dresse un premier tableau en 1623³, l'avocat Nicolas Chorier y ajoute des descriptions en 1658⁴ et ces éléments sont largement repris en 1761⁵ par le chanoine Claude Charvet. Ces auteurs, s'ils ont pu consulter des sources qui feront défaut à leurs successeurs, n'y apportent toutefois pas la critique historique que nous connaissons et sont donc à manipuler avec précaution.

Le XIX^e siècle voit naître l'intérêt des archéologues et des architectes pour les monuments viennois, occasionnant les premières fouilles archéologiques (P. Schneyder, J.-B. Cornillon) et restaurations (C. Questel, E. Boeswilwald, J. Formigé, etc.). Ces dernières font disparaître une partie significative des vestiges archéologiques en tendant à la restitution d'un état donné du monument, souvent perçu comme l'état primitif, suivant en cela l'esprit de leur siècle (Notre-Dame de la Vie en est un exemple frappant). Cette période voit l'église Saint-Pierre, vendue à la révolution comme bien national, être rachetée par la ville de Vienne en 1844. Sa nef fait l'objet de fouilles dans les années 1860-1864 en parallèle du chantier de restauration de Charles Questel. D'autres fouilles ont lieu en 1888 (Tour dite « loge du gardien ») ainsi que le long du mur gouttereau sud. D'autres chantiers de restauration ont lieu entre 1877 et 1891 (H. Daumet) et en 1928 (J. Formigé). Le classement de Saint-Pierre aux Monuments Historiques intervient en 1862 et le musée lapidaire, qui occupe de nos jours encore la nef, s'installe en 1872, faisant suite à une première fonction muséale du site au début du siècle. Saint-Georges, dont l'histoire est pourtant indissociable de Saint-Pierre, est jugé moins digne d'intérêt par les acteurs du patrimoine de l'époque. L'édifice n'est par conséquent concerné ni par les fouilles ni par les restaurations et protections du XIX^e siècle.

L'archéologie médiévale viennoise est profondément renouvelée à partir des années 1970, sous l'action notamment de Jean-François REYNAUD. Les études archéologiques de cette période s'intéressent à l'archéologie chrétienne de l'agglomération, et mènent des chantiers de fouille et de bâti à Saint-André-le-Bas⁶ et Notre-Dame-d'Outre-Gère à Vienne⁷, à Saint-Romain-en-Gal et Saint-Ferréol⁸ de l'autre côté du Rhône, et bien sûr à Saint-Georges qui nous intéresse ici.

Ancien centre de perception des impôts, Saint-Georges est désaffecté en 1976. Le bâtiment est sauvé de la démolition par Jean-François REYNAUD dont l'équipe effectue alors les premiers relevés du mur sud (Reynaud 1977). Cette première campagne archéologique est suivie par d'autres, d'abord sous la direction de J.-F. REYNAUD puis, de 1981 à 1985, sous celle de Monique JANNET-VALLAT. Ces fouilles ont concerné l'intérieur du bâtiment ainsi qu'une partie de l'espace situé au sud et formant aujourd'hui une petite cour fermée de murs au chevet de Saint-Pierre. Le bâti en élévation est relevé dès les premières campagnes puis peu concerné par les opérations postérieures à l'exception des parties basses des murs, dégagées et relevées en 1978. Les résultats de ces campagnes de fouilles seront exploités et synthétisés par Monique JANNET-VALLAT dans sa thèse soutenue à l'université Aix-Marseille 1 en 1987 sous la direction de Gabrielle DEMIANS D'ARCHAMBAUD : « Saint-Georges Saint-Pierre : bâtiments et nécropoles du IV^e s. à la Révolution française ». Un nouveau classement aux Monuments Historiques, intégrant cette fois Saint-Georges, a lieu en 1984.

À l'échelle de la ville, les travaux d'histoire sont nombreux depuis les érudits de l'époque moderne

3. J. Le Lièvre, *Histoire de l'antiquité et sainteté de la cité de Vienne en la Gaule celtique*, Vienne : Jean Poyet, 1623

4. N. Chorier, *Les recherches du sieur Chorier sur les antiquitez de la ville de Vienne, métropole des Allobroges*, Lyon - Vienne : Claude Baudrand, 1658

5. C. Charvet, *Histoire de la sainte église de Vienne*, Lyon : C. Cizeron, 1761

6. Voir Boissard 2011

7. Voir Zannettacci 1994

8. Voir Prisset 2015

cités en introduction du présent chapitre. S'il serait fastidieux et d'un intérêt limité pour notre sujet de dresser un tableau historiographique complet, il convient toutefois de mentionner deux études monumentales, complémentaires l'une de l'autre, qui forment en quelque sorte l'aboutissement de cette historiographie. Il s'agit des travaux de Bruno GALLAND sur les archevêchés de Lyon et de Vienne au Moyen Âge central (Galland 1994) et de ceux de Nathanaël NIMMEGEERS sur la Province ecclésiastique de Vienne au haut Moyen Âge (Nimmegeers 2014). Ces deux travaux forment les bornes de référence pour quiconque s'intéresse à l'histoire chrétienne médiévale de Vienne.

L'étude de l'histoire médiévale de Vienne et de ses vestiges, notamment chrétiens, se poursuit de façon active au XXI^e siècle avec le développement d'une archéologie préventive du bâti⁹ (Saint-Maurice¹⁰, Saint-André-le-Bas¹¹), de fouilles programmées par l'Université de Lyon (Saint-André-le-Haut¹²) et avec la mise en place d'un Programme Collectif de Recherche (PCR) sur «La Ville de Vienne au Moyen Âge¹³», dont l'auteur de ces lignes est partie prenante. Ces dernières années ont également vu le début de nouvelle recherche¹⁴ sur l'ancienne salle capitulaire de Saint-Pierre, situé au sud du site. Une étude préalable est également menée sur l'église Saint-Pierre en 2019-2020 dans le cadre du projet de nouveau musée¹⁵.

1.2. Contexte historique et archéologique

La ville antique de Vienne semble connaître une communauté chrétienne établie dès la fin du II^e siècle (Reynaud, Jannet-Vallat & Lauxerrois 1986). Un évêque de Vienne, Verus, est attesté parmi les participants au concile d'Arles en 314 (Nimmegeers 2014), puis d'autres aux conciles de Valence (374) et d'Orange (441). Au terme d'un long conflit entre l'église d'Arles et celle de Vienne, cette dernière gagne la prééminence et devient le siège d'une vaste province ecclésiastique qui se fixe définitivement au milieu du V^e siècle. Dès cette période des IV^e-V^e siècles, Vienne comprend un groupe-cathédrale, des basiliques et des nécropoles chrétiennes. La topographie chrétienne des V^e-VI^e siècles, mieux assurée par les sources et les découvertes archéologiques, se déploie dans l'emprise urbaine réduite par la rétrac-tation de la fin de l'antiquité, mais également extra-muros, de part et d'autre du Rhône (**Figure 4**).

1.2.1. Saint-Pierre

Sur le site de Saint-Pierre et Saint-Georges, occupé dès l'antiquité, la chronologie des occupations chré-tiennes est relativement bien connue grâce aux fouilles et travaux mentionnés précédemment (Jannet-Vallat 1987 ; Reynaud, Jannet-Vallat, Lauxerrois 1986). Un premier sanctuaire apparaît vers le milieu du IV^e siècle, composé d'une petite nef orientée fermée d'un chevet plat à l'est. On identifie dès cette époque la présence d'une clôture et celles d'inhumations chrétiennes (**Figure 17, A.**). Au V^e siècle est érigé une basilique dont le chevet ampute le petit édifice préexistant de sa moitié ouest. Le chevet de la basilique est flanqué de deux annexes quadrangulaires (**Figure 18, C.**).

9. Il convient de noter la place particulière qu'occupent les archéologues cités précédemment dans le développement de l'archéologie du bâti, à Vienne et en Rhône-Alpes, et par conséquent la filiation qui existe entre ces derniers, leurs méthodes, et le développement de cette archéologie préventive du bâti à l'échelle régionale. Voir notamment Sapin 2009.

10. Bouticourt 2012

11. Boissard 2011

12. Fouille programmée sous la direction d'Anne BAUD et de Monique ZANNETTACCI 1999-2018

13. Programme coordonné par Emmanuelle BOISSARD (Service régional de l'Archéologie Auvergne-Rhône-Alpes)

14. Jana MORIOVA, *L'espace monastique de Saint-Pierre à Vienne du XII^e au XVIII^e siècle*, Master 2 d'archéologie médiévale sous la direction d'Anne BAUD.

15. Étude archéologique menée pour la ville de Vienne par Laurent D'AGOSTINO/Atelier d'Archéologie Alpine.

Avant le VI^e siècle est ajouté à ce dispositif architectural un atrium (**D.**), composé d'une galerie orientale et deux galeries formant retour sur les annexes, vient enserrer la partie conservée de l'édifice primitif. Ce dispositif est situé en contrebas du chœur dont il forme en quelque sorte une crypte, voire un reliquaire géant (Nimmegeers 2014). Un petit mausolée carré (**E.**) vient s'accoler à l'est de ce dispositif au V^e ou au VI^e siècle. Le VI^e siècle voit la disparition de l'atrium et des annexes, à l'exception notable du mausolée, et la construction du premier oratoire Saint-Georges.

La basilique des Saint-Apôtres ne connaît pas de fonction monastique attestée avant le IX^e siècle, même si l'hypothèse d'un tel usage a pu être formulée à partir des transformations du VI^e siècle (Nimmegeers 2014, Zannettacci 2013). L'église des IX^e-XI^e siècles qui nous est parvenue ne conserve de la basilique primitive que l'implantation de son chevet (**Figure 19**). L'église est rénovée au XII^e siècle avec l'édification des arcades qui séparent aujourd'hui la nef en trois vaisseaux (Canivet 2004). Elle est relativement peu modifiée par la suite à l'exception des adjonctions du XII^e siècle (clocher-porche, chapelle Notre-Dame) et du bas Moyen Âge (chapelle Saint-Sébastien, chapelle Saint-Jean l'évangéliste, chapelle Saint-Nicolas, chapelle des Saints Aaron et Marculphe et salle capitulaire¹⁶). L'ensemble est recouvert d'un décor de stuc néo-classique en 1780, décor supprimé par les restaurations du milieu du XIX^e siècle.

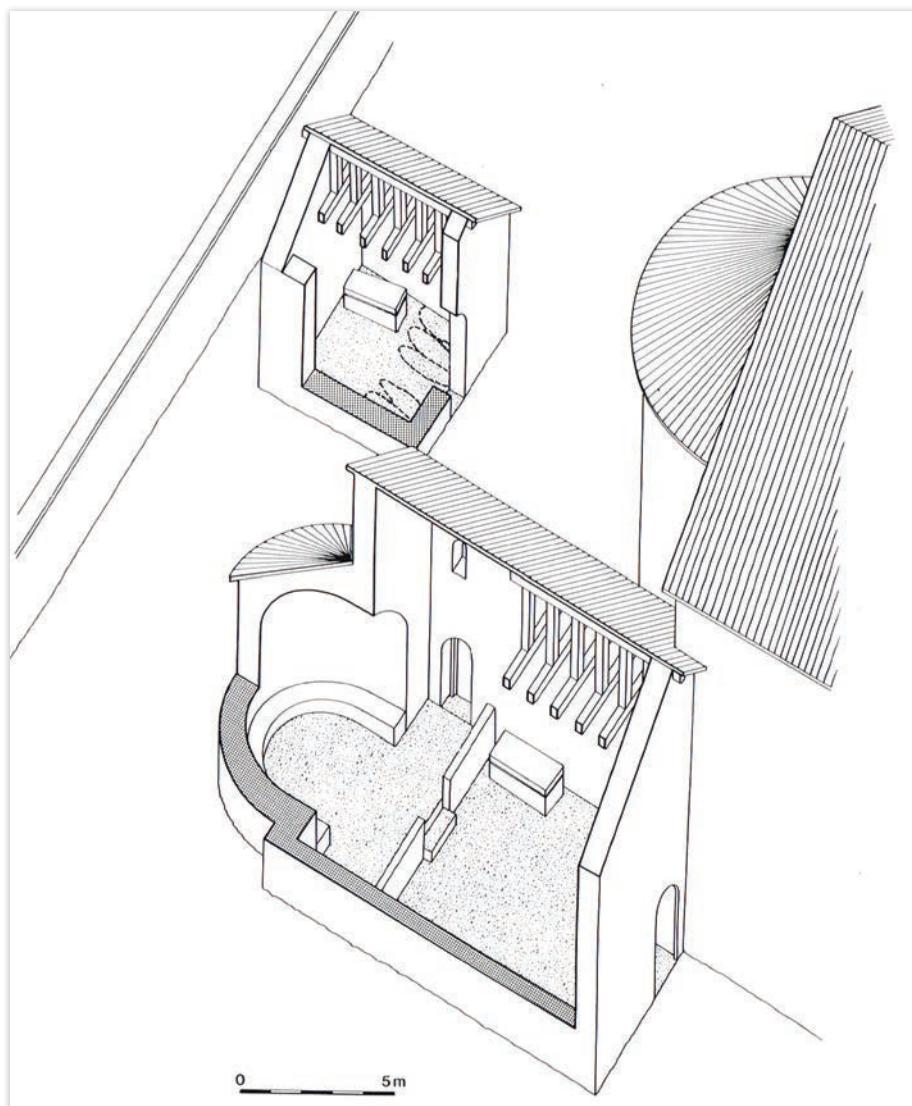
1.2.2. Saint-Georges état I (VI^e siècle)

L'opération menée à Saint-Georges est la réouverture d'un dossier archéologique ancien. L'état des connaissances en amont de l'opération correspond peu ou prou au contenu de la thèse de Monique JANNET-VALLAT (Jannet-Vallat 1987, pp. 159-257), qui identifie trois états successifs pour le bâti médiéval¹⁷ (**Figure 20**). Les lignes qui suivent en constituent, sauf mention d'autres sources et travaux, un résumé rapide des éléments traitant du bâti et de l'histoire du site.

Pour Monique JANNET-VALLAT comme pour Nathanaël NIMMEGEERS (Nimmegeers 2014, p.172), la fondation de Saint-Georges est très probablement le fait de l'évêque Pentagathe (538). Ce dernier, dont l'épithaphe est mentionnée par plusieurs auteurs (Chorier 1828, Le lièvre 1623), issu d'une riche famille et devenu évêque après une carrière laïque, l'aurait fait édifier à ses frais pour en faire un mausolée familial associé à la nécropole épiscopale que constitue la basilique des Saints-Apôtres (Nimmegeers 2014). Mentionné comme présent au concile d'Orléans, sa mort et son inhumation *in oratorium beati Georgii* prennent place avant 549. Ce premier oratoire remplace l'annexe Nord édifiée précédemment au chevet de la basilique (*cf. supra*, **Figure 18, C.**).

16. Encore l'étude en cours de Jana MORIOVA permettra-t-elle de préciser la chronologie de ce dernier espace, auquel Monique ZANNETTACCI avait déjà consacré un premier rapport (Zannettacci 2013).

17. Nous reprenons dans le présent rapport la numérotation définie par Monique JANNET-VALLAT pour les édifices successifs afin de conserver une homogénéité de la documentation produite sur le site et dans la mesure où notre étude ne remet pas en cause celle-ci.



III. 02 : Reconstitutions axonométriques du premier état de Saint-Georges au chevet de Saint-Pierre; Dessin : F. Joubert; Source : Reynaud, Jannet-Vallat, Lauxerrois 1986.

Le premier état de Saint-Georges est un édifice à nef unique fermé à l'Est par une abside retrouvée en fouille (**Figures 18 et 20**). La nef a une largeur de 7,50 m pour une longueur restituée de 8 m et son abside a une largeur de 5 m pour une profondeur de 4,20 m. La construction est une maçonnerie de moellons irréguliers, dont les murs de 0,60 m de large sont fondés profondément (à 153,80 m NGF). Sa maçonnerie sud vient enjamber et s'appuyer sur celle du portique de l'atrium (**Figure 18. D**). La nef est séparée du chœur par une barrière retrouvée en fouille entre le mur ouest actuel de Saint-Georges (UM4) et le mur oriental de la tour accolée à Saint-Pierre. Les traces d'un ban presbytéral ont été également été identifié. L'accès au chœur de l'édifice — au-delà de la barrière — s'effectue par une porte dans le mur gouttereau sud, dont le seuil a pu être identifié en fouille (**Figures 15 et 18**).

La partie occidentale de l'édifice, a également pu être observé en fouille, ainsi le mur gouttereau sud de Saint-Georges est partiellement conservé en fondation du mur nord de la chapelle Saint-Sébastien (Jannet-Vallat 1987, planche 14, voir **Figure 19** pour la localisation des chapelles de Saint-Pierre). Le mur de façade restitué se situerait sous la tour de Saint-Pierre¹⁸. Les reconstitutions proposées envisagent un accès à la nef depuis ce mur de façade, avec une circulation le long du mur gouttereau nord de la basilique des Saint-Apôtres (**Figure 18, page de droite**).

18. Tour dite Loge du Gardien ou chapelle du Saint-Sépulcre.

Monique JANNET-VALLAT restitue un édifice dont le chœur est couvert d'un cul-de-four précédé d'une voute plein cintre, et dont la nef est couverte d'une charpente. Elle établit des parallèles avec d'autres chapelles accolées à des basiliques funéraires, particulièrement à Saint-Etienne de Vienne avec la chapelle Saint-Theodore (Chorier 1828), mais aussi à l'abbaye Saint-Maximim de Trêves ou à la cathédrale de Cologne (Jannet-Vallat 1987, III.5.b)¹⁹. La datation proposée sur la base des sources semble cohérente avec ces exemples comme avec la diffusion du culte de Saint-Georges. Elle s'appuie également sur la typologie des tombes (Jannet-Vallat 1996) et sur les relations stratigraphiques avec les occupations antérieures.

Alors que de nombreux évêques sont inhumés dans la basilique des Saints Apôtres²⁰ devenus collégiale au IX^e siècle puis abbaye en 926, les évêques Ithier (615) et Bernoin (887-899) élisent sépulture dans l'église Saint-Georges, signe qu'elle reste un lieu important pour la tradition épiscopale viennoise.

1.2.3. Saint-Georges état II (IX^e-X^e siècle)

La seconde chapelle Saint-Georges, correspondant à une première extension vers l'Est et à un chevet plat, est attribuée par Monique JANNET-VALLAT à la période carolingienne (Jannet-Vallat 1987, III. 7.). Cette attribution à une fourchette chronologique située aux IX^e et X^e siècles s'appuie sur la stratigraphie de la nécropole et la datation des tombes, mais également sur quelques caractères architecturaux de ce second édifice qu'elle qualifie toutefois de « hors typologie » « [qui ne permet pas] une quelconque comparaison régionale ».

La nouvelle construction vient s'accoler aux maçonneries de l'édifice du VI^e siècle, que Monique Jannet-Vallat considère comme alors conservé en élévation, au moins partiellement. Son extension orientale est moins facilement perceptible dans le bâti, et fait l'objet d'un développement séparé dans la thèse (Jannet-Vallat 1978, III.7.b). Elle conclut à une continuité de l'édifice jusqu'au mur d'orientation nord-sud situé à l'Est et préexistant à l'édifice (**Figure 20**). Une construction vers l'Est observée semble-t-il en fouille²¹. L'édifice ainsi restitué dessine un chevet plat accolé à la clôture préexistante, extrémité d'une nef de 18 m de long. Plusieurs éléments bâtis liés à cette construction ont été observés lors des fouilles de A. VASSY lors de la création de la cave en 1926. Ces éléments, aujourd'hui encore oblitérés par la cave et ses maçonneries de ciment, n'étaient plus visibles lors des campagnes de fouille de M. JANNET-VALLAT, laquelle base son analyse sur les observations de A. VASSY à l'intérieur, et sur ses observations propres pour le parement extérieur du mur sud.

À ce second état appartiennent une grande partie du parement conservé dans la moitié Ouest du mur, identifié comme tel sur les relevés de 1975 et 1976. Ainsi qu'une importante partie des fondations du mur sud, observé en fouille sur près de 2 m de haut. Un des éléments marquants est la conservation complète de deux baies, bouchées au XIX^e siècle et visibles dans les parements. Ces baies sont peut-être celles que l'on devine encore sur les représentations des années 1830 (Reynaud, Jannet-Vallat, Lauxerrois 1986, p.14, Fig. 6) et 1840 (**Figure 12 A.**).

19. Pour une comparaison des plans d'édifices contemporains, voir Jannet-Vallat 1987, Pl. 3.5

20. C'est le cas avéré des évêques Mamert (449-473), Avit (495-517), Hétyche (549), Namace (†559), Agilmar (842-859) et probable d'autres évêques du V^e au IX^e siècle. On peut également noter la présence des tombes d'autres personnages de l'histoire chrétienne de Vienne comme l'ermite Léonien (v. 500) dont le sarcophage est aujourd'hui exposé dans le chœur de Saint-Pierre. (Nimmegeers 2014, Descombes 1985)

21. Nous n'avons pas pu localiser les relevés sur la base desquels cette synthèse chronologique est établie pour la partie inférieure du mur sud. Ces maçonneries, enfouies, n'étaient plus accessibles lors de l'opération.

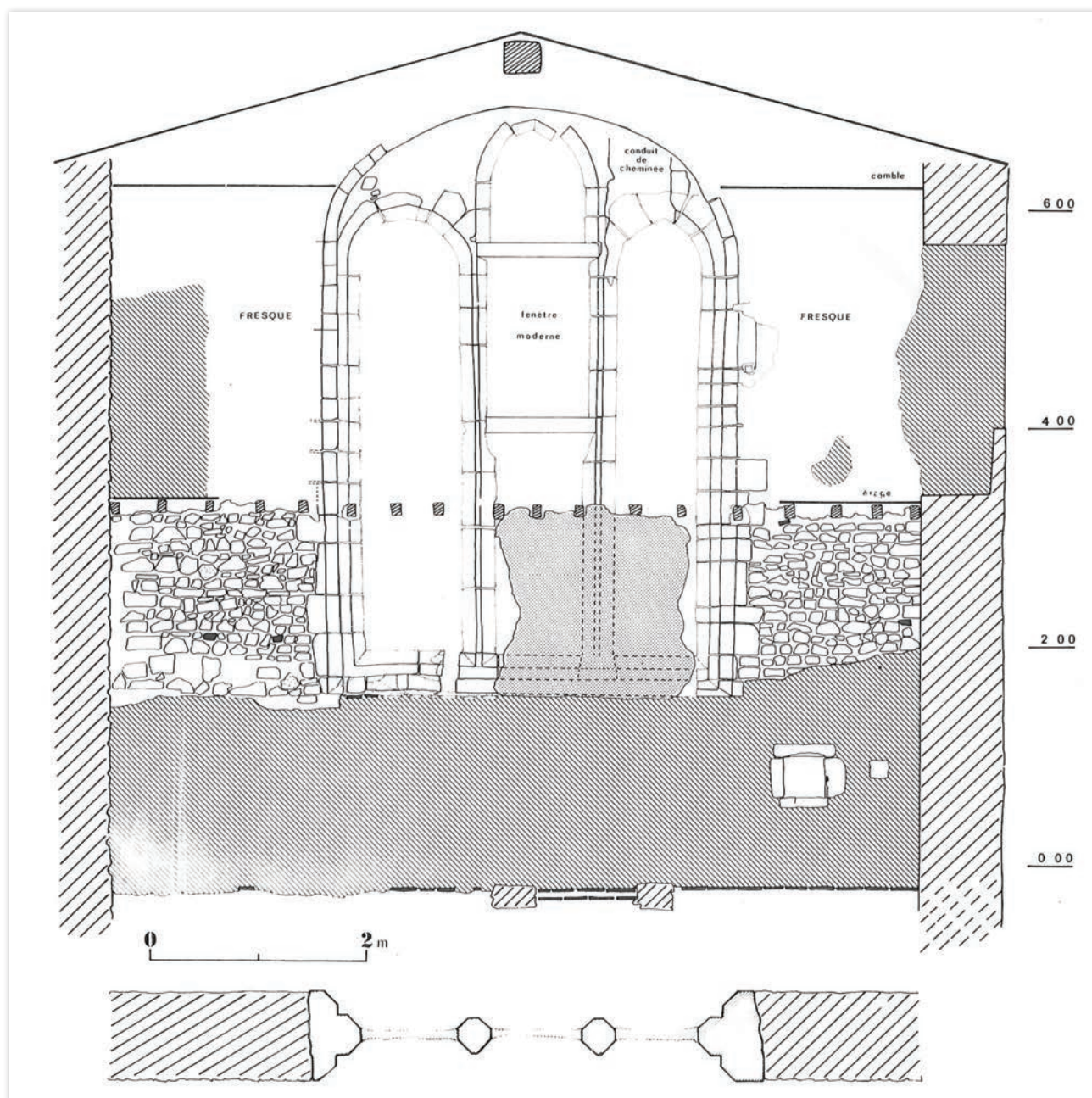


III. 03 : Baies de Saint-Georges II, détail du relevé du mur sud par Marie-Thérèse Pio, avril-mai 1976

1.2.4. Saint-Georges état III (IX^e-X^e siècle) et à la période moderne

Le troisième état de Saint-Georges identifié par Monique JANNET-VALLAT se traduit par un second agrandissement avec la création d'un nouveau chevet plat plus à l'est que le précédent (Jannet-Vallat 1987, III. 9.). Le mur oriental actuel de Saint-Georges (UM 2) est interprété comme intégralement conservé de cette phase, à l'exception de quelques perturbations contemporaines (une fenêtre reperçée dans la baie centrale du triplet et un conduit de cheminée). Le mur sud en conserve également quelques éléments, bien que très perturbés par les réaménagements de la période contemporaine. Les fondations ont pu être reconnues dans le mur sud comme dans le mur nord, permettant d'attester un plan à nef unique dont les murs, de 0,80 m d'épaisseur, prolongent l'édifice antérieur. La nouvelle construction correspond à une adjonction à l'édifice carolingien, lequel est en grande partie conservé dans le nouvel ensemble, comme en témoignent les vestiges bâtis qui nous sont parvenus (*cf. supra*).

Le mur de chevet présente un triplet central de 5 m de haut pour 3 m de large, ainsi qu'une piscine liturgique au sud. La position de cette dernière dans le mur de chevet permet de l'associer au maître-autel dont l'emplacement était matérialisé par des dalles en marbre et en calcaire observées en fouille. Un rapprochement est dressé entre le triplet de Saint-Georges et celui de Saint-André-le-Haut, mais ce dernier n'avait pas à cette date fait l'objet d'une étude poussée. Le premier état des peintures du mur de chevet, reconnu pour la partie nord comme une probable représentation de Saint Christophe, est interprété comme stylistiquement situé à la charnière des styles romans (simplification de formes) et gothiques (tracé des cheveux et des doigts). L'hypothèse d'un édifice couvert d'une croisée d'ogives — au moins sur une travée — est formulée sur la base d'éléments lapidaires découverts en fouille.



III. 04 : Élévation intérieure du mur est, chevet de Saint-Georges état III. Jannet-Vallat 1987

Un faisceau d'indices, parmi lequel des éléments stylistiques (peinture du mur de chevet, style du triplet), des éléments stratigraphiques et mobiliers (issus des inhumations essentiellement) et des éléments contextuels (développement démographique local, rattachement de la paroisse Saint-Alban) permettent à Monique JANNET-VALLAT de proposer une datation du troisième état de Saint-Georges autour du XIII^e siècle.

Cet édifice, dont la fonction paroissiale est attestée, connaît peu de modifications entre la fin du Moyen-Age et la fin de période moderne. Un second état des peintures du chevet, représentant des tentures, est daté de la fin du XVII^e siècle ou du XVIII^e siècle. Une description sommaire par Chorier au milieu du XVII^e siècle (Chorier, 1828) ne permet pas de décrire précisément l'édifice, sinon la présence d'un autel dédié au Saint-Esprit à la droite du grand autel. L'érudit s'attarde plus à déplorer la disparition des tombeaux des archevêques associés à Saint-Georges. La fouille archéologique a permis d'identifier les traces maçonnées d'un autel plus massif (peut-être de type baroque) qui se superpose à celles de l'autel médiéval. Plusieurs niveaux de sols, composés de carrelage sur les côtés et de dalle en

partie centrale ont également pu être observés²². Une petite fosse linéaire gainée de brique séparant deux niveaux de sols a pu être interprétée comme une barrière liturgique entre le chœur et la nef. Un soubassement de schiste situé dans le mur nord (probablement démonté en fouille) est interprété grâce à la description de Chorier comme la base d'une arcade accueillant un second autel. Deux chapelles connues par les sources — l'une est dédiée à Saint Anne — ne semblent pas avoir laissé de trace archéologique identifiable.

Probablement en raison de la nécessité d'effectuer des réparations à Saint-Georges, les offices et les fonctions paroissiales sont pour leur majeure partie transférés dans l'église des Minimés dont le couvent est racheté par les chanoines de Saint-Pierre. Ce transfert, daté de 1769, est attesté par une source de 1779. Les inhumations à Saint-Georges prennent fin en 1775.

1.2.5. Saint-Georges à l'époque contemporaine

L'évolution de Saint-Georges après la Révolution française est peu concernée par l'étude de M. Jannet-Vallat. Les évolutions plus tardives sont listées d'après les sources²³ (Jannet-Vallat 1987, II. 6.) mais elles ne sont que peu mobilisées par l'étude dont la Révolution française constitue la borne chronologique finale. L'étude archéologique du bâti a suivant cette même logique dédaigné les parties des élévations interprétées comme tardives, lesquelles sont absentes des relevés et de la documentation. Un choix qui ne va pas sans poser des problèmes méthodologiques de discrimination des Unités construites.

Si les inhumations dans l'église Saint-Georges prennent fin en 1775, la fermeture de l'ensemble du cimetière associé à Saint-Pierre et Saint-Georges est entérinée par le registre d'état civil en 1793 de même que celle de l'église elle-même. Les fonctions paroissiales sont maintenues dans l'église des Minimés. Le conseil général approuve en janvier 1795 (22 pluviôse an III) des réparations à faire à Saint-Pierre et Saint-Georges pour les convertir en boulangerie et dépôt de subsistance pour la garnison de la commune. Saint-Georges est ensuite désigné comme poste à chevaux (7 thermidor an IV) puis comme magasin de fourrage (25 fructidor an IX).

En 1814 c'est la fabrique de Saint-Maurice qui possède Saint-Georges et Saint-Pierre. Saint-Georges est divisé en deux, avec deux entrées distinctes. En 1826 l'édifice est converti en remise, grenier à foin et atelier de charron et loué à la Compagnie des Houilles. Un nouveau bail est signé dix ans plus tard pour la partie occidentale de l'église (aux sieurs Jouffray et Dermet) tandis que la partie orientale, séparée de la précédente par un mur intermédiaire, est louée successivement à un aubergiste, puis à un charron.

Les frères Jouffray, constructeurs mécaniciens, sont locataires des deux parties à partir de 1853. L'édifice demande alors des travaux, et l'église Saint-Maurice, toujours propriétaire, demande à la ville la même année de « faire reconstruire le mur coté nord de l'ancienne église Saint-Georges ». Le rapport de l'architecte de la ville de Vienne indique que le mur de façade avait déjà été reconstruit il y a environ 40 ans avec porte et fenêtre à la française, pour l'installation de l'atelier de charronnage. Ce même rapport permet de mieux appréhender les vestiges du XIX^e siècle qui nous sont parvenus. L'ancienne église fait alors 29 m sur 7,80 m et il n'est pas prévu de reconstruire ses murs à l'exception de celui qui donne au nord. Ces dimensions permettent toutefois de comprendre que la tour dite « loge du gardien » est alors séparée de la nef de Saint-Georges. Le projet de passage au chevet de Saint-Pierre est déjà formulé et l'édifice est alors séparé entre, à l'Est, un atelier de menuiserie comportant un étage,

22. Le mobilier découvert en fouille permet de dissocier un premier carrelage posé après le début du XV^e siècle, et un second installé avant le milieu du XVIII^e siècle.

23. Le résumé ci-dessous reprenant les données de la thèse sans revenir aux sources, nous n'en donnons pas le détail. Se reporter au chapitre dédié de la thèse de Monique Jannet-Vallat pour le détail. La plupart des sources mentionnées sont conservées aux Archives municipales de Vienne (délibérations de la Fabrique de Saint-Maurice et du conseil municipal notamment).

et, à l'Ouest, des forges, également installées dans Saint-Pierre. Pour Monique JANNET-VALLAT c'est à cet état, et plus précisément à l'installation du menuisier, qu'appartient la large porte bouchée dans le mur sud (UM 2).

Saint-Georges, qui appartient toujours à Saint-Maurice, accueille de 1869 à 1914 une école de fille dont la cour d'école occupe l'espace situé au sud. En 1888 est créé le « chemin de ronde » qui ampute la partie ouest de Saint-Georges pour créer un cheminement au chevet de Saint-Pierre, classé au monument historique depuis 1862. Des travaux superficiels (façade blanchie, intérieur remis à neuf) ont lieu dans l'école en 1889 et 1898. La liquidation de la fabrique de Saint-Maurice voit la ville de Vienne racheter le bâtiment en 1906, puis y installer une école maternelle en 1914.

L'édifice est en mauvais état en 1922, et sa destruction est alors envisagée. Une cave est construite en 1926 au centre de l'emprise de Saint-Georges dont elle occupe aujourd'hui encore toute la largeur. Son creusement a fait l'objet de fouille archéologique par le conservateur de l'époque, A. VASSY (Jannet-Vallat 1987, Pièce justificative n° 9). Celle-ci empêche aujourd'hui d'observer les maçonneries intérieures entre la partie orientale et la partie occidentale de l'édifice. Les services des impôts s'installent dans le bâtiment dans la foulée, et l'occupe jusqu'en 1975, année des premières fouilles archéologiques du XX^e siècle. La plupart des transformations contemporaines, au ciment, témoignent de cette dernière occupation du site.

1.3. Enjeux de l'opération

Les enjeux de l'opération archéologique, définis par le service régional de l'archéologie dans son cahier des charges, se déclinent selon deux axes.

Il s'agit en premier lieu, dans le cadre du chantier de sauvegarde, de fournir les éléments nécessaires au projet de musée sur le site : identifier la présence ou l'absence de maçonneries anciennes dans les murs nord et ouest, réputé intégralement reconstruit à la période contemporaine. Cette analyse doit permettre de trancher la question de la conservation ou non de ces maçonneries dans l'aménagement final du site.

Outre cet apport au projet d'aménagement du site, l'opération doit s'employer à dresser une étude complète des maçonneries anciennes présentes sur le site et à en proposer une chronologie raisonnée. Cette étude doit s'attacher tant aux éléments déjà étudiés²⁴ dans les années 1970 et 1980 qu'aux éléments qui ne l'ont pas été (charpente) ou moins finement (peintures du mur de chevet). Cette relecture archéologique du bâtiment, à près de quarante ans d'écart, n'a pas pour but de remettre en cause les études antérieures, sur lesquelles elle s'appuie de façon critique. Elle doit toutefois permettre de rendre compte de l'évolution du regard et des techniques de l'archéologie du bâti, et de ce que cette évolution apporte à l'échelle d'un site comme celui de Saint-Georges. Elle tend ainsi à constituer une actualisation de notre connaissance du site et, quand cela est possible, une analyse critique des connaissances issues des études antérieures.

1.4. Méthodologie de terrain

L'intervention archéologique s'est déroulée de façon discontinue entre le 02 juillet 2018 et le 31 janvier 2019, correspondant à trente jours de présence effective sur le terrain avec une équipe de deux à trois personnes.

24. Précisons qu'une part non négligeable des vestiges observés lors de ces études antérieures ne sont plus visibles aujourd'hui, qu'il s'agisse d'éléments démontés par la fouille sédimentaire ou de maçonneries aujourd'hui inaccessibles, car enfouies à nouveau.

Les premières investigations archéologiques ont débuté avec l'installation d'un échafaudage couvrant l'extérieur du bâtiment. L'intérieur du bâtiment, laissé tel quel depuis la fin des fouilles archéologiques des années 1980, n'était pas accessible en raison de l'état de délabrement du bâtiment et du risque pour la sécurité de l'équipe que constituait l'étage supérieur menaçant de s'effondrer.

L'intervention a donc commencé par l'étude des parements extérieurs, interrompue pour la durée de dépose des toitures et charpentes. Elle s'est déroulée :

- » Du 2 au 6 juillet 2018 : observations générales, analyse du mur gouttereau sud et confrontation de la documentation ancienne
- » Du 24 septembre au 5 octobre 2018 : Relevé du mur sud et suivi de dépose de la charpente

Après l'effondrement volontaire des aménagements instables constituant l'étage intérieur du bâtiment, la protection des vestiges sédimentaires intérieurs (essentiellement des aménagements funéraires et maçonneries) et la couverture du bâtiment par une nouvelle toiture, l'intervention a repris à l'intérieur de celui-ci :

- » Du 08 au 11 janvier 2019 : étude des maçonneries intérieures de la partie orientale
- » Du 21 au 31 janvier 2019 : étude des maçonneries intérieures de la partie occidentale, étude et relevé des enduits peints, études et relevé des pièces de charpente déposée.

Les choix méthodologiques ont été différenciés selon les différents espaces et murs du site selon deux logiques : d'une part leur accessibilité dans le cadre du chantier de sauvegarde, d'autre part leur rapport avec les problématiques scientifiques précisées au cahier des charges du SRA. Ces choix ont été motivés et discutés avec l'agent prescripteur du service régional de l'archéologie. Les paragraphes ci-dessous rappellent ces éléments dont témoignent également les comptes-rendus de Chantier reproduit en Annexe du présent rapport.

1.4.1. Méthodologie générale

L'opération de terrain s'est déroulée selon les méthodes de l'archéologie du bâti, suivant un protocole adapté aux travaux effectués et aux objectifs fixés pour l'étude :

- » Ont été vérifiées les liaisons verticales et horizontales entre les différents éléments de chacune des élévations concernées afin d'établir la chronologie relative des différentes maçonneries.
- » La qualité des matériaux de construction a été notée sur l'ensemble des élévations concernées (nature des pierres, technique d'appareillage, traces de taille, indices de remploi ; nature du mortier ; nature des enduits...).
- » Une attention particulière a été portée aux aménagements et modifications d'ouvertures, susceptibles de renseigner l'organisation ancienne de cet espace.
- » Les indices se rapportant à d'éventuels organes de circulation disparus seront recherchés, documentés et analysés, de même que tous les éléments pouvant apporter des informations sur les reprises, restauration...
- » Il a été procédé systématiquement à la mise en relation des données acquises sur les différents parements afin d'appréhender les différentes phases d'évolution de la construction.
- » L'analyse stratigraphique des revêtements est intégrée à la réflexion générale sur l'évolution de l'édifice.
- » Les éléments sculptés et tout autre élément remarquable ont été photographiés et documentés.

Les parements et autres éléments bâtis ont faire l'objet de relevés à l'échelle 1/20^{e25} :

- » Détermination visuelle de la nature des matériaux (pierre de taille, moellons, mortiers...), identification des remplois et éléments de restauration ;
- » Enregistrement des traces liées aux différents chantiers de construction et réfection (marques lapidaires, traces d'outils, traces d'échafaudage...);
- » Repérage des zones d'enduits, y compris indications stratigraphiques;
- » Délimitation des différentes unités de constructions, phasage chronologique des élévations : identification des maçonneries originelles, des modifications successives liées à l'évolution de l'édifice et des éléments de restauration.

Ces relevés sont accompagnés d'une documentation numérique (Descriptions sur tablette numérique des Unités murales et des Unités de Construction) destinée à l'enregistrement stratigraphique systématique de l'ensemble des données. Des clichés photographiques systématiques ont été réalisés tout au long de l'intervention. L'enregistrement des données a été fait selon le protocole classique de l'archéologie du bâti sous forme d'Unité murale (UM) et d'Unité construite (UC). Les baies du mur sud ont fait l'objet d'une numérotation continue.

1.4.2. Choix méthodologiques et contraintes

» *Intervention sur le mur sud*



III. 05 : Vue du mur sud au début de l'étude, cliché : Quentin Rochet

Le mur sud (UM 1) ne présentait plus d'enduit depuis les interventions des années 1970, ni sur son parement intérieur, ni sur son parement extérieur. La lisibilité du parement extérieur n'était limitée que par les dépôts et dégradations produits par l'exposition aux intempéries et à la pollution (dépôt sur le mortier des joints) et par la végétation grimpante. Un nettoyage général du mur a donc été effectué en début d'opération. Plusieurs parties du parement n'ont toutefois pas pu être observées, notamment à l'extrémité occidentale du mur :

25. À l'exception des enduits peints, relevés à l'échelle 1/1

- » Un enduit contemporain était encore présent en partie supérieur, enduit qu'il n'a pas été possible de piquer pour des raisons de sécurité liée à l'instabilité des maçonneries hautes. Cette contrainte était également présente à l'extrémité orientale du mur, au niveau du retour du mur chevet.
- » Plusieurs renforts en bois retenant une partie du parement partiellement effondré entre les baies de l'étage, à l'ouest du mur.

L'intérêt de ce mur pour la compréhension générale du site, déjà mis en évidence par les relevés des années 1970, nous a amené à effectuer un relevé complet de ce dernier à l'échelle 1/20^e. Ce choix méthodologique trouvait deux autres justifications :

- » Confronter, à près de quarante ans d'écart, l'évolution du regard et de l'analyse archéologique²⁶ sur la base de choix méthodologiques proches (relevé manuel)
- » L'impossibilité de recoller les relevés manuels anciens en raison des déformations angulaires produites par un système basé sur un carroyage intérieur prolongé à l'extérieur, et peu adapté au relevé de bâti en élévation²⁷.

L'intégralité du mur — si on excepte les rares zones non visibles mentionnées précédemment — a été concernée par ce relevé, y compris les maçonneries correspondant aux états les plus tardifs, notamment le XIX^e siècle, exclu du relevé effectué dans les années 1975-76. Leur présence sur les relevés s'explique tant par la nécessité de les documenter pour les différencier des maçonneries anciennes que par la volonté de produire une donnée scientifique globale sur le temps long de l'histoire du site, sans exclure son histoire récente.

La production d'une documentation photogrammétrique du mur, un temps envisagé, a été rapidement écartée, car rendue particulièrement difficile par la présence de l'échafaudage et des piliers de renforts érigés durant le chantier.

» *Intervention sur le mur ouest*

Le mur ouest (UM 4) ne présentait pas d'enduit et n'était couvert que par un dépôt noirâtre lié à l'exposition aux intempéries. Les premières observations archéologiques ont rapidement confirmé l'homogénéité de la maçonnerie et son caractère contemporain. Un constat confirmé par ailleurs par la documentation contemporaine permettant de dater précisément cet aménagement à la création du chemin d'isolement de la fin du XIX^e siècle (**Figure 13**). Ce constat nous a amenés à ne pas effectuer de relevé sur ce mur, lequel a toutefois fait l'objet d'une observation archéologique, de descriptions et d'une couverture photographique, particulièrement pour son parement ouest. Une attention particulière a été portée à la présence de matériaux en remploi. Le parement oriental, situé à l'intérieur de l'édifice et enduit, n'était pas accessible à l'étude pour des raisons de stabilité des remblais.

» *Problématique du mur nord (UM 3)*

Le mur nord n'étant pas destiné à être réenduit suite à l'opération, une série d'échange a été entamée avec les différents intervenants du dossier afin de répondre à la question posée dans le cahier des charges du SRA, à savoir la présence de maçonneries anciennes dans ce mur de facture contemporaine, de façon si possible non intrusive dans le parement extérieur.

Outre la facture globale du mur, ses baies et leur rythme, plusieurs éléments ont permis d'écarter la présence de maçonnerie ancienne :

26. Voir au sujet de l'évolution de l'archéologie du bâti, Sapin 2009 dans 30 ans d'archéologie médiévales en France un bilan pour un avenir.

27. Ce carroyage a été établi par Bernard MANIPOUD en 1976 depuis un axe est-ouest coupant le bâtiment dans sa longueur et un axe nord-sud situé au niveau de la porte dans le mur sud afin de l'étendre à l'extérieur. Les réinstallations suivantes du carroyage (1982 et 1984) sont postérieures aux relevés du bâti.

- » L'observation des parties inférieures du mur a prouvé que le mur actuel s'appuyait sur une arase généralisée des maçonneries anciennes.
- » L'observation du parement enduit au Nord montre une faille d'écartement au niveau du chaînage d'angle du mur de chevet, témoignant de l'endroit où la maçonnerie contemporaine vient s'accoler au chaînage d'angle du chevet médiéval.
- » Indépendamment des éléments archéologiques, cette hypothèse s'appuie sur les sources mobilisées dans la thèse de Monique JANNET-VALLAT (cf. supra).

En accord avec le service régional de l'archéologie, le parement extérieur n'a donc pas fait l'objet d'une dépose de son enduit contemporain. Le parement intérieur n'était quant à lui accessible qu'en partie basse (cf. *infra*).

» *Intérieur du bâtiment*

À l'exception de l'élévation du mur nord, dont les problématiques d'intervention viennent d'être détaillées ci-dessus, les parements intérieurs ont fait l'objet d'une observation archéologique pour leur partie inférieure (soit la maçonnerie située sous l'altitude de 156 m NGF). Cette partie, dégagée lors des fouilles archéologiques des années 1970-1980, a été laissée temporairement accessible pour l'étude archéologique après le remblaiement au sable des zones de fouille. En raison même de ce remblaiement, il n'a toutefois pas été possible d'observer les vestiges jusqu'à la cote de fond de fouille des années 1980. Seules certaines parties de ces maçonneries avaient fait l'objet de relevés encrés dans les travaux de Monique Jannet-Vallat (notamment les vestiges du premier état dans le mur sud UM1). Nous avons effectué pour l'ensemble des murs une analyse archéologique avec couverture photographique et zonage des différentes UC à l'échelle 1/20°. Les parties supérieures des parements (au-dessus de 156 m NGF) n'était toutefois pas accessible à l'étude archéologique : le parement intérieur du mur sud (UM 1) n'était pas accessible faute d'appuis stables, et le parement intérieur du mur nord (UM 3) est majoritairement enduit. Seul le parement intérieur du mur de chevet (UM 2) a fait l'objet d'une étude poussée des enduits peints conservés (cf. *infra*).

» *Enduits peints du mur de chevet*



III. 06 : Relevé en cours des peintures du mur de chevet, cliché : Émilien Bouticourt

La dépose de l'étage intermédiaire et de la charpente ont permis d'avoir accès au parement intérieur du mur de chevet, inaccessible jusque-là. Son parement intérieur a livré des vestiges de revêtements muraux en partie haute. Les différentes couches observées ont été désignées par des numéros d'UE (Unités Enduites) qui permettent de les inventorier et d'en établir la stratigraphie. Les deux UE les plus anciennes (UE 1 et 2) se caractérisent par la présence de décors peints, qui ont fait l'objet d'une attention particulière. En plus des photographies d'ensemble et de détail, les peintures ont été relevées à l'échelle 1 sur papier polypropylène. Côté nord, le relevé des limites hautes n'a pas pu être effectué du fait de la présence de la passerelle collée à la paroi et qui en empêchait l'accès. Pour chaque décor, plusieurs feuilles ont été utilisées et la méthodologie employée est la suivante :

- » Les contours des couches picturales ont été tracés en noir de manière à faire apparaître le motif;
- » Les traces de piquage et les lacunes ont une légende propre, et n'ont été représentées que lorsqu'elles impactaient les couches picturales et le décor figuré, mais pas la couche blanche du fond;
- » Les couleurs sont indiquées à l'aide d'abréviations;
- » Ces indications de couleur concernent la couleur visible, sans interprétation : le jaune pâle peut être du jaune qui a perdu en épaisseur et, de fait, en intensité.

Après avoir été scannées, ces feuilles ont été réassemblées à l'aide de points de repère géoréférencés. Ce système permet en outre de positionner les peintures sur le relevé de l'élévation totale. Les résultats de l'étude sont présentés conjointement à l'analyse des maçonneries des phases correspondantes.

» *Étude de la charpente*



III. 07 : Dépose de la charpente et apparition d'une pièce en emploi comme arbalétrier, cliché : Quentin Rochet

Les travaux de sauvegarde de Saint-Georges ont nécessité la dépose de sa couverture (**ill. 07**), remplacé par une toiture provisoire de tôle ondulée sur fermes métalliques. La charpente ainsi déposée correspond à un état tardif du site (XIX^e siècle) et son étude n'était initialement pas envisagée. L'instabilité complète des structures empêchait l'accès direct à cette dernière.

La présence des archéologues, et particulièrement d'Emilien BOUTICOURT, spécialiste des charpentes médiévales, lors de la dépose de la toiture a permis l'identification de pièces de bois en emplois dans la charpente en cours de dépose : trois arbalétriers et des contrefiches en chêne d'une part, des chevrons et des pannes en sapin d'autre part. Tandis que le reste de la charpente était évacué par les

entreprises en charge des travaux de sauvegarde, les pièces de bois identifiées comme rempli ont fait l'objet d'un relevé en deux temps : une base de travail photogrammétrique des arbalétriers et contre-fiches a d'abord été produite (Quentin ROCHET) pour servir de référence, face par face, au relevé sur le terrain (Émilien BOUTICOURT). Les chevrons et pannes ont fait uniquement l'objet d'un relevé manuel partiel (Émilien BOUTICOURT). Cette documentation a permis l'analyse des pièces de bois et la restitution d'une charpente ancienne couvrant l'édifice.

Quatorze échantillons ont été prélevés le 25 janvier 2019 par Christophe Perrault du laboratoire C.E.D.R.E. pour datation par dendrochronologie (pour la méthodologie complète de cette analyse, voir *infra* – rapport C.E.D.R.E.).

1.4.3. Traitement des données

L'exploitation des données acquises est réalisée par l'opérateur dans ses locaux (69970 Chaponnay). Le rapport final se conforme en particulier aux articles 56 à 60 du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004, et aux arrêtés des 16 et 27 septembre 2004 précisant les normes de contenu, de fond et de forme du rapport final d'opération (RFO).

L'étude post-fouille s'est déroulée selon le processus général suivant, en adaptant notre méthodologie à la spécificité du site :

- » Transcription informatique de l'enregistrement de terrain, production des listes d'inventaires.
- » Indexation des photos avec inscriptions des légendes dans les métadonnées des photos et extraction de l'inventaire.
- » Mise au net des plans et des relevés (topographie, DAO).
- » Phasage des structures et rédaction des parties descriptives.
- » Recherche historique : synthèse bibliographique, lecture des archives et remise en contexte des données textuelles ; travail comparatif.
- » Synthèse : mise en contexte de la fouille, synthèse bibliographique, travail comparatif et mis en perspective des résultats.
- » Élaboration du document final de synthèse

1.4.4. Documentation ancienne

Une partie de la documentation produite par les équipes de J.-F. REYNAUD puis de M. JANNET-VALLAT est conservée par le Service archéologique de la ville de Vienne, dans les locaux du Centre Gabriel-Chapotat²⁸. Monique ZANNETTACCI, archéologue municipale, nous a communiqué ces ressources en amont de l'opération pour numérisation. La documentation disponible, outre les éléments bibliographiques, se compose essentiellement des relevés de terrain sur papiers millimétrés, et d'un exemplaire de la thèse de Monique JANNET-VALLAT synthétisant les résultats des différentes campagnes de fouille et les resituant dans le contexte de l'époque.

L'ensemble des relevés de bâti ont été scannés et ajouté à la documentation numérique du présent rapport. Les planches issues de ces recherches et présentées dans les figures ont systématiquement fait l'objet d'un recalage sur les données actuelles (échelle, localisation).

28. Centre de restauration Gabriel Chapotat, qui accueille également le Centre de Restauration et d'Études Archéologiques Municipal (CREAM) dans le quartier d'Estressin, 11 rue du 24 avril.



2 - PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

2.1. Description générale

L'ancienne église Saint-Georges se présente aujourd'hui sous la forme d'un bâtiment quadrangulaire de 26,5 m de long sur 8,80 m de large, orienté Ouest-Nord-Ouest/Est-Sud-Est²⁹. Contrairement aux trois autres murs linéaires, le mur ouest (UM4) forme un décroché et un pan oblique ménageant une circulation entre Saint-Georges à l'Est et le chevet et la chapelle de Saint-Pierre à l'Ouest (**Figures 9 et 21**). Le bâtiment se compose de deux espaces d'inégales dimensions – 11,5 m à l'ouest pour 15 m à l'est – séparés par un mur de refend. La limite entre ces deux espaces est particulièrement lisible dans les murs nord et sud (**Figure 10 B.**) la partie ouest étant plus haute, avec un mur de 7,65 m de haut, que la partie est, dont le mur fait 6,70 m de haut. Les deux parties étaient de mêmes manières couvertes d'une toiture de tuile canal à deux pans en pente douce. Cette toiture était fortement dégradée au début de l'opération.

La façade nord (UM 3), donnant sur la place Saint-Georges, est régulièrement percée de neuf fenêtres à l'étage : cinq pour la partie « basse » à l'Est, quatre pour la partie « haute » à l'Ouest. Huit fenêtres et une porte reproduisent cette rythmique au rez-de-chaussée (**Figure 10 B.**). Le mur occidental (UM 4) est aveugle. Le mur sud (UM 1) comprend sept fenêtres à l'étage et sept fenêtres et une porte au rez-de-chaussée (**Figure 21**), sans présenter l'homogénéité de la façade nord. Le mur oriental (UM 2) ne comprend qu'une unique fenêtre, reперcée dans le triplet médiéval (**Figure 10 C.**).

À l'intérieur, après destruction du niveau intermédiaire et des combles, ne sont conservés que deux refends et la dalle centrale couvrant la cave construite en 1926 (**Figure 21**). Celle-ci est limitée à l'Ouest par le mur de refend déjà évoqué et à l'Est par un second mur n'occupant qu'une partie de la largeur du bâtiment au rez-de-chaussée et présent sous la forme d'une simple cloison à l'étage. Les espaces situés à l'est et à l'ouest de cette dalle centrale, fouillés jusqu'en 1985, ont fait l'objet d'un remblaiement au sable à l'exception de la périphérie des pièces au pied des murs.

2.2. Vestiges antérieurs au premier oratoire Saint-Georges

Les fouilles de Monique JANNET-VALLAT ont permis la mise au jour des vestiges du portique de Saint-Pierre daté du V^e siècle (**Figures 18 D. et 21**) sur lequel s'appuie l'épaule de l'abside du premier oratoire Saint-Georges (Jannet-Vallat 1987, Pl. 14 n°17/18). Ces derniers sont, pour partie, situés dans l'emprise de la prescription du service régional de l'archéologie, mais ils sont situés plus profondément que l'altitude inférieure observable lors de notre intervention et n'ont donc pu être reconnus.

Un mur massif d'orientation nord-sud a également été mis au jour par les fouilles, tant dans l'emprise actuelle de Saint-Georges qu'à l'extérieur du bâtiment qu'il coupe perpendiculairement dans

29. Pas soucis de lisibilité les orientations sont donnée dans les paragraphes suivants selon une orientation simplifiée Est/Ouest.

sa moitié orientale (**Figures 18 et 21**). Il est interprété comme portion d'une probable enceinte de la basilique des Saint-Apôtres et clôture de l'aire funéraire associée à cette dernière, et daté du V^e siècle. Cette maçonnerie était identifiable lors de notre opération en deux endroits, dans les fondations du mur gouttereau sud UM1 (UC 1.40 – **Figure 29 et Ill. 08**) et dans celle du mur gouttereau nord UM3 (UC 3.7 – **Figure 30**). Ces deux murs, dont le reste de la construction est plus tardive, viennent s'appuyer en fondation sur le mur du V^e siècle. La maçonnerie de ce dernier se présente sous la forme de deux massifs d'une largeur de 0,9 m (UC 1.40) à 1 m de large (UC 3.7), observés sur 0,9 m de haut. Deux parements, à l'est et à l'ouest, sont encore clairement lisibles dans l'appareil régulier de moellons calcaires. L'ensemble est lié par un mortier de chaux gris-jaune. S'il forme encore une saillie de quelques dizaines de centimètres par rapport au parement des murs UM1 et UM2, le mur est toutefois arasé plus bas dans l'emprise du bâtiment, particulièrement à l'aplomb des murs. La présence de nombreuses sépultures dans la nef de Saint-Georges explique très probablement cette arase dans l'emprise du bâtiment.

Aucun élément ne nous permet de proposer une datation pour ce mur. Sa position stratigraphique en fait toutefois l'élément le plus ancien de cette partie du site, et est donc cohérente avec la datation au V^e siècle proposée par les études antérieures (Reynaud, Jannet-Vallat & Lauxerrois 1986).



Ill. 08 : vue du mur arraché du V^e siècle, UC 1.40, dans la fondation du mur sud UM1, cliché : Quentin Rochet

2.3. Saint Georges état I : l'oratoire du VI^e siècle

La plus ancienne phase du bâti de Saint-Georges a pu être reconnue dans les murs UM1 et UM3. Entre ces deux maçonneries, les fouilles de Monique JANET-VALLAT avaient permis la mise au jour d'une maçonnerie en arc de cercle, dessinant une abside de 4,2 m de profondeur pour 5 m de large (**Figure 20**). Celle-ci, partiellement conservée à l'issue des fouilles des années 1980, a été protégée par un remblai de sable.

Le chaînage d'angle qui constitue l'épaulement de cette abside est encore parfaitement perceptible dans le parement extérieur du mur sud (UC 1.31 – **Figure 23 & 25**) comme dans son parement intérieur (UC 1.43 – **Figure 26 & 27**). Il se compose dans le parement extérieur (UC 1.31) de quatre blocs de calcaires aux faces légèrement irrégulières, de modules compris entre 40 et 70 cm de côté, alternant entre une assise peu épaisse et un bloc plus conséquent. Aucune trace d'outil n'est visible sur les faces

des blocs, et leur irrégularité est probablement pour partie due à l'usure et à l'exposition aux intempéries. À l'ouest de cette chaîne d'angle, la maçonnerie se développe pour former le mur gouttereau par un appareil de moellons grossièrement équarris de gneiss et de granit, comprenant quelques fragments de tuiles. La maçonnerie est liée par un mortier de chaux blanc très dur, comprenant sable, graviers, cailloux. De gros nodules de chaux et de petits fragments de TCA y sont également identifiables. L'ensemble n'est observable que sur environ 80 cm de long.

Les observations de cette même maçonnerie à l'intérieur du bâtiment (UC 1.43 – **Figures 26 et 27 B.**) nous montrent en réalité une maçonnerie tronquée, dont le développement initial, formant le développement de l'abside vers le nord, est perpendiculaire au parement actuel. Cet écorché de la maçonnerie rend particulièrement visible une différenciation de la construction entre le chaînage extérieur à l'est, composé de blocs calcaires, à l'instar de l'UC 1.31, et un parement intérieur, à l'ouest, en appareil régulier de moellons de gneiss, de granit et de calcaire. On peut noter la présence, parmi les blocs calcaires de la chaîne d'angle d'un bloc de remploi caractérisé par une feuillure. Le parement du mur gouttereau, UC 1.42, est d'une morphologie similaire au parement de moellons de l'UC 1.43. L'angle formé par ces deux maçonneries conserve encore des lambeaux d'un enduit de chaux blanc couvrant le parement intérieur (**Ill. 09**). Le développement de l'UC 1.42 se poursuit vers l'ouest au-delà de l'emprise observée lors de l'opération.



Ill. 09 : vue de l'angle formé par le développement de l'abside UC 1.43 (g.) et le mur gouttereau UC 1.42 (d.), cliché : David Jouneau

L'accès au premier édifice se fait, tout du moins pour ce qui est du chœur, par une porte aménagée dans le mur gouttereau UC 1.42. Le seuil de cette ouverture est encore visible aujourd'hui. Il se compose d'un fond de cuve de sarcophage calcaire en remploi visible dans le mur UM 1 (UC 1.44 – **Figures 26 et 27 A.**). Observé sur 1,16 m de long pour 0,40 m de haut, ce seuil n'est pas directement posé sur la maçonnerie 1.42, mais sur une assise de pose composée de quelques petites pierres horizontales utilisée en calage. Si les matériaux et les mortiers sont relativement proches entre l'UC 1.42 et le seuil UC 1.44,

il est toutefois difficile de savoir s'il s'agit d'une phase de chantier ou d'une réfection plus tardive de ce seuil. En dehors de cet élément de seuil, et de la base du piédroit oriental de la porte visible dans la maçonnerie UC 1.42, aucun indice des niveaux de circulations de ce premier état n'est identifiable.

Au Nord, dans le mur UM3, la maçonnerie est plus dégradée et en moins grande partie visible (**Figure 28**). On retrouve la même logique de construction qu'au sud, en symétrie, avec un épaulement (UC 3.12) composé d'une maçonnerie de petit appareil avec la présence d'un unique bloc calcaire au niveau du parement oriental, et un mur gouttereau (UC 3.10 / 3.11), en petit appareil. L'apport principal des observations au nord concerne la progression du chantier, montrant une construction dans un premier temps de l'épaulement (et donc probablement de l'abside) sur lequel vient ensuite se chaîner le mur gouttereau. Un phasage qui n'est pas clairement identifiable dans le mur sud, sans pouvoir être totalement exclu. Cette observation traduit la progression du chantier depuis l'Est et le chœur vers l'Ouest et la nef, au moins pour la partie inférieure des maçonneries.

Notre analyse du bâti ne montre pas de continuité entre ces vestiges du premier état de Saint-Georges et le reste de l'élévation (**Figure 23**). Dans le parement extérieur du mur UM 1 nous n'avons observé cette première phase de la construction que sur 1,20 m de hauteur. Ainsi l'interprétation proposée jusque-là, sur la base des relevés des années 1976 (Reynaud 1977), d'une conservation de la maçonnerie mérovingienne jusqu'à la baie située à l'étage supérieur (**Figure 20**) nous paraît contraire à la réalité des vestiges, malgré une proximité évidente entre le type de maçonnerie de moellons et les natures géologiques de ceux-ci. La comparaison systématique des mortiers, par prélèvements et comparaison directe sur le terrain, ne montre pas de continuité dans la construction vers le haut. La limite supérieure du chaînage d'angle UC 1.31 est de plus particulièrement visible (**Figure 23**). Elle est composée d'une dalle calcaire d'une couleur différente pour l'UC 1.1 (état II, *cf. infra*) et par la maçonnerie de l'UC 1.20 (insertion des baies XIX^e s., *cf. infra*). L'arrachement partiel du parement entre les deux premières rangées de baies (B.1/B.2 et B.10/B.11) montrant l'intérieur de la maçonnerie du mur, permet en outre d'exclure la possibilité d'un mortier de la première phase disparu par simple rejointoiement, voir même par rechemisage partiel du parement.

En dehors de notre divergence d'analyse sur l'élévation, nos observations recourent en grande partie les conclusions des études antérieures. Le premier état de Saint-Georges est un édifice composé d'une nef unique, fermée à l'Est par une abside moins large dont le développement n'a pu être reconnu par nos soins. Le seuil permettant l'accès à la nef depuis le sud a bien pu être reconnu tandis que d'autres aménagements – barrière liturgique, vestiges de l'abside – sont situés hors de l'emprise de l'opération. Aucun élément ne vient contredire non plus la datation du VI^e siècle (*cf. supra*). Les comparaisons avec d'autres sites – au-delà de celles déjà présentées par Monique JANNET-VALLAT - ne permettent que difficilement d'affiner cette datation³⁰.

2.4. Saint-Georges état II : une chapelle carolingienne

2.4.1. La construction de l'état II : fondation et élévation

De la seconde phase de construction est conservé, dans le parement Sud du mur UM1, un important pan de maçonnerie, observé sur 11,35 m de long pour une hauteur de 7,30 m depuis le niveau de sol

30. Malgré un plan similaire à nef unique, Saint-Georges s'inscrit bien en deçà des basiliques et églises funéraires du siècle précédent (Prisset 2015, t.1, p.320, Fig. 360). Seuls des édifices précoces dont la fonction est uniquement funéraire connaissent des dimensions proches (salle à hypogée B2 à Saint-Laurent de Grenoble, le bâtiment du IV^e siècle à Saint Pierre de Vienne). Les comparaisons de Monique JANNET-VALLAT comprenait Saint-Etienne de Vienne avec la chapelle Saint-Theodore, et des chapelles découvertes à l'abbaye Saint-Maximim de Trèves et à la cathédrale de Cologne (Jannet-Vallat 1987, III.5.b)

extérieur (env. 155 m NGF). Ce pan de maçonnerie est largement recoupé et remanié, notamment pas les baies plus tardives (UC 1.20, *cf. infra*). Il s'agit d'une maçonnerie homogène, UC 1.1, percée de trois baies et terminée à l'est, dans son état actuel, par une chaîne d'angle en molasse à l'Est.

Au pied du mur la fondation de cette seconde phase du bâti a pu être reconnue sur deux à quatre assises³¹ (UC 1.30 – **Figures 23 et 31 A.**) et est présente depuis la chaîne d'angle UC 1.31, sur laquelle elle s'appuie à l'ouest, jusqu'à la fondation du contrefort à l'est. Elle se caractérise par des assises régulières de moellons d'un module un peu plus important que l'élévation, en calcaire et en roches détritiques diverses, liées par un mortier de chaux beige, compact, à dégraissant très grossier, que l'on retrouve également dans l'élévation UC 1.1. La fondation forme un léger ressaut par rapport au parement et son assise supérieure est marquée par une planée comprenant des fragments de TCA et des dalles de schiste. Contrairement aux assises, l'arase n'est pas horizontale et marque un pendage irrégulier depuis l'Est vers l'Ouest, témoignant peut-être du pendage du terrain extérieur au moment de la construction.

L'élévation de cette construction, UC 1.1, est composée d'un parement relativement homogène de petits moellons que l'on reconnaît aisément entre les phases plus tardives. La maçonnerie est dominée par le trio granit/gneiss/schiste. Ces trois natures géologiques sont présentes localement : le granit est présent à Vienne même le long du ruisseau de Saint Marcel et de la Gère, tandis que Gneiss et Schistes composent le massif du Pilat sur l'autre rive du Rhône et la butte de Seyssuel au nord immédiat de l'agglomération viennoise³². La maçonnerie comprend également des éléments en calcaire (moellons et portions de pierre de taille) et des briques. Plus surprenante est la présence dans le parement d'une scorie métallique, de mortier de tuileau antique réemployé sous forme de moellons, ou même de fragments de marbre, dont au moins un élément sculpté dont la face inférieure s'orne de cannelures³³ (**Ill. 10**). La présence de remploi dans l'élévation est, du point de vue quantitatif, négligeable.



Ill. 10 : vue d'un élément de remploi en marbre dans l'UC 1.1 ; Cliché : Camille Collomb.

On retrouve cette même phase de construction dans le parement intérieur de l'UM1, avec une morphologie similaire en fondation (UC 1.48) comme en élévation (UC 1.47 - **Figures 15 et 26**), sans différenciation notable de l'appareil entre l'intérieur et l'extérieur de l'édifice. Le niveau de fondation

31. Les sondages effectués lors des fouilles à l'extérieur de l'édifice avaient permis d'observer une continuité de cette maçonnerie en profondeur (Jannet-Vallat 1987, Pl. 4.5)

32. Carte géologique BRGM 1/50 000^e

33. Élément situé à proximité du piédroit ouest de la baie B.5 (Figure 23)

UC 1.48 traduit un probable niveau de circulation intérieur à une hauteur proche du seuil de la première phase de construction UC 1.44³⁴. Pour autant cet accès primitif est clos par un bouchage, UC 1.45, contemporain des UC 1.47 et 1.48 (même matériaux et mise en œuvre). Des maçonneries équivalentes, UC 3.13 et 3.14 ont également été identifiées dans le mur nord UM 3 (**Figure 28**). Elles viennent s'accoler à l'Est de l'épaulement du VI^e siècle pour construire la fondation et l'élévation du mur gouttereau nord de l'édifice. Contrairement au mur sud, celui-ci n'est toutefois pas conservé en élévation au-delà de quelques assises, et n'a pu être observé que sur deux mètres de long jusqu'au mur de refend actuel.

Plusieurs témoignages du chantier de construction sont identifiables dans la maçonnerie du parement extérieur, d'abord sous la forme d'un ensemble de trous de boulins (**Figures 31 B. et 33 B.**), permettant de proposer une restitution du système d'échafaudage (Baud 1996). La rythmique des boulins est irrégulière et permet d'envisager un échafaudage dont les platelages sont situés à différentes hauteurs (**Figure 32**) en fonction des contraintes de construction, notamment au niveau des baies (voir au niveau de B.5). Du chantier de construction témoignent aussi les planées (**Figure 32 photo**) identifiables à intervalle régulier dans la maçonnerie UC 1.1, tous les cinquante centimètres environ. Elles marquent les phases de travaux successifs, peut-être même les journées de construction (Parron et Reveyron 2005).

La maçonnerie UC 1.1 est conservée, au plus haut, à 161,63 m NGF (**Figure 23**). Elle s'arrête sur une planée à cette altitude – pour les pans conservés – entre la baie B.2 et B.4, et à l'est de cette dernière. Entre les baies B.2 et B.4, à la verticale de la clef de l'arc B.3, et visible un négatif dans la maçonnerie. Celui-ci, mis en relation avec une autre anomalie située à 2,60 m à l'est, entre la baie B.4 et la verticale de la baie B.5, peuvent correspondre à des négatifs d'entrants³⁵. Une charpente située à cette altitude est cohérente tant par rapport à l'altitude maximale de l'UC 1.1 que par rapport à celle des baies. Aucun autre élément ne permet toutefois d'étayer cette hypothèse.

2.4.5. La chaîne d'angle orientale et le chœur

Dans le parement extérieur du mur gouttereau sud UM1, la limite de cette construction à l'est est composée d'une chaîne en molasse de 3,70 m de haut, et des vestiges d'un contrefort visibles au pied de l'escalier d'accès à la porte B.14 (**Figures 32 et 33 A.**). Cette chaîne comme le contrefort appartiennent à la maçonnerie UC 1.1 et reposent sur l'assise inférieure de la fondation UC 1.30.

La chaîne est composée de blocs de molasse aux faces dressés, de 0,15 m à 0,45 m de côté. Plusieurs marques et ancrages y sont identifiables, notamment deux trous de boulins participants du système décrit précédemment pour le reste de l'UC 1.1 (**Figures 32 et 33 B.**). À un tiers de la hauteur de la chaîne sont également visibles trois trous circulaires de quelques centimètres de diamètre (**Figure 23**), correspondant probablement à des ancrages de la période contemporaine.

Cet aménagement est doublement amputé par des transformations plus tardives : à l'ouest par l'UC 1.20 de la baie B.13, ainsi que par la maçonnerie UC 1.22 sous cette dernière, et à l'est par le percement UC 1.12 de la baie B.14. Cette situation explique qu'aucune assise de cette chaîne ne nous soit parvenue complète : seuls un (en partie haute) à trois blocs (assise inférieure) sont visibles à chaque niveau. Les quatre assises supérieures montrent toutefois un chaînage avec le reste de la maçonnerie UC 1.1 et permettent d'identifier un amincissement de la chaîne au fur et à mesure de l'élévation. À l'inverse l'assise inférieure est la seule à conserver jusqu'à trois blocs - et un quatrième bloc de molasse, situé à 1,20 m à l'ouest sur la même assise, de l'autre côté de l'UC 1.22, participe probablement du

34. Les fouilles anciennes montrent une surélévation du niveau de sol intérieur entre ces deux phases.

35. On peut également y ajouter le bouchage UC 1.6 situé plus à l'est. Encore le comblement de celui-ci en brique semble plus tardif.

même aménagement dans le parement³⁶ (**Figure 33 A. et III. 12**). Cette hypothèse permet d'envisager un parement de pierre de taille en molasse ayant une base plus large, de 2,60 m ou 1,20 m³⁷, et s'affinant au fur et à mesure des assises sur 3,70 m de haut. La première assise de la chaîne repose sur la fondation UC 1.30 décrite précédemment, et conforte l'hypothèse que celle-ci marque le niveau de circulation.



III. 11 : Vue du contrefort arasé au pied de l'UC 1.1; Cliché : Quentin Rochet

Le développement oriental de la chaîne est tout aussi difficile à percevoir que son développement occidental. Deux éléments permettent toutefois de proposer un contrefort en élévation :

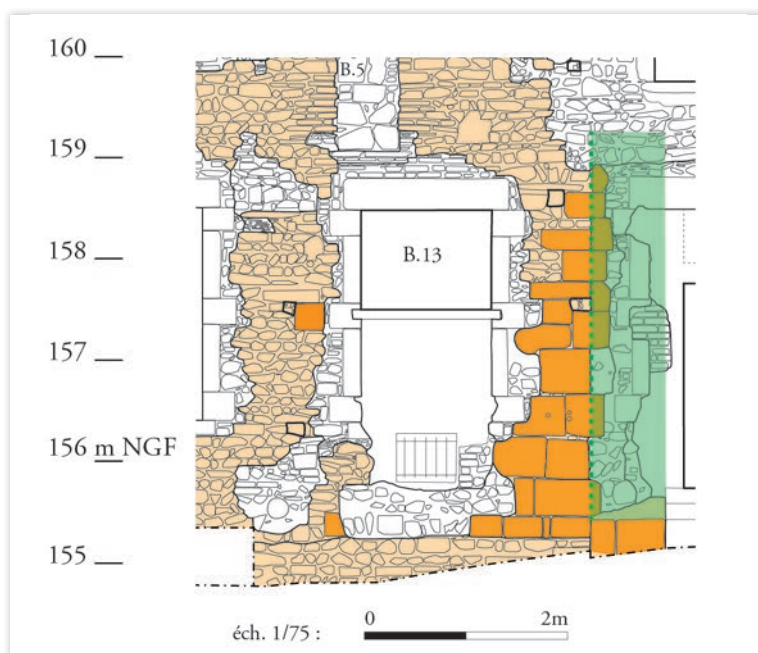
- » La présence d'une maçonnerie de molasse quadrangulaire en avant du parement, sur 67 cm de large. On peut noter que cet élément est fondé en molasse, à la différence des éléments situés dans le parement du mur lui-même. Sa largeur initiale n'est pas identifiable, englobée (ou détruite) par la maçonnerie de l'escalier du XX^e siècle donnant accès à la porte B.14 (**III. 11**). Le mortier employé est très dégradé, mais semble similaire à celui du reste de l'UC 1.1. Les blocs de molasse ont une teinte et un aspect général très différent du parement, mais il s'agit là encore plus probablement d'une différence de conservation (élément enfoui, puis subissant plus directement les intempéries).
- » L'arrachement d'un bloc en boutisse situé plus haute dans la maçonnerie de la chaîne (UC 1.18) à l'exacte verticale de l'arête du contrefort (**Figures 23 et 33 B.**). La présence de plusieurs blocs en boutisse ou le négatif de ces derniers sur une assise sur deux à l'aplomb du contrefort conforte cette analyse.

Le dispositif initial devait donc se composer d'un contrefort en molasse chaîné au parement. Ce dernier comportait un appareil de molasse similaire au contrefort, sur une largeur diminuant entre la base et 158,65 m NGF, altitude à laquelle la largeur de ce parement de molasse se confond avec l'emprise supposée du contrefort. Cette diminution progressive permet d'envisager que le contrefort ne se développe pas, ou relativement peu, au-dessus de cette altitude. L'absence de trace d'autre contrefort ou dispositif similaire ailleurs dans la maçonnerie permet d'envisager que celui-ci marque la limite entre la nef et le chœur, avec la présence possible d'un arc triomphal ou d'un autre dispositif de séparation exerçant une poussée et expliquant la présence de ce contrefort.

36. En effet ce bloc calcaire isolé sur la même assise tranche sur le reste de la maçonnerie, tant par sa nature géologique que par son module alors qu'il correspond exactement à l'aménagement de la chaîne orientale, tant par son module que par sa nature géologique.

37. Selon l'hypothèse retenue d'une continuité ou non avec le bloc situé à l'ouest.

III. 12 : Relevé de la chaîne orientale de l'UC 1.1 et de son contrefort, éch. : 1/75e; Orange clair : UC 1.1 et UC 1.30 (phase carolingienne); Orange : molasse, Vert : restitution de l'élévation du contrefort; DAO : Quentin Rochet & Camille Collomb



Le chœur lui-même nous est inconnu. Nos recherches n'ont mis en évidence aucun élément contemporain de cette phase de construction à l'est de cette chaîne, que ce soit dans le parement extérieur de l'UM1 ou lors des observations intérieures. La cave créée en 1926 au revers de cette chaîne a détruit – ou cache encore – les traces archéologiques de cette construction. L'hypothèse formulée par Monique JANNET-VALLAT (Jannet-Vallat 1978, III.7.b) est celle d'un chœur réutilisant le mur nord-sud du V^e siècle (UC 1.40 et UC 3.7) pour former un chevet plat. Sa synthèse du bâti montre une continuité des maçonneries de fondation jusqu'à ce dernier (**Figure 20**), continuité que nous n'avons pu observer. Nous ne pouvons donc que nous en remettre aux observations, celles de A. VASSY comme celles de M. JANNET-VALLAT. En pointant comme cette dernière la difficulté à identifier des constructions de plan similaires pour la période. Toutefois l'absence des maçonneries du chœur dans les parements intérieurs, à l'ouest du mur du V^e siècle et plus encore la présence de maçonneries plus tardives (*cf. infra* état III), pose question. Mais là encore il peut s'agir d'une reconstruction à l'état III ayant gommé ou recouvert partiellement les maçonneries de l'état II.

2.4.6. Aménagement intérieur

L'aménagement intérieur de l'état II est aujourd'hui difficile à apprécier d'un point de vue archéologique. Aucun accès n'est identifiable³⁸, et seuls les ressauts de fondation nous permettent d'identifier les altitudes des niveaux de circulation³⁹ (*cf. supra*).

Sur le parement intérieur du mur sud (UM1) est encore visible, sous la baie B.3, une petite piscine liturgique quadrangulaire, surmonté de deux pierres plates formant chevron, de 0,45 m de haut par 0,26 m de large hors œuvre⁴⁰. Elle est attribuée par le relevé de Marie-Thérèse Pio de 1976 à la même

38. L'hypothèse formulée précédemment est celle d'un accès via une tour clocher occidentale située hors de notre emprise (Jannet-Vallat III. 7. C.). Outre les observations effectuées à l'ouest du bâtiment actuel, cette hypothèse s'appuie également sur la découverte en fouille des vestiges d'un moule à cloche au niveau de l'abside de Saint-Georges état I.

39. La fouille sédimentaire permettait d'aller un peu plus loin sur cette question, notamment grâce aux éléments découverts à l'intérieur du bâtiment et aux altitudes à laquelle les maçonneries et niveaux antérieurs étaient arasés : Jannet-Vallat 1987, II. 7. D. – « Essai de synthèse de l'aménagement intérieur de l'église état II et essai de datation »

40. Sa position en hauteur par rapport aux niveaux de circulations actuels la rendait toutefois inaccessible à notre intervention sans échafaudage intérieur.

phase de construction que la maçonnerie environnante, en l'absence de trace de réinsertion (**Figures 15 et 26**). Monique JANNET-VALLAT dresse un parallèle typologique entre cet aménagement et celui du cloître médiéval de Saint-André-le-Bas (Jannet-Vallat 1987). Ce parallèle doit toutefois être repoussé, la niche de Saint-André-le-Bas ayant depuis été datée, par une étude d'archéologie du bâti, non pas des phases de constructions médiévales, mais des reconstructions de la période moderne (Boissard 2011).

2.4.7. Les baies



III. 13 : Baie B.5 en amont de l'opération archéologique; Cliché : Marie-Caroline Kurzaj

Les baies conservées de l'état II (UC 1.1) constituent un des éléments marquants de Saint-Georges. Trois baies sont visibles dans le parement sud de l'UM 1 – UC 1.1 (**Figure 23**) :

- » Une baie amputée de sa partie supérieure par la baie contemporaine B.1 (**Figure 34 A.**), que nous appellerons B.1'. Bien que bouchée par l'UC 1.20, son ouverture est encore lisible sur 0,64 m de large pour 0,47 m de haut. Ses piédroits et la partie conservée de son assise inférieure sont composés de pierres calcaires.
- » Une seconde baie, B.3 (**Figures 34 B. et 35**), couverte en plein cintre, intégralement conservée et bouchée (UC 1.27). Ses dimensions sont de 0,62 m de large pour 1,70 m de haut. Sa partie supérieure se compose de pierres calcaires, de briques et de tuf et sa partie inférieure de briques uniquement.
- » Une troisième baie, B.5 (**Figures 34 B. et 36**), couverte en plein cintre, conservée à l'exception de sa partie inférieure reprise plus tardivement, également bouchée (UC 1.5). Ses dimensions sont de 0,63 m de large pour 1,66 m de haut. Sa partie supérieure est composée uniquement de pierres calcaires, et sa partie inférieure – reprises tardives comprises – est composée de briques de format similaire à B.3

L'entraxe entre les trois baies n'est pas le même, avec une distance de 3,65 m entre la baie B.1' et la baie B.3 et de 3,13 m entre la baie B.3 et la baie B.5. Cette différence, pour laquelle les vestiges ne donnent pas de piste d'interprétation, a pu conforter l'hypothèse précédente d'appartenance des baies à deux phases de construction (B.1' à l'état I, B.3 et B.5 à l'état II). Un décalage est également présent entre

l'altitude des appuis des baies B.1' et B.3 (l'appui de la baie B.5 n'est pas conservé de son état initial), la première étant située 0,35 m plus haut que la seconde, décalage qui semble s'observer également dans le parement intérieur.

Les baies B.3 et B.5 présentent un ébrasement marqué au niveau des piédroits et de l'arc, peut-être également au niveau de l'appui. Une comparaison entre les dimensions intérieure et extérieure en rend pleinement compte. L'ébrasement est également visible dans le relevé de 1976 de la baie B.3, là où le bouchage de maçonnerie ne cache pas complètement l'arc (**Figure 15**). La comparaison des dimensions entre les parements extérieur et intérieur permet d'envisager une logique similaire pour la baie B.1'.

| Baies UC 1.1 | Dimensions extérieures <i>Rochet/Collomb 2019 (Fig. 23)</i> | | Dimensions intérieures <i>Pio 1976 (Fig. 15)</i> | |
|--------------|--|---------|---|---------|
| | Hauteur | Largeur | Hauteur | Largeur |
| B.1' | X > 0,47 m | 0,64 m | X > 0,70 m | 1,00 m |
| B.3 | 1,70 m | 0,62 m | 2,08 m | 1,00 m |
| B.5 | 1,66 m | 0,63 m | 1,98 m | 1,02 m |

Tab. 1. Dimensions internes et externes des baies de l'état II

Des restes d'enduits de chaux, très dégradés, sont ponctuellement visibles dans l'embrasement des baies là où les bouchages ne recouvrent pas intégralement les piédroits et intrados.

Ces baies, et plus particulièrement les baies B.3 et B.5 conservées presque intégralement, présentent des témoignages visibles de leur chantier de construction (**Figure 37**). Comme pour le reste de l'UC 1.1, des planées sont régulièrement lisibles dans l'appareil, au niveau des joints (*cf. supra*), notamment de part et d'autre des baies (**Figure 32**). Les phases de chantier ne s'y limitent toutefois pas à des arrêts/reprises horizontaux : plusieurs limites sous forme de pans inclinés entre le piédroit et la dernière assise située sous la baie peuvent être observées dans le mortier des piédroits (**Figure 36 C.**). Ils témoignent d'une construction de la base des piédroits antérieure au parement voisin, sur 0,60 cm de haut (**Figure 37 – étape 1 & 2**). Au-dessus, les moellons et briques des piédroits montrent un chaînage plus homogène avec les assises du parement, jusqu'aux sommiers de l'arc, témoignant d'un montage en même temps que les assises du parement (**Figure 37 – étape 3**). L'arc est ensuite construit avec un mortier de chaux fin et sableux, blanc gris, avec des nodules de chaux, différent du reste de la maçonnerie. Il permet un montage plus précis de l'arc, nécessitant des joints plus fins et un meilleur ajustement, que la granulométrie du mortier du reste de la construction ne permet pas (**Figure 37 – étape 4**). La maçonnerie vient ensuite dans un dernier temps recouvrir l'arc avec un retour aux matériaux et liant des assises inférieures, en reprenant un rythme d'une planée tous les cinquante centimètres environ (**Figure 37 - étape 5 & 6**).

Le sommier occidental de la baie B.3 présente une originalité par rapport aux autres claveaux des baies B.3 et B.5 avec plusieurs rainures rayonnantes sur sa face externe (**Figure 38**). Le point d'origine de ce rayonnement est le centre de l'arc formé par la baie. Les rainures sont postérieures aux traces de ciseaux et sont donc incisées dans une face déjà dressée et préparée. La largeur des bandes délimitées par ces rainures diffère de la rythmique des claveaux, ce qui permet d'écarter l'hypothèse d'un décor géométrique alterné (aucune trace de pigment n'a en outre été découverte). Il s'agit peut-être de traces de stéréotomie, liées soit à la préparation de la douelle d'intrados, soit au montage de la baie afin d'assurer la projection de l'arc dans l'ébrasement (Lalbat, Margueritte & Martin 1987-1989).

La partie inférieure de la baie B.5 a été reprise lors d'une phase plus tardive, et ni la base des piédroits ni l'appui de la première phase ne nous sont connus. Celle de la baie B.3 est intacte, mais présente, de part et d'autre de l'ouverture, deux encoches profondes pratiquées en creusant la maçonnerie de briques des piédroits (**Figure 35 B.**). Ces deux éléments témoignent peut-être de l'utilisation sur le temps long de ces baies (*cf. infra*).



III. 14 : Détail de l'arc de la baie B.3 UC 1.1 ; Cliché : Quentin Rochet

L'arc de la baie B.3 présente un arc en « trichromie » avec des claveaux en calcaire (C), brique (B) et tuf (T) selon une séquence symétrique : C/B/C/T/C/T/C/B/C (III. 14). Tandis que celui de la baie B.5, appartenant à la même UC 1.1, ne comporte que des claveaux calcaires. Le nombre de claveaux et le montage de l'arc sont toutefois similaires entre les deux baies, avec un extradors formant une courbe régulière à l'exception des sommiers débordant dans le parement. Les pierres calcaires des arcs conservent des traces de ciseaux plus ou moins prononcées.

L'économie du chantier et des matériaux peut expliquer l'absence d'un arc uniquement en calcaire pour la baie B.3, en opposition à la baie B.5, et donc d'exclure a priori un parti pris architectural et esthétique d'ensemble⁴¹. Le tuf et les briques sont en effet bien moins coûteux, à se procurer comme à tailler, que le calcaire. L'hypothèse de l'abondance et de la disponibilité de ce dernier matériau à Vienne via l'usage comme carrière d'édifices antiques peut être nuancée, au moins pour la période de construction de l'UC 1.1, par la faible proportion des remplois à Saint-Georges. Cela étant dit, l'alternance que présente la baie B.3 ne correspond à aucune contrainte architecturale et ne peut s'expliquer que par un choix esthétique, quand bien même ce dernier serait limité à cette unique baie, et découlerait initialement d'une contrainte en matériaux.

Un rapprochement peut être tenté entre ces deux baies et un aménagement proche dans le mur gouttereau nord de l'église Saint-André-le-Bas de Vienne (Figure 39). Ce rapprochement paraît d'autant plus pertinent que l'appareil des murs est très proche de celui de l'UC 1.1 de Saint-Georges, avec ses assises de petits moellons en schiste, gneiss et granit⁴². Une telle comparaison ne va pas sans poser un problème de datation : le mur gouttereau nord de Saint-André-le-Bas est, pour sa partie inférieure comprenant cette baie, datée par Jean-François REYNAUD du VI^e siècle (Reynaud, Jannet-Vallat & Lauxerrois 1986), ce qui s'oppose largement aux datations proposées par Monique JANNET-VALLAT à Saint-Georges pour l'état II (IX^e-X^e siècle). Les baies alternées de briques et de calcaire de l'église de Saint-Romain-en-Gal correspondent plus à la datation proposée ici, mais la régularité de leur motif comme leur largeur s'écarte de l'exemple de Saint-Georges (Prisset 2015).

La simple comparaison des matériaux et des styles à l'échelle de l'agglomération trouve ici ces limites sans éléments de datation objectifs. Ce type de baie est par ailleurs relativement courant pour

41. Il n'a pas été possible de confronter cette information à l'évolution du chantier, en identifiant par exemple l'ordre – ou au contraire la simultanéité – de construction des baies. Nous pouvons seulement affirmer leur appartenance à un même chantier de construction.

42. On a toutefois vu précédemment la provenance et la disponibilités locale de ces matériaux.

la période carolingienne (Heitz 1987). Aucun élément de datation ne permet, ni pour le plan de l'édifice, ni pour les éléments stylistiques, de préciser – ou d'infirmier – la proposition de datation au IX^e-X^e siècle formulée par Monique JANNET-VALLAT, laquelle s'appuie en outre sur d'autres éléments (datation et typologie des tombes du cimetière associé à l'état II).

2.5. Saint-Georges état III : le Moyen Âge central

2.5.1. La construction de l'état III : fondation et élévation

Le troisième état de Saint-Georges nous est aisément perceptible dans la partie orientale du bâtiment grâce à la conservation quasi intégrale du mur de chevet UM 2. À l'exception de ce dernier sa conservation en élévation est limitée à des pans de maçonneries du mur gouttereau sud UM 1.

» *Fondation*

À l'intérieur de l'édifice la fondation se retrouve assez largement dans la partie inférieure du mur UM 1 (UC 1.36, 1.37 et 1.38), en symétrie dans la fondation du mur gouttereau nord UM 3 (UC 3.1, 3.2 et 3.4) et bien sûr dans le mur de chevet UM 2 (UC 2.1, 2.3 et 2.4).

Deux phases de fondation sont identifiables dans le mur nord UM 3 : UC 3.1 et 3.4 (**Figures 30 et 41**). Toutes deux se caractérisent par un appareil de moellons grossièrement équarris de natures géologiques diverses en assises suivies. L'ensemble est lié par un mortier de chaux gris à beige, comprenant de très nombreuses inclusions et des nodules de chaux. La différence entre la partie inférieure de la fondation (UC 3.4) et la partie supérieure (UC 3.1) tient probablement à la méthode de construction. Ainsi la partie inférieure UC 3.4 paraît moins régulière au niveau de son parement et des assises, et comprend des coulures de mortiers plus importantes que la partie supérieure UC 3.1, caractérisé toutefois par des bourrelets importants de mortier au niveau des joints. L'hypothèse d'une fondation construite en tranchée étroite pour les assises les plus profondes (UC 3.4) puis plus accessibles à l'approche de l'élévation (UC 3.1) peut être formulé. L'homogénéité des mortiers et des matériaux assure l'appartenance de ces deux maçonneries à un même chantier.

Seule la partie « supérieure » de la fondation, correspondant à l'UC 3.1, a pu être reconnue dans les murs UM 2 et UM 3. Dans le mur de chevet la fondation UC 2.3 est d'autant plus facile à discerner que sa limite supérieure est marquée par les lambeaux d'un niveau de sol en mortier UC 2.2 (**Figures 40 et 43**), cette même limite se retrouve dans la fondation UC 1.36 de l'UM 3 (**Figures 29 et 42**). Il s'agit d'une seule construction dont les trois murs sont chaînés dès la fondation.

D'un point de vue stratigraphique, cette fondation repose sur le mur nord-sud du V^e siècle précédemment évoqué (UC 1.40 et UC 3.7, *cf. supra*). On retrouve d'ailleurs ces maçonneries de part et d'autre du mur (**Figures 29 et 30**) une continuité des maçonneries de l'état II jusqu'au mur d'orientation nord-sud ne peut donc s'entendre qu'à une profondeur plus importante que celle observée lors de notre opération.

» *Élévation du mur*

L'élévation de cette construction se retrouve de façon inégale dans ces trois mêmes murs. Elle se compose d'un appareil de moellons de modules variables en assises régulières de natures géologiques variées (avec toujours une présence marquée du trio gneiss/schistes/granit). L'ensemble est lié par un mortier de chaux gris beige très proche de celui observé en fondation, comprenant sable et graviers en

proportions importantes et des nodules de chaux de volume variable. Cette construction est se compose d'une unique maçonnerie, sans rupture dans l'appareil, mais présentant lors de notre opération deux faciès distincts :

- » Une première bande horizontale, présente dans les trois murs immédiatement au-dessus de la fondation décrite précédemment, sur 35 à 45 centimètres de hauteur : UC 1.37, UC 2.4 et UC 3.2. Les joints sont un peu plus épais que sur la partie supérieure sans présenter de débords aussi marqués qu'en fondation.
- » L'élévation supérieure, absente du mur UM 3 et composée des UC 1.38 et UC 2.1. Ses joints ont visiblement été curés, au moins partiellement, et conservent les traces d'un mortier de chaux blanc-beige plus fin par-dessus le mortier décrit précédemment. Il s'agit probablement d'un rejointoiement ou des vestiges d'enduits des phases plus tardives.

Au niveau du mur UM 3 l'élévation UC 3.2 n'est conservée que sur 0,45 m de hauteur au-dessus de la fondation (**Figure 30**). Elle présente ensuite une arase horizontale, correspondant à la destruction totale du mur et à sa reconstruction au XIX^e siècle (UC 3.3 – **III. 15**).



III. 15 : Arase du mur UM 3 – UC 3.2 (état III) et élévation UC 3.3 (XIX^e siècle); Cliché : Quentin Rochet

Dans le mur de chevet UM 2, la limite entre les deux parties de la maçonnerie de l'élévation (UC 2.4 et UC 2.1) est marquée, sur une partie de la largeur du mur, par deux bandes d'enduit conservant ponctuellement des traces de pigments : UC 2.5 et UC 2.6 (**Figures 40 et 43**). Il n'a pas été possible de rattacher formellement ces enduits à une phase d'occupation du site ou aux peintures murales étudiées sur ce même mur (*cf. infra*, Les peintures murales médiévales). Elles témoignent toutefois d'au moins trois enduits successifs du mur (UC 2.6 A, B et C, *cf. infra* inventaire des Unités Construites) sous forme de badigeons de mortier peints. L'élévation supérieure, non relevée, appartient visiblement à la même construction. Les parties relevées en 1978 immédiatement sous le plancher du premier étage montrent un appareil similaire à celui observé par nos soins (Jannet-Vallat 1987, Pl.60 – Relevé n° 13-78).

On retrouve les deux faciès de l'élévation dans le parement intérieure du mur UM 1 (**Figures 29 et 42**) : UC 1.37 sur l'ensemble de la longueur du mur et l'UC 1.38 uniquement au niveau du chaînage avec le mur de chevet UM 2. La maçonnerie est similaire aux éléments observés précédemment.

Plusieurs fissures d'écartement sont visibles dans ces UC, dans le mur de chevet UM 2 (**Figure 40**) et dans le mur gouttereau sud UM1 (**Figure 29**). Elles témoignent de déplacements et de tensions au sein des maçonneries. L'hypothèse la plus probable est qu'elles soient le produit des transformations massives qu'a connu le bâtiment au XIX^e siècle (*cf. infra*), la reconstruction complète du mur nord, les transformations massives du mur sud et le remplacement de la charpente ayant pu perturber l'équilibre du bâtiment.

En dehors du mur de chevet et des parties inférieures, cette phase de construction n'a été observée que dans la partie orientale du mur UM 1 (UC 1.3 – **Figure 23**). On l'observe entre les baies B.16 et B.17 du Rez-de-Chaussée, entre les baies B.8 et B.9, et sous forme d'un lambeau vertical à l'ouest de la baie B.8⁴³ (**Figure 23**). La faible conservation de cette construction dans le bâtiment qui nous est parvenu tranche donc, pour ce mur UM 1, avec l'état II. Sa maçonnerie est comme pour l'UM 2 composée d'assises régulières de moellons de natures géologiques diverses liés par le même mortier de chaux gris-beige. La hauteur des assises connaît de fortes variations sur l'élévation du mur (sans logique structurelle, les modules les plus importants étant observés en partie supérieure). Seul le parement de la maçonnerie nous est parvenu, et aucune baie témoignant de l'état III n'est identifiable dans la construction actuelle. Un unique bloc de molasse, situé à l'extrémité orientale du mur, appartient probablement au chaînage d'angle avec le mur de chevet, chaînage occulté en partie basse par un mur parcellaire accolé, et en partie haute par des enduits de la période contemporaine.

Bien que conservé de façon parcellaire, le parement extérieur appartenant à l'état III (UC 1.3) conserve plusieurs indices de son chantier de construction (**Figure 44**). Les trous de boulins au nombre de cinq, permettent de restituer un échafaudage régulier dont les platelages sont distants de 1,00 m à 1,30 m et dont les perches verticales sont séparées d'environ 2,5 m. Une limite de chantier, correspondant à un arrêt temporaire, est visible à 160,65 m NGF. Cette limite est visible dans le mortier (planée), mais constitue également un changement ponctuel de matériaux, le module des moellons et des blocs employés variant – pour quelques assises – du simple au double pour les principaux éléments du parement. L'hypothèse d'un arrêt et d'un renouvellement des matériaux utilisés (ou simplement l'arrivée d'un nouvel approvisionnement) peut être formulée. La présence de modules de mortier ou de moellons portant encore des traces de mortier montre que ce chantier emploie au moins pour partie les éléments d'une autre construction. Les modules d'une partie des moellons comme les mortiers employés permettent d'envisager qu'il s'agisse d'une partie des maçonneries de l'état II⁴⁴.

2.5.2. Aménagement du chœur de l'état III

Les éléments encore identifiables de l'aménagement du chœur de l'état III sont tous situés au niveau du mur de chevet : triplet, piscine liturgique, vestiges de niveaux de sols et enfin peintures murales conservées en partie haute. Ces dernières font l'objet d'un chapitre à part (*cf. infra*).

Parmi ces éléments, seuls les vestiges d'un niveau de circulation, UC 2.2, ont pu être observés directement lors de notre opération (**Figure 40 et III. 16**). Il s'agit d'un litage de niveaux de mortier accrochés aux parements de l'UM 2 à la limite entre la fondation (UC 2.1) et l'élévation (UC 2.4), à environ 155,10 m NGF. Le mortier de chaux gris-blanc ne connaît que peu de variation entre chaque couche ou recharge. Des piégeages de sédiment noir sont visibles entre les couches de mortiers, témoignant des

43. La partie inférieure de ce parement, au niveau des baies B.16 et B.17, était caché par un dépôt lapidaire de blocs de très grandes dimensions regroupés dans l'angle formé par l'UM 1 et le mur parcellaire situé à l'Est. Sans moyens mécaniques lourds il n'était pas possible de déplacer ces blocs pour observer plus finement la partie basse du mur.

44. Précisons que la relation stratigraphique entre les maçonneries de l'état II et de l'état III n'a pu être observée nulle part lors de notre intervention.

remblais ou de l'encrassage des niveaux de circulation. Il s'agit très probablement des restes des niveaux de circulations identifiés et fouillés lors des campagnes des années 1980.

Les lambeaux de sols UC 2.2 marquent un pendage marqué au sud du mur de chevet. Cette différence est particulièrement notable dans le parement intérieur du mur UM 1 (**Figure 29**) puisque l'altitude de ces niveaux de sol se retrouve plus basse que la limite observée de la fondation dans le parement du mur. Cette irrégularité peut trahir des affaissements, probablement liés à la forte densité en sépulture du sous-sol de l'édifice.



III. 16 : Vue de détail des lambeaux du niveau de sol UC 2.2 sur le mur de chevet; Cliché : Quentin Rochet



III. 17 : Vue d'ensemble du mur de chevet UM 2 durant l'opération; Cliché : Quentin Rochet

La piscine liturgique est située à un peu plus d'un mètre au-dessus du niveau de sol UC 2.2 au sud de l'emplacement supposé du maître autel dont les vestiges avaient été observés en fouille (**Figure 40**). Il s'agit d'une ouverture de 0,34 m par 0,40 m (hors œuvre) dont le fond est composé d'une piscine en molasse. Celle-ci, invisible depuis le niveau de circulation de notre opération, est bouchée dans un second temps pour être transformée en placard (Jannet-Vallat 1987⁴⁵, III. 9.).

La baie centrale est l'élément le plus marquant du chœur de l'état III (**Figure 40 – cf. supra ill. 04**). Elle présente, dans une ouverture de 5,4 m de haut par 3,6 m de large, un triplet de lancettes dont l'ouverture centrale est plus haute que ses deux voisines. L'ouverture dans laquelle s'insèrent les baies du triplet est, comme ces dernières, couverte d'un arc brisé, bien que les affaissements des maçonneries – depuis partiellement corrigé à l'occasion du chantier de sauvegarde – tendent à gommer cette caractéristique. Les montants sont en molasse et présentent des chanfreins réguliers (**Figure 40 – profil**). La partie visible des piles entre les baies et des piédroits ne montre les vestiges d'aucun dispositif de fermeture ou d'ancrage – encore les maçonneries des bouchages les cachent peut-être. Il ne nous a pas

45. Elle dresse un parallèle régional avec la piscine liturgique du prieuré de Russin dans le canton de Genève.

été possible d'observer au plus près cette ouverture⁴⁶, et son parement extérieur est recouvert d'un épais enduit de la période contemporaine⁴⁷. La principale comparaison mobilisée par l'étude précédente se trouve à Saint-André-le-Haut à Vienne, et Monique Jannet-Vallat de déplorer que « les deux élévations [soient] architecturalement identiques et leur absence de datation historique également ». La parenté entre ces deux dispositifs est toujours aussi évidente malgré une différence d'échelle notable, le dispositif qui nous intéresse étant plus humble que celui du chevet de Saint-André-le-Haut (**Figure 45**). Ce dernier a toutefois fait depuis l'objet d'une étude archéologique (Baud, Zannettacci 1999-2018) permettant de le dater plus précisément du XIV^e siècle, une proposition compatible avec les hypothèses de Monique JANNET-VALLAT à Saint-Georges.

Pour finir cette remontée progressive vers le sommet du mur, il convient de parler brièvement de sa partie sommitale. Le mur est couvert par une série de dalles calcaires qui n'ont pas été déposées lors de l'opération de sauvetage. Le mortier les liant au mur est très dégradé par les intempéries et les infiltrations et est difficilement identifiable⁴⁸. Des traces de bûchages observées sur le bloc supérieur du chaînage d'angle sud-est⁴⁹ permettent toutefois d'envisager que cette couverture – et par extension le profil formé par l'arase du mur – ne correspond pas exactement au dispositif médiéval. Aucune maçonnerie postérieure n'étant identifiable de prime abord, il faut convenir que le profil du mur de chevet médiéval est soit équivalent, soit supérieur dans son élévation, au mur qui nous est parvenu.

2.6. Les peintures murales médiévales – Camille Collomb

L'étude du parement intérieur du mur oriental renseigne sur le revêtement de l'état III. À partir de 3,80 m au-dessus du niveau de sol restitué pour cet état (159 m NGF), un enduit recouvre le parement sur toute la largeur. Il s'interrompt au nord suivant une limite verticale, là où le mur gouttereau d'origine a été arraché et réduit dans sa largeur (UC 3.1, 3.2, 3.4; **Figure 46**). Il a été observé en place jusqu'à 6,68 m au minimum au-dessus du sol restitué (161,80 m NGF). Cet enduit (UE 1) est le revêtement le plus ancien identifié sur le mur, il reçoit deux décors peints qui encadrent le triplet.

Ce revêtement est partiellement conservé du fait de l'installation d'un plancher intermédiaire. De cette structure ne restent que les négatifs d'ancrage de poutres alignés, puisque les pièces de bois ont été déposées lors des travaux de restauration en 2018. Sous cet ancien niveau de plancher, l'enduit a entièrement disparu et les moellons du mur sont apparents. Au-dessus en revanche, le revêtement est conservé bien qu'il ait été piqué et présente des lacunes importantes. Avant les travaux de restauration, l'environnement n'était pas adapté à la conservation de ce type de vestige : le mauvais état de la toiture et des fenêtres a entraîné une exposition permanente de l'enduit aux infiltrations d'eau et à la pollution. C'est du côté sud du triplet que la surface de l'enduit est la moins bien conservée, en raison d'une fenêtre du mur sud (B.9) restée ouverte et qui a ajouté à ces effets néfastes celui d'une luminosité trop intense par beau temps. Toutes ces variations de luminosité et d'hygrométrie ont entraîné une forte détérioration du revêtement et de ses décors. Les couches picturales ont perdu de la matière, ce qui a pour conséquence directe la disparition des motifs, comme c'est le cas au sud, mais aussi la modification des nuances de couleur. En effet, le jaune apparaît très pâle là où la couche est désépaissie. Les conditions d'exposition des peintures et les effets du temps ont aussi entraîné la création d'une patine à la surface, ainsi le rouge semble blanchi par endroits.

46. Pour une description plus précise de ce dispositif, se reporter à Jannet-Vallat 1987, III. 9.

47. Les tentatives de gratter légèrement cet enduit au niveau de la baie ont été rapidement stoppés : les blocs de molasses de la baie sont fortement dégradés par les infiltrations d'eau sous l'enduit et il n'était pas possible avec nos moyens de désolidariser l'enduit sans porter atteinte à l'intégrité des pierres situées sous ce dernier.

48. Il a par ailleurs fait l'objet de réfection lors de l'opération de sauvetage.

49. Ce bloc a été identifié peu avant la pose de la toiture provisoire, qui l'a caché sans qu'une photo ait été prise.

Malgré son mauvais état de conservation, cette peau intérieure présente des caractéristiques techniques et conserve des traces en surface qui sont autant d'indices permettant de retracer une partie du décor de l'église du Moyen Âge central. On s'attachera à les décrire et à les interpréter, avant de présenter les décors peints qui recouvrent cet enduit.

2.6.1. Le chantier de construction à travers les traces dans l'enduit

L'enduit UE 1 est composé d'un mortier de chaux de 1,5 cm d'épaisseur. Il s'agit d'un mélange gris, friable, qui comporte quelques petits nodules de chaux inférieurs à 3 mm de diamètre et des inclusions de végétaux parfois grossiers. Son agrégat se compose de sable siliceux. Sa surface n'est pas rigoureusement lisse en raison d'un talochage grossier, ainsi les bourrelets et les recouvrements observés ne peuvent être attribués ni à des *pontates* ni à des bouchages spécifiques. On remarque également des traces assez grossières de brosse par endroits, qui témoignent là encore d'une finition inégale. L'artisan a réalisé des gestes amples, en arc de cercle, pour écraser l'enduit dont la texture était relativement souple (**Figure 47 A.**).

La surface de cet enduit est recouverte par l'UE 2, puis piquée afin de présenter une meilleure accroche pour l'application d'un revêtement postérieur aujourd'hui disparu. En partie haute, au nord comme au sud du triplet, les traces de piquage s'interrompent suivant une ligne courbe qui part des murs gouttereaux et monte vers le sommet de l'arc de la baie (**Figure 46**; cf. infra charpente). Le long de cette limite, on remarque également dans le mortier des empreintes linéaires, de biais, qui peuvent correspondre à des négatifs de pièces de bois qui auraient été appuyées contre le parement (**Figure 47 B.**).

Des incisions en croix (+) ont été réalisées dans l'enduit alors qu'il était encore frais. Trois d'entre elles sont conservées et dessinent deux alignements : un alignement horizontal entre 5,84 m et 5,93 m par rapport au sol restitué (160,97 et 161,06 m NGF), dont les croix se situent de part et d'autre de la baie; et un alignement vertical côté sud à 4,47 m et 5,84 m (159,60 m NGF et 160,97 m NGF) (**Figure 48**). Ces incisions volontaires marquent l'emplacement de trous de boulin. C'est une technique fréquemment utilisée par les maçons, afin de retrouver facilement

Glossaire des termes techniques relatifs aux enduits¹ :

- » **Enduit** : revêtement composé d'une ou plusieurs couches d'un matériau plastique (mortier, badigeon, couche picturale...), destiné à protéger la structure qu'il recouvre et/ou à lui donner un décor.
- » **Mortier** : mélange d'une charge (granulat et inclusions), d'un liant (chaux, gypse, argile, ciment...) et d'eau.
- » **Badigeon** : préparation mince à base d'un liant (chaux, gypse, argile...) et d'eau, pouvant être coloré par l'adjonction de pigments.
- » **Polychromie** : Procédé qui consiste à appliquer des couleurs variées sur un monument, un meuble, une sculpture, ou à utiliser des matériaux diversement colorés pour son exécution². La polychromie est composée d'une ou de plusieurs couches picturales.
- » **Couche picturale** : couche de surface et de décor composée d'une ou plusieurs application(s) d'un matériau colorant (pigment, laque ou colorant) mêlé à un liant (eau, lait de chaux, colle animale...). Cette couche peut être appliquée sur une couche de préparation spécifique (*intonaco*, badigeon...) ou directement sur le support à orner (enduit antérieur, pierre, roche...).
- » **Pontate**³ : large plage d'enduit correspondant à un niveau d'échafaudage et laissant des joints horizontaux généralement apparents. La surface de la *pontata* est limitée par l'accès au mur depuis le niveau de l'échafaudage. L'enduit s'applique de haut en bas.

1. Sauf mention contraire, ces définitions sont empruntées aux travaux d'Emmanuelle BOISSARD, dans MARTIN 2013, p. 56.

2. JOSSIER 1881, p.268.

3. *EwaGlos, European glossary of conservation terms for wall paintings and architectural surfaces*, Michael Imhof Verlag : Petersberg, 2015, p. 74.

les ancrages pour éventuellement pouvoir s'en resservir. À titre d'exemple, des incisions de ce type ont été identifiées à la cathédrale de Lyon, sur les bouchages des ancrages du revers de façade⁵⁰.

L'échafaudage mis en œuvre à saint-Georges était donc, en partie haute, une structure ancrée au moyen de boulines portés par des perches. L'ouverture du triplet permettait de faire passer les boulines de part et d'autre du mur, ce qui suggère que l'échafaudage était traversant (**Figure 49**). L'entraxe de 1,37 m entre les deux incisions verticales correspond à la hauteur entre deux platelages. Cette mesure, qui permet aux maçons de monter le mur aisément, est comparable à l'entraxe de 1,24 m observée dans les maçonneries du mur sud qui sont contemporaines de l'UM 2 (UM 1, UC 1.3). Aucun négatif ni bouchage de bouline n'a été observé dans les maçonneries visibles en partie basse, jusqu'à 3,80 m du sol restitué (entre 154,55 et 159 m NGF)⁵¹. On peut de fait imaginer que les parties basses aient été construites à l'aide d'un système de plateaux sur tréteaux, ou bien à partir d'une structure à double rangée de perches – un rang près du mur et un rang déporté vers l'intérieur de l'édifice.

Au fur et à mesure que l'enduit UE 1 a été appliqué depuis le haut du mur, les artisans ont procédé au démontage de l'échafaudage en marquant d'une croix les emplacements des boulines. Le décor peint est sans doute réalisé par la même équipe, *a fresco* ou selon une technique mixte⁵².

2.6.2. Les décors peints

L'enduit UE 1 accueille deux décors peints, identifiés au nord comme une représentation de saint Christophe et au sud comme une Crucifixion. Ces peintures n'ont pas de connexion stratigraphique l'une avec l'autre en raison de la baie qui partage le mur en deux. Néanmoins, elles se situent au même niveau dans la stratigraphie des revêtements (cf. annexes : inventaire des Unités Enduites) et présentent toutes les deux une bonne adhésion avec l'enduit qui les reçoit, ce qui tend à penser qu'elles ont été réalisées conjointement alors qu'il était encore frais.

L'observation minutieuse des peintures a révélé un certain nombre de caractéristiques techniques communes, qui suggèrent leur appartenance à un même programme iconographique. Le premier procédé identique aux deux décors est un badigeon blanc appliqué sur le mortier lissé, afin de préparer la surface à recevoir les couches picturales. De plus, cette couche blanche prend part au décor de deux manières puisqu'elle sert de fond aux représentations et qu'elle est utilisée pour traiter les chairs en réserve.

Le deuxième point commun correspond à des tracés préparatoires identifiés sous les motifs. Au nord il s'agit d'une *sinopia* tracée en rouge, dont des vestiges apparaissent nettement sous l'auréole et sous le bâton du saint (**Figures 50 A. et B.**). Au sud, au niveau de la bordure horizontale supérieure, on observe des gouttelettes rouges qui témoignent de l'utilisation d'un cordon imbibé de peinture pour délimiter le décor.

Ensuite, il est intéressant de remarquer que l'élaboration des décors est identique de part et d'autre du triplet : les motifs sont bordés d'un trait noir, qui en rehausse les contours tout en venant lisser le chevauchement de deux champs colorés.

En dernier point, on peut souligner la similitude de la palette utilisée. Celle-ci est sobre et utilise exclusivement du rouge et du jaune, qui semblent être de l'ocre, ainsi que du noir pour les rehauts et les détails (**Figures 51 A. et B.**). Seule la couche beige utilisée pour le manteau de saint Christophe diffère car elle n'a pas été observée au sud.

50. Étude archéologique menée entre 2018 et 2019 sous la responsabilité d'Émilien Bouticourt, rapport en cours.

51. Jeannet-Vallat 1987, pl. 60

52. Des analyses stratigraphiques et chimiques permettraient de répondre à cette question, en caractérisant la cohésion entre le support et les couches picturales et en identifiant la composition de ces dernières.

Ces détails techniques montrent que les deux peintures sont de facture identique dans la préparation, les matériaux et le tracé en lui-même. De fait, elles semblent avoir été réalisées au même moment, hypothèse qui n'est pas contredite par l'analyse iconographique.

2.6.3. La représentation de saint Christophe



ill.18 : Saint Christophe, superposition du relevé et de la photographie, Camille Collomb

La peinture située au nord du triplet représente un homme barbu et auréolé, que des attributs permettent d'identifier comme étant saint Christophe (**Ill.18 et Figure 52**). Sa tête, son torse et ses épaules sont conservés, mais le reste de son corps, qui se développait sous le niveau de plancher de l'étage, a totalement disparu. La représentation du saint s'étend sur 1,08 m de large au niveau des épaules et subsiste sur 1,50 m de haut. Son visage est conservé quasiment en entier, mais une petite partie de son côté droit a été arrachée suivant une limite verticale qui se prolonge vers le bas et a fortement endommagé la peinture. Cette limite correspond sans doute à une ancienne cloison de l'étage.

Le saint est représenté de face, dans une attitude hiératique. Sa peau est blanche, il est coiffé d'une longue chevelure rabattue derrière ses épaules et est pourvu d'une barbe, les deux peintes en jaune. Des rehauts noirs donnent du mouvement aux mèches de cheveux. Les yeux, le nez et la bouche sont peints en noir de manière parfaitement symétrique. Le tracé est très épuré : un trait continu dessine l'arcade sourcilière et le nez, tandis que l'iris et la pupille apparaissent uniformément noires. La bouche est composée de traits parallèles : afin de donner du volume à la lèvre supérieure, le trait noir est évasé aux extrémités pour dessiner la commissure des lèvres et il recouvre un trait beige plus épais. Le nimbe qui encadre le visage est rouge sombre, bordé d'un double filet blanc à l'intérieur (5 mm) et noir à l'extérieur (1 cm).

Le saint porte une tunique rouge à manches longues et un manteau recouvre ses épaules. Les ourlets de la tunique, au niveau des manches et du col rond, sont bordés d'un double filet blanc et noir identique à celui de l'auréole. Le manteau est peint à l'aide d'un fond beige recouvert de petites touches noires éparées (**Figure 53 B.**). Cet agencement renvoie à un motif de peau de bête ou de fourrure. En travers du torse et par-dessus la tunique, une bande de tissu jaune a été représentée dont les plis sont matérialisés par des rehauts noirs.

La main gauche du saint, dont le pouce, l'index et le majeur seulement sont représentés, tient un bâton peint en jaune et rehaussé de noir (**Figure 53 C.**). Au-dessus de la tête de saint Christophe, l'extrémité de ce bâton de marche se divise en cinq branches dont chacune est pourvue d'une feuille, jaune également.

Sur l'épaule droite on distingue les jambes d'un personnage assis, vêtu d'une longue tunique blanche, dans lequel il faut reconnaître le Christ. Malgré de grosses lacunes dans cette zone, le relevé montre que ce personnage est maintenu au niveau des pieds par la main droite du saint (**Figure 53 D.**).

Plusieurs indices conduisent à identifier ici saint Christophe à travers le faisceau de la *Légende Dorée* de Jacques de Voragine⁵³, texte composé entre 1261 et 1266. Parmi les deux attributs qui permettent de le reconnaître, le premier correspond au personnage posé sur son épaule, dont seules les jambes sont conservées, et qui est une représentation du Christ. Ce dernier renvoie à l'épisode de la traversée du fleuve, qui décrit Christophe en train de porter un enfant de l'autre côté de la rive ; malgré sa taille de géant, Christophe peine à y parvenir car l'enfant ne cesse de s'alourdir au cours de la traversée. Une fois de l'autre côté, l'enfant admet être le Christ et justifie son poids en expliquant que Christophe a porté sur ses épaules « le monde entier, mais aussi Celui qui a créé le monde ». Le second attribut qui permet d'identifier Christophe est également ici le plus lisible : il s'agit du bâton pourvu de feuilles qu'il tient dans la main. Dans la *Légende Dorée*, Christophe plante dans la terre son bâton de marche sur ordre du Christ et le retrouve le lendemain matin « chargé de feuilles et de dattes ».

Dans son article sur l'iconographie de saint Christophe, Dominique Rigaux écrit que ces deux attributs sont rassemblés dans les représentations et systématisés à partir de 1300⁵⁴. Ils sont accompa-

53. JACQUES DE VORAGINE, 1998.

54. RIGAUX, 1996, p.241. L'anecdote du bâton feuillu est mentionnée dans des textes du XI^e siècle, et la représentation la plus ancienne connue du saint portant le Christ date du XII^e siècle (chapelle de Sainte-Catherine, Hocheppan, dans le sud Tyrol). Jusqu'au XIII^e siècle, on trouve encore des représentations de Christophe sous la forme d'un jeune martyr.

gnés de deux autres caractéristiques : la taille de géant de saint Christophe et le fait qu'il soit barbu, à l'image des représentations du Christ. À Vienne, bien que l'on ne puisse l'affirmer⁵⁵, la petite taille des jambes du Christ par comparaison avec la taille du saint fait apparaître ce dernier comme étant très grand. Cette impression est renforcée par la comparaison avec la représentation de la Crucifixion au sud, dont les dimensions des personnages sont plus réduites.

L'anecdote de la traversée du fleuve est un ajout de Jacques de Voragine. Les représentations postérieures à ses écrits montrent bien souvent un saint Christophe dont le manteau est relevé de manière à ne pas être en contact avec l'eau⁵⁶. C'est peut-être dans ce sens qu'il faut chercher à interpréter la superposition de tissus au niveau de la poitrine du saint Christophe de Vienne. On identifie nettement sa tunique rouge et un manteau (de fourrure?) posé sur ses épaules, tandis qu'un pan de tissu jaune plus difficile à interpréter lui barre la poitrine. Si l'on imagine qu'un pan de son manteau est relevé sur son épaule gauche, à la manière du saint Christophe de la chapelle Saint-Sixte du Mézelet, ce tissu jaune correspondrait à la doublure intérieure de son manteau.

Par conséquent, l'ensemble des caractéristiques iconographiques du saint Christophe de Vienne permet de lui proposer pour datation la fin du XIII^e ou le début du XIV^e siècle. Cette fourchette chronologique est compatible avec le style des personnages peints attribués à cette époque, on peut citer par comparaison l'évêque représenté au XIV^e siècle sur le mur ouest de l'ancienne chapelle Saint-Sylvain de Nevers⁵⁷. Cette représentation est proche du saint Christophe tant dans la palette utilisée (ocres rouge et jaune) que dans le style de représentation (traits du visage et rehauts de noir). Les deux personnages présentent en outre une attitude très hiératique, voir figée, qui est caractéristique de cette période.

2.6.4. La Crucifixion



Ill. 19 : *Crucifixion, superposition du relevé et de la photographie; Camille Collomb*

55. On ne sait si le Christ était représenté sous les traits d'un enfant ou d'un adulte. Dans le premier cas, la taille de Christophe serait alors moins spectaculaire que dans le second.
56. À titre comparatif, on peut citer la représentation de la fin du XV^e siècle dans la chapelle Saint-Sixte de Le Mézelet : le saint est représenté pieds nus dans le fleuve et son manteau est rabattu sur son épaule gauche. À Lovero en Lombardie, dans l'église Saint-Alexandre, une peinture datée de la fin du XV^e ou du début du XVI^e siècle représente le saint dont les pans de la tunique sont remontés dans sa ceinture, pour ne pas traîner dans l'eau.
57. Russo, 2003, pp. 52-53.

Malgré l'aspect très lacunaire et érodé de la peinture, il est possible de reconnaître une Crucifixion (**Ill. 19 & Figures 54 & 55**). La scène est conservée sur 0,95 m de haut et 1,66 m de large et est représentée dans un cadre formé de deux bandes peintes en rouge (intérieur) et en jaune (extérieur) de 6 cm de large. Elles sont encadrées par des filets noirs d'1 cm d'épaisseur (**Figure 54 B.**). Le cadre est bien visible en partie supérieure, mais les vestiges des bords latéraux sont ténus. La scène prend place sur un fond blanc recouvert de petites touches de peinture rouge. Malgré l'état très lacunaire de ce fond, il semble que le rouge dessine des motifs de fleurs ou de quintefeuille, répétés de manière dense⁵⁸ (**Figure 54 C.**). Ce type de décor, associé aux bandes d'encadrement de la peinture, renvoie à une représentation d'un tableau de chevalet, ou plus probablement d'une tenture.

Le Christ est représenté au centre du cadre, la partie haute de sa tête est conservée ainsi que son bras droit étendu sur la Croix (**Figure 56**). Son visage incliné vers la droite est peu lisible, malgré quelques vestiges de peinture noire qui dessinaient le nez et les yeux. Ses cheveux peints en jaune apparaissent seulement sur le dessus de sa tête, malgré la longueur des mèches qui étaient rehaussées de noir. Le nimbe blanc bordé d'un filet noir était sans doute crucifère, au regard des vestiges d'un filet rayonnant au-dessus de la tête du Christ, tracé en noir également. Le bras droit, blanc, apparaît grâce aux contours noirs, de même que le flanc droit qui révèle une inclinaison du corps vers la droite. La Croix est peinte en jaune, bordée de noir. La poutre horizontale se déploie sur toute la largeur de la peinture et la pointe verticale, au-dessus de la tête du Christ, est masquée par l'inscription INRI tracée en noir sur ce un rouleau de parchemin ou un écriteau blanc (**Figure 56 A.**).

La Croix est encadrée en partie supérieure par les représentations du soleil à sa droite et de la lune à sa gauche. Cette dernière, croissant jaune bordé d'un filet noir, présente un caractère anthropomorphique qui se traduit par l'esquisse d'un visage de trois quart (yeux, nez, bouche), tracé en noir sur fond blanc dans la zone d'ombre de l'astre (**Figure 57**). Le soleil apparaît sous la forme d'un disque beige foncé (jaune?) bordé d'un filet noir et était sans doute lui aussi anthropomorphique, toutefois aucune trace de ce type ne nous est parvenue.

Pour finir, en partie basse du décor sont conservées les traces des têtes de la Vierge et de saint Jean, respectivement à la droite et à la gauche du Christ. Marie apparaît nimbée et voilée de blanc, des rehauts noirs esquissent les plis du tissu (**Figure 54 D.**). La présence de Jean est supposée par des vestiges de peinture situés en miroir de l'autre côté de la Croix par rapport à la Vierge. Il s'agit d'un tracé noir en arc de cercle, qui correspond au nimbe du saint, et à des vestiges de couche picturale jaune que l'on peut interpréter comme des cheveux, par comparaisons avec les autres représentations masculines de la paroi.

La Crucifixion est un thème très représenté en peinture murale tout au long du Moyen Âge. Le nombre d'exemples connus est significatif à partir de l'époque carolingienne, plus précisément dès le IX^e siècle, au cours duquel les représentations se multiplient et leurs schémas se renouvellent⁵⁹. Les recherches de Julie Merceica sur un corpus localisé dans l'Empire carolingien et dans les États dépendants lui permettent de définir l'iconographie des Crucifixions peintes entre le VIII^e et le XI^e siècle. On retrouve la plupart de ces caractéristiques dans la peinture de l'église Saint-Georges, qui s'inscrit de fait dans la tradition antérieure. D'après J. Merceica en effet, les Crucifixions carolingiennes présentent souvent un cadre formé de bandes ou de filets colorés, dispositif que l'on retrouve sur la peinture de Vienne. Cette dernière reprend aussi le principe de composition symétrique autour de la Croix, axe vertical autour duquel sont représentés en partie basse la Vierge (toujours à la droite du Christ) et saint Jean (à sa gauche); et en partie haute le soleil et la lune. Ces derniers sont déjà anthropomorphes dans

58. À titre comparatif, il semble que les vestiges conservés soient comparables aux quintefeuilles rouges sur fond blanc tracées sur le fond du décor de *Pieta* de l'église Saint-Etienne, à Cambonne-lès-Clermont (60). cf VICTOIR et al. 2018, p. 283.

59. MERCEICA 2017.

les figurations carolingiennes. Le Christ lui aussi présente des points communs avec les figurations antérieures, puisqu'il porte un nimbe crucifère et que son corps est légèrement incliné vers la droite, en symbole de sa souffrance.

La matérialisation de cette dernière est accentuée dans les représentations du Moyen Âge central, à travers l'accentuation du relâchement du corps sur la Croix. Dans toutes les représentations antérieures, en effet, le Christ est maintenu en tension à une pièce de bois épaisse, par quatre clous. La Crucifixion de Saint-Pierre-les-Églises à Chauvigny (86) illustre parfaitement cette spécificité, tandis que pour celle de Vienne seules les mains du Christ sont clouées, ce qui entraîne un affaissement du corps. C'est une caractéristique que l'on retrouve dans les représentations datées des XIII^e et XIV^e siècles, par exemple à Rozzaro (Piémont) dans la chapelle Saint-Bernard-de-l'Hospice⁶⁰; ou dans le chœur de l'église paroissiale de Mareuil-en-Dôle (02)⁶¹.

La peinture de Vienne s'inscrit donc dans la tradition des Crucifixions murales mises en place à l'époque carolingienne, puisqu'elle en reprend les schémas de composition. Elle présente en outre des caractéristiques tout à fait cohérentes avec la chronologie établie pour le troisième état de l'église Saint-Georges, qui aurait été édifiée aux XIII^e -XIV^e siècle. Dans la région, plusieurs exemples sont connus dont les spécificités iconographiques viennent appuyer cette datation. Le premier que nous proposons d'évoquer se situe non loin de Vienne, dans la salle capitulaire associée à la cathédrale du Puy-en-Velay. Dans cette Crucifixion, datée du XIII^e siècle, on retrouve la composition en symétrie ainsi que les figures de la Vierge et de saint Jean en partie basse et des astres anthropomorphes en partie haute. De même, dans le chœur de la chartreuse de Sainte-Croix-en-Jarez, la Crucifixion peinte au début du XIV^e siècle présente des points communs avec celle de Vienne dans la composition, mais surtout dans la matérialisation de la souffrance du Christ dont le corps est affaissé et incliné vers la droite⁶².

60. Milieu du XIII^e siècle. Base de données iconographique PREALP; cote : E-I-VB-005.

61. XIV^e siècle. VICTOIR et al. 2018, p.65.

62. CATTIN 1998, pp. 100-102.

2.7. La charpente⁶³ du XV^e siècle – Émilien Bouticourt

Les travaux de sauvegarde conduits pour la mise hors d'eau de la chapelle Saint-Georges ont entraîné la dépose⁶⁴ de sa toiture (**ill. 20**). Sa charpente à fermes et pannes⁶⁵, participant du premier chantier d'ampleur du XIX^e siècle (UC 1.2, *cf. infra*), ne présentait *a priori* pas d'intérêt patrimonial. Chacune de ses fermes⁶⁶ se composait d'un couple d'arbalétriers⁶⁷, d'un entrait⁶⁸, d'un poinçon⁶⁹ et de deux contrefiches⁷⁰ (**ill. 21**). Le contreventement était assuré par des pannes et surtout une faîtière soulagée par deux aisseliers⁷¹ courbes fixés au poinçon. À la place de cette charpente fortement endommagée, faute d'entretien depuis plusieurs années, une structure métallique provisoire, portant des plaques ondulées en couverture, a été installée dans le cadre de cette rénovation en attendant qu'un projet de restauration d'envergure voit le jour.

Lors du démontage du toit, un certain nombre de pièces de bois en situation de réemploi ont été repérées et isolées pour en faire l'étude. Il s'agit de trois arbalétriers, de deux contrefiches et de quelques pannes et chevrons⁷². À ce jour, on ne sait pas dire si toutes les pièces présentant un intérêt archéologique ont pu être récupérées lors de l'intervention des entreprises en raison notamment de leur état de conservation. Toujours est-il que le lot de pièces rassemblées fournit un nombre non négligeable d'informations sur le dispositif d'une charpente ancienne qui couvrait la chapelle Saint-Georges. L'analyse dendrochronologique des bois révèle que cette structure a été installée vers 1465(d), qu'elle a été élaborée à partir de deux essences de bois (chêne et sapin) et qu'elle a perduré jusqu'à sa destruction et son réemploi partiel au cours des XIX^e siècle.

L'étude et les relevés « bois à bois » menés sur ces pièces de charpente réemployées offrent la possibilité de retrouver le dessin des fermes et la disposition des pannes installées à la fin du Moyen Âge. D'emblée, indiquons que cette charpente adopte un dispositif technique particulier, appelé charpente à fermes diaphragme⁷³, dont le modèle apparaît spécifique au territoire rhodanien et ses marges. C'est cet ouvrage que l'on propose ici de restituer à partir des quelques pièces de bois soustraites lors de la démolition. On s'attachera tout d'abord à retrouver le tracé des fermes avant de traiter du dispositif de pannes et de chevrons disposé au-dessus pour recevoir la couverture. L'exposé abordera ensuite le bois et le travail des charpentiers.

63. Le vocabulaire spécifique à la charpente est défini en note lors de la première occurrence d'un terme technique. Les définitions proposées sont dans la grande majorité empruntées à des traités de charpente, des dictionnaires, des encyclopédies, etc. Les auteurs des définitions sont signalés par leurs initiales et les ouvrages se trouvent référencés dans la bibliographie.

64. **Dépose, s. f.** Enlèvement d'un objet scellé, d'une pièce de charpente, des solives d'un plancher, des tuiles ou des ardoises d'une toiture. (S. J.)

65. **Panne n. f.** Pièce horizontale d'un versant de toit posé sur les arbalétriers et portant les chevrons. La panne est portée directement par l'arbalétrier auquel elle est fixée ou indirectement par un petit corbeau en bois appelé chantignole. (J.-M. P.)

66. **Ferme n. f.** Ensemble de pièces assemblées dans un plan vertical et transversal à la longueur du toit. La ferme la plus simple est un triangle supportant les versants formés de deux arbalétriers, d'un poinçon et d'un entrait. Certains toits n'ont pas de fermes, les pannes portant directement sur les murs pignons et des murs de refend. (J.-M. P.)

67. **Arbalétrier n. m.** (dér. d'arbalète) Élément de ferme incliné suivant la pente du comble et recevant les pannes : « les arbalétriers, l'entrait et le poinçon constituent les pièces principales d'une ferme ». (CPCD)

68. **Entrait n. m.** Pièce maîtresse horizontale d'une ferme, dans laquelle sont assemblés les pieds des arbalétriers, des chevrons-arbalétriers ou des jambes de force [...]. (J.-M. P.)

69. **Poinçon n. m. ou Aiguille n. f.** Pièce de bois debout, où sont assemblées les petites forces et le faite d'une ferme. C'est aussi, en dedans des vieilles églises qui ne sont pas voûtées, une pièce de bois à l'aplomb de la hauteur de la montée du cintre, qui, étant retenue avec des étriers et des boulons, sert à lier l'entrait et le tirant [...]. (A.-C. D.)

70. **Contrefiche n. f.** Lien d'une ferme, portant sur un poinçon et soulageant un arbalétrier, avec lequel il est généralement en équerre. Les contrefiches sont en chevrons de part et d'autre du poteau. (J.-M. P.)

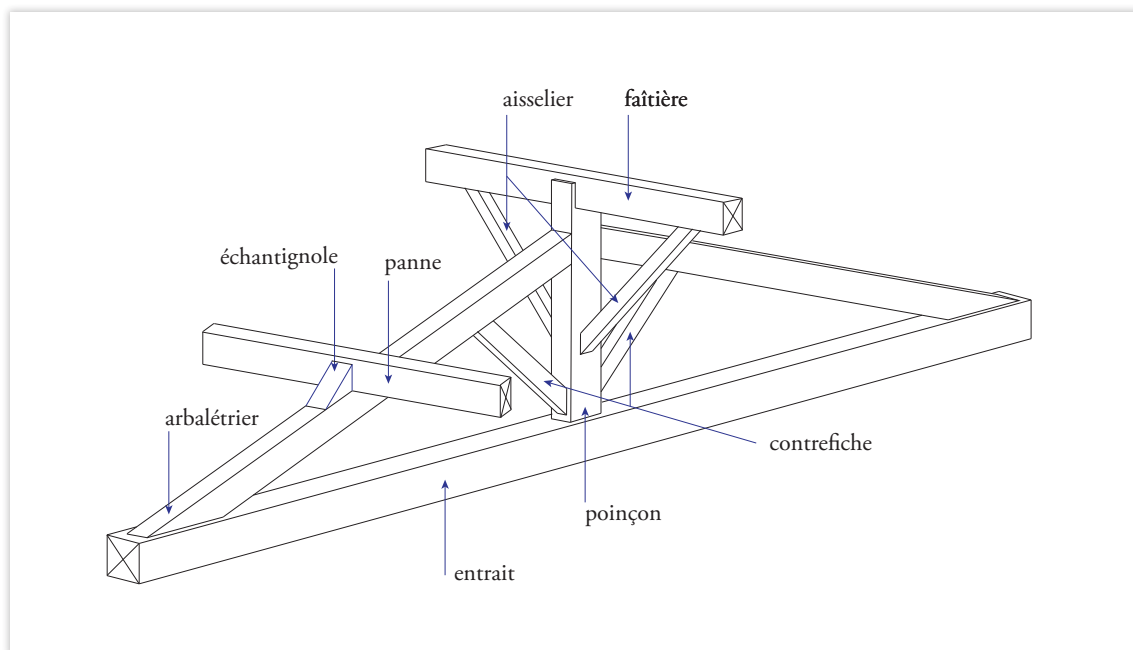
71. **Aisselier n. m.** Lien travaillant dans un plan vertical, soulageant une pièce horizontale et portant sur une pièce verticale ou oblique. L'aiselier plein est une console. (J.-M. P.)

72. **Chevron n. m.** Pièce de bois supportant le lattis et les matériaux de couverture. (CPCD)

73. Bouticourt É., *Charpentes méridionales. Construire des charpentes autrement : le Midi rhodanien à la fin du Moyen Âge*, Éd. Honoré Clair, 2016, p. 171-184.

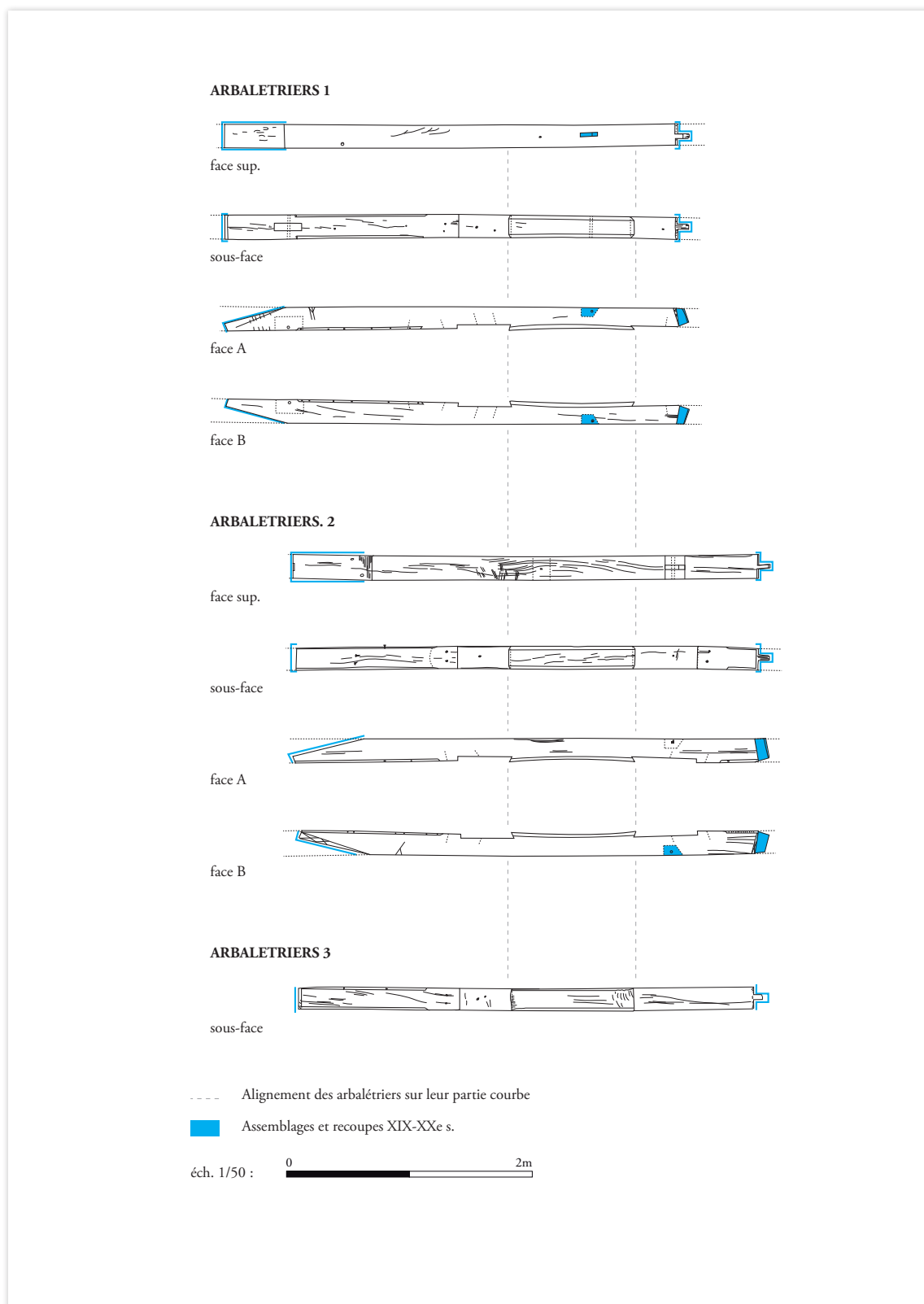


Ill. 20 : Charpente du XIX-XX^e siècles, vue d'ensemble après dépose de la couverture ; Emilien Bouticourt

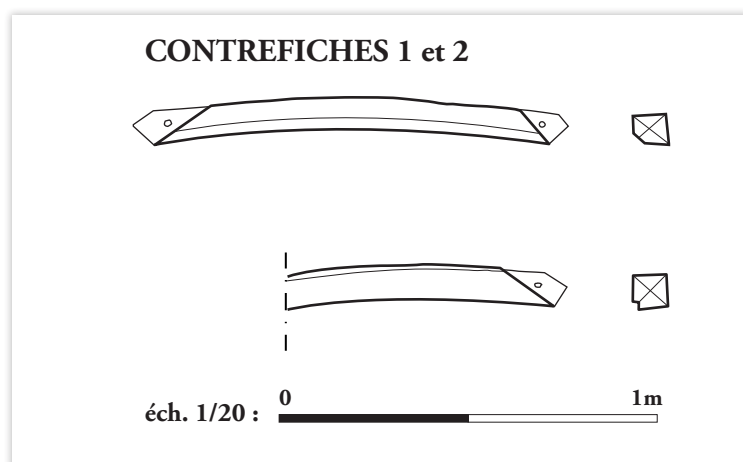


Ill. 21 : Le nom des pièces de la charpente du XIX-XX^e siècles ; Emilien Bouticourt

2.7.1. Les fermes du XV^e siècle à partir de leurs traces



III. 22 : Relevé des arbalétriers déposés - Éch. 1/50^e ; Émilien Bouticourt



Ill. 23 : Contrefiches déposées -
Éch. 1/20^e ; Émilien Bouticourt

Les trois arbalétriers récupérés sur la toiture récente ont été réemployés en gardant la même fonction qu'à l'origine, mais disposés à l'envers. Il est évident que leur réutilisation n'a pu se faire sans qu'ils soient recoupés et sans concevoir de nouveaux assemblages (ill. 22 et Figure 58). Ainsi leurs abouts⁷⁴ ont-ils été recoupés, pour créer d'un côté un tenon et de l'autre une entaille pour s'assembler par embrèvement⁷⁵ dans les entrants de la charpente du XIX^e siècle. De même, des mortaises avaient été creusées sur une des faces pour installer des contrefiches (ill. 23). Ces dernières, longues de 1,20 m proviennent également d'anciennes pièces de la charpente du XV^e siècle. Elles ont été sciées en deux dans leur longueur et largement amputés de leurs extrémités pour tailler des tenons. L'étude montre aussi que les pièces ont été marquées à l'aide d'une rainette⁷⁶ afin d'indiquer la position de chacune d'elle au sein des nouvelles fermes. Il se pourrait que ce marquage se superpose à celui du XV^e siècle. En effet, les marques des contrefiches sont inscrites sur les faces sciées (Figures 59 A. et B.) ce qui assure qu'elles appartiennent bien à la charpente récente tandis que les marques patte d'oie de l'arbalétrier 1 et langues de vipères des arbalétriers 2 et 3 se trouvent sur les faces anciennement dressées à la hache ce qui laisse entendre qu'elles appartiendraient au dispositif d'origine. Ces marques ont peut-être servi à individualiser chaque ferme d'un signe distinctif au moment de leur montage⁷⁷ et de leur levage⁷⁸.

| Pièces | Face équarri | Face sciée | Valeur |
|---------------|--------------|------------|--------|
| Arbalétrier 1 | YI | | 2 |
| Arbalétrier 2 | Y | | 1 |
| Arbalétrier 3 | II | | 2 |
| Contrefiche 1 | | ⌘ | 30 |
| Contrefiche 2 | | ∇ | 6 |

Tab. 2. Les marques de charpentes relevées sur les pièces de charpente

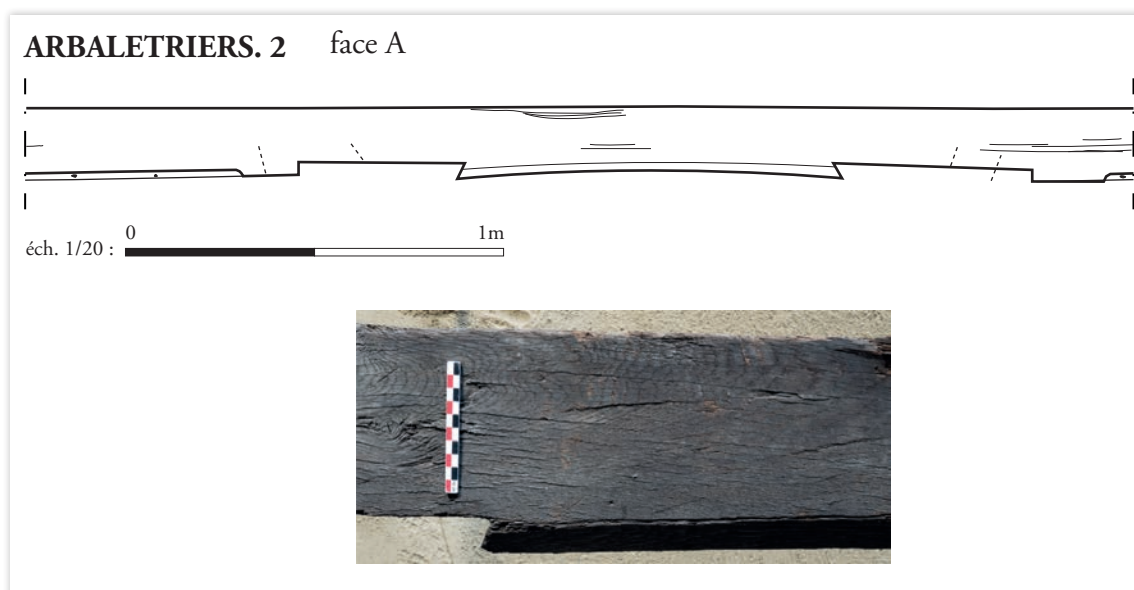
74. **About n. m.** Extrémité façonnée d'une pièce de bois. (CPCD)

75. **Embrèvement n. m.** Assemblage consistant en une entaille prismatique pratiquée dans une pièce de bois, et destinée à recevoir l'extrémité d'une autre pièce, taillée selon un profil inverse. L'embrèvement ne reprend que des efforts de compression. Il se compose d'un about, d'un pas et d'un talon, et éventuellement d'un tenon et d'une mortaise. L'about peut être d'équerre par rapport à la pièce qui reçoit l'assemblage, ou être placé dans la bissectrice de l'angle que forment entre elles les pièces assemblées. (CPCD)

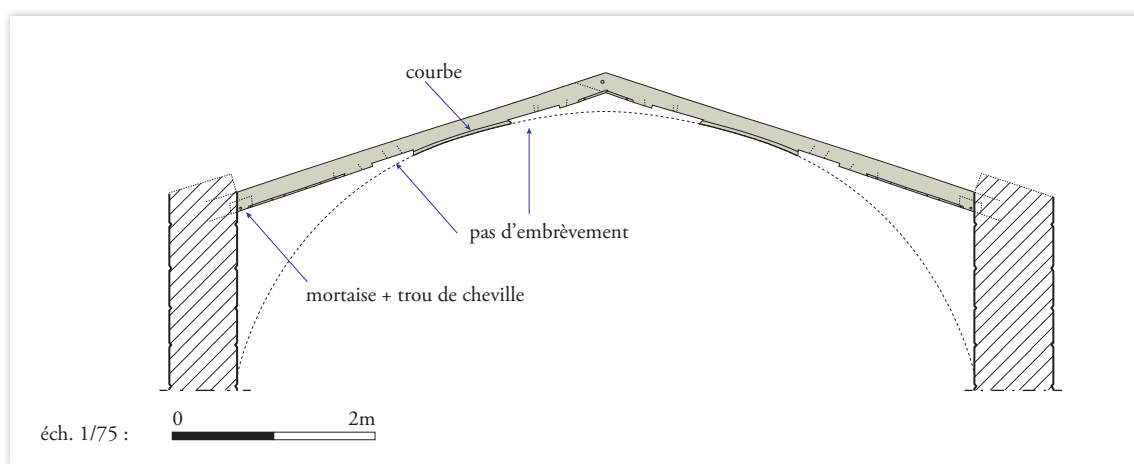
76. **Rainette n. f.** Outil de traçage dont l'extrémité recourbée permet d'enlever un léger copeau de bois. (F. É.)

77. **Montage n. m.** En charpenterie et en menuiserie, monter c'est assembler des ouvrages préparés, et les poser en place. (A.-C. D.); Monter C'est en maçonnerie, élever avec des machines, des matériaux préparés du chantier sur le tas. En charpenterie et en menuiserie, Monter c'est assembler des ouvrages préparés, et les poser en place. Remonter, c'est rassembler les pièces de quelque machine, ou de quelque vieux comble ou pan de bois, dont on fait resservir les pièces. (A.-C. D.)

78. **Levage n. m.** Terme de charpenterie. C'est l'élévation ou le transport du bois de l'atelier sur le tas. (A.-C. D.); élévation et mise en place des gros ouvrages de charpenterie dans les constructions. Les ouvriers disent « aller au levage ». (S. J.)



III. 24 : Détails de l'arbalétrier 2, face latérale B - Éch. 1/50^e ; Émilien Bouticourt

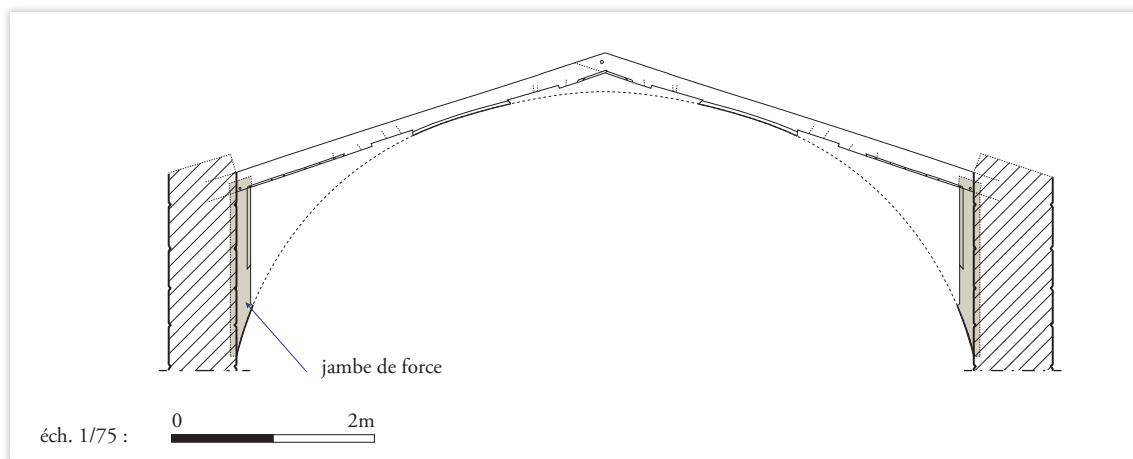


III. 25 : Restitution des arbalétriers et de leur position dans chaque ferme - Éch. 1/175^e ; Émilien Bouticourt

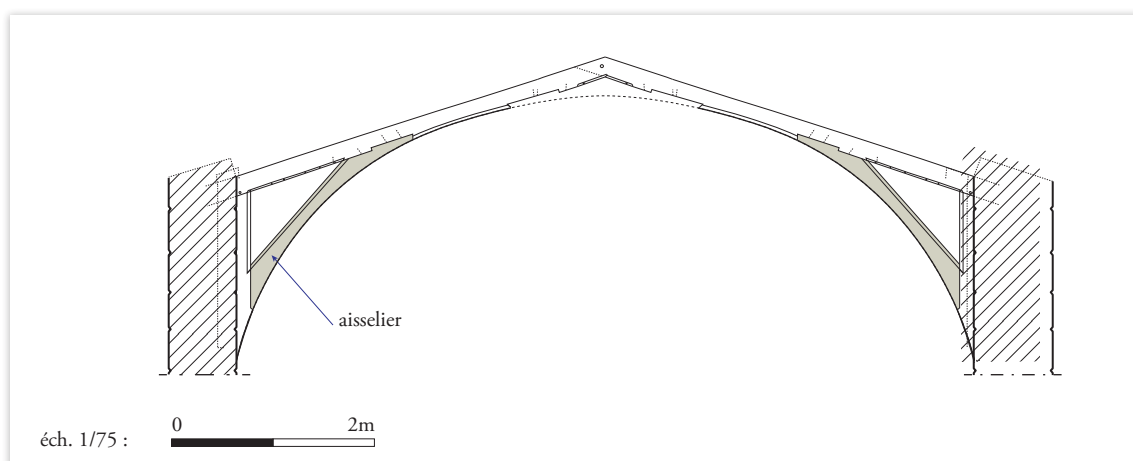
Quoi qu'il en soit, les arbalétriers du XV^e siècle, long de 3,80 m et d'une section d'environ 18 cm ± 2 cm, se caractérisent tout d'abord par une partie courbe située dans leur partie médiane (**ill. 22 et 24**). Cette partie mesure environ 1,02 m de long ce qui correspondait à 1/5 de la longueur totale dans œuvre des arbalétriers, qui est, elle, estimée à environ 5 m avant les retailles des abouts. Les deux arêtes de ce segment de cercle sont marquées par des chanfreins formant un adoucissement⁷⁹ avec les faces latérales. Cette partie courbe était à l'évidence située à la sous-face des fermes dont l'intrados suivait la courbure d'un arc (**ill. 25**). À partir de ces indices mesurés (encoches, courbes) et en les croisant avec les données obtenues par ailleurs, comme la distance entre les deux murs gouttereaux de l'église (9,30 m), on est en mesure de restituer la position des arbalétriers et la pente du toit, estimée à 18°. Aucun indice ne permet, en revanche, de dire comment s'assemblaient les abouts des arbalétriers en tête de ferme vu que les extrémités ont été recoupées aux XIX^e siècle. On propose de les joindre par tenon-mortaise; assemblage que l'on observe fréquemment employer sur plusieurs charpentes de ce type. Citons par exemple les fermes de la maison des Chevaliers de Pont-Saint-Esprit dans le Gard⁸⁰.

79. **Adoucissement n. m.** Élément décoratif placé en liaison entre deux surfaces et substituant un curviligne à angle vif qu'aurait formé le rencontre de ces surfaces.

80. BOUTICOURT É. 2016, p. 175.



III. 26 : Restitution des jambes de force et de leur position dans chaque ferme - Éch. 1/175^e; Émilien Bouticourt



III. 27 : Restitution des aisseliers et de leur position dans chaque ferme - Éch. 1/175^e; Émilien Bouticourt

On remarquera que, dans cette position, les arbalétriers présentent une mortaise avec un trou de cheville placé à l'aplomb du nu des murs gouttereaux. Cette encoche permettait de tenonner et de cheviller une jambe de force⁸¹ adossée ou légèrement prise dans la maçonnerie (ill. 26). Ce type de mise en œuvre est très fréquent pour ces fermes en arc comme en témoigne l'exemple de la maison médiévale située rue de la Tour à Sorgues⁸². L'état de conservation de la partie supérieure des murs de l'église Saint-Georges n'a pas permis de retrouver dans les élévations, la position de ces jambes de force. Toujours est-il que le dessin des fermes se met en place, il est à présent possible de replacer entre les jambes de forces et les arbalétriers, les autres pièces manquantes. On peut, en effet, ajouter de chaque côté de la ferme, le tracé de deux pièces se joignant par embrèvement aux arbalétriers entaillés de pas⁸³ (ill. 27). Il s'agit d'aisseliers⁸⁴ qui avaient par la force des choses, eux aussi une partie courbe et leurs angles chanfreinés pour s'inscrire dans l'arc des fermes. Ils mesuraient environ 3,20 m de long. Ils ont visiblement été réemployés pour faire les contrefiches de la charpente du XIX^e siècle. En tête des fermes, les embrèvements conservés à l'extrémité des arbalétriers indiquent que ces derniers étaient

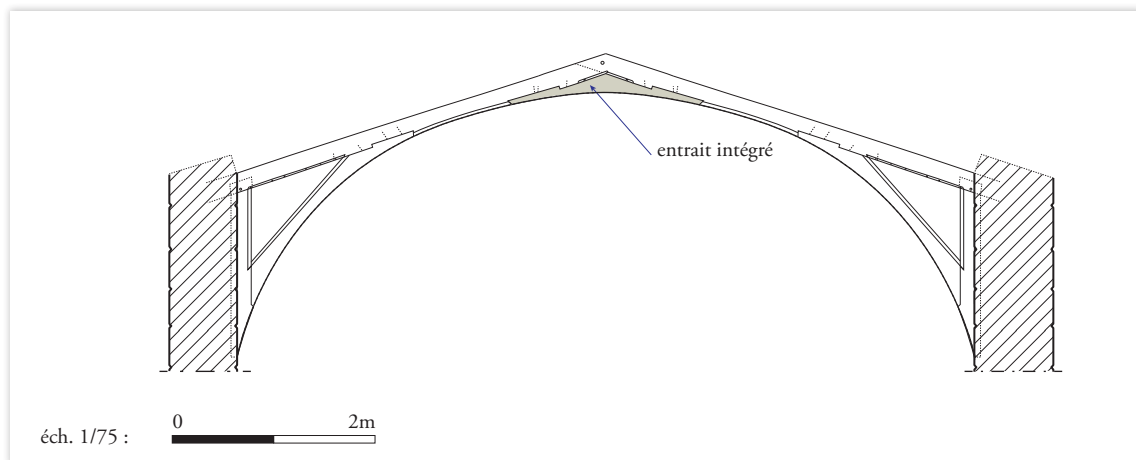
81. **Jambe de force n. f.** Pièce de charpente entrant dans la composition de certains éléments de structure tels que les fermes, les arêtiers et les noues et plus particulièrement destinée à soulager l'arbalétrier de la charge que lui transmet la panne, pour la reporter sur un appui stable (mur, poteau, semelle...). (CPCD)

82. BOUTICOURT É. 2016, p. 178.

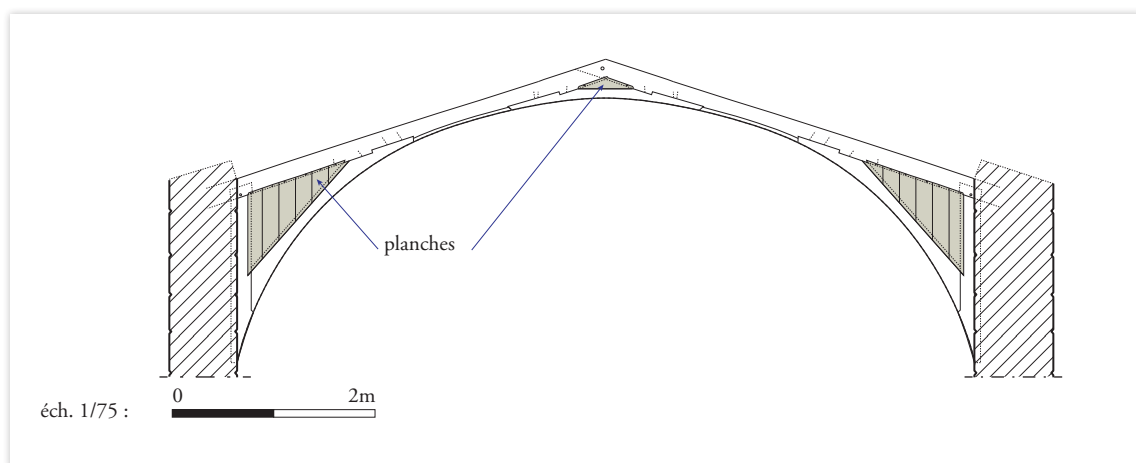
83. **Pas n. m.** Entaille angulaire pratiquée en sous-face d'une pièce de bois pour recevoir le pied d'une autre. **Pas n. m. pl.** Petites entailles, par embrèvement, faites sur les plates-formes d'un comble, pour recevoir les pieds des chevrons. (A.-C. D.)

84. **Aisselier n. m.** Lien travaillant dans un plan vertical, soulageant une pièce horizontale et portant sur une pièce verticale ou oblique. L'aisselier plein est une console. (J.-M. P.)

liés par un entrait intégré⁸⁵ (ill. 28). La particularité de cet entrait est d'être logé directement sous les arbalétriers pour les réunir au plus haut niveau de leur triangulation.



Ill. 28 : Restitution de l'entrait intégré et de sa position dans chaque ferme - Éch. 1/175^e; Émilien Bouticourt



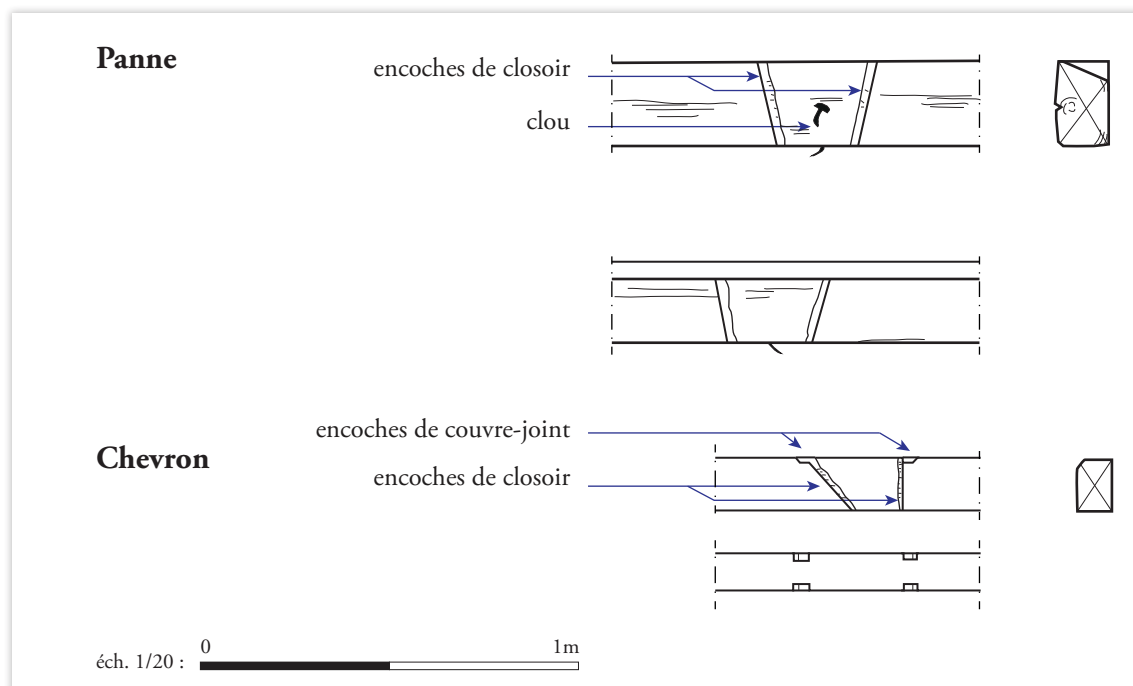
Ill. 29 : Restitution des planches destinées à fermer les espaces entre les pièces maîtresses des fermes de chaque ferme - Éch. 1/175^e; Émilien Bouticourt

Les nombreux trous de section carrée, relevés au niveau des embrèvements, démontrent que les aisseillers et les entrails intégrés étaient fixés aux arbalétriers au moyen de clous (Figure 60 A.). Ces derniers ont été enfoncés depuis la sous-face des pièces pour maintenir les embrèvements. Les charpentiers ont aussi eu recours à des chevilles pour les tenons-mortaises des jambes de force.

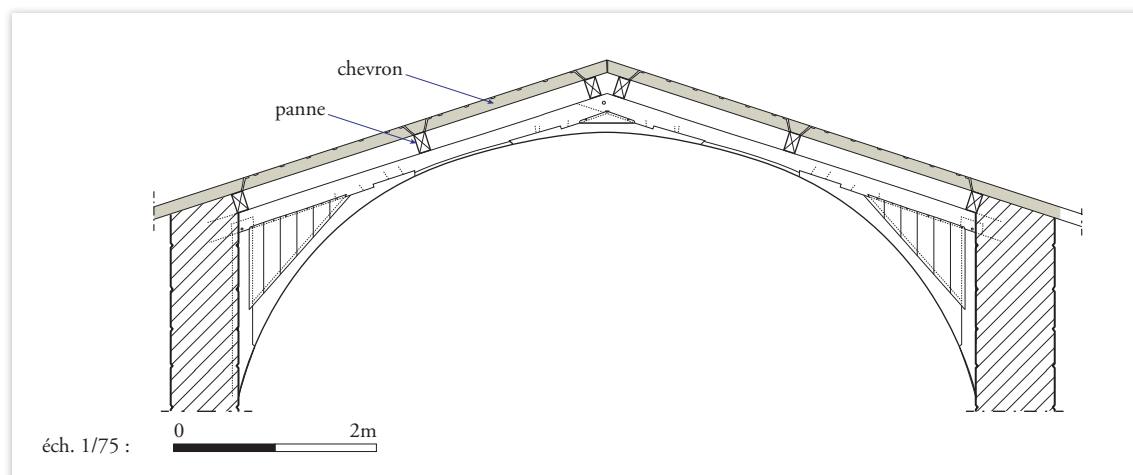
Un autre indice fournit des éléments indispensables pour parfaire la restitution des fermes de l'église Saint-Georges. Il s'agit des petites feuillures en L situées de chaque côté des arbalétriers, entre la mortaise de la jambe de force et l'embrèvement (Figure 60 B. et ill. 29). Ces feuillures conservent des petits clous ou simplement leur traces. Elles servaient à recevoir des planches destinées à fermer l'espace compris entre les pièces principales des fermes. Une feuillure de même type est également visible en tête des arbalétriers. Elle accueillait également une planchette triangulaire pour obstruer le vide au-dessus de l'entrait intégré et entre les deux arbalétriers.

85. **Entrait intégré.** Pièce horizontale d'une ferme venant s'intégrer directement sous les arbalétriers pour les réunir au plus haut niveau de leur triangulation. Les entrails intégrés sont caractéristiques des charpentes à fermes diaphragmes. (É. B.)

2.7.2. Les pannes et les chevrons



III. 30 : Relevé des pannes et chevrons déposés - Éch. 1/20^e ; Émilien Bouticourt



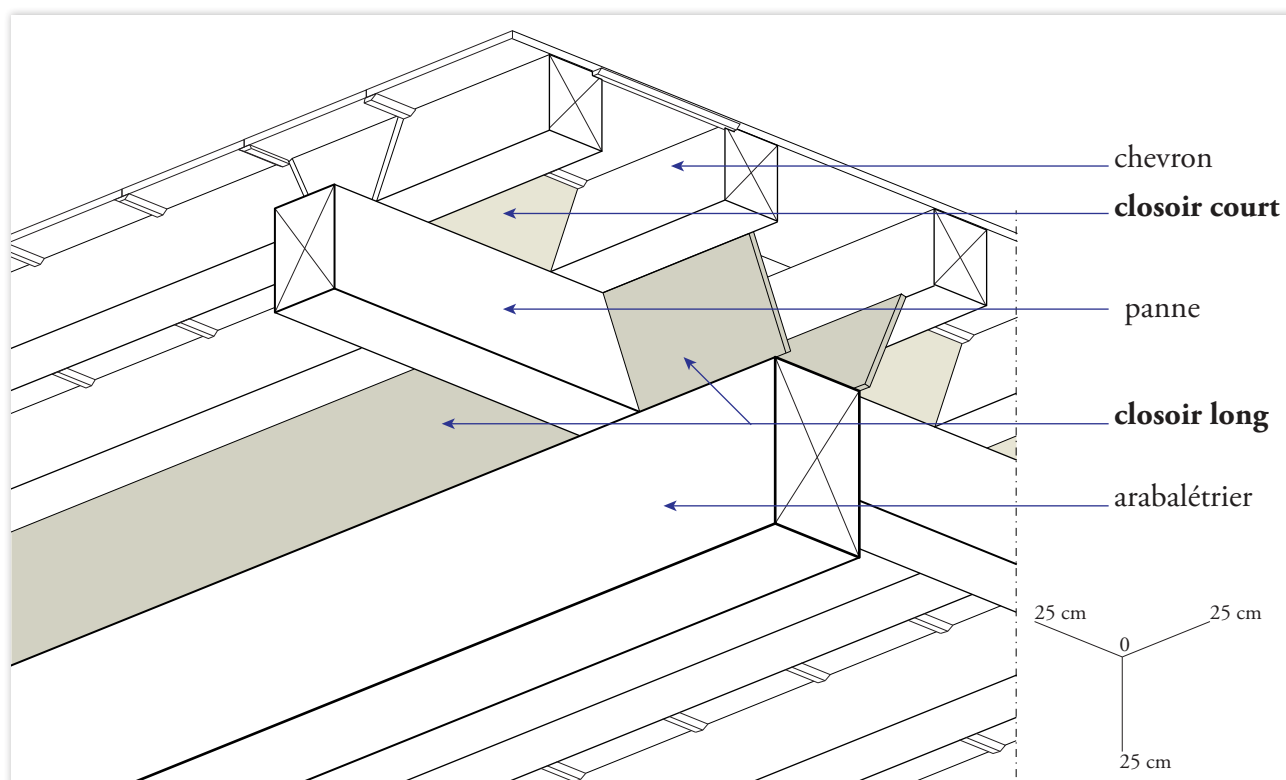
III. 31 : Restitution des pannes et des chevrons installés sur les fermes - Éch. 1/175^e ; Émilien Bouticourt

Les quelques fragments de pannes et de chevrons récupérés lors des travaux conservent des encoches liées à leur aménagement et à leur disposition en toiture sur les fermes diaphragmes restituées (ill. 30). Ces pièces ont également été retaillées pour être adaptées lors de leur réutilisation. On note, par exemple, que certaines pannes ont été démaigrées⁸⁶ sur leur face supérieure pour suivre les pentes du toit. Cet aménagement n'avait aucun sens dans leur emplacement d'origine puisqu'elles posaient sur les arbalétriers qui suivaient l'inclinaison de la toiture. Les pannes, de section plus haute que large (env. 22 cm par 13,5 cm), posaient de chant sur les fermes offrant ainsi une meilleure résistance à la flexion⁸⁷ (ill. 31). Certaines conservent encore les puissants clous qui les maintenaient en place sur les

86. **Démaigrir v.** Retrancher d'une pierre ce qu'elle a en trop dans telle ou telle partie, à raison de l'emploi qu'on en veut faire. (S. J.)

87. Pour améliorer les performances techniques du bois, les charpentiers employaient des sections rectangulaires d'un rapport de 2/3 ou légèrement supérieur, c'est-à-dire que la hauteur des pièces est 1,5 à 1,9 fois plus importante que leur largeur. BOUTICOURT É. 2017, pp. 93-94 et pp. 192-201.

arbalétriers. Les pannes étaient installées perpendiculairement aux fermes selon des espaces réguliers. Grâce aux trous de clous de leur fixation retrouvés sur les arbalétriers, on peut assurer qu'une panne était installée au centre de chaque versant. En revanche, comme les arbalétriers ont été amputés de leurs deux extrémités, on n'a évidemment pas les traces de l'emplacement exact des autres pannes. Mais par logique, on peut en restituer une seconde en pied d'arbalétrier et une troisième au sommet. Elles étaient séparées selon un entraxe de 1,90 m de manière à porter les chevrons disposés au-dessus. Ces derniers étaient également de section verticale (13,5 cm par 10 cm), disposés dans le sens de la pente, parallèlement aux fermes qui portaient le voligeage et la couverture. Les chevrons étaient aussi long que le versant de la toiture, soit environ 4,50 m, et étaient répartis perpendiculairement aux pannes pour recevoir le voligeage et la couverture.



III. 32 : Disposition des closoirs courts et longs entre les pièces de charpente - Éch. 1/50^e ; Émilien Bouticourt

Outre ce dispositif général, l'étude des entailles, relevées sur les pannes et les chevrons, montre que des pièces complémentaires ont été ajoutées pour parachever l'ouvrage. Les premières légèrement inclinées et peu profondes coupent la joue de ces pièces de charpente. Elles avaient pour fonction de recevoir des planches appelées closoirs⁸⁸. Ces derniers fermaient les vides créés par la superposition des pannes et des chevrons. Ces closoirs avaient une épaisseur d'environ 2 cm à 3 cm et tenaient légèrement inclinés entre les pannes et les chevrons (ill. 32). Les premiers étaient donc courts, leur largeur correspond à la dimension des entrevous⁸⁹ (de 30 cm à 40 cm), tandis que les seconds, mis entre les pannes, mesuraient 1,75 m. Ces derniers portaient sur les arbalétriers et étaient coincés entre deux encoches creusées dans les joues des pannes. Les closoirs courts posaient sur les pannes et étaient coincés entre deux encoches

88. **Closoir n. m.** Planchette placée de chant (légèrement inclinée) entre deux pièces contiguës de charpente (de toit ou de plancher). Il existe des closoirs courts et des closoirs longs. Les premiers sont les plus fréquents. On les observe entre les solives des planchers ou les chevrons des charpentes de toits. Ils s'observent aussi entre les pannes des charpentes à fermes et pannes. Les longs se rencontrent seulement dans les planchers à trois systèmes, c'est-à-dire à trois niveaux de poutres et de solives superposés orthogonalement. Ils se placent entre les poutres du deuxième système. (É. B.)

89. **Entrevous n. m.** Intervalle entre les solives d'un plancher ou les poteaux d'une cloison, qu'on remplit de maçonnerie ou qu'on couvre seulement d'un enduit sur lattes. (S. J.) ; Espace compris entre deux pièces de bois consécutives. (CPCD)

creusées dans les joues des chevrons. Ils étaient bloqués en partie haute par le premier couvre-joint⁹⁰ des entrevous. La présence de ces couvre-joints se déduit des encoches prismatiques conservées sur les angles des chevrons.

2.7.3. Le bois et le travail du bois

Les arbalétriers et, sans aucun doute, la totalité de chaque ferme du toit du XV^e siècle de l'église Saint-Georges étaient réalisées en chêne tandis que les pannes et les chevrons installés dessus ont été façonnés dans du sapin. *A priori*, on pourrait voir dans l'usage de ces deux essences de bois une preuve discriminante pour dire que ces deux ensembles récupérés sur le toit du XIX^e siècle appartiennent à des charpentes différentes. Or, on sait que, pour des raisons techniques, les charpentiers faisaient parfois usage de plusieurs essences de bois pour ériger un même ouvrage. Sur des édifices situés dans la moitié sud de la France et notamment le long de la vallée du Rhône, le chêne était réservé dans la construction de certaines réalisations pour les pièces de bois mises en œuvre en contact avec les maçonneries, car cette essence, contrairement au sapin, est particulièrement résistante à l'humidité contenue dans les murs. À Vienne, les arbalétriers et les jambes de force étaient directement ancrés dans les élévations ce qui peut expliquer l'emploi du chêne pour la réalisation des fermes. Quant au sapin, il s'agit d'une essence trois fois moins lourde que le chêne, son emploi est sans doute dicté par la nécessité d'alléger les pièces qui pèsent sur les fermes. Les deux bois peuvent donc se compléter dans la réalisation des ouvrages. L'analyse dendrochronologique va dans ce sens. Elle indique que les chênes ont été abattus entre 1454d et 1488d et les sapins en automne-hiver 1464-1465d et que l'ensemble des bois échantillonnés proviennent certainement d'un même stock constitué à l'automne 1464-1465 même si les résultats obtenus pour le chêne ne fournissent par une datation absolue.

Les chênes et les sapins ont été importés par flottage sur le Rhône. Ce mode de transport a été, en effet, déterminé grâce aux fragments de liens qui, pris dans les pièces de bois, servaient à lier les grumes en radeau⁹¹.

Les arbalétriers et les pannes (les pièces de forte section) sont en bois de brin c'est-à-dire que le cœur de l'arbre est au centre de la pièce. L'équarrissage de ces bois à la hache a laissé des traces des entailles préparatoires disposées pour faciliter le retrait des copeaux à la hache et obtenir ainsi progressivement des faces planes, puis à terme, des pièces de section quadrangulaire (**Figure 61 A.**). La partie courbe des arbalétriers a été réalisée à l'herminette ainsi qu'en témoignent les impacts caractéristiques de cet outil adapté pour tailler les pièces concaves.

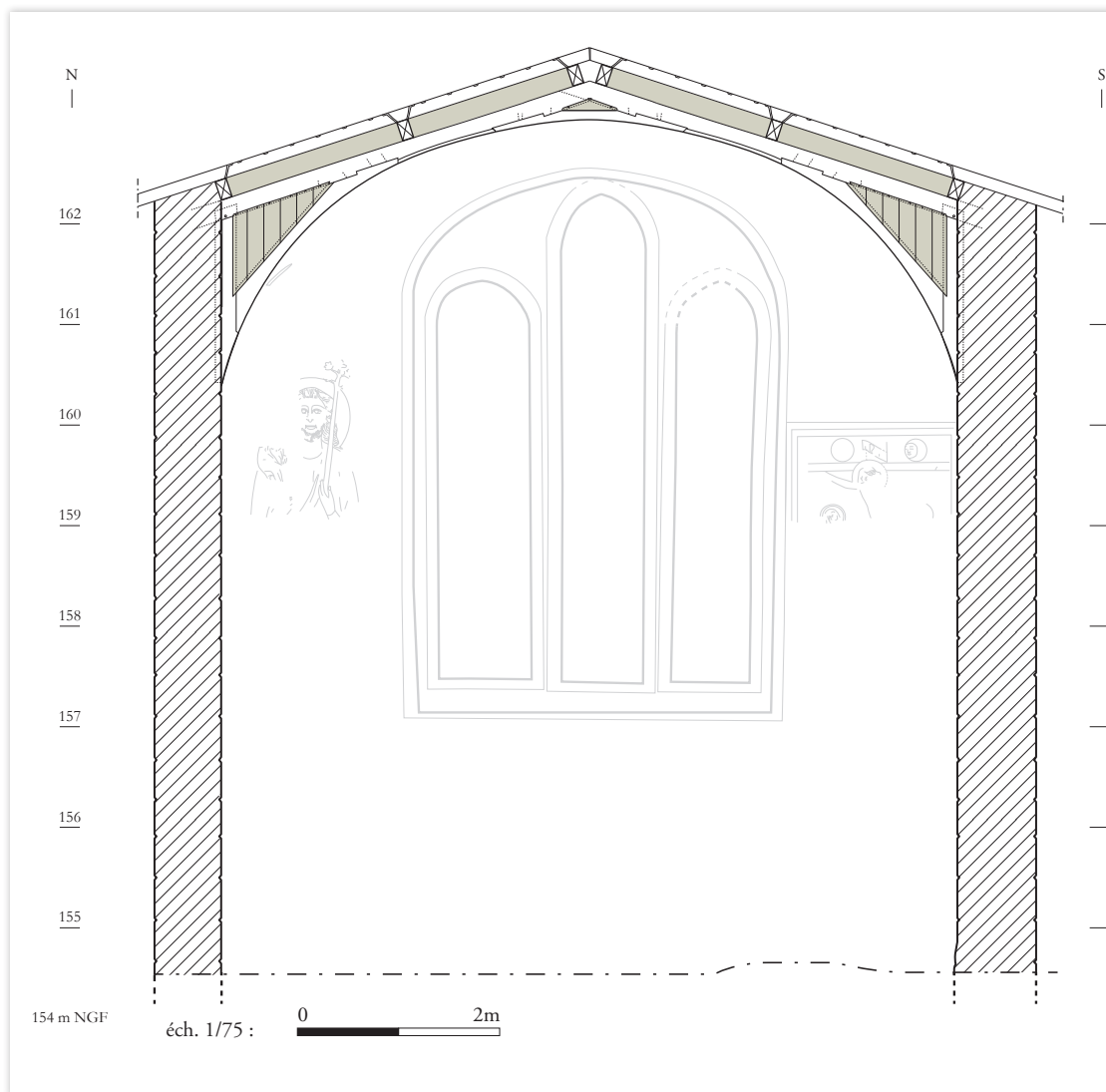
Le réemploi des bois a laissé de nouvelles traces. C'est par sciage que les charpentiers du XIX^e siècle ont notamment débité les pièces du XV^e siècle pour en faire de nouvelles. Les fins sillons laissés par l'action de la scie sont répartis en biais par rapport aux arêtes des contrefiches (**Figure 61 B.**). Ce détail atteste qu'il s'agit d'un travail réalisé manuellement par des scieurs de long et non par sciage mécanique qui laisse des stries perpendiculaires aux arêtes et rigoureusement réguliers. Ces traces de scie sont parfois associées à une forme triangulaire due à la technique de sciage qui consiste à recouper toujours les pièces sur la moitié de leur longueur avant de les retourner pour achever le travail depuis l'autre extrémité. Une fois retaillés, les charpentiers ont réalisé de nouveaux assemblages, tenons-mortaises et embrèvements (**Figures 62 A. et B.**). Leur tracé a été réalisé à l'aide d'une pointe métallique, type traceret⁹².

90. **Couvre-joint n. m.** Mince baguette de bois qui sert à couvrir l'interstice de deux planches juxtaposées comme les voliges, les ais d'entrevous, les lambris. (É. B.)

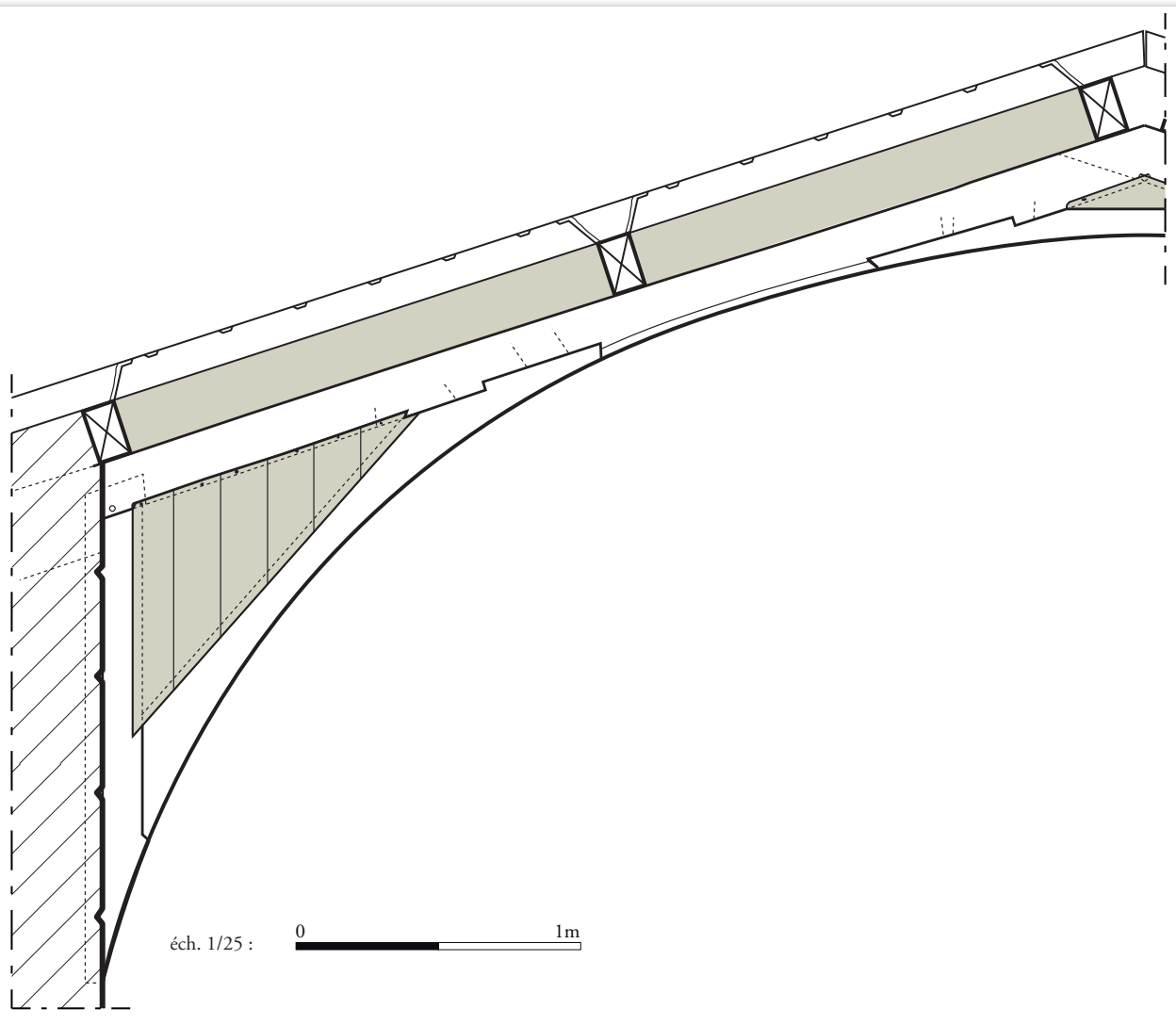
91. BOUTICOURT É. 2016, pp. 55-72.

92. **Traceret n. m.** Outil en fer dont une extrémité se termine en pointe, et dont les charpentiers se servaient pour tracer les assemblages.

2.7.4. Principes des charpentes à fermes diaphragmes et pannes



L'étude archéologique des pièces de bois en situation de réemplois sur le toit de l'église Saint-Georges a offert la possibilité de restituer (ill. 33) la charpente à fermes diaphragmes qui couvrait l'édifice au XV^e siècle et qui a certainement perduré jusqu'à sa reconstruction au XIX^e siècle. La forme courbe des fermes semble reprendre le profil en anse de panier qui surmonte la baie à trois lancettes du mur oriental. La charpente restituée est à rapprocher de celle du dispositif à fermes diaphragmes et pannes de Saint-Sornin de Serrières en Ardèche (Figure 63). Toujours est-il que ce type de ferme de la fin du Moyen Âge apparaît caractéristique du Midi rhodanien et d'autres territoires limitrophes (Figure 64). L'inventaire de ces structures montre qu'elles couvrent aussi bien des maisons, des demeures seigneuriales, des châteaux ou des églises. Il est vrai que, sur le principe, l'utilisation des fermes-diaphragmes présente un certain nombre d'avantages. Il se distingue des fermes traditionnelles en forme de triangle isocèle par l'abandon du poinçon au profit d'un entrain intégré directement placé à la jonction des arbalétriers. Cette structure permet de dégager un grand espace circulaire, à la manière d'une voûte : arc segmentaire, plein cintre, ou arc brisé selon la typologie des fermes diaphragmes déjà inventoriées



III. 33 : (Double page) Restitution de la charpente du XV^e siècle de l'église Saint-Georges - Éch. 1/75^e et 1/25^e; Émilien Bouticourt

et relevées⁹³. De conception légère, leur mise en œuvre ne nécessitait pas de murs épais ou de contre-forts à l'extérieur du bâtiment pour reprendre les forces obliques contrairement aux voûtes ou aux arcs diaphragmes maçonnés.

Réalisées à partir de plusieurs pièces de charpente assemblées les unes à la suite des autres, les fermes diaphragmes utilisent des bois courts et de petites sections. Tout d'abord par la suppression de l'entrait qui est la pièce la plus longue et la plus forte des fermes traditionnelles. Ensuite, si les charpentiers n'avaient pas subdivisé en plusieurs pièces de bois la forme de l'arc qu'ils souhaitaient donner aux fermes, ils auraient été contraints d'employer des pièces plus volumineuses comme c'est le cas des *arch-braced crucks* qui couvrent les nefs de nombreux édifices anglais. À notre sens, le rapprochement avec ces fermes d'outre-manche n'est que formel puisque, pour franchir des portées équivalentes aux fermes diaphragmes, les crucks courbes sont conçues à partir de deux ou quatre pièces (braces) taillées en segment de cercle, pleines sur tout l'angle qu'elles occupent ce qui nécessite de disposer de pièces de charpente de très fortes sections. Or, les fermes de l'église Saint-Georges se composaient de sept

93. BOUTICOURT É. 2016, pp. 171-184.

segments de cercle entaillés sur autant de pièces de charpente assemblées les unes à la suite des autres pour rallonger les pièces de bois. Certains exemples comptent onze pièces courbes comme la charpente de la maison des Chevaliers (1340-1350d) à Pont-Saint-Esprit (Gard) ou celle de l'hôtel Eymeric (1320-1330d) à Valréas (Vaucluse). Elles sont plutôt à rapprocher de l'invention publiée par Philibert Delorme en 1567 dans les *Nouvelles inventions pour bien bastir et à petits fraiz*. L'auteur propose, en effet, une technique permettant de concevoir des charpentes à partir de bois courts, mais le principe de la ferme diaphragme s'en écarte parce que les pièces des charpentes à la Philibert Delorme sont toutes taillées selon le même patron et qu'elles sont réduites à de simples planches clavetées⁹⁴.

Les fermes diaphragmes de l'église Saint-Georges, comme c'est quasi systématiquement le cas sur ces structures de la fin du Moyen Âge, recevaient un dispositif de planches pour obstruer les vides laissés entre les différentes pièces porteuses. Ce cloisonnement raidissait les structures et offrait d'importantes surfaces à l'ornementation peinte. En 1879, Bruguier-Roure voyait déjà dans ces structures l'aspect mural qui « laissait aux artistes une grande facilité pour l'exécution, des peintures décoratives⁹⁵ ». Aucune trace de décor peint n'a été retrouvé sur les bois récupérés de l'ancienne charpente de l'église Saint-Georges. Il est toutefois fréquent que les structures de toit et même de plancher ne reçoivent pas de décor et que les surfaces soient laissées en bois apparent.

2.8. Transformations de la fin du Moyen Âge et de la période moderne

La fin du Moyen Âge et la période moderne laissent relativement peu de traces dans le bâti de Saint-Georges. Les recherches antérieures ont toutefois montré la continuité des inhumations sur le site comme les réaménagements successifs de l'intérieur de l'édifice (Jannet-Vallat 1987). Cette absence de réfection ou de transformation d'ampleur est commune à Saint-Georges et Saint-Pierre, et montre la moindre importance de cet ensemble par rapport à d'autres pôles de la vie religieuse dans l'agglomération de cette période. Saint-Georges continue de faire office d'église paroissiale jusqu'à la période révolutionnaire.

2.8.1. La baie UC 1.8

Les baies du troisième état de Saint-Georges nous sont inconnues à l'exception de celles conservées du mur de chevet et de l'utilisation, encore à cette période, des baies carolingiennes de la partie occidentale de l'édifice. La présence de baies éclairant la nef dans les murs gouttereaux de l'agrandissement médiéval paraît plus que probable, mais a été complètement occultée par les chantiers du XIX^e siècle, et l'iconographie ne nous apporte aucun indice sur cette partie de l'édifice.

L'étude archéologique du bâti a toutefois permis d'identifier la présence d'une baie, détruite et bouchée, dans la partie orientale du mur UM 1. De cette dernière ne témoignent plus aucun élément constitutif de la baie elle-même, mais les vestiges de son insertion dans la maçonnerie médiévale. On observe ainsi l'insertion dans le parement UC 1.3, d'une maçonnerie, UC 1.8, qui accueillait l'appui et le jambage oriental de la baie. On devine peut-être également l'amorce d'un arc en partie supérieure (**Figures 44 et 65**). La construction est composée d'un bloc en molasse de 0,86 m de large pour 0,10 m de haut, situé en partie basse⁹⁶ et de moellons de natures géologiques diverses pour le reste de

94. PHILIBERT DE L'ORME, *Nouvelles inventions pour bien bastir et à petits fraiz*, Premier tome de l'Architecture, 1567.

95. BRUGUIER-ROURE L., Les plafonds peints du XV^e siècle dans la vallée du Rhône, Congrès archéologique de France, Montbrison, LII^e session, 1885, Caen, 1886, p321.

96. La présence de mortier sur sa face supérieure permet toutefois d'exclure qu'il s'agisse de l'appui de la baie.

la construction. L'ensemble est lié par un mortier de chaux beige clair, friable, comprenant sables et graviers. Le mortier présente un aspect lissé à l'ouest de la maçonnerie⁹⁷, témoignant du négatif d'un bloc du piédroit. Seules les dimensions des éléments conservés de cette insertion nous sont connues (1,70 m par 1,10 m), ni la largeur ni la hauteur du dispositif n'étant conservées dans leur intégralité. La raison de cette réinsertion nous est inconnue, d'autant plus qu'aucun autre indice ne permet de caractériser les baies qui ne manquaient pas, d'éclairer l'édifice dans sa partie orientale. Il s'agit donc soit du percement d'une nouvelle baie, soit de la réfection complète d'une baie médiévale.

2.8.2. Les peintures murales modernes – Camille Collomb

L'étude des revêtements du mur oriental (UM 2) révèle que l'église a fait l'objet d'une deuxième campagne de décoration, entraînant le recouvrement du saint Christophe et de la Crucifixion peints entre la fin du XIII^e et le début du XIV^e siècle (UE 1). Dans la stratigraphie, ce décor s'insère donc entre les couches médiévales qu'il recouvre et un enduit postérieur localisé dans l'embrasure des lancettes de la baie (UE 5). L'analyse de terrain a en effet montré que ce secteur avait fait l'objet de trois recouvrements successifs postérieurs à l'UE 2 :

- » L'UE 5 se compose d'une couche picturale noire qui recouvre un badigeon blanc ;
- » L'UE 6 se compose d'une couche picturale jaune qui recouvre un badigeon blanc ;
- » L'UE 7 se compose d'un badigeon qui apparaît blanc ou gris selon les zones.

Les vestiges du décor UE 2 sont localisés en partie haute, de part et d'autre de la baie (**Figures 66 et 67**). Du côté nord, de la même manière que l'enduit UE 1, il s'interrompt verticalement et marque l'emplacement du mur gouttereau disparu. L'enduit forme à cet endroit un léger retour vertical, qui marque l'angle originel de l'édifice (**Figure 68 A.**). En altitude, les vestiges se trouvent entre 159 et 161,68 m NGF.

Ce décor est peu et mal conservé. L'exposition à la lumière et à l'humidité a, ici aussi, provoqué la disparition des couches picturales. Ce phénomène est bien illustré par le décollément que présentent les éléments conservés avec l'enduit UE 1 situé en dessous. Les conditions de conservation ont, en outre, entraîné l'altération des couleurs, surtout pour ce qui est du rose et du violet. Ces couches picturales présentent une grande variation de nuances et il est délicat d'identifier leur teinte originelle (**Figure 68 B.**). Pour finir, l'enduit a été piqué sur toute sa surface, jusqu'à la limite haute du décor peint, ce qui a contribué à la disparition des couches et des motifs.

Le décor UE 2 consiste en une superposition de badigeons colorés, appliqués sur une couche de préparation blanche. Aucun tracé préparatoire n'a été identifié, ce qui est cohérent avec l'aspect irrégulier des bandes et des lignes qui font le motif. En effet, les bords de ces dernières ne sont pas rectilignes et relèvent sans équivoque de tracés réalisés à main levée. Ce manque de précision évoque un travail peu soigné, hypothèse qui est accentuée par la présence de nombreuses coulures de peinture qui n'ont pas été effacées (**Figure 69 A.**). Ainsi, la peinture utilisée était un mélange liquide, dont l'application a, de plus, laissé des traces de pinceau lors du séchage (**Figure 69 B.**).

La faible quantité de vestiges de ce décor ne permet pas d'en proposer une restitution précise. En revanche, le relevé réalisé permet d'identifier certaines formes et d'en proposer une interprétation (**Figure 70**).

97. Cette maçonnerie présente en outre une faille assez marquée, qui témoigne tant des mouvements du bâtiment que de l'absence de chaînage entre les UC 1.8 et UC 1.2.

Les vestiges conservés en partie haute montrent une symétrie du décor de part et d'autre de la baie. La palette employée est la suivante : du rose et du beige ont été utilisés pour le fond ; le violet est très présent ; du jaune a été utilisé en partie haute ; du noir et du orange viennent dessiner des motifs en partie basse. Les éléments bien visibles de ce décor sont, en premier lieu, les tracés jaunes rehaussés de noir en partie haute et, en second lieu, les bandes verticales violettes⁹⁸ et roses. Ces dernières, parfois doublées de blanc, encadrent les lancettes de la baie et ferment le décor en partie haute en dessinant un arc de cercle. On peut interpréter les motifs géométriques roses et violets comme des représentations architecturales de moulures d'encadrement : les nuances servent à donner du relief au décor, via un effet d'ombre et de lumière. Le beige et le noir semblent correspondre à des drapés bordés de franges jaunes, ouverts vers l'extérieur comme les rideaux d'une fenêtre. Les rehauts noirs sur le jaune peuvent aussi évoquer le tressage d'une corde ou d'une houpe.

En partie basse, côté nord, des filets noirs rehaussés de violet dessinent une volute (**Figure 70 B**). Par extension, les motifs orange, noir et violet sur fond rose qui se situent à proximité peuvent s'apparenter à un décor architecturé, peut-être un fronton encadré de volutes.

Ainsi, on peut proposer l'interprétation suivante : la baie est encadrée d'un motif de tentures, dont les pans sont rabattus sur les côtés de manière à laisser voir le décor de moulures peintes en violet et en rose qui l'agrémentent. Côté nord, les draperies ainsi maintenues sur les côtés dévoilent un décor architecturé, peut-être une niche en trompe-l'œil ? Celle-ci aurait été couronnée d'un fronton à volutes et ornée d'autres éléments décoratifs caractéristiques des XVII^e et XVIII^e siècles (trophée ? Végétaux ?). En accord avec les principes décoratifs de cette période, on peut supposer que ce motif se répétait en symétrie au sud.

On constate que l'enduit UE 1 est déjà abîmé en surface lorsque les couches de l'UE 2 sont appliquées, ce qui signifie que le temps écoulé entre la réalisation des deux décors est suffisamment long pour que le premier ait eu le temps de s'éroder. La fourchette chronologique proposée à partir de l'iconographie place la réalisation de ce deuxième décor au moins trois siècles après la réalisation du premier et est, de fait, compatible avec les indices laissés par les vestiges.

Pour finir, il est intéressant de souligner la ligne courbe que forme le décor en partie haute. Cette limite doit être mise en relation avec le profil de la charpente à fermes diaphragmes restituée à partir des pièces en remploi et datée du XV^e siècle par dendrochronologie (*cf. supra*). L'arc dessiné suit parfaitement le tracé de la charpente, indiquant que celle-ci est encore en place lorsque le décor est réalisé.

2.9. Les chantiers du XIX^e siècle et du XX^e siècle

La prescription du Service Régional de l'Archéologie demandait de réaliser une étude archéologique des élévations antérieures au XIX^e siècle. Il nous a toutefois paru pertinent d'étendre cette étude aux phases plus récentes de l'histoire de Saint-Georges, d'une part pour inscrire notre étude dans le temps long de l'occupation du site, d'autre part pour éviter l'écueil d'une étude partielle pouvant être préjudiciable à la compréhension d'ensemble de l'édifice⁹⁹. L'étude des aménagements de la période contemporaine n'a toutefois pas été étendue aux aménagements internes du bâtiment, ni évidemment aux éléments non accessibles à l'étude¹⁰⁰.

98. Le violet apparaît très foncé près des lancettes, presque noir.

99. On a vu précédemment les problèmes de discrimination que peut poser un relevé ne prenant en compte que les éléments perçus comme anciens par l'auteur du relevé.

100. Qu'il s'agisse des maçonneries intérieures situées trop haut ou du parement extérieur de l'UM 2 et de l'UM 3 encore enduits.

Le présent chapitre présente donc une analyse archéologique des vestiges du XIX^e et du XX^e siècle avec une attention particulière portée sur les murs UM 1 et UM 4 où ces traces ont pu être observées le plus précisément. Pour ce qui est du mur gouttereau nord, UM 3, l'absence d'une analyse archéologique du bâti de l'élévation limite notre analyse. Du point de vue documentaire Monique JANNET-VALLAT identifie précisément un projet complet de réfection de la façade en 1853, correspondant très probablement à l'état qui nous est parvenu (Jannet-Vallat 1987, *cf. supra*). Celui-ci fait suite à une première reprise d'ampleur, située « 40 ans auparavant », dont la nature exacte nous échappe. La destruction du dispositif antérieur a pu être observée par nos soins en plusieurs endroits :

- » Au niveau de la fondation actuelle du mur, le mur de la période contemporaine étant moins large que celui – composite – des phases médiévales. Ce phénomène est particulièrement visible dans l'arasement du mur en partie orientale : la fondation médiévale UC 3.2 est arasée à plat pour accueillir l'élévation contemporaine UC 3.3 (**Figure 30** et *cf. supra. Ill. 15*).
- » Le parement intérieur du mur UM 2, observé lors de l'étude des enduits peints, montre une bande de maçonnerie détruite et bûchée en partie nord, correspondant à l'épaisseur du mur médiéval disparu. La limite de cette bande est également marquée par la limite nord des peintures médiévales (**Figure 40** et *cf. supra*).
- » En l'absence d'une dépose des enduits du parement extérieur de l'UM 3, on devine toutefois l'absence de chaînage entre les UM 2 et 3 à la présence de fissure dans le parement de l'UM 2 : elles témoignent du collage sans chaînage des maçonneries contemporaines sur la chaîne d'angle médiévale, probablement partiellement bûchée sous l'enduit contemporain.

Évoquons brièvement deux bouchages observés dans les parements intérieurs des UM 1 (UC 1.41 – **Figure 29**) et UM 3 (UC 3.6 – **Figure 30**) et appartenant vraisemblablement au même état. Situés en symétrie au niveau du mur du V^e siècle (UC 1.40 et UC 3.7) ils correspondent à un bouchage postérieur à l'état III. Il n'a pour autant pas été possible d'identifier le dispositif auquel ils participent initialement. L'hypothèse que nous privilégions est celle de la destruction d'un aménagement interne de la période contemporaine.

2.9.1. Le premier chantier du XIX^e siècle

Un premier chantier d'ampleur transforme le mur UM 1 au XIX^e siècle, en se limitant à sa partie orientale. Il comprend le percement de trois baies similaires à l'étage (B.6 à B.8) ainsi que celle d'une large porte cochère au rez-de-chaussée (B.15 – **Figure 23**). Il témoigne de la création – ou de la présence antérieure – d'un étage à l'intérieur du bâtiment, au moins pour sa partie orientale. Cette construction occupe un pan important du parement extérieur du mur UM 1, depuis les éléments de l'état II (UC 1.1) à l'Ouest, jusqu'à la baie UC 1.8 évoquée précédemment à l'Est.

La maçonnerie de ce chantier, UC 1.2¹⁰¹, est un appareil d'assises suivies de natures géologiques diverses, alternant des pierres de module très variables. L'ensemble est lié par un mortier de chaux gris friable et sableux, comprenant des nodules de chaux. L'appareil est rythmé avec régularité, tout les 0,25 à 0,30 m en moyenne, par des planées marquées par un rattrapage d'horizontale à l'aide de pierres de petits modules et de fragments de TCA. Elles sont particulièrement bien lisibles dans l'appareil entre les baies B.6 et B.7 (**Figure 71 et Ill. 34**) et marque la progression du chantier, montrant probablement, vu leur hauteur, des phases de chantier quotidiennes.

101. L'UC 1.9, observée sous la baie B.8, n'en diffère que par un usage plus systématique de lamelles et de TCA pour niveler les assises.



III. 34 : *Vue de la maçonnerie UC 1.2 entre les baies B.6 et B.7 avec indication des planées de travail; Cliché : Quentin Rochet*

La jonction entre la maçonnerie de cette reconstruction (UC 1.2) et celle de l'état II (UC 1.1) montre un décalage dans les parements. Celui du mur du XIX^e siècle (UC 1.2) est situé en retrait d'environ 5 cm par rapport à celui de la période carolingienne. Ce décalage est reproduit dans la maçonnerie UC 1.2, qui la poursuit au-dessus de l'arase de l'UC 1.1. Un raccord entre les deux parements s'observe entre les baies B.5 et B.6 sous la forme d'un de mortier dans lequel sont noyés des fragments de TCA (UC 1.4).

La charpente qui était encore en place au début de notre opération, et dans laquelle des éléments médiévaux en remploi ont pu être découverts (*cf. supra*) appartient à cette phase de construction. Les chevrons sont pris dans la maçonnerie UC 1.2 au sommet du mur, et il en va de même pour les entrails, dont au moins une pièce est traversante et visible dans le parement au-dessus du piédroit occidental de la baie B.7. Ce chantier s'accompagne donc d'une reconstruction de la complète charpente, sous la forme qui nous est parvenue (pour une brève description de sa structure, voir étude de la charpente, *cf. supra*), avec l'utilisation de certaines pièces de la charpente médiévale conservée jusqu'alors et déposée pour l'occasion.

Les baies de l'étage, B.6, B.7 et B.8, sont des ouvertures de 1,15 par 1,70 m (**Figure 71**). Leurs piédroits sont composés d'un corpus hétérogène de pierres calcaires. Plusieurs petites cales de bois servant au montage des baies sont encore visibles au niveau des joints. Les linteaux sont en bois, et comprennent pour deux d'entre eux une feuillure supérieure (B.6 et B.8 – **Figure 72 B.**) et pour la dernière deux trous circulaires comblés par une cheville chacun au milieu de la pièce (B.7).

L'ouverture du Rez-de-chaussée, B.15, bien qu'appartenant à la même phase de construction, est intégralement construite en blocs de molasse, à l'exception ici encore de son linteau en bois de 2,80 m de large pour 0,38 m de haut (**Figures 71 et 72 A.**). L'ouverture elle-même est une porte cochère de 2,30 m de large pour 2,80 m de haut. Des ancrages sont visibles dans le piédroit oriental (dans le bloc supérieur et le bloc inférieur) et témoignent d'un système de fermeture disparu. Le bloc inférieur du piédroit occidental présente une face rendue concave par l'usure dans l'embrasure de l'ouverture, peut-être par le passage répété.

De quand date ce premier chantier d'ampleur ? Il est nécessairement postérieur à la perte de fonction religieuse du bâtiment, en 1793 (*cf. supra* - contexte historique et archéologique). Son emprise limitée à la partie orientale permet en outre d'envisager qu'il prenne place après la séparation du bâtiment en deux ensembles distincts en 1814. Pour Monique JANNET-VALLAT, ce chantier a lieu en 1853, avec l'installation d'un menuisier (Jannet-Vallat 1987, II. 6. C.). Les vocations antérieures de cette partie,

louée notamment à des aubergistes et charrons, auraient également pu nécessiter le percement d'une telle porte cochère. En l'absence d'un retour aux sources, il n'est pas possible d'avancer une date plus précise pour ce chantier.

Le bâtiment de la première moitié du XIX^e siècle comporte une autre particularité notable : le maintien de l'usage des baies de la période carolingienne (état II – UC 1.1). Seule une reprise de l'appui de la baie B.5 (**Figure 23**) correspond peut-être à des travaux de la période contemporaine, antérieur au second chantier d'ampleur du XIX^e siècle qui bouche les baies (*cf. supra*). Cette conservation est attestée par l'iconographie, certes avec quelques libertés (**Figure 12 A.**). De cet usage tardif, la baie B.1 conserve une petite maçonnerie réduisant l'ouverture, UC 1.26 (**Figure 73**). Celle-ci est liée par un mortier de chaux gris et sableux, proche de celui de la maçonnerie UC 1.2 évoquée précédemment. Cette maçonnerie comprend, bien que coupée par la baie B.1 (UC 1.20) en partie supérieure, les restes d'une huisserie en bois témoignant du dormant d'une fenêtre et comprenant une traverse basse et la partie inférieure des deux montants. Ces pièces sont assemblées en tenon (dans la traverse) et mortaise (dans les montants) et tenues par des chevilles en bois de 6 mm. Aucune trace d'un aménagement semblable n'a été découverte dans les baies B.3 et B.5.

2.9.2. Le second chantier du XIX^e siècle

Le second chantier du XIX^e siècle est celui qui donne sa morphologie actuelle au mur UM 1, avec la création des baies B.1, B.2 et B.4 à l'étage, en partie occidentale, et celle des baies B.10 à B.17 au Rez-de-chaussée¹⁰² (**Figure 74 et 24**).

Si ce chantier transforme plus profondément l'apparence du bâtiment que celui vu précédemment, il est nettement moins destructeur que ce dernier dans les zones concernées puisque l'insertion de nouvelles baies ne s'accompagne pas ici d'une reconstruction importante du mur. Peut-être faut-il y voir le signe d'une plus grande facilité à transformer les maçonneries régulières aux ouvertures de faible dimension de l'état II (UC 1.1) que n'avait pu l'être celles de la phase gothique (UC 1.3) pour le chantier précédent. Les insertions ont pourtant lieu tant dans la maçonnerie de l'état II (insertions des UC 1.20 & UC 1.12) que dans celle de l'état III (insertions des UC 1.11 & 1.13) et dans celle du chantier précédent du XIX^e siècle (insertions des UC 1.11, UC 1.12 et UC 1.14). La maçonnerie de ce chantier, similaire dans les différentes UC listées précédemment, comprend des moellons de modules et de natures géologiques diverses, ainsi que des briques, inégalement réparties dans les parements. L'ensemble est lié par un mortier gris, sableux et aéré. Le chantier étant limité pour sa plus grande part à l'insertion des baies, on n'y identifie ni planée ni trou de boulins.

Les baies créées par ce chantier sont toutes du même type : celles du rez-de-chaussée font 1,26 m de large, pour une hauteur de 2,10 m pour les baies¹⁰³ et de 2,75 m pour la porte B.15. Celles de l'étage, au nombre de trois et limitées à la partie occidentale du bâti, ont une largeur de 1,00 m¹⁰⁴ pour une hauteur de 1,95 m. Le format des baies de l'étage est toutefois douteux : il n'a pas été possible de les observer en intégralité en raison d'un enduit en partie haute, et la présence de briques en limite d'emprise dans le piédroit des trois baies rend probable une reconstruction des parties hautes

102. L'extrémité occidentale du bâtiment de l'époque nous est inconnue (*cf. infra*, percement du « chemin de ronde »). Le projet de ce chantier permet toutefois d'envisager la présence d'au moins deux baies supplémentaire, une par étage (**Figure 13 A.**).

103. À l'exception des baies dont les dimensions d'origine, supposées similaires à celles de leurs voisines, sont inconnues :

- B.10 : la baie actuelle doit sa largeur réduite de 1,02 m à l'UC 1.25 (*cf. infra*) de 1888, et son appui, qui lui donne aujourd'hui la même hauteur que les autres baies, appartient à l'UC 1.34 du XX^e siècle (*cf. infra*).

- B.14 : l'appui a disparu avec la transformation en porte UC 1.19 au XX^e siècle (*cf. infra*).

Bien que partiellement détruits ou cachés, l'appui de la baie B.13 et les piédroits de la baie B.14 sont encore parfaitement lisibles dans le parement du mur et indiquent des dimensions similaires aux autres baies.

104. Là encore à l'exception de la baie la plus occidentale, réduite par le chantier de 1888 à 0,90 m de large.

plus tardives (contemporaine du chantier de 1888, *cf. infra*). Les baies elles-mêmes sont construites en bloc de calcaire clair. La porte B.15 est une réduction (UC 1.14) de l'ouverture précédente (UC 1.2) de porte cochère à porte à taille humaine (1,26 m par 2,75 m) utilisant les mêmes matériaux que les autres ouvertures (**Figures 72 A., 74 et III. 35**). L'ouverture cochère est intégralement conservée et la nouvelle maçonnerie n'est pas chaînée avec celle-ci.



III. 35 : Vue du jambage occidental de la baie B.14 montrant les trois états successifs de gauche à droite : porte-cochère UC 1.2, réduction en porte UC 1.14 et enfin transformation en fenêtre UC 1.15; Cliché : Quentin Rochet

Parallèlement à la création des nouvelles baies, ce chantier voit l'abandon et le bouchage des baies de l'état II (**Figures 23, 34, 35 et 36**) : destruction partielle et bouchage UC 1.20 de la baie B.1', bouchage UC 1.27 de la baie B.3 et bouchage UC 1.5 de la baie B.5. Alors que le bouchage de B.1' s'insère dans le dispositif antérieur en conservant partiellement l'hubrisserie, les bouchages de B.3 et B.5 occupent tout le volume des baies. Les dispositifs de fermetures qui ne manquaient pas de les fermer au XIX^e siècle ont été intégralement déposés. La maçonnerie des bouchages est similaire à celle du reste de chantier avec toutefois la présence de modules plus importants : il s'agit de faire volume là où la logique d'insertion des baies de ce chantier pouvait aller à l'inverse.

Aucun élément ne permet de proposer une date précise pour ce chantier qui, contrairement au précédent, concerne cette fois toute la longueur du bâtiment. Il est postérieur au premier chantier d'ampleur du XIX^e siècle, daté par Monique JANNET-VALLAT de 1853, et antérieur au percement du « chemin de ronde » en 1888 (*cf. infra*). Une photographie de la fin du XIX^e siècle montre cette configuration du bâti (**Figure 12 B.**). Vu les vocations successives de ce bâtiment au XIX^e siècle, il est probable qu'un aménagement d'une telle ampleur corresponde à l'installation de l'école de filles, en 1869 (*cf. supra* – contexte historique et archéologique).

2.9.3. Le percement du « chemin de ronde » en 1888

Le percement du « chemin de ronde », ou chemin s'isolement, autour du chevet de Saint-Pierre est le dernier chantier conséquent à intervenir sur le bâtiment. Il lui donne son emprise au sol actuelle en l'amputant de sa partie occidentale formant la jonction avec la tour de Saint-Pierre (le profil de cette partie est encore lisible sur le mur oriental de la tour sur une photographie de 1891 – **Figure 13 B.**). La date de ce chantier nous est connue par la documentation de l'époque : 1888. Un plan de l'année précédente montre le projet et correspond aux éléments bâtis qui nous parvenus (**Figure 13 A.**). De ce

mur, UM 4, seules nous sont parvenues la partie formant la limite du bâtiment et quelques mètres du développement vers le sud. Son tracé est toutefois encore visible dans le cadastre (**Figure 3**) et nous est connu par l'iconographie et les photographies anciennes (**Figure 12 B.**). Il est encore intégralement présent sur les plans des fouilles (Jannet-Vallat 1987, Plan d'ensemble I/02) et a probablement été démonté pour permettre celles-ci.

Le mur qui nous est parvenu, UM 4, présente quatre pans successifs correspondant à deux orientations : nord-sud et nord-ouest/sud-est (**Figure 21**). Trois seulement de ces pans sont compris dans le bâtiment. Le mur forme un décroché avec l'amorce du troisième pan, amputé, au sud du bâtiment. La maçonnerie est homogène et ne présente qu'une seule phase de construction, UC 4.1, sur toute la longueur du mur. Celle-ci se caractérise par un appareil de moellons et de pierres de natures géologiques diverses, comprenant plusieurs blocs calcaires en remploi (**Figure 76**). Elle est liée par un mortier de chaux beige, sableux, comprenant des graviers. Les chaînes d'angle, présentes en limite nord du mur au niveau de son chaînage avec l'UM 3 ainsi qu'à chaque des ruptures d'orientation, sont composées de briques de module standardisé (**Figure 75 B.**). La dernière rupture d'orientation au sud, seule qui ne participe pas à l'élévation du bâtiment, est toutefois composée d'une chaîne de bloc en molasse (**Figure 75 A.** premier plan). La nature géologique de ces derniers, proche de celle observée dans le bâtiment (UC 1.1 – état II), fait penser qu'il peut s'agir d'un remploi.

Cette transformation prend place après le second chantier du XIX^e siècle (UC 1.20). La création du mur UM 4 provoque ainsi une réduction de la largeur des baies B.1 et B.10 et la création de nouveaux piédroits occidentaux (UC 1.25 – **Figure 77 B.**) construits avec les mêmes briques que l'UC 4.1. Le piédroit ainsi créé pour la baie B.10 descend bien plus bas que la baie actuelle, transformant cette baie en porte¹⁰⁵ alignée sur le même niveau de circulation que la baie B.15 (**Figure 23**). Une petite reprise en moellons du parement sous la baie B.10, lié par le même mortier que les UC 1.25 / UC 4.1 correspond également à ce chantier et devait accueillir le seuil, aujourd'hui disparu, de cette porte.

Cette même maçonnerie UC 1.25 composée de briques forme la chaîne d'angle entre le mur UM 1 et le mur UM 4 (**Figure 77 A.**) au-dessus du sommet du chemin de ronde tel qu'il se développe vers le sud (158,65 m NGF). La présence de briques de même module en limite haute d'emprise dans les piédroits des baies B.1, B.2 et B.4 montre qu'une surélévation du mur et des baies de la moitié occidentale du bâtiment a probablement lieu pendant ce même chantier¹⁰⁶ (**Figure 23**). S'il n'a pas été possible de l'observer de près, la partie haute du mur de refend montre une surélévation tardive dont l'appareil est caractérisé notamment par des chaînes de briques similaires aux UC 4.1 et UC 1.25 (**Figure 22 A.**). Cette observation conforte l'hypothèse d'une surélévation de la partie occidentale avec le chantier de 1888.

2.9.4. Quelques modifications notables de la fin du XIX^e et du XX^e siècle

La morphologie globale de l'édifice change relativement peu après le percement du « chemin de ronde » en 1888 : l'étage est déjà présent, de même que la quasi-intégralité des baies encore observables de nos jours. Les modifications sont probablement plus conséquentes pour ce qui est de l'aménagement intérieur, dont témoignent plusieurs cloisons et l'escalier (l'usage massif du ciment ne laissant que peu de doute). La création de la cave centrale correspond aussi à cette phase de l'histoire du bâti (1926).

La baie perçant le triplet central du mur UM 2 appartient peut-être à ce siècle, sans qu'il ait été possible de s'en assurer¹⁰⁷. En dehors de cette dernière seul un conduit de cheminée vient perturber le

105. Cette disposition est visible sur l'iconographie de la fin du XIX^e ou du début du XX^e siècle (**Figure 12 B.**)

106. Il n'a toutefois pas été possible de piquer l'enduit en partie supérieure afin de vérifier cette hypothèse. L'enduit encore présent aujourd'hui correspond peut-être encore à cette phase de la construction.

107. Pas plus qu'il n'est possible sans investigation poussée de dater le bouchage du triplet. L'hypothèse qu'il prenne place avec les premiers travaux du XIX^e siècle et la création de l'étage intérieur reste à privilégier.

parement de l'UM 2. Le mur gouttereau nord UM 3, encore enduit, ne trahit dans sa morphologie globale aucun réaménagement notable, pas plus que dans ses parties basses concernées par l'étude archéologique. Le mur UM 4 ne témoigne d'aucun changement au XX^e siècle.

Le mur UM 1 montre quant à lui de nombreuses modifications¹⁰⁸ postérieures à la fin du XIX^e siècle, plus ou moins intrusives (**Figure 23**). Les plus notables touchent aux circulations du bâtiment. L'accès vers le sud est transféré de l'ouverture B.15 à B.14. L'accès initial, par B. 15 (UC 1.14), est réduit en créant un appui de fenêtre (UC 1.15) à la même altitude que celle de la baie voisine B.16. La baie B.14 connaît un phénomène inverse : l'ouverture est réduite en partie supérieure et en partie ouest avec la création d'une nouvelle maçonnerie (UC 1.19) et le bas de la baie est agrandi pour créer un accès et un escalier vers l'extérieur, détruisant ou englobant ce qu'il restait du contrefort de l'UC 1.1. Les deux maçonneries, UC 1.15 et UC 1.19, correspondent probablement à une même phase de travaux : elles comprennent les mêmes matériaux, moellons de tout-venant et briques industrielles, liés par un mortier gris-beige sableux. La petite ouverture d'aération située immédiatement à l'est de B.14 correspond quant à elle à la création de la cage d'escalier sans qu'on puisse dire si ce changement de circulation lui est contemporain. Au-dessus de B.15 est également visible un ancrage bouché, correspondant peut-être à un système d'éclairage fonctionnant avec la porte ou une cloche utilisée pour l'école dont l'espace au sud correspond à la cour de récréation.

Les circulations sont également modifiées à l'ouest du mur au niveau de la baie B.10. Celle-ci, transformée en porte lors du chantier de 1888, est ramenée à sa disposition initiale de baie d'une même hauteur que ses voisines par une maçonnerie de briques industrielles, UC 1.34 (**Figure 23**). La création de l'escalier au pied de la porte B.14, comparée aux altitudes des seuils supposés des baies B.10 et B.15, montre que le niveau de circulation extérieur a été abaissé entre ces deux phases. Une limite horizontale dans un lambeau d'enduit contemporain sous la baie B.11 tend également à nous indiquer un niveau de circulation plus haut au XIX^e siècle qu'au XX^e siècle.

Les baies B.13 et B.12 du rez-de-chaussée sont également bouchées, complètement pour la première, partiellement pour la seconde (**Figure 23**). Si la raison du bouchage de B.12 n'est pas immédiatement identifiable, et tient probablement à des logiques d'aménagement interne, celle de B.13 (UC 1.21) correspond à la création de l'escalier intérieur (**Figure 21**). La reprise grossière de la maçonnerie située immédiatement en dessous, UC 1.22, correspond peut-être à cette même phase de travaux. A l'ouest immédiat de cette maçonnerie, le mur est également percé pour le passage d'un réseau de gros diamètre (UC 1.23) correspondant à une évacuation des eaux usées.

III. 36 : vue de la porte B.9 (UC 1.35) et de son bouchage inférieur UC 1.17; Cliché : Camille Collomb



108. Le plus grand nombre de phases de bâti du mur UM 1, par rapport au mur UM 3 notamment, étant bien sûr à mettre sur le compte d'un biais de « fenêtrage » de notre opération.

La baie B.9 fait également l'objet d'un percement tardif dans le mur UM1, que traduit l'insertion d'un piédroit occidental en brique¹⁰⁹ (UC 1.35) et peut-être la présence d'une maçonnerie située immédiatement en dessous (UC 1.16 – **Figure 23 & Ill. 36**). Les matériaux, briques et moellons de tout venant, comme les mortiers utilisés, ne permettent pas de rattacher précisément cette intervention aux autres transformations, et l'hypothèse d'un percement au XIX^e siècle ne peut être exclue, même s'il ne participe pas aux grandes phases présentées précédemment. B.9 est dans son premier état une porte étroite, d'un peu moins de 2,60 m de haut¹¹⁰ pour 0,77 m de large. Celle-ci compose probablement un accès vers un escalier extérieur léger. Aucune trace d'ancrage lié à ce dernier n'a pu être reconnue dans l'UM 1 et l'hypothèse d'un développement le long du mur parcellaire d'orientation nord-sud est envisageable. La porte est dans un second temps transformé en fenêtre avec l'insertion d'un appui et d'un bouchage de briques industrielles (UC 1.17). Cette transformation réduit sa hauteur à environ 1,70 m, sur le modèle des baies voisines (B.8).

109. Le piédroit oriental comme la partie située au linteau de cette ouverture n'ont pu être observés en raison de la présence d'enduit.

110. Le seuil d'origine est absent, et ne permet donc pas de mesurer précisément la hauteur de cette porte.

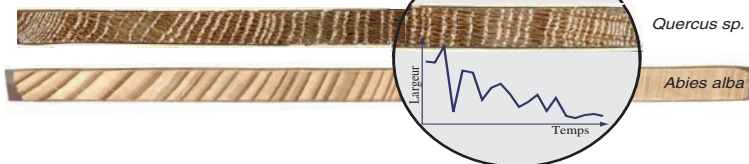


3 - ANALYSES

3.1. Datation par dendrochronologie des pièces de charpente remployées sur l'ancienne église Saint-Georges

Christophe PERRAULT / C.E.D.R.E.

C . E . D . R . E .



Perrault Christophe
Cedre
12 avenue de Chardonnet
25 000 Besançon

Tel : 03 81 40 19 06
cedre.perrault@wanadoo.fr
<http://dendro-cedre.fr>

Vienne (Isère) :

**Datation par dendrochronologie des pièces de charpente
remployées sur l'ancienne église Saint-Georges.**



Février 2019

*Etude réalisée en 2019 par Christophe Perrault, Cedre, Besançon,
Financement : Archeodunum*

Vienne (38) église Saint-Georges - 3

Datation dendrochronologique

Principes



Photo 1 (Lavier) : Prélèvement à la tarière électrique



Photo 2 : Prélèvement d'un arbre vivant

La datation d'une structure en bois dans un bâtiment, photo 3, ou dans une fouille archéologique, ou de mobilier requiert la collecte d'un ensemble d'échantillons. Le lot constitué doit permettre aux résultats obtenus par des méthodes statistiques d'être représentatifs des structures étudiées. Si plusieurs

phases de travaux sont supposées dans un édifice, il est indispensable de prévoir des sous-ensembles de prélèvements représentant chaque phase.

L'analyse porte sur la croissance radiale des arbres utilisés (Photo 2). La datation se rapporte donc à leur abattage et non pas directement à leur mise en oeuvre. Les décalages observés entre abattage et emploi restent minimes et permettent parfois de nourrir des hypothèses quant au mode d'approvisionnement du chantier (Hoffsummer, 1989; Wrobel *et al.*, 1993).

Dans des structures détruites, les prélèvements sont effectués par tronçonnage. Dans une charpente en place, des carottes sont extraites à l'aide d'une tarière électrique (Photo 1). Le dommage occasionné reste limité à un orifice de la taille d'un trou de cheville. Les contraintes mécaniques de la poutre ne sont pas modifiées. L'aspect esthétique peut toutefois nécessiter de reboucher le trou, mais cette opération doit respecter certaines contraintes. Les échantillons sont surfacés pour faciliter la mesure des largeurs de cernes (Photo 4). Pour le mobilier, des techniques spécifiques sont utilisées.



Photo 3 : vue de la charpente de la Sainte Chapelle de Riom (63)



Photo 4 : préparation des échantillons

Cedre - Christophe Perrault
Février 2019

4 - Datation dendrochronologique -

Etapes de la datation dendrochronologique : Acquisition des données et principe de l'étalonnage

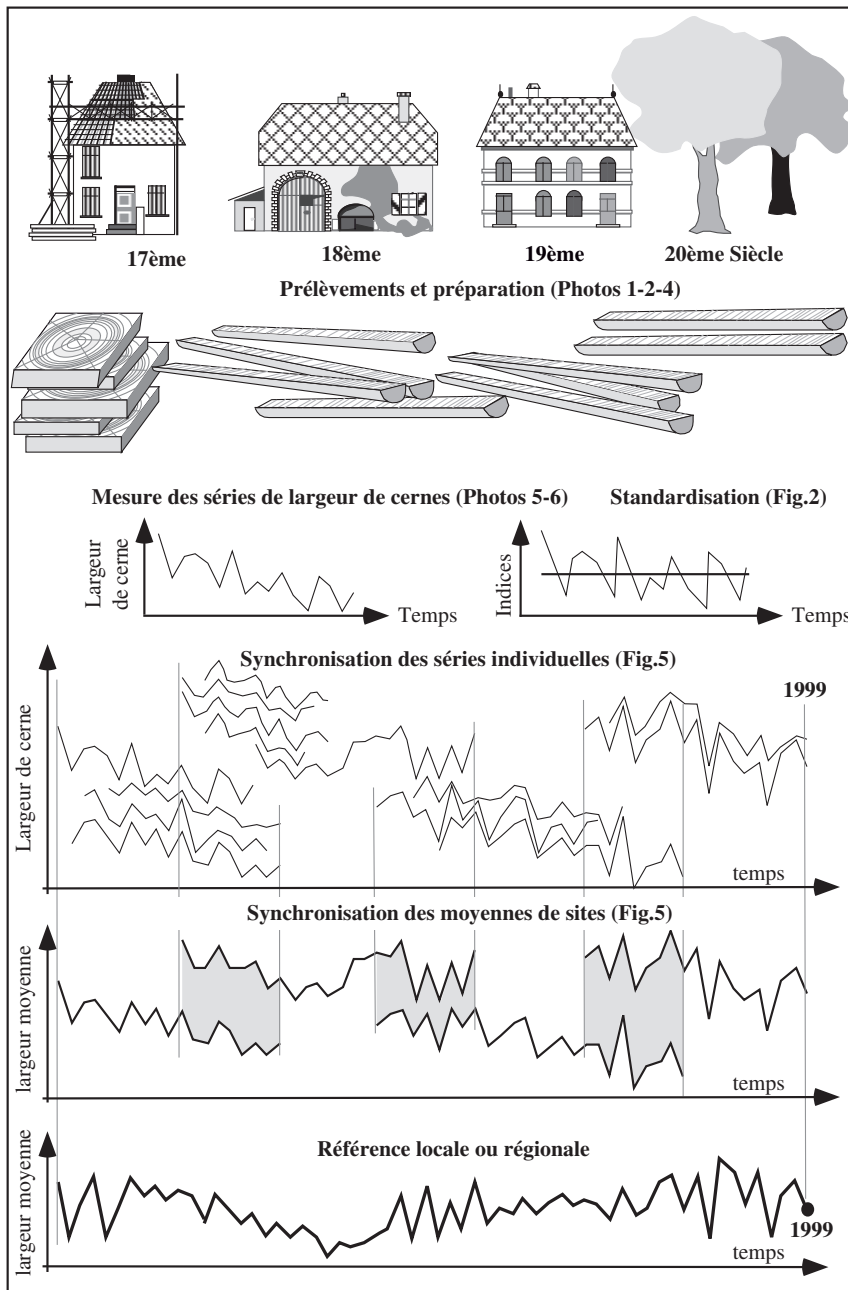


Figure 1 : Principe de l'étalonnage du temps par la dendrochronologie (d'après Lambert, 1998)

Vienne (38) église Saint-Georges - 5



Photo 6 : chaîne d'acquisition des données

Les largeurs de cernes sont mesurées en centième de millimètre à l'aide d'un système optique et informatique, puis les séries sont transformées sous forme de graphiques en fonction du temps (Photo 5 et 6).

La datation ne peut pas être effectuée directement avec des largeurs de cernes. Les tests statistiques sont réalisés soit à partir du sens de la variation interannuelle (cf. test de Eckstein Figure 4), soit à partir des données standardisées.

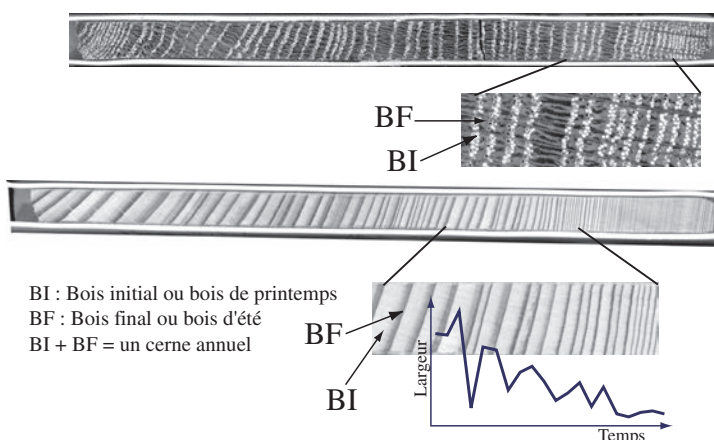


Photo 5 : mesure des largeurs de cerne d'un Chêne et d'un Sapin

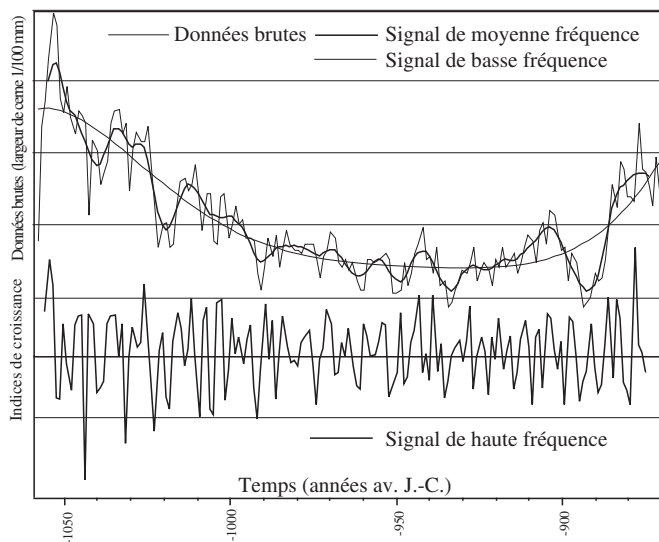


Figure 2 : standardisation des données brutes

Les séries de largeurs de cernes présentent des variations de basse, moyenne et haute fréquence (Figure 2). Les premières sont principalement liées au vieillissement de l'arbre. Les variations de l'ordre de 10 à 30 ans ont un déterminisme plus complexe, elles peuvent être liées à des pratiques sylvicoles, aux ravages d'insectes ou au climat... Le signal de haute fréquence est le seul permettant de dater à l'année près. La standardisation a donc comme objectif d'amortir les autres influences, elle transforme les données brutes en séries d'indices stationnaires. En routine, l'indice *Except* (Lambert et Lavier 1992, Guibal *et al.* 1991) est utilisé pour les datations.

Cedre - Christophe Perrault
 Février 2019

6 - Datation dendrochronologique -

Etapes de la datation dendrochronologique : Traitement des données et présentation des résultats

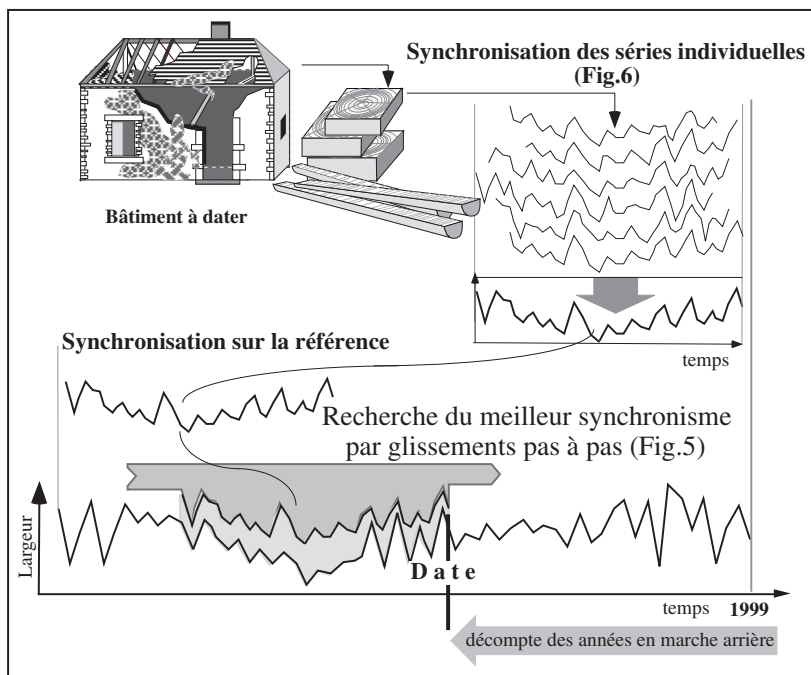
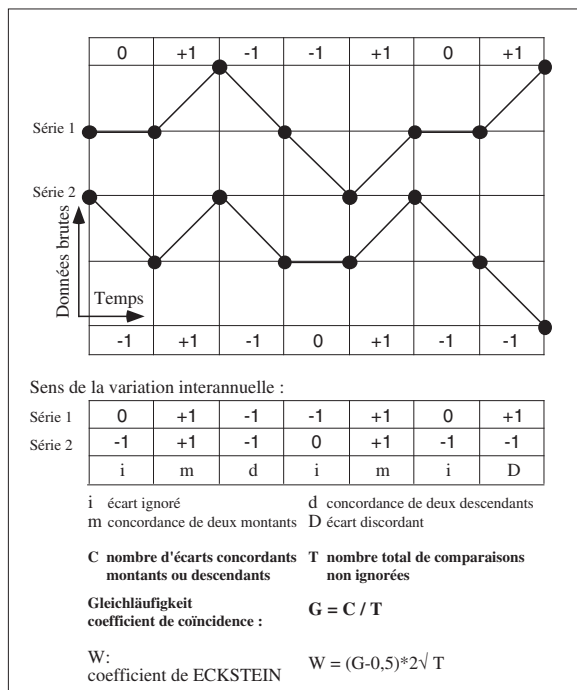
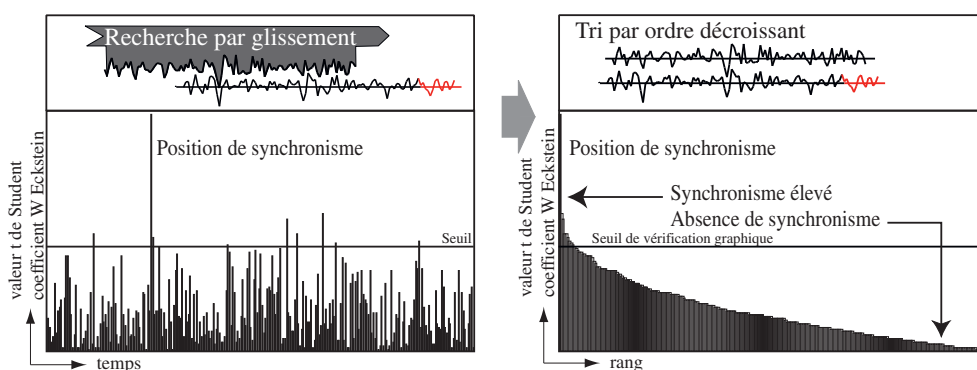


Figure 3 : datation sur un référentiel (d'après Lambert, 1998)



La synchronisation est réalisée par glissement de pas annuel d'une série sur l'autre. Deux tests statistiques permettent de quantifier la qualité du synchronisme pour chaque position. Le test de Eckstein est basé sur la concordance des écarts interannuels (Figure 4). Après standardisation des données, les séries d'indices peuvent être comparées par le coefficient de corrélation dont la fiabilité est estimée par un test de Student. Les meilleures valeurs proposées par ces tests statistiques sont vérifiées graphiquement. La décision de sélectionner une des propositions relève de la responsabilité de l'opérateur. La justification de ce choix est donc indispensable (Figure 5).

Figure 4 : test de Eckstein (1969)



Présentation des résultats

La recherche par glissement produit une série de valeurs parmi lesquelles une seule doit être jugée exceptionnelle pour que la datation soit validée. Le risque associé à cette datation est directement fonction de la dispersion de la valeur choisie par rapport aux autres propositions. Sur la figure de présentation des résultats cette valeur se trouve d'autant rejetée d'un côté de l'axe que le risque d'erreur est faible.

La datation de la moyenne de site est réalisée sur plusieurs références régionales et locales. La comparaison de l'ensemble des résultats permet de définir globalement la qualité de la datation.

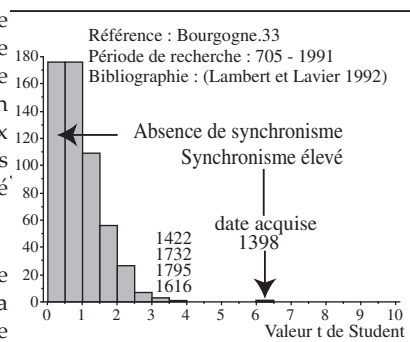


Figure 5

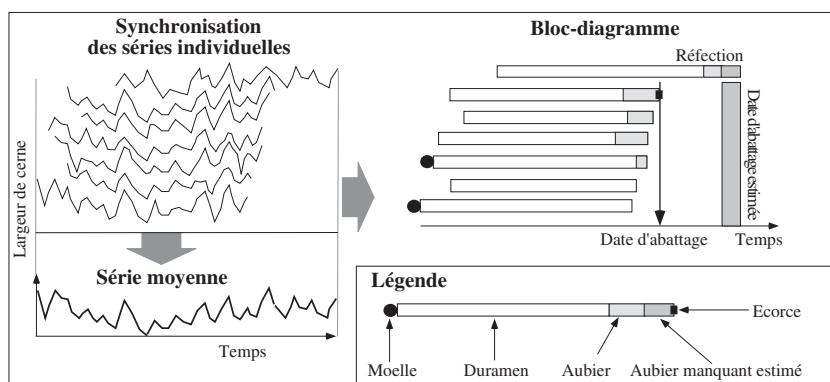


Figure 6 : constitution du bloc - diagramme

Le bloc-diagramme est élaboré à partir des séries individuelles synchronisées. Il permet de visualiser les phases d'abattage des arbres représentés par le lot d'échantillons. La date est précise à l'année près lorsque l'écorce est observable. Si la pièce de bois a été équarrie, une partie des cernes périphériques est détruite. La date d'abattage doit être estimée. Ceci est possible si quelques cernes d'aubier (partie externe du bois assurant le transport de la sève brute) sont conservés. En effet, il est généralement admis que l'aubier des chênes comporte entre 2 et 40 cernes (Lambert 1996). Si la taille a totalement détruit ce tissu, seule une date *post-quem* peut être déterminée.

8 - Datation dendrochronologique -

*Cedre - Christophe Perrault
Février 2019*

Vienne (38) église Saint-Georges - 9

Contexte de l'étude

Cette étude porte sur les pièces de charpente remployées sur le toit de l'ancienne église Saint-Georges, à Vienne (38).

Elle est réalisée dans le cadre des travaux de réhabilitation de l'édifice, en parallèle d'une étude archéologique du bâti (Archéodunum SA).

L'objectif de cette étude est de dater par dendrochronologie des éléments déposés provenant de la charpente composée de nombreux bois remployés. Les fermes étaient constituées d'un entrait, 2 arbalétriers, un poinçon et 2 contrefiches.

L'échantillonnage comprend :

- 3 arbalétriers en chêne : il s'agit d'éléments en remploi (retournés), avec chanfreins, "feuillures" et entailles, pouvant provenir d'une charpente plus ancienne, peut-être à fermes diaphragmes, d'après l'étude archéologique en cours.

- 2 contrefiches courbes et chanfreinées, en chêne, provenant vraisemblablement d'un même élément délégué à la scie manuelle dans un second temps.

- 6 chevrons en sapin, avec rainures pour insérer des closoirs et pour certains d'entre eux, séries d'encoches pour couvre-joints.

- 3 pannes en sapin, également avec rainures obliques destinées à des closoirs.

Datation

1ère étape : Recherche de synchronismes

La campagne de prélèvements réalisée le 25 janvier 2019 a permis de collecter 14 échantillons par sciage sur les éléments déposés mentionnés plus haut (figure 1).

Après acquisition des séries de largeurs de cernes, chaque échantillon est associé à une chronologie représentant sa croissance radiale, du cœur (ou du cerne le plus proche) jusqu'à l'écorce, quand celle-ci est conservée.

Les 14 séries individuelles d'échantillons

sont ensuite comparées par paire et par essence (5 pour les chênes et 9 pour les sapins).

Cette étape consiste à faire coïncider le maximum de "pics" et de "creux" entre 2 séries individuelles de croissance. Un test statistique ("t" de Student) permet de juger objectivement la ressemblance des séries comparées pour chaque position de synchronisme (décalage progressif cerne par cerne).

A ce stade de l'analyse, 2 groupes de séries synchrones sont constitués :

- Groupe 1 (chênes) : 5 séries - n° 10 à 14.

- Groupe 2 (sapins) : 8 séries - n° 1, 2, 4 à 9.

La série n° 3 (sapin), dont les cernes sont particulièrement déformés par un noeud, n'est pas rattachée au groupe 2.

2ème étape : Calcul de chronologies moyennes

La croissance des 2 groupes de séries synchrones est représentée par une chronologie moyenne :

- Vienne.SG.M1 (pour le groupe 1), comportant 131 cernes.

- Vienne.SG.M2 (pour le groupe 2), comportant 147 cernes.

3ème étape : Comparaison sur les références

La chronologie moyenne Vienne.SG.M1 est comparée à l'ensemble des références pour les chênes, disponible en base de données. De même, la chronologie Vienne.SG.M2 est comparée aux références des sapins.

L'objectif est toujours de faire coïncider le maximum de "pics" et de "creux", cette fois-ci entre une chronologie moyenne et une référence, l'opération étant renouvelée sur l'ensemble des références à disposition. Les valeurs "t" obtenues pour chaque position de synchronisme testée sont regroupées par classe : de 0,5 en 0,5. Celle qui se dégage du lot est retenue.

Cedre - Christophe Perrault
Février 2019

10 - Datation dendrochronologique -

Cette étape aboutit au rattachement des chronologies moyennes à leur période :

- 1323-1453 pour Vienne.SG.M1 : 1323 correspond à l'année de formation du premier cerne de la chronologie moyenne et 1453 à celle du dernier cerne, le 131ème.

- 1318-1464 pour Vienne.SG.M2.

La série n° 3 a été testée sur les références de sapin, sans succès.

4ème étape : Fiabilité des datations

Les résultats de datation des 2 chronologies moyennes Vienne.SG.M1 et Vienne.SG.M2 sont présentés dans les figures 2 et 3.

La flèche indique la valeur "t" entre la chronologie moyenne testée et la référence considérée pour le synchronisme retenu. Le risque d'erreur est d'autant plus faible que la valeur retenue est éloignée de la distribution des autres propositions.

Vienne.SG.M1

Une valeur "t" relativement élevée est obtenue sur la référence de la région Midi-Pyrénées. (figure 2). Elle se dégage nettement des autres propositions du test statistique ("t" de Student), rejetées sur la gauche de l'axe des abscisses. Le synchronisme entre la chronologie moyenne à dater et cette référence est de bonne qualité.

Sur les autres références citées, la valeur "t" diminue, mais elle reste significative.

En conclusion, le synchronisme de la chronologie moyenne Vienne.SG.M1 sur les références de chêne, correspondant à la période 1323-1453, est retenu avec un risque d'erreur faible. La datation est de classe B (fiable).

Vienne.SG.M2

Une valeur "t" élevée est obtenue sur les références Boll (pré-Alpes bernoises), Lorraine (massif des Vosges), Franche-Comté (massif jurassien) et Rhône-Alpes. Dans tous les cas, elle se dégage nettement des autres propositions du test statistique

("t" de Student). Le synchronisme entre la chronologie moyenne à dater et ces références est donc d'excellente qualité.

En conclusion, le synchronisme de la chronologie moyenne Vienne.SG.M2 sur les références de sapin, correspondant à la période 1318-1464, est retenu avec un risque d'erreur très faible, quasi-nul. La datation est de classe A (très fiable).

Rappel

La sécurité statistique est maximale quand le synchronisme est significatif entre la chronologie à dater et plusieurs références construites le plus indépendamment possible, c'est-à-dire avec des bois différents par des auteurs différents et plusieurs laboratoires en collaboration. La sécurité estimée doit être présentée pour étayer le propos du dendrochronologue, car elle est la seule objective et fournit des informations chronologiques indépendantes des autres sources : typologiques, architecturales...

Cette procédure permet de définir un niveau de risque pris par l'opérateur :

- Si la flèche qui indique la proposition retenue est très éloignée de la distribution des autres propositions (alors fausses) sur plusieurs références, alors le risque d'erreur est très faible. Il tend fortement vers 0, il est dit quasi-nul. La datation est de classe A (la meilleure).

- Si la flèche n'est pas nettement dégagee des autres propositions, alors le risque est faible, mais il n'est pas à négliger. La datation est de classe B.

- Si la valeur retenue ne dépasse significativement les autres propositions du test, alors la date n'est pas validée par les seules procédures de calcul. Elle nécessite une confirmation par d'autres sources de données pour discuter de sa pertinence. La datation est de classe C.

5ème étape : Estimation des phases d'abattages

Cette étape consiste à observer l'anatomie du dernier cerne conservé sur chaque échantillon (bois de coeur, aubier incomplet et dernier cerne d'aubier sous l'écorce) et d'en déduire la date d'abattage des arbres, pour chaque structure ou ensemble étudié (bloc-diagramme, figure 4).

Vienne (38) église Saint-Georges - 11

Quand l'aubier est complet, le dernier cerne sous l'écorce est constitué :

- uniquement de gros vaisseaux fabriqués au printemps, la coupe de l'arbre se situe alors au printemps.

- de gros vaisseaux de printemps et de fibres élaborées en été, l'abattage se situe donc après la période de croissance radiale de l'arbre et avant la reprise de celle de l'année suivante, soit en automne-hiver.

Chênes

Abattage estimé entre 1454 et 1488 (probabilité de 95 %) pour l'échantillon n° 14.

Autres échantillons en bois de coeur (aubier éliminé lors de la mise en oeuvre), mais le millésime de formation du dernier cerne conservé est compatible avec un abattage entre 1454 et 1488.

Sapins

Abattages en automne-hiver 1464-1465 pour un chevron (n° 8) et une panne (n° 2).

Conclusion

L'ensemble des bois échantillonnés provient vraisemblablement d'un même stock de bois, abattus à l'automne-hiver 1464-1465 et mis en oeuvre au plus tôt en 1465, puis réemployés à l'époque moderne dans l'actuelle charpente qui vient d'être déposée dans le cadre des travaux entrepris sur l'église Saint-Georges.

Toutefois, une coupe un peu avant ou après 1464 reste possible.

12 - Datation dendrochronologique -

| N° | Nature | Essence | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|------------------|---------|-----|---|-----|-----------|--------------------|
| 1 | Panne n° 1 | Sapin | 90 | | non | 1360-1449 | <i>après 1449</i> |
| 2 | Panne n° 2 | Sapin | 95 | | BF | 1370-1464 | 1464-1465 |
| 3 | Panne n° 3 | Sapin | 66 | | non | non daté | |
| 4 | Chevron | Sapin | 129 | | non | 1318-1446 | <i>après 1446</i> |
| 5 | Chevron | Sapin | 85 | | non | 1374-1458 | <i>après 1458</i> |
| 6 | Chevron | Sapin | 58 | | non | 1401-1458 | <i>après 1458</i> |
| 7 | Chevron | Sapin | 63 | | non | 1384-1446 | <i>après 1446</i> |
| 8 | Chevron | Sapin | 55 | | BF | 1410-1464 | 1464-1465 |
| 9 | Chevron | Sapin | 65 | | non | 1383-1447 | <i>après 1447</i> |
| 10 | Contrefiche n° 3 | Chêne | 77 | 0 | non | 1357-1433 | <i>après 1433</i> |
| 11 | Contrefiche n° 2 | Chêne | 62 | 0 | non | 1369-1430 | <i>après 1430</i> |
| 12 | Arbalétrier n° 1 | Chêne | 86 | 0 | non | 1339-1424 | <i>après 1424</i> |
| 13 | Arbalétrier n° 3 | Chêne | 75 | 0 | non | 1342-1416 | <i>après 1416</i> |
| 14 | Arbalétrier n° 2 | Chêne | 131 | 5 | non | 1323-1453 | (1454-1488) |

Légende :

- 1 : Nombre total de cernes.
 - 2 : Nombre de cernes d'aubier, inclus dans (1).
 - 3 : Présence du cambium (BF pour bois final du dernier cerne sous l'écorce).
 - 4 : Année de formation du premier et du dernier cerne de la série de croissance.
 - 5 : Saison d'abattage de l'arbre.
- 1464-1465 : coupe en automne-hiver 1464-1465.
 (-) : estimation à partir de (2).

Figure 1 : Liste d'échantillons collectés, avec leurs caractéristiques dendrologiques et leur datation.

Vienne (38) église Saint-Georges - 13

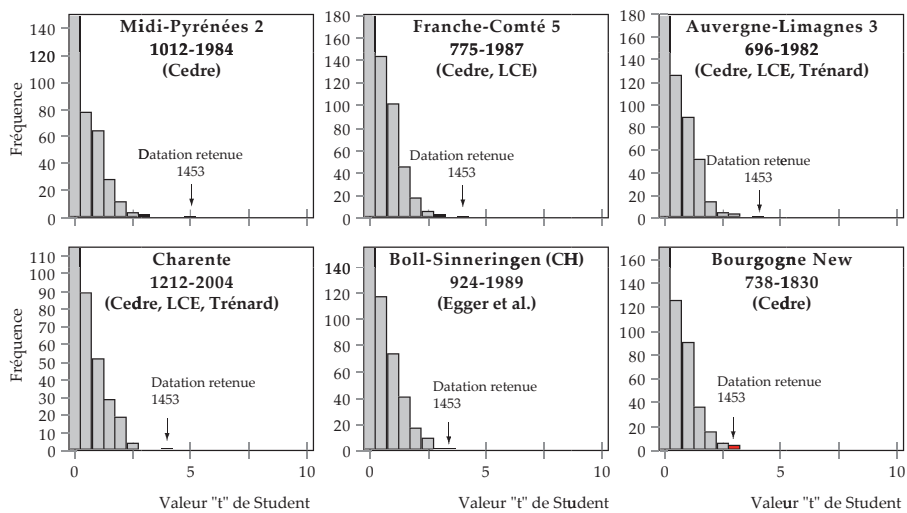


Figure 2 : Résultats de datation de la chronologie moyenne Vienne.SG.M1 sur les références de chêne.

14 - Datation dendrochronologique -

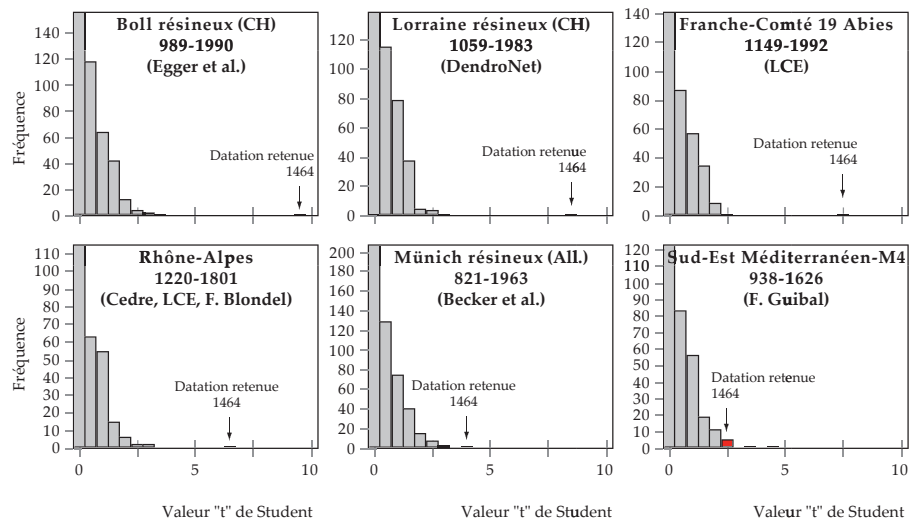


Figure 3 : Résultats de datation de la chronologie moyenne Vienne.SG.M2 sur les références de sapin.

Vienne (38) église Saint-Georges - 15

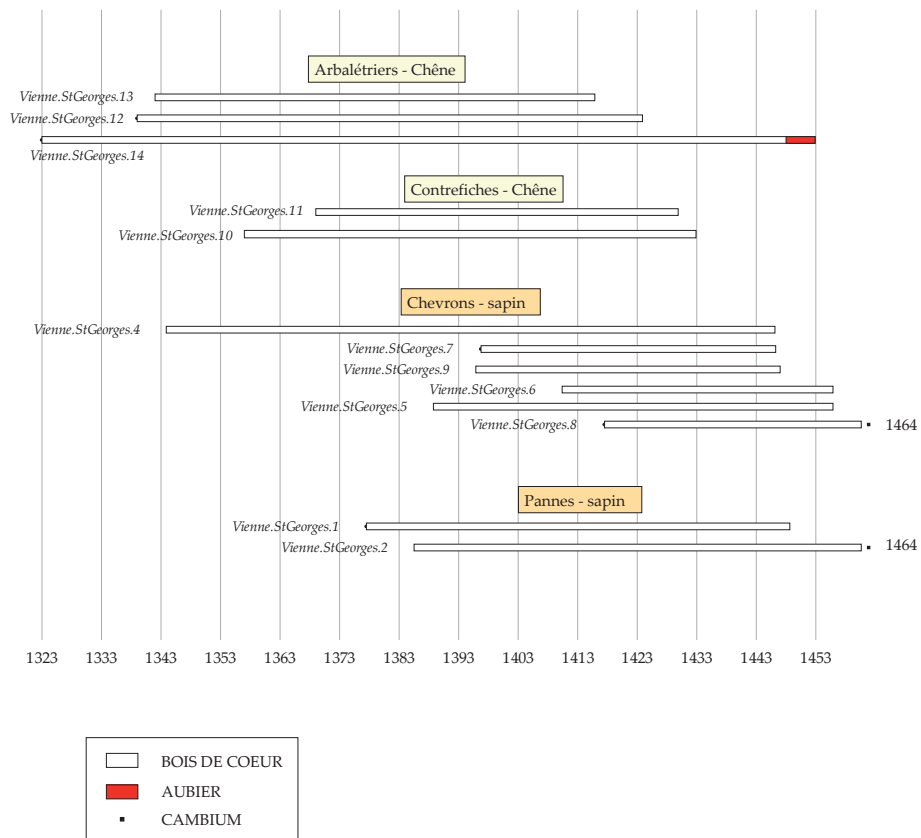


Figure 4 : Bloc-diagramme présentant les abattages des arbres par essence et par type d'éléments.



4 - SYNTHÈSE

4.1. Synthèse chronologique

L'ensemble bâti conservé à Saint-Georges est à la fois modeste, tant dans son volume que dans son apparence, que riche d'une histoire qui se déploie sur près de seize siècles. Certes ce n'est pas un cas unique pour l'agglomération viennoise,¹¹¹ mais son intérêt patrimonial moins évident de prime abord en fait l'un des rares cas où cette histoire longue n'a pas été occultée par les restaurations du XIX^e et du XX^e siècle.

Les éléments les plus anciens observés lors de notre opération correspondent au mur nord-sud conservé sous la partie orientale du bâtiment, lequel a pu être reconnu au nord comme au sud. Découvert précédent en fouilles par Jean-François REYNAUD et Monique JANNET-VALLAT, il a été interprété comme le mur de « clôture¹¹² » de l'espace religieux et du cimetière du V^e siècle. Ce que rien dans notre étude ne vient contredire.

Saint-Georges état I - Les vestiges peu visibles d'un oratoire du VI^e siècle

Notre opération n'aura apporté que peu d'éléments sur le premier état de Saint-Georges. Au contraire certaines maçonneries, conservées en élévation et attribuées jusqu'ici à cette phase, nous paraissent appartenir à la phase de construction suivante. Cette analyse questionne l'hypothèse formulée précédemment d'un premier édifice relativement bien conservé lors du second chantier des IX^e-X^e siècle. Le plan restitué par Monique JANNET-VALLAT correspond à nos observations pour les parties visibles. L'édifice à nef unique, fermé à l'est par une abside plus étroite, conserve bien ses épaulements dont témoignent les parements extérieurs en blocs calcaires et l'élévation de moellon. Le seuil situé dans le mur gouttereau sud, composé d'un fond de cuve de sarcophage, a également pu être reconnu.

Saint-Georges état II - l'élévation conservée de la chapelle carolingienne

Le second état de Saint-Georges, daté des IX^e-X^e siècle est, à l'exception du mur de chevet, celui qui se perçoit le mieux en élévation de nos jours. Il se caractérise dans le mur sud par deux baies en plein cintre et à ébrasement, conservé quasi intégralement, auquel notre analyse ajoute une troisième baie moins bien conservée, attribué jusque-là au premier état. Cette construction vient se greffer au nord comme au sud sur les épaulements du VI^e siècle pour étendre le bâtiment vers l'Est. Elle se termine

111. On peut évidemment penser à Saint-Pierre, mais également aux édifices antiques réutilisés à la période médiévale, et en particulier au temple d'Auguste et de Livie devenue église paroissiale Notre Dame de la Vie.

112. L'usage de ce terme pour le christianisme du V^e siècle est ici à prendre au sens littéral, sans la portée que lui donne aux siècles suivants son institutionnalisation par le monachisme occidental.

dans cette direction par un chaînage de molasse dans le parement du mur gouttereau sud et les vestiges d'un contrefort de même nature géologique.

L'analyse archéologique du bâti a permis de mettre en évidence les témoignages du chantier de construction : échafaudage, planées, origine des pierres, marque de stéréotomie ou chronologie et usage différencié des matériaux dans le montage des baies. Malgré tous ces éléments, le dispositif architectural nous échappe dans son développement vers l'ouest (la proposition de tour-clocher) comme pour son chevet (hypothèse de réutilisation du mur de clôture du V^e siècle). Les comparaisons stylistiques ne permettent pas de confirmer (ou d'infirmer) la datation proposée jusque-là sur la base d'un faisceau d'indices plus large que le nôtre¹¹³.

Saint-Georges état III - nouvelles découvertes sur l'église gothique

Le troisième état de Saint-Georges est probablement celui qui aura livré le plus d'éléments au cours de cette opération. Cette troisième extension du bâtiment vers l'Est est immédiatement perceptible par son chevet plat conservant une grande baie ouverte d'un triplet de lancette. La comparaison avec le chevet de Saint-André-le-Haut s'avère particulièrement parlante, d'autant plus que ce dernier a fait l'objet d'une étude archéologique au début du XXI^e siècle permettant de le dater du XIV^e siècle. Le mur de chevet de Saint-Georges est intégralement conservé — ou presque, sa partie sommitale étant douteuse — et conserve même, outre les maçonneries de l'élévation et de la fondation, les traces des niveaux de circulations ainsi qu'une piscine liturgique transformée en placard. En dehors de ce mur de chevet seul des lambeaux de maçonneries dans le mur gouttereau sud et les fondations, reconnues au nord comme au sud, témoignent de cette construction à nef unique et chevet plat.

Mais l'élément le plus marquant est assurément le corpus de peintures murales identifié de part et d'autre de la baie centrale en partie supérieure du mur. Intégralement relevé à l'échelle 1/1, le programme iconographique comprend deux scènes : saint Christophe portant l'enfant au nord, et la crucifixion au sud. Le premier de ces motifs avait déjà été identifié, mais bénéficie ici d'une étude archéologique plus poussée. Le second, d'une conservation bien moindre, est une découverte de l'opération, reconstitué à partir des maigres lambeaux conservés d'un motif iconographique « standardisé ». Les deux motifs, contemporains l'un de l'autre, s'inscrivent dans une fourchette chronologique comprise entre la fin du XIII^e siècle et le début du XIV^e siècle. Outre le style et le programme iconographique, les peintures nous donnent également des indices sur la construction du bâti (incisions marquant les boulines), sur son évolution postérieure (limite des enduits au nord et tracé de charpente en partie supérieure) ainsi que sur les techniques employées pour les peintures (enduit de chaux, tracés préparatoires *sinopia*, etc.).

Une charpente du XV^e siècle et les évolutions du XV^e au XVIII^e siècle

La dépose de la charpente du XIX^e siècle a été l'occasion d'une autre découverte d'importance à l'échelle du site avec la présence de plusieurs pièces de bois médiévales en emploi. Ces éléments, correspondant à trois arbalétriers en chêne, à des contrefiches en chêne et à des pannes et chevrons en sapin, témoignent d'une charpente datée par dendrochronologie de 1465 environ. Ses dimensions restituées correspondent à celles de la nef de Saint-Georges état III. La charpente restituée est une charpente à ferme diaphragme, dispositif répandu dans le Midi rhodanien à la fin du Moyen Âge tant pour des demeures nobiliaires que pour des édifices religieux.

113. Au contraire certains parallèles typologiques, par exemple sur la niche située dans le parement intérieur du mur gouttereau sud, ont perdu leur cohérence chronologique avec les études d'archéologie du bâti menées ces dernières années.

L'écart d'un siècle ou plus entre la construction de l'état III à la toute fin du XIII^e siècle ou dans la première moitié du XIV^e siècle et cette charpente érigée vers 1465 pose question. Les maçonneries de l'état III étant très peu conservées au niveau des murs gouttereaux, il n'est pas possible d'identifier l'appartenance de cette charpente à un chantier de transformation excédant la charpente que rien dans les vestiges ne semble par ailleurs évoquer. Le mur de chevet montre, par un tracé en arc de cercle et des zones de piquages, l'installation d'un arc pouvant correspondre à une ferme de cette charpente, chronologiquement située entre les deux phases d'enduits peints (XIII^e-XIV^e s. et XVII^e-XVIII^e s.) Les différentes études confirment donc cette chronologie d'ensemble, sans qu'il soit possible d'expliquer pourquoi la nécessité de remplacer la charpente de l'édifice un siècle après sa construction.

En dehors de la charpente, le bâti n'est que peu touché par les évolutions de la fin du Moyen Âge et de la période moderne. Une baie est transformée ou reperçée à une date indéterminée dans le mur gouttereau sud et témoigne seule des ouvertures latérales de l'édifice gothique. Le mur de chevet connaît une seconde phase de peintures recouvrant les motifs médiévaux au XVII^e ou XVIII^e siècle. Malgré une mauvaise conservation, son motif de drapés s'ouvrant sur des motifs architecturaux et des moulures est encore identifiable. Notons que si la période moderne a laissé peu de traces dans le bâti, ce n'est pas le cas de l'aménagement intérieur du bâtiment, comme en témoigne les niveaux de circulations et les vestiges mis au jour par la fouille sédimentaire (Jannet-Vallat 1987).

Cette synthèse des occupations religieuses de Saint-Georges, antérieures à la Révolution française, donne une impression de continuité fautive, tant dans l'histoire du bâti que dans les fonctions du site. La chronologie du bâti donne l'impression d'une continuité entre les trois principales phases, rythmée uniquement par les agrandissements successifs. La transition entre l'état I et l'état II d'une part et celle entre l'état II et l'état III correspondent toutefois à des logiques bien différentes. De la première nous ignorons notamment le degré de conservation de l'édifice du VI^e siècle. Pour le second l'absence dans notre raisonnement tant des parties occidentales (la tour-clocher évoquée comme accès de l'état II et son évolution dans l'état III) que du chœur de l'état II, nous empêche de percevoir le bâtiment dans ses volumes et dispositions initiales. Et la vision seule des éléments conservés donne, par leur ampleur dans le mur UM 1 notamment, une impression de simple agrandissement. En même temps que les vestiges de la partie occidentale de Saint-Georges c'est l'articulation entre ces trois édifices successifs et Saint-Pierre qui échappe à notre étude.

Du point de vue des fonctions, là encore, la continuité est une illusion rétrospective : l'oratoire du VI^e siècle s'inscrit plus vraisemblablement dans le corpus des établissements funéraires de la période mérovingienne, et plus précisément dans la succession de constructions funéraire au chevet de Saint-Pierre entre le IV^e et le VI^e siècle. La fonction de la chapelle de l'état II est plus dure à préciser — avec une conservation de la fonction d'inhumation assez forte. L'état III correspond quant à lui à une fonction paroissiale attestée, et la continuité des inhumations tient peut-être plus à cette fonction et à la continuité d'inhumation au chevet de Saint-Pierre qu'à une vocation spécifique de l'édifice. Enfin il conviendrait de contextualiser ses fonctions successives avec celles de l'église Saint-Pierre et de ses différentes chapelles.

Les chantiers des XIX^e et XX^e siècles

Ignorées par l'archéologie du bâti lors des interventions précédentes, les phases contemporaines du site traduisent ses rapides changements de vocation à partir de 1793 et de sa vente à la fabrique de Saint-Maurice¹¹⁴. Alors que le mur de chevet n'est que peu touché par ces travaux à l'exception du bouchage du triplet, deux chantiers successifs ont pu être identifiés dans le mur gouttereau nord, et deux dans

114. Pour un inventaire plus précis des fonctions du bâtiment au XIX^e siècle, se reporter à la partie Contexte historique et archéologique ou, pour plus de détail, Jannet-Vallat 1987, II. 6.

son équivalent au sud, les uns par les sources documentaires des études antérieures et l'observation architecturale, les autres par l'archéologie du bâti, sans qu'il soit possible d'associer les premiers aux seconds.

Pour le mur nord, un chantier est attesté en 1853 par la documentation, et donne très probablement sa morphologie à la façade actuelle. Il fait suite à un premier chantier « 40 ans plus tôt » qui nous est inconnu, et dont les traces archéologiques n'ont pu être identifiées. La destruction de l'édifice médiéval dans le cadre de l'un ou l'autre de ces deux chantiers a toutefois été observée en plusieurs endroits.

Côté sud un premier chantier transforme la moitié orientale du bâtiment, avec la création de trois baies à l'étage et d'une porte cochère au Rez-de-Chaussée, peut-être en 1853 à une période où le bâtiment est déjà partagé en deux. Une nouvelle charpente, remployant des pièces de bois médiévales, est alors érigée sur la partie orientale du bâti. Un second chantier concerne l'ensemble du bâtiment en perçant un nombre régulier de baies au rez-de-chaussée, et en complétant les ouvertures à l'étage par des baies dans la partie occidentale. Ce second chantier correspond peut-être à l'installation de l'école des filles dans le bâtiment en 1869.

Un dernier chantier notable, en 1888, concerne l'intégralité du bâtiment en l'amputant de son extrémité occidentale pour la création du chemin d'isolation du chevet de Saint-Pierre. Le mur occidental dessine ainsi un serpentement qui épouse à distance le chevet. Ce chantier provoque la disparition d'une travée de baies dans le mur nord, et autant dans le mur sud. Des baies sont réduites et certaines circulations changées.

Enfin une série de changement de circulation ont lieu au XX^e siècle : déplacement des circulations d'une baie à l'autre au centre du mur sud, transformation d'une porte en baie à l'ouest, et création d'un nouvel accès à l'étage à l'est.

4.2. Limites de l'opération et pistes méthodologies

Une des principales limites de l'intervention archéologiques menées en 2018 et 2019 concerne l'emprise de celle-ci. Ainsi il n'a pas été possible d'observer certains parements (parement extérieur du mur de chevet, partie supérieure des parements intérieurs à l'exception des peintures du chevet, etc.), pas plus qu'il n'est possible d'étendre l'analyse à l'extérieur du bâtiment à l'Ouest ou sous les niveaux de circulations au moment de la fouille. Les études des années 1970 et 1980 montrent pourtant la continuité des vestiges dans ces deux directions. L'impossibilité de confronter nos analyses à celles de Monique JANNET-VALLAT est particulièrement flagrante pour ce qui est du chevet de l'état II : les éléments permettant à cette dernière de le situer, essentiellement les parements extérieurs des fondations, nous sont restés inaccessibles.

Cette limite se retrouve également dans le matériau archéologique que nous exploitons, puisque ce dernier se limite au bâti, là où l'étude — et la réflexion générale sur le site — s'appuyait précédemment sur un croisement des données issues du bâti et de la fouille sédimentaire. Il n'a pas été possible dans le cadre de cette opération de reprendre les données brutes de la fouille sédimentaire, pas plus qu'il n'a été possible de se pencher sur le corpus mobilier et anthropologique. Cet aspect nécessiterait un volume de travail conséquent qu'il ne ferait pas sens de déployer sans une problématique scientifique précise. La présente étude ne remet pas en cause les datations des trois états de Saint-Georges identifiés et datés par Monique JANNET-VALLAT. L'étude des peintures du mur de chevet tend à conforter les datations proposées pour l'état III et la découverte des éléments de charpentes médiévales, seuls éléments permettant une datation absolue dans le cadre de notre intervention¹¹⁵, permet de proposer la restitution

115. Les autres éléments de datations sont essentiellement stylistiques ou architecturaux, et basés sur des comparaisons locales ou régionales. Une recherche systématique de charbons pour datation 14C, dans les mortiers des états médiévaux, s'est révélé infructueuse.

d'une couverture pour le siècle suivant. L'opération archéologique montre ici ses limites méthodologiques. Des datations ^{14}C sur les ossements mis aux jours en relation avec les états I et II permettraient de confirmer ou d'infirmer les hypothèses formulées par le passé essentiellement sur des critères typologiques. Encore une telle démarche demanderait-elle de reprendre l'ensemble des données stratigraphiques de la fouille sédimentaire. Le développement actuel de la datation des mortiers par luminescence (SG-OSL) offre une perspective de réouverture du dossier pour la datation des deux premiers états, voire des maçonneries antérieures datées pour l'instant des IV^e et V^e siècles. La thermoluminescence peut également être une piste pertinente pour la datation de l'état II où l'usage de terres cuites est récurrent, mais elle nécessiterait une étude des matériaux à une échelle locale plus large pour s'assurer qu'il ne s'agit pas de remploi. Une reprise de l'étude documentaire, et particulièrement des fonds de la fabrique de Saint-Maurice conservés à Vienne, permettrait probablement d'apporter des précisions sur les dates des chantiers du XIX^e siècle et sur l'évolution du bâtiment et de ses fonctions durant ce siècle.

4.3. Conclusion

Rouvrir un dossier archéologique déjà abondamment traité est un exercice délicat. L'évolution des techniques, des méthodes d'analyses, les différences de « fenêtrages » de l'intervention par rapport aux études d'origines, ne permettent pas de reprendre dans le détail une production scientifique aussi conséquente que celle consacrée Saint-Georges, tout du moins dans le cadre de l'archéologie préventive. Aussi la présente étude, si elle tend à porter la critique sur certaines des affirmations passées, et tente d'apporter quelques éléments nouveaux à notre compréhension du site, se caractérise par une certaine humilité par rapport aux travaux de nos prédécesseurs.

Les apports les plus manifestes de notre opération concernent deux éléments qui n'étaient pas précisément pointés par la prescription du Service Régional de l'Archéologie : les peintures du mur de chevet d'une part, les éléments de charpente en remploi d'autre part. Ces éléments, inconnus (charpente) ou peu étudié (peinture) apportent en effet une matière nouvelle à notre connaissance de Saint-Georges, là où le reste de l'intervention repars, pour sa majeure partie, d'un matériau déjà connu et exploité. Ils bénéficient en outre de technique de datation précise (dendrochronologie) ou de relevé et de numérisation (peintures), là où les grandes lignes méthodologiques de l'archéologie du bâti ont relativement peu changé. Le renouvellement du regard archéologique permet toutefois de questionner à nouveau certains éléments de phasages ou de mettre en lumière les témoignages des différents chantiers qui se sont succédé sur le site. L'opération a en outre permis la production d'une documentation numérique de référence (topographie, DAO, photographies numériques) ainsi qu'une numérisation des relevés anciens. Les questions posées par la prescription, sur l'évolution du bâti au cours de la période médiévale, et sur la datation des murs nord (UM 3) et ouest (UM 4), ont également trouvé leurs réponses dans l'étude archéologique croisée aux éléments documentaires déjà mis en évidence par Monique JANNET-VALLAT.

Enfin notons que Saint-Georges s'intègre dans un ensemble archéologique et patrimonial plus large, comprenant l'église Saint-Pierre, la salle capitulaire, et au sens large les vestiges conservés en sous-sol dans et autour de ces trois bâtiments. Le projet de musée concernant le site ne s'y trompe d'ailleurs pas. Une étude plus poussée ne peut donc s'envisager qu'à l'échelle de ce site considéré dans son ensemble, qu'il s'agisse d'étude sur le bâti des autres édifices, ou de fouilles sédimentaires dans les espaces qui ne l'ont pas encore été. Notre opération aura, nous l'espérons, démontré tout l'intérêt de reprendre dans le cadre d'une nouvelle étude les éléments pourtant déjà étudiés ou réputés comme tels, quels que soient la qualité et l'intérêt indéniables des études de nos prédécesseurs.



5 - BIBLIOGRAPHIE ET SOURCES

5.1. Sources éditées et études anciennes

Charvet 1761

CHARVET C., *Histoire de la sainte église de Vienne*, Lyon chez C. Cizeron, 1761

Chorier 1828

CHORIER N., *les recherches du sieur chorier sur les antiquités de la ville de Vienne, métropole des Allobroges, capitale de l'empire romain dans les Gaules et des deux royaumes de Bourgogne*, Lyon chez Claude Baudrand, 1658. Ed. avec notes de Nicolas-François Cochard, Vienne, 1828.

Descombes 1985

DESCOMBES F., *Recueil des inscriptions chrétiennes de la Gaule, XV, Viennoise du Nord*, Paris, CNRS, 1985

De l'Orme 1567

DE L'ORME Ph., *Nouvelles inventions pour bien bastir et à petits fraiz*, Premier tome de l'Architecture, 1567.

Le Lièvre 1623

LE LIÈVRE J., *Histoire de l'antiquité et sainteté de la cité de Vienne en la Gaule celtique*, Vienne, chez Jean Poyet, 1623

Voragine 1998

JACQUES DE VORAGINE, WYZEWA T. de (Trad), *La Légende dorée*, Seuil, coll. « Points ; 137 ».

5.2. Rapports de fouille & travaux universitaires

Baud, Zannettacci 1999-2018

BAUD A., ZANNETTACCI M., certains PARRON I., FLAMMIN A., *Vienne (Isère), Saint-André-le-Haut*, rapports de fouilles archéologiques programmées, Vienne, Service archéologique municipal de Vienne et Université Lumières Lyon II, Vienne, 1999 à 2018

Boissard 2011

BOISSARD E., *Vienne (Isère), Cloître-Saint-André-le-Bas*, Rapport final d'opération d'archéologie préventive, Archeodunum, Chaponnay, 2011

Bouticourt 2012

BOUTICOURT E., *Vienne (Isère), Cathédrale Saint-Maurice – Façades Nord – Travées 5 à 13*, Rapport finale d'opération d'archéologie préventive, Archeodunum, Chaponnay, 2012

Canivet 2004

CANIVET P., *Vienne (Isère), église Saint-Pierre (Musée Lapidaire). Etude préalable à la restauration générale de l'église*, épreuve du 2eme degré, concours pour le recrutement d'Architecte en Chef des Monuments Historiques, 2004

Jannet-Vallat 1987

JANNET-VALLAT M., *Saint-Georges Saint-Pierre : bâtiments et nécropoles du IV^e s. à la révolution française*, thèse de doctorat de 3^e cycle sous la direction de Gabrielle DEMIANS D'ARCHAMBAUD, Aix-Marseille 1, 1987

Moriova 2020 (à paraître)

MORIOVA J., *L'espace monastique de Saint-Pierre à Vienne du XIIe au XVIIIe siècle, mémoire de Master 2 d'archéologie médiévale*, sous la direction d'Anne BAUD, Université Lumières Lyon II.

Zannettacci 2013

ZANNETTACCI M., *Vienne (Isère), Parcelle BD 403, 4 place Saint-Pierre : ancienne salle capitulaire de l'abbaye Saint-Pierre*, Etude historique, Service archéologique municipal de Vienne, Vienne, 2013

5.3 Bibliographie

Adjadj, Lauxerrois, Helly 2014

ADJADJ F., LAUXERROIS R., HELLY B., *Carte Archéologique de la Gaule, 38/3, Vienne*, Paris, AIBL, 2014

Alcock s. d.

ALCOCK N. W., *Cruck construction, an introduction and catalogue*, Council for British Archaeology, London, n°42, 177p.

Aviler 1755

D'AVILER A.-C., *Dictionnaire d'architecture civile et hydraulique et des arts qui en dépendent*, Paris, C.-A. Jombert, 1755.

Baud 1996

BAUD A. et al., *L'échafaudage dans le chantier médiéval*. Lyon, coll. DARA, ALPARA, 1996

Baud et Tardieu 2014

BAUD A. et TARDIEU J., *Organiser l'espace sacré au Moyen Age, topographie, architecture & liturgie*, Lyon, coll. DARA, ALPARA, 2014

Bouticourt 2016

BOUTICOURT É., *Charpentes méridionales. Construire des charpentes autrement : le Midi rhodanien à la fin du Moyen Age*, Éd. Honoré Clair, 343p.

Bruguier-Roure 1886

BRUGUIER-ROURE L., *Les plafonds peints du XV^e siècle dans la vallée du Rhône, Congrès archéologique de France*, Montbrison, LI^e session, 1885, Caen, 1886, pp. 309-352.

Cattin 1998

Paul CATTIN (dir.), *Peintures murales médiévales des églises de Rhône-Alpes*, Lyon, France : Art et archéologie en Rhône-Alpes, coll. « Cahiers René de Lucinge », Numéro spécial 7.

Collardelle 2008

COLLARDELLE R., *La ville et la mort. 2000 ans de traditions funéraires à Grenoble : Saint Laurent*, BAT 11, Turnhout, Brepols, 2008

Compagnons 1980

Compagnons passants charpentiers du devoir, « Le glossaire du charpentier », *La Charpente et la Construction en bois*, vol. 2 (1), Paris, Librairie du compagnonnage, coll. « Encyclopédie des métiers », 1980, p. 17-86.

Crook 1993

CROOK J., « The medieval roof of Marwell hall, Hampshire », in *The antiquaries journal*, LXXIII, 1993, pp. 37-68.

Duchet-Suchaux, Pastoureau 2011

DUCHET-SUCHAUX G., PASTOUREAU M., *La Bible et les saints : comprendre et reconnaître les principales représentations religieuses occidentales*, Paris : Flammarion, coll. « Tout l'Art ».

Épaud 2007

ÉPAUD F., *De la charpente romane à la charpente gothique : évolution des techniques et des structures de charpenterie aux XIII^e-XIII^e siècles*, Publications du CRAHM, Caen, 2007, 613 p.

Galland 1994

GALLAND B., *Deux archevêchés entre la France et l'Empire : les archevêques de Lyon et les archevêques de Vienne, du milieu du XII^e siècle au milieu du XIV^e siècle*, Rome, école française de Rome, Paris, diff. De Boccard, 1994

Heitz 1980

HEITZ C., *L'architecture religieuse carolingienne, les formes et les fonctions*, Paris, Picard, 1980

Heitz 1987

HEITZ C., *La France Pré-Romane, Archéologie et architecture religieuse du Haut-Moyen Age, du VI^e siècle à l'an mil*. Paris, Errance, 1987

Jannet-Vallat 1996

JANNET-VALLAT M., « L'organisation spatiale des cimetières Saint-Pierre et Saint-Georges de Vienne (IV^e-XVIII^e siècle) » dans Galinié H., Zadora-Rio E., *Archéologie du cimetière chrétien, actes du 2^e colloque ARCHEA (29/09-01/10/1994, Orléans), RACF, supplément*, 1996, pp. 126-137

Jossier 1881

JOSSIER S., *Dictionnaire des ouvriers du bâtiment*, Paris, Librairie générale de l'architecture et des travaux publics, 1881, 450 p.

Lalbat, Margueritte & Martin 1987-1989

LALBAT C., MARGUERITTE G., MARTIN J., « De la stéréotomie médiévale : la coupe des pierres chez Villard de Honnecourt » dans *Bulletin Monumental*, I/II t.145-4, pp. 387-406, 1987 – II/II t.147-1, pp. 11-34, 1989, Paris.

Martin 2013

MARTIN P., *Chartres (28), Cathédrale Notre-Dame, Travées occidentales et façade*, Rapport d'opération préventive d'archéologie du Bâti, Chaponnay : Archeodunum.

Mercieca 2017

MERCIECA J., « La Crucifixion : iconographie et spatialisation des peintures murales entre le IXe et le début du XIe siècle dans l'Occident chrétien », in *Bulletin du centre d'études médiévales d'Auxerre | BUCEMA* [en ligne], 21.1, URL : < <http://journals.openedition.org/cem/14642> >

Nimmegeers 2014

NIMMEGEERS N., *Évêques entre Bourgogne et Provence : Ve-XIe siècle la province ecclésiastique de Vienne au haut Moyen âge*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2014

Parron et Reveyron 2005

PARRON I. et REVEYRON N., *Archéologie du bâti : Pour une harmonisation des méthodes*, Paris, Errance, 2005

Pérouse de Montclos 1972

PÉROUSE DE MONTCLOS J.-M., *Principes d'analyse scientifique, architecture et vocabulaire*, Paris, Imprimerie nationale, Inventaire Général, 1972 (rééd. Edition du patrimoine 2011)

Prisset 2015

PRISSET J.-L. et al., *Saint-Romain-en-Gal aux temps de Ferréol, Mamert et Adon. L'aire funéraire des thermes des Lutteurs (IVe-Xe siècles)*, 2 vol., BAT 28, turnhout, Brepols, 2015

Reynaud 1977

REYNAUD J.-F., COLL. MANIPOUD B., PIOT M.-T., SOUBEYRAN M., JANNET-VALLAT M., « Les églises Saint-Pierre et Saint-Georges de Vienne : documents du XIXe siècle et études archéologiques récentes » in *Bulletin archéologique du comité des travaux historiques et scientifiques*, 1974-1975, n. s., 10-11^e année, Paris, 1977

Reynaud, Lauxerrois, Jannet-Vallat 1986

REYNAUD J.-F., LAUXERROIS R., JANNET-VALLAT M., *Vienne (Isère) : aux premiers temps chrétiens, guides archéologiques de la France n° 11*, Paris/Lyon, Ministère de la culture et de la communication, Patrimoine Rhonalpin, 1986

Reynaud 1998

REYNAUD J.-F., *Lugdunum christianum, Lyon du IVe au VIIIe siècle : topographie, nécropoles et édifices religieux*, DAF 69, 1998

Rigaux 1996

RIGAUX D., « Une image pour la route. L'iconographie de saint Christophe dans les régions alpines (XIIIe-XVe siècle) », in *Voyages et voyageurs au Moyen Age. Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public, 26e congrès*, Limoges-Aubazine : S.H.M.E.S., pp. 235-266.

Russo 2003

Daniel RUSSO (dir.), *Couleur de temps, fragments d'histoires : peintures murales en Bourgogne, XIIe-XXe siècles*, Talant : Patrimoine, ambiances et couleurs de Bourgogne diff. Éd. de l'Armançon.

Victoir et al. 2018

Géraldine VICTOIR, Christian DAVY, Christine LEDUC-GUEYE, Anne VUILLEMARD-JENN (dir.), *1994-2014. Vingt années de découvertes de peintures monumentales - bilan et perspectives - actes du colloque international de Noyon (Oise), les 27, 28 et 29 mars 2014*, Montpellier : Presses universitaires de la Méditerranée, coll. « Arts ».

Sapin 2009

SAPIN C., « L'église dans tous ses états, 30 ans d'archéologie des sites et édifices religieux » dans CHAPELOT J., *Trente ans d'archéologie médiévale en France, un bilan pour un avenir*, publication du CRAHM, 2009, pp. 195-211

Zannettacci 1994

ZANNETTACCI M., « Notre-Dame-D'outre-Gère à Vienne (Isère) : un programme de construction d'une basilique funéraire au Ve siècle » dans *Pages d'Archéologie Médiévale en Rhône-Alpes*, 1, 1994

2



Textes et figures

› *Figures*



LISTE DE FIGURES

Figure 1 : Localisation du site à l'échelle régionale, éch : 1/250 000^e ; Source : IGN Géoportail ; DAO : Quentin Rochet

Figure 2 : Localisation du site à l'échelle locale, éch : 1/25 000^e ; Source : IGN Géoportail ; DAO : Quentin Rochet

Figure 3 : Localisation de l'emprise de fouille sur le cadastre actuel ; éch : 1/1 200^e ; Source : cadastre.gouv ; DAO : Quentin Rochet

Figure 4 : Contexte Archéologique : topographie ecclésiastique de Vienne au Haut Moyen Age, les emprises correspondent aux constructions conservées, pour partie plus tardives que le HMA ; fond de carte : OpenStreetMap, éch. 1/1000^e ; DAO : Quentin Rochet

Figure 5 : Quartier Saint-Pierre, organisation du clos et évolution des remparts au XVII^e s. Renée BONY, documentation Monique ZANNETTACCI.

Figure 6 : Plan reconstitué de Vienne en 1653 par Monique ZANNETTACCI, détail de la clôture de Saint Pierre & Saint Georges

Figure 7 : Cartographies anciennes du quartier Saint-Pierre par Pierre SCHNEYDER : Plan géométral de la ville de Vienne, source : Médiathèque de Vienne, M10, (Haut, fin XVIII^e s.) Plan d'alignement (Bas, avant 1824)

Figure 8 : **A.** Cadastre napoléonien de Vienne, 1824, feuille G1, extrait. ; Archives Municipales de Vienne ; **B.** Plan F. Raymond, 1875 (Musées de Vienne) ; encrage Atlas de Vienne Monique ZANNETTACCI

Figure 9 : Vues aériennes, XXI^e siècle avant le chantier de sauvegarde (haut) et 1945 (bas) ; Source : IGN Géoportail

Figure 10 : **A.** Vue de Saint-Pierre et Saint-Georges dans les années 1970 depuis le Nord ; Photo R. LAUXERROIS ; **B.** Vue de Saint-Georges côté Nord ; photographie Ville de Vienne, 2014 ; **C.** Extérieur du mur de chevet vu depuis le Nord-Est et la place Saint-Pierre ; Photographie : Quentin ROCHET

Figure 11 : Saint-Pierre de Vienne, vue à la fin du XVIII^e (**A.**) et vers 1840 (**B.**). Sources : **A.** - Dessin de A. Meunier (1765-1808), Bibliothèque nationale de France, département Estampes et photographie, EST RESERVE VE-26 (S) (Gallica.bnf.fr) ; **B.** - Lemaitre 1845, planche 187

Figure 12 : Vue du chevet de Saint-Pierre. La chapelle Notre-Dame est à gauche, le mur gouttereau de Saint-Georges à droite. Vue vers 1840 (**A.**) et fin XIX^e s. (après 1887) ou début XX^e s. (**B.**) ; Sources : 1. - Lemaitre 1845, planche 188 ; **B.** - Base mémoire, Durand J.-E. (1845-1926), MH0011917

Figure 13 : **A.** Plan du chemin d'isolement du chevet de Saint-Pierre (1887) ; Source : Archives du Service Archéologique Municipal de Vienne. **B.** photographie de la tour de Saint-Pierre après percement du chemin (1891) ; Source : Base mémoire, Durand J.-E. (1845-1926), MH0011077

Figure 14 : Etudes et fouilles anciennes de Saint-Pierre ; Sources **A.** : Reynaud, Lauxerrois, Jannet-Vallat 1986, p. 45 ; **B.** : Jannet-Vallat 1987, planche n°2.

Figure 15 : (double page) Etude ancienne du bâti : Saint-Georges de Vienne **Page de Gauche :** Relevé du mur UM1, parement intérieur, partie ouest, effectué en juin 1976, éch. : 1/75° (échelle du document : 1/20°) ; Relevé : Marie-Thérèse Pio. **Page de Droite :** Encrage de ce même relevé, Monique JANNET-VALLAT (JANNET-VALLAT 1987), planche 4.6, éch. 1/75°

Figure 16 : Partie Ouest du mur Gouttereau Sud UM1. Relevé d'Avril-Mai 1976, Marie-Thérèse Pio (haut) et DAO du relevé de 2018 (bas) ; éch. : 1/75° ; Relevé 2018 : Q. Rochet & C. Collomb, DAO : C. Collomb

Figure 17 : Chevet de Saint-Pierre, synthèse des vestiges du IV^e siècle. Ech. : 1/200° ; Plan : J.-C. David & F. Joubert ; Source : Reynaud, Jannet-Vallat, Lauxerrois 1986.

Figure 18 : (double page) **Page de Gauche :** Chevet de Saint-Pierre, synthèse des vestiges du V^e siècle. Ech. : 1/200° **Page de Droite :** Chevet de Saint-Pierre, synthèse des vestiges du VI^e siècle. Ech. : 1/200° ; Plans : J.-C. David & F. Joubert, Reconstitutions axonométriques : F. Joubert ; Source : Reynaud, Jannet-Vallat, Lauxerrois 1986,

Figure 19 : Plan phasé de Saint-Pierre de Vienne ; Monique Zannettacci sur un plan de Canivet 2004.

Figure 20 : Synthèse chronologique de l'étude Monique JANNET-VALLAT. Plan et élévation du mur sud, éch. : 1/100° (élévation) et 1/200° (plan) Source : Jannet-Vallat 1987, Planche n°70 & plan d'ensemble VII ; DAO : Q. Rochet

Figure 21 : Plan de Saint-Georges et localisation des interventions archéologiques, éch. : 1/150° ; Fond de plan : Alep Architectes / Jannet-Vallat 1987, plan d'ensemble VIII/01 ; DAO : Quentin Rochet.

Figure 22 : (double page) Etat de Saint Georges en amont des interventions : **A.** Vue générale après effondrement de la toiture, depuis l'Est, cliché : Q. Rochet ; **B.** toiture et arase du mur sud UM 1 avant dépose de la toiture, cliché Marie-Caroline Kurzaj ; **C.** Intérieur de la partie orientale du bâtiment avant remblaiement, cliché Marie-Caroline Kurzaj ; **D.** Intérieur de l'étage de la partie orientale avant effondrement, cliché D : Monique Zannettacci.

Figure 23 : Relevé et phasage du mur sud UM 1, éch. : 1/75° ; Relevé & DAO : Quentin Rochet & Camille Collomb.

Figure 24 : Vues générales du mur sur UM1, partie Ouest (A.) et partie Est (B.) ; Cliché : Quentin Rochet

Figure 25 : Relevé et photographique de l'épaulement UC 1.31 de Saint-Georges état I (VI^e siècle), éch. : 1/75° ; Cliché : Quentin Rochet ; Relevé : Quentin Rochet et Camille Collomb ; DAO : Camille Collomb.

Figure 26 : Relevé et phasage du parement intérieur du mur UM 1, partie Ouest, éch. : 1/40° et 1/50° ; Relevé : David Jouneau ; DAO : Quentin Rochet

Figure 27 : Vue du parement intérieur du mur UM 1 ; **A.** Vue du seuil UC 1.44 ; **B.** Vue de l'épaulement UC 1.43 ; **C.** Vue de l'angle formé par les UC 1.42 et .43 ; Clichés : David Jouneau

Figure 28 : Relevé et phasage du parement intérieur du mur UM 3, partie Ouest, éch. : 1/50° et vue des UC 3.8 / 3.9 / 3.10 / 3.11 et 3.12 ; Relevé & cliché : David Jouneau ; DAO : Quentin Rochet

Figure 29 : Relevé et phasage du parement intérieur du mur UM 1, partie Est, éch. : 1/40° & 1/50° ; Relevé & DAO : Quentin Rochet

Figure 30 : Relevé et phasage du parement intérieur du mur UM 3, partie Est, éch. : 1/40° & 1/50° ; Relevé & DAO : Quentin Rochet

Figure 31 : **A.** Vue de la fondation UC 1.30 (assises inférieures de calcaire) et de l'élévation UC 1.1 sous la baie B.12, cliché : Quentin Rochet ; **B.** Vue d'un trou de boulin de l'UC 1.1 entre les baies B.12 et B.13 ; Cliché : Camille Collomb

Figure 32 : Chantier de construction de Saint-Georges état II : tentative de restitution de l'échafaudage et localisation des principales planées observables ; éch. 1/75° ; Photographie d'une planée de l'UC 1.1 visible au niveau d'un arrachement du parement à proximité de la baie B.5 ; Relevé : Quentin Rochet & Camille Collomb ; DAO : Camille Collomb.

Figure 33 : **A.** Vue générale du chaînage oriental de l'UC 1.1 ; Cliché : Quentin Rochet **B.** Vue de détail du chaînage oriental de l'UC 1.1 avec deux trous de boulins et, en limite droite, l'arrachement UC 1.18 ; Cliché : Quentin Rochet.

Figure 34 : **A.** Vue de la baie B.1' (UC 1.1) ; cliché : Camille Collomb **B.** Vue des baies B.3 (g.) et B.5 (d.) en amont de l'opération ; cliché : Monique Zannettacci

Figure 35 : Vues de la baie B.3 (UC 1.1), partie supérieure (**A.**) et partie inférieure (**B.**) ; Cliché : Camille Collomb.

Figure 36 : Vue de la baie B.5 (UC 1.1) : vue générale (**A.**), piédroit oriental (**B.**) et piédroit occidental (**C.**) ; Clichés : Quentin Rochet

Figure 37 : Restitution des phases de construction de la baie B.5 à partir des planées et des différences de mortier, éch. : 1/75^e ; DAO : Quentin Rochet

Figure 38 : Marques de stéréotomie sur le sommier occidental de la baie B.3 ; Cliché & DAO : Quentin Rochet

Figure 39 : Baie de Saint-André-le-Bas, Vienne (38) ; axonométrie : Reynaud, Jannet-Vallat & Lauerrois 1986 ; Cliché : Yannick Rochet

Figure 40 : Relevé et phasage du mur UM 2, éch. 1/50^e (zonage) et 1/100^e (vue générale) ; Relevé : Quentin Rochet ; DAO : Quentin Rochet & Camille Collomb

Figure 41 : Vue du parement intérieur du mur gouttereau nord UM 3 : UC 3.4, UC 3.1 et UC 3.2, partie centrale (**A.**) et partie orientale (**B.**) ; Clichés : Quentin Rochet

Figure 42 : Vue du parement intérieur du mur gouttereau sud UM 1 : UC 1.36, UC 1.37 et UC 1.38, partie centrale (**A.**) et partie orientale (**B.**) ; Clichés : Quentin Rochet

Figure 43 : Vue du parement intérieur du mur de chevet UM 2 : UC 2.1, UC 2.4 et UC 2.3, partie nord (**A.**), partie centrale (**B.**) et partie sud (**C.**) ; Clichés : Quentin Rochet

Figure 44 : Relevé et témoignages du chantier de l'état III dans le mur gouttereau sud UM 1, partie orientale (UC 1.3), éch. : 1/75^e ; Relevé & DAO : Quentin Rochet & Camille Collomb

Figure 45 : Comparaison entre le chevet de Saint-André-le-Haut et celui de Saint-Georges. Relevés des parements intérieurs éch. respectivement 1/100^e et 1/200^e et photographies des parements extérieurs ; Relevé Saint-André-le-Haut : Baud, Zannettacci 2000, Relevé Saint-Georges : Camille Collomb ; Clichés : Quentin Rochet

Figure 46 : UM2, élévation intérieure (d'après JEANNET-VALLAT, planche n°60 et Q. ROCHET) : localisation des décors peints* de saint Christophe et de la Crucifixion (UE 1) d'après relevé de terrain et topographie – éch. 1/75^e. * Seuls les tracés utiles à la compréhension du décor sont reproduits sur ce relevé.

Figure 47 : Surface de l'enduit UE 1 : traces circulaires de brosse dues à un talochage grossier (**A.**) ; éraflure de l'enduit en partie haute, au-dessus de la limite de piquage (**B.**).

Figure 48 : UM2, élévation intérieure (d'après JEANNET-VALLAT, planche n°XX et Q. ROCHET), localisation des incisions dans l'enduit UE 1 – éch. 1/75 ; incision dans l'UE 1, la plus au nord (**B.**).

Figure 49 : UM2, élévation intérieure (d'après JEANNET-VALLAT, planche n°XX et Q. ROCHET), restitution de l'échafaudage d'après les incisions dans l'enduit UE 1 – éch. 1/75.

Figure 50 : Détails des tracés préparatoires : Saint Christophe, détail de la sinopia sous le tracé de l'auréole et du bâton (A) ; Crucifixion, gouttelettes rouges sous la couche jaune du cadre supérieur dues à l'utilisation d'un cordon imbibé de peinture (B).

Figure 51 : Similitude de la palette de couleur utilisée pour le saint Christophe (A.) et pour la Crucifixion (B.).

Figure 52 : Relevé par transparence du décor peint de saint Christophe, côté nord – éch. 1/20.

Figure 53 : Saint Christophe : détail du manteau au niveau de l'épaule gauche (**B.**) ; détail de la main gauche tenant le bâton (**C.**) ; détail des rares vestiges de la main droite tenant les jambes du Christ (**D.**).

Figure 54 : Crucifixion : détail du cadre rouge et jaune venant fermer la scène, coin supérieur gauche contre le piédroit du triplet (**B.**) ; détail du fond, motif rouge sur fond blanc (**C.**) ; détail de la tête voilée et nimbée de la Vierge (**D.**).

Figure 55 : Relevé par transparence du décor peint de la Crucifixion, côté sud – éch. 1/10.

Figure 56 : Détail du Christ en Croix au centre de la Crucifixion, superposition du relevé et de la photographie (**A.**) et cliché brut (**B.**).

Figure 57 : Crucifixion, détail de la lune anthropomorphe : superposition du relevé et de la photographie (**A.**) et cliché brut (**B.**).

Figure 58 : Relevé des arbalétriers déposés - Éch. 1/20^e ; Emilien Bouticourt.

Figure 59 : **A.** Marque 6 inscrite sur la face sciée, contrefiche 2 ; **B.** Marque 2 patte d'oie inscrite sur la face équarrie, arbalétrier 1 ; Clichés : Emilien Bouticourt

Figure 60 : **A.** Trous de clou à la sous-face, arbalétrier 1 ; **B.** Feuillure et clou, arbalétrier 3 ; Clichés : Emilien Bouticourt

Figure 61 : **A.** Trace d'équarrissage, arbalétrier 1 ; **B.** Trace de scie et V, contrefiche 2 ; Clichés : Emilien Bouticourt

Figure 62 : **A.** Tenon et incisions réalisées au traceret en tête de l'arbalétrier 2 réemployé ; **B.** Embrèvement et incisions réalisées au traceret en pied de l'arbalétrier 1 réemployé ; Clichés : Emilien Bouticourt

Figure 63 : Charpente de l'église Saint-Sornin de Serrières, Ardèche.

Figure 64 : Localisation des charpentes à fermes diaphragmes et pannes dans le Midi rhodanien et ses marges ; DAO : Emilien Bouticourt

Figure 65 : Vues de l'insertion UC 1.8 ; **A.** : détail de la faille entre les UC 1.2 (g.) et UC 1.8 (d.) ; **B.** : vue de la dalle en molasse de l'appui UC 1.8 ; Clichés : Camille Collomb.

Figure 66 : Vue d'ensemble du décor moderne UE 2, au nord (**A.**) et au sud (**B.**) de la baie en triplet. Cliché : Emilien Bouticourt.

Figure 67 : UM2, élévation intérieure (d'après Jannet-Vallat 1987 et Q. Rochet), positionnement des grandes lignes du décor UE 2 d'après relevé - éch. 1/75^e ; DAO & Relevé : Camille Collomb

Figure 68 : Détail du décor UE 2 nord, emplacement du mur gouttereau disparu, léger retour vertical des couches picturales roses (**A.**) ; Vestiges du décor UE 2 sud, en partie haute (**B.**) ; clichés : Camille Collomb

Figure 69 : Détail du décor UE 2 nord : trace de coulure jaune (**A.**) ; traces des poils du pinceau (**B.**) ; clichés : Camille Collomb

Figure 70 : Relevé par transparence du décor peint UE 2, côté nord – éch. 1/20^e (**A.**) ; extrait du relevé, restitution des motifs en partie basse – éch. : 1/10^e (**B.**) ; détail des motifs peints en partie basse (**C.**) ; Relevés : Camille Collomb

Figure 71 : Relevé et témoignages du premier chantier du XIX^e siècle dans le mur gouttereau sud UM 1, partie orientale (UC 1.2), éch. : 1/75^e et 1/100^e ; Relevé & DAO : Quentin Rochet & Camille Collomb

Figure 72 : Vue des baies de la maçonnerie UC 1.2 – premier chantier du XIX^e siècle ; **A.** : Vue des baies B.7 (haut) et B.15 (bas) ; **B.** : Vue de la baie B.6. Clichés : Quentin Rochet.

Figure 73 : Relevé de la baie B.1' (UC 1.2 et 1.26) sous la baie B.1, éch. : 1/20^e et vue de cette même baie ; Quentin Rochet & Camille Collomb.

Figure 74 : Relevé du second chantier du XIX^e siècle, éch. : 1/100^e & 1/150^e ; Relevé & DAO : Camille Collomb & Quentin Rochet

Figure 75 : Vue du mur UM 4 depuis le Sud, en amont de l'opération (A.) et vue de détail d'une chaîne en brique à la rupture d'orientation du mur (B.) ; Clichés : Marie-Caroline Kurzaj & Quentin Rochet

Figure 76 : Vue de détail du parement UC 4.1 de l'UM 4 (A.) et vue d'un bloc calcaire en remploi dans l'UC 4.1 (B.) ; Clichés : Quentin Rochet

Figure 77 : Vue de détail de la maçonnerie de briques de l'UC 1.25 au niveau du chaînage d'angle à proximité de la baie B.1' (A.) et dans le piédroit occidental de la baie B.10 (B.) ; Clichés : Quentin Rochet

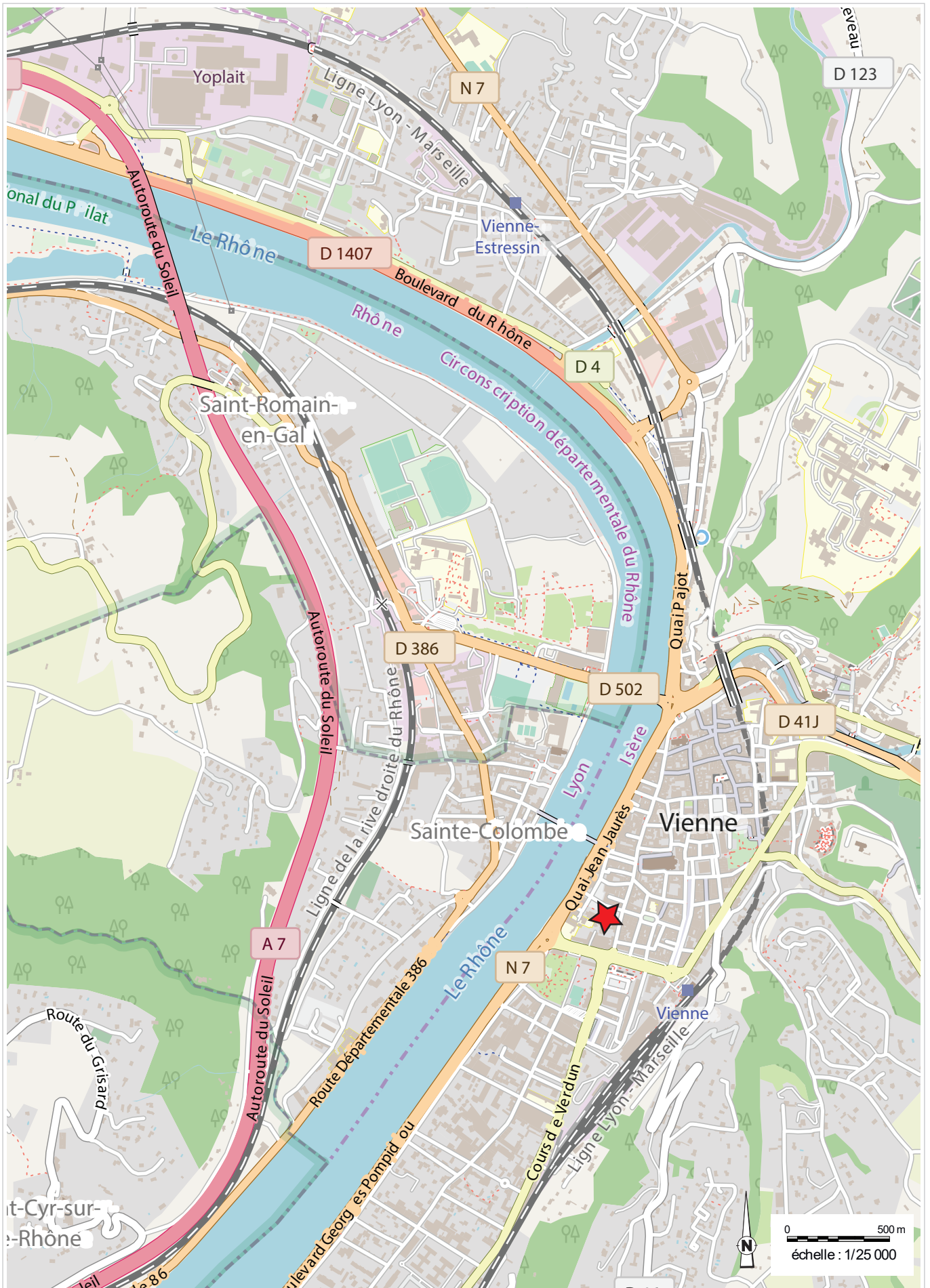
Figure 78 : Diagramme stratigraphique ; DAO : Quentin Rochet



ARCHEODUUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 1 : Localisation du site à l'échelle régionale, éch : 1/250 000° ; Source : IGN Géoportail ; DAO : Quentin Rochet



ARCHEODUUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 2 : Localisation du site à l'échelle locale, éch : 1/25 000e ; Source : IGN Géoportail ; DAO : Quentin Rochet

Département :
ISERE
Commune :
VIENNE

Section : BD
Feuille : 000 BD 01
Échelle d'origine : 1/500
Échelle d'édition : 1/1000
Date d'édition : 09/09/2019
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC45
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

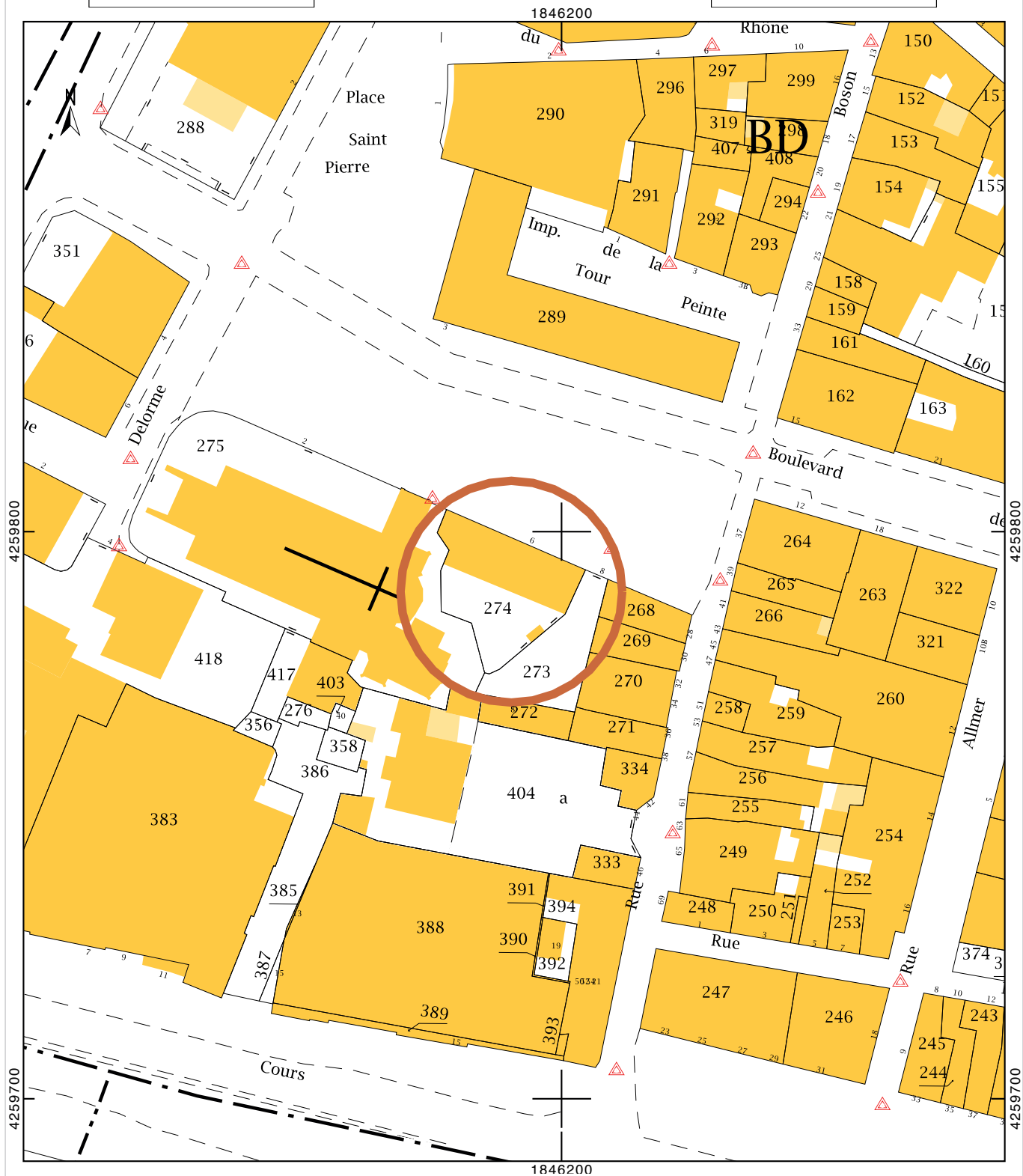
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

PLAN DE SITUATION

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
Bourgoin-Jallieu
Pôle Topographique Gestion Cadastre
Nord Isere 22 Place Charlie Chaplin
38307
38307 BOURGOIN CEDEX
tél. 0474938445 - fax
ptgc.nord-isere@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



ARCHÉODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 3 : Localisation de l'emprise de fouille sur le cadastre actuel ; éch : 1/1 200^e ;
Source : cadastre.gouv ; DAO : Quentin Rochet

Notre-Dame d'Outre-Gère Et Saint-Etienne / Saint-Sévère

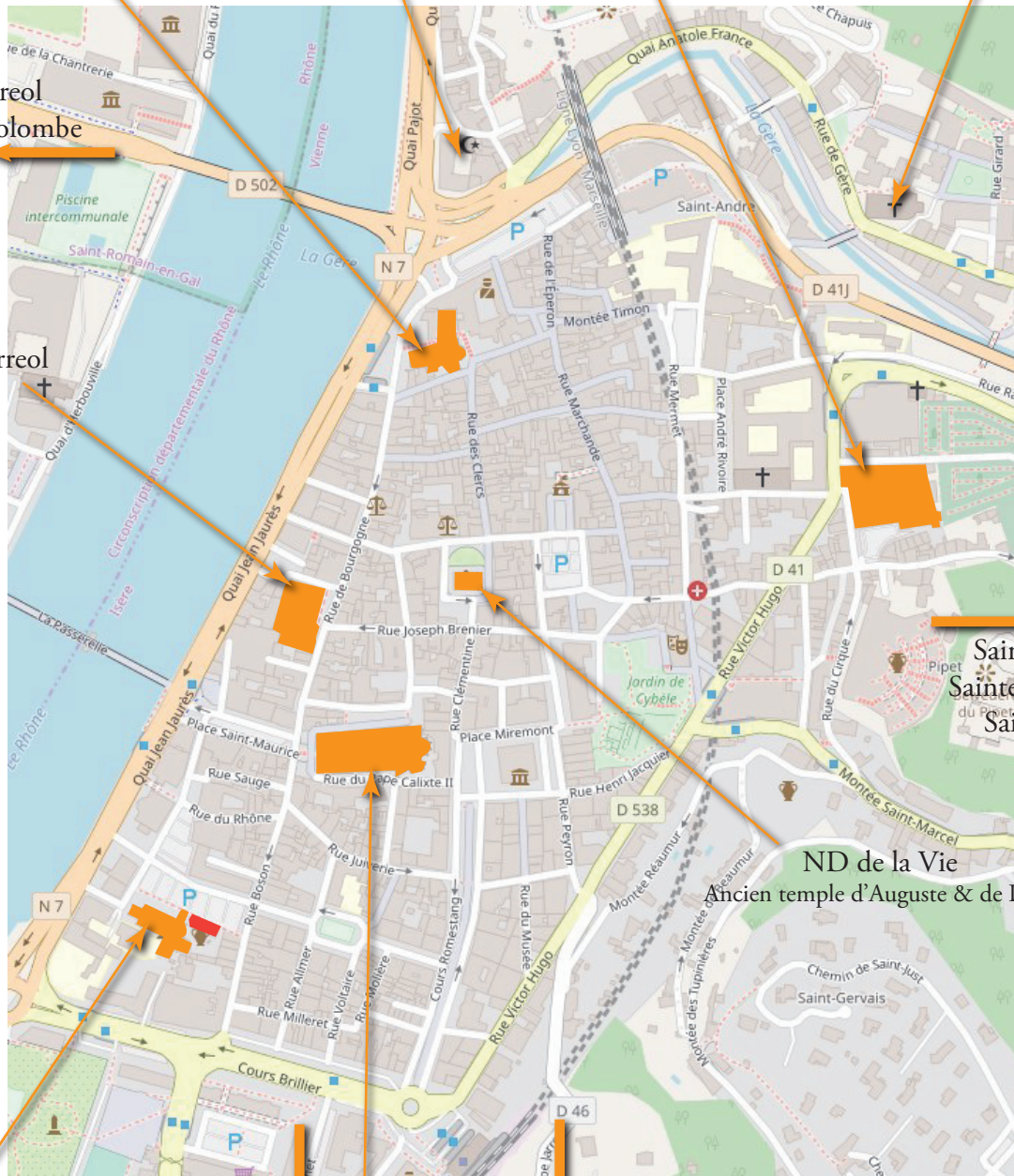
Saint-André-le-Bas

Saint-André-le-Haut

Saint-Martin

Saint-Ferreol
Sainte-Colombe

Saint-Ferreol



Saint-Laurent
Sainte-Blandine
Saint-Marcel

ND de la Vie
Ancien temple d'Auguste & de Livie

Basilique des Saint Apôtre
Saint-Pierre (et Saint-Georges)
IVe-Ve siècle

Cathédrale
Saint-Maurice

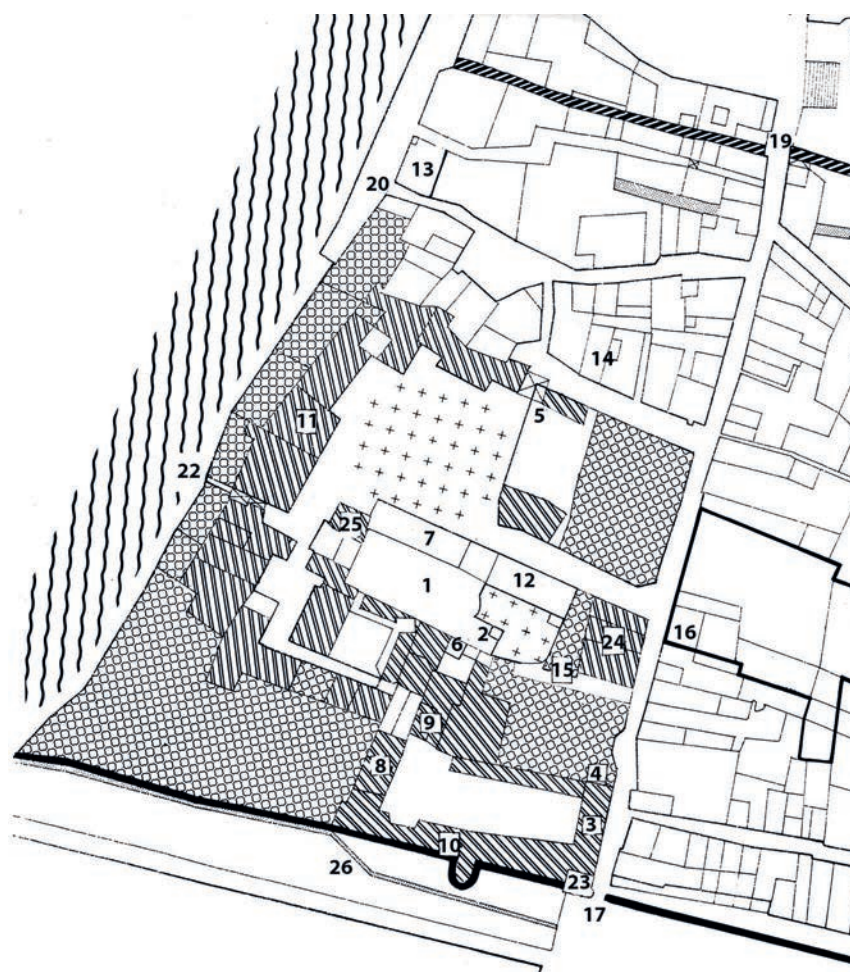
Saint-Gervais-et-Protais

Saint-Vincent
Sainte-Jean-Baptiste
Saint-Alban

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 4 : Contexte Archéologique : topographie ecclésiastique de Vienne au Haut Moyen Age, les emprises correspondent aux constructions conservées, pour partie plus tardives que le HMA ; fond de carte : OpenStreetMap, éch. 1/1000^e ; DAO : Quentin Rochet



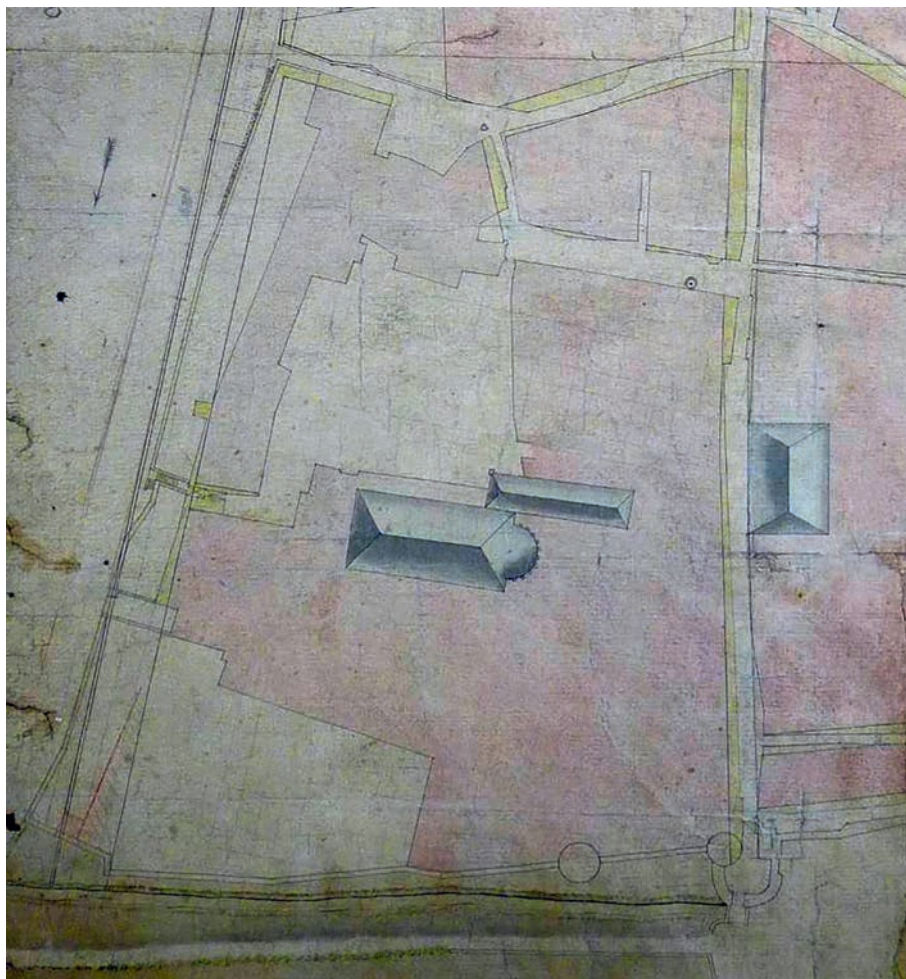
Légende :

- | | |
|--|--|
| 1 SAINT-PIERRE : église abbatiale | 13 Presbytère avant 1656 |
| 2 Chapelle Notre-Dame | 14 Presbytère en 1656 |
| 3 Entrée principale au sud-est | 15 Chemin allant au cimetière |
| 4 Entrée secondaire | 16 Couvent de l'ordre Mendiant des MINIMES, église conventuelle à partir de 1680 |
| 5 Entrée principale au nord | 17 Porte d'Avignon |
| 6 Cloître sud | 19 Porte Murienne |
| 7 Galerie du cloître nord | 20 Porte de La Traille ou du Colombier |
| 8 Dortoir | 22 Rampe Saint-Pierre |
| 9 Réfectoire | 23 Appartement du portier de la Porte d'Avignon |
| 10 Chapelle privée de l'Abbé | 24 Maison avec "arcade de boutique" |
| 11 Aumônerie | 25 Bâtiment des Archives construit en 1713 et caves |
| 12 SAINT-GEORGES : église paroissiale et clocher | 26 Ruisseau de Fuissin (ou de Saint-Gervais) |





A.

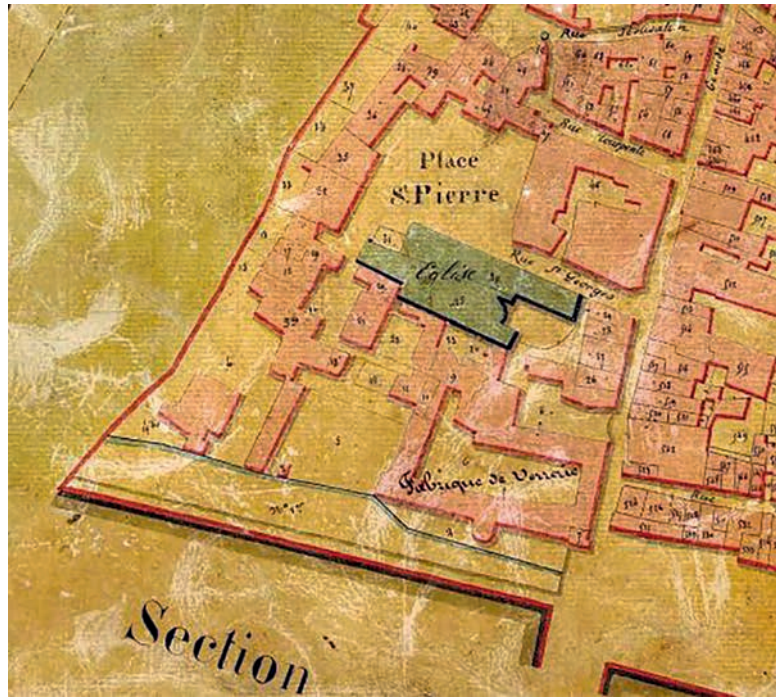


B.

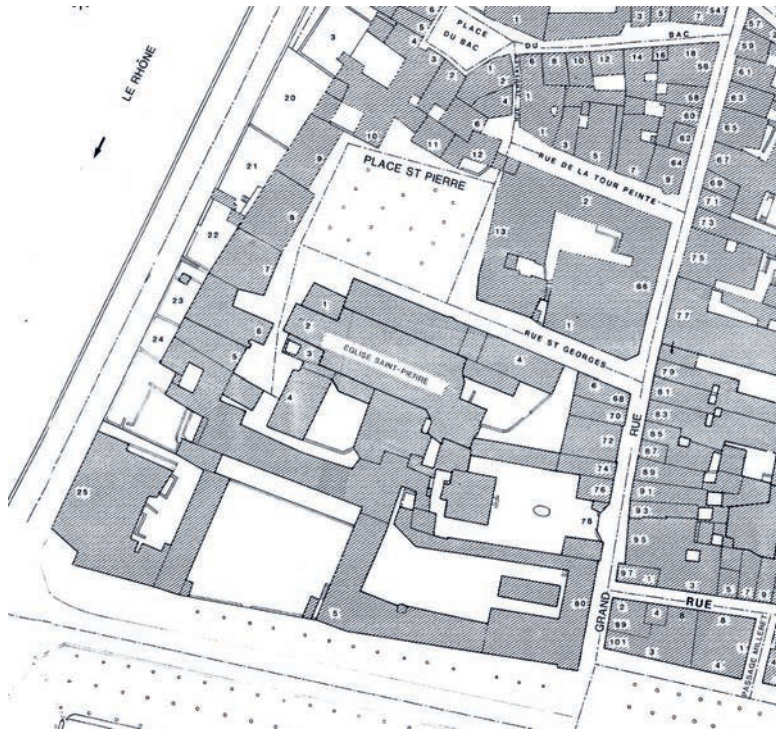
ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 7 : Cartographies anciennes du quartier Saint-Pierre par Pierre SCHNEYDER : Plan géométral de la ville de Vienne, source : Médiathèque de Vienne, M10, (A., fin XVIII^e s.) Plan d'alignement (B., avant 1824)



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 8 : A. Cadastre napoléonien de Vienne, 1824, feuille G1, extrait. ; Archives Municipales de Vienne ;
 B. Plan F. Raymond, 1875 (Musées de Vienne) ; encrage Atlas de Vienne Monique ZANNETTACCI



A.

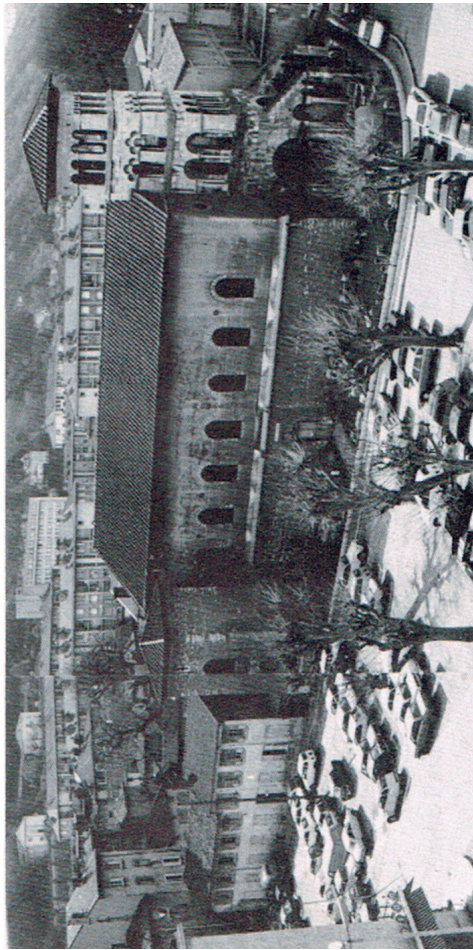


B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 9 : Vues aériennes, XXI^e siècle avant le chantier de sauvegarde (A.) et 1945 (B.) ;
Source : IGN Géoportail



A.



B.



C.

A R C H I T E C T U R E

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 10 : A. Vue de Saint-Pierre et Saint-Georges dans les années 1970 depuis le Nord ; Photo R. LAUXERROIS ; B. Vue de Saint-Georges côté Nord ; photographie Ville de Vienne, 2014 ; C. Extérieur du mur de chevet vu depuis le Nord-Est et la place Saint-Pierre ; Photographie : Quentin ROCHET



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 11 : Saint-Pierre de Vienne, vue à la fin du XVIII^e (A.) et vers 1840 (B.).

Sources : A. - Dessin de A. Meunier (1765-1808), Bibliothèque nationale de France, département Estampes et photographie, EST RESERVE VE-26 (S) (Gallica.bnf.fr) ; B. - Lemaître 1845, planche 187



A.

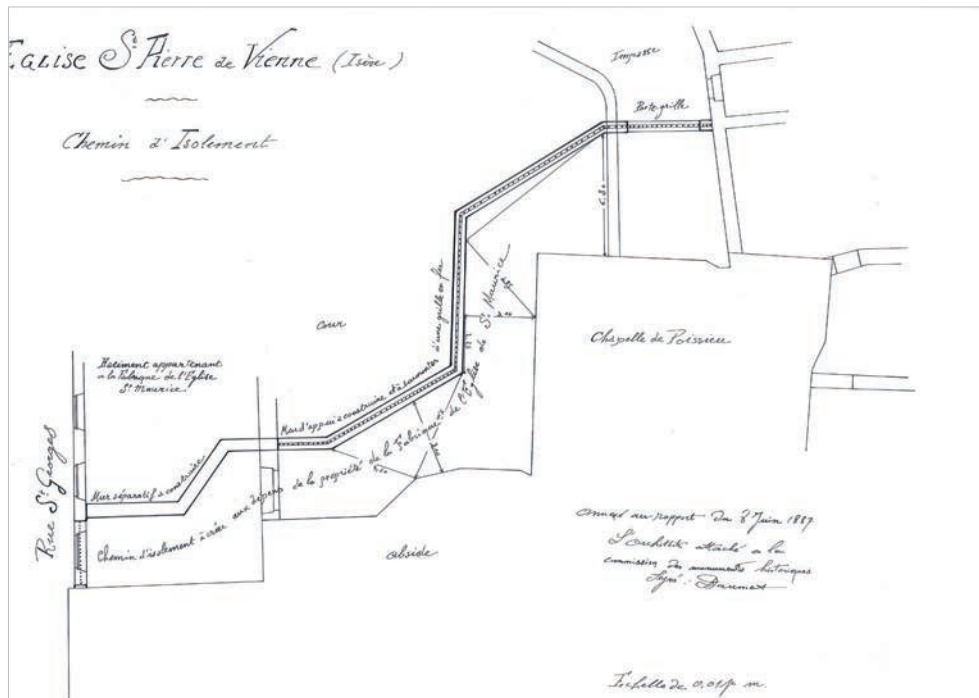


B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 12 : Vue du chevet de Saint-Pierre. La chapelle Notre-Dame est à gauche, le mur gouttereau de Saint-Georges à droite. Vue vers 1840 (A.) et fin XIX^e s. (après 1887) ou début XX^e s. (B.) ; Sources : 1. – Lemaître 1845, planche 188 ; B. – Base mémoire, Durand J.-E. (1845-1926), MH0011917



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 13 : A. Plan du chemin d'isolément du chevet de Saint-Pierre (1887) ; Source : Archives du Service Archéologique Municipal de Vienne. B. photographie de la tour de Saint-Pierre après percement du chemin (1891) ; Source : Base mémoire, Durand J.-E. (1845-1926), MH0011077

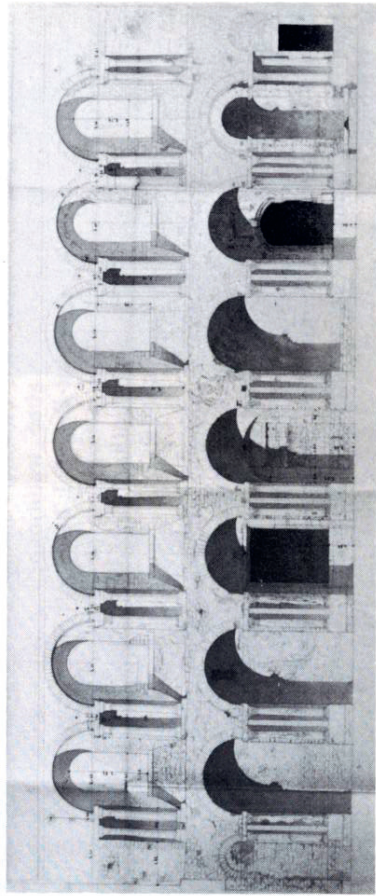
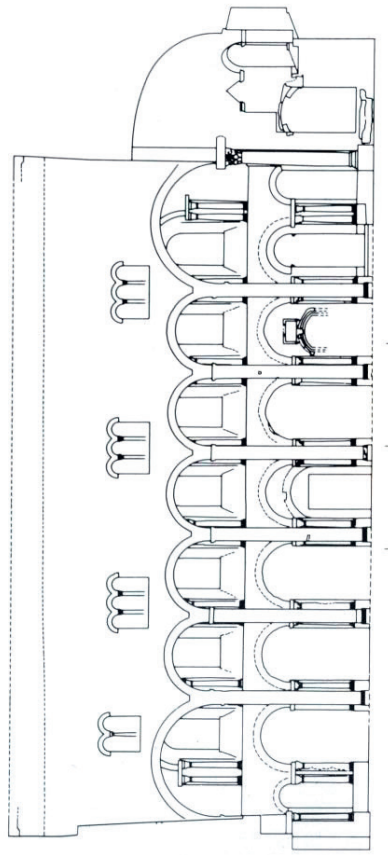
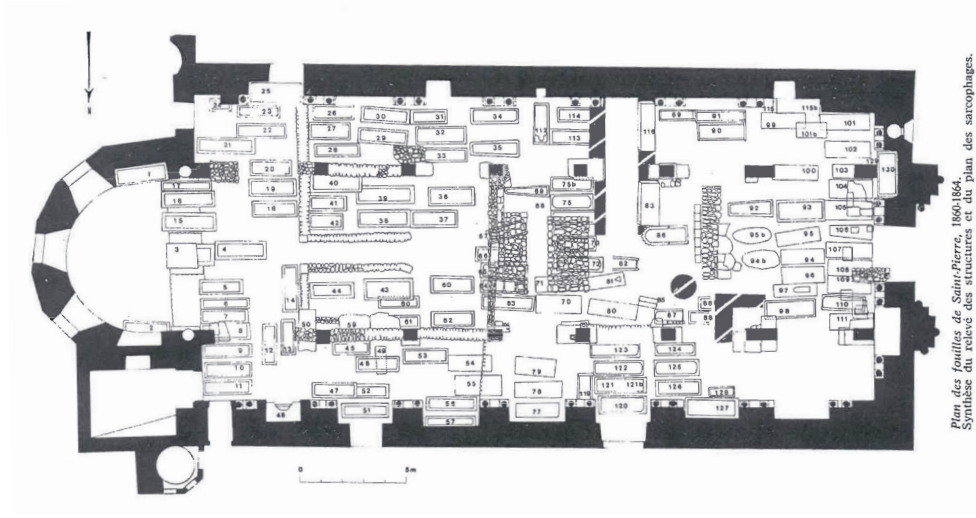


Fig. 31 - Relevé du mur du bas-côté nord de Saint-Pierre ; dessin exécuté lors des restaurations du XIX^e siècle, après l'enlèvement des stucs et des décorations baroques qui occultaient arcatures, colonnes et chapiteaux. (Archives municipales de Vienne).

Fig. 32 - Coupe ouest-est et bas-côté nord de l'église Saint-Pierre. (Relevé photographométrique, 1978, Inventaire général des monuments et richesses artistiques de la France).

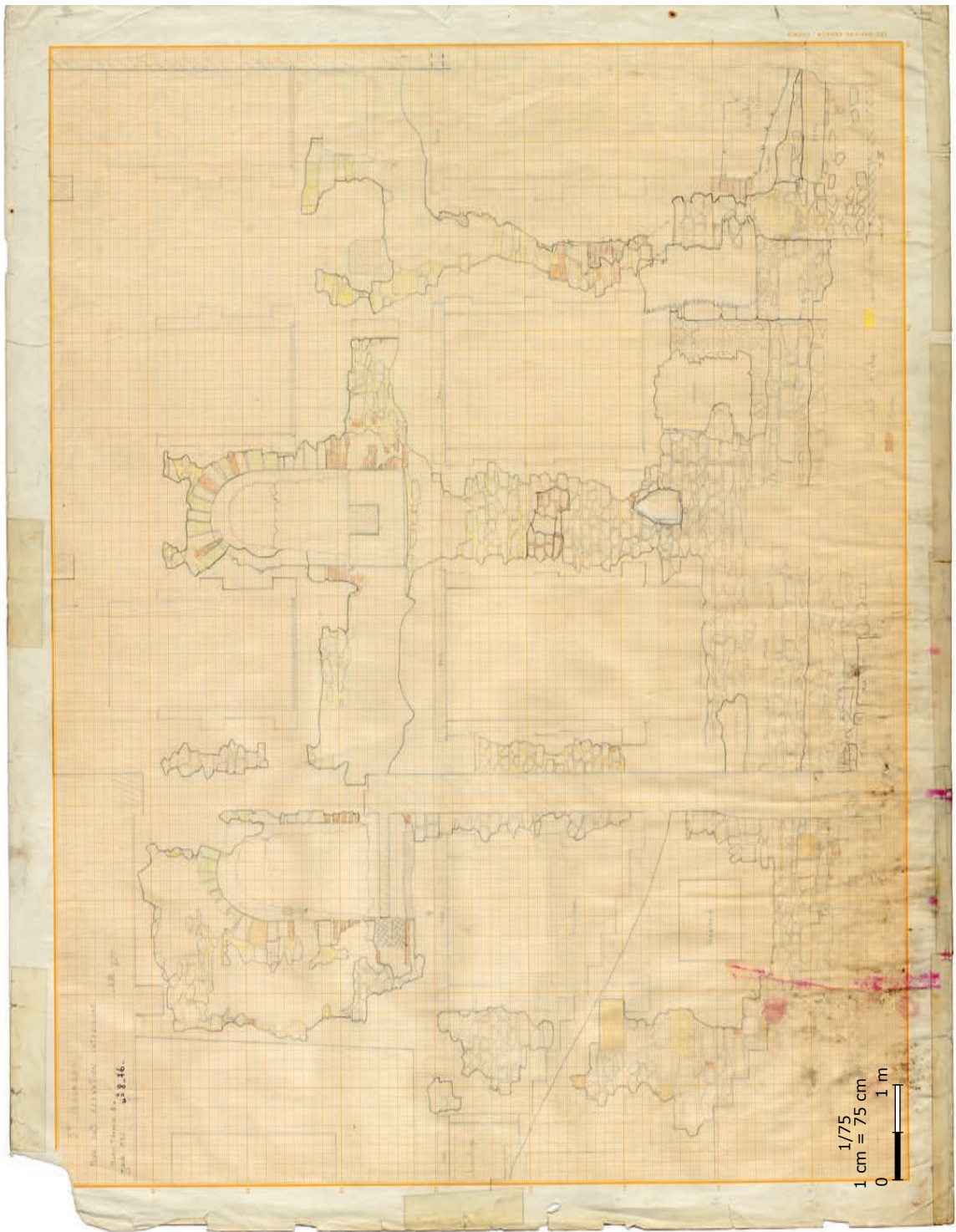


A.



Plan des fouilles de Saint-Pierre, 1860-1864. Synthèse du relevé des arcatures et du plan des sarcophages.

B.



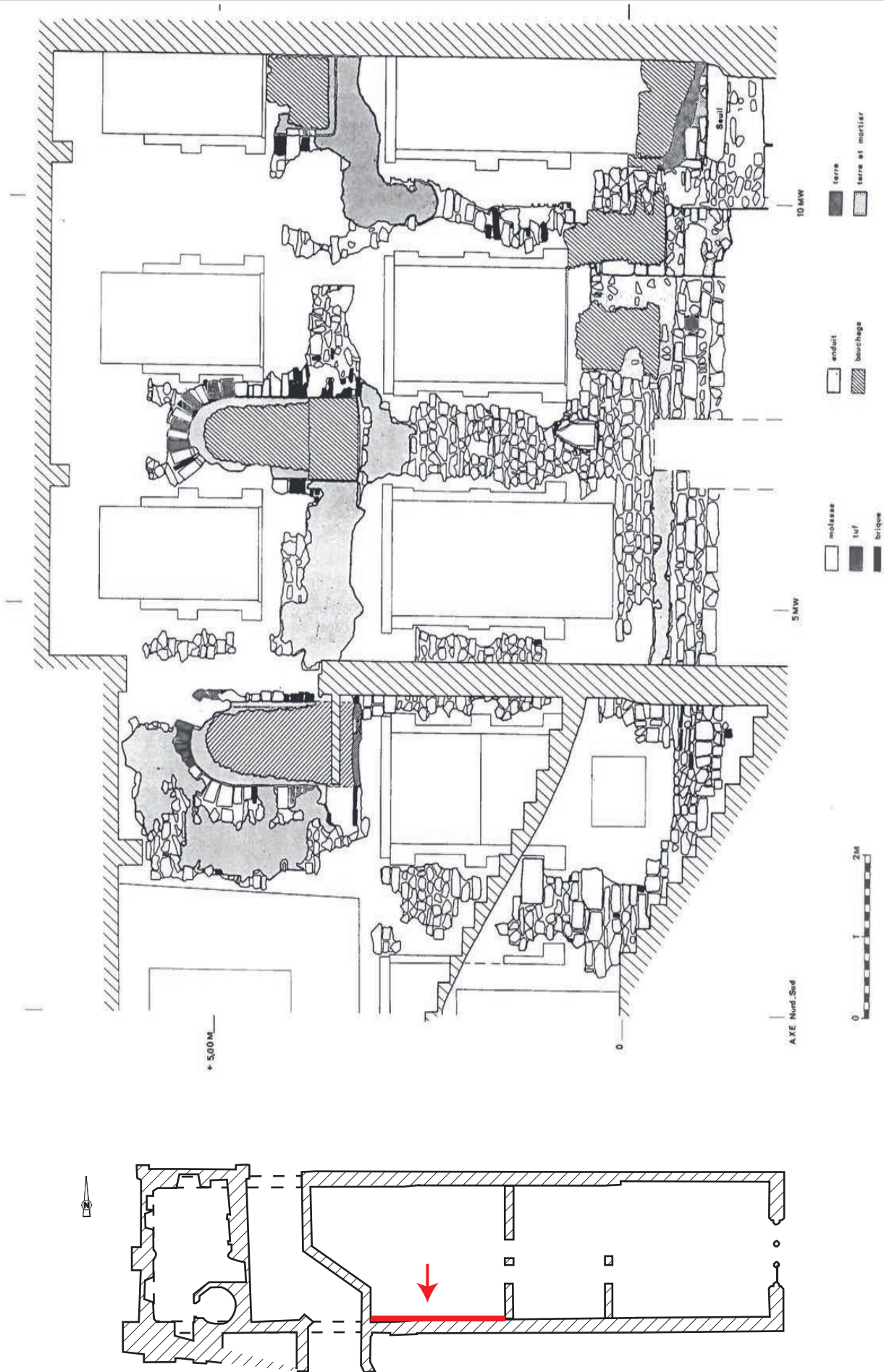
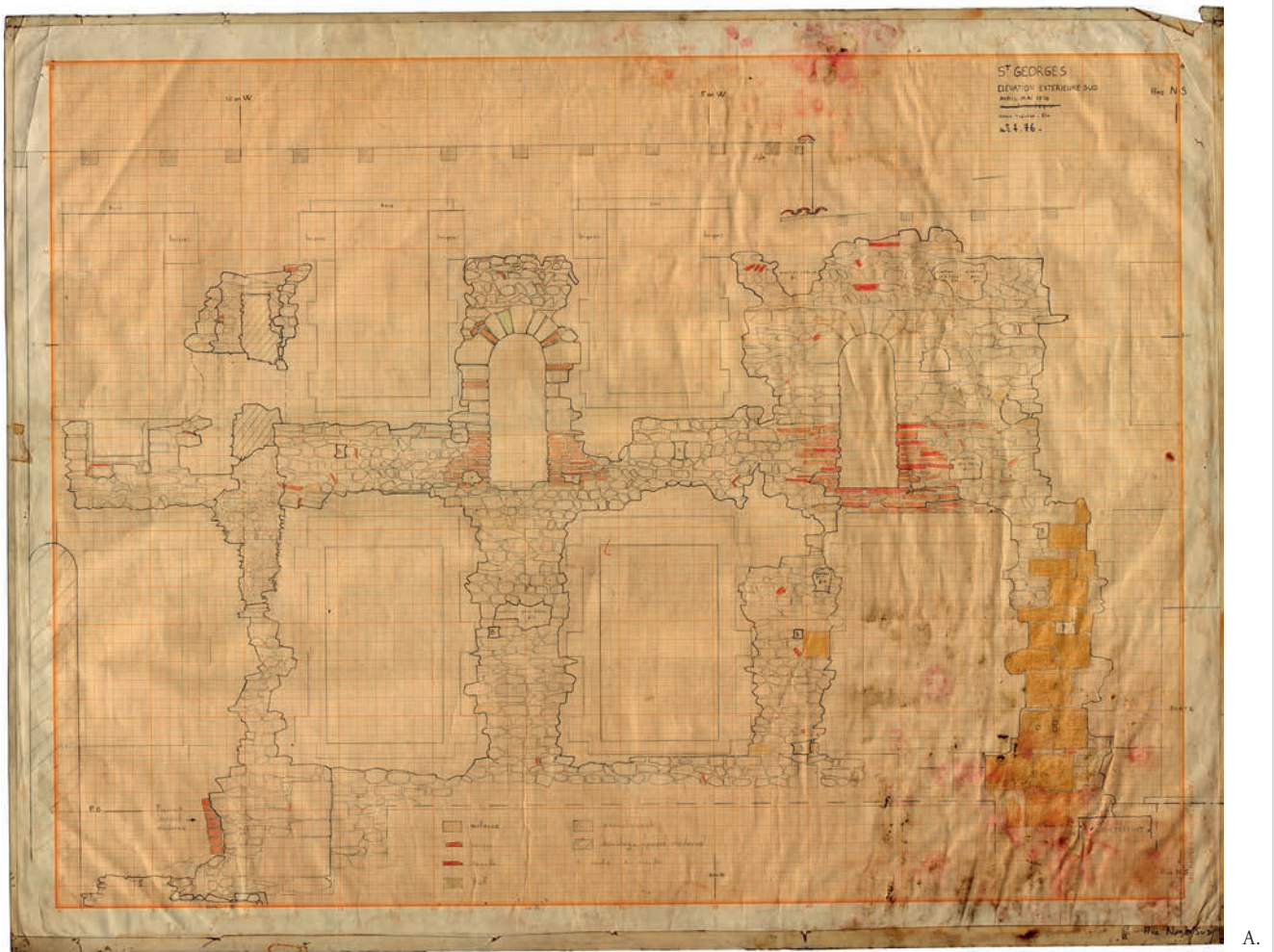
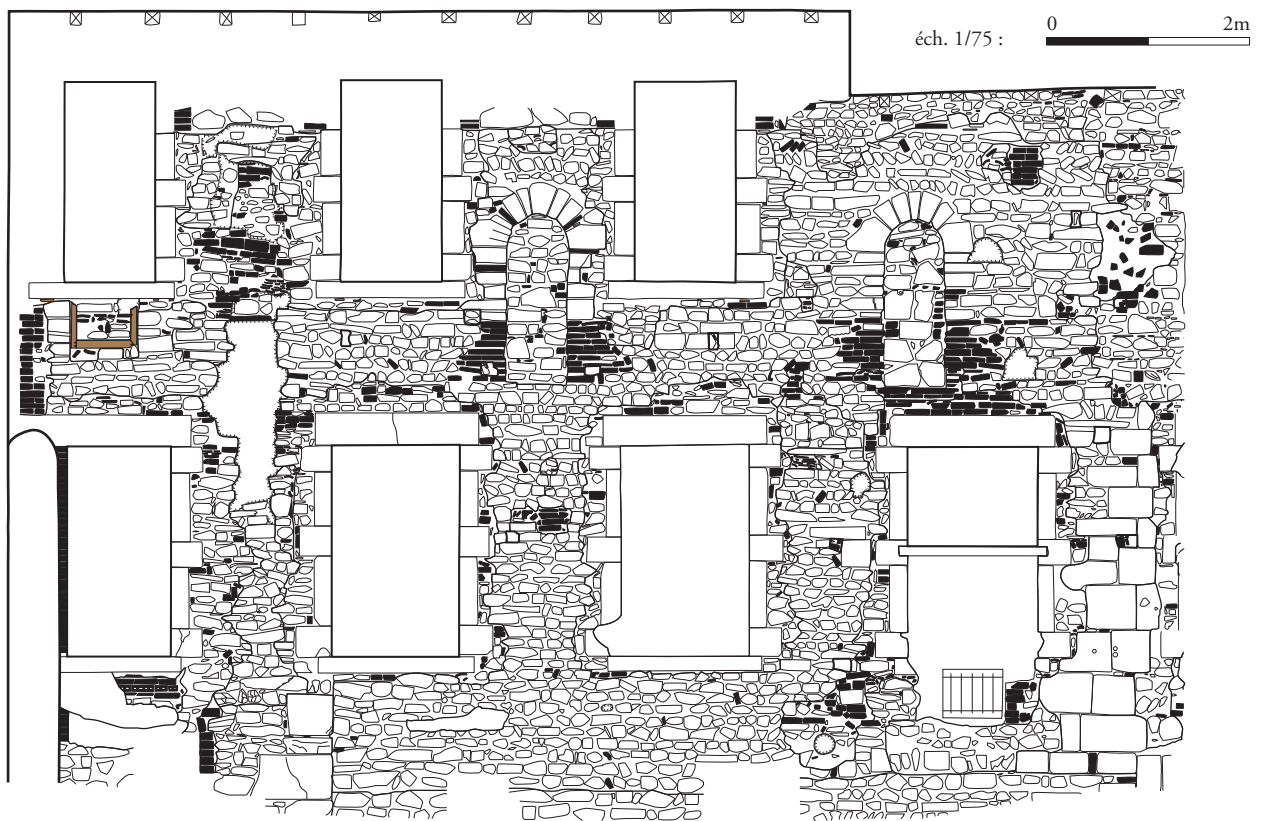


Figure 15 : (double page) Etude ancienne du bâti : Saint-Georges de Vienne **Page de Gauche** : Relevé du mur UM1, parement intérieur, partie ouest, effectué en juin 1976, éch. : 1/75° (échelle du document : 1/20°) ; Relevé : Marie-Thérèse Pio. **Page de Droite** : Encrage de ce même relevé, Monique JANNET-VALLAT (JANNET-VALLAT 1987), planche 4.6, éch. 1/75°

A R C H É O J U R N U M
 Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)



A.

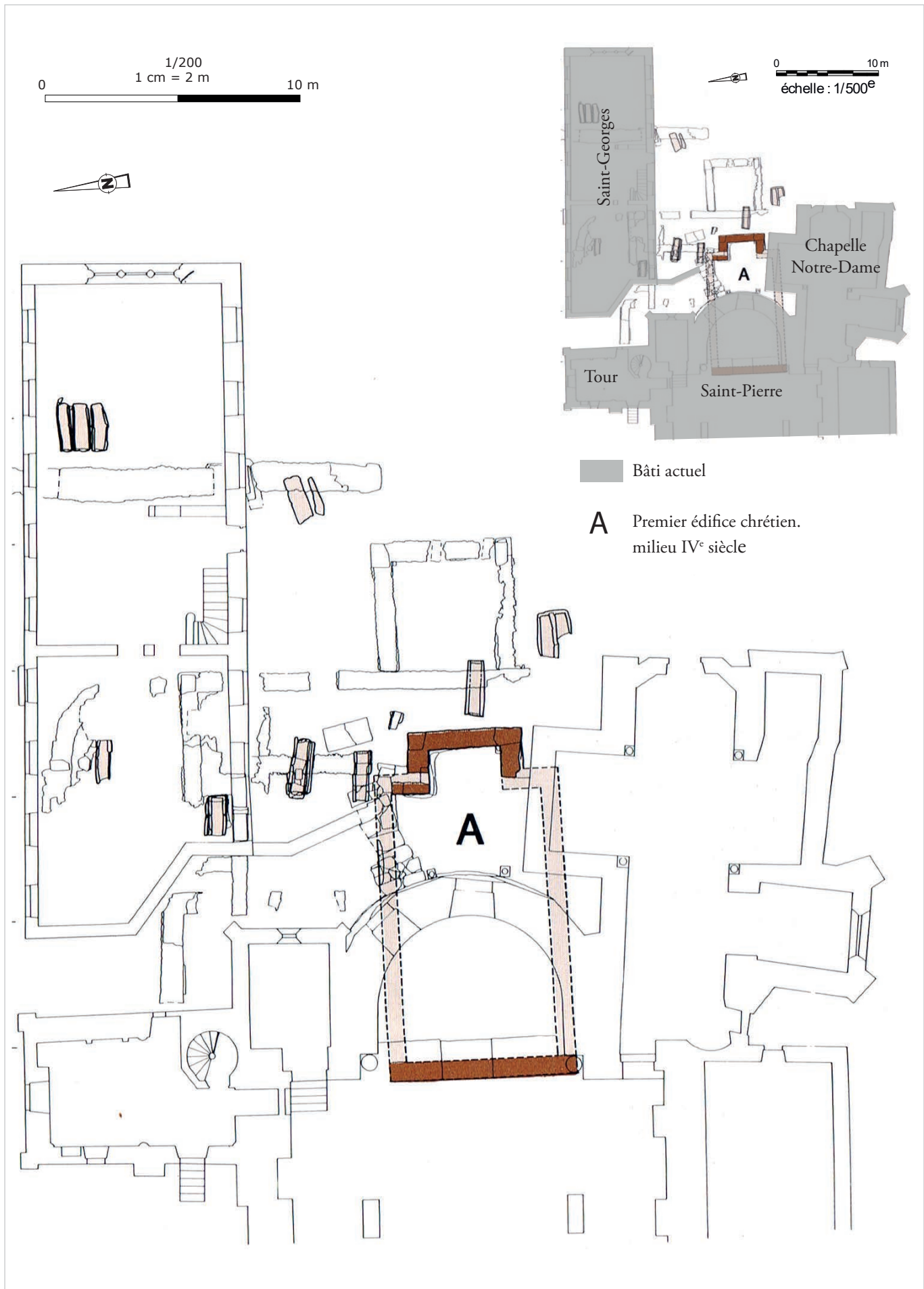


B.

ARCHEODuNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 16 : Partie Ouest du mur Gouttereau Sud UM1. Relevé d'Avril-Mai 1976, Marie-Thérèse Pio (A.) et DAO du relevé de 2018 (B.) ; éch. : 1/75^e ; Relevé 2018 : Q. Rochet & C. Collomb, DAO : C. Collomb

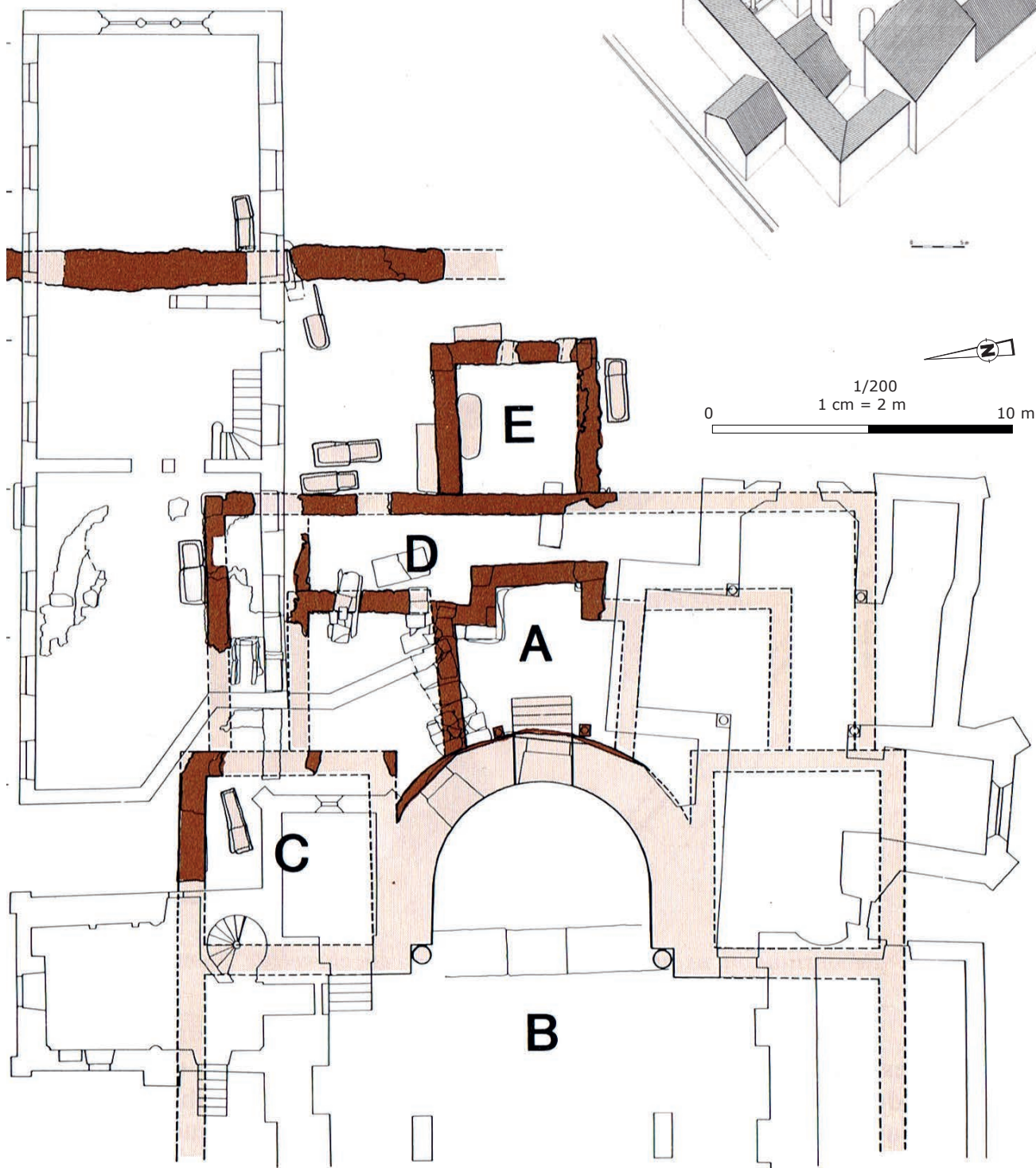


ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 17 : Chevet de Saint-Pierre, synthèse des vestiges du IV^e siècle. Ech. : 1/200^e ;
Plan : J.-C. David & F. Joubert ; Source : Reynaud, Jannet-Vallat, Lauxerrois 1986.

- A** Premier édifice chrétien, remanié avant le VIe s.
- B** Basilique
- C** Annexe orientale
- D** Portique de l'Atrium
- E** Mausolée



ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

- E Mausolée
- F Oratoire Saint-Georges

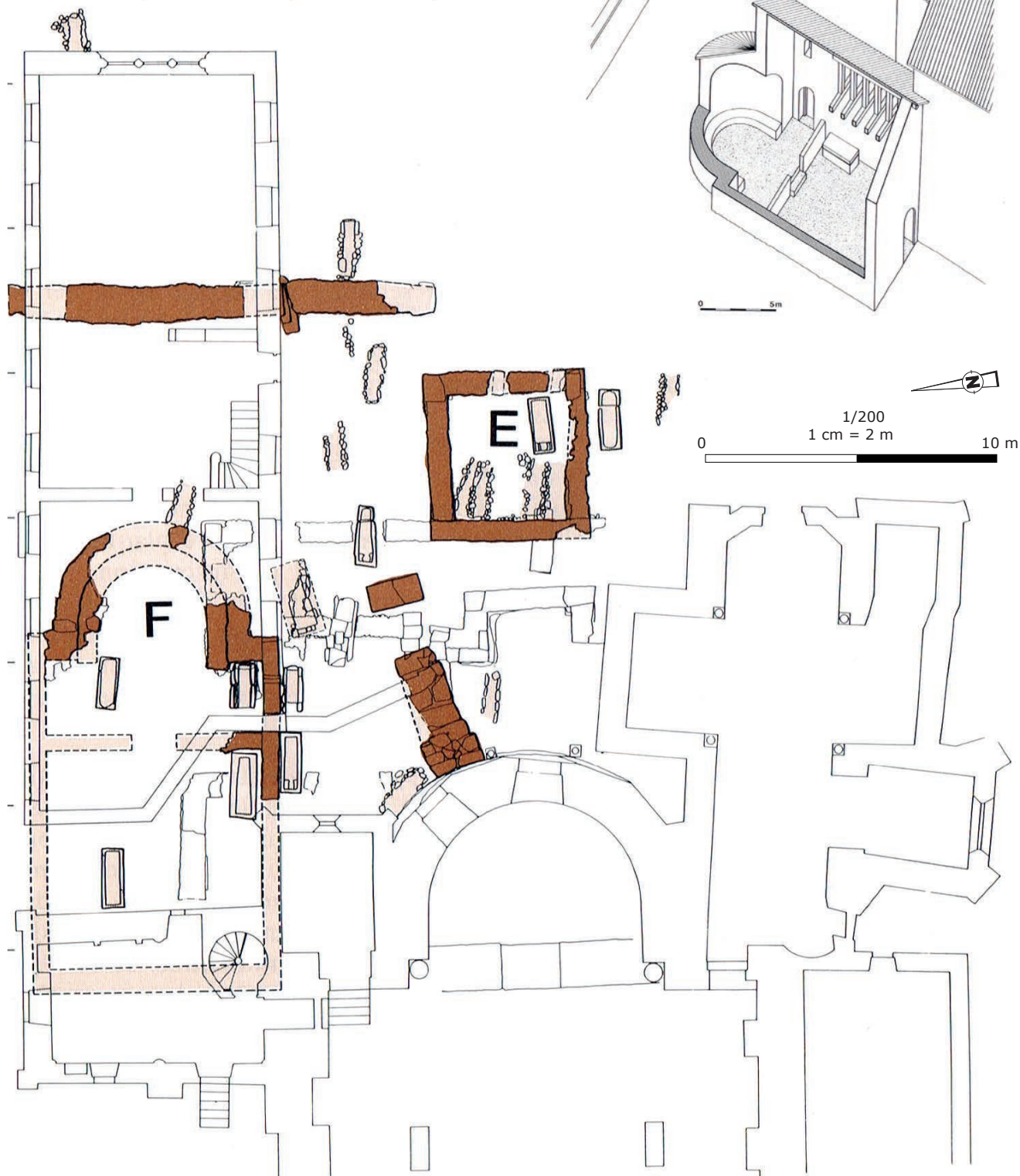
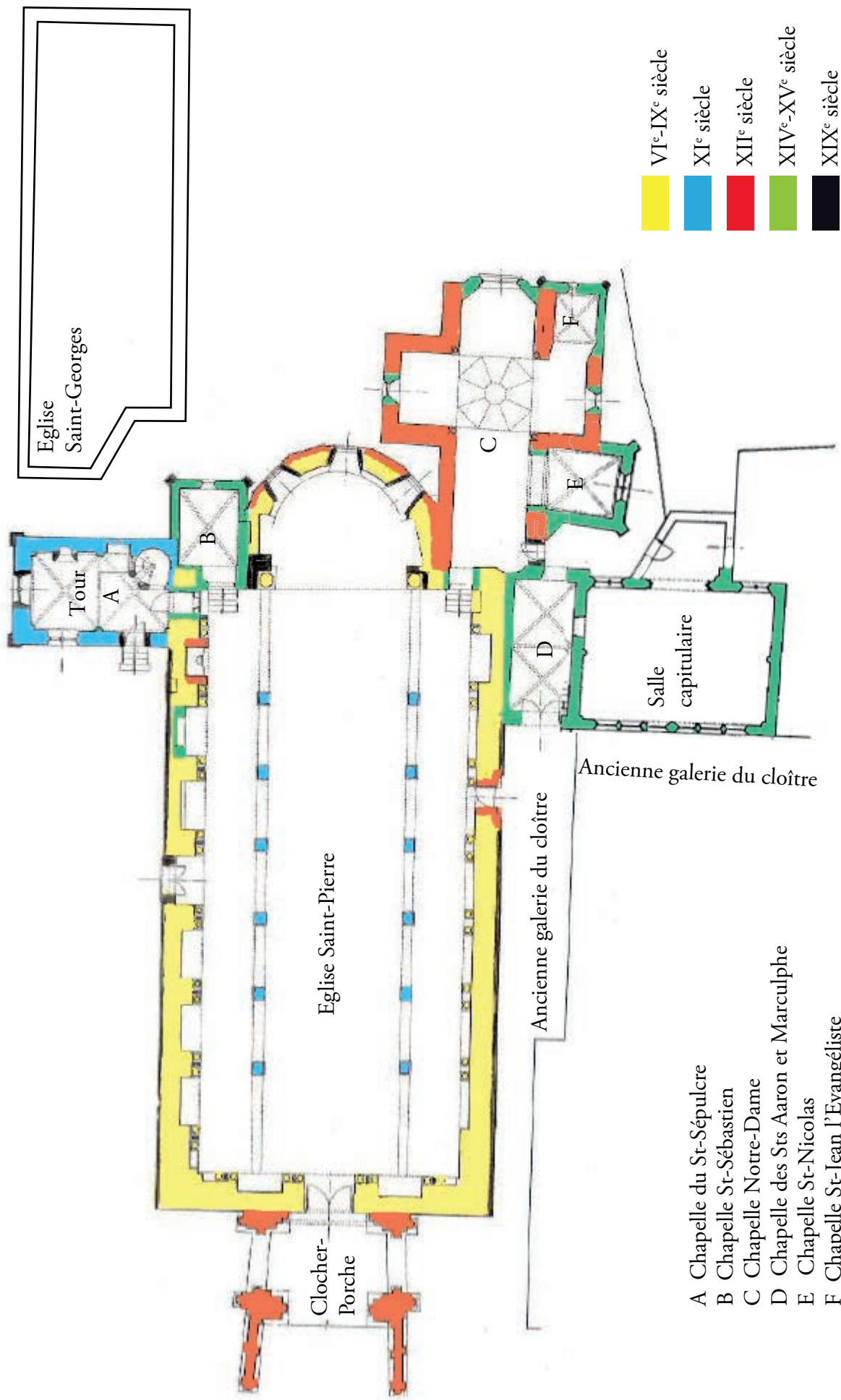


Figure 18 : (double page) **Page de Gauche :** Chevet de Saint-Pierre, synthèse des vestiges du V^e siècle. Ech. : 1/200^e **Page de Droite :** Chevet de Saint-Pierre, synthèse des vestiges du VI^e siècle. Ech. : 1/200^e ; Plans : J.-C. David & F. Joubert, Reconstitutions axonométriques : F. Joubert ; Source : Reynaud, Jannet-Vallat, Lauxerrois 1986,



- A Chapelle du St-Sépulcre
- B Chapelle St-Sébastien
- C Chapelle Notre-Dame
- D Chapelle des Sts Aaron et Marculphe
- E Chapelle St-Nicolas
- F Chapelle St-Jean l'Evangeliste

ARCHÉOLOGIE

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 19 : Plan phasé de Saint-Pierre de Vienne ; Monique Zannetracci sur un plan de Canivet 2004.

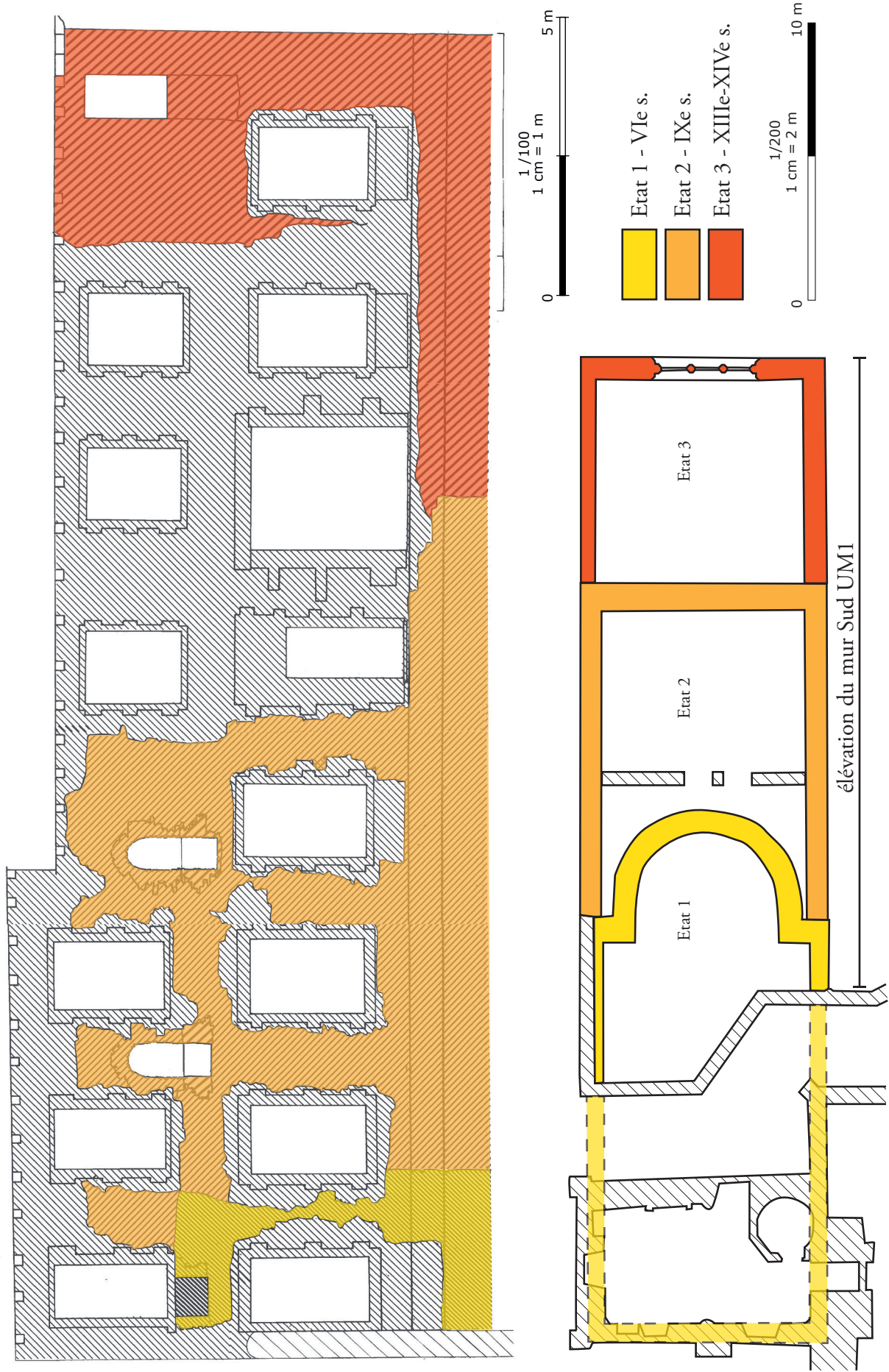


Figure 20 : Synthèse chronologique de l'étude Monique JANNET-VALLAT. Plan et élévation du mur sud, éch. : 1/100^e (élévation) et 1/200^e (plan) Source : Jannet-Vallat 1987, Planche n°70 & plan d'ensemble VII ; DAO : Q. Rochet

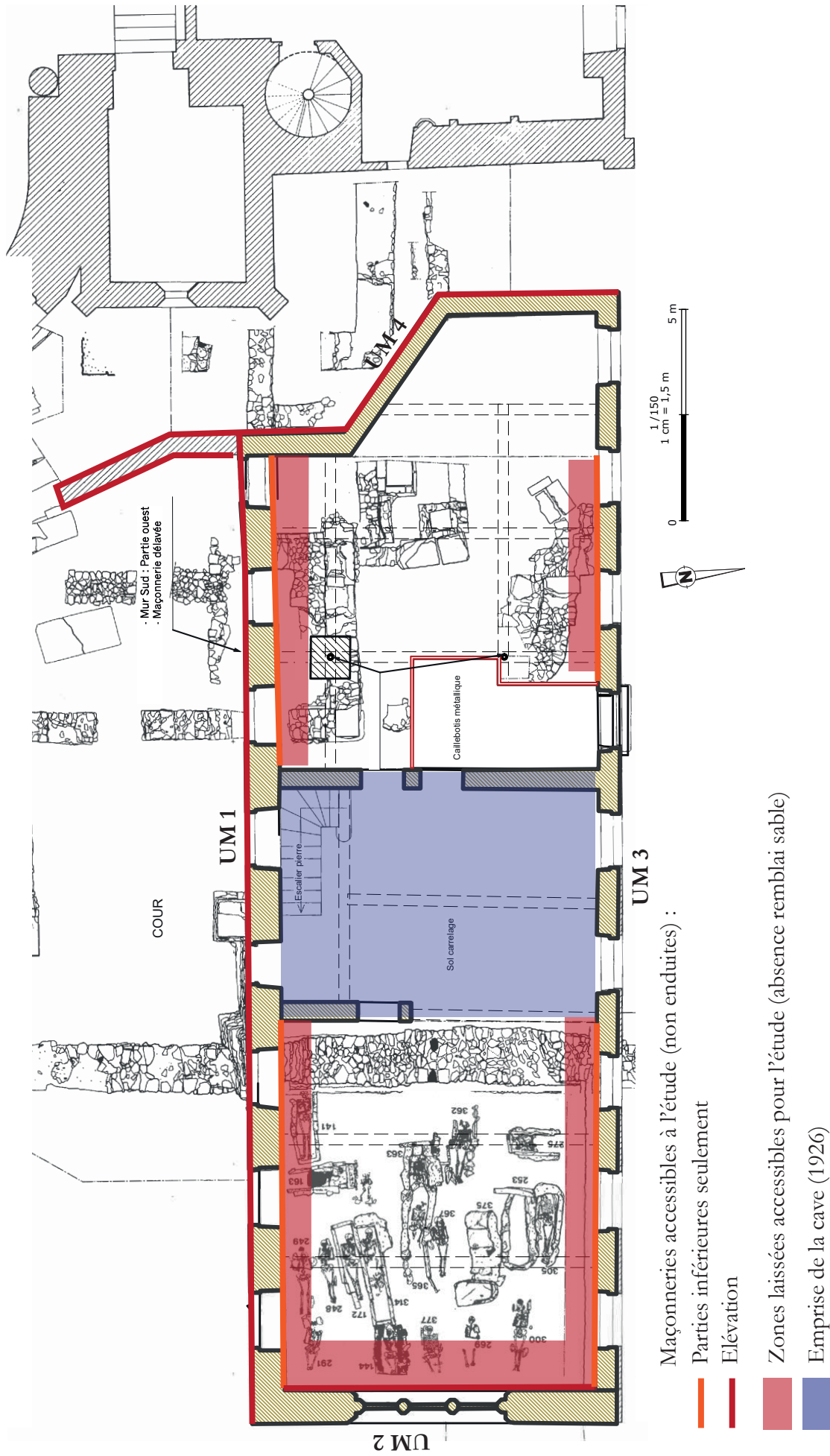


Figure 21 : Plan de Saint-Georges et localisation des interventions archéologiques, éch. : 1/150^e; Fond de plan : Alep Architectes / Jannet-Vallat 1987, plan d'ensemble VIII/01 ; DAO : Quentin Rochet.



A.



B.



C.



C

A R C H I T E C T U R E

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 22 : (double page) Etat de Saint Georges en amont des interventions : **A.** Vue générale après effondrement de la toiture, depuis l'Est, cliché : Q. Rochet ; **B.** toiture et arase du mur sud UM 1 avant dépose de la toiture, cliché Marie-Caroline Kurzaj ; **C.** Intérieur de la partie orientale du bâtiment avant remblaiement, cliché Marie-Caroline Kurzaj ; **D.** Intérieur de l'étage de la partie orientale avant effondrement, cliché D : Monique Zannettacci.





A.

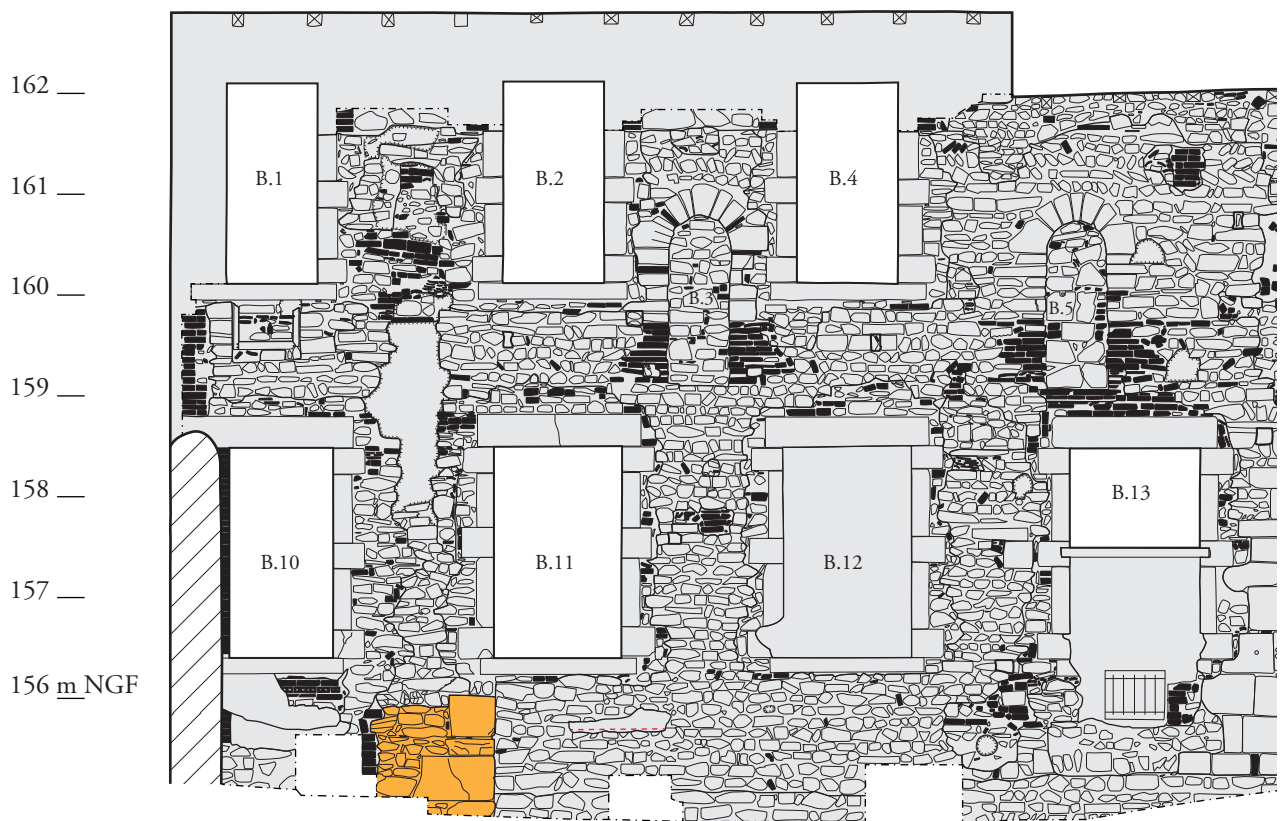


B.

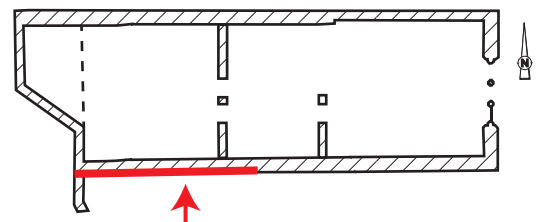
ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 24 : Vues générales du mur sur UM1, partie Ouest (A.) et partie Est (B.) ; Cliché : Quentin Rochet



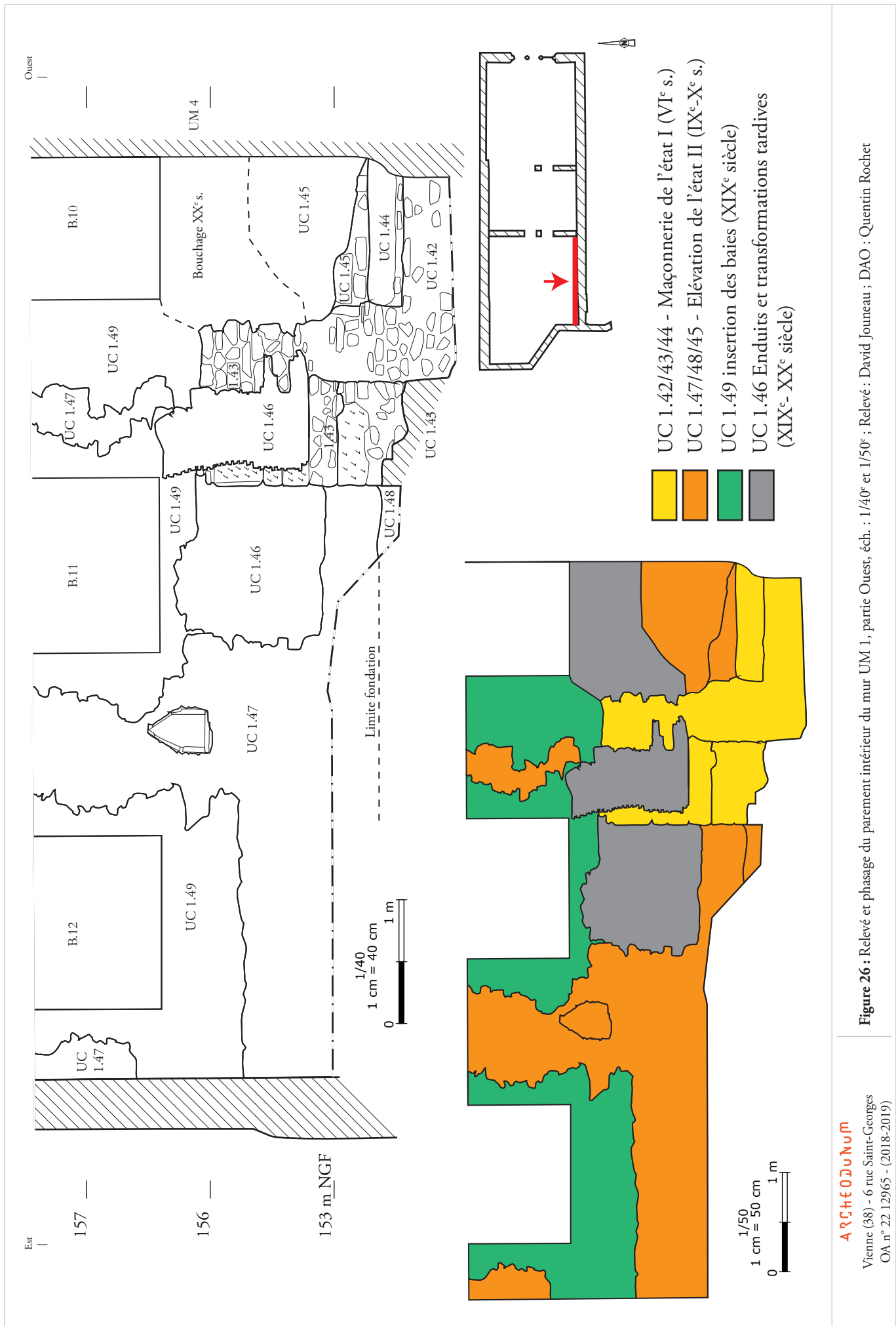
éch. 1/75 : 0 2m



ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 25 : Relevé et photographique de l'épaulement UC 1.31 de Saint-Georges état I (VI^e siècle)
éch. : 1/75^e ; Cliché : Quentin Rochet ; Relevé : Quentin Rochet et Camille Collomb ;
DAO : Camille Collomb.



- UC 1.42/43/44 - Maçonnerie de l'état I (VI^e s.)
- UC 1.47/48/45 - Elévation de l'état II (IX^e-X^e s.)
- UC 1.49 insertion des baies (XIX^e siècle)
- UC 1.46 Enduits et transformations tardives (XIX^e-XX^e siècle)

Figure 26 : Relevé et phasage du parement intérieur du mur UM 1, partie Ouest, éch. : 1/40^e et 1/50^e ; Relevé : David Jouneau ; DAO : Quentin Rochet



A.



B.

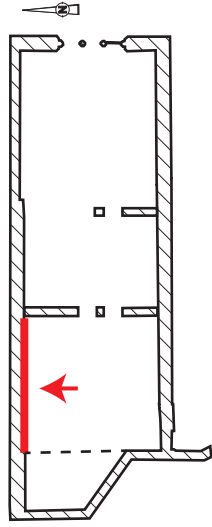
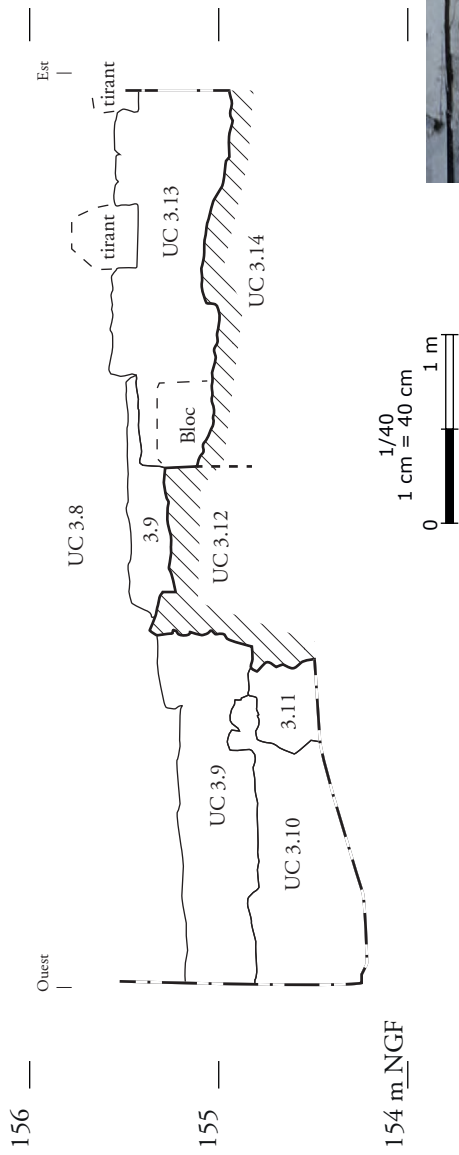


C.

ARCHEODUNUM

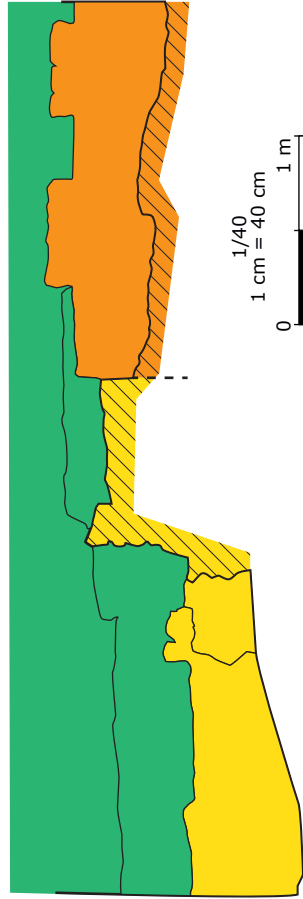
Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 27 : Vue du parement intérieur du mur UM 1 ; **A.** Vue du seuil UC 1.44 ; **B.** Vue de l'épaule UC 1.43 ; **C.** Vue de l'angle formé par les UC 1.42 et .43 ; Clichés : David Jouneau



1/40
1 cm = 40 cm
0 1 m

154 m_NGF



- UC 3.10/11/12 - Saint-Georges état I (VIe s.)
- UC 3.13 / 3.14 - Extension état II (IXe-Xe s.)
- UC 3.8 / 3.9 - Reconstruction XIXe s.

1/40
1 cm = 40 cm
0 1 m

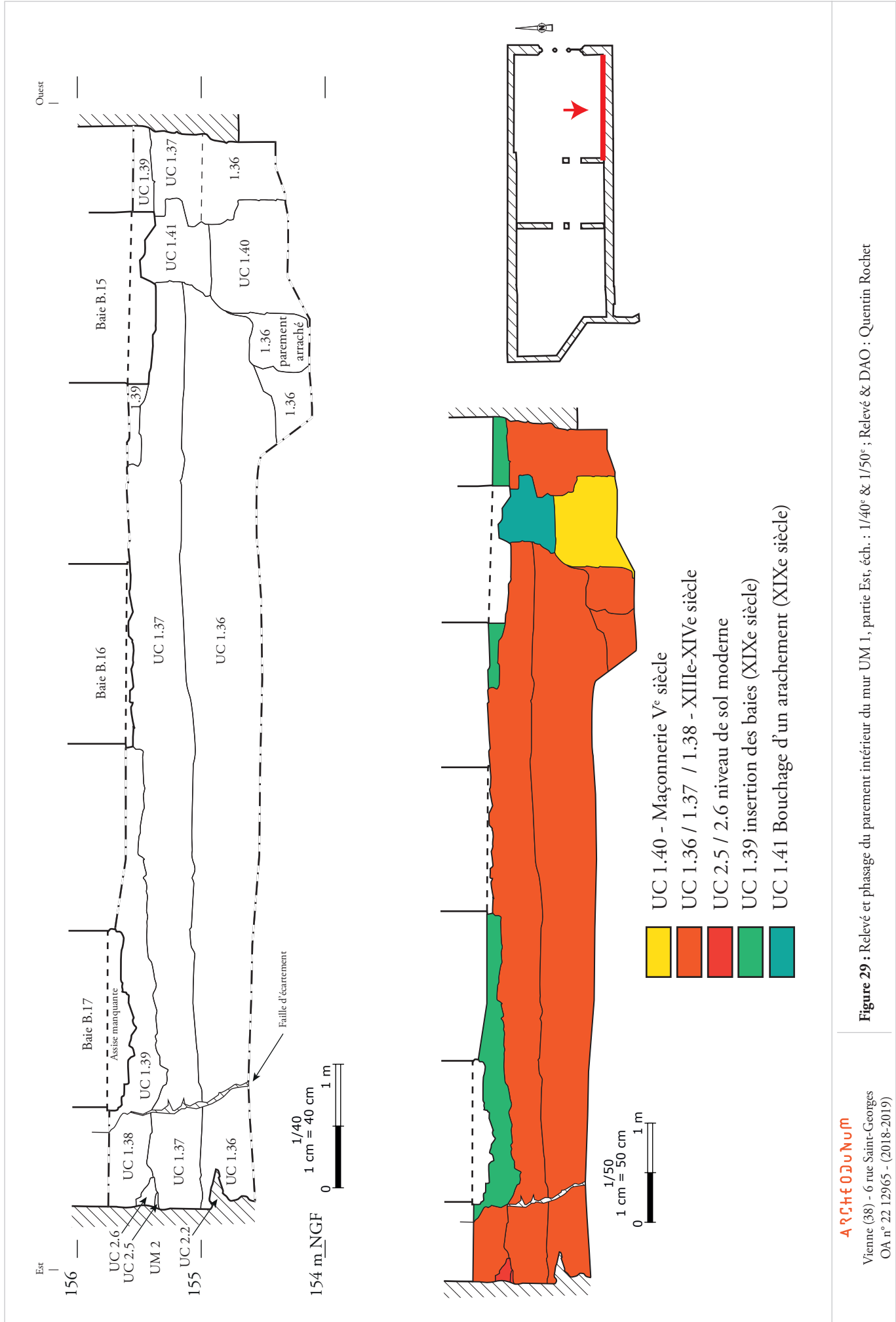
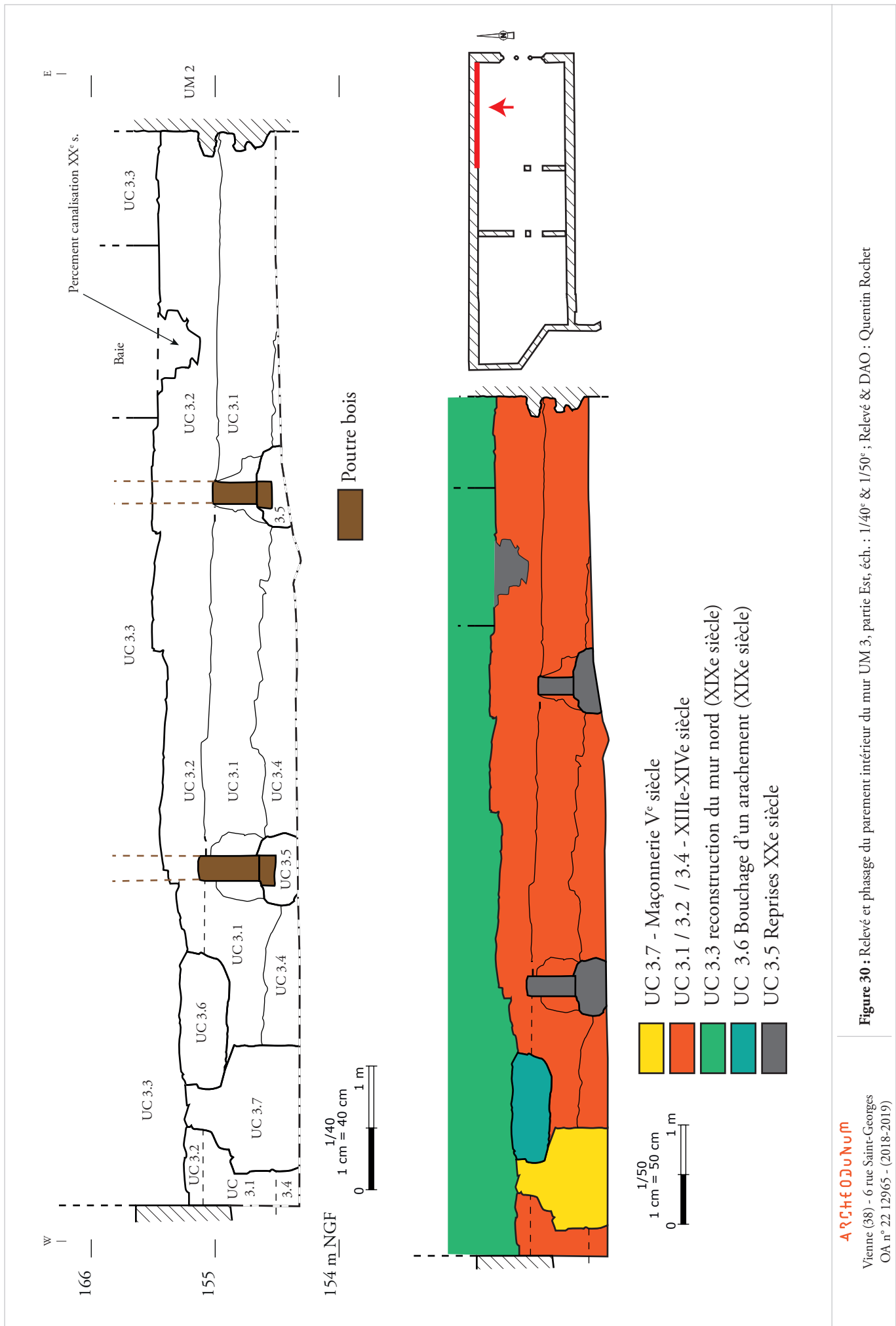


Figure 29 : Relevé et phasage du parement intérieur du mur UM 1, partie Est, éch. : 1/40^e & 1/50^e ; Relevé & DAO : Quentin Rochet



- UC 3.7 - Maçonnerie V^e siècle
- UC 3.1 / 3.2 / 3.4 - XIIIe-XIVe siècle
- UC 3.3 reconstruction du mur nord (XIXe siècle)
- UC 3.6 Bouchage d'un arachement (XIXe siècle)
- UC 3.5 Reprises XXe siècle

Figure 30 : Relevé et phasage du parement intérieur du mur UM 3, partie Est, éch. : 1/40^e & 1/50^e ; Relevé & DAO : Quentin Rochet



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 31 : **A.** Vue de la fondation UC 1.30 (assises inférieures de calcaire) et de l'élévation UC 1.1 sous la baie B.12, cliché : Quentin Rochet ; **B.** Vue d'un trou de boulin de l'UC 1.1 entre les baies B.12 et B.13 ; Cliché : Camille Collomb





A.



B.

Figure 33 : A. Vue générale du chaînage oriental de l'UC 1.1 ; Cliché : Quentin Rochet **B.** Vue de détail du chaînage oriental de l'UC 1.1 avec deux trous de boulins et, en limite droite, l'arrachement UC 1.18 ; Cliché : Quentin Rochet.

A R C H É O J U R I M

Vienne (88) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 34 : A. Vue de la baie B.1' (UC 1.1) ; cliché : Camille Collomb B. Vue des baies B.3 (g.) et B.5 (d.) en amont de l'opération ; cliché : Monique Zannettacci



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 35 : Vues de la baie B.3 (UC 1.1), partie supérieure (A.) et partie inférieure (B.) ;
Cliché : Camille Collomb.



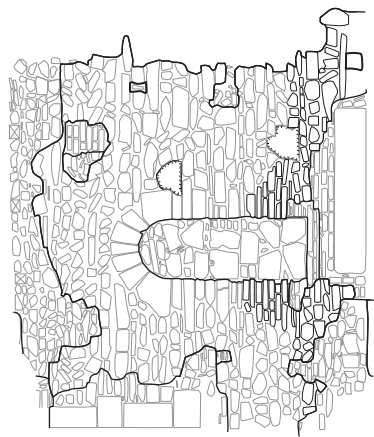
A.



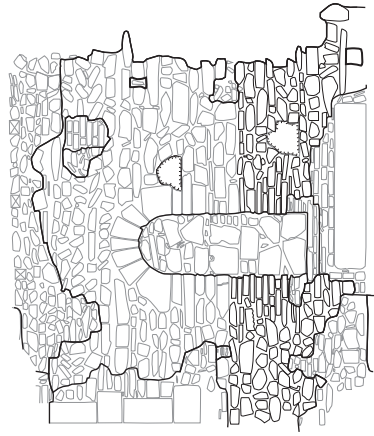
B.



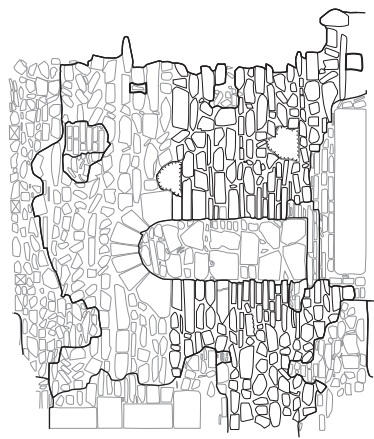
C.



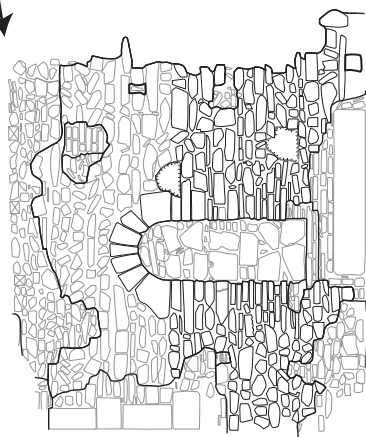
étape 1



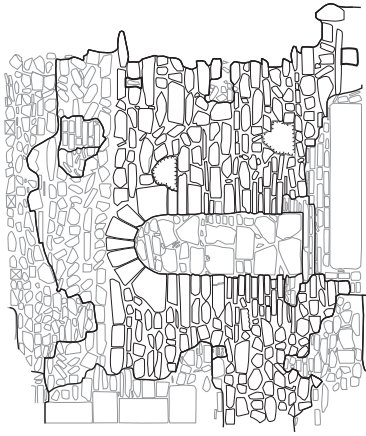
étape 2



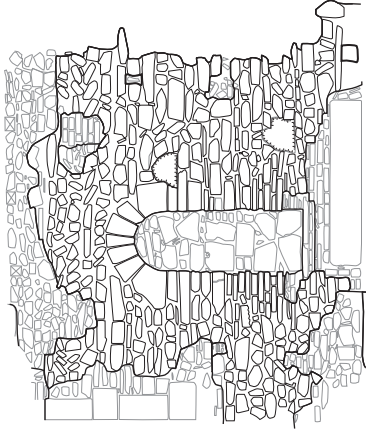
étape 3



étape 4



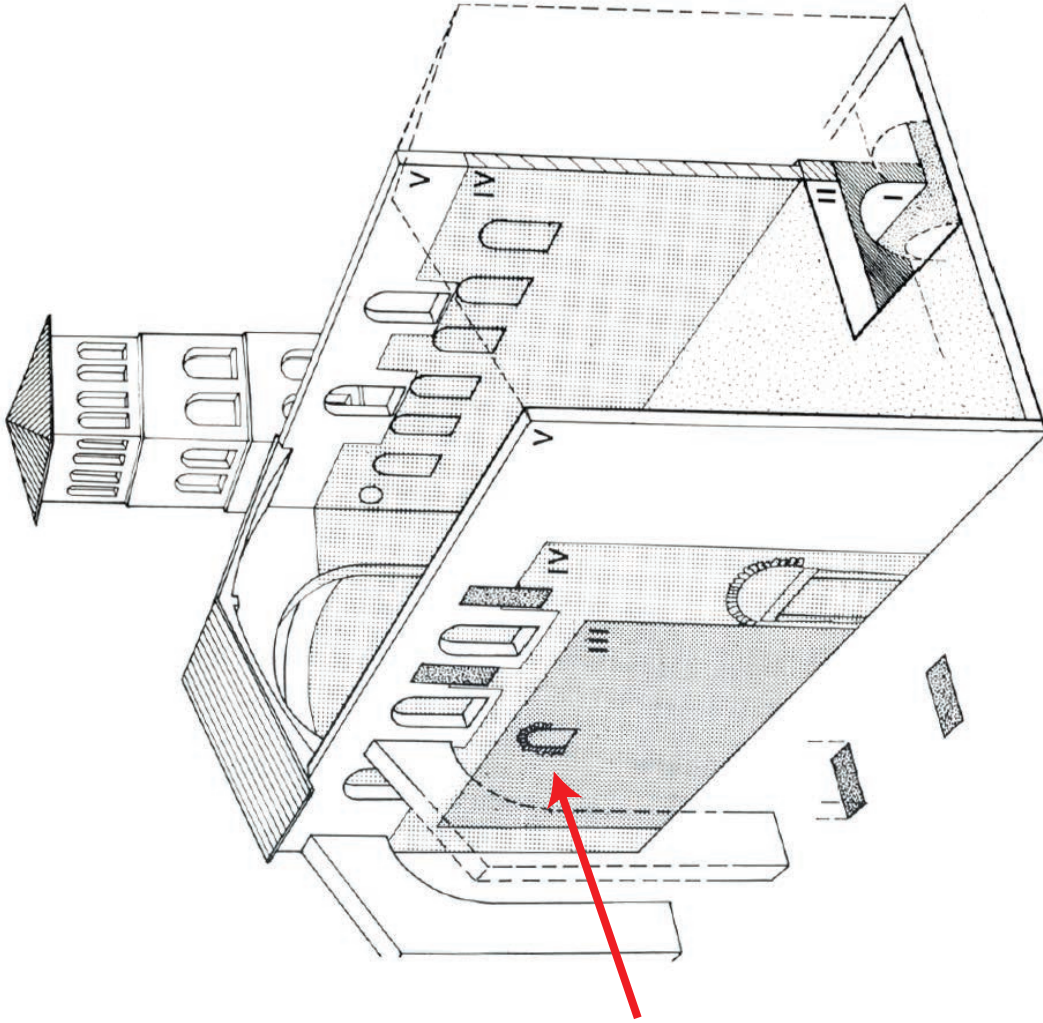
étape 5



étape 6

éch. 1/75 : 0 2m





A R C H I T E C T U R E

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 39 : Baie de Saint-André-le-Bas, Vienne (38) ; axonométrie : Reynaud, Jannet-Vallat & Lauxerrois 1986 ; Cliché : Yannick Rochet

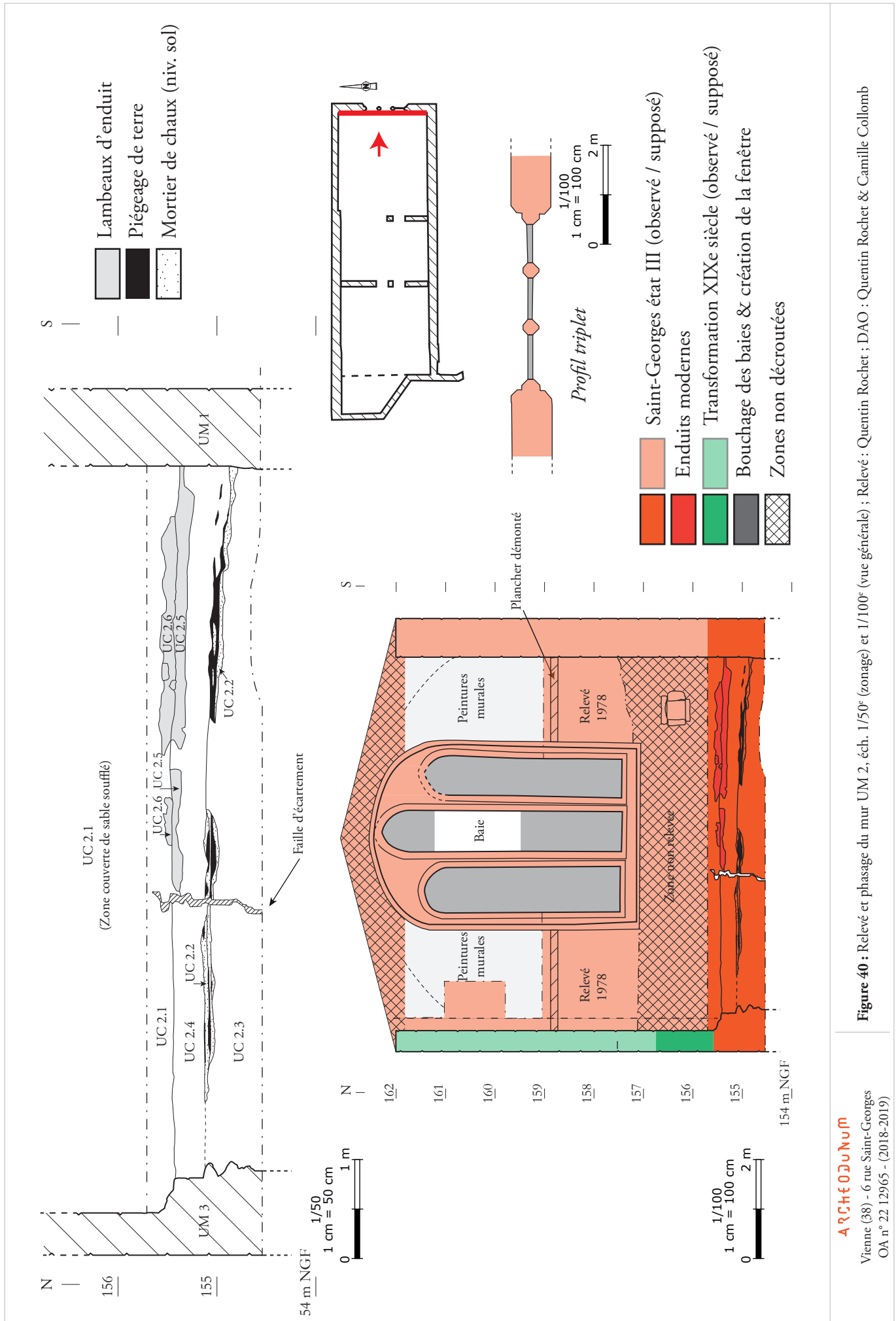


Figure 40 : Relevé et phasage du mur UM 2, éch. 1/50^e (zonage) et 1/100^e (vue générale) ; Relevé : Quentin Rochet ; DAO : Quentin Rochet & Camille Collomb



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 41 : Vue du parement intérieur du mur gouttereau nord UM 3 : UC 3.4, UC 3.1 et UC 3.2, partie centrale (A.) et partie orientale (B.) ; Clichés : Quentin Rochet



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 42 : Vue du parement intérieur du mur gouttereau sud UM 1 : UC 1.36, UC 1.37 et UC 1.38, partie centrale (A.) et partie orientale (B.) ; Clichés : Quentin Rochet



A.



B.

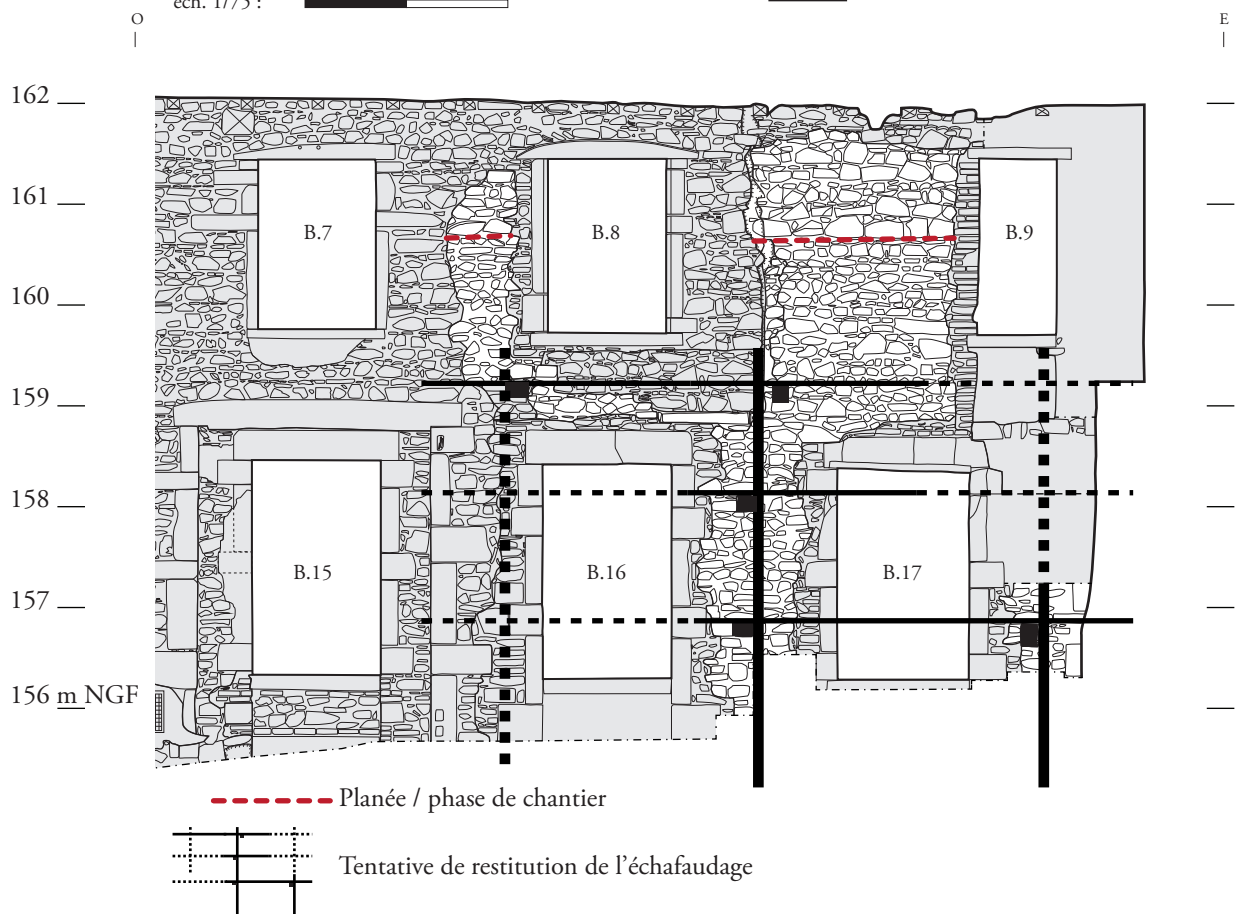


C.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

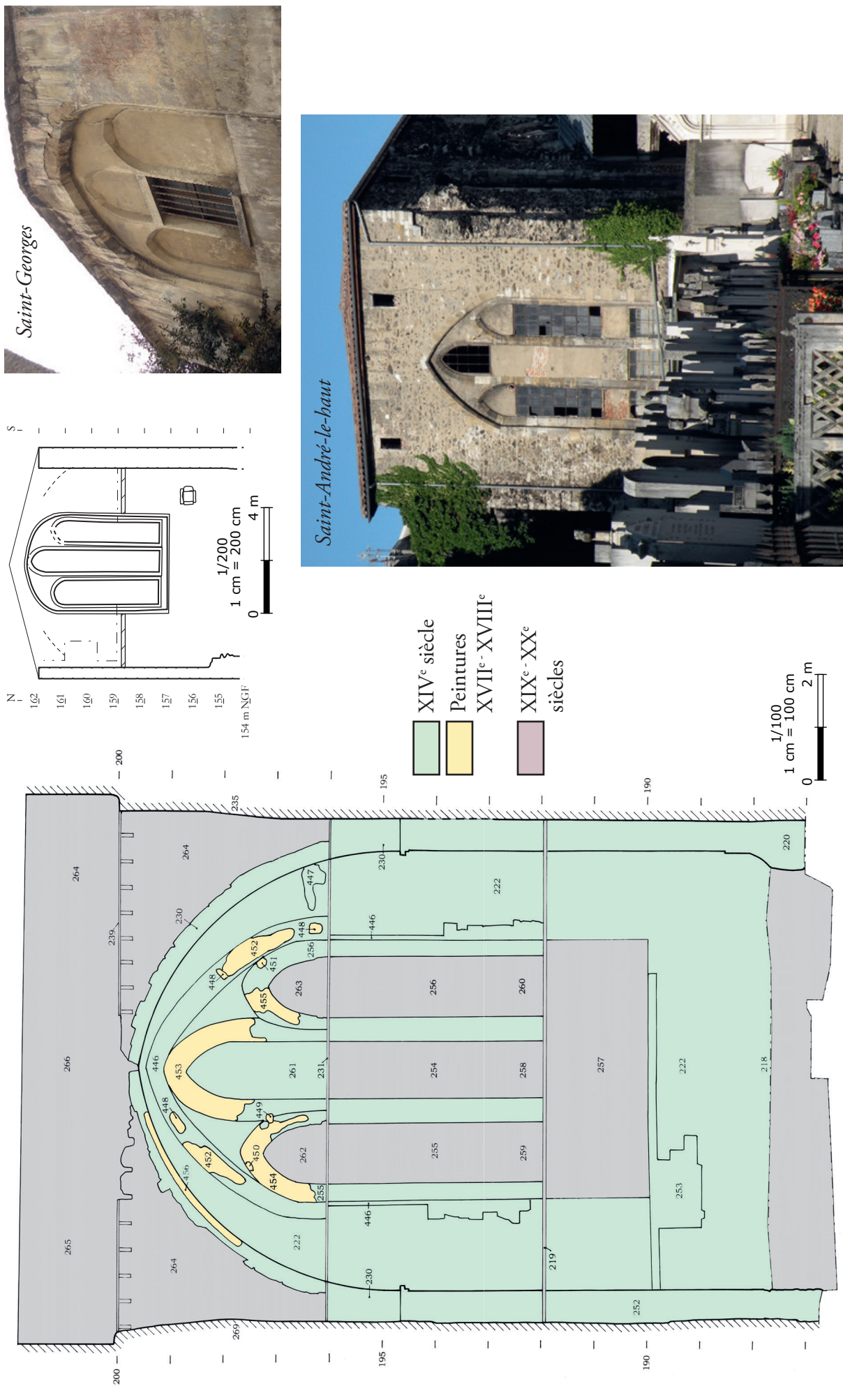
Figure 43 : Vue du parement intérieur du mur de chevet UM 2 : UC 2.1, UC 2.4 et UC 2.3, partie nord (A.), partie centrale (B.) et partie sud (C.) ; Clichés : Quentin Rochet



ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

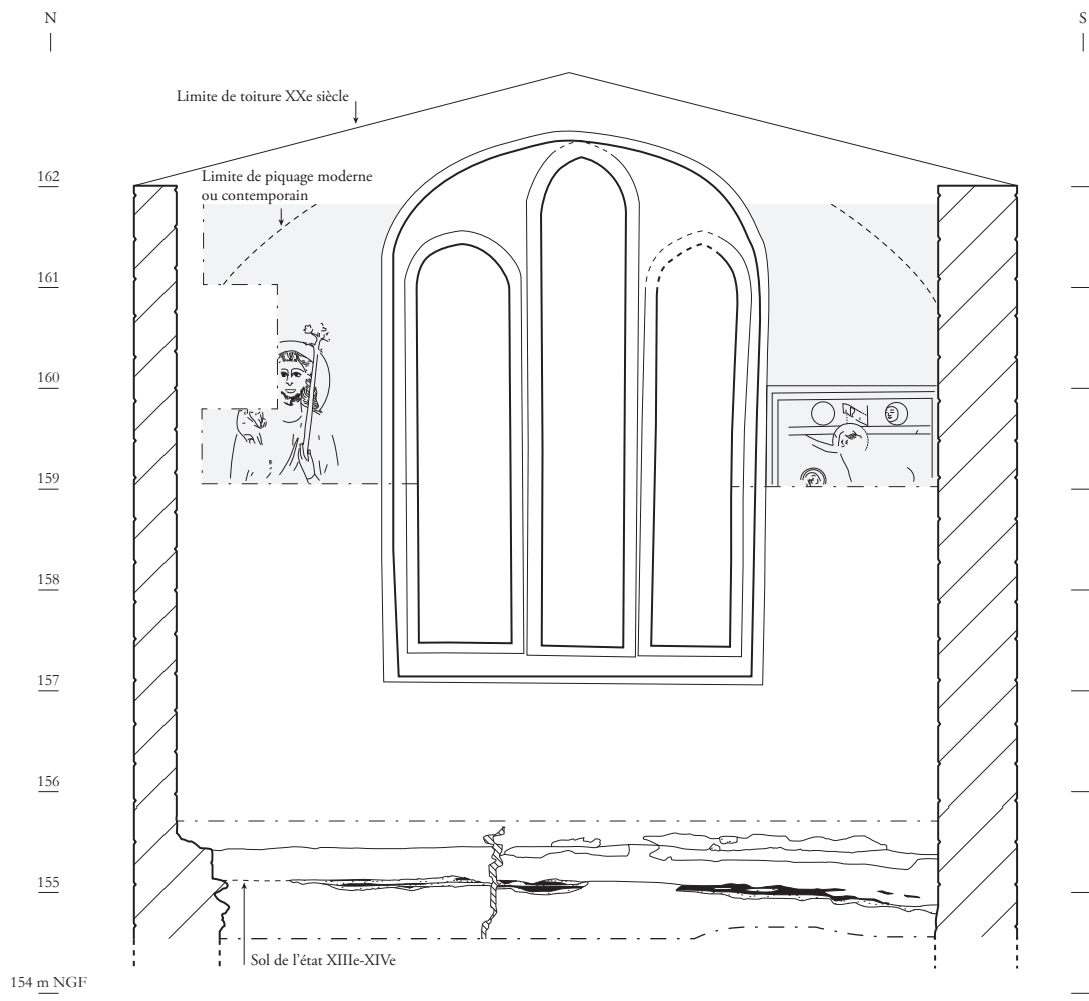
Figure 44 : Relevé et témoignages du chantier de l'état III dans le mur gouttereau sud UM 1, partie orientale (UC 1.3), éch. : 1/75°; Relevé & DAO : Quentin Rochet & Camille Collomb



ARCHÉOLOGUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 45 : Comparaison entre le chevet de Saint-André-le-Haut et celui de Saint-Georges. Relevés des parements intérieurs éch. respectivement 1/100^e et 1/200^e et photographies des parements extérieurs ; Relevé Saint-André-le-Haut : Baud, Zannetracci 2000, Relevé Saint-Georges : Camille Collomb ; Clichés : Quentin Rochet



Localisation de l'enduit UE 1 ; la limite haute correspond à la passerelle qui a limité les observations.

éch. 1/75 : 0 2m



A.

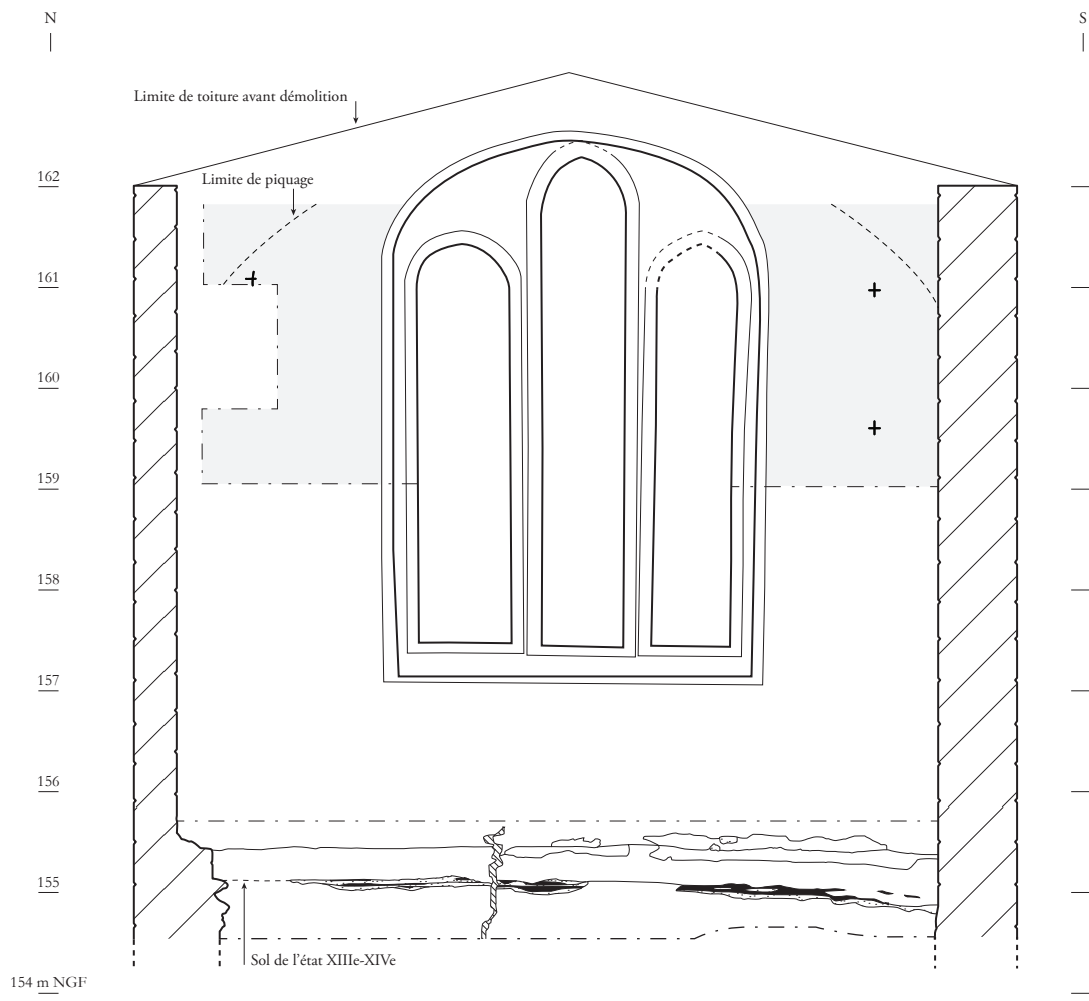


B.

ARCHÉOJUM

Vienne (88) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 47 : Surface de l'enduit UE 1 : traces circulaires de brosse dues à un talochage grossier (A.) ; éraflure de l'enduit en partie haute, au-dessus de la limite de piquage (B.).



Localisation de l'enduit UE 2 ; la limite haute correspond à la passerelle qui a limité les observations.

éch. 1/75 : 0 2m

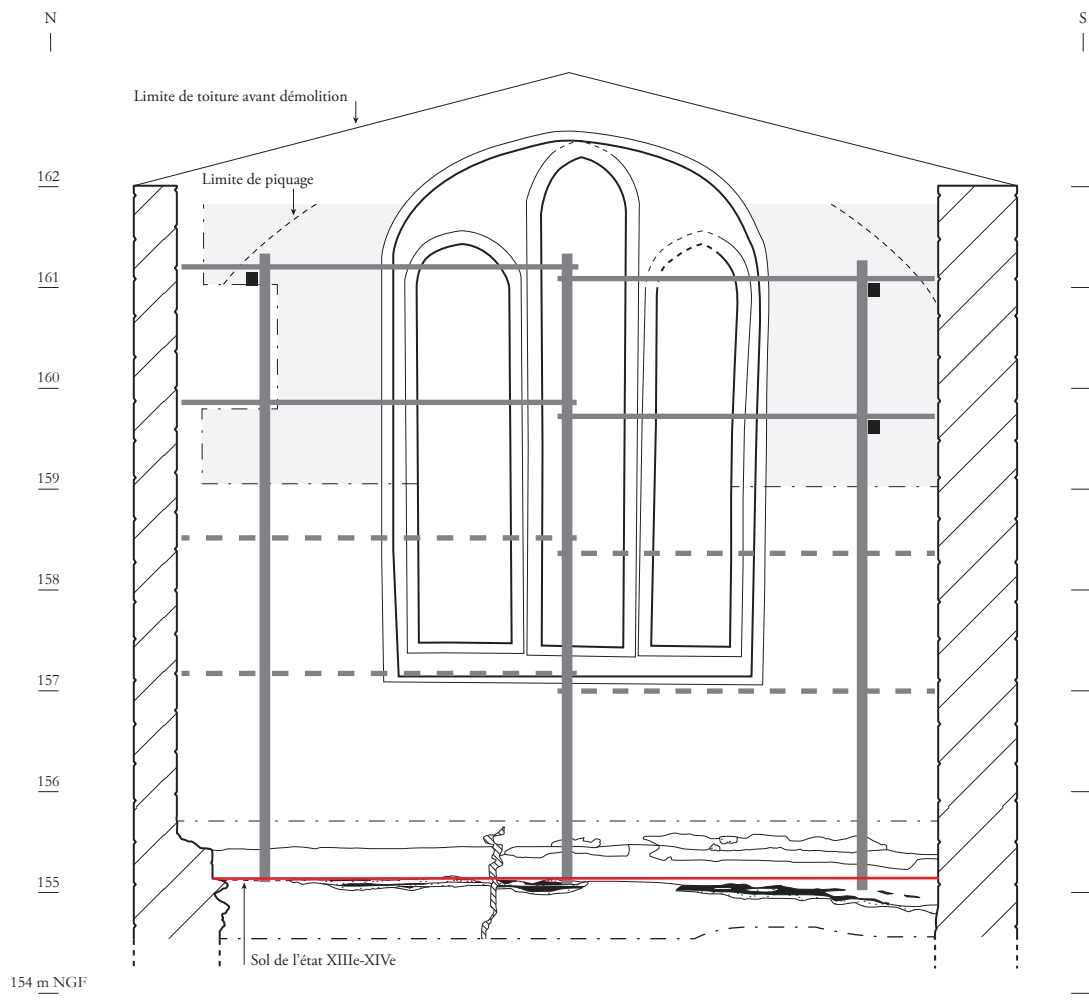


B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 48 : UM2, élévation intérieure (d'après JEANNET-VALLAT, planche n°XX et Q. ROCHET), localisation des incisions dans l'enduit UE 1 – éch. 1/75 ; incision dans l'UE 1, la plus au nord (B.).



Localisation de l'enduit UE 2 ; la limite haute correspond à la passerelle qui a limité les observations.

éch. 1/75 : 0 2m

Figure 49 : UM2, élévation intérieure (d'après JEANNET-VALLAT, planche n°XX et Q. ROCHET), restitution de l'échafaudage d'après les incisions dans l'enduit UE 1 – éch. 1/75.



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 50 : Détails des tracés préparatoires : Saint Christophe, détail de la sinopia sous le tracé de l'auréole et du bâton (A.) ; Crucifixion, gouttelettes rouges sous la couche jaune du cadre supérieur dues à l'utilisation d'un cordon imbibé de peinture (B.).



A.



B.

Figure 51 : Similitude de la palette de couleur utilisée pour le saint Christophe (A) et pour la Crucifixion (B).

ARCHEOJUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

N
|

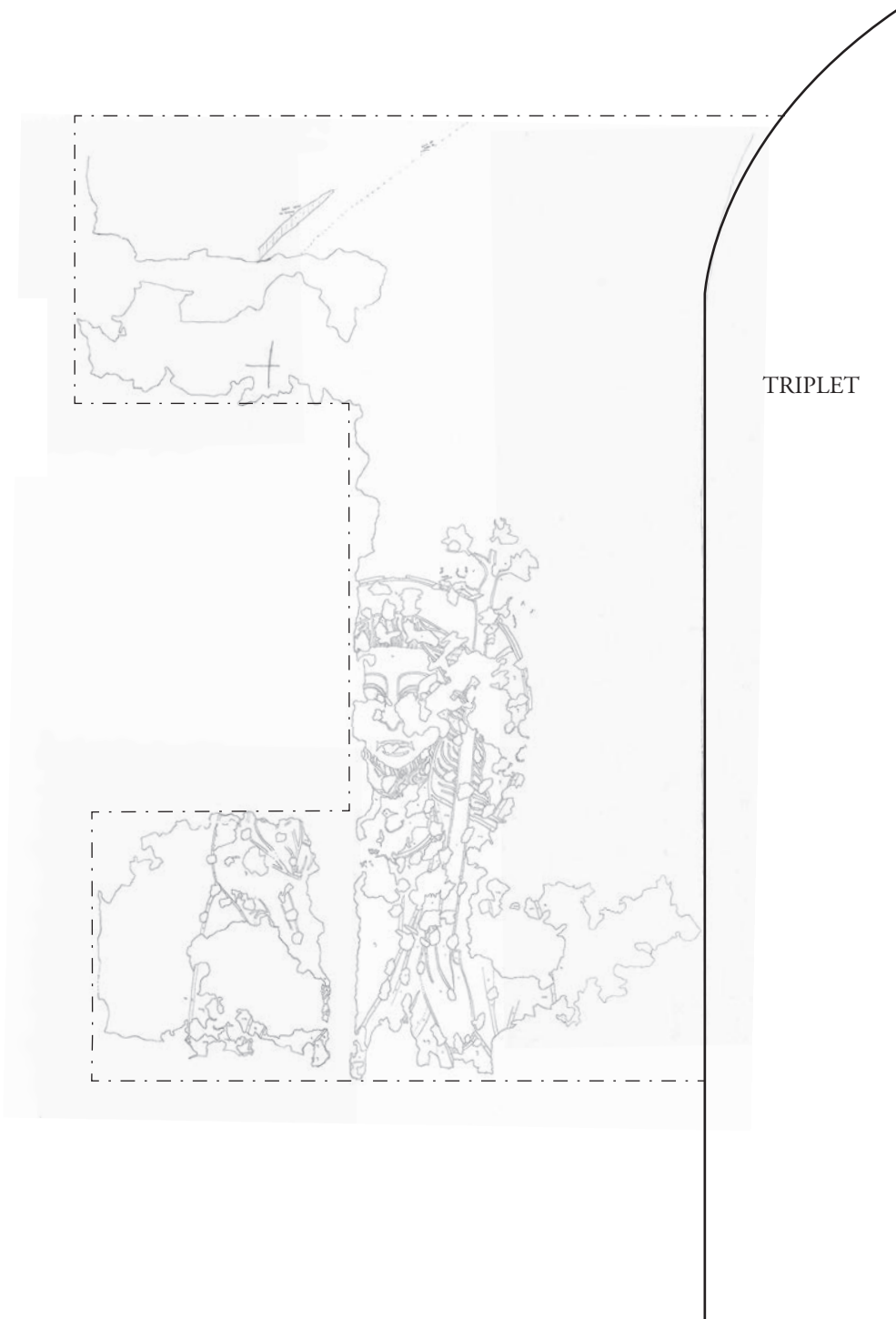
S
|

162

161

160

159 m NGF



éch. 1/20 : 0 1m

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 52 : Relevé par transparence du décor peint de saint Christophe, côté nord – éch. 1/20.



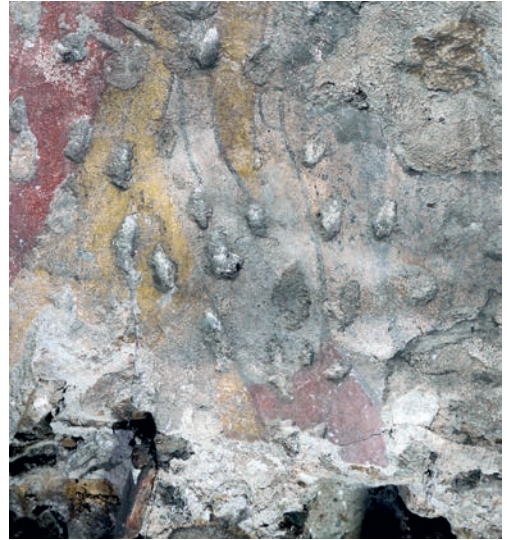
A.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)



B.



C.



D.

Figure 53 : (double page) Saint Christophe : détail du manteau au niveau de l'épaule gauche (B.) ; détail de la main gauche tenant le bâton (C.) ; détail des rares vestiges de la main droite tenant les jambes du Christ (D.).



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)



C.



D.

Figure 54 : (double page) Crucifixion : détail du cadre rouge et jaune venant fermer la scène, coin supérieur gauche contre le piédroit du triplet (B.) ; détail du fond, motif rouge sur fond blanc (C.) ; détail de la tête voilée et nimbée de la Vierge (D.).

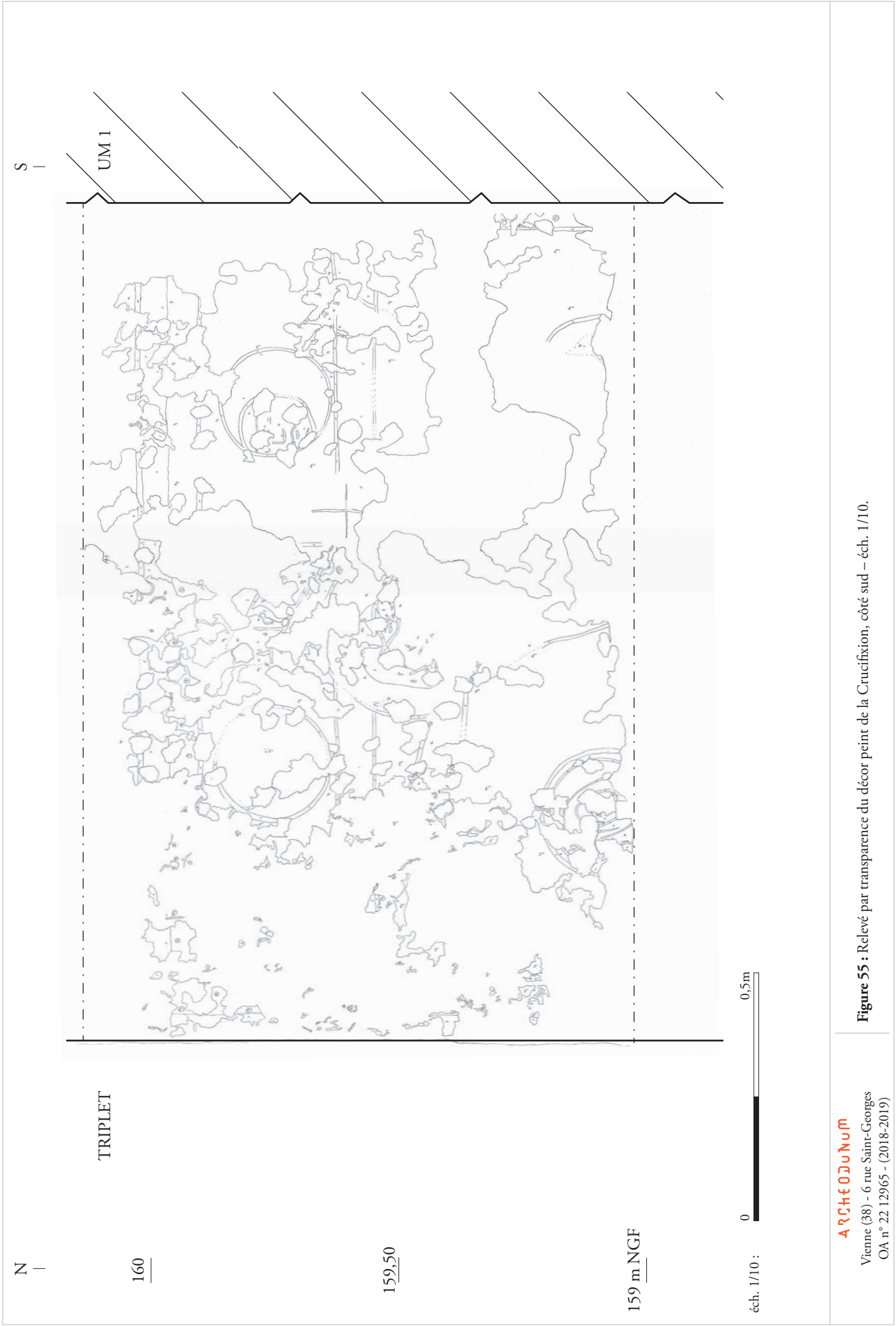


Figure 55 : Relevé par transparence du décor peint de la Crucifixion, côté sud – éch. 1/10.

ARCHÉOLOGUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 56 : Détail du Christ en Croix au centre de la Crucifixion, superposition du relevé et de la photographie (A.) et cliché brut (B.).



A.



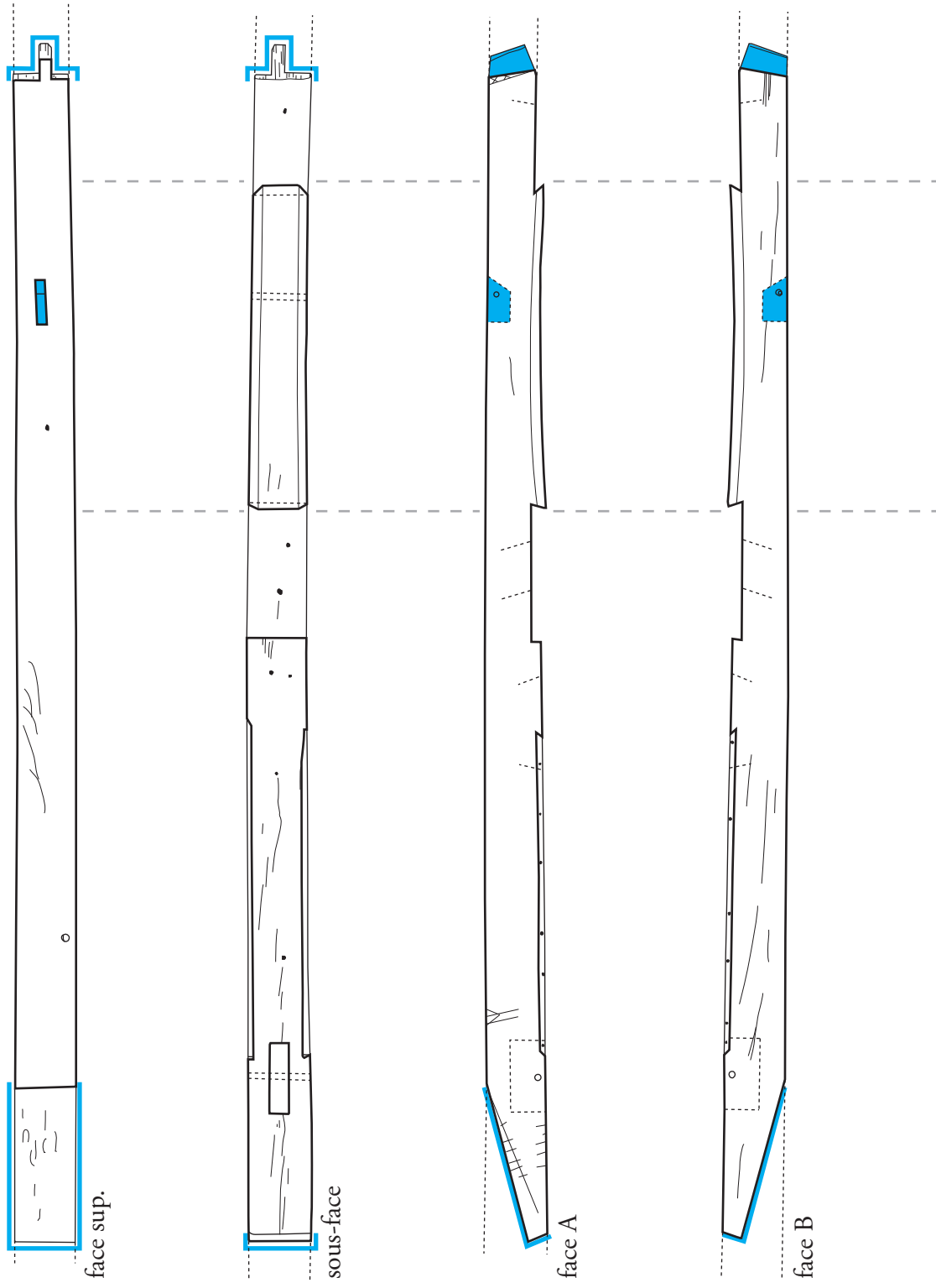
B.

ARCHEODUNUM

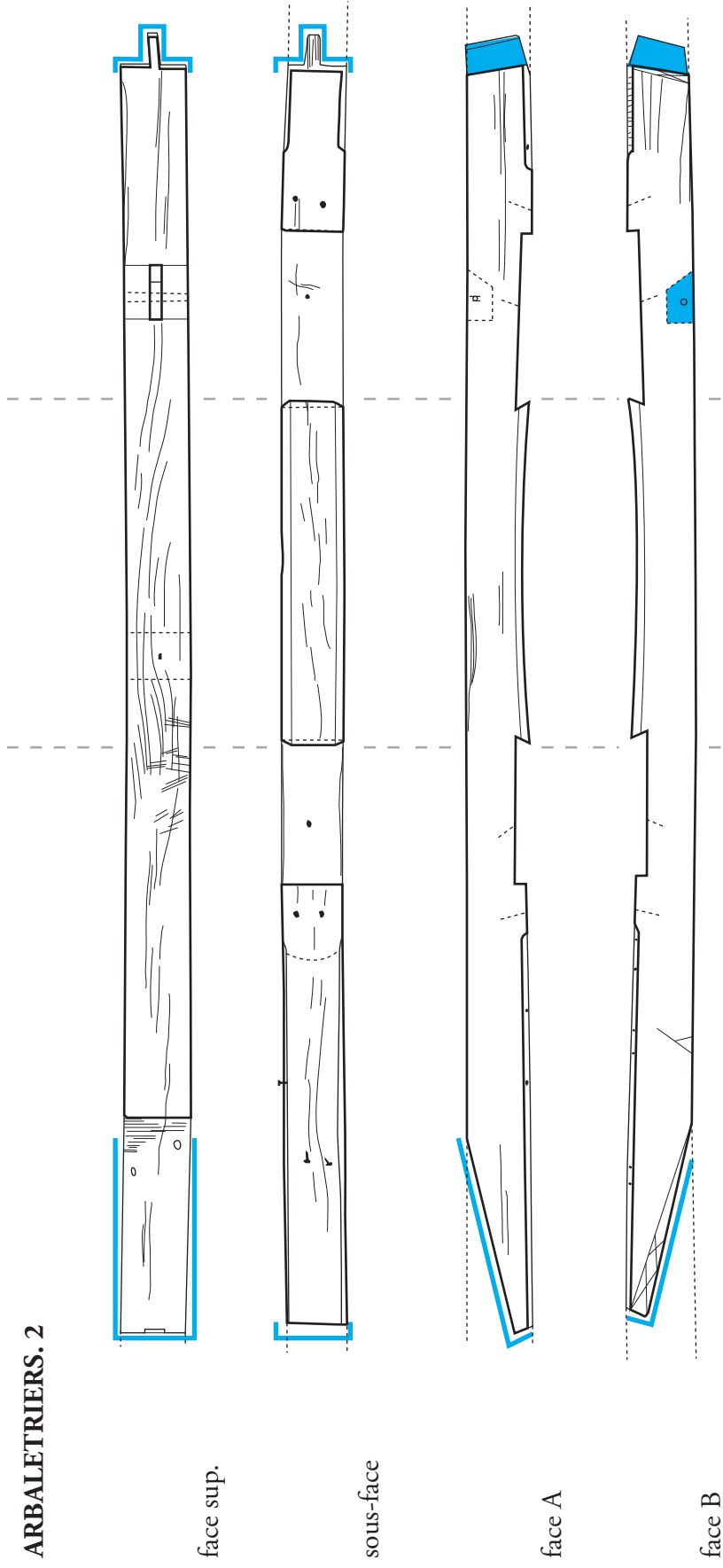
Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 57 : Crucifixion, détail de la lune anthropomorphe : superposition du relevé et de la photographie (A.) et cliché brut (B.).

ARBALETRIERS 1



ARBALETRIERS. 2



ARBALETRIERS 3



Assemblages et recoupes XIX-XXe s.

éch. 1/20 : 0 1m

ARCHÉOLOGIE

Viennéc (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 58 : (double page) Relevé des arbalétriers déposés - Éch. 1/20^e ; Emilien Bouticourt.



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 59 : A. Marque 6 inscrite sur la face sciée, contrefiche 2 ; B. Marque 2 patte d'oie inscrite sur la face équarrie, arbalétrier 1 ; Clichés : Emilien Bouticourt



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 60 : A. Trous de clou à la sous-face, arbalétrier 1 ; B. Feuillure et clou, arbalétrier 3 ;
Clichés : Emilien Bouticourt



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 61 : A. Trace d'équarrissage, arbalétrier 1 ; B. Trace de scie et V, contrefiche 2 ;
Clichés : Emilien Bouticourt



A.



B.



ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 63 : Charpente de l'église Saint-Sornin de Serrières, Ardèche.



ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 64 : Localisation des charpentés à fermes diaphragmes et pannes dans le Midi rhodanien et ses marges ; DAO : Emilien Bouticourt



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 65 : Vues de l'insertion UC 1.8 ; **A.** : détail de la faille entre les UC 1.2 (g.) et UC 1.8 (d.) ; **B.** : vue de la dalle en molasse de l'appui UC 1.8 ; Clichés : Camille Collomb.



A.

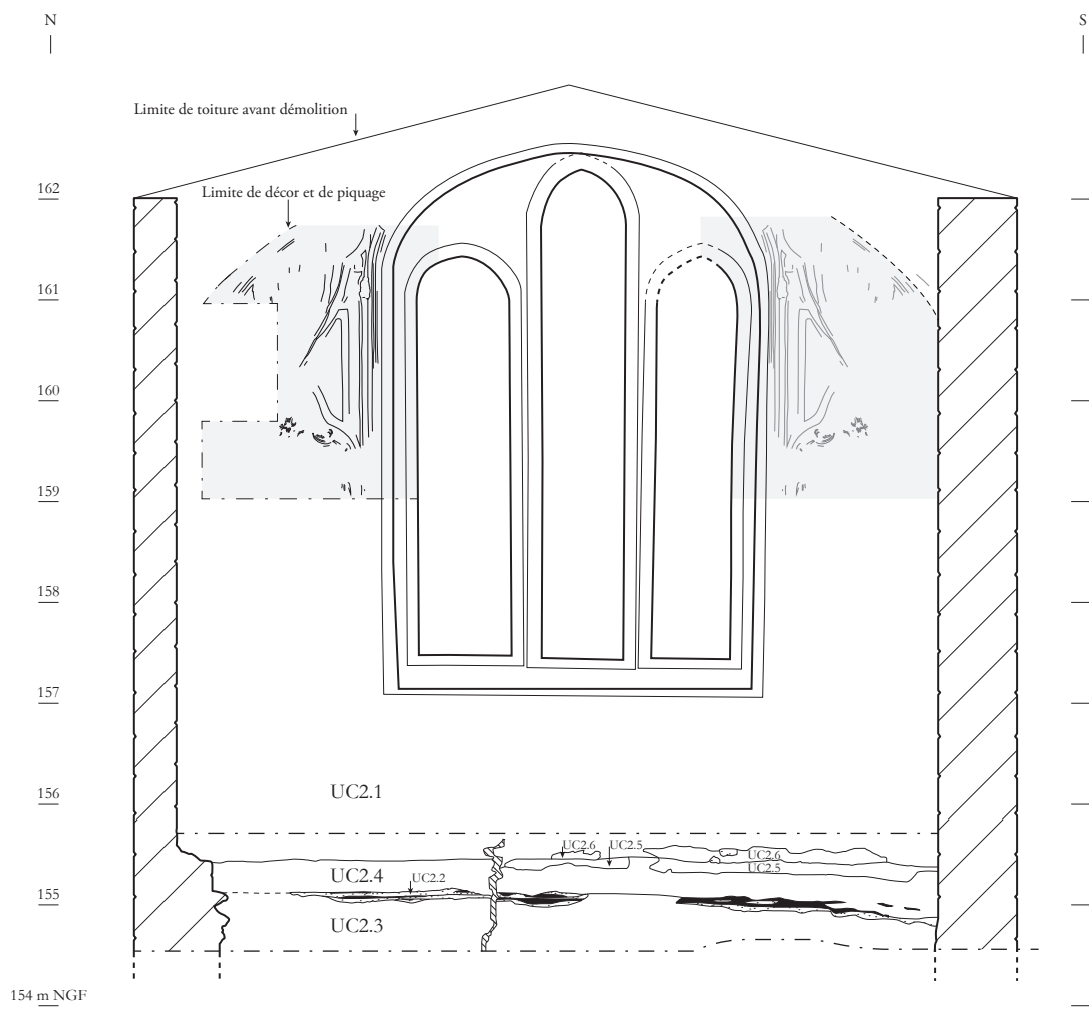


B.

ARCHÉOLOGUM

Vienne (88) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 66 : Vue d'ensemble du décor moderne UE 2, au nord (A.) et au sud (B.) de la baie en triplet. Cliché : Emilien Bouticourt.

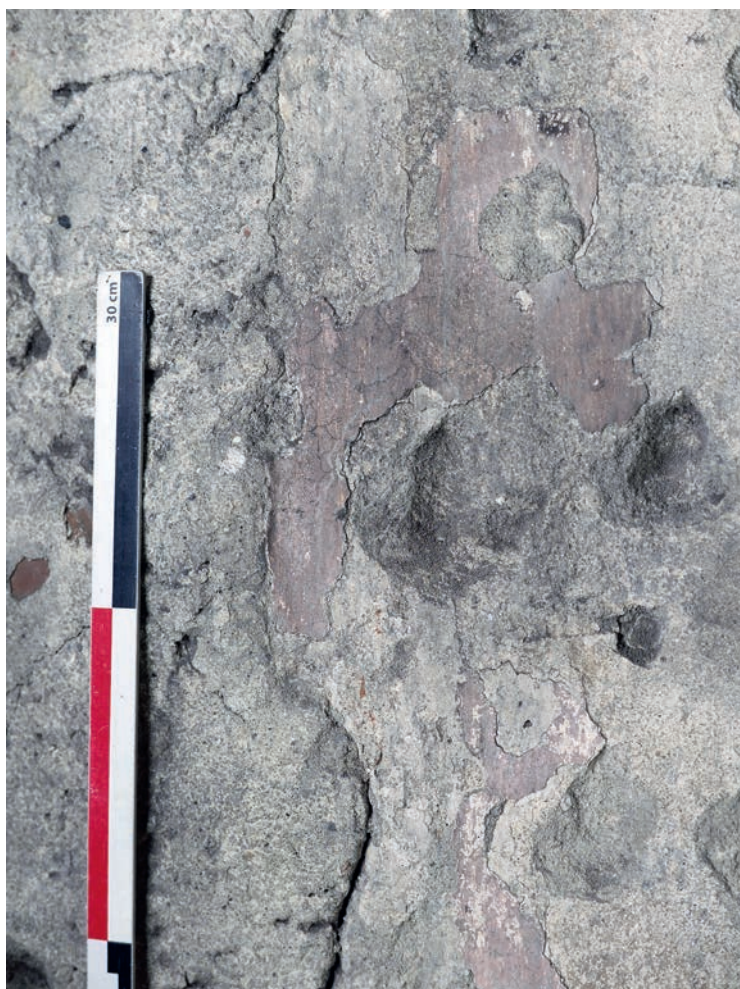


 Localisation de l'enduit UE 2 ; la limite haute correspond à la passerelle qui a limité les observations.

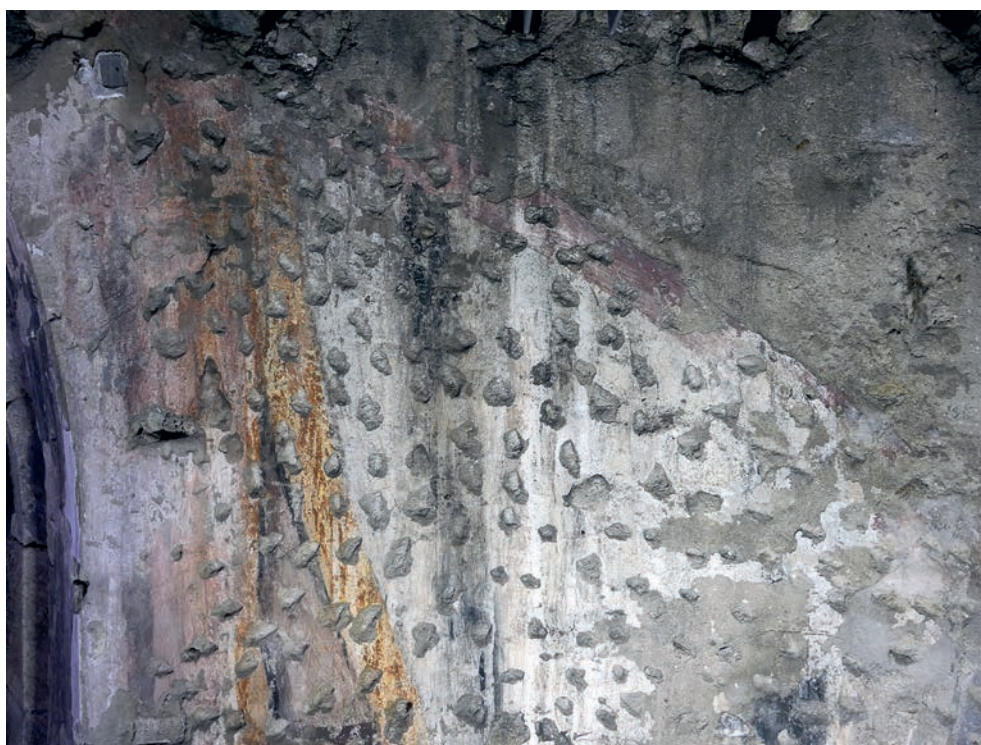
Décor : Au nord, les tracés noirs sont positionnés d'après le relevé de terrain ;
 Au sud, les tracés gris sont positionnés selon un effet de miroir.

éch. 1/75 : 

Figure 67 : UM2, élévation intérieure (d'après Jannet-Vallat 1987 et Q. Rochet), positionnement des grandes lignes du décor UE 2 d'après relevé - éch. 1/75° ; DAO & Relevé : Camille Collomb



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 68 : Détail du décor UE 2 nord, emplacement du mur gouttereau disparu, léger retour vertical des couches picturales roses (A.) ; Vestiges du décor UE 2 sud, en partie haute (B.) ; clichés : Camille Collomb



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 69 : Détail du décor UE 2 nord : trace de coulure jaune (A.) ; traces des poils du pinceau (B.) ; clichés : Camille Collomb

N
|

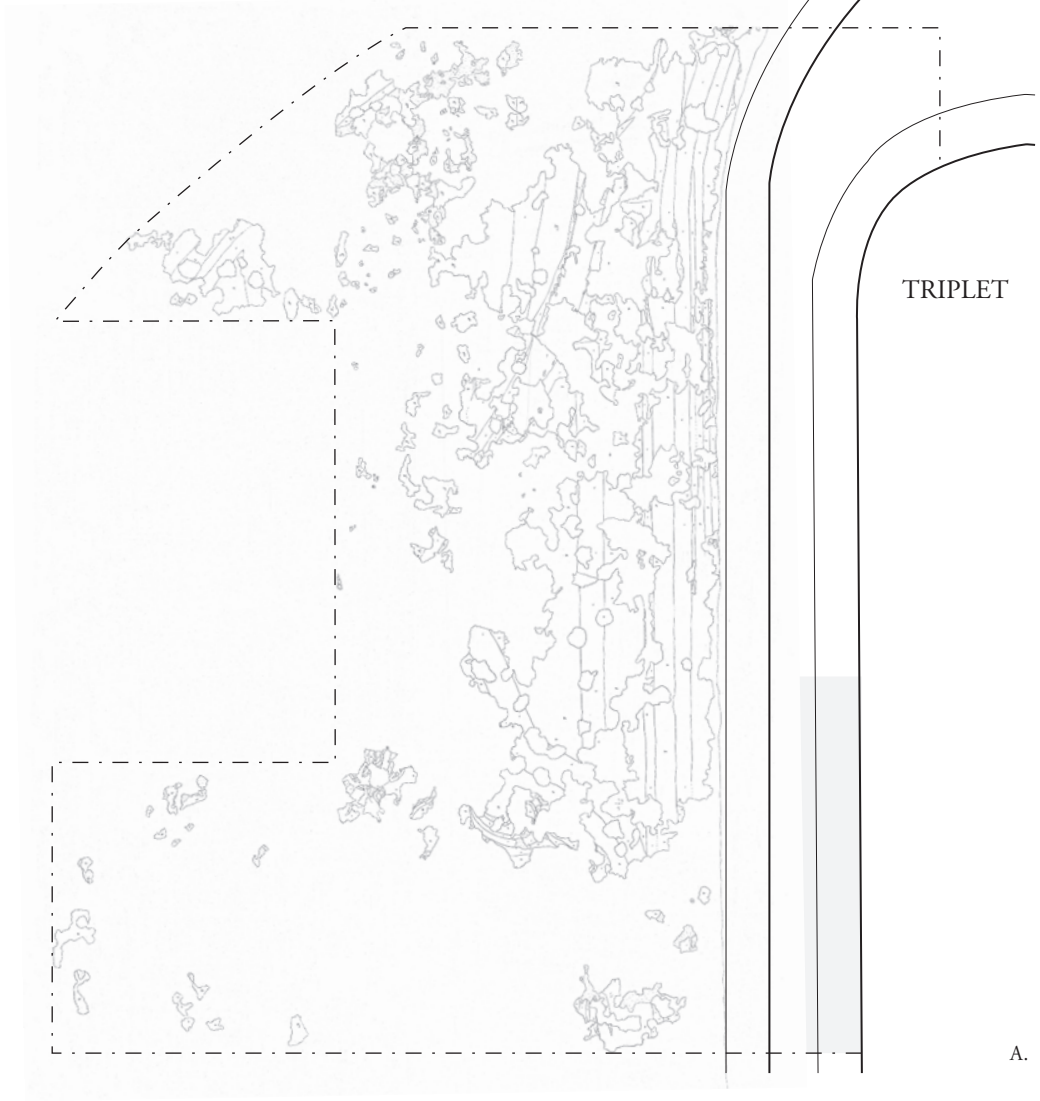
S
|

162

161

160

159 m NGF



TRIPLET

A.

éch. 1/20 : 0 1m

ARCHEODJUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

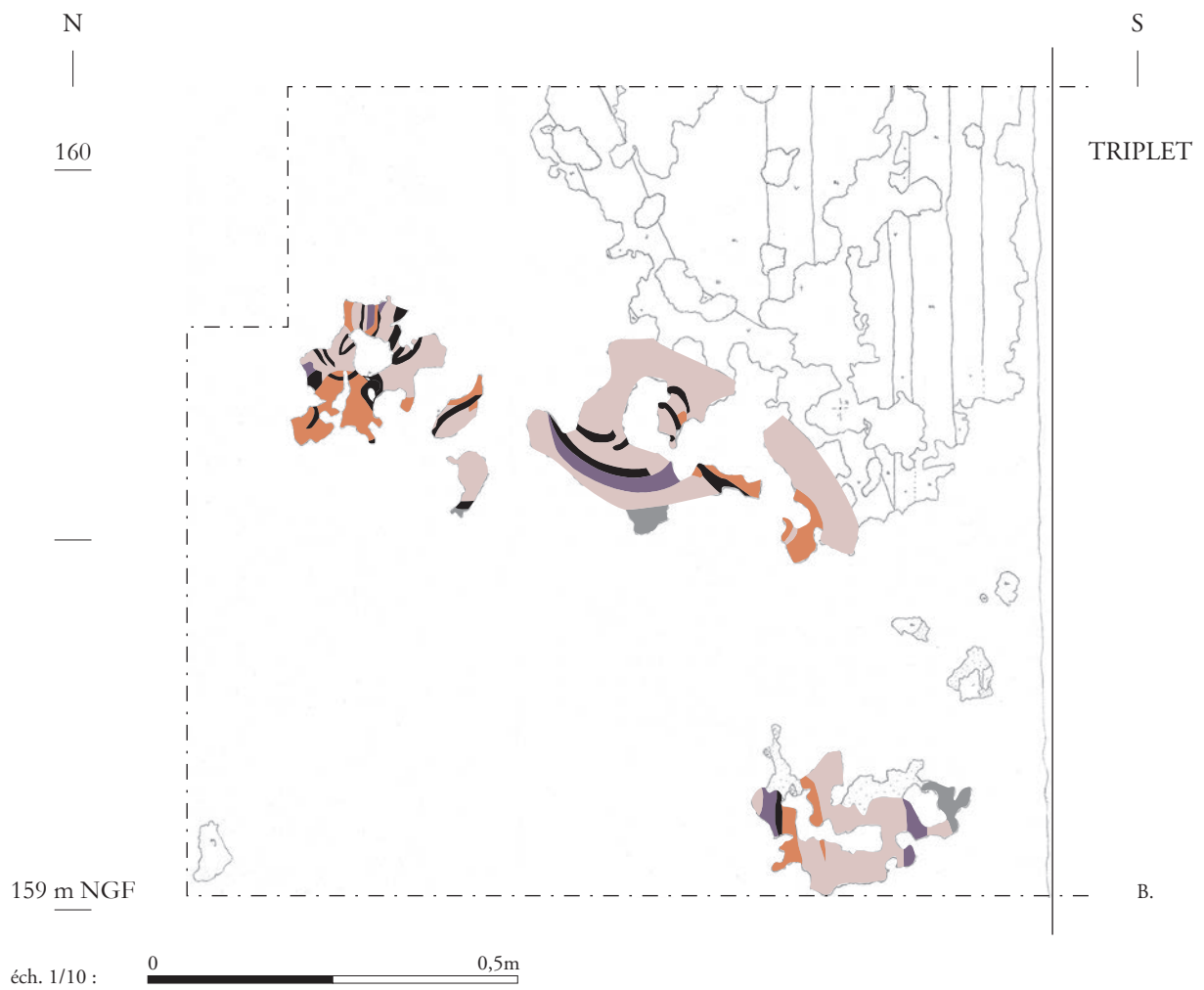


Figure 70 : (double page) Relevé par transparence du décor peint UE 2, côté nord – éch. 1/20° (A.) ; extrait du relevé, restitution des motifs en partie basse – éch : 1/10° (B.) ; détail des motifs peints en partie basse (C.) ; Relevés : Camille Collomb



Figure 71 : Relevé et témoignages du premier chœur du XIX^e siècle dans le mur gouttereau sud UM 1, partie orientale (UC 1.2), éch. : 1/75^e et 1/100^e ; Relevé & DAO : Quentin Rochet & Camille Collomb



A.

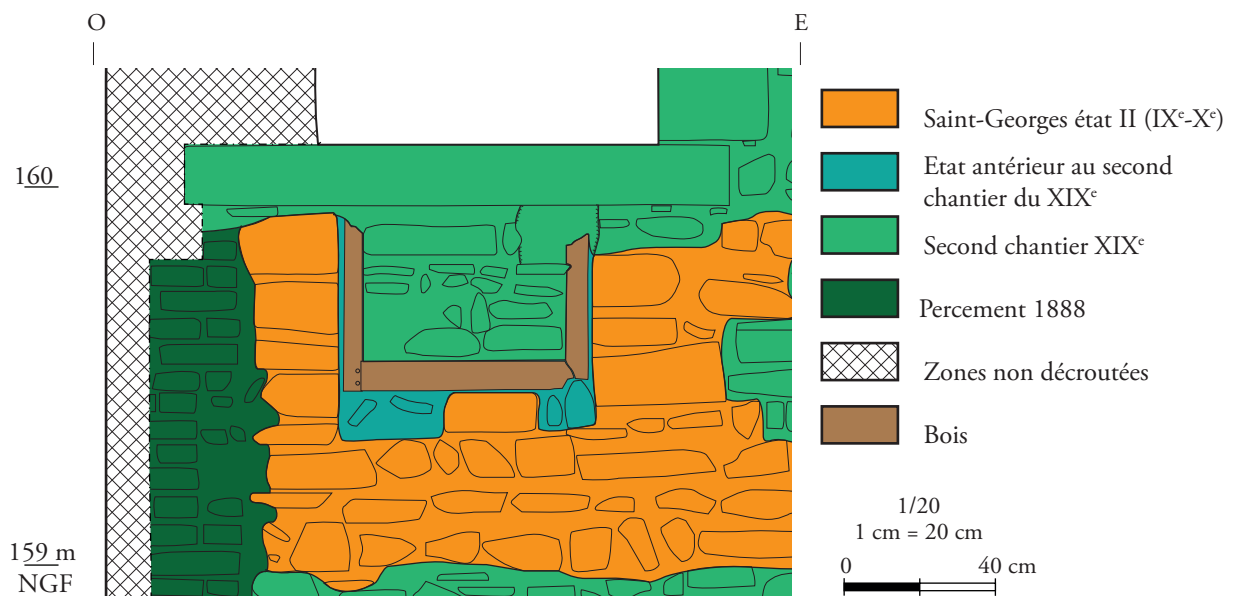


B.

ARCHÉO NUM

Vienne (88) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 72 : Vue des baies de la maçonnerie UC 1.2 – premier chantier du XIX^e siècle ; **A.** : Vue des baies B.7 (haut) et B.15 (bas) ; **B.** : Vue de la baie B.6.
 Clichés : Quentin Rochet.



ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 73 : Relevé de la baie B.1' (UC 1.2 et 1.26) sous la baie B.1, éch. : 1/20^e et vue de cette même baie ;
Quentin Rochet & Camille Collomb.

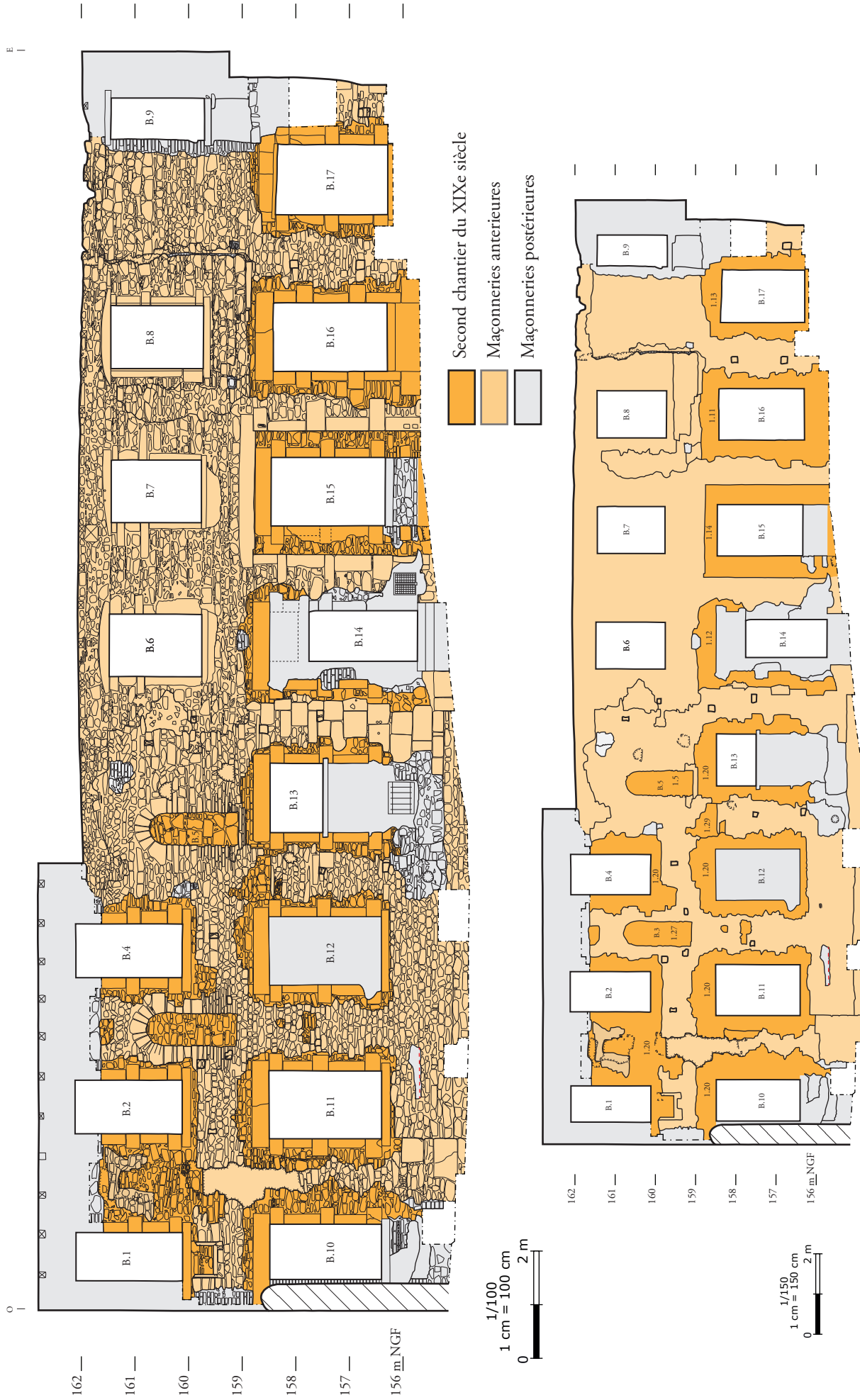


Figure 74 : Relevé du second chantier du XIX^e siècle, éch. : 1/100^e & 1/150^e ; Relevé & DAO : Camille Collomb & Quentin Rochet



A.



B.

Figure 75 : Vue du mur UM 4 depuis le Sud, en amont de l'opération (A.) et vue de détail d'une chaîne en brique à la rupture d'orientation du mur (B.) ; Clichés : Marie-Caroline Kurzaj & Quentin Rochet

A R C H I T E C T U R E

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)



A.



B.

ARCHEODUNUM

Vienne (38) - 6 rue Saint-Georges
OA n° 22 12965 - (2018-2019)

Figure 76 : Vue de détail du parement UC 4.1 de l'UM 4 (A.) et vue d'un bloc calcaire en remploi dans l'UC 4.1 (B.) ; Clichés : Quentin Rochet



A.

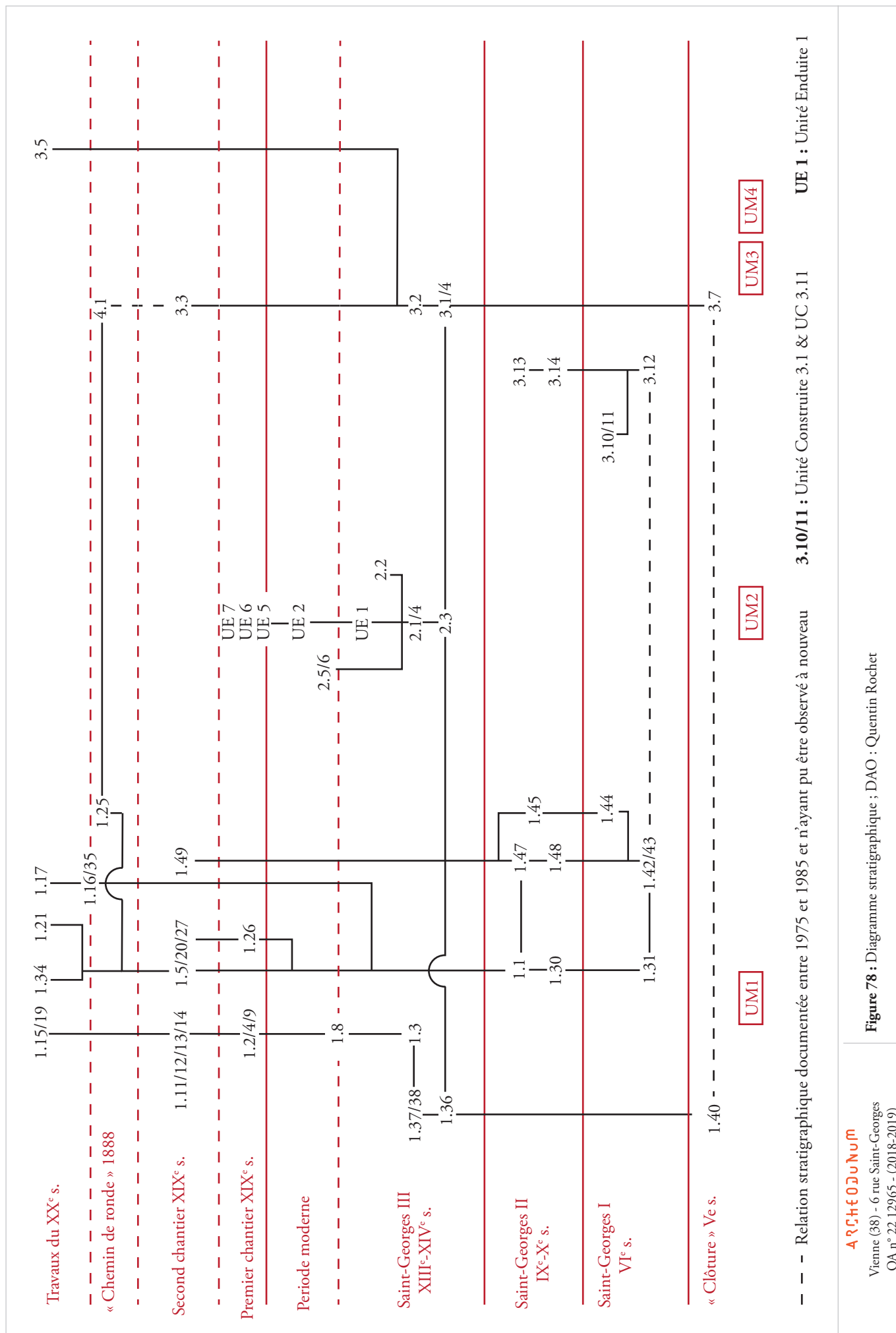


B.

Figure 77 : Vue de détail de la maçonnerie de briques de l'UC 1.25 au niveau du chaînage d'angle à proximité de la baie B.1' (A.) et dans le piedroit occidental de la baie B.10 (B.) ; Clichés : Quentin Rochet

ARCHÉOLOGIE

Vienne (88) - 6 rue Saint-Georges
 OA n° 22 12965 - (2018-2019)



3



Annexes et inventaires

Annexe 1 : Inventaire des Unités Murales et des Unités Construites

VIENNE (38) - 6, rue Saint-Georges - 2018/2019

N° Opération : 22 12965

Parcelle BD 274

| UM | UC | Localisation | Description | Relations strati. | Min. |
|---------------|-----|----------------------------------|--|---------------------------|-------------|
| UM1 : mur sud | | | | | |
| 1 | 1.1 | Parement extérieur, moitié ouest | <p>Maçonnerie associée à la phase « carolingienne » du bâti. Observée dans le parement sud. Présente un appareil de moellons équarris de modules variables (10 à 30 cm) en assises relativement régulières. Les assises présentent des appareils horizontaux ou de chant. Natures géologiques diverses où domine le trio granit/gneiss/schiste avec des présences plus localisées de calcaire (taille et moellon) et de briques. Une scorie a également été identifiée dans le parement, ainsi que du tuileau. Plusieurs blocs en remploi ont été utilisés : marbre, calcaire. Ce sont des fragments sculptés ou gravés (1 élément) ; on note un claveau en calcaire qui a conservé des vestiges de mortier de tuileau et un autre qui présente des incisions en rayon.</p> <p>La maçonnerie est liée par un mortier de chaux beige compact et peu friable à dégraissant très grossier comprenant une forte proportion de graviers, gravillon et petits galets.</p> <p>Des planées interviennent tous les 50 cm dans le mortier, correspondant à 5 assises environ.</p> <p>Présence de trois baies, dont deux sont conservées intégralement (B1 B3 et B5). Les piédroits sont composés de blocs de calcaire taillé et de briques plates avec une différenciation des appareils entre partie haute et partie basse (B3 et B5). La baie B1 ne comprend que des blocs calcaires à la différence de ses deux voisines. Le mortier de montage des arcs diffère de celui du parement et des piédroits. Il s'agit d'un mortier de chaux fin et sableux, blanc gris, avec des nodules de chaux. Il permet un montage plus fin. L'un des deux arcs présente une alternance régulière de blocs calcaires, de briques et de tuf. Les baies sont ébrasées vers l'intérieur.</p> <p>La limite orientale de la maçonnerie est constituée d'un chaînage en molasse et de l'arrachement d'un contrefort de même composition, dont l'assise inférieure est conservée. À la même altitude, une assise de molasse dans le parement marque le probable niveau de circulation extérieur en lien avec la fondation UC 1.30.</p> <p>Quatre niveaux de boulins permettent de restituer un échafaudage ancré. La rythmique des trous de boulin varie pour s'adapter à celle des baies.</p> <p>Deux à trois « créniaux » dans l'arase du mur permettent de proposer l'hypothèse d'entrants d'une charpente associée.</p> | Sous 1.2 | G1,4, 5, 6 |
| | 1.2 | Parement extérieur, moitié est | <p>Maçonnerie présente dans la moitié est du bâtiment. Elle comprend trois baies au premier étage ainsi qu'une grande baie au rez-de-chaussée. Elles sont toutes couvertes d'un linteau en bois (B6, 7, 8 et 15). Les linteaux sont de probables remplois de cintres. Les piédroits du rez-de-chaussée sont homogènes, en blocs de molasse, tandis que les baies de l'étage présentent une composition hétérogène de calcaires. Le montage des baies se fait à l'aide de petites cales de bois dont plusieurs sont conservées <i>in situ</i>.</p> <p>La maçonnerie présente un appareil d'assises horizontales suivies de moellons et pierres de petits modules de natures géologiques diverses (gneiss, granit, calcaire, molasse, TCA). L'appareil est rythmé avec régularité par des planées horizontales, marquées par des assises de petits modules toutes les deux assises environ.</p> <p>L'ensemble est lié par un mortier de chaux gris, friable et sableux, comprenant des nodules de chaux.</p> <p>Des entrants de 30 cm de section sont pris dans cette maçonnerie, de même que le chevronnage sud qui correspond au dernier état de charpente.</p> | Sur 1.3, 1.9 Sous 1.11 | G1, 2, 3, 4 |

| UM | UC | Localisation | Description | Relations strati. | Min. |
|----|------|---|--|---|-------|
| 1 | 1.3 | Parement extérieur, partie est | <p>Maçonnerie de moellons assisés, dont les modules varient d'une assise à l'autre. En partie haute, à partir d'environ 1,50 m sous l'arase du mur, les modules sont plus importants qu'en partie inférieure de cette UC.</p> <p>Les matériaux employés sont variés : on trouve des gneiss, du schiste, des granits, de la molasse et de très rares fragments de TCA. On trouve également des remplois de mortier, soit associés à un bloc lui-même en remploi, soit indépendants.</p> <p>Les moellons sont liés par un mortier de chaux beige, friable, légèrement aéré. L'agrégat se compose de sables, de graviers et de cailloux (petits galets) en forte quantité. Il comporte des nodules de chaux en forte quantité, millimétriques et centimétriques, insu que de rares inclusions de charbon. Quatre trous de boulin sont visibles, sur trois niveaux. Le trou le plus haut (15x19cm) se situe à l'ouest, il est bouché par un bloc de schiste et des tuiles liés par un mortier sableux qui comporte de petits nodules de chaux. Son piédroit ouest est pris dans l'UC1.10. Les trois autres trous se répartissent sur deux alignements verticaux et horizontaux. Ils possèdent tous un linteau, seul le trou le plus à l'est est bouqué à l'aide de briques liées par du mortier.</p> <p>Cette maçonnerie est recoupée par l'insertion d'une baie en partie haute, dont sont conservés l'appui et le négatif du piédroit est. Elle est également coupée par l'insertion de fenêtres modernes au rez-de-chaussée et à l'étage.</p> <p>Un bloc de molasse en limite orientale, derrière le mur de fermeture du jardin, témoigne probablement de la chaîne d'angle de l'état médiéval.</p> | Sous 1.2, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 | G2, 3 |
| | 1.4 | Parement extérieur, | Surépaissement sur le parement de l'UC 1.2 à la jonction, avec l'UC 1.1. Composée d'un talochante de mortier de chaux rigidifié par la présence de tuiles disposées verticalement contre le parement « à plat ». Le mortier de chaux gris et friable est très proche de celui de 1.2. Cet aménagement permet de compenser le décroché entre les parements des deux UC (1.2 en retrait par rapport à 1.1). | | G1 |
| | 1.5 | Parement extérieur, moitié ouest | Bouchage des baies carolingiennes. Équivalent à UC 1.27. Nature géologiques diverses dont calcaires en remploi (boucharde et césure périmétrique), bloc de molasse et TCA. | | G1, 5 |
| | 1.6 | Parement extérieur, partie haute entre B5 et B6 | Bouchage dans l'UC 1.1, composé d'assises de briques (x 5). Mortier de chaux gris friable et sableux. | | G1 |
| | 1.7 | Parement extérieur, au-dessus du linteau de B14 | Bouchage situé au-dessus de la baie 14 dans les UC 1.2 et 1.12. Il est composé de trois assises de briques. Mortier gris, friable et sableux qui comporte des inclusions de charbons. Probable témoin d'un ancrage lié à la porte (lanterne). | | G1 |
| | 1.8 | Parement extérieur, à l'est | <p>Cette maçonnerie très peu conservée correspond à un bloc de molasse de 86 cm de long par 10 cm de haut, encadré de petits éléments de schiste ; ainsi qu'à une chandelle de moellons insérés dans l'UC 1.3 et qui forment un alignement vertical. Le bloc de molasse peut être interprété comme l'appui d'une baie disparue, et les moellons marquent l'emplacement de son piédroit oriental dont les blocs ont eux aussi disparus. À cet endroit, le mur s'ouvre sur une fissure de 5 cm qui s'élargit en partie haute du mur (jusqu'à 19 cm).</p> <p>Les matériaux utilisés sont variés : schiste, gneiss, granit, molasse et TCA.</p> <p>Le mortier est beige clair, friable et aéré. L'agrégat se compose de sables fins et grossiers coloré, ainsi que de petits graviers (inférieurs à 7 mm). Il comporte de rares inclusions de végétaux et des nodules de chaux millimétriques. À l'ouest de la chandelle, ce mortier présente un aspect lisse dû à l'empreinte du piédroit.</p> | Sur 1.3 Sous 1.9, 1.11 | G2 |
| | 1.9 | Parement extérieur, à l'est | <p>Cette maçonnerie correspond à trois assises de moellons situées sous la fenêtre B8. Elle se compose de moellons de gneiss et de schiste. Ces matériaux sont utilisés sous forme de lamelles fines conjointement avec des tuiles et briques afin de niveler les assises.</p> <p>Le mortier de chaux gris est friable et compact. L'agrégat se compose de sable exclusivement. Il comporte des nodules de chaux millimétriques ainsi que de rares inclusions de charbon.</p> | Sur 1.3, 1.8 Sous 1.2 | G2 |
| | 1.10 | Parement extérieur, entre B8 et B16 | <p>Cette UC correspond à 4 assises conservées sur une petite surface sous l'UC1.3. Elle se compose de schistes et de TCA.</p> <p>Le mortier de chaux est beige clair, friable et légèrement aéré. L'agrégat se compose de sable, de gravier et de cailloux (galets). Il comporte des nodules de chaux centimétriques.</p> <p>On observe un collage entre ce mortier et celui de 1.3, il peut s'agir d'une phase de travail plus que d'une reprise.</p> | Sur 1.3 Sous 1.2, 1.11 | G2 |
| | 1.11 | Parement extérieur, rez-de-chaussée à l'est | Fenêtre 16, équivalent à B15 (UC 1.14), à B17 (UC 1.13) ainsi qu'aux B1, 2, 4 et 10 à 14 (1.12 1.20). | Sur 1.2 et 1.3 | G3 |
| | 1.12 | Parement extérieur, rez-de-chaussée au centre | Insertion baie au rez-de-chaussée au centre | Sur 1.1 et 1.2 Possible synchrone ave 1.18 | G1, 4 |
| | 1.13 | Parement extérieur, rez-de-chaussée à l'est | <p>Cette maçonnerie correspond à la fenêtre B17. Les piédroits, le linteau et l'appui sont constitués pierres de taille en calcaire blanc. L'appui et le linteau sont monolithes, ce dernier présente des cassures verticales et est renforcé par une barre de fer sur sa face inférieure. À ces éléments qui constituent la baie s'ajoute une petite maçonnerie de pierres et de briques. Ces dernières sont liées par du mortier gris sableux et aéré.</p> <p>Une césure périmétrale entoure ces éléments, indiquant que la fenêtre est insérée dans la maçonnerie préexistante UC 1.3.</p> | Sur 1.3 Sous 1.16 | G2, 3 |

| UM | UC | Localisation | Description | Relations strati. | Min. |
|----|------|---|---|---|----------|
| | 1.14 | Parement extérieur, rez-de-chaussée | Rez-de-chaussée, réduction de la porte B15 (UC 1.2). | Sur 1.2 Sous 1.15 | G2, 4 |
| | 1.15 | Parement extérieur, rez-de-chaussée | Rez-de-chaussée, fenêtre au centre B15 : appui remonté et transformation de la porte en baie. Maçonnerie de moellons de tout venant avec présence de briques industrielles. Le mortier est beige, dur et sableux. | Sur 1.14 | G2, 4 |
| | 1.16 | Parement extérieur, à l'est | Maçonnerie à l'est, contre le mur nord-sud. Situé sous B9. Maçonnerie hétérogène de gneiss, calcaire et TCA. Possible négatif d'ancrage à l'ouest. Mortier beige sableux et friable. Antérieur au bouchage de la baie (UC 1.17). | Sur 1.13 Sous 1.17 | G2 |
| | 1.17 | Parement extérieur, à l'est | Bouchage de la partie basse de la porte à l'est (en hauteur). Moellons de nature diverse granit gneiss et briques industrielles. Mortier de ciment contemporain. | Sur 1.16 et 1.35 | G2 |
| | 1.18 | Parement extérieur, rez-de-chaussée au centre | Arrachement du contrefort. UC négative correspondant à la création de B14 (UC 1.12). | Sur 1.1 | G1, 4 |
| | 1.19 | Parement extérieur, rez-de-chaussée | Transformation et réduction de B14 par la création d'un nouveau piédroit de briques à l'ouest. Mortier beige-gris, dur et sableux. La majeure partie de cette UC n'est pas visible car cachée par l'enduit tardif. Le linteau est également rabaissé. Cet aménagement correspond également à la création de l'escalier intérieur et, probablement, au percement situé en bas à droite de la baie. | Sur 1.12 | G1, 4 |
| | 1.20 | Parement extérieur, partie ouest | Insertion des 7 ouvertures à l'ouest (B1, 2, 4, 10, 11, 12, 13). | Sur 1.1, 1.26 Sous 1.25, 1.32 et 1.34 équivalent à 1.12, 1.14, 1.11 et 1.13 | G4, 5, 6 |
| | 1.21 | Parement extérieur, rez-de-chaussée | Fermeture et transformation d'une baie au rez-de-chaussée (B13), par la création d'un soupirail sous celle-ci. Maçonnerie constituée de briques trop cuites et d'un mortier sableux très dur. Cet aménagement peut être associé à la création de l'escalier intérieur. | Équivalente à UC 1.19. | G4 |
| | 1.22 | Parement extérieur, rez-de-chaussée | Aménagement en saillie sous B13. La maçonnerie se compose de trois assises conservées de tout venant, lié par un mortier de chaux type béton (marron clair avec dégraissant grossier). Probable fondation en tranchée aveugle. Vestige d'un aménagement disparu dont la nature ne peut être précisée, peut-être une porte étroite ? | Synchrone à 1.21 ?, Sur 1.1 et 1.30 | G4 |
| | 1.23 | Parement extérieur, rez-de-chaussée | Percement d'une canalisation moderne entre B12 et B13. Canalisation en terre cuite d'un diamètre de 23 cm. Maçonnerie de tout venant ou dominant les briques, liée par un mortier sableux gris peu friable. | Sur 1.1 et 1.20 | G4, 6 |
| | 1.24 | Parement extérieur, partie haute de la moitié ouest | Cette maçonnerie correspond aux parties hautes de la moitié ouest du bâtiment (sur 1,20m de haut). Elle est visible sur une vingtaine de centimètres seulement car le haut du bâtiment n'a pas été piqué. Elle se décline en deux principes constructifs : les parties hautes des fenêtres B1, 2 et 3 (piédroits et linteau sur 60 cm) et la maçonnerie sur mur. Pour les fenêtres, des briques standardisées de 6 cm de haut ont été utilisées pour les parties hautes des piédroits ; un linteau en bois (simple poutre) ferme l'ouverture. Le mur, quant à lui, est construit au moyen de blocs de très grandes dimensions. L'ensemble de la maçonnerie est liée par un ciment gris, dur, qui comporte du sable et des petits graviers. C'est ce mélange qui est utilisé comme enduit dans la dernière phase de recouvrement du mur sud. | Sur 1.20 Sous 1.25 | G5 |
| | 1.25 | Parement extérieur, partie ouest | Fermeture du bâtiment à l'ouest : chaînage d'angle en brique. Resserrement des baies B1 et B10. Cette UC fonctionne avec l'UC 4.1. Mortier de chaux blanc gris avec inclusions de graviers et dégraissant grossier. | Sur 1.1, 1.20 | G5, 6 |
| | 1.26 | Parement extérieur, partie haute de la moitié ouest | Cette UC se situe dans l'embrasure de B1 (UC1.1). Elle correspond à l'installation d'une huisserie, dont sont conservés trois éléments en bois, chevillés les uns avec les autres (6 mm de diamètre). Cette structure est installée sur l'appui de B1, dont un moellon en calcaire est conservé en place. Le reste de l'assise est constitué de tuiles, de galet et de mortier en remploi. L'ensemble est maintenu par un mortier de chaux gris, friable, sableux et qui comporte de nombreux nodules de liant. La structure est bouchée par l'UC1.20, lors de l'insertion d'une fenêtre au XIX ^e siècle. | Sur 1.1 Sous 1.20 | G5 |
| | 1.27 | Parement extérieur, partie haute | Cette maçonnerie se situe dans l'embrasure de B3, et correspond de fait à la condamnation de cette ouverture. Elle se compose de calcaires en remploi et de blocs et moellons de gneiss et granit. Elle comprend aussi des briques et tuiles. Ces éléments sont assisés. Ils sont liés par du mortier de chaux beige, sableux et friable, qui comporte de rares nodules de liant. | Sur 1.1 | G5 |
| | 1.28 | Parement extérieur, partie haute | Cette UC correspond à une maçonnerie en place sur une petite surface à l'est de B4, au niveau de l'appui (35cm de haut, 30cm de large). Il s'agit de petits moellons et pierres (calcaire, granits, gneiss) liés par du mortier de chaux. Ce dernier est un mélange beige, friable, sableux et qui comporte quelques nodules de chaux. Cette maçonnerie s'insère dans l'UC1.1 et vient contre l'UC1.20. | Sur 1.1, 1.20 | G5 |

| UM | UC | Localisation | Description | Relations strati. | Min. |
|----|------|---|--|--|------|
| | 1.29 | Parement extérieur | Cette UC correspond à une maçonnerie mise en œuvre sur une petite surface (au maximum 90 cm de haut et 70 cm de large) à l'est de B12, au niveau du linteau. Elle se compose de moellons, dont certains sont en remploi, de petites pierres et de briques. Les matériaux lithiques sont très variés (molasse, calcaire, gneiss). Ces éléments ne sont pas assisés. Ils sont liés par un mortier de chaux gris, friable, dont l'agrégat est constitué de sable. Il contient des nodules de liant en forte proportion. Cette maçonnerie repose sur une dalle de gneiss qui appartient à l'UC 1.1 mais qui a pu être bougée lors de la mise en œuvre de cette UC 1.29. Elle vient perturber cette maçonnerie 1.1 dans laquelle elle s'insère. Elle est postérieure à l'insertion de la baie 12. | Sur 1.1, 1.20 | G5 |
| | 1.30 | Parement extérieur, partie basse à l'ouest | Cette maçonnerie correspond à la fondation sous l'UC1.1. Deux à trois assises sont visibles, et elle est plus hautes à l'est qu'à l'ouest. Elle forme un léger ressaut de fondation. Cette maçonnerie se compose d'éléments de calcaire et de roches détritiques de type molasse. Le mortier est similaire à celui de l'UC 1.1. L'arase supérieure est formée par une planée avec fragments de TCA et dalle de schistes. Le module moyen des moellons est plus important que pour l'élévation, ce sont des moellons allongés. On trouve de rares moellons de champ. La composition géologique est plus variée, plus proche de celle de 1.1 à l'est sous les blocs de molasse à l'approche du chevet. | Sous 1.1 | G6 |
| | 1.31 | Parement extérieur, partie basse à l'ouest | Phase dite « mérovingienne » conservée uniquement à l'ouest du bâtiment, à partir d'un chaînage d'angle de module important (45 à 72 cm maximum, carré de 40-45 pour le bloc supérieur). Il s'agit de blocs de calcaire blanc dur avec un dépôt marron ocre. Le reste de l'appareil est composé de moellons de gneiss et de granit avec des fragments de briques (un fragment avec veine de quartz). Le tout est lié par un mortier de chaux blanc, relativement dur et riche en chaux dont l'agrégat se compose de sable, graviers et cailloux. Ce mélange comporte de gros nodules de chaux ainsi que des inclusions de TCA en petit nodules. | Sous 1.32 | G6 |
| | 1.32 | Parement extérieur, partie basse à l'ouest | Chaîne de brique en limite ouest de l'UC 1.31 | Sur 1.31 | G6 |
| | 1.33 | Parement extérieur, partie haute de la moitié ouest | Cette maçonnerie correspond à une petite surface maçonnée située juste au-dessus de B3 (25cm de haut par 50cm de large). Elle est composée de gneiss, granits et fragments de tuiles liés par du mortier de chaux. Ce dernier est beige, friable et aéré. Son agrégat se compose essentiellement de sable, mais on trouve aussi quelques cailloux et petits graviers. Il comporte quelques nodules de chaux. | Sur 1.1, sous 1.24 | G5 |
| | 1.34 | Parement extérieur, rez-de-chaussée à l'ouest | Reprise contemporaine sous B10. Ciment et briques industrielles. | Sur 1.20 et 1.25 | G6 |
| | 1.35 | Parement extérieur, partie haute à l'est | Insertion de B9. Les piédroits sont constitués de briques standardisées, liées par un mortier de chaux blanc gris, peu friable et sableux. | Sur 1.3 et 1.2 | G5 |
| | 1.36 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Est | Cette maçonnerie correspond à la fondation du mur UM1. Appareil d'assises suivies de moellons grossièrement équarris. L'ensemble est composé d'un mortier de chaux gris-beige comprenant des inclusions nombreuses et fines ainsi que des nodules de chaux. Même matériaux que 3.1 et 1.36. Joints débordant formant des bourrelets entre chaque assises. | Sur 1.40 Sous 1.37 Équivalent à 2.3 et 3.1 | G9 |
| | 1.37 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Est | Cette maçonnerie correspond à l'élévation du mur UM 1 au-dessus de la fondation UC 1.36. Son appareil est caractérisé par des assises suivies de moellons équarris, de natures géologiques diverses. Sa limite avec l'UC 1.36 est marqué par un ressaut de mortier de chaux, correspondant au niveau de sol UC 2.1 observé dans le parement de l'UM 2. La maçonnerie est liée par un mortier de chaux gris-beige relativement grossier, comprenant quelques nodules de chaux. | Sur 1.36 Sous 1.38 Équivalent à 2.4 et 3.2 | G9 |
| | 1.38 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Est | Cette maçonnerie correspond à l'élévation du mur UM1 au-dessus des niveau de mortier UC 2.5 et 2.6 marquant peut-être une surélévation du niveau de sol et des aménagements postérieurs à la période moderne. Son appareil est similaire à celui de l'UC 1.37 mais les joints comprennent également un mortier de chaux gris blanc plus fin, résultant d'un rejointoiement plus tardif. L'UC n'a pu être observée qu'à proximité du chaînage d'angle et a disparu le long du reste du mur en raison du percement des baies UC 1.39. | Sur 1.37 Équivalent à 2.1 | G9 |
| | 1.39 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Est | Maçonnerie d'appareil variable, comprenant des briques (piédroits) ou des moellons (parements) liés par un mortier de chaux gros fin, et friable avec de nombreuses inclusions de nodules de chaux. Correspond à l'insertion des baies au XIX ^e siècle. | Sur 1.38 et 1.37 Egal à 1.11 | G9 |
| | 1.40 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Est | Cette maçonnerie témoigne d'un mur perpendiculaire à l'UM 1, conservé dans la fondation de ce dernier. Elle est composée de moellons réguliers en calcaire, comprenant deux parements lisibles à l'Est et à l'Ouest, disposés en assises régulières. Le liant est un mortier de chaux gris jaune, très granuleux, dense et peu friable, sans nodules de chaux. Il s'agit d'un vestige de clôture antérieure à l'agrandissement du XIII ^e siècle, précédemment observé dans les cadres des fouilles des années 1970-1980. | Équivalent 3.7 Sous 1.36, 1.37 et 1.38 | G9 |
| | 1.41 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Est | Maçonnerie correspondant à un bouchage dans les UC 1.36, 1.37 et 1.40. Maçonnerie de tout venant liée par un mortier de chaux gris, assez fin. Ce bouchage vient combler un arrachement d'origine et de fonction inconnue. A mettre en relation avec l'UC 3.6 formant son pendant dans le mur UM 3 | Sur 1.36, 1.37 et 1.40 Équivalent à 3.6 | G9 |

| UM | UC | Localisation | Description | Relations strati. | Min. |
|----------------|------|---|---|--|------|
| | 1.42 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Ouest | Cette maçonnerie, observée en partie basse à proximité du mur UM4, est la partie conservée et accessible du mur gouttereau du premier état de Saint-Georges. Déjà reconnu comme tel dans les fouilles antérieures. La maçonnerie se compose d'un appareil régulier de moellons quadrangulaires grossièrement équarris en assises régulières. L'ensemble est lié par un mortier de chaux grossier à joint épais. Le parement intérieur, seul visible, est couvert d'un enduit de chaux blanc homogène très lacunaire. | Sous 1.44, 1.45 | G11 |
| | 1.43 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Ouest | Il s'agit du chaînage d'angle de la nef du premier état de Saint-Georges. Il est composé de gros blocs calcaire assisés, dont des blocs de remploi (identification d'une feuillure) et de moellons. Les joints sont épais et beurrés sur le parement. Le parement interne est construit avec des moellons en assises régulières. Cette maçonnerie est équivalente à l'UC 1.31 observé dans le parement extérieur du bâtiment. Le parement intérieur de l'édifice témoigne du même enduit que l'UC 1.42. Comme pour ce qui est observé au nord, le mur gouttereau semble postérieur à l'abside contre laquelle il vient s'ériger. | Sous 1.48, 1.47, 1.46, 1.49. Probablement synchrone à 1.42 Équivalent à 1.31 | G11 |
| | 1.44 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Ouest | Cette UC correspond au seuil identifié dans le mur UM1. Il s'agit d'un élément de sarcophage en remploi, probablement un fond de cuve. Il est installé dans un second temps (phase de chantier ou réfection) dans le mur UC 1.42 avec un système de petites pierres horizontales utilisées comme callage et rattrapage d'assises. Le mortier ne diffère que très peu de celui du mur UC 1.42 | Sous 1.45 Sur 1.42 | G11 |
| | 1.45 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Ouest | Cette maçonnerie correspond au « bouchage » de la porte de l'état mérovingien UC 1.43. Il s'agit d'une maçonnerie très dégradée qui peut être rapprochée, par sa morphologie, de l'UC 1.48. | Sur 1.43 et 1.20 | G11 |
| | 1.46 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Ouest | Cette UC correspond à un reparalement ponctuelle en brique de l'arrachement de l'abside. Il s'agit d'une intervention tardive (contemporaine) de rattrapage du parement. | Sur 1.43 | G11 |
| | 1.47 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Ouest | Cette maçonnerie est l'équivalent, dans le parement intérieur, de l'élévation UC 1.1 de l'état II. Maçonnerie de moellons (gneiss, schiste, etc.) lié par un mortier de chaux similaire à UC 1.1 | Équivalent à 1.1 Sur 1.48 et 1.43 Sous 1.49 | G11 |
| | 1.48 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Ouest | Cette maçonnerie est l'équivalent, dans le parement intérieur, de la fondation UC 1.30 du parement extérieur. Elle n'a été observée que sur une emprise restreinte, contre le chaînage d'angle UC 1.43. Même mortier de chaux grossier que l'UC 1.47 et même assises de moellons équarris que le reste de la fondation observée à l'extérieur. | Équivalent à 1.30 Sur 1.43 Sous 1.47 | G11 |
| | 1.49 | Parement intérieur, partie inférieure à l'Ouest | Insertion des baies occidentale aux XIX ^e siècle, vu au niveau du parement intérieur. Correspond à la reprise UC 1.20 dans le parement extérieur. Identité au niveau des baies B.10 à B.12 dans le parement intérieur. | Équivalent à 1.20 Sur 1.47, 1.43 et 1.45 | G11 |
| UM 2 : Mur est | | | | | |
| | 2.1 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Maçonnerie de l'élévation du mur UM2, observé au-dessus de la maçonnerie UC 2.4. Elle correspond à la majeure partie de l'élévation et ne se distingue de l'UC 2.4 que par des joints plus curés et la présence de mortier résultat soit de rejointoiement soit d'un enduit aujourd'hui disparu. | Sur 2.4 Sous 2.6 | G7 |
| | 2.2 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Litage de niveau de mortier accroché aux UC 2.1 et 2.4. Mortier de chaux blanc-gris à granulométrie moyenne. Témoins des niveaux de circulation médiévaux, probablement contemporains de la construction des XIII ^e XIV ^e siècle. Compensation du pendage vers le sud. Pigeage entre les niveaux de sols de couches noirâtres (encrassage ou remblais). Corresponds à l'occupation médiévale du site. | Sur 2.3 et 2.4 | G7 |
| | 2.3 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Cette maçonnerie correspond à la fondation du mur UM1. Appareil d'assises suivies de moellons grossièrement équarris. L'ensemble est composé d'un mortier de chaux gris-beige comprenant des inclusions nombreuses et fines ainsi que des nodules de chaux. Mêmes matériaux que 3.1 et 1.36. Joints débordants formant des bourrelets entre chaque assise. | Sous 2.4 et 2.2 équivalents à 1.36 et 3.1 | G7 |
| | 2.4 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Maçonnerie comprise entre le niveau de sol UC 2.2 et le parement 2.1 (localisation verticale). Parement d'assises régulières (deux à trois assises) de module similaire à 2.1 et des mêmes natures géologiques que ce dernier. Mortier de chaux gris beige peu friable à dégraissant fin (inf. ou égal à 1mm). Traces de très nombreux nodules de chaux. Les joints sont irréguliers avec des pigeages de terre. Probable élévation initiale des murs (= UC 2.1) sans le rejointoiement systématique de l'UC 2.1. Se retrouve en situation de « fondation » avec la surélévation du niveau de sol dont témoigne les UC 2.5 et 2.6/ | Sous 2.1 et 2.5 Sur 2.3 | G7 |
| | 2.5 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Bande d'enduit observe dans la moitié Sud du mur UM2. Mortier fin gris avec de nombreux nodules de Chaux. Forme une bande horizontale (hauteur maximum 18 cm) avec un pendage en partie sud vers le mur UM1. À l'instar de l'UC 2.2, indices de poursuite de l'aménagement sur le parement intérieur de l'UM 1. Limite basse nette avec quelques traces d'un mince bourrelet témoignant d'un niveau de sol arraché. La limite haute, également horizontale, permet d'envisager l'UC 2.5 comme un aménagement de type « plinthe » plutôt que comme un enduit de l'ensemble du parement. Une limite « brune » est présente en partie haute sans qu'il soit possible d'identifier s'il s'agit d'un pigment ou d'un élément non intentionnel. | Sur 2.1 et 2.4 Sous 2.5 | G7 |

| UM | UC | Localisation | Description | Relations strati. | Min. |
|----------------|------|---|--|---|------|
| | 2.6 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Enduits présents en partie Sud du parement intérieur de l'UM2. Sous forme de deux lambeaux. Au moins trois enduits successifs (par ordre chronologique) : A) Enduit le plus épais, mortier gris fin à nodules de chaux, proche de l'UC 2.5. Traces ponctuelles d'un badigeon blanc peint. B) Enduit présent uniquement sous forme de maigres lambeaux, mortier de chaux gris fin comprenant des nodules de chaux. Peinture rouge délavée / rose. C) Dernier enduit conserve du mur, mortier gris moins de que les précédents avec quelques nodules de chaux (densité inférieure aux précédents) pas de trace de pigment identifiable. | Sur 2.1 et 2.5 | G7 |
| UM3 : mur nord | | | | | |
| | 3.1 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Appareil d'assises suivies de petits moellons de natures géologiques diverses. Moellons grossièrement équarris de modules moyens compris entre 10 et 30 cm. Mortier de chaux gris-beige comprenant de nombreuses inclusions millimétriques et quelques nodules de chaux. Mortier dense et très peu friable. Joints débordants. Un bourrelet de mortier (à rapprocher de l'UC 2.2) marque la limite entre l'UC 3.1 et l'UC 3.2. Probable fondation du mur en tranchée large. | Sous 3.2 Sur 3.4 | G8 |
| | 3.2 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Appareil d'assises suivies de petits moellons de natures géologiques diverses. Moellons grossièrement équarris de modules moyens compris entre 10 et 30 cm. Mortier de chaux gris-beige comprenant de nombreuses inclusions millimétriques et quelques nodules de chaux. Mortier dense et très peu friable. Joints plats et lissés. Un bourrelet de mortier (à rapprocher de l'UC 2.2) marque la limite entre l'UC 3.1 et l'UC 3.2. Probable élévation du mur au-dessus du niveau de circulation initiale de la construction. Arrasé à une altitude constante pour accueillir l'élévation actuelle UC 3.3. | Sur 3.1 Sous 3.3 | G8 |
| | 3.3 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Maçonnerie de l'élévation actuelle du mur UM 3. Son parement est en retrait de 33 cm en Moyenne par rapport à celui des UC 3.1, 3.2 et 3.4. Appareil peu régulier de moellons de modules moyens liés par un mortier de chaux moderne gris très, friable, avec nombreux nodules de chaux jusqu'à 1 cm de diamètre. Percé de trois baies dans la partie Est, la plus orientale des trois étant bouchée dans un second temps. | Sur 3.2 | G8 |
| | 3.4 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Appareil d'assises suivies de petits moellons de natures géologiques diverses. Moellons grossièrement équarris de modules moyens compris entre 10 et 30 cm. Mortier de chaux gris beige comprenant de nombreuses inclusions millimétriques et quelques nodules de chaux. Mortier dense et très peu friable. Joints débordants formant des "coulees". Probable fondation du mur en tranchée étroite. | Sur 3.7 Sous 3.1 | G8 |
| | 3.5 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Maçonneries résultant d'une intervention d'étaie du bâtiment dans la seconde moitié du XX ^e siècle, à la suite de l'excavation des fouilles archéologiques et de la fragilisation de l'étage supérieur. Ancrage de deux poutres obliques pour soutenir les planchaisons de l'étage. Plots de béton au ciment contemporain. | Sur 3.1 et 3.4 | G8 |
| | 3.6 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Maçonnerie correspondant à un bouchage à cheval sur les UC 3.7 et 3.2. L'interface inférieure est marquée par un liseré de terre. Mortier de chaux gris, assez fin. Ce bouchage vient combler un arrachement d'origine et de fonction inconnue dont témoignent les négatifs de moellons dans les UC 3.1 et 3.2. | Sur 3.1, 3.2 et 3.7 Équivalent à 1.41 | G8 |
| | 3.7 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié Est | Cette maçonnerie témoigne d'un mur perpendiculaire à l'UM 3, conservé dans la fondation de ce dernier. Maçonnerie de moellons réguliers en calcaire, comprenant deux parements lisibles à l'Est et à l'Ouest, composés d'assises régulières. Mortier de chaux gris jaune, très granuleux, dense et peu friable, sans nodules de chaux. Témoin d'une clôture antérieure à l'agrandissement du XIII ^e siècle, précédemment observé dans le cadre des fouilles des années 1970-1980. | Équivalent à 1.40 Sous 3.1, 3.2, 3.4 et 3.6 | G8 |
| | 3.8 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié ouest | Partie supérieure de l'appareil visible, sous les zones enduites correspondant à la surélévation du XIX ^e siècle. Il s'agit d'un petit appareil de moellons quadrangulaires équarris disposés en assises régulières. Quelques tuiles sont ponctuellement utilisées pour effectuer des rattrapages d'assises. L'ensemble est lié par un mortier de chaux blanc fin et pulvérulent. | Sur 3.9 | G10 |
| | 3.9 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié ouest | Fondation associée à l'élévation UC 3.8. Il s'agit d'une maçonnerie de moellons de plus gros modules que l'élévation, en assises réglées. La maçonnerie forme un ressaut de 5 cm par rapport à l'UC 3.8. La profondeur et le seuil de fondation varient fortement en fonction des arasés différenciés des maçonneries sous-jacentes. L'ensemble est lié par un mortier de chaux blanc à gris assez fin. | Sous 3.8 Sur 3.10, 3.11, 3.12 et 3.13 | G10 |
| | 3.10 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié ouest | Maçonnerie composée d'un appareil peu régulier à assises suivies. Il s'agit d'une fondation aveugle dont témoignent les joints épais et débordants. Cette maçonnerie, peu lisible en fond de tranchée, peut être interprétée comme la fondation du mur gouttereau nord du premier édifice carolingien. Elle s'insère dans un second temps dans l'épaulement de l'abside US 3.11 et 3.12, permettant ainsi d'identifier la logique d'évolution du chantier. | Sous 3.9 Sur 3.11 | G10 |
| | 3.11 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié ouest | Fondation de l'épaulement de l'abside mérovingienne. Le parement intérieur de cette partie a été arraché, probablement par des sépultures plus tardives. Les assises sont liées par d'épaisses couches de mortier formant des bourrelets typiques d'une construction en fondation. | Sous 3.9 et 3.10 Équivalent à 3.12 | G10 |
| | 3.12 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié ouest | Cette maçonnerie correspond à l'épaulement nord-est du premier édifice construit à la période mérovingienne. Le parement ouest est composé de moellons quadrangulaires liés par des joints débordants. Le parement oriental est flanqué de gros blocs de calcaires similaires à ce qui se voit au Sud. L'ensemble est lié par un mortier de chaux grossier similaire à 3.10 et 3.11. | Sous 3.9 et 3.14 Équivalent à 3.11 | G10 |

| UM | UC | Localisation | Description | Relations strat. | Min. |
|-----------------|------|---|---|-------------------------------------|------|
| | 3.13 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié ouest | Cette maçonnerie vient s'appuyer contre le parement oriental de l'épaulement UC 3.12. Elle est composée de moellons de taille irrégulière en assises suivies. L'ensemble est lié par un mortier de chaux grossier et granuleux, à joint épais. Les moellons sont ponctuellement assis de chant. Quatre assises sont conservées. Il s'agit de l'extension vers l'Est correspondant à la construction de l'état II. | Sous 3.8 et 3.9 Sur 3.12 et 3.14 | G10 |
| | 3.14 | Parement intérieur, partie inférieure, moitié ouest | Il s'agit de la fondation associée à l'UC 3.13, dont les contours viennent s'appuyer sur l'extrados de l'abside. L'appareil et les matériaux sont similaires à l'UC 3.13 | Sous 3.13 Sur 3.12 | G10 |
| UM4 : mur ouest | | | | | |
| 4 | 4.1 | Ensemble du mur | Maçonneries du mur XIX ^e épousant les circulations à l'extérieur du chevet de Saint-Pierre. Elle se compose de moellons et de pierres de natures géologiques diverses. On note la présence de plusieurs blocs calcaires en emploi. Les chaînes d'angle sont composées de briques standardisées, à l'exception d'une chaîne entièrement montée en blocs de molasse. Le mortier de chaux est beige, sableux et comporte des graviers. Il est plus fin dans les chaînes de briques. | | |

Annexe 2 : Inventaire des Unités Enduites

VIENNE (38) - 6, rue Saint-Georges - 2018/2019

N° Opération : 22 12965

Parcelle BD 274

| N° UE | Description | Stratigraphie |
|-------|--|---|
| UE 1 | Enduit composé d'une couche de mortier qui accueille deux décors peints : un saint Christophe au nord de la baie et une Crucifixion au sud. | Contemporaine de UE 4 ? Antérieure aux UE 2 et 3 |
| UE 2 | Décor peint composé d'un badigeon préparatoire blanc recouvert de couches picturales, qui dessinent des motifs de drapés et/ou de décor architectural. | Postérieure aux UE 1 et 4 Antérieure aux UE 3 et 5 |
| UE 3 | Mortier de chaux présent ponctuellement dans les négatifs de piquage des UE 1 et 2. | Postérieure aux UE1 et 2 |
| UE 4 | Badigeon gris-bleu identifié sur le piédroit nord de la baie en triplet. Il est appliqué à même la pierre. | Contemporaine de UE 1 ? Antérieure à l'UE 2 |
| UE 5 | Enduit identifié sur les blocs du triplet, dans l'embrasure, composé d'une couche picturale noire recouvrant un badigeon blanc. | Postérieure à l'UE 2 Antérieure à l'UE 6 |
| UE 6 | Enduit identifié sur les blocs du triplet, dans l'embrasure, composé d'une couche picturale jaune recouvrant un badigeon blanc. | Postérieure à l'UE 5 Antérieure à l'UE 7 |
| UE 7 | Badigeon blanc/gris identifié sur les blocs du triplet dans l'embrasure. | Postérieure à l'UE 6 |

Annexe 3 : Inventaire des points topographiques

VIENNE (38) - 6, rue Saint-Georges - 2018/2019

N° Opération : 22 12965

Parcelle BD 274

| Nom | X | Y | Z |
|---------------|-------------|-------------|---------|
| Borne 1 | 1846199,937 | 4259793,067 | 157,152 |
| Borne 2 | 1846190,882 | 4259778,312 | 157,229 |
| Borne 3 | 1846179,143 | 4259782,036 | 156,542 |
| Borne 4 | 1846178,668 | 4259800,466 | 156,761 |
| Borne 5 | 1846188,120 | 4259794,342 | 155,691 |
| Point topo 1 | 1846202,942 | 4259792,737 | 155,462 |
| Point topo 2 | 1846201,776 | 4259789,986 | 155,458 |
| Point topo 3 | 1846195,047 | 4259796,240 | 155,259 |
| Point topo 4 | 1846198,785 | 4259794,475 | 155,276 |
| Point topo 5 | 1846202,872 | 4259792,707 | 155,271 |
| Point topo 6 | 1846200,064 | 4259786,138 | 155,143 |
| Point topo 7 | 1846195,127 | 4259788,356 | 155,150 |
| Point topo 8 | 1846179,463 | 4259793,978 | 158,479 |
| Point topo 9 | 1846180,444 | 4259793,583 | 158,472 |
| Point topo 10 | 1846181,922 | 4259793,030 | 158,493 |
| Point topo 11 | 1846183,231 | 4259792,496 | 156,389 |
| Point topo 12 | 1846184,400 | 4259791,967 | 158,510 |
| Point topo 13 | 1846185,894 | 4259791,339 | 158,516 |
| Point topo 14 | 1846187,172 | 4259790,777 | 158,484 |
| Point topo 15 | 1846188,357 | 4259790,298 | 158,482 |
| Point topo 16 | 1846189,524 | 4259789,829 | 157,572 |
| Point topo 17 | 1846190,972 | 4259789,188 | 157,744 |
| Point topo 18 | 1846192,423 | 4259788,545 | 158,455 |
| Point topo 19 | 1846193,592 | 4259788,019 | 158,447 |
| Point topo 20 | 1846195,050 | 4259787,374 | 158,423 |
| Point topo 21 | 1846196,224 | 4259786,851 | 158,417 |
| Point topo 22 | 1846197,757 | 4259786,190 | 158,365 |
| Point topo 23 | 1846198,864 | 4259785,666 | 158,339 |
| PL1_100 | 1846192,120 | 4259789,599 | 158,720 |
| PL1_101 | 1846192,692 | 4259789,322 | 158,467 |
| PL1_102 | 1846193,995 | 4259788,745 | 158,166 |
| PL1_103 | 1846195,308 | 4259788,136 | 158,055 |
| PL1_104 | 1846196,604 | 4259787,551 | 157,94 |
| PL1_105 | 1846198,005 | 4259786,932 | 158,374 |
| PL1_106 | 1846199,293 | 4259786,380 | 157,960 |
| PL1_107 | 1846200,111 | 4259786,029 | 158,268 |
| PL1_108 | 1846200,794 | 4259787,645 | 158,183 |
| PL1_109 | 1846201,058 | 4259787,700 | 158,212 |
| PL1_110 | 1846201,117 | 4259787,772 | 159,154 |
| PL1_111 | 1846201,266 | 4259787,835 | 159,180 |
| PL1_112 | 1846201,573 | 4259788,558 | 159,076 |
| PL1_113 | 1846201,515 | 4259788,709 | 159,017 |
| PL1_114 | 1846201,537 | 4259788,756 | 159,013 |
| PL1_115 | 1846201,688 | 4259788,815 | 159,056 |

| Nom | X | Y | Z |
|---------|-------------|-------------|---------|
| PL1_116 | 1846202,017 | 4259789,547 | 159,046 |
| PL1_117 | 1846201,950 | 4259789,696 | 158,996 |
| PL1_118 | 1846202,084 | 4259789,808 | 157,678 |
| PL1_121 | 1846202,438 | 4259790,674 | 157,686 |
| PL1_122 | 1846202,387 | 4259790,825 | 157,680 |
| PL1_123 | 1846202,423 | 4259790,918 | 157,684 |
| PL1_124 | 1846202,348 | 4259790,955 | 157,676 |
| PL1_125 | 1846202,281 | 4259791,097 | 157,668 |
| PL1_126 | 1846203,037 | 4259792,987 | 156,913 |
| PL1_127 | 1846202,194 | 4259793,378 | 156,946 |
| PL1_128 | 1846200,965 | 4259793,924 | 156,981 |
| PL1_129 | 1846199,575 | 4259794,506 | 156,996 |
| PL1_130 | 1846198,339 | 4259795,040 | 156,980 |
| PL1_131 | 1846196,960 | 4259795,636 | 157,906 |
| PL1_132 | 1846195,724 | 4259796,170 | 158,038 |
| PL1_133 | 1846195,158 | 4259796,431 | 158,683 |
| PL1_134 | 1846193,287 | 4259792,440 | 158,085 |
| PL1_135 | 1846193,196 | 4259792,105 | 157,612 |
| PL1_136 | 1846192,851 | 4259791,350 | 157,617 |
| PL2_137 | 1846189,982 | 4259798,668 | 161,065 |
| PL2_138 | 1846186,939 | 4259791,597 | 161,855 |
| PL3_139 | 1846179,720 | 4259803,122 | 158,030 |
| PL3_140 | 1846178,339 | 4259799,684 | 157,732 |
| PL3_141 | 1846180,510 | 4259796,398 | 157,094 |
| PL3_142 | 1846179,742 | 4259794,665 | 158,574 |
| PL3_143 | 1846180,782 | 4259794,216 | 158,310 |
| PL3_144 | 1846182,123 | 4259793,722 | 157,981 |
| PL3_145 | 1846183,437 | 4259793,202 | 157,554 |
| PL3_146 | 1846184,800 | 4259792,656 | 157,775 |
| PL3_147 | 1846186,080 | 4259792,111 | 158,160 |
| PL3_148 | 1846186,607 | 4259791,889 | 158,344 |
| PL3_149 | 1846187,346 | 4259793,695 | 157,998 |
| PL3_150 | 1846187,773 | 4259794,670 | 157,915 |
| PL3_151 | 1846187,904 | 4259795,029 | 157,912 |
| PL3_152 | 1846188,298 | 4259795,933 | 157,515 |
| PL3_153 | 1846189,534 | 4259798,858 | 158,044 |
| PL3_154 | 1846189,100 | 4259799,049 | 157,966 |
| PL3_155 | 1846187,870 | 4259799,602 | 158,210 |
| PL3_156 | 1846186,485 | 4259800,182 | 158,069 |
| PL3_157 | 1846185,234 | 4259800,720 | 158,085 |
| PL3_158 | 1846183,867 | 4259801,307 | 158,249 |
| PL3_159 | 1846182,623 | 4259801,853 | 158,465 |
| PL3_160 | 1846181,247 | 4259802,459 | 157,981 |
| PL3_161 | 1846180,019 | 4259802,987 | 157,470 |

Annexe 4 : Inventaire de la documentation graphique

VIENNE (38) - 6, rue Saint-Georges - 2018/2019

N° Opération : 22 12965

Parcelle BD 274

| N° minute | Liste Sujet | Type | Liste Echelles | Support | Remarques | Auteur | Date |
|------------------------|-----------------------|-------------------|----------------|---------------|---------------------------------------|--------------------|------------|
| Relevé bâti | | | | | | | |
| G.1 | UM 1 parement sud | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie supérieur centrale | Quentin Rochet | Sept. 2018 |
| G.2 | UM 1 parement sud | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie supérieure orientale | Camille Collomb | Sept. 2018 |
| G.3 | UM 1 parement sud | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie inférieure orientale | Camille Collomb | Sept. 2018 |
| G.4 | UM 1 parement sud | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie inférieure centrale | Quentin Rochet | Sept. 2018 |
| G.5 | UM 1 parement sud | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie supérieure occidentale | Quentin Rochet | Sept. 2018 |
| G.6 | UM 1 parement sud | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie inférieure occidentale | Camille Collomb | Sept. 2018 |
| G.7 | UM 2 parement ouest | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie inférieure | Quentin Rochet | Janv. 2019 |
| G.8 | UM 3 parement sud | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie inférieure orientale | Quentin Rochet | Janv. 2019 |
| G.9 | UM 1 parement nord | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie inférieure orientale | Quentin Rochet | Janv. 2019 |
| G.10 | UM 3 parement sud | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie inférieure occidentale | David Jouneau | Janv. 2019 |
| G.11 | UM 1 parement nord | élévation | 1:20 | Millimétré A3 | Partie inférieure occidentale | David Jouneau | Janv. 2019 |
| G.12 | UM 2 parement ouest | élévation | 1:40 | Papier A3 | Fond Jannet-Vallat 1987 Pl. 60 | Camille Collomb | Janv. 2019 |
| Peintures murales | | | | | | | |
| PM 1.1 | Peintures UM 2 - UE 1 | Relevé décalque | 1:1 | Polypropylène | Partie Nord - saint Christophe | Camille Collomb | Janv. 2019 |
| PM 1.2 | Peintures UM 2 - UE 1 | Relevé décalque | 1:1 | Polypropylène | Partie Nord - saint Christophe | Camille Collomb | Janv. 2019 |
| PM 1.3 | Peintures UM 2 - UE 1 | Relevé décalque | 1:1 | Polypropylène | Partie Nord - saint Christophe | Camille Collomb | Janv. 2019 |
| PM 1.4 | Peintures UM 2 - UE 1 | Relevé décalque | 1:1 | Polypropylène | Partie Nord - saint Christophe | Camille Collomb | Janv. 2019 |
| PM 2.1 | Peintures UM 2 - UE 2 | Relevé décalque | 1:1 | Polypropylène | Partie Nord | Camille Collomb | Janv. 2019 |
| PM 2.2 | Peintures UM 2 - UE 2 | Relevé décalque | 1:1 | Polypropylène | Partie Nord | Camille Collomb | Janv. 2019 |
| PM 3.1 | Peintures UM 2 - UE 1 | Relevé décalque | 1:1 | Polypropylène | Partie Sud - Crucifixion | Camille Collomb | Janv. 2019 |
| PM 3.2 | Peintures UM 2 - UE 1 | Relevé décalque | 1:1 | Polypropylène | Partie Sud - Crucifixion | Camille Collomb | Janv. 2019 |
| Dessins pièces de bois | | | | | | | |
| G.13 | Arbaletrier n°1 | Relevé pièce bois | 1:10 | Calque A3 | Face supérieur et vue latérale | Emilien Bouticourt | Janv. 2019 |
| G.14 | Arbaletrier n°2 | Relevé pièce bois | 1:10 | Calque A3 | Face supérieur et deux vues latérales | Emilien Bouticourt | Janv. 2019 |
| G.15 | Arbaletrier n°2 | Relevé pièce bois | 1:10 | Calque A3 | Sous Face | Emilien Bouticourt | Janv. 2019 |
| G.16 | Arbaletrier n°1 | Relevé pièce bois | 1:10 | Calque A3 | Sous Face et vue latérale | Emilien Bouticourt | Janv. 2019 |
| G.17 | Contrefiches | Relevé pièce bois | 1:10 et 1:1 | Calque A3 | Contrefiches n°1, 2 et 3, dont profil | Emilien Bouticourt | Janv. 2019 |
| G.18 | panne, chevrons | Relevé pièce bois | 1:10 et 1:1 | Calque A3 | | Emilien Bouticourt | Janv. 2019 |

Annexe 5 : Inventaire des photographies numériques

VIENNE (38) - 6, rue Saint-Georges - 2018/2019

N° Opération : 22 12965

Parcelle BD 274

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|--|
| PN-0001 | 9,48 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0002 | 8,69 Mo | Fichier JPG | 4480 x 2520 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du mur est en partie haute, triplet et tiers sud Vue depuis ouest |
| PN-0003 | 5,32 Mo | Fichier JPG | 3335 x 2353 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0004 | 7,99 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0005 | 7,33 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0006 | 8,66 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers nord, peinture avec saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0007 | 7,42 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0008 | 7,59 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0009 | 8,61 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0010 | 7,30 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0011 | 9,44 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers nord, peinture avec saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0012 | 7,01 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0013 | 8,82 Mo | Fichier JPG | 4060 x 2361 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble des parties hautes Vue depuis ouest |
| PN-0014 | 8,07 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0015 | 10,2 Mo | Fichier JPG | 4480 x 2520 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du triplet Vue depuis ouest |
| PN-0016 | 7,20 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0017 | 8,54 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers nord, peinture avec saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0018 | 7,58 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0019 | 8,96 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers nord, peinture avec saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0020 | 8,64 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0021 | 9,00 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0022 | 6,56 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0023 | 8,28 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0024 | 8,50 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0025 | 7,99 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0026 | 8,60 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Tiers sud, peinture moderne Vue depuis contre-plongée |
| PN-0027 | 9,14 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0028 | 6,80 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0029 | 12,4 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0030 | 8,61 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0031 | 12,4 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0032 | 7,04 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0033 | 9,98 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Détail de la peinture nord représentant saint Christophe Vue depuis contre-plongée |
| PN-0034 | 6,68 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0035 | 9,91 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Détail de la peinture nord représentant saint Christophe Vue depuis contre-plongée |
| PN-0036 | 5,98 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0037 | 9,69 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Détail de la peinture nord représentant saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0038 | 6,22 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0039 | 9,67 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Peinture nord représentant saint Christophe, détail du visage Vue depuis ouest |
| PN-0040 | 7,18 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0041 | 9,77 Mo | Fichier JPG | 3088 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Peinture nord représentant saint Christophe, détail du visage Vue depuis ouest |
| PN-0042 | 7,07 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0043 | 13,9 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Peinture nord représentant saint Christophe, détail du visage Vue depuis ouest |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|----------------------|--|
| PN-0044 | 6,69 Mo | Fichier JPG | 2917 x 3884 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0045 | 12,8 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Peinture nord représentant saint Christophe, détail du visage Vue depuis ouest |
| PN-0046 | 4,76 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0047 | 10,7 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Détail de la peinture nord représentant saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0048 | 4,59 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0049 | 12,4 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Détail de la peinture nord représentant saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0050 | 12,3 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Détail de la peinture nord représentant saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0051 | 12,8 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0052 | 10,7 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0053 | 10,1 Mo | Fichier JPG | 2520 x 4480 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0054 | 11,9 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0055 | 13,2 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Vue d'ensemble du tiers sud, peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0056 | 13,2 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Tiers sud, détail de la peinture avec crucifixion Vue depuis ouest |
| PN-0057 | 11,6 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Tiers sud, détail de la peinture avec crucifixion, Christ aurolé Vue depuis ouest |
| PN-0058 | 14,2 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Tiers sud, détail de la peinture avec crucifixion, Christ aurolé Vue depuis ouest |
| PN-0059 | 14,1 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Tiers sud, détail de la peinture avec crucifixion, Christ aurolé Vue depuis ouest |
| PN-0060 | 12,5 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Tiers sud, détail de la partie haute de la crucifixion, soleil et lune puis cadre en partie supérieure Vue depuis ouest |
| PN-0061 | 11,0 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Partie haute du tiers sud, peinture moderne Vue depuis contre-plongée |
| PN-0062 | 10,5 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Partie haute du tiers sud, peinture moderne Vue depuis contre-plongée |
| PN-0063 | 11,2 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | D-LUX (Typ 109) | UM2 / Partie haute du tiers sud, peinture moderne Vue depuis contre-plongée |
| PN-0064 | 305 Ko | Fichier JPG | 640 x 480 | iPhone 5s | Vues du site en amont de l'opération et de la pose de l'échaffaudage |
| PN-0065 | 6,44 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4352 | Canon PowerShot G1 X | UM 3 vue du massif maçonné 3.7 |
| PN-0066 | 3,01 Mo | Fichier JPG | 2469 x 2006 | Canon PowerShot G1 X | UM1 vue du massif maçonné 1.40 et de la reprise 1.41 en fondation du parement interieur |
| PN-0067 | 5,50 Mo | Fichier JPG | 4352 x 3264 | Canon PowerShot G1 X | UM1 vue du massif maçonné 1.40 et de la reprise 1.41 en fondation du parement interieur |
| PN-0068 | 9,12 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment est / Vue générale Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0069 | 11,3 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment est / Détail de la poutre en emploi Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0070 | 10,3 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment est / Détail de la poutre en emploi Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0071 | 8,03 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment est / Détail de la poutre en emploi Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0072 | 8,65 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment est / Détail de la poutre en emploi Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0073 | 8,25 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment est / Détail de la poutre en emploi Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0074 | 9,98 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment ouest / Vue générale Vue depuis Sud-est |
| PN-0075 | 8,83 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment ouest / Vue générale Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0076 | 9,48 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment ouest / Partie ouest Vue depuis Sud |
| PN-0077 | 10,4 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment ouest / Partie centrale Vue depuis Sud |
| PN-0078 | 8,97 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | Charpente bâtiment ouest / Partie est Vue depuis Sud |
| PN-0079 | 9,28 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Partie haute, fissure entre les UC1.3 et 1.2 Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0080 | 9,81 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Partie haute, fissure entre les UC1.3 et 1.2 Vue depuis Sud |
| PN-0081 | 10,1 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Partie haute, fissure entre les UC1.3 et 1.2 Vue depuis Sud |
| PN-0082 | 9,42 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Partie haute, fissure entre les UC1.3 et 1.2 Vue depuis Sud-est |
| PN-0083 | 9,22 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Partie haute, limite supérieur de l'UC1.3, rehaussement du mur pour accueillir la charpente Vue depuis Sud |
| PN-0084 | 9,44 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Partie haute, vue générale de la chandelle UC1.3 perturbée par l'aménagement des fenêtres (UC1.2) Vue depuis Sud-est |
| PN-0085 | 10,1 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Partie haute de la chandelle UC1.3 perturbée par l'aménagement des fenêtres (UC1.2) Vue depuis Sud |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|--|
| PN-0086 | 9,58 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.8 insérée dans l'UC1.3 : négatif d'un piédroit Vue depuis Sud |
| PN-0087 | 10,4 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.8 insérée dans l'UC1.3 : négatif d'un piédroit Vue depuis Sud |
| PN-0088 | 9,54 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.8 : appui d'une baie insérée dans l'UC1.3 Vue depuis Sud |
| PN-0089 | 10,5 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.8 : appui d'une baie insérée dans l'UC1.3 est négatif du piédroit Vue depuis Sud |
| PN-0090 | 10,3 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.8 : appui d'une baie insérée dans l'UC1.3 est négatif du piédroit Vue depuis Sud |
| PN-0091 | 9,58 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.8 : appui d'une baie insérée dans l'UC1.3 est négatif du piédroit Vue depuis Sud |
| PN-0092 | 9,20 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Maçonneries entre les fenêtres du rez-de-chaussée Vue depuis Sud-est |
| PN-0093 | 8,74 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.8 insérée dans l'UC1.3 : négatif d'un piédroit Vue depuis Sud |
| PN-0094 | 9,10 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale des maçonneries modernes entre la fenêtre du rez-de-chaussée et celle du 1er étage (UC1.9, 1.11) Vue depuis Sud-est |
| PN-0095 | 8,56 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Partie haute, vue générale de la chandelle UC1.3 perturbée par l'aménagement des fenêtres (UC1.2) Vue depuis Sud-est |
| PN-0096 | 10,0 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Partie haute, vue générale de la chandelle UC1.3 perturbée par l'aménagement des fenêtres (UC1.2) Vue depuis Sud-est |
| PN-0097 | 10,1 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.2 Vue depuis Sud |
| PN-0098 | 10,1 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.2 Vue depuis Sud |
| PN-0099 | 10,1 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.2 Vue depuis Sud |
| PN-0100 | 8,44 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale de l'UC1.2 au niveau du sol du 1er étage Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0101 | 9,72 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Césure verticale entre UC1.1 et UC1.2 Vue depuis Sud |
| PN-0102 | 9,20 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Césure verticale entre UC1.1 et UC1.2 Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0103 | 9,04 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Césure verticale entre UC1.1 et UC1.2 Vue depuis Sud |
| PN-0104 | 9,44 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.1 : planée Vue depuis Sud |
| PN-0105 | 10,7 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.1 : trou, négatif d'ancrage ? Vue depuis Sud |
| PN-0106 | 10,2 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.1 : planée Vue depuis Sud |
| PN-0107 | 9,19 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.1 : fenêtre orientale Vue depuis Sud-est |
| PN-0108 | 9,31 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.1 : remploi antique Vue depuis Sud |
| PN-0109 | 9,05 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.1 : remploi antique, inscription en sous-face Vue depuis Sud |
| PN-0110 | 9,04 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale de la partie orientale Vue depuis Sud |
| PN-0111 | 8,27 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale de la partie médiane Vue depuis Sud |
| PN-0112 | 7,97 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale de la partie médiane Vue depuis Sud |
| PN-0113 | 9,05 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale de la partie médiane : jonction entre les maçonneries plus ancienne (gauche) et les maçonneries plus récentes (droite) Vue depuis Sud |
| PN-0114 | 9,45 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale de la partie médiane : jonction entre les maçonneries plus ancienne (gauche) et les maçonneries plus récentes (droite) Vue depuis Sud |
| PN-0115 | 10,0 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale de la partie occidentale Vue depuis Sud |
| PN-0116 | 10,5 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale de la partie occidentale Vue depuis Sud |
| PN-0117 | 11,2 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale Vue depuis Sud-ouest |
| PN-0118 | 8,74 Mo | Fichier JPG | 3264 x 4928 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / Vue générale de la partie occidentale, baies carolingiennes Vue depuis Sud |
| PN-0119 | 10,1 Mo | Fichier JPG | 4928 x 3264 | PENTAX K-30 | UM1, parement extérieur / UC1.3 : remploi d'un bloc de mortier Vue depuis Sud |
| PN-0120 | 6,61 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 1, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0121 | 6,33 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 1, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0122 | 6,26 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 1, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0123 | 6,20 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 1, vues de détail, trace d'outils |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|---|
| PN-0124 | 4,79 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 1, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0125 | 5,90 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 1, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0126 | 6,08 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 1, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0127 | 5,58 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 2, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0128 | 5,59 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 2, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0129 | 5,79 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 2, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0130 | 6,23 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 2, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0131 | 5,47 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 2, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0132 | 6,08 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 3, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0133 | 5,19 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 3, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0134 | 6,11 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 3, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0135 | 5,73 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 3, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0136 | 6,19 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 3, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0137 | 5,42 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 3, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0138 | 4,82 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Arbalétrier 3, vues de détail, trace d'outils |
| PN-0139 | 4,45 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Vue générale du mur de chevet UM 2 en cours de réfection, premières images de la peinture murale coté nord |
| PN-0140 | 6,02 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Vue générale du mur de chevet UM 2 en cours de réfection, premières images de la peinture murale coté nord |
| PN-0141 | 4,14 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Vue générale du mur de chevet UM 2 en cours de réfection, premières images de la peinture murale coté nord |
| PN-0142 | 6,11 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | Vue générale du mur de chevet UM 2 en cours de réfection, premières images de la peinture murale coté nord |
| PN-0143 | 6,04 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | Vue générale du mur de chevet UM 2 en cours de réfection, premières images de la peinture murale coté nord |
| PN-0144 | 5,95 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | Vue générale du mur de chevet UM 2 en cours de réfection, premières images de la peinture murale coté nord |
| PN-0145 | 7,03 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | Vue de la nef depuis le nord-est après dépose de la couverture. |
| PN-0146 | 6,54 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 vue générale de la moitié orientale, vue depuis le sud. |
| PN-0147 | 6,58 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 vue générale de la moitié occidentale, vue depuis le sud. |
| PN-0148 | 6,09 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM 1 - UC 1.25 au pied du parement |
| PN-0149 | 5,98 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM 1 - UC 1.25 au pied du parement |
| PN-0150 | 5,96 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 - UC 1.25 au pied du parement |
| PN-0151 | 6,29 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 - UC 1.31, chaînage d'angle / épaulement de la première phase |
| PN-0152 | 7,07 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 - UC 1.31, chaînage d'angle / épaulement de la première phase |
| PN-0153 | 6,07 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 - UC 1.31, chaînage d'angle / épaulement de la première phase |
| PN-0154 | 4,94 Mo | Fichier JPG | 3483 x 2543 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 (élévation) et UC 1.3 (fondation) |
| PN-0155 | 5,65 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 (élévation) et UC 1.3 (fondation) |
| PN-0156 | 5,35 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 - détail de l'enduit et du niveau de circulation sur l'UC 1.1 en dessous de la baie B.11 |
| PN-0157 | 5,37 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 - détail de l'enduit et du niveau de circulation sur l'UC 1.1 en dessous de la baie B.11 |
| PN-0158 | 6,49 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 (élévation) et UC 1.3 (fondation) |
| PN-0159 | 6,26 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 reprise UC 1.23 entre B.12 et B.13 |
| PN-0160 | 5,75 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 UC 1.21, 1.22 et 1.30 sous la baie B.13 |
| PN-0161 | 7,41 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 vue du parement au niveau de la baie B.13 : bouchage 1.21 et 1.22, fondation 1.30 et chpiange UC 1.1 / 1.18 |
| PN-0162 | 6,02 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 UC 1.22 sous la baie B.13 |
| PN-0163 | 6,51 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 UC 1.22 sous la baie B.13 |
| PN-0164 | 6,18 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 UC 1.22 sous la baie B.13 |
| PN-0165 | 6,64 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 massif en ressaut du contrefort disparu de l'UC 1.1 (arrachage 1.12 1.18 |
| PN-0166 | 6,26 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 baie B.13, UC 1.1 1.21 1.22 1.18 |
| PN-0167 | 6,40 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 baie B.14 UC 1.12 1.19 1.18 |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|--|
| PN-0168 | 6,10 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Baie B.15 vue générale UC 1.2 1.14 |
| PN-0169 | 6,21 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Baie B.15 vue générale UC 1.2 1.14 |
| PN-0170 | 5,45 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Piédroit Est UC 1.2 baie B.15 |
| PN-0171 | 6,46 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Baies B.15 et B.16, détail des pierres de calacage en UC 1.2 et UC 1.11 |
| PN-0172 | 6,34 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Baies B.15 et B.16, détail des pierres de calacage en UC 1.2 et UC 1.11 |
| PN-0173 | 6,54 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.15, bouchage de la partie inférieure de B.15 |
| PN-0174 | 6,32 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.15, bouchage de la partie inférieure de B.15 |
| PN-0175 | 6,72 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 piédroit inferieure occidental de B.15 UC 1.15 et UC 1.14 |
| PN-0176 | 7,83 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 piédroit inferieure occidental de B.15 UC 1.15 et UC 1.14 |
| PN-0177 | 6,63 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 vue générale des baies B.15 et B.17 et de l'extrémité Est du mur (RDC) |
| PN-0178 | 6,04 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 parement UC 1.3 entre les baies B.16 et B.17, trous de boulains |
| PN-0179 | 6,04 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 parement UC 1.3 entre les baies B.16 et B.17, trous de boulains |
| PN-0180 | 6,44 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 parement UC 1.3 entre les baies B.16 et B.17, trous de boulains |
| PN-0181 | 6,58 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.3 et 1.13, extrémité orientale du mur gouttereau (RDC) |
| PN-0182 | 6,38 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.3 et 1.13, extrémité orientale du mur gouttereau (RDC) |
| PN-0183 | 7,10 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Baie B.19, UC 1.17 1.35 et 1.3 |
| PN-0184 | 6,90 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Remploi calcaire dans la maçonnerie 1.2, au piédroit oriental de B.15 |
| PN-0185 | 6,91 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Remploi calcaire dans la maçonnerie 1.2, au piédroit oriental de B.15 |
| PN-0186 | 7,06 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Baie B.15, détail d'ancrage dans la molasse du piédroit oriental UC 1.2 |
| PN-0187 | 5,98 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Baie B.15, détail d'ancrage dans la molasse du piédroit oriental UC 1.2 |
| PN-0188 | 6,43 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.14, remplissage de la première baie B.15 |
| PN-0189 | 6,02 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.14, remplissage de la première baie B.15 |
| PN-0190 | 6,30 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0191 | 6,85 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0192 | 6,72 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0193 | 6,53 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0194 | 6,49 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0195 | 6,89 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0196 | 6,72 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0197 | 6,76 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0198 | 6,79 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0199 | 6,46 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0200 | 6,87 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0201 | 6,55 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Vue du chaînage oriental de l'UC 1.1 (épaulement carolingien du chevet) |
| PN-0202 | 6,55 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 trou de boulain UC 1.1 contre le chaînage oriental |
| PN-0203 | 6,74 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 trou de boulain UC 1.1 contre le chaînage oriental |
| PN-0204 | 6,32 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 parement UC 1.1 |
| PN-0205 | 6,57 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 trou de boulain UC 1.1 contre le chaînage oriental |
| PN-0206 | 6,18 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 trou de boulain UC 1.1 contre le chaînage oriental |
| PN-0207 | 6,75 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 trou de boulain UC 1.29 dans l'UC 1.1 entre les baies B.12 et B.13 |
| PN-0208 | 6,75 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 trou de boulain UC 1.29 dans l'UC 1.1 entre les baies B.12 et B.13 |
| PN-0209 | 6,22 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 trou de boulain UC 1.1 entre les baies B.11 et B.12 |
| PN-0210 | 6,08 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 trou de boulain UC 1.1 entre les baies B.11 et B.12 |
| PN-0211 | 6,07 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 et 1.20, détail de la "chandelle" entre les insertions des baies B.10 et B.11 |
| PN-0212 | 6,04 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 et 1.20, détail de la "chandelle" entre les insertions des baies B.10 et B.11 |
| PN-0213 | 5,93 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 et 1.20, détail de la "chandelle" entre les insertions des baies B.10 et B.11 |
| PN-0214 | 4,22 Mo | Fichier JPG | 2238 x 3293 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.25, détail du piédroit occidental de la baie B.10 |
| PN-0215 | 6,04 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.25, détail du piédroit occidental de la baie B.10 |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|---|
| PN-0216 | 6,17 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Vue générale de la baie B.15 |
| PN-0217 | 6,72 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Vue générale de la baie B.15 |
| PN-0218 | 5,89 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Baie B.7 UC 1.2 |
| PN-0219 | 5,89 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Baie B.6 UC 1.2 |
| PN-0220 | 6,53 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 illustration des planées entre les baies B.6 et B.7 UC 1.2 |
| PN-0221 | 6,06 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.3 et 1.2, détail du piédroit occidental de la baie B.8 |
| PN-0222 | 6,37 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 détail d'une scorie dans la maçonnerie UC 1.1 au niveau du piédroit oriental de la baie B.5 |
| PN-0223 | 6,40 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 détail des planées dans une ouverture de l'UC 1.1) proximité du piédroit oriental de la baie B.5 |
| PN-0224 | 5,94 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 détail des planées dans une ouverture de l'UC 1.1) proximité du piédroit oriental de la baie B.5 |
| PN-0225 | 5,92 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 détail des planées dans une ouverture de l'UC 1.1) proximité du piédroit oriental de la baie B.5 |
| PN-0226 | 6,73 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 détail des planées dans une ouverture de l'UC 1.1) proximité du piédroit oriental de la baie B.5 |
| PN-0227 | 6,40 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 détail du piédroit oriental de la baie B.5 en briques |
| PN-0228 | 6,43 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 détail du piédroit oriental de la baie B.5 en briques |
| PN-0229 | 6,48 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Trou de boulain dans l'UC 1.2, sous le bouchage UC 1.4 à l'Ouest de la baie B.6 |
| PN-0230 | 6,43 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Trou de boulain dans l'UC 1.2, sous le bouchage UC 1.4 à l'Ouest de la baie B.6 |
| PN-0231 | 6,41 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 vue générale de la baie B.5 |
| PN-0232 | 6,68 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 piédroit occidental de la baie B.5 |
| PN-0233 | 6,87 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 voute de la baie B.5 |
| PN-0234 | 6,13 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 bouchage 1.5 de la baie B.5 |
| PN-0235 | 6,49 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 bouchage 1.5 de la baie B.5 |
| PN-0236 | 6,29 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Vue du piédroit oriental de la baie B.5 |
| PN-0237 | 6,20 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Baie B.5 bouchage 1. et insertion inférieure de la baie B.13 |
| PN-0238 | 6,10 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 UC 1.1 Bloc cannelé en remploi à l'ouest de la baie B.5 |
| PN-0239 | 6,34 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 UC 1.1 Bloc cannelé en remploi à l'ouest de la baie B.5 |
| PN-0240 | 3,78 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM 1 UC 1.1 Bloc cannelé en remploi à l'ouest de la baie B.5 |
| PN-0241 | 6,19 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 trou de boulain entre les baies B.3 et B.5, sous la baie B.4. (17 x 9 cm) |
| PN-0242 | 6,09 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 trou de boulain entre les baies B.3 et B.5, sous la baie B.4. (17 x 9 cm) |
| PN-0243 | 6,39 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Piédroit oriental de la baie B.3 et trou de boulain dans l'appareil de brique |
| PN-0244 | 6,54 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Piédroit oriental de la baie B.3 et trou de boulain dans l'appareil de brique |
| PN-0245 | 6,65 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 bloc de mortier de tuileau en remploi sous forme de moellon dans l'appareil UC 1.1 à l'ouest de la baie B.5 |
| PN-0246 | 6,58 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 bloc de mortier de tuileau en remploi sous forme de moellon dans l'appareil UC 1.1 à l'ouest de la baie B.5 |
| PN-0247 | 6,39 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Piédroit occidental de la baie B.3 |
| PN-0248 | 6,09 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Partie inférieure et bouchage UC 1.27 de la baie B.3 |
| PN-0249 | 6,42 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Détail du piédroit occidental de la baie B.3 |
| PN-0250 | 6,06 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Détail du piédroit occidental de la baie B.3 |
| PN-0251 | 6,26 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 Arc de la baie B.3 |
| PN-0252 | 7,30 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 Arc de la baie B.3. Détail des traces d'outils sur le premier claveau ouest. |
| PN-0253 | 6,35 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 Arc de la baie B.3. Détail des traces d'outils sur le premier claveau ouest. |
| PN-0254 | 6,14 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 Arc de la baie B.3 |
| PN-0255 | 6,38 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 tour de boulain sous la baie B.2 |
| PN-0256 | 6,31 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 tour de boulain sous la baie B.2 |
| PN-0257 | 6,15 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 blocage et retenue du parement dégradé de l'UC 1.1 entre les baies B.1 et B.2 |
| PN-0258 | 6,02 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 blocage et retenue du parement dégradé de l'UC 1.1 entre les baies B.1 et B.2 |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|--|
| PN-0259 | 5,91 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 vue de la partie inférieure de la baie B.1 : maçonnerie UC 1.1, réintervention UC 1.26 et bouchage finam UC 1.20 |
| PN-0260 | 5,96 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Piédroit oriental de la partie inférieure de la baie B.1 |
| PN-0261 | 6,67 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 piédroit occidental de la baie B.1 comprenant le chaînage d'angle en brique UC 1.25 et la maçonnerie UC 1.1 |
| PN-0262 | 6,04 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 vue de la partie inférieure de la baie B.1 : maçonnerie UC 1.1, réintervention UC 1.26 et bouchage finam UC 1.20 |
| PN-0263 | 6,21 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 vue de la partie inférieure de la baie B.1 : maçonnerie UC 1.1, réintervention UC 1.26 et bouchage finam UC 1.20 |
| PN-0264 | 6,91 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 vue de la partie inférieure de la baie B.1 : maçonnerie UC 1.1, réintervention UC 1.26 et bouchage finam UC 1.20 |
| PN-0265 | 6,13 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 détail de la chambranle UC 1.26 dans la baie B.1 |
| PN-0266 | 6,07 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 détail de la chambranle UC 1.26 dans la baie B.1 |
| PN-0267 | 6,53 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 détail de la chambranle UC 1.26 dans la baie B.1 |
| PN-0268 | 6,16 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 maçonnerie UC 1.1 entre la baie B.1 et la baie B.10 |
| PN-0269 | 6,15 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 détail d'une cheville en bois fichée dans le piédroit de la baie B.5 |
| PN-0270 | 4,98 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 détail d'une cheville en bois fichée dans le piédroit de la baie B.5 |
| PN-0271 | 6,13 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.2 linteau en bois de la baie B.6 |
| PN-0272 | 6,39 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.2 linteau en bois de la baie B.7 |
| PN-0273 | 6,65 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.2 linteau en bois de la baie B.7 |
| PN-0274 | 6,44 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.2 piédroit oriental de la baie B.7 |
| PN-0275 | 6,49 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.2 piédroit occidental de la baie B.7 |
| PN-0276 | 6,17 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.2 linteau en bois de la baie B.6 |
| PN-0277 | 6,42 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.2 linteau en bois de la baie B.6 |
| PN-0278 | 5,97 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.2 linteau en bois de la baie B.6 |
| PN-0279 | 6,13 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.2 linteau en bois de la baie B.6 |
| PN-0280 | 6,54 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Bouchage UC 1.6 dans l'UC 1.1 entre les baies B.5 et B.6 |
| PN-0281 | 6,66 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 arc de la baie B.5 |
| PN-0282 | 6,71 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 et 1.2, potentiel négatif d'ancrage d'entrait |
| PN-0283 | 6,72 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 détail de l'appareil UC 1.1 au dessus de la baie B.5, avec alternance d'orientation des assises |
| PN-0284 | 6,31 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 détail de l'appareil UC 1.1 au dessus de la baie B.5, avec alternance d'orientation des assises |
| PN-0285 | 6,61 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 arc de la baie B.3 |
| PN-0286 | 6,00 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 arc de la baie B.3 |
| PN-0287 | 6,51 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 et 1.33 potentiel ancrage d'entrait |
| PN-0288 | 5,80 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.20 parement éventré entre les baies B.1 et B.2 |
| PN-0289 | 6,12 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.20 parement éventré entre les baies B.1 et B.2 |
| PN-0290 | 6,62 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 et UC 1.20 détail d'une chandelle de parement UC 1.1 entre les baies B.1 et B.2 |
| PN-0291 | 6,51 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 et UC 1.20 détail d'une chandelle de parement UC 1.1 entre les baies B.1 et B.2 |
| PN-0292 | 5,41 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 et UC 1.20 détail d'une chandelle de parement UC 1.1 entre les baies B.1 et B.2 |
| PN-0293 | 5,71 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 UC 1.1 et UC 1.20 détail d'une chandelle de parement UC 1.1 entre les baies B.1 et B.2 |
| PN-0294 | 6,49 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 Enduit fracturé et limites de couleurs au piédroit occidental de la baie B.1 |
| PN-0295 | 6,75 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM4 Chaînage en brique intermédiaire aux ruptures de pans |
| PN-0296 | 6,14 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM4 vue générale de l'appareil du mur |
| PN-0297 | 6,46 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM4 détail d'un emploi dans l'appareil |
| PN-0298 | 6,50 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM4 vue générale de l'appareil du mur |
| PN-0299 | 6,62 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM1 vue générale de la partie occidentale du mur. |
| PN-0300 | 6,14 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 Vue générale de la baie B.3 |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|---|
| PN-0301 | 6,12 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM1 vue générale de la baie B.5 |
| PN-0302 | 7,01 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM4 vue générale du mur depuis le Sud |
| PN-0303 | 6,08 Mo | Fichier JPG | 2856 x 4272 | DMC-LX100 | UM4 détail de l'arrêt de la chaîne d'angle en partie inférieur au niveau de la rupture avec UM1 |
| PN-0304 | 7,17 Mo | Fichier JPG | 4272 x 2856 | DMC-LX100 | UM4 détail d'un remploi dans l'appareil |
| PN-0305 | 5,84 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue d'ensemble en partie haute Vue depuis sud-ouest |
| PN-0306 | 6,38 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue d'ensemble en partie haute Vue depuis sud-ouest |
| PN-0307 | 6,55 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue d'ensemble en partie haute (UE2) Vue depuis ouest |
| PN-0308 | 6,29 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue d'ensemble en partie haute (UE2) Vue depuis ouest |
| PN-0309 | 7,71 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail des vestiges de UE2 en partie haute, côté nord Vue depuis ouest |
| PN-0310 | 7,39 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Enduit (UE1) en partie haute, côté nord, croix incisée, limite de piquage et empreinte de charpente Vue depuis ouest |
| PN-0311 | 8,00 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Enduit (UE1) en partie haute, côté nord, croix incisée, limite de piquage et empreinte de charpente Vue depuis ouest |
| PN-0312 | 7,82 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Enduit (UE1) en partie haute, côté nord, croix incisée, limite de piquage et empreinte de charpente Vue depuis ouest |
| PN-0313 | 6,79 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, visage de saint Christophe recouvert des vestiges de UE2 Vue depuis ouest |
| PN-0314 | 8,82 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, visage de saint Christophe recouvert des vestiges de UE2 Vue depuis ouest |
| PN-0315 | 7,05 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, visage de saint Christophe tenant son bâton feuillu et recouvert des vestiges de UE2 Vue depuis ouest |
| PN-0316 | 7,04 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, visage de saint Christophe tenant son bâton feuillu et recouvert des vestiges de UE2 Vue depuis ouest |
| PN-0317 | 7,05 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, visage de saint Christophe tenant son bâton feuillu et recouvert des vestiges de UE2 Vue depuis ouest |
| PN-0318 | 7,03 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, visage de saint Christophe tenant son bâton feuillu et recouvert des vestiges de UE2 Vue depuis ouest |
| PN-0319 | 7,12 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du bâton feuillu de saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0320 | 7,11 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du bâton feuillu de saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0321 | 7,05 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'auréole du saint, à fond rouge et cerclée d'un filet blanc à l'intérieur et noir à l'extérieur Vue depuis ouest |
| PN-0322 | 7,58 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'auréole du saint, à fond rouge et cerclée d'un filet blanc à l'intérieur et noir à l'extérieur ; un épais tracé préparatoire rouge se devine sous ces couches picturales Vue depuis ouest |
| PN-0323 | 7,69 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de la chevelure du saint, jaune rehaussée de noir pour figurer les mèches ondulées Vue depuis ouest |
| PN-0324 | 7,45 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du visage du saint, tracé à l'aide de traits noirs sur un fond en réserve (badigeon blanc) Vue depuis ouest |
| PN-0325 | 7,50 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du visage du saint, tracé à l'aide de traits noirs sur un fond en réserve (badigeon blanc) Vue depuis ouest |
| PN-0326 | 6,77 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail au niveau de l'épaule gauche du saint, avec le col arrondi de son vêtement, sa tunique rouge et son manteau moucheté Vue depuis ouest |
| PN-0327 | 6,66 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, superposition des nombreux badigeons à l'intrados de l'arc du triplet Vue depuis sud-ouest |
| PN-0328 | 6,72 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, superposition des nombreux badigeons à l'intrados de l'arc du triplet Vue depuis sud-ouest |
| PN-0329 | 6,85 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, superposition des nombreux badigeons à l'intrados de l'arc du triplet Vue depuis sud-ouest |
| PN-0330 | 6,79 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue générale de la partie inférieure, avec les jambes et la taille de l'enfant Jésus sur l'épaule droite du saint, et sa main gauche tenant le bâton Vue depuis ouest |
| PN-0331 | 7,01 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue générale de la moitié inférieure des vestiges conservés Vue depuis ouest |
| PN-0332 | 6,68 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue générale de la moitié inférieure des vestiges conservés Vue depuis sud-ouest |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|--|
| PN-0333 | 6,94 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue générale de la partie inférieure, avec les jambes et la taille de l'enfant Jésus sur l'épaule droite du saint, et sa main gauche tenant le bâton Vue depuis ouest |
| PN-0334 | 6,92 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale, perturbation dans l'enduit UE1 au nord (césure verticale et bouchage le long du mur nord) Vue depuis ouest |
| PN-0335 | 7,27 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale, au niveau de la perturbation dans l'enduit UE1 au nord, l'enduit UE2 forme un retour indiquant qu'il venait buter contre un élément disparu Vue depuis ouest |
| PN-0336 | 6,84 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue générale de la partie inférieure, avec les jambes et la taille de l'enfant Jésus sur l'épaule droite du saint, et sa main gauche tenant le bâton Vue depuis ouest |
| PN-0337 | 7,17 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue générale de la partie inférieure, avec les jambes et la taille de l'enfant Jésus sur l'épaule droite du saint, et sa main gauche tenant le bâton Vue depuis ouest |
| PN-0338 | 1,94 Mo | Fichier JPG | 2032 x 2218 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du pouce de la main gauche du saint tenant le bâton Vue depuis ouest |
| PN-0339 | 7,04 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de la main gauche du saint tenant le bâton Vue depuis ouest |
| PN-0340 | 6,36 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du pouce de la main gauche du saint tenant le bâton Vue depuis ouest |
| PN-0341 | 6,61 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail d'un tracé préparatoire rouge au niveau des contours du bâton Vue depuis ouest |
| PN-0342 | 6,70 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail d'un tracé préparatoire rouge au niveau des contours du bâton Vue depuis ouest |
| PN-0343 | 7,06 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'épaule droite du saint et de l'enfant Jésus ; traces de brosse épaisse à la surface de l'enduit Vue depuis ouest |
| PN-0344 | 7,82 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'épaule droite du saint et de l'enfant Jésus ; traces de brosse épaisse à la surface de l'enduit Vue depuis ouest |
| PN-0345 | 7,44 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue générale de la partie inférieure, avec les jambes et la taille de l'enfant Jésus sur l'épaule droite du saint, et sa main gauche tenant le bâton Vue depuis ouest |
| PN-0346 | 6,79 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue générale de la partie inférieure, avec les jambes et la taille de l'enfant Jésus sur l'épaule droite du saint, et sa main gauche tenant le bâton Vue depuis ouest |
| PN-0347 | 6,90 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du col du vêtement du saint, rehaussé d'un filet blanc à l'intérieur et noir à l'extérieur Vue depuis ouest |
| PN-0348 | 6,52 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vestige de motifs de l'UE2 sur l'UE1 : fond orange et rose, tracés noirs Vue depuis ouest |
| PN-0349 | 6,85 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue d'ensemble des vestiges de l'UE2 en partie inférieure Vue depuis ouest |
| PN-0350 | 7,04 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue d'ensemble des vestiges de l'UE2 en partie inférieure Vue depuis ouest |
| PN-0351 | 7,05 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vue d'ensemble des vestiges de l'UE2 en partie inférieure Vue depuis ouest |
| PN-0352 | 6,76 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, relevé en cours Vue depuis ouest |
| PN-0353 | 6,39 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, relevé en cours Vue depuis ouest |
| PN-0354 | 7,75 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de la manche gauche du saint : vêtement rouge rehaussé à son extrémité d'un filet blanc doublé d'un filet noir à l'extérieur Vue depuis ouest |
| PN-0355 | 6,96 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de la manche gauche du saint : vêtement rouge rehaussé à son extrémité d'un filet blanc doublé d'un filet noir à l'extérieur Vue depuis ouest |
| PN-0356 | 6,74 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'épaule gauche du saint : bâton jaune et manteau (tâches noires sur beige) Vue depuis ouest |
| PN-0357 | 7,58 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'épaule gauche du saint : bâton jaune et manteau (tâches noires sur beige) Vue depuis ouest |
| PN-0358 | 6,87 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'épaule gauche du saint au niveau du cou : bâton jaune et manteau (tâches noires sur beige), tracé jaune préparatoire ? Vue depuis ouest |
| PN-0359 | 6,77 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du tracé préparatoire rouge sous les contours du bâton Vue depuis ouest |
| PN-0360 | 7,15 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'épaule gauche du saint : bâton jaune et manteau (tâches noires sur beige) Vue depuis ouest |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|---|
| PN-0361 | 6,87 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'épaule droite du saint : le Christ, dans un vêtement beige clair, est assis sur son épaule, les deux jambes tournées vers la nef. Le saint porte un manteau beige parsemé de tâches noires Vue depuis ouest |
| PN-0362 | 6,67 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du vêtement du Christ, blanc avec des rehauts de noir pour marquer les plis du tissu Vue depuis ouest |
| PN-0363 | 6,69 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du vêtement du Christ, blanc avec des rehauts de noir pour marquer les plis du tissu Vue depuis ouest |
| PN-0364 | 6,55 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail du vêtement du Christ, blanc avec des rehauts de noir pour marquer les plis du tissu Vue depuis ouest |
| PN-0365 | 6,63 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'épaule droite du saint, qui porte un manteau beige parsemé de tâches noires Vue depuis ouest |
| PN-0366 | 6,74 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'épaule droite du saint, qui porte un manteau beige parsemé de tâches noires Vue depuis ouest |
| PN-0367 | 6,60 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, couches picturales qui constituent le manteau du saint, beige parsemé de tâches noires Vue depuis ouest |
| PN-0368 | 6,85 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, traces de brosse sur l'enduit au niveau du motif du Christ Vue depuis ouest |
| PN-0369 | 7,03 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de la bouche et de la barbe blonde rehaussée de noir du saint Vue depuis ouest |
| PN-0370 | 7,54 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de la chevelure du saint qui passe derrière son épaule gauche Vue depuis ouest |
| PN-0371 | 6,94 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'œil droit du saint Vue depuis ouest |
| PN-0372 | 7,04 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de la chevelure du saint au dessus de son œil droit Vue depuis ouest |
| PN-0373 | 6,49 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'auréole du saint : tracé préparatoire rouge, fond rouge, filet blanc et filet noir extérieur (UE1) Vue depuis ouest |
| PN-0374 | 6,75 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'auréole du saint : tracé préparatoire rouge, fond rouge, filet blanc et filet noir extérieur (UE1) Vue depuis ouest |
| PN-0375 | 7,01 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail de l'auréole du saint : tracé préparatoire rouge, fond rouge, filet blanc et filet noir extérieur (UE1) Vue depuis ouest |
| PN-0376 | 7,24 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail des vestiges de UE2 en partie haute, à l'extrémité nord Vue depuis ouest |
| PN-0377 | 6,82 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail des vestiges de UE2 en partie haute, à l'extrémité nord Vue depuis ouest |
| PN-0378 | 6,63 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail des vestiges de UE2 en partie haute, contre le triplet Vue depuis ouest |
| PN-0379 | 6,88 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail des vestiges de UE2 en partie haute, contre le triplet Vue depuis ouest |
| PN-0380 | 7,53 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, détail des vestiges de UE2 en partie haute, couches jaune foncée, jaune clair, noire et violette Vue depuis ouest |
| PN-0381 | 6,87 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vestiges de UE2 en partie haute, détail de coulures de peinture noire et traces de pinceaux Vue depuis ouest |
| PN-0382 | 7,38 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vestiges de UE2 en partie haute, bandes violettes et roses d'encadrement du triplet et détail de coulures de peinture jaune Vue depuis ouest |
| PN-0383 | 6,09 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, vestiges de UE2 en partie haute, bandes violettes et roses d'encadrement du triplet et détail de coulures de peinture jaune Vue depuis ouest |
| PN-0384 | 6,34 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, couche picturale violette de l'UE2 enfoncée lors du piquage de l'enduit Vue depuis ouest |
| PN-0385 | 6,32 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, couche picturale violette de l'UE2 enfoncée lors du piquage de l'enduit (détail) Vue depuis ouest |
| PN-0386 | 6,64 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : motif de bandes encadrant le triplet et coulures de peinture violette Vue depuis ouest |
| PN-0387 | 6,89 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : motifs orange et rehauts de noir sur fond rose foncé Vue depuis ouest |
| PN-0388 | 6,75 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : motifs orange et rehauts de noir sur fond rose foncé Vue depuis ouest |
| PN-0389 | 6,38 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : motifs orange et rehauts de noir sur fond rose foncé, et bande violette Vue depuis ouest |
| PN-0390 | 6,61 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : détail des motifs orange et noir Vue depuis ouest |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|--|
| PN-0391 | 6,72 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : motifs orange et rehauts de noir sur fond rose foncé, et bande violette Vue depuis ouest |
| PN-0392 | 7,13 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : les couches picturales sont appliquées dans une lacune de l'UE1 Vue depuis ouest |
| PN-0393 | 6,33 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : détail de la superposition de la couche jaune sur la couche noire Vue depuis ouest |
| PN-0394 | 7,22 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : détail de la superposition de la couche jaune sur la couche noire Vue depuis ouest |
| PN-0395 | 6,42 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale nord, deuxième décor UE2 : détail de l'aspect lacunaire de la couche jaune Vue depuis ouest |
| PN-0396 | 6,38 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Lancette nord du triplet, décor de l'UE2 au-dessus de l'arc : bandes violette, blanche et rose Vue depuis ouest |
| PN-0397 | 6,02 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Lancette nord du triplet, enduit piqué en partie haute (UE1 et 2) Vue depuis ouest |
| PN-0398 | 6,57 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Lancette nord du triplet, enduit piqué en partie haute (UE1 et 2) Vue depuis contre-plongée |
| PN-0399 | 7,05 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Lancette nord du triplet, décor de l'UE2 au-dessus de l'arc : bandes violette, blanche et rose Vue depuis ouest |
| PN-0400 | 6,44 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries occidentales avec emploi d'un sarcophage Vue depuis nord-est |
| PN-0401 | 6,46 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries occidentales, cuve de sarcophage réemployée et réinsérée dans les maçonneries de l'état 1 Vue depuis nord |
| PN-0402 | 6,55 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries occidentales avec emploi d'un sarcophage Vue depuis nord-est |
| PN-0403 | 6,42 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries occidentales avec emploi d'un sarcophage Vue depuis nord-est |
| PN-0404 | 6,41 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries occidentales, cuve de sarcophage réemployée et réinsérée dans les maçonneries de l'état 1 Vue depuis nord |
| PN-0405 | 6,28 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM1 / Angle intérieur sud-ouest du bâtiment (UM1 et 4), cuve de sarcophage réemployée et réinsérée dans les maçonneries de l'état 1 et qui accueille l'UM4 Vue depuis nord-est |
| PN-0406 | 6,59 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), détail d'un sarcophage avec coussin céphalique en emploi dans les maçonneries de l'état 1 Vue depuis nord-est |
| PN-0407 | 6,54 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), détail d'un sarcophage avec coussin céphalique en emploi dans les maçonneries de l'état 1 Vue depuis plongée |
| PN-0408 | 6,27 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries de l'état 1 : épaulement de l'abside (UC1.37) Vue depuis nord-ouest |
| PN-0409 | 6,87 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries de l'état 1 : épaulement de l'abside (UC1.37) Vue depuis nord-ouest |
| PN-0410 | 6,40 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries de l'état 1 : épaulement de l'abside et chaîne d'angle (UC1.37) Vue depuis nord-est |
| PN-0411 | 6,33 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries de l'état 1 : épaulement de l'abside et chaîne d'angle (UC1.37) Vue depuis nord |
| PN-0412 | 6,20 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries de l'état 1 : détail de l'épaulement de l'abside et chaîne d'angle (UC1.37) Vue depuis nord-est |
| PN-0413 | 6,33 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries de l'état 1 : épaulement de l'abside et chaîne d'angle (UC1.37) Vue depuis nord-est |
| PN-0414 | 5,76 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries de l'état 1 : épaulement de l'abside (UC1.37) Vue depuis plongée |
| PN-0415 | 5,59 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries de l'état 1 : épaulement de l'abside (UC1.37) Vue depuis plongée |
| PN-0416 | 6,30 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM1 / Parement nord (intérieur), maçonneries de l'état 1 : épaulement de l'abside (UC1.37) Vue depuis nord-ouest |
| PN-0417 | 6,32 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Vue générale du parement intérieur Vue depuis ouest |
| PN-0418 | 5,31 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Vue générale de la peinture murale nord : saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0419 | 6,73 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Vue générale de la peinture murale nord : saint Christophe et motifs de l'époque moderne (UE2) Vue depuis ouest |
| PN-0420 | 2,22 Mo | Fichier JPG | 1957 x 1957 | DMC-LX100 | UM2 / Vue générale de la peinture murale nord : saint Christophe Vue depuis ouest |
| PN-0421 | 6,39 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud (intérieur), maçonneries de l'épaulement de l'abside de l'état 1 (UC3.11, 3.10) Vue depuis sud |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|---|
| PN-0422 | 6,31 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud (intérieur), maçonneries de l'épaulement de l'abside de l'état 1 (UC3.11, 3.10) Vue depuis sud |
| PN-0423 | 6,30 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud (intérieur), maçonneries de l'épaulement de l'abside de l'état 1 (UC3.11) Vue depuis sud-ouest |
| PN-0424 | 6,42 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud (intérieur), maçonneries de l'épaulement de l'abside de l'état 1 (UC3.11) Vue depuis sud-ouest |
| PN-0425 | 6,75 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud (intérieur), détail des maçonneries de l'épaulement de l'abside de l'état 1 (UC3.11, 3.10) Vue depuis sud-ouest |
| PN-0426 | 6,35 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud (intérieur), détail des maçonneries de l'épaulement de l'abside de l'état 1 (UC3.11, 3.10) Vue depuis sud-ouest |
| PN-0427 | 6,23 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud (intérieur), maçonneries de l'épaulement de l'abside de l'état 1 (UC3.11) Vue depuis plongée |
| PN-0428 | 6,37 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud (intérieur), détail des maçonneries de l'épaulement de l'abside de l'état 1 (UC3.11) Vue depuis plongée |
| PN-0429 | 6,61 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud, maçonneries occidentales, maçonneries du mur nord prenant appui sur les maçonneries antérieures de l'état 1 Vue depuis sud |
| PN-0430 | 6,23 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud, maçonneries occidentales, maçonneries de l'état 2 venant contre l'épaulement de l'abside de l'état 1 Vue depuis sud |
| PN-0431 | 6,52 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud, maçonneries occidentales, maçonneries de l'état 2 venant contre l'épaulement de l'abside de l'état 1 Vue depuis sud |
| PN-0432 | 6,36 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud (intérieur), maçonneries de l'épaulement de l'abside de l'état 1 (UC3.12) Vue depuis plongée |
| PN-0433 | 6,41 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud, maçonneries occidentales, maçonneries de l'état 2 avec ressaut de fondation venant contre l'épaulement de l'abside de l'état 1 Vue depuis plongée |
| PN-0434 | 6,56 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud, maçonneries occidentales, maçonneries de l'état 2 venant contre l'épaulement de l'abside de l'état 1 Vue depuis est |
| PN-0435 | 6,24 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM3 / Parement sud, maçonneries occidentales, maçonneries de l'état 2 venant contre l'épaulement de l'abside de l'état 1 Vue depuis sud |
| PN-0436 | 6,92 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, vue d'ensemble en partie basse du décor conservé Vue depuis ouest |
| PN-0437 | 6,56 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, vue d'ensemble en partie basse du décor conservé Vue depuis ouest |
| PN-0438 | 6,91 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail de la tête nimbée du Christ sur la croix et de la partie haute de son bras droit Vue depuis ouest |
| PN-0439 | 6,39 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du fond rouge et blanc : motif rouge ? Vue depuis ouest |
| PN-0440 | 6,75 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du fond rouge et blanc au niveau du bras du Christ : motif rouge ? Vue depuis ouest |
| PN-0441 | 6,74 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, vue d'ensemble en partie basse du décor conservé Vue depuis ouest |
| PN-0442 | 7,02 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail de la tête voilée et nimbée à droite du Christ Vue depuis ouest |
| PN-0443 | 7,28 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail de la tête voilée et nimbée à droite du Christ Vue depuis ouest |
| PN-0444 | 6,76 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Enduit en partie haute, côté sud, croix incisée recouverte par la couche picturale jaune de la Croix (Crucifixion) Vue depuis ouest |
| PN-0445 | 6,93 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du fond rouge et blanc : motif rouge ? Vue depuis ouest |
| PN-0446 | 7,01 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, croissant de lune (jaune cerclé d'un filet noir) avec visage (sur fond blanc) Vue depuis ouest |
| PN-0447 | 6,78 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, disque solaire (jaune ou beige ? Cerclé d'un filet noir) Vue depuis ouest |
| PN-0448 | 7,01 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, partie haute de la croix (jaune) avec vestige de l'inscription I.N.R.I. (noir sur blanc) Vue depuis ouest |
| PN-0449 | 6,96 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, partie haute du cadre du tableau peint (bandes jaune et rouge encadrées de filets noirs) Vue depuis ouest |
| PN-0450 | 7,45 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, partie haute du cadre du tableau peint (bandes jaune et rouge encadrées de filets noirs) et croissant de lune Vue depuis ouest |
| PN-0451 | 6,43 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du Christ peint Vue depuis contre-plongée |
| PN-0452 | 7,13 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du Christ peint Vue depuis contre-plongée |

| Nom du fichier | Taille | Format | Dimensions | Modèle appareil | Titre |
|----------------|---------|-------------|-------------|-----------------|--|
| PN-0453 | 6,87 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, angle supérieur gauche du cadre (bandes jaune et rouge encadrées de filet noirs qui forment un retour vers le bas, le long du triplet) Vue depuis ouest |
| PN-0454 | 7,60 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, gouttelettes de peinture rouge au-dessus du cadre supérieur : tracé préparatoire au cordon imbibé de peinture rouge Vue depuis ouest |
| PN-0455 | 7,13 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, gouttelettes de peinture rouge au-dessus du cadre supérieur : tracé préparatoire au cordon imbibé de peinture rouge, détail Vue depuis ouest |
| PN-0456 | 6,64 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, deuxième décor peint en partie haute (UE2) Vue depuis ouest |
| PN-0457 | 6,66 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, deuxième décor peint en partie haute (UE2) : limite de piquage de l'enduit selon l'arc rose Vue depuis ouest |
| PN-0458 | 6,57 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, deuxième décor peint en partie haute (UE2) : limite de piquage de l'enduit selon l'arc rose Vue depuis ouest |
| PN-0459 | 6,85 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, deuxième décor peint en partie haute (UE2) et limite de piquage de l'enduit selon l'arc rose Vue depuis ouest |
| PN-0460 | 6,48 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, vue générale du deuxième décor peint en partie haute (UE2) et limite de piquage de l'enduit selon l'arc rose Vue depuis nord-ouest |
| PN-0461 | 7,01 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, deuxième décor peint en partie haute (UE2) : limite limite du décor marquée par un arc rose Vue depuis ouest |
| PN-0462 | 6,59 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du deuxième décor peint en partie haute (UE2) : limite de piquage de l'enduit suivant l'arc rose Vue depuis ouest |
| PN-0463 | 7,64 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du deuxième décor peint en partie haute (UE2) : bandes jaune (drappés ? architecture ?) sur fonds rose et blanc et encadrées de filets noirs Vue depuis ouest |
| PN-0464 | 7,32 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du deuxième décor peint en partie haute (UE2) : bandes jaune (drappés ? architecture ?) sur fonds rose et blanc et encadrées de filets noirs ; gouttes de peinture violette Vue depuis ouest |
| PN-0465 | 6,88 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du deuxième décor peint en partie haute (UE2), gouttes de peinture rose Vue depuis ouest |
| PN-0466 | 6,85 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du deuxième décor peint en partie haute (UE2) : motif jaune encadré de noir sur fonds rose et blanc Vue depuis ouest |
| PN-0467 | 6,47 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Lancette sud du triplet, décor de l'UE2 au-dessus de l'arc : bandes violette, blanche et rose Vue depuis ouest |
| PN-0468 | 7,03 Mo | Fichier JPG | 3088 x 4112 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du deuxième décor peint (UE2) : motif très mal conservé en partie inférieure Vue depuis ouest |
| PN-0469 | 7,03 Mo | Fichier JPG | 4112 x 3088 | DMC-LX100 | UM2 / Peinture murale sud, détail du deuxième décor peint (UE2) : motif très mal conservé en partie inférieure Vue depuis ouest |

Annexe 6 : Inventaire de la documentation numérique

VIENNE (38) - 6, rue Saint-Georges - 2018/2019

N° Opération : 22 12965

Parcelle BD 274

Contenant : DVD DN.1 (XX Go) et DN.2 (XX Go) dans pochette cartonnée d'archives

Deux versions numériques du rapport ont été jointes aux exemplaires papiers transmis au SRA :

- 1 version pdf Basse Définition (archivage)
- 1 version pdf Haute Définition (impression)

| Contenu du DVD DN.1 | | | |
|------------------------|---------|---|-------------------|
| Dossier | Poids | Fichiers / observations | Formats |
| EN.1_inventaires | 106 Ko | Annexe 1 – Inventaire des Unités Construites | .DOC |
| | | Annexe 2 – Inventaire des Unités Enduites | .DOC |
| | | Annexe 3 – Inventaire des points topographiques | .XLS |
| | | Annexe 4 – Inventaire de la documentation graphique | .XLS |
| | | Annexe 5 – Inventaire des Photographies Numériques | .XLS |
| | | Annexe 6 – Inventaire de la documentation numérique | .DOC |
| GN.1_Scans_Minutes | 899 Mo | G.1 à G.12 : Relevé archéologique de Bâti | .JPG / .PSD |
| | | G.13 à G.18 : Relevé des pièces de charpente | |
| | | PM1.1 à PM 3.2 : Relevé des peintures | |
| GN.2_Figures_Rapport | 1,61 Go | 152 Fichiers | .AI / .JPG / .PDF |
| | | Liste des Figures | .DOC |
| GN.3_Relevés_Anciens | 77 Mo | 7 fichiers | .PDF |
| PN.1_Photos_numériques | 3,28 Go | 469 fichiers : PN-0001 à PN-0469 | .JPG |

Annexe 7 : Comptes-Rendus hebdomadaires

VIENNE (38) - 6, rue Saint-Georges - 2018/2019

N° Opération : 22 12965

Parcelle BD 274

VIENNE (ISÈRE)
ANCIENNE ÉGLISE SAINT-GEORGES

Responsable d'opération :
Quentin ROCHET
q.rochet@archeodunum.fr / +33 (0)6 78 03 12 01

Compte-rendu de chantier n°1

5 octobre 2018

DESTINATAIRES DU COMPTE-RENDU

| | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--|
| BOISSARD Emmanuelle | Service Régional de l'Archéologie | emmanuelle.boissard@culture.gouv.fr |
| JACQUET Nicole | Mairie de Vienne | niacquet@mairie-vienne.fr |
| ZANNETTACCI Monique | | mzannettacci@mairie-vienne.fr |
| GOMEZ Elsa | | egomez@mairie-vienne.fr |
| AILLARD Philippe | Alep Architecture | ph.allart@aleparchitectes.fr |
| BOUTICOURT Emilien | Archeodunum | e.bouticourt@archeodunum.fr |
| KURZAI Marie-Caroline | | mc.kurzai@archeodunum.fr |
| COLLOMB Camille | | c.collobm@archeodunum.fr |

Modalités d'intervention

Après une première semaine d'intervention début juillet, l'étude du bâti s'est poursuivie sur les semaines 39 et 40 (du 24 septembre au 05 octobre). L'étude a été menée par une équipe de deux personnes composée de Quentin ROCHET (responsable d'opération) et Camille COLLOMB (Archéologue du bâti, spécialiste des enduits peints).

Avancée du travail – résultats notables

L'étude s'est concentrée sur le mur **contourneau sud**, lequel a fait l'objet d'un relevé intégral à l'échelle 1/20^e, reprenant les parties déjà analysées lors de l'étude des années 1976-1982 ainsi que les éléments, jugés plus tardif, exela de l'étude à l'époque. L'analyse a confirmé, dans ses grandes lignes, les acquis des études antérieures sur les phases anciennes du bâtiment. La documentation issue des travaux et relevés de Monique JANNET-VALLAT a été fournie à l'équipe par Monique ZANNETTACCI.

Les principaux acquis de cette nouvelle étude par rapport aux études antérieures sont de deux ordres :

- L'étude et l'analyse des phases modernes et contemporaines du bâtiment. Au moins trois phases de transformation et d'usage du bâtiment ont pu être identifiées dans la maçonnerie du mur sud. Elles témoignent notamment d'un usage relativement tardif des bates dites carolingiennes.
- L'identification, dans les phases médiévales, des témoins des méthodes de construction : planées, trou de boulon, trace de taille et usage différencié des matériaux. Particulièrement nombreux dans cet édifice, ces indices permettent de restituer les chantiers de construction successifs du bâtiment et leurs méthodes.



« planées » visible dans la maçonnerie de la deuxième phase dite carolingienne. Le niveau de mortier horizontal visible au centre de la photographie correspond à une phase de travail, peut-être une journée, au sein d'un même chantier de construction.

L'étude du mur ouest (UM 4) a confirmé les éléments déjà connus par la documentation. Il s'agit d'un mur érigé au milieu du XIX^e siècle pour créer une circulation à l'extérieur du chœur de saint-pierre. Sa construction correspond également à une série d'intervention dans le mur Sud (UM 1), notamment au niveau des baies situées les plus à l'ouest. Plusieurs blocs en remploi ont été observés et documentés dans les parements de ce mur.

La dépose de la charpente le lundi 24 septembre a permis d'identifier et d'isoler plusieurs pièces de bois réutilisées comme arbalétriers dans la charpente moderne/contemporaine. Il s'agit de pièces de chêne appartenant très probablement à la charpente médiévale de l'édifice des XIII^e-XIV^e siècles (phase III). Elles témoignent d'une charpente relativement élaborée dont les fermes forment des arcs diaphragme. L'étude des pièces de bois est envisagée en deux temps : une première série d'observations et de relevés, appuyée sur une photogrammétrie, permettra de restituer les fermes et de confirmer l'adéquation entre leur largeur restituée et celle du bâtiment médiéval. Dans un second temps, une datation par dendrochronologie permettra de dater précisément la coupe des bois et par conséquent, la période d'érection de la charpente. L'étude de l'ensemble sera confiée à Emilien BOUTICOURT, spécialiste des charpentes médiévales. Les trois pièces les plus volumineuses, de près de 4 m de long, sont pour l'instant stockées sur le site, le long de la barrière.



Pièce de charpente médiévale en chêne, réutilisée comme arbalétrier dans la charpente moderne/contemporaine. La courbe de l'arc est visible au centre de la pièce.

Suite à la dépose de la charpente, le mur de chevet a pu être observé depuis le haut des échafaudages et de la passerelle. Les peintures murales, mentionnées brièvement par les études antérieures, se sont avérées mieux conservées que prévu. Le personnage situé à gauche des baies, identifiable à saint Christophe, est particulièrement bien conservé malgré le piquetage du mur et la poussière accumulée sur la peinture. Le style de la peinture permet a priori de la rattacher à la même phase que le mur de chevet et les pièces de charpente, à savoir la charnière entre les XIII^e et XIV^e siècles. L'observation superficielle des peintures permet toutefois d'envisager la présence d'une deuxième phase d'enduit. Seuls un nettoyage fin et l'analyse des peintures permettront d'affiner ces premières observations. Nous attirons votre attention sur le fait que les peintures ne sont toujours pas protégées des intempéries à l'heure d'écriture de ces lignes.



Vue de détail du personnage situé à gauche de la baie, identifiable à saint Christophe par son bâton

Méthodologie de travail et orientations

Les prochaines interventions sont conditionnées par la possibilité d'accéder à l'intérieur du bâtiment. L'étude du mur Nord à la recherche de possibles vestiges des phases médiévales commencera par le parement intérieur et s'étendra, en cas de découvertes positives, à des sondages dans le parement extérieur. L'étude s'intéressera également aux peintures du mur de chevet, lesquelles feront l'objet d'un relevé et d'une couverture photographique.

VIENNE (ISÈRE)
ANCIENNE ÉGLISE SAINT-GEORGES

Responsable d'opération :
Quentin ROCHET
q.rochet@archeodunum.fr / +33 (0)6 78 03 12 01

Compte-rendu de chantier n°2

11 janvier 2019

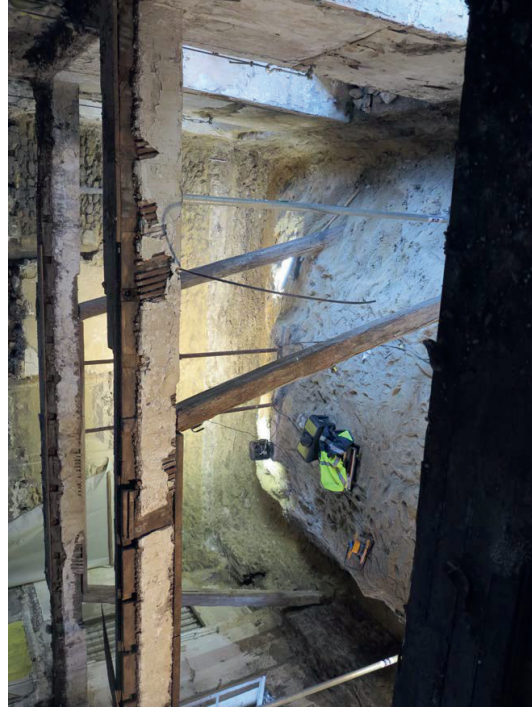
DESTINATAIRES DU COMPTE-RENDU

| | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--|
| BOISSARD Emmanuelle | Service Régional de l'Archéologie | emmanuelle.boissard@culture.gouv.fr |
| JACQUET Nicole | Mairie de Vienne | niacquet@mairie-vienne.fr |
| ZANNETTACCI Monique | | mzannettacci@mairie-vienne.fr |
| GOMEZ Elsa | | egomez@mairie-vienne.fr |
| ALLARD Philippe | Alep Architecture | ph.allart@aleparchitectes.fr |
| BOUTICOURT Emilien | Archeodunum | e.bouticourt@archeodunum.fr |
| KURZAI Marie-Caroline | | mc.kurzai@archeodunum.fr |
| COLLOMB Camille | | c.collobm@archeodunum.fr |

Modalités d'intervention

L'étude a été menée durant la semaine 2 par une équipe de deux personnes composée de Quentin ROCHET (responsable d'opération) et de Clément Tournier (archéologue médiéviste, présence ponctuelle). L'intervention n'a pu commencer que mardi matin, après l'évacuation des derniers déblais issus de l'effondrement des étages dans la partie Est du bâtiment. La moitié ouest du bâtiment n'a été évacuée de ses déblais que jeudi 10 janvier.

Avancée du travail – résultats notables



Vue générale de l'espace concerné par l'étude, dans la moitié Est du bâtiment

L'intervention de cette semaine a concerné les parties basses des murs Sud (UM 1), Est (UM 2) et Nord (UM 3) pour la partie est du bâtiment uniquement. Le sable apportée pour protéger les vestiges ayant formé une croûte sur les parements (humidité et présence probable de salpêtre) il a d'abord été nécessaire de procéder à un décroûtage et nettoyage manuel de ces parements sur une hauteur moyenne de 1,20 m.

L'étude des parements montre une homogénéité des maçonneries entre ces trois murs, avec un chantier principal, décliné en maçonneries de fondation et d'élevation, et qu'il faut très probablement rattacher à la phase d'agrandissement du XIII^e siècle. Le seul témoin d'une occupation antérieure est un mur massif d'orientation nord-sud présent au centre du bâtiment et conservé dans les fondations des murs UM 1 et UM 3. Celui-ci avait déjà été identifié lors des fouilles anciennes, à l'intérieur comme à l'extérieur du bâtiment.

Les vestiges de plusieurs niveaux de sols sont visibles dans les parements des trois murs, et plus particulièrement dans le mur de chevet. Ils témoignent d'un premier niveau de circulation ayant connu de nombreuses réfections au Moyen-Âge ainsi que d'une surélévation plus tardive du niveau de circulation d'environ 20-30 cm. Les traces de ces niveaux de circulations témoignent également d'un affaissement notable des sols dans l'angle nord-est du bâtiment, affaissement dont on peut également voir les traces dans au moins deux failles d'écartement dans les murs UM 1 et UM 2. On notera la présence d'au moins trois campagnes successives d'enduit sur le mur de chevet, dont une seule conserve des traces de peinture (monochrome rouge).

Les dernières phases d'occupation du bâtiment (XVIII^e-XX^e siècle) sont identifiables au sud (UM 1) dans le réaménagement d'une série de bats, conformément à ce qui avait pu être observée à l'extérieur, ainsi que dans le mur nord (UM 3) qui connaît un arasement complet avant d'accueillir une nouvelle élévation au XVIII^e ou XIX^e siècle.



Vue des vestiges des différents niveaux de circulation dans le mur de chevet (UM 2).
Piqéage de terre entre les niveaux de mortier (en bas, zone marron) et bandeaux d'enduit marquant un niveau de circulation une vingtaine de centimètres plus haut.

Méthodologie de travail et orientations

En l'absence de découvertes notables dans le mur ouest, il n'est pas prévu d'intervention supplémentaire sur celui-ci. Le piqéage des enduits extérieurs à fin d'identification de maçonnerie ancienne ne nous semble pas nécessaire. La partie Ouest de ce mur n'a toutefois pas encore pu être observée, l'évacuation des déblais n'ayant pris fin que jeudi 10 janvier. Nous nous proposons de mener les dernières études sur la partie ouest (murs UM 1 et UM 3) durant la semaine 4.

La semaine 4 permettra également l'étude par Emilian BOUTICOURT des pièces de charpente médiévales déposées précédemment (voir CR chantier n°1). Il est par ailleurs nécessaire de statuer rapidement sur le devenir de ces éléments en bois anciens, qu'il s'agit de conserver ou non. Ce choix est d'autant plus pressant qu'ils sont pour l'instant stockés en extérieur et soumises aux intempéries. Il influera également sur les modalités de prélèvement d'échantillons pour datation dendrochronologie (carottage par un spécialiste si conservation ou prélèvement d'un billots de bois par nos soins dans le cas contraire).

Enfin cette dernière semaine d'intervention sera l'occasion d'accéder, via un échafaudage, aux peintures murales du mur de chevet afin de procéder à un nettoyage, puis à une documentation de ces derniers (analyse, relevés, campagne photographique). Ce travail sera effectué par Camille COLLOMB (Archéologue du bâti, spécialiste des enduits peints).

VIENNE (ISÈRE)
ANCIENNE ÉGLISE SAINT-GEORGES

Responsable d'opération :
Quentin ROCHET
q.rochet@archeodunum.fr / +33 (0)6 78 03 12 01

Compte-rendu de chantier n°3

25 janvier 2019

DISTINATAIRES DU COMPTE-RENDU

| | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--|
| BOISSARD Emmanuelle | Service Régional de l'Archéologie | emmanuelle.boissard@culture.gouv.fr |
| JACQUET Nicole | Mairie de Vienne | njacquet@mairie-vienne.fr |
| ZANNETTACCI Monique | | mzannettacci@mairie-vienne.fr |
| GOMEZ Elsa | | egomez@mairie-vienne.fr |
| AILLARD Philippe | Alep Architecture | ph.allart@aleparchitectes.fr |
| BOUTICOURT Emilien | Archeodunum | e.bouticourt@archeodunum.fr |
| KURZAI Marie-Caroline | | mc.kurzai@archeodunum.fr |
| COLLOMB Camille | | c.collobmb@archeodunum.fr |

Moyens de terrain

Équipe

Trois personnes : un archéologue médiéviste, moderniste et spécialiste du bâti (D. JOINEAU), un archéologue spécialiste du bâti et des structures en bois (E. BOUTICOURT), une archéologue spécialiste du bâti (C. COLLOMB).

Intervention du topographe (G. TURGIS).

Intervention du dendrochronologue (Ch. PERRAULT, C.E.D.R.E.)

Dates d'intervention.

Du 21 au 25 janvier 2019 (semaine 4), à l'exception du 22 janvier.

Avancée du travail – résultats notables

L'étude du bâti s'est poursuivie à l'intérieur du bâtiment et a concerné trois aspects :

- les maçonneries occidentales du mur nord et du mur sud ;
- les peintures murales identifiées sur le mur est, au nord du triplet ;
- les éléments de charpente.

Les maçonneries occidentales du mur nord (UM3)

L'étude du parement intérieur des parties basses du mur nord (UM3), à l'ouest, a permis de mettre en évidence des maçonneries anciennes sous le mur actuel. Il est possible de rattacher les vestiges observés à au moins trois états différents :

- l'état le plus ancien correspond à l'épaulement d'une abside, dont le pendant a été identifié au sud (parements intérieur et extérieur). Cette abside appartiendrait à la première église identifiée sur le site.
- Le 2^{ème} état est caractérisé par une maçonnerie d'axe est-ouest, dont les fondations et le parement prennent appui contre l'épaulement. Il s'agit visiblement d'une l'extension vers l'est de la première église.
- Le troisième état correspond à la reconstruction du mur au-dessus de ces maçonneries anciennes, au XVIII^e ou au XIX^e siècle (actuel mur nord du bâtiment).



Elevation du mur nord (UM3) en partie basse:
installation du mur actuel (période contemporaine) sur des maçonneries anciennes : massif de l'épaulement de la droite du cliché

Les maçonneries occidentales du mur sud (UM1)

L'étude du parement intérieur des parties basses du mur sud (UM1), à l'ouest, a permis de compléter et préciser les observations précédemment effectuées sur le parement extérieur.

Les peintures murales du mur est (UM2)

La mise en place d'un échafaudage roulant (entreprise Demars) a permis l'accès aux peintures murales situées au nord du triplet. L'étude archéologique a révélé la présence de deux décors successifs, partiellement conservés.

Le premier décor peut être interprété comme une représentation de saint Christophe et de ses attributs : dans sa main gauche un bâton pourvu de feuilles et, sur son épaule droite, le Christ tenu par sa main droite. De ce dernier, seules la taille et les jambes sont conservées. Cette peinture peut être datée du XIII^e siècle. Un relevé à l'échelle 1/1 de ce décor a été réalisé sur papier transparent par Camille COLLOMB.

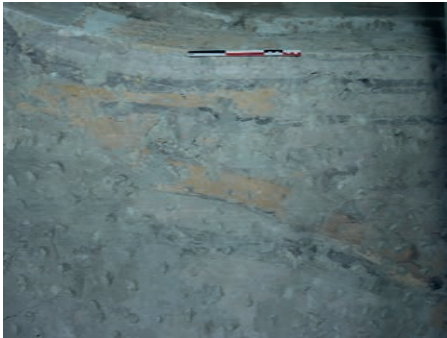
Le second décor est en cours d'étude et de relevé. Les motifs, partiellement conservés, permettent de proposer pour cette peinture une réalisation à l'époque moderne.



Premier décor peint (UM2) : visage auréolé de saint Christophe



Premier décor peint (UM2) : torse de saint Christophe (tunique rouge) portant le Christ sur son épaule droite (tunique blanche) et son bâton dans la main gauche



Second décor peint en encadrement du triplet (UM2) ... drapés ? motifs architecturaux 2

Les éléments de charpente

Les bois déposés lors du démontage de la charpente sont en cours d'étude. Les prélèvements par carottage en vue des analyses dendrochronologiques ont été effectués par Ch. PERRAULT le 25 Janvier.



Etude des bois de charpente, en cours

Poursuite du chantier

En ce qui concerne le mur nord, à l'ouest comme à l'est, l'étude archéologique a montré que les maçonneries du mur actuel viennent se poser relativement bas sur les vestiges des anciennes églises. Par conséquent, le piquage des enduits extérieurs à fin d'identification de maçonnerie ancienne ne nous semble pas nécessaire, de même que l'enclenchement de la tranche conditionnelle correspondante.

Méthodologie de travail et orientations

L'étude des maçonneries intérieures se poursuivra et s'achèvera lundi 28 janvier (finalisation de la documentation photographique). Par conséquent et en accord avec les entreprises sur place (équipe Comte), le remblayage du secteur ne pourra pas être effectué avant mardi 29.

L'étude des éléments de charpente se poursuivra en semaine 5.

L'étude des peintures du mur oriental se poursuivra également en semaine 5, avec dans un premier temps la poursuite du relevé du deuxième décor au nord. Dans un second temps, l'échafaudage sera déplacé au sud afin de caractériser les vestiges des décors en place. Une dernière intervention du topographe est prévue le mardi 29 janvier (G. TURGIS).

L'étude archéologique s'achèvera sur le terrain au plus tard à la fin de la semaine 5.

Vienna (Isère)
Ancienne église saint-Georges



VIENNE (ISÈRE)
ANGIENNE ÉGLISE SAINT-GEORGES

Responsable d'opération :

Quentin ROCHET
q.rochet@archeodunum.fr / +33 (0)6 78 03 12 01

Compte-rendu de chantier n°3

4 février 2019

DESTINATAIRES DU COMPTE-RENDU

| | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--|
| BOISSARD Emmanuelle | Service Régional de l'Archéologie | emmanuelle.boissard@culture.gouv.fr |
| JACQUET Nicole | Mairie de Vienne | njacquet@mairie-vienne.fr |
| ZANNETTACCI Monique | | mzannettacci@mairie-vienne.fr |
| GOMEZ Elsa | | egomez@mairie-vienne.fr |
| ALLARD Philippe | Alep Architecture | ph.allard@aleparchitectes.fr |
| BOUTICOURT Emilien | Archeodunum | e.bouticourt@archeodunum.fr |
| KURZAU Marie-Caroline | | mc.kurzau@archeodunum.fr |
| COLLOMB Camille | | c.collobm@archeodunum.fr |

Moyens de terrain

Équipe

Trois personnes : un archéologue médiéviste, moderniste et spécialiste du bâti (D. JOUVEAU), un archéologue spécialiste du bâti et des structures en bois (E. BOUTICOURT), une archéologue du bâti et spécialiste des enduits peints (C. COLLOMB).

Intervention du topographe (G. TURGIS).

Dates d'intervention

Du 28 au 31 janvier 2019 (semaine 5).

Avancée du travail – résultats notables

L'étude du bâti s'est poursuivie à l'intérieur du bâtiment. Les maçonneries occidentales des murs nord (UM3) et sud (UM1) ont été photographiées et documentées, de même que les bois de charpente. L'étude archéologique de ces aspects est terminée à ce jour.

L'étude des peintures murales situées au nord du triplet s'est achevée en début de semaine (mur est, UM2). La suspicion de vestiges de peintures au sud du triplet nous a conduit à décaler l'échafaudage afin d'en effectuer l'analyse. De fait, on retrouve de ce côté du parement deux états de décors successifs.

Le décor le plus ancien est très lacunaire et la surface de l'enduit est très altéré, néanmoins les vestiges conservés permettent d'identifier la représentation d'une crucifixion. Seules les parties supérieures sont conservées. Du Christ, on distingue le nimbe (blanc) et les cheveux (jaune avec des rehauts noirs) ainsi que le départ du bras droit. De la croix, on distingue la poutre horizontale et la pointe de la poutre verticale, qui accueille l'inscription INRI. De part et d'autre de cette inscription sont représentés à droite un croissant de lune avec un visage dans la zone d'ombre et, à gauche, un disque solaire. En partie basse, on distingue à gauche la partie supérieure d'une tête voilée et nimbée (Marie ou Marie-Madeleine). À droite et au même niveau, des vestiges très lacunaires permettent de supposer la présence d'un second personnage nimbé, aux cheveux jaunes (saint Jean ?). Tous ces éléments sont disposés sur un fond rouge et blanc, qui renvoie peut-être à des motifs de tapisserie. La limite supérieure de ce décor est marquée par un bandeau horizontal, composé d'une bande rouge surmontée d'une bande jaune et encadré par deux filets noirs. Outre les observations archéologiques, ce décor a fait l'objet d'un relevé à l'échelle 1/1, ainsi que de photographies de détail.

Le deuxième décor identifié sur ce parement recouvre la scène de crucifixion, et s'avère être rigoureusement identique à celui identifié au nord et que l'on peut rattacher à l'Époque moderne. Il a été documenté à l'aide de photographies et de relevé archéologique à partir de la documentation ancienne (Monique JANNET-VALLAT).

Vienne (Isère)
Ancienne église saint-Georges

Page 3 sur 4



Mur est (UM2), partie sud - premier décor peint, vue générale des vestiges en partie basse



Mur est (UM2), partie sud - premier décor peint
Détail au centre, vestiges de l'auréole blanche et de la chevelure jaune du Christ, devant la croix (bande horizontale jaune à gauche du cliché)

Agence Lyon
500, rue Juliette Récamier
69970 CHAPONNAY

04/02/19

Vienne (Isère)
Ancienne église saint-Georges

Page 4 sur 4



Mur est (UM2), partie sud : premier décor peint
Détail du croissant de lune avec un visage dans la zone d'ombre

Poursuite du chantier et demande spécifique

Notre intervention archéologique s'est achevée le jeudi 31 janvier 2019, sur l'ensemble des zones concernées. Toutefois, afin de finaliser la documentation, nous souhaiterions revenir sur place (environ 2 heures) afin de photographier la peinture située au sud du triplet après dépose de l'échafaudage (entreprise Demars). En effet, la présence de ce dernier empêche la réalisation de vues d'ensembles après nettoyage, or ces dernières constituent un volet essentiel de la documentation. Nous nous rapprocherons de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage afin de planifier cette intervention.

Agence Lyon
500, rue Juliette Récamier
69970 CHAPONNAY

04/02/19

