

UNIVERSITÉ PARIS OUEST NANTERRE LA DÉFENSE

**ARCHÉOLOGIE ET SCIENCES DE L'ANTIQUITÉ (UMR 7041)
ÉQUIPE THEMAM
ÉCOLE DOCTORALE MILIEUX, CULTURES, SOCIÉTÉS DU PASSÉ ET DU PRÉSENT**

THESE EN VUE DE L'OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR
HISTOIRE DE L'ART ET ARCHEOLOGIE DU MOYEN ÂGE

CECILE COULANGEON

**L'ARCHITECTURE RELIGIEUSE DES X^e ET XI^e
SIÈCLES DANS LE SUD-EST DU DOMAINE
ROYAL CAPÉTIEN**

Tome VI
PLANCHES COULEURS

SOUS LA DIRECTION DE JEAN-PIERRE CAILLET

JURY

BRIGITTE BOISSAVIT-CAMUS
PROFESSEUR D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE, UNIVERSITE PARIS OUEST

JEAN-PIERRE CAILLET
PROFESSEUR D'HISTOIRE DE L'ART MEDIEVAL, UNIVERSITE PARIS OUEST

DANIEL PRIGENT
CONSERVATEUR DU PATRIMOINE, ARCHEOLOGUE DEPARTEMENTAL, CONSEIL GENERAL DU MAINE-ET-LOIRE

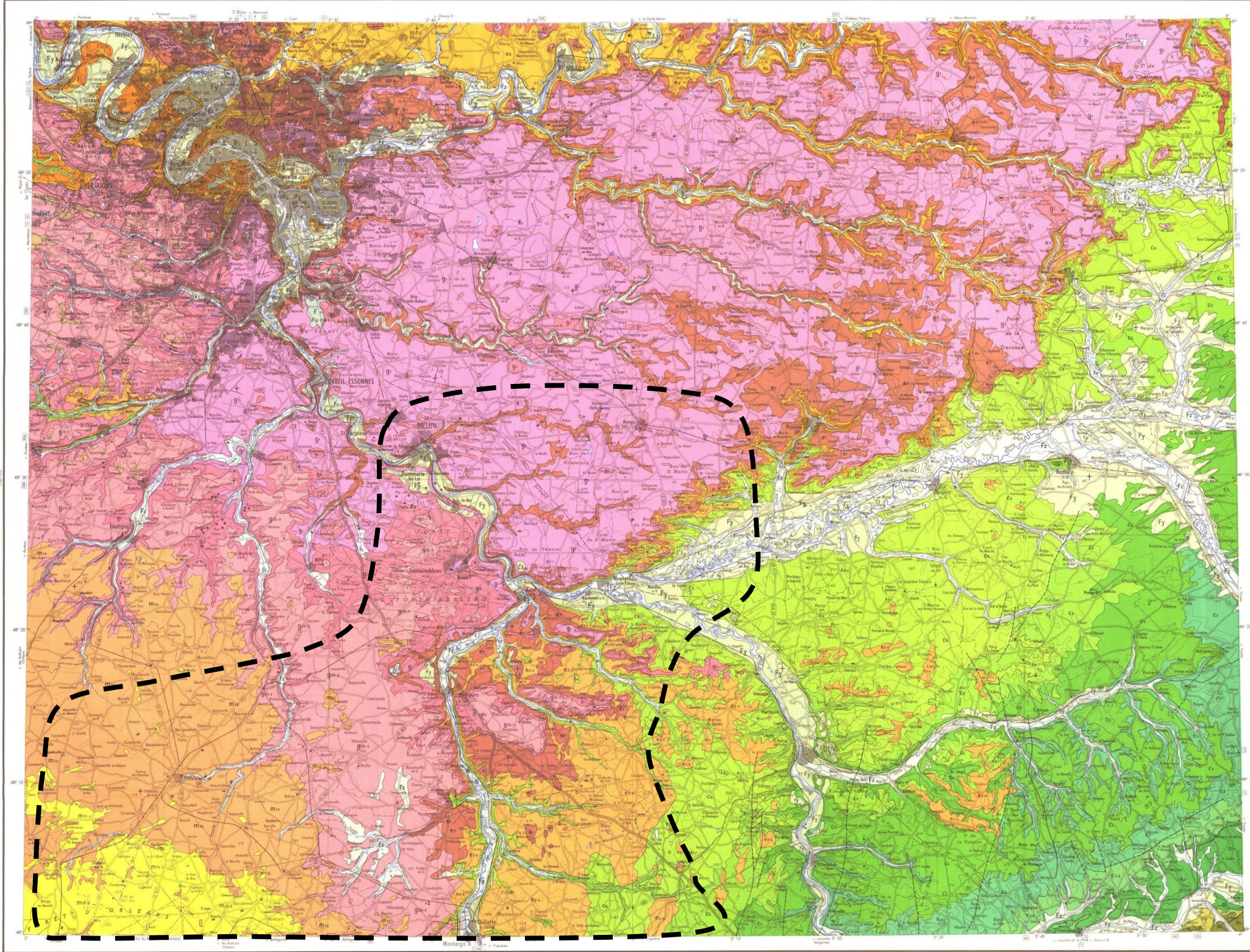
DANY SANDRON
PROFESSEUR D'HISTOIRE DE L'ART MEDIEVAL, UNIVERSITE PARIS IV

CHRISTIAN SAPIN
DIRECTEUR DE RECHERCHES AU CNRS, CENTRE D'ETUDES MEDIEVALES SAINT-GERMAIN D'AUXERRE

DECEMBRE 2014

VOLUME I

SYNTHÈSE



La synthèse géologique a été réalisée par **Françoise Mégniën**, ingénieur géologue au Bureau de recherches géologiques et minières, avec la collaboration de **Jean Labourguigne**, ingénieur géologue du B.R.G.M., d'après les cartes à 1/50 000 et à 1/150 000 publiées ou en cours de publication, modifiées d'après les travaux les plus récents.
 Le schéma graphique et la coordination générale ont été assurés par **Françoise Mégniën**.
 Cette feuille a été publiée en 1983.

QUATERNAIRE	
Fz	Alluvions modernes
Fy	Alluvions anciennes : basses, moyennes et hautes terrasses
F	Alluvions anciennes : très haute terrasse Craie de Suresne
TERTIAIRE	
Pliocène	
P	Sables de Lutèce
Miocène	
ms	Paléotrois : Sables et argiles de Sologne Burgales : Sables et marnes de l'Orléans
mu	Aquitanien Calcaire de Beauce, Marnes du Gâtinais
Oligocène	
gn	Stratium supérieur / Ophéandre supérieur Calcaire d'Étampes Marnes de Montmorency
gs	Stratium inférieur à Stratium supérieur Sables et grès de Fontainebleau Marnes à Nully
g	Stratium inférieur, Sables « Sannoisien » Calcaire de Bré-Marnes vertes
Éocène supérieur	
er	Lutétien Marnes argamenteuses Marnes et marnes du Jura, Craie de Champagne Marnes à Phosphorites
es	Maastrichtien : Sables de Montesson Calcaire de St-Omer Avenelles : Sables de Bouconville et d'Auvers
Éocène moyen	
em	Lutétien Marnes et calcaires Calcaires à Marnes Calcaire grossière Glaucome grossière
Éocène inférieur	
ei	Craie : argiles et sables Sannoisien : sables, argiles et lignite, conglomérat Éocène inférieur : sables, argiles, conglomérat
Paléocène	
ep	Thauzien : marnes, conglomérat, sables et luttes Dano-Montien : calcaire « psittacique », calcaire dur, marnes blanches à régions calcaires
ep	Paléocène indifférencié
SECONDAIRE	
Crétacé supérieur	
cs	Campaniens Craie blanche à silex rares, à Bélemnites Sannoisien (s., f., et localement s.)
cs	Sannoisien Craie blanche avec ou sans silex, à Mitraster corneolum (Sannoisien s., f.)
cs	Coniacien Craie blanche à grès avec ou sans silex, à Mitraster corneolum (Sannoisien s., f.)
cs	Turonien Craie blanche perlée avec silex Craie argileuse grasse
cs	Cénomane Craie blanche ou grise, marnes argilo-glaucomeuses Marnes corneuses, marnes sables glaucomeuses
Crétacé inférieur	
ci	Albien Marnes de Bièvre Argiles régulières, Faciles « Gault » Sables verts
ci	Aptien Argiles à Plectiles
ci	Barémien Argiles et sables barémiens

Reproduction cartographique et impression : Département des arts graphiques du B.R.G.M.
 Dépôt légal - 1983 - 2^e édition

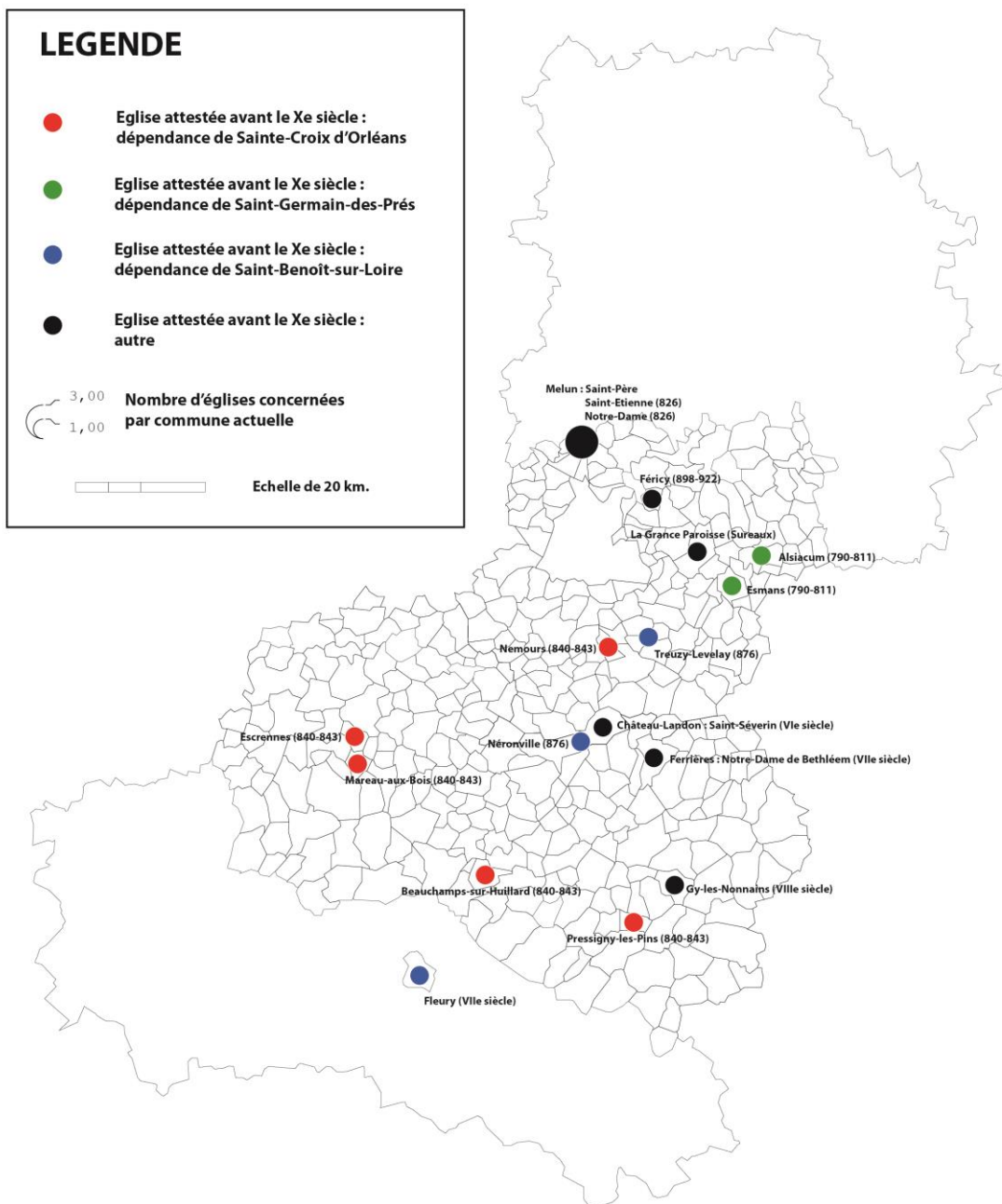
BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES
 R.P. 608 - 4500 OREANS CÉDEX - Tél. (39) 63.80.01

Echelle : 1/250 000
 0 5 10 15 km

1 - Contour géologique visible
 2 - Faille visible
 3 - Faille masquée ou supposée

Fig. 11 : Carte géologique du BRGM : Feuille de Paris.
 MÉGNIEN F., LABOURGUIGNE J., *Carte géologique de la France. Feuille de Paris*, Échelle 1/250000^e, Paris, éd. BRGM, 1983, carte et livret 32 p.

EGLISES ATTESTEES AU HAUT MOYEN AGE

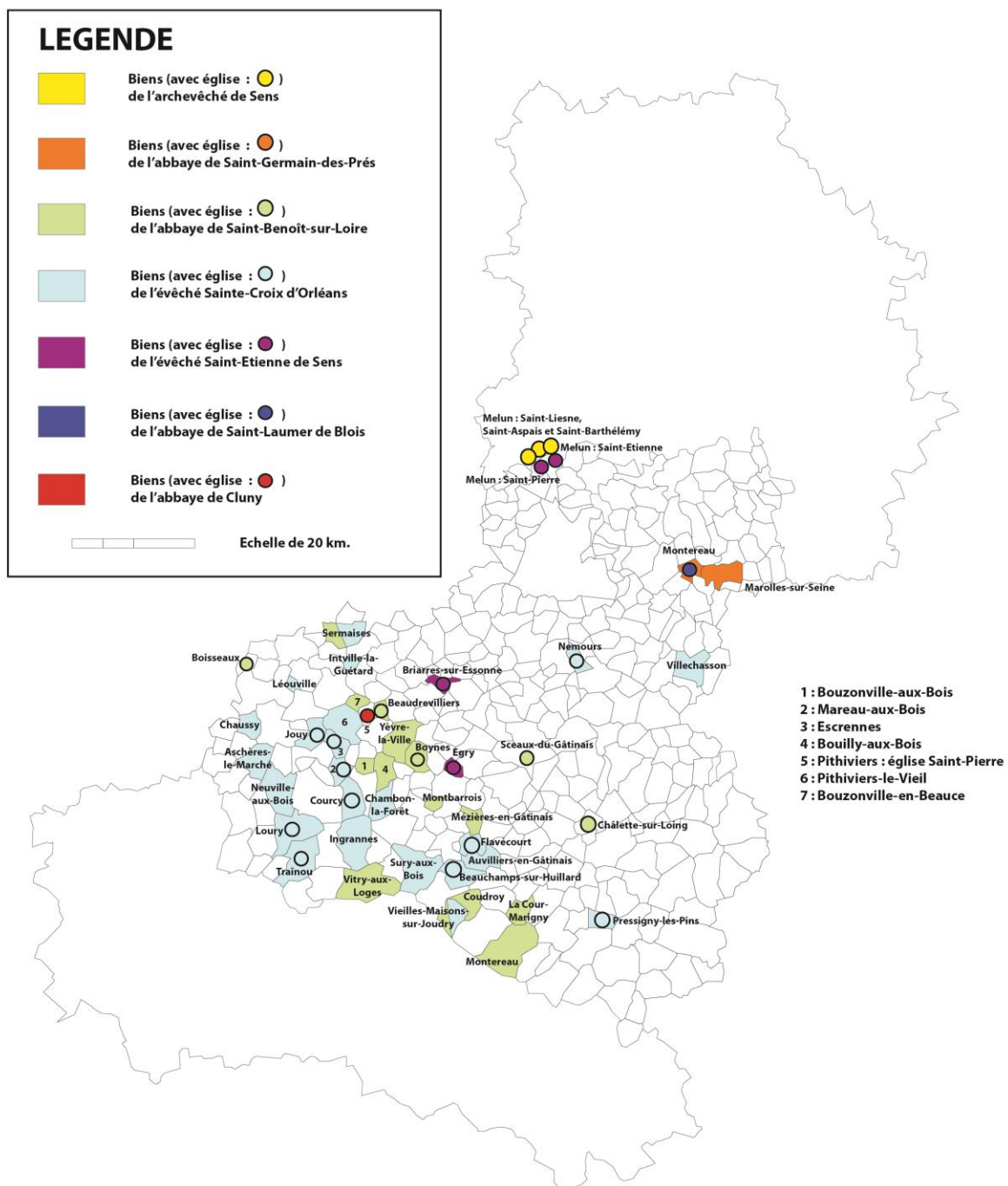


Coulangeon Cécile. Août 2013.
Sources : dépouillements des sources anciennes.

Fait avec Philcarto - <http://perso.club-internet.fr/philgeo> - Fond de carte réalisé par J. Robert, Université Paris Ouest

Fig. 27 : Carte des églises attestées au haut Moyen Age dans notre zone d'étude.

GRANDS DOMAINES ECCLESIASTIQUES AUX Xe ET XIe SIECLES

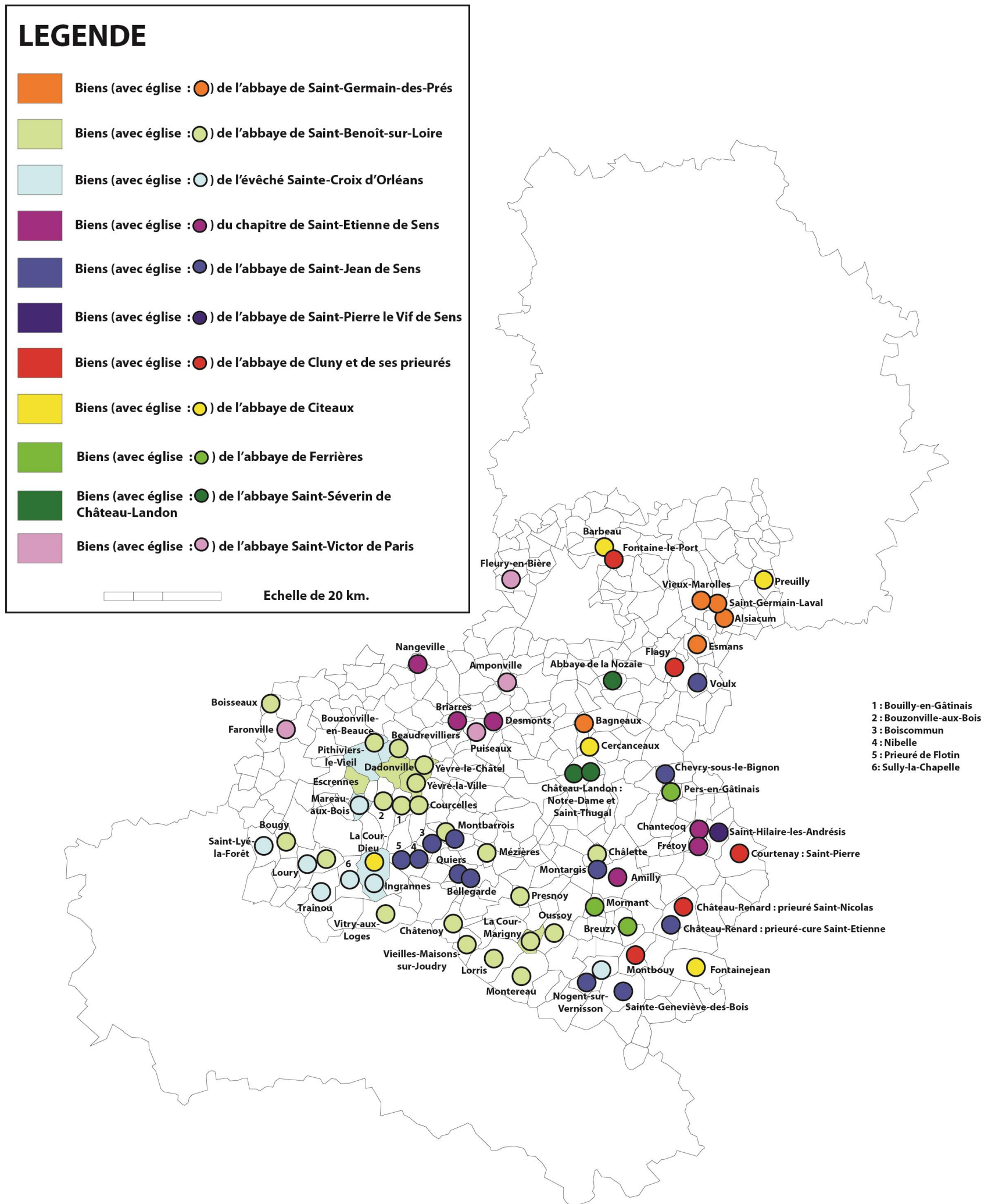


Coulangeon Cécile. Août 2013.
 Sources : dépouillements des sources anciennes.

Fait avec Philcarto - <http://perso.club-internet.fr/philgeo> - Fond de carte réalisé par J. Robert, Université Paris Ouest

Fig. 63 : Carte des Domaines et biens ecclésiastiques aux Xe et XIe siècles.

GRANDS DOMAINES ECCLESIASTIQUES AU XII^e SIECLE

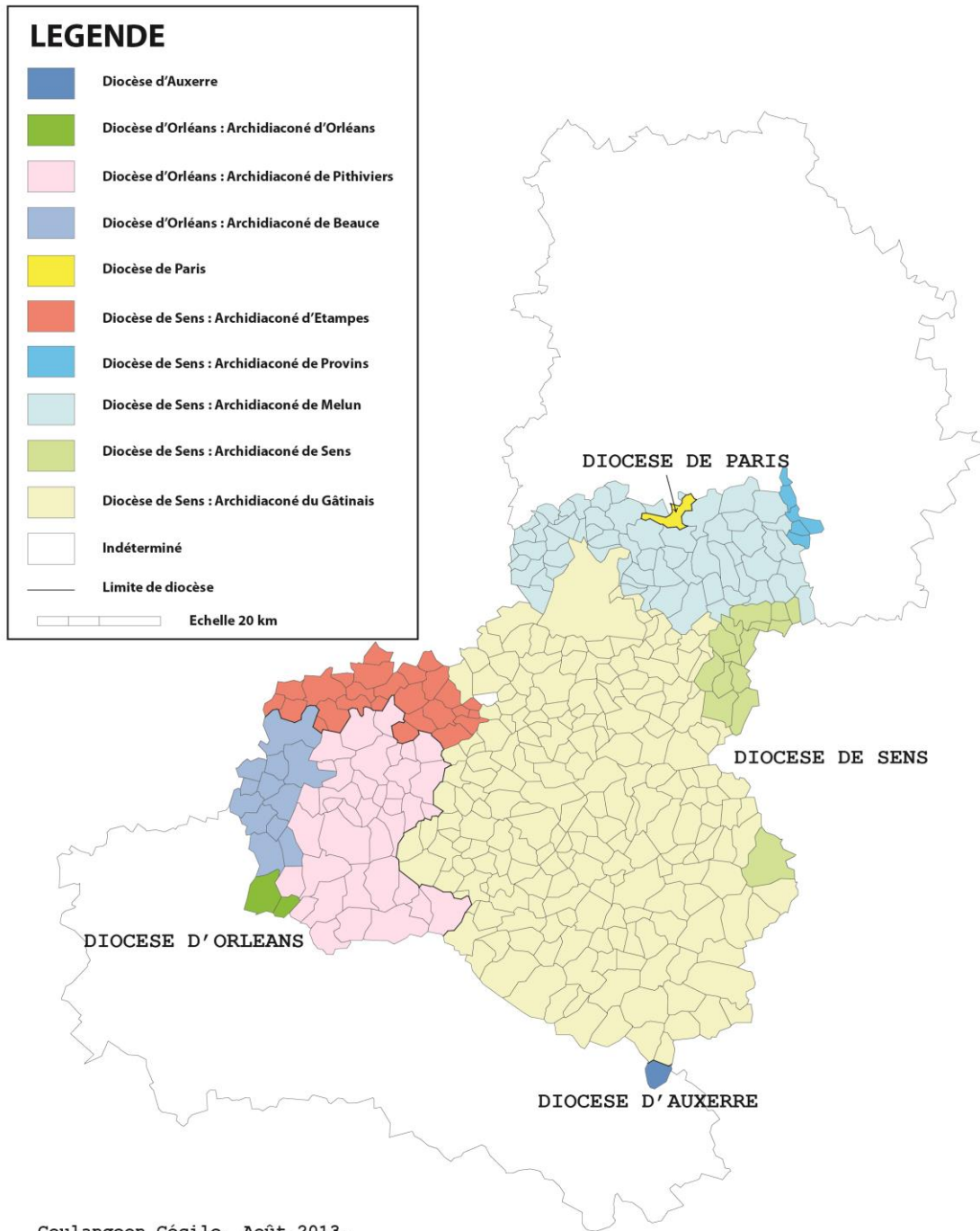


Coulangeon Cécile. Août 2013.
 Sources : dépouillements des sources anciennes.

Fait avec Philcarto - <http://perso.club-internet.fr/philgeo> - Fond de carte réalisé par J. Robert, Université Paris Ouest

Fig. 64 : Carte des Domaines et biens ecclésiastiques au XII^e siècle.

LES CIRCONSCRIPTIONS RELIGIEUSES MEDIEVALES

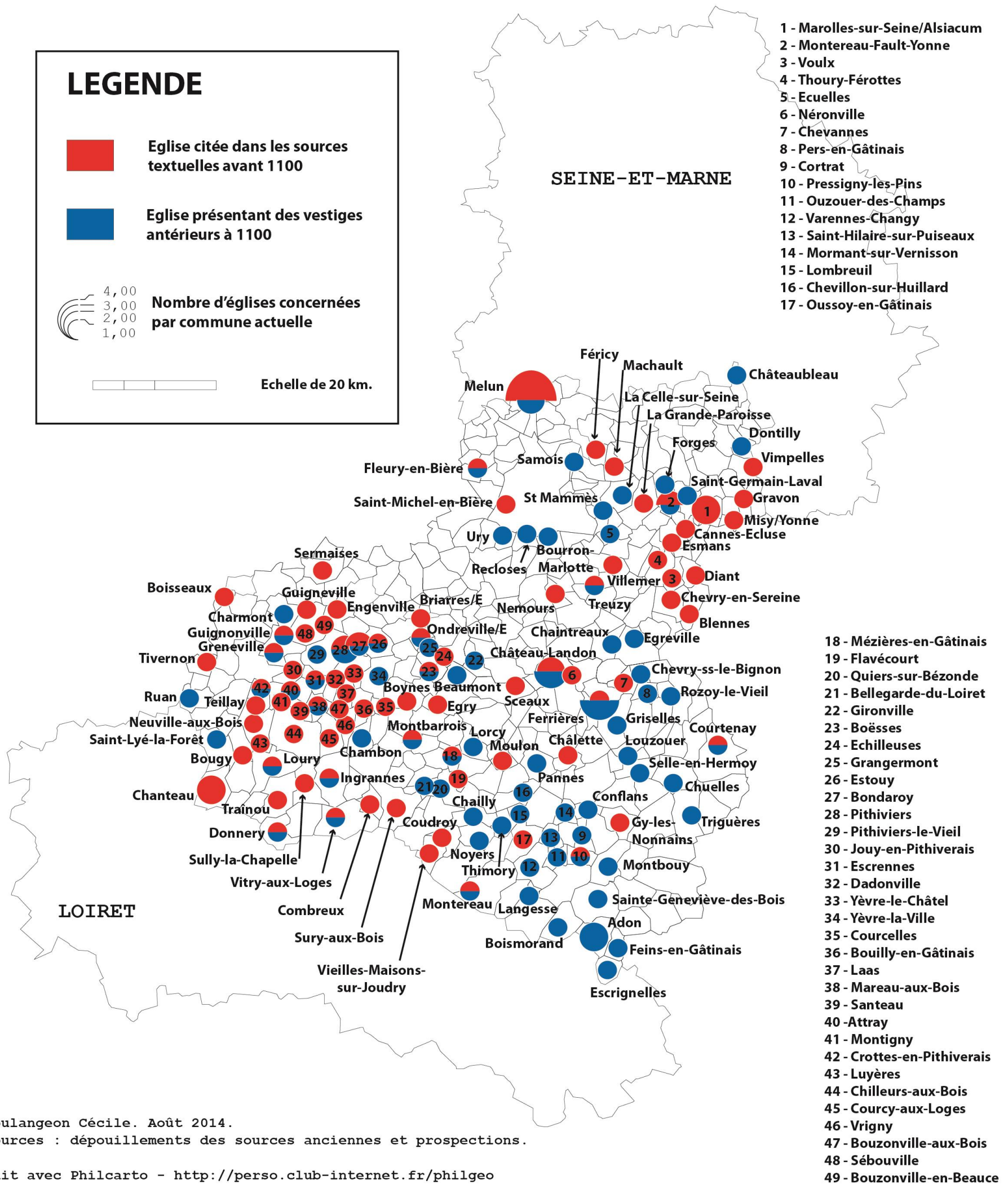


Coulangeon Cécile. Août 2013.
 Source : LONGNON A., 1904.

Fait avec Philcarto - <http://perso.club-internet.fr/philgeo> - Fonds de carte réalisé par J. Robert, Université Paris Ouest

Fig. 72 : Carte des anciennes circonscriptions religieuses dans notre zone d'étude.

EGLISES ANTERIEURES A 1100 DANS LE SUD-EST DU DOMAINE ROYAL CAPETIEN



Coulangeon Cécile. Août 2014.

Sources : dépouillements des sources anciennes et prospections.

Fait avec Philcarto - <http://perso.club-internet.fr/philgeo>

Fond de carte réalisé par J. Robert, Université Paris Ouest

Fig. 74 : Carte des églises attestées avant 1100.

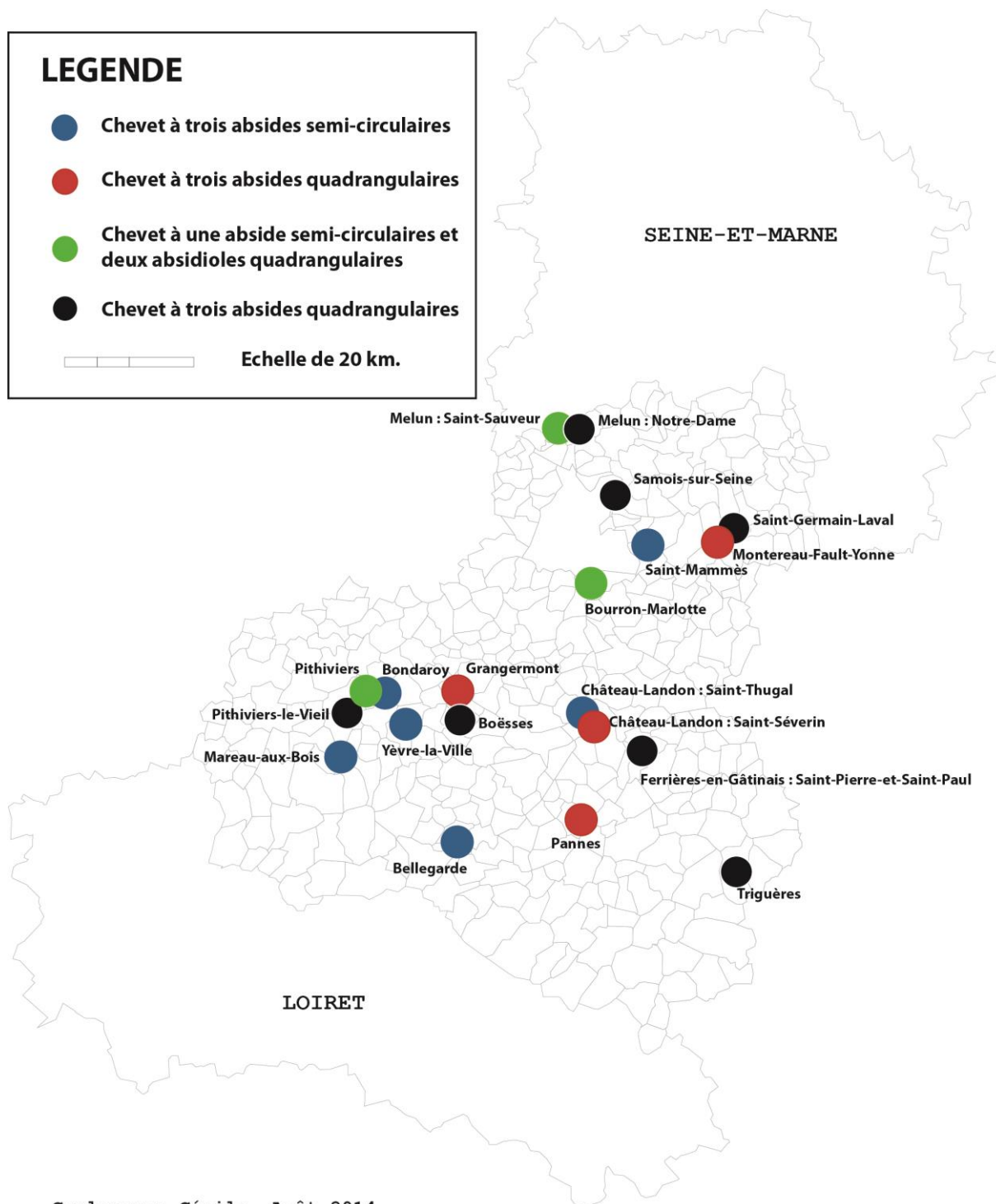
LES CHEVETS A ABSIDES MULTIPLES AU SEIN DU CORPUS

LEGENDE

- Chevet à trois absides semi-circulaires
- Chevet à trois absides quadrangulaires
- Chevet à une abside semi-circulaires et deux absidioles quadrangulaires
- Chevet à trois absides quadrangulaires



Echelle de 20 km.



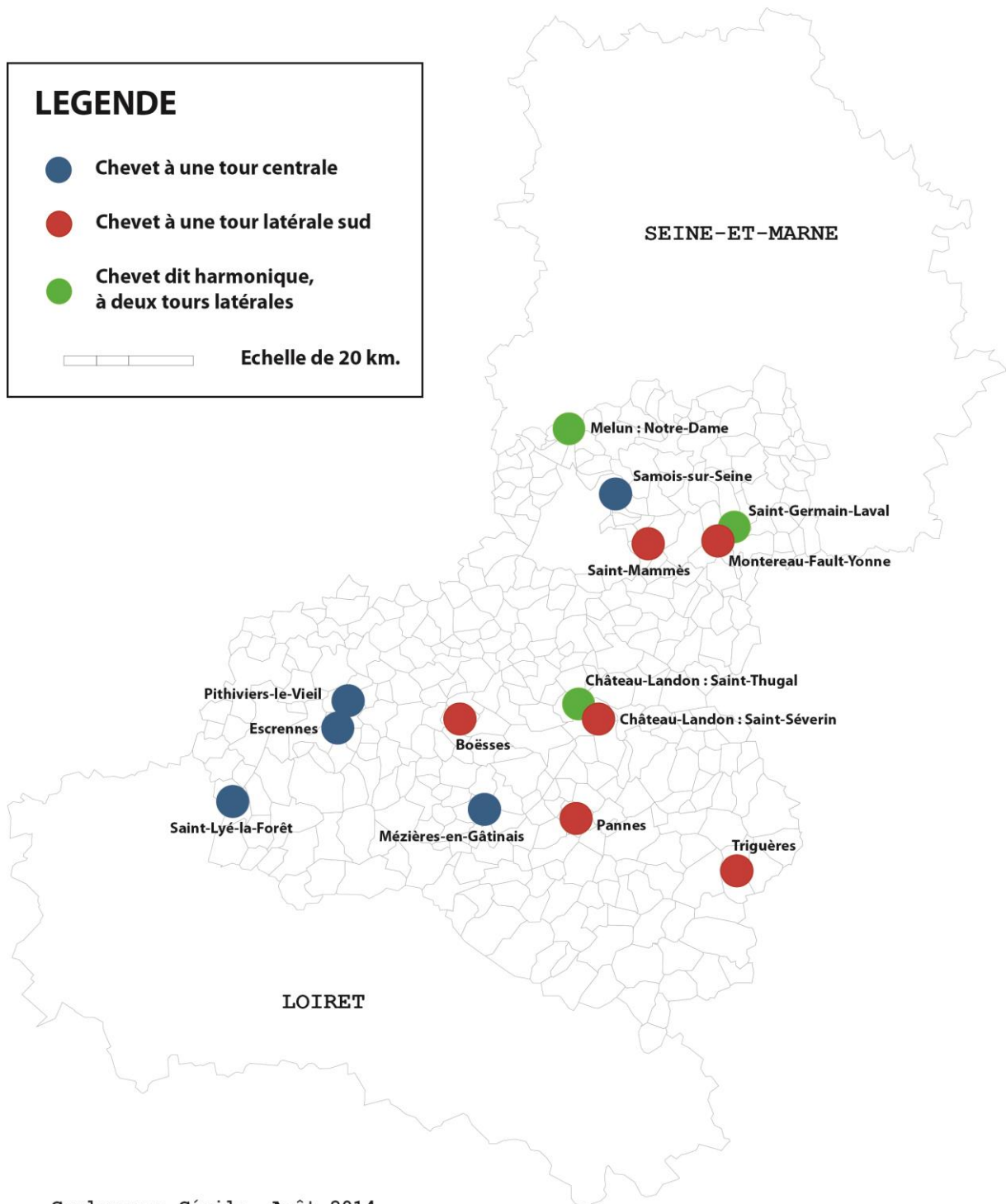
Coulangeon Cécile. Août 2014.

Fait avec Philcarto - <http://perso.club-internet.fr/philgeo>
Fond de carte réalisé par J. Robert, Université Paris Ouest

Fig. 428 : Carte de répartition des chevets à absides multiples du corpus.

Voir planche couleur : volume VI.

LES CHEVETS A TOURS AU SEIN DU CORPUS



Coulangeon Cécile. Août 2014.

Fait avec Philcarto - <http://perso.club-internet.fr/philgeo>
Fond de carte réalisé par J. Robert, Université Paris Ouest

Fig. 466 : Carte de répartition des édifices à tours de chevet du corpus.

VOLUME III

ILLUSTRATIONS DU
CATALOGUE

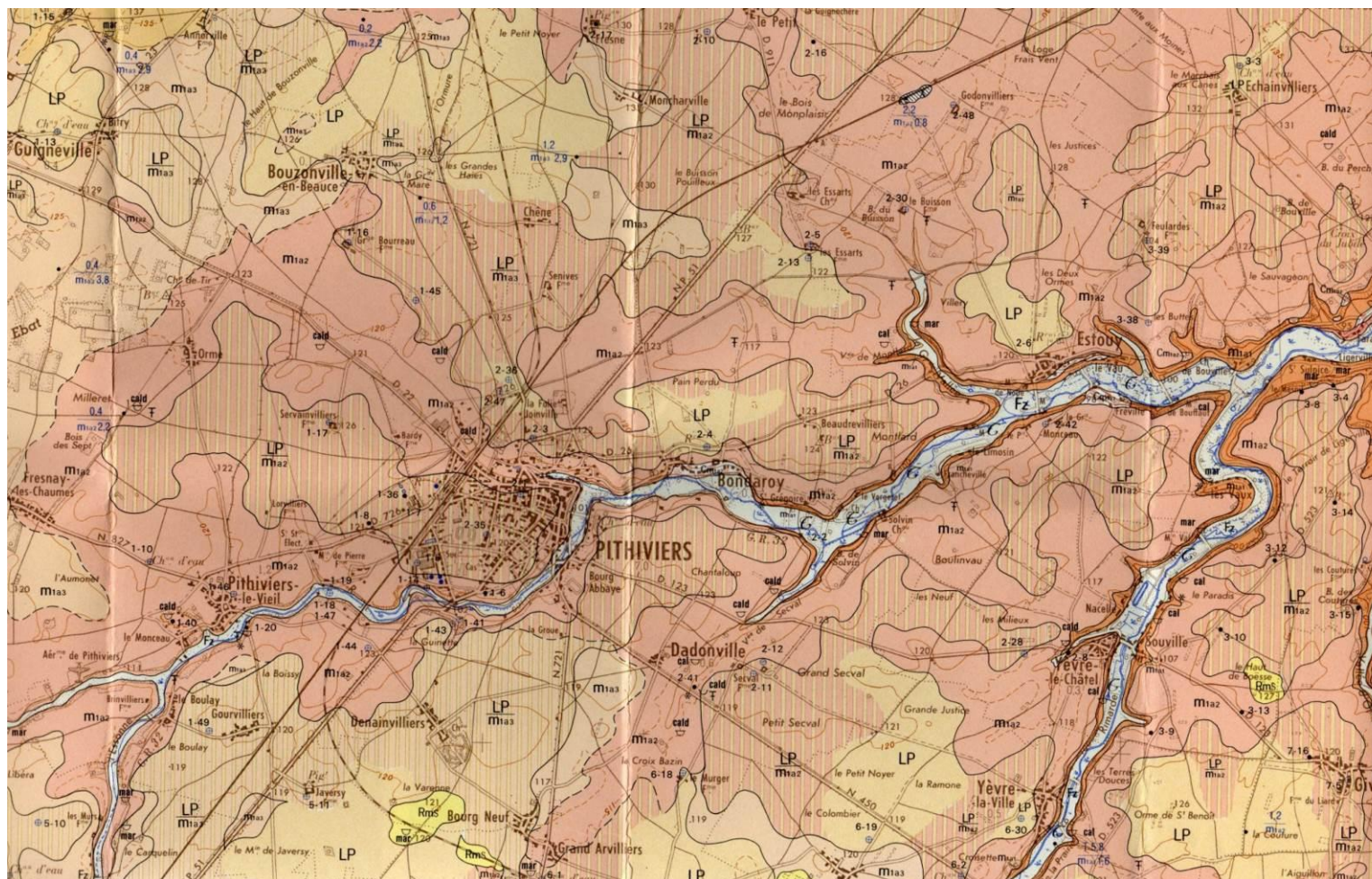
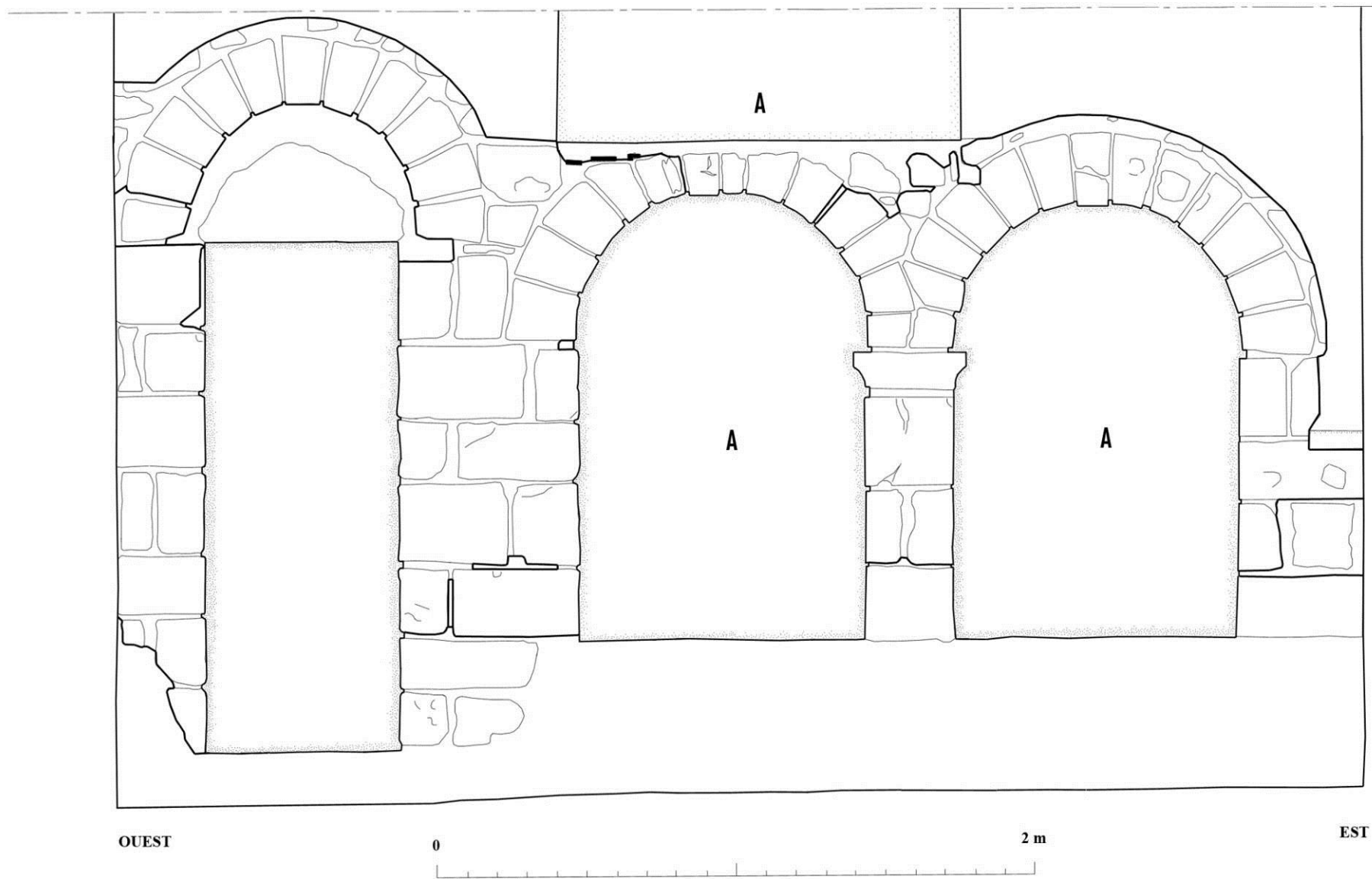


Fig. 2 : Extrait de la carte géologique autour de Pithiviers.

Légende : LP : Limon des plateaux ; m1a4 : Calcaires de l'Orléanais ; m1a3 : Marnes de Blamont ; m1a2 : Calcaire de Pithiviers ; m1a1 : Molasse du Gâtinais, Marnes vertes de la Neuville ; Rms : Miocène argilo-sableux résiduel.

Manivit J., Desprez N., *Carte géologique de la France, Pithiviers*, Échelle 1/50000°, Paris, éd. BRGM, 1978, carte et livret, 32 p.

**BONDAROY (45) - EGLISE SAINT-MARTIN-LE-SEUL
PORTE ET ARCATURES NORD DU CHOEUR
C. COULANGEON. 2008.
RELEVÉ PIERRE À PIERRE, LEVE AU 1/20e**



LEGENDE

A Parties non relevées (fond des arcatures et ébrasement de la baie).

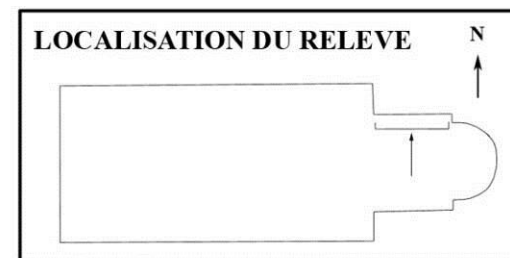


Fig. 12 : Relevé pierre à pierre du mur nord de la travée droite du chœur.

**BONDAROY (45) - EGLISE SAINT-MARTIN-LE-SEUL
PORTE ET ARCATURES NORD DU CHOEUR
C. COULANGEON, 2008.
RELEVÉ PIERRE À PIERRE AVEC INDICATION DES REVÊTEMENTS
LEVE AU 1/20e**

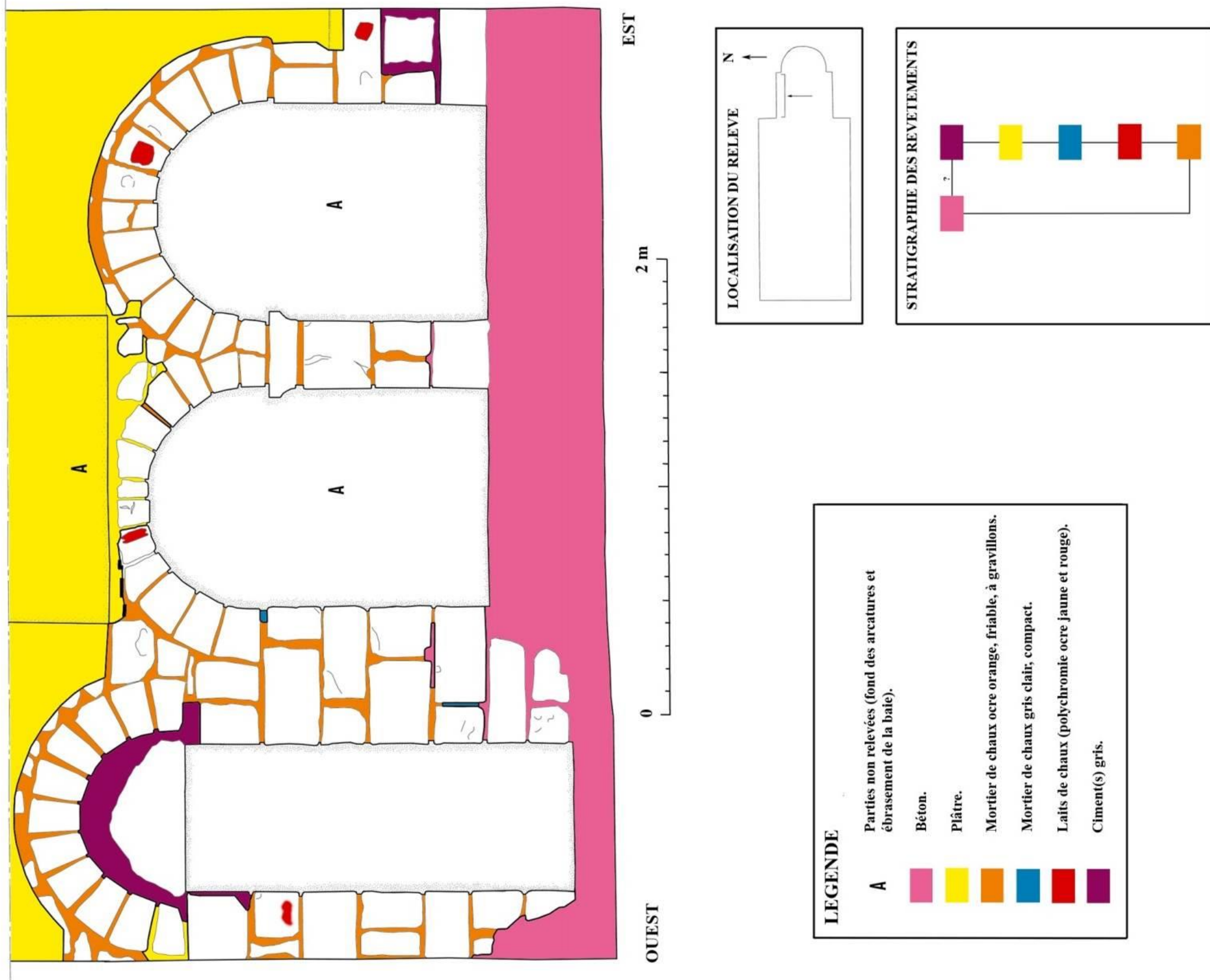


Fig. 13 : Relevé pierre à pierre du mur nord de la travée droite du chœur, avec indications des revêtements.

**BONDAROY (45) - EGLISE SAINT-MARTIN-LE-SEUL
C. COULANGEON. 2010. D'APRES J. SIMONET. 1950.
PLAN PHASE, LEVE AU 1/100e.**

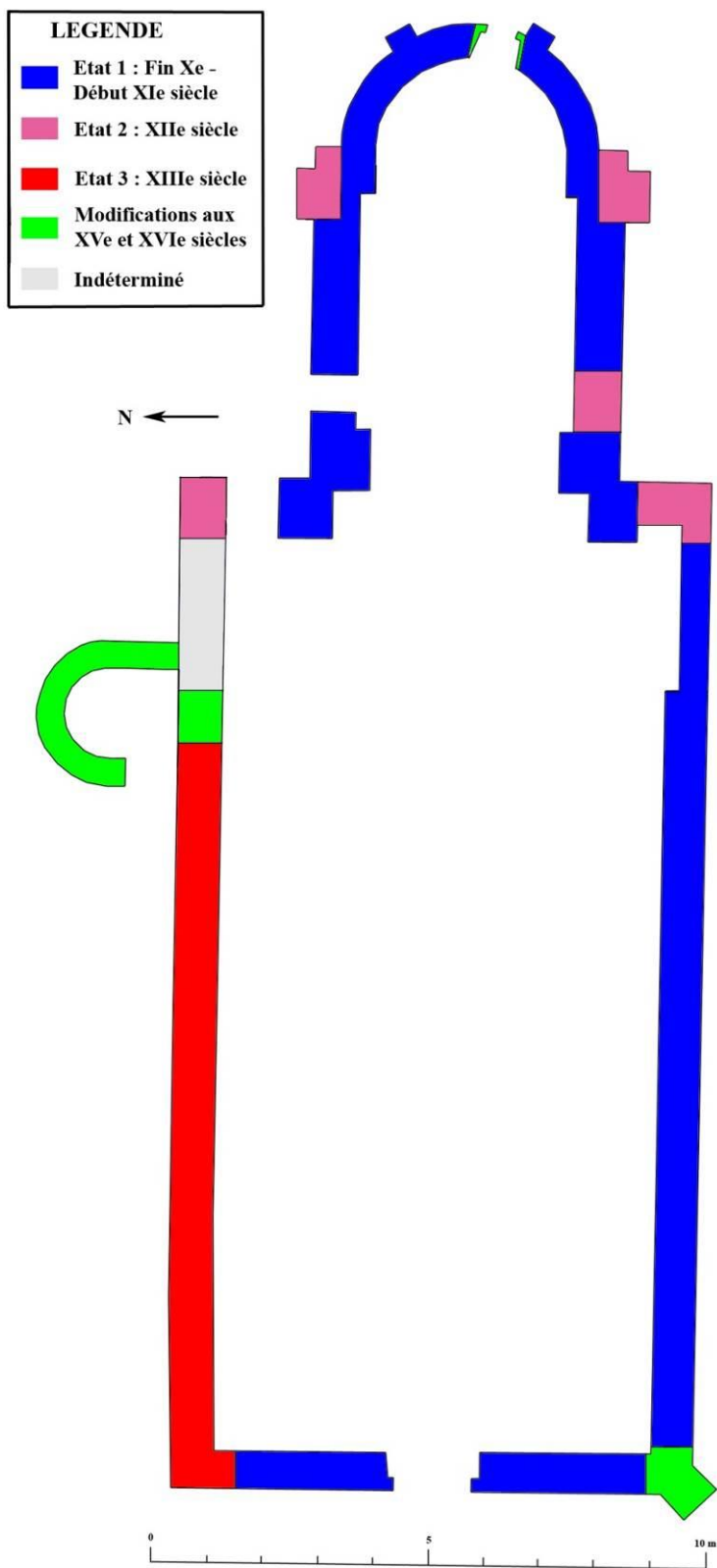


Fig. 14 : Plan phasé de l'église de Bondaroy.



Fig. 74 : Pilier nord de l'arc triomphal, face ouest, assise 12 : vestiges de laits de chaux peints.

Fig. 75 : Angle entre le contrefort sud du mur oriental de la nef et le pilier sud de l'arc triomphal du chœur : détail du mortier.



Fig. 76 : Pilier nord de l'arc triomphal du chœur, face ouest : détail d'un joint beurré autour d'une petite pierre verticale.



Fig. 77 : Arcatures nord
du chœur : détail du
mortier de chaux.

Fig. 78 : Parement
extérieur de l'absidiole :
détail du mortier.



Fig. 79 : Détail du
parement en moellons de
l'absidiole.

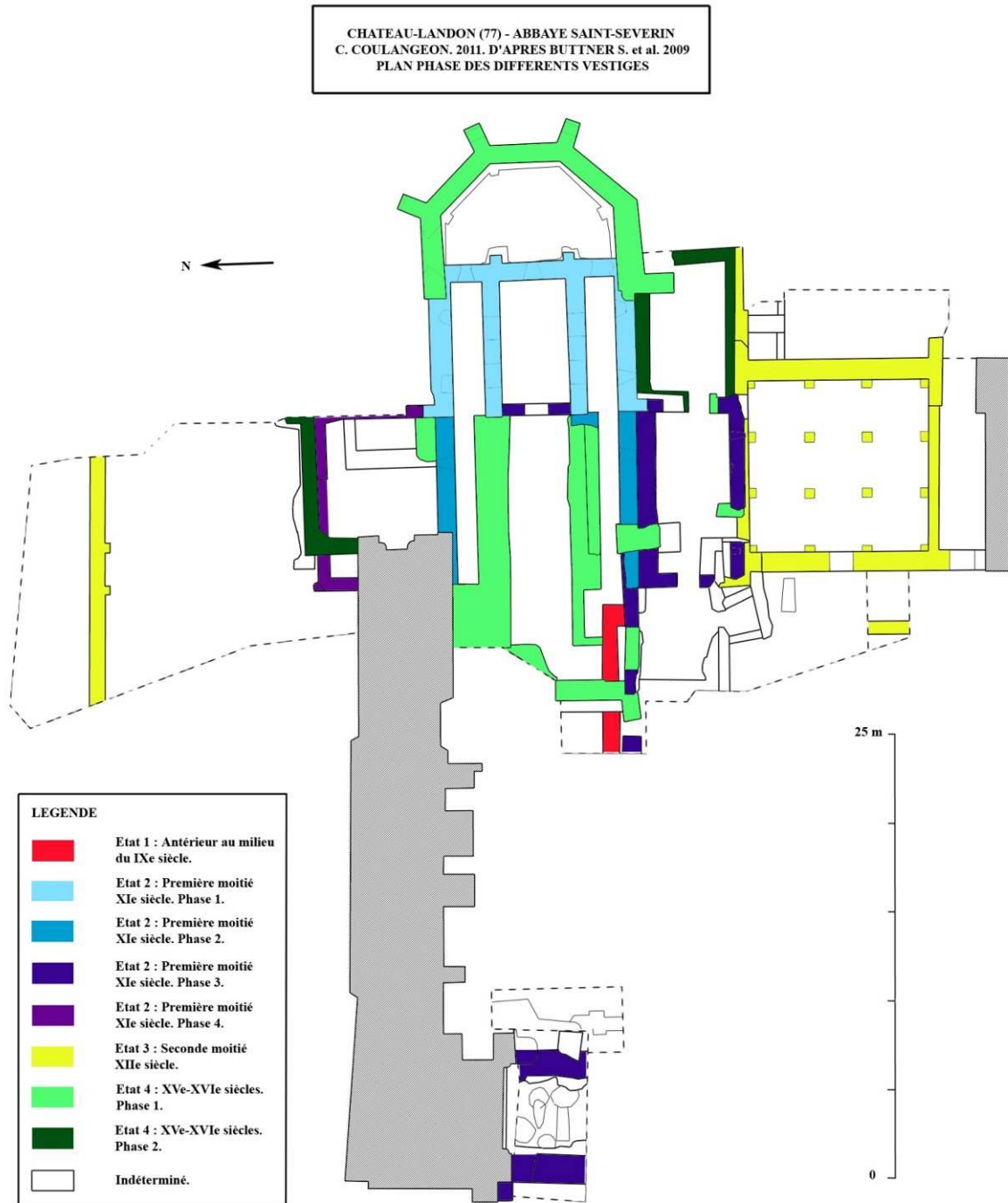


Fig. 17 : Plan des différents états de l'église abbatiale d'après les travaux effectués par Claude de Mecquenem et Bénédicte Palazzo-Bertholon.

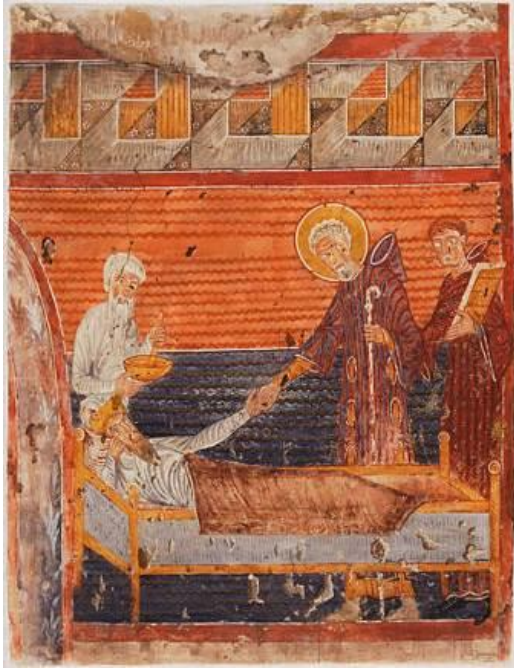


Fig. 33 : Relevé de la fresque de la guérison de Clovis.

Yperman L.-J., *La guérison du roi Clovis*, Relevé à l'aquarelle, Échelle 0,33 m par m, 1929, Médiathèque de l'architecture et du patrimoine (Saint-Cyr), 1996/089/.



Fig. 34 : Relevé de la fresque de la messe de Saint-Séverin.

Yperman L.-J., *La messe de saint Séverin*, Relevé à l'aquarelle, Échelle 0,33 m par m, 1929, Médiathèque de l'architecture et du patrimoine (Saint-Cyr), 1996/089/.



Fig. 35 : Relevé des fresques du mur oriental : saint Jean-Baptiste et le Christ.

Yperman L.-J., *La Vierge et saint Pierre, partie inférieure*, Relevé à l'aquarelle, Échelle 1/6^e, 1929, Médiathèque de l'architecture et du patrimoine (Saint-Cyr), 1996/089/.

Fig. 36 : Reconstitution de l'élévation de la crypte avec les fresques.

In : Mordant D., *Saint-Séverin de Château-Landon, De l'abbaye à la maison de retraite départementale*, Melun, éd. du Conseil général de Seine-et-Marne, 2004, p. 149.





Fig. 54 : Le mur sud de la salle orientale.



Fig. 55 : Reprise de mortier au-dessus des claveaux de l'un des arcs de la salle orientale.



Fig. 56 : Détail du mortier dans les joints du mur oriental de la crypte.



Fig. 57 : Angle entre le mur est et le mur sud de la salle orientale.



Fig. 58 : Pilier entre les deux arcades du mur nord de la salle orientale.



Fig. 59 : Détail d'un remplissage de sarcophage dans les murs de la salle orientale.



Fig. 60 : Angle entre le mur sud et le mur ouest de la salle orientale.



Fig. 61 : Détail de la fig. 56.



Fig. 88 : Fresque ornant l'arc séparant la nef du chœur : personnage sud.
In : Mauret-Cribellier V., *Le canton de châillon-Coligny. Loiret*, Paris/Orléans, éd. du Patrimoine/AREP-Centre et Société archéologique et historique de l'Orléanais, 2000, p. 40.

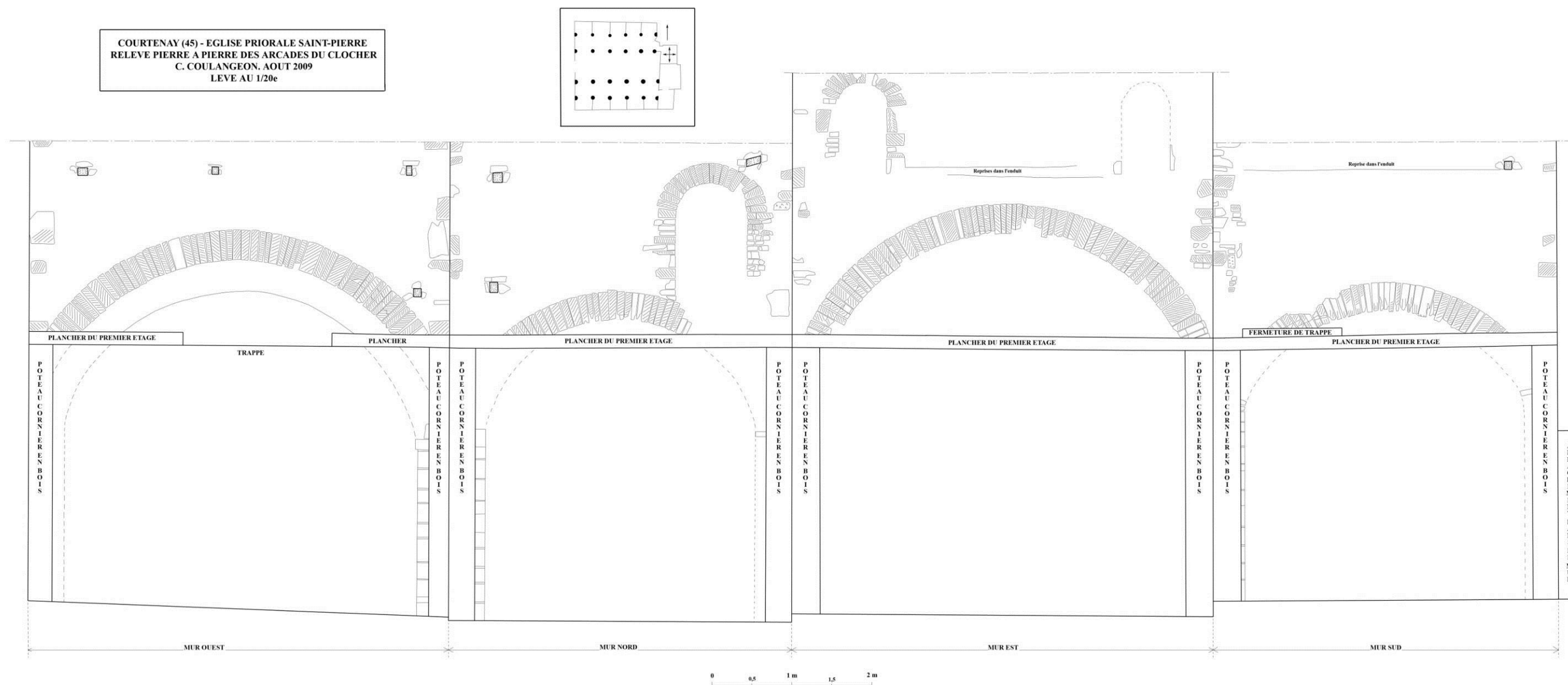


Fig. 11 : Relevé pierre à pierre des arcades du clocher.

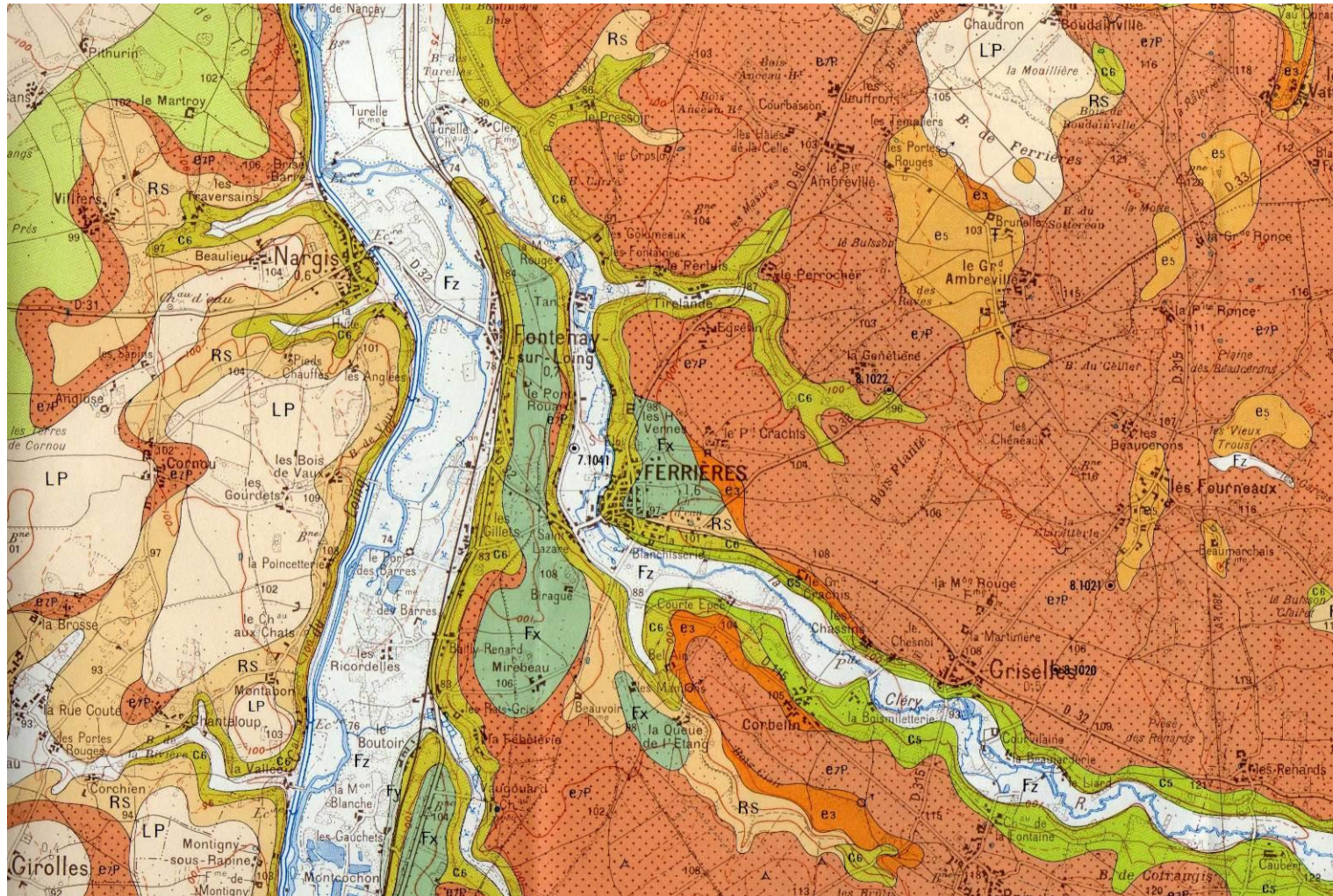


Fig. 3 : Extrait de la carte du BRGM sur Ferrières. Légende : Fz : Alluvions récentes, LP : Limons quaternaires, Fy/Fx : Alluvions anciennes, g3b : Calcaire de Beauce, g3a : Molasse du Gâtinais, g2c : Calcaire du Gâtinais, g2b : Stampien, g1 : calcaire de Château-Landon, e7P : Poudingue à chailles, e5 : Eocène lacustre, e3 : Sparnacien, RS : Argile à silex, c6 : craie campanienne, c5 : Craie santonienne. Denizot G., Terrien J., *Carte géologique de la France, Château-Landon*, Échelle 1/50000°, Paris, éd. BRGM, 1970, carte et livret, 16 p.



Fig. 25 : Détail de la figure située à gauche de la fenêtre nord de l'abside.



Fig. 26 : Détail de la figure située à droite de la fenêtre nord de l'abside. Les stigmates et les vestiges d'un nimbe crucifère (?) sont entourés.



Fig. 18 : Vestiges de l'arc en plein cintre avec enduit.



Fig. 19 : Traces de reprises entre l'angle oriental et le mur en moellons.



Fig. 20 : Traces de reprises dans le mur nord, le long du premier angle oriental.



Fig. 21 : Traces de reprises dans le mur nord de l'abside.



Fig. 54 : Base de la colonne nord de l'arc de tête de l'abside.

Fig. 55 : Détail de fresques mises au jour à l'intrados d'une fenêtre de l'abside.

Ferrières-en-Gâtinais. Chapelle de Bethléem, [photographie], mars 1998, Orléans, Service départemental de l'architecture et du patrimoine, Dossier de la commune de Ferrières, cliché 52/1/3.



Fig. 56 : Détail de fresques mises au jour à l'intrados d'une fenêtre de l'abside.

Ferrières-en-Gâtinais. Chapelle de Bethléem, [photographie], mars 1998, Orléans, Service départemental de l'architecture et du patrimoine, Dossier de la commune de Ferrières, cliché 52/2/6.

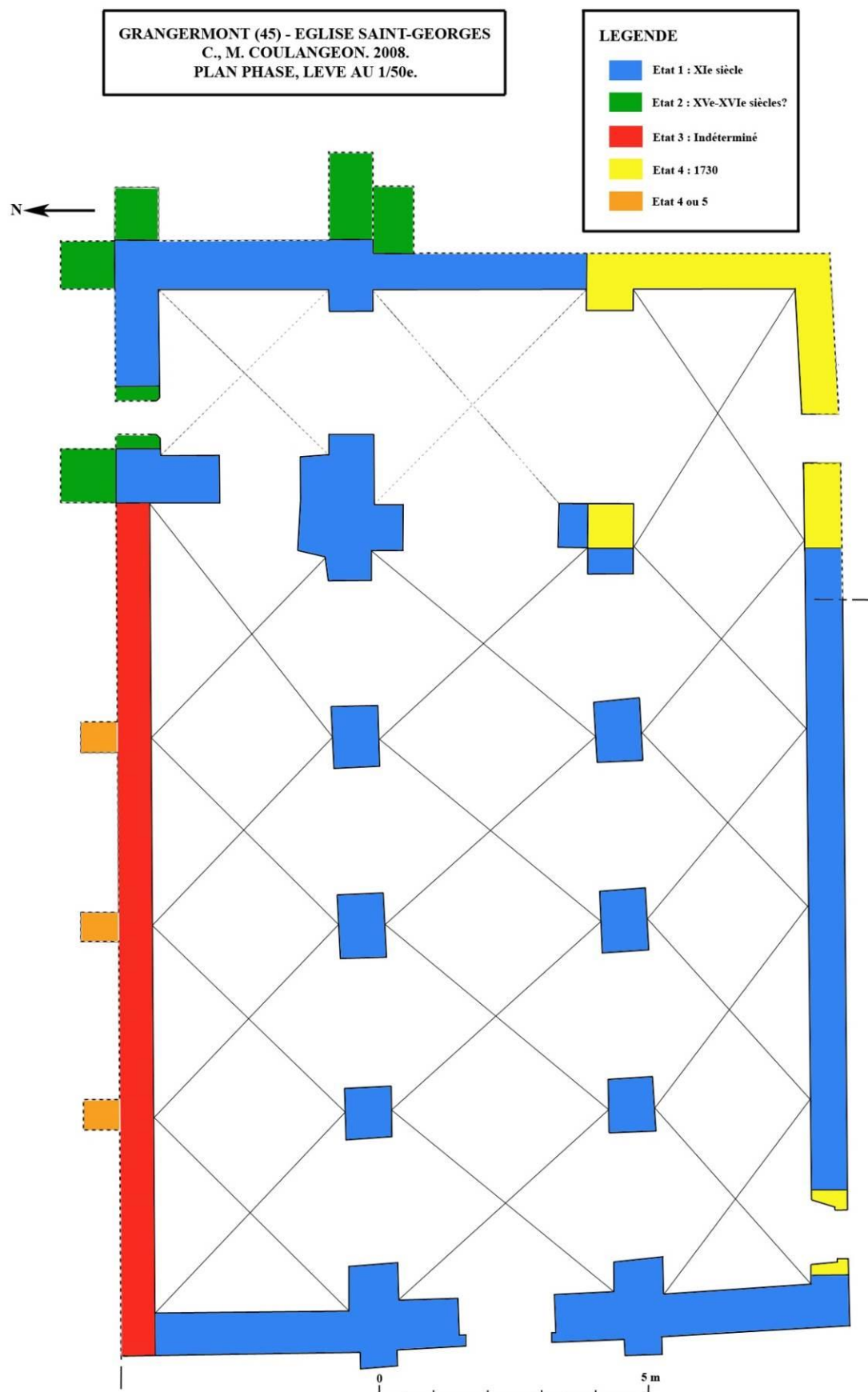


Fig. 7 : Plan phasé de l'édifice.



Fig. 21 : Détail de l'un des trous de boulins bouchés du mur gouttereau sud de la nef.



Fig. 22 : Détail du parement en *opus spicatum* du mur gouttereau nord de la nef.



Fig. 23 : Portail occidental.

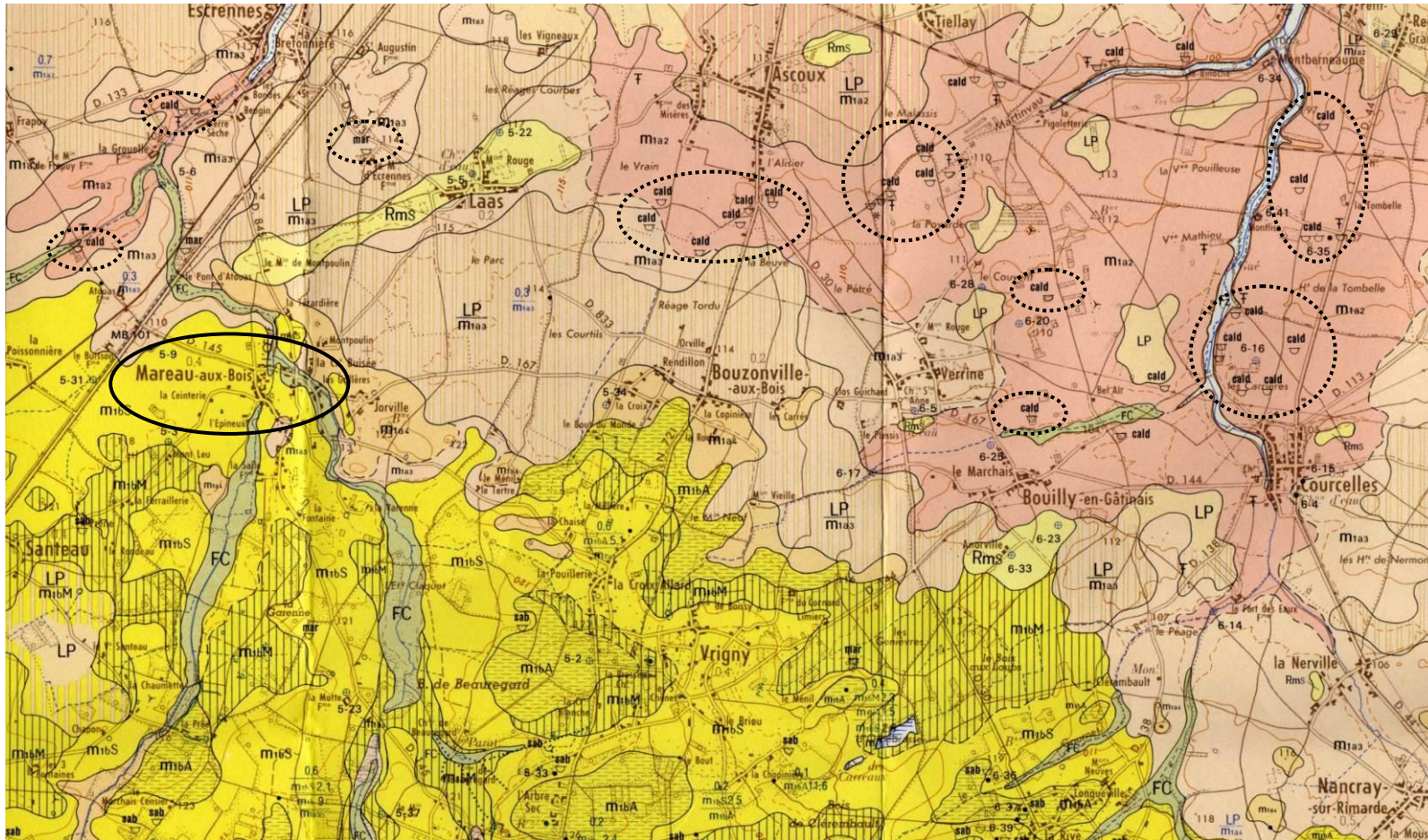


Fig. 3 : Extrait de la carte BRGM. Les carrières proches de Mareau sont entourées en pointillés.

Légende : LP : Limon des plateaux ; m1a4 : Calcaires de l'Orléanais ; m1a3 : Marnes de Blamont ; m1a2 : Calcaire de Pithiviers ; Rms : Miocène argilo-sableux résiduel ; FC : Colluvions de fond de vallon ; m1bA : Argile plastique ; m1bM : Marne argileuse ; m1bS : Sable moyen à graveleux. Carrières : sab : sable ; cald : calcaire dur ; cal : calcaire tendre ; mar : marne.

Manivit J., Desprez N., *Carte géologique de la France, Pithiviers*, Échelle 1/50000°, Paris, éd. BRGM, 1978, carte et livret, 32 p.

MAREAU-AUX-BOIS (45) - EGLISE PRIORALE SAINT-GEORGES
 RELEVÉ DE L'ANGLE NORD-EST DE LA NEF, MUR NORD
 DEPUIS L'ESCALIER D'ACCÈS AU CLOCHER
 C. COULANGEON, 2009

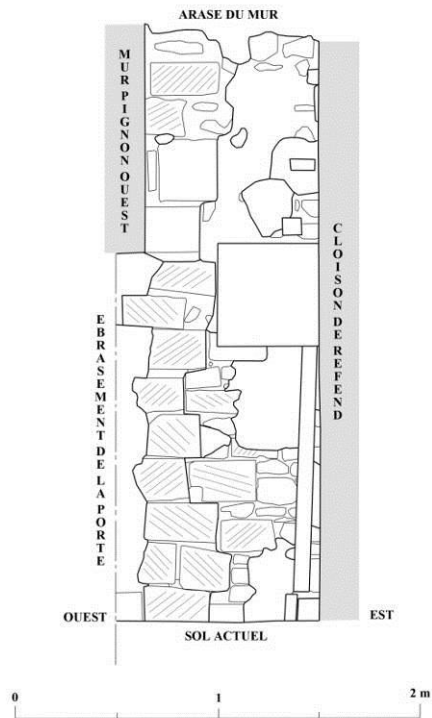
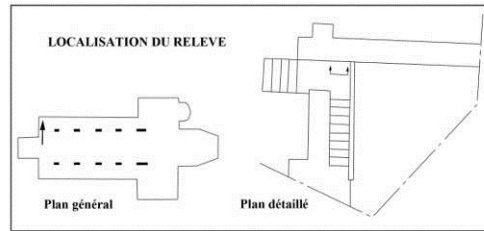
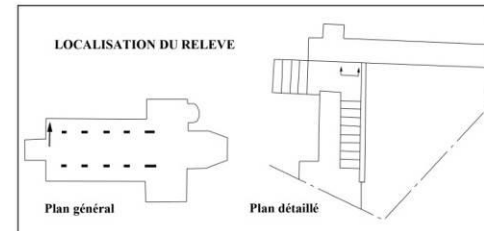


Fig. 23 : Relevé de l'angle nord-est de la nef, pierre à pierre.

MAREAU-AUX-BOIS (45) - EGLISE PRIORALE SAINT-GEORGES
 RELEVÉ DE L'ANGLE NORD-EST DE LA NEF, MUR NORD
 DEPUIS L'ESCALIER D'ACCÈS AU CLOCHER
 C. COULANGEON, 2009



LEGENDE

- Éléments de l'installation électrique
- Plâtre blanc (lié au câblage électrique)
- Plâtre blanc (ancienne installation électrique)
- Plâtre blanc
- Mortier blanc avec tuiles (perçement de la porte)
- Mortier blanc (en lien avec le linteau de la porte)
- Enduit de mortier ocre beige
- Enduit de chaux ocre (sous la cloison de refend)
- Ciment gris, autour d'une poutrelle en fer
- Béton gris (plinthe au sol le long de la cloison, en coupe)
- Mortier de chaux gris clair, fin, à droite de la reprise
- Mortier de chaux ocre clair granuleux, à gauche de la reprise
- Mortier gris, sous la cloison de refend
- Joints creux

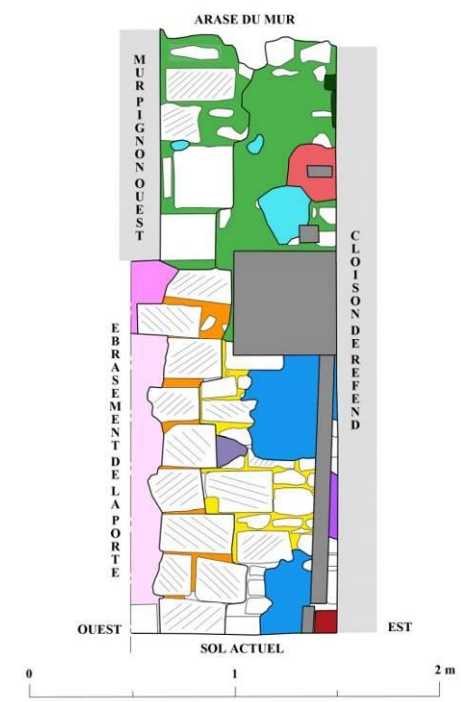


Fig. 24 : Relevé de l'angle nord-est de la nef, avec indication des joints et revêtements.

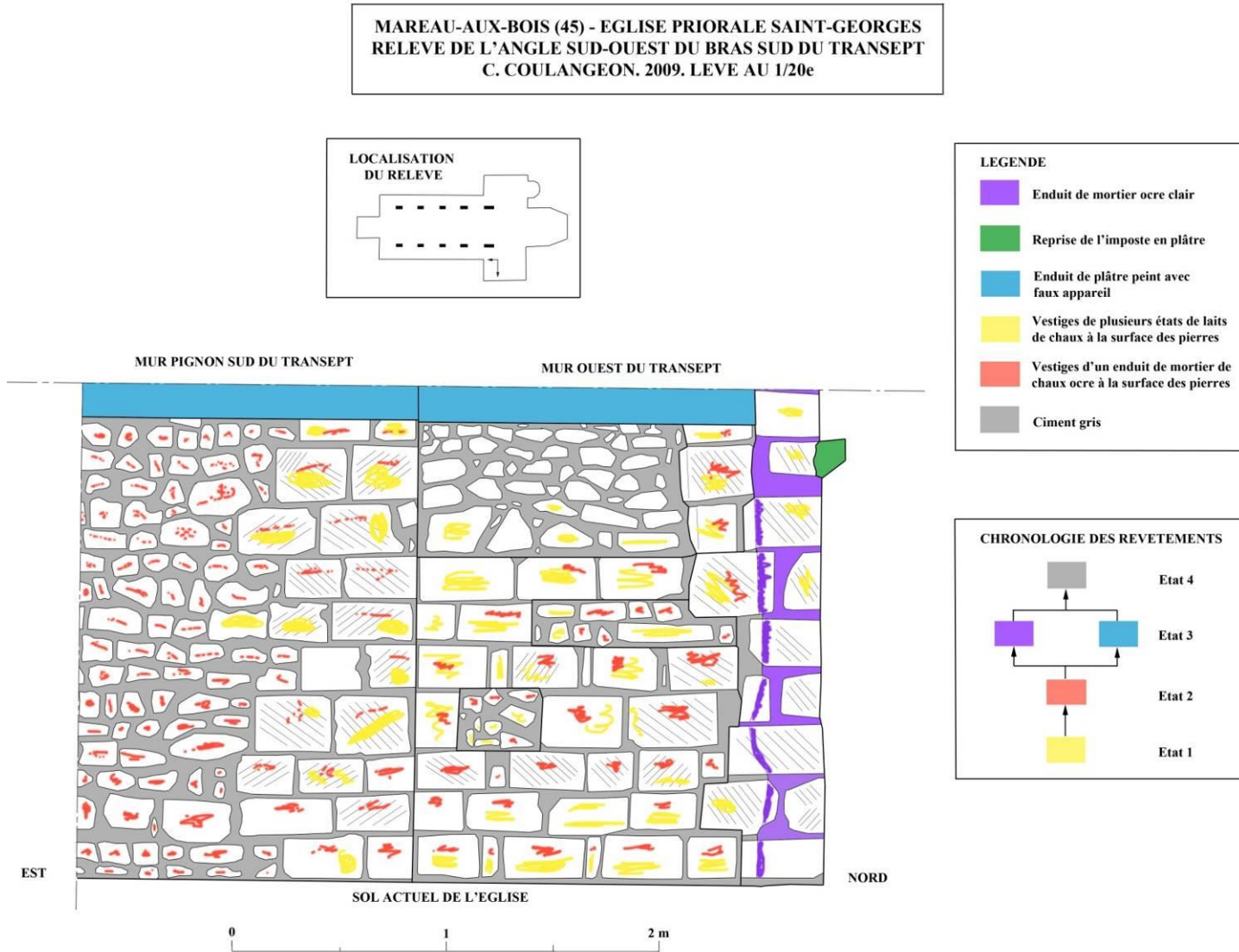
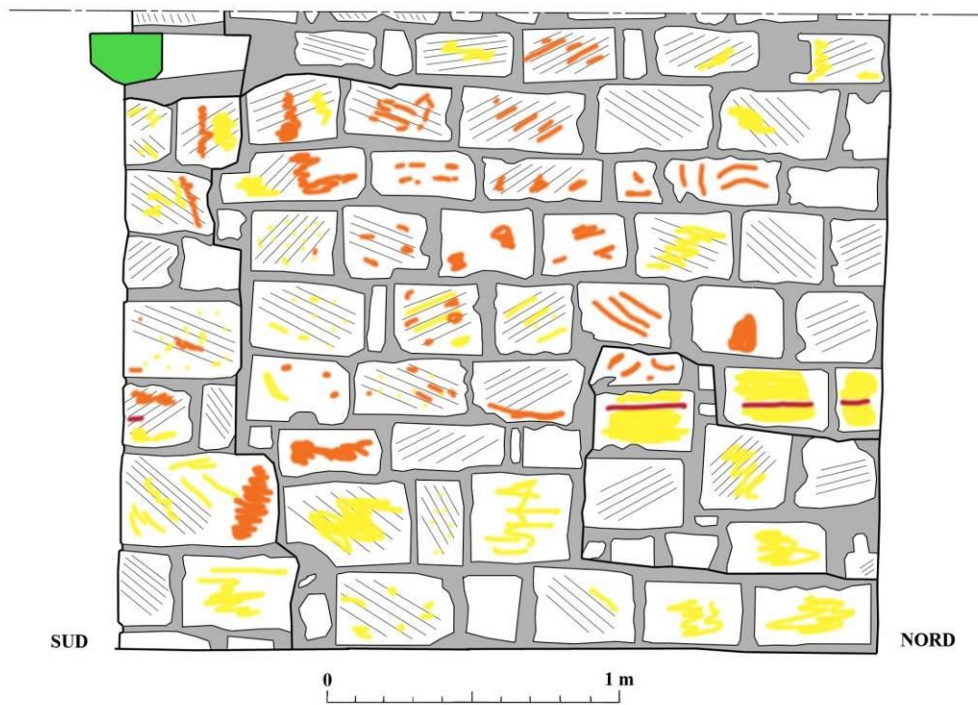
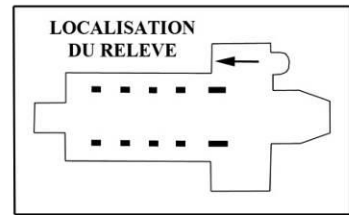


Fig. 25 : Relevé de l'angle sud-ouest du transept.

MAREAU-AUX-BOIS (45) - EGLISE PRIORALE SAINT-GEORGES
 RELEVÉ DU MUR OUEST DU BRAS SUD DU TRANSEPT
 C. COULANGEON, 2007. LEVE AU 1/20e



LEGENDE

	Ciment gris
	Enduit de mortier de chaux beige
	Vestiges de laits de chaux blanc, avec traces de polychromie rouge
	Plâtre blanc

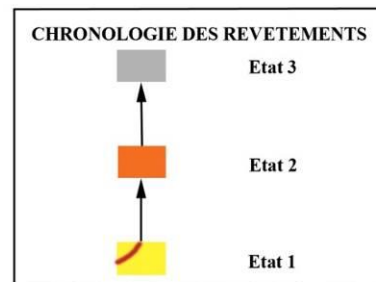


Fig. 25 : Relevé du mur ouest du bras nord du transept, face intérieure.

MAREAU-AUX-BOIS (45) - EGLISE PRIORALE SAINT-GEORGES
RELEVÉ DU MUR PIGNON NORD DU TRANSEPT, FACE NORD
C. COULANGEON. 2007. LEVE AU 1/20e

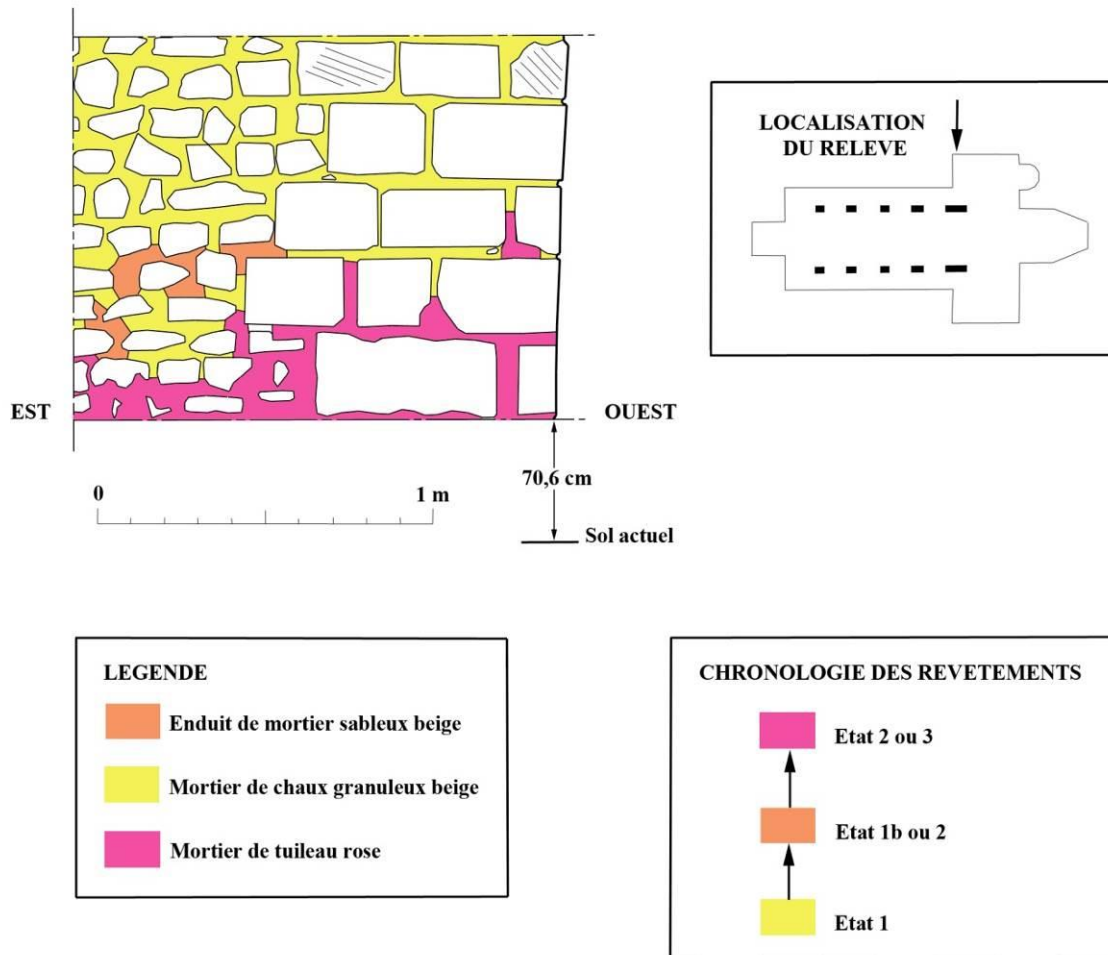


Fig. 27 : Relevé du mur nord du bras nord du transept, face extérieure.

MAREAU-AUX-BOIS (45) - EGLISE SAINT-GEORGES
 PLAN AU SOL, LEVE AU 1/125e
 C. et M. COULANGEON. 2007

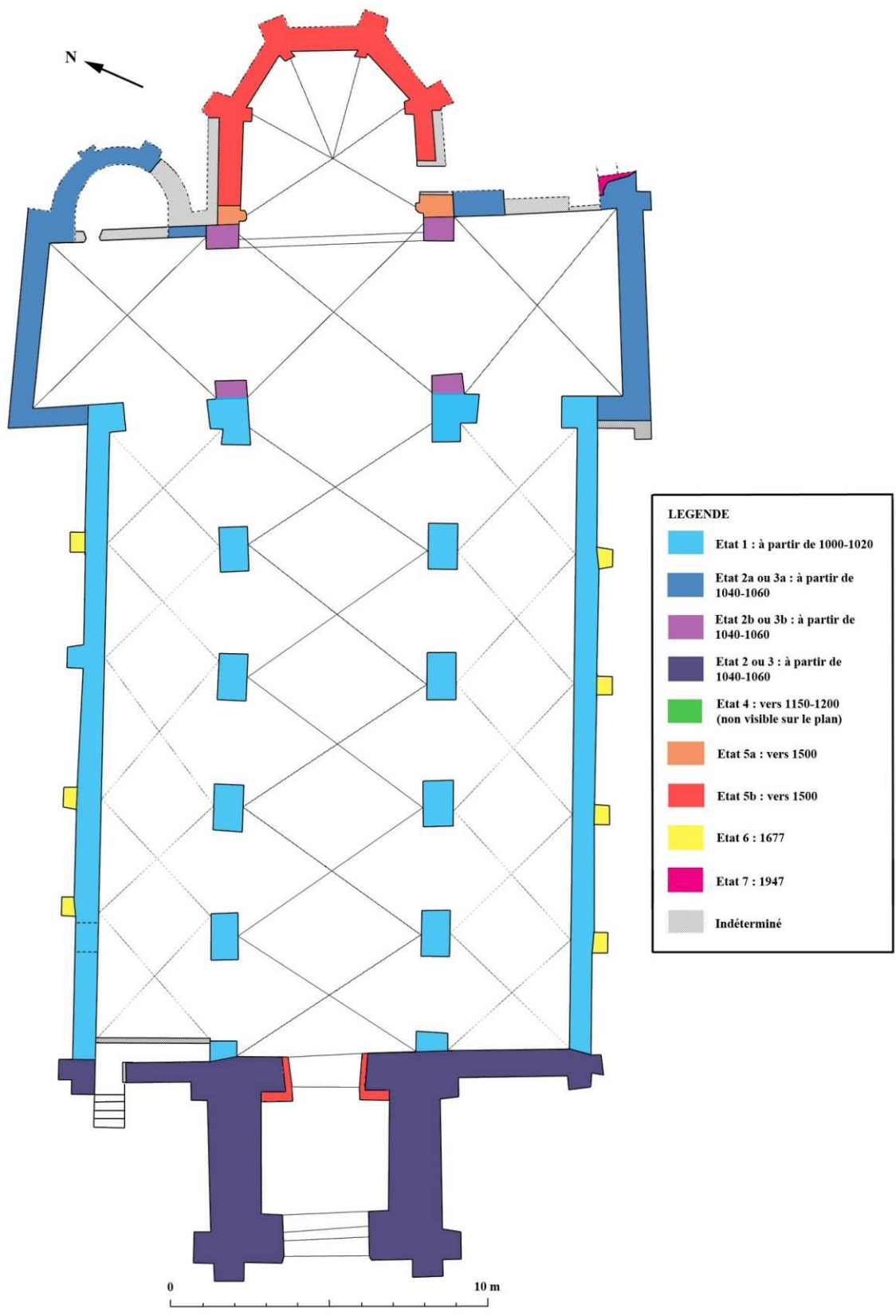


Fig. 29 : Plan phasé de l'édifice.



Fig. 177 : Premier étage du clocher : mortier dans les joints du mur ouest.

Fig. 178 : Premier étage du clocher : vestiges de joints rubanés à l'angle entre la retombée de l'arcade orientale (à droite) et le contrefort nord-est (à gauche).



Fig. 179 : Couloir d'accès au clocher : enduit lissé sur parement en moellons.



Fig. 180 : Enduit du mur gouttereau nord de la nef.

Fig. 181 : Porte d'accès au premier étage du clocher.



Fig. 182 : Imposte du mur gouttereau nord de la nef.



Fig. 183 : Bras nord du transept : bloc avec vestiges de laits de chaux polychromes.



Fig. 184 : Bras sud du transept : élément sculpté (fragment de colonnette engagée ?) avec polychromie, en remploi dans le bouchage de l'arc de tête de l'absidiole.



Fig. 185 : Mortier de pose du parement du mur sud du bras sud du transept.

Fig. 186 : Détail du parement du mur sud du transept.





Fig. 10 : La partie orientale du mur gouttereau sud de la nef. L'ancienne corniche (flèche) et une base de colonne (cercle) sont indiquées.

Fig. 11 : Détail du parement du mur gouttereau sud de la nef.



Fig. 12-13 : Les deux baies du mur gouttereau sud de la nef.



Fig. 14 : La partie occidentale du mur sud de la nef. Une ancienne baie bouchée (entourée) et l'angle sud-ouest de la nef (flèche) sont indiqués.



Fig. 15 : L'ancien angle de la nef, avec la tourelle d'escalier du clocher venue s'appuyer contre lui.



Fig. 16 : Une ancienne baie bouchée dans le mur gouttereau sud de la nef.

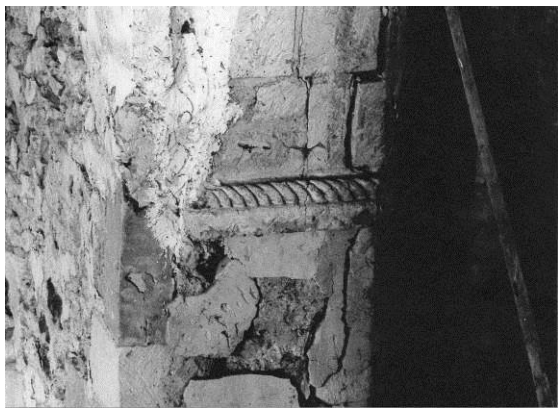


Fig. 34 : L'imposte sud de l'arc triomphal, avant restauration. Cliché anonyme, non daté, Fontainebleau, SDAP.



Fig. 35 : L'imposte sud, état actuel.

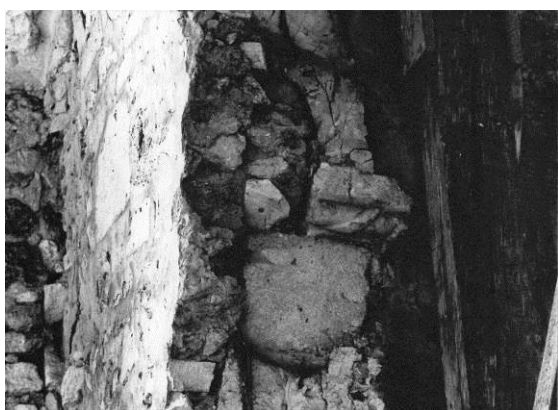


Fig. 36 : L'imposte nord de l'arc triomphal, avant restauration. Cliché anonyme, non daté, Fontainebleau, SDAP.



Fig. 37 : L'imposte nord, état actuel.



Fig. 38 : Vestiges de peintures dans l'ébrasement de la baie centrale du mur sud de la nef.

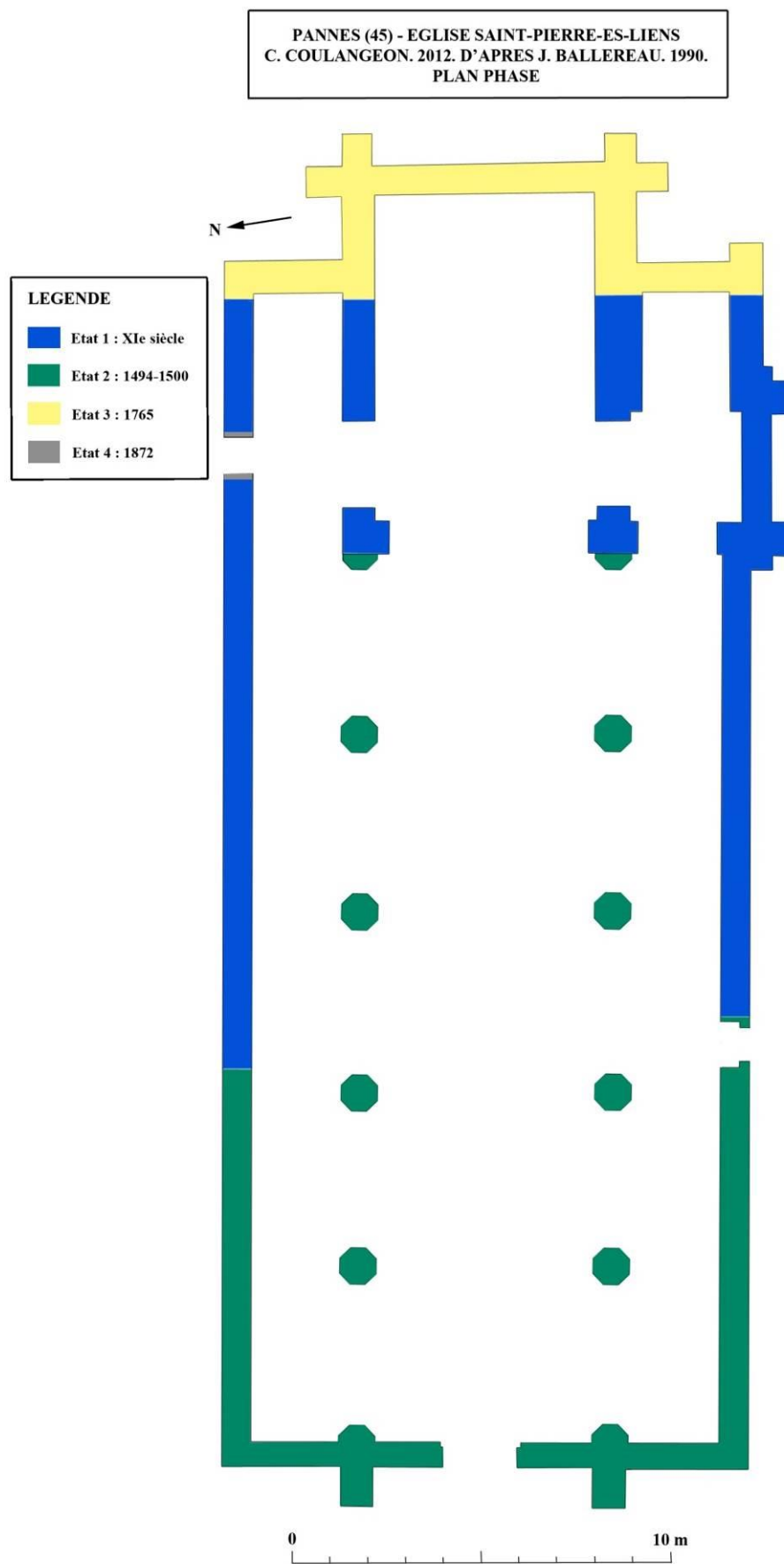


Fig. 11 : Hypothèse pour reconstituer le plan de l'église au XI^e siècle.

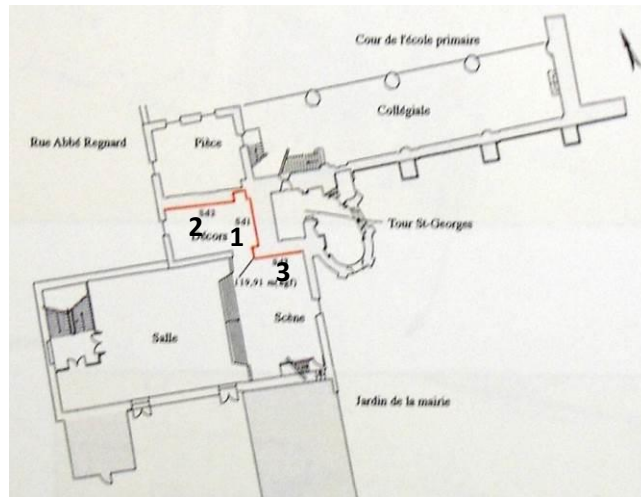


Fig. 28 : Localisation des relevés réalisés en 2004.

In : Herment H., Lallet C., *Pithiviers. Salle du donjon. Ancienne collégiale Saint-Georges (Loiret). Rapport de diagnostic*, avril 2004, fig. 1.

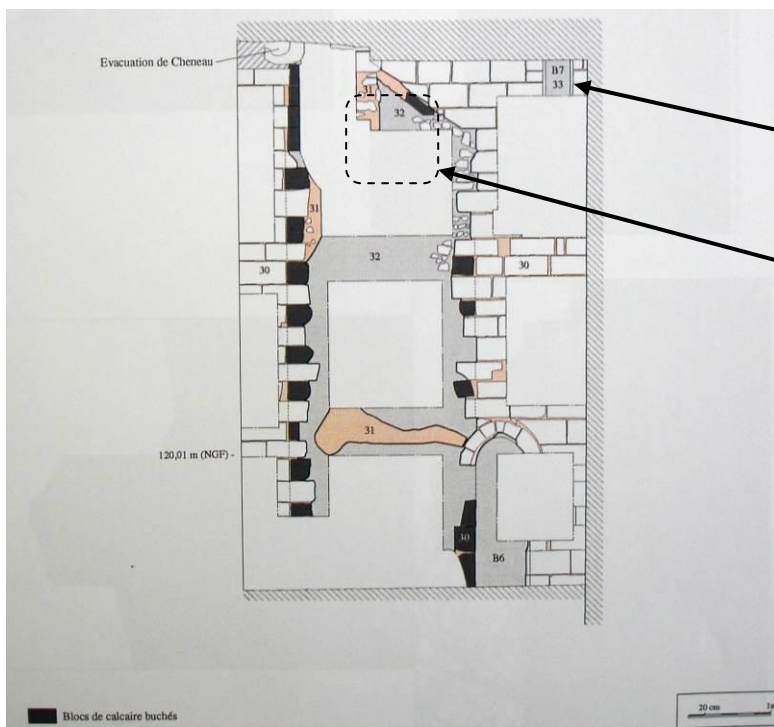


Fig. 29 : Relevé du sondage n°3.

In : Herment H., Lallet C., *Pithiviers. Salle du donjon. Ancienne collégiale Saint-Georges (Loiret). Rapport de diagnostic*, avril 2004, fig. 5.

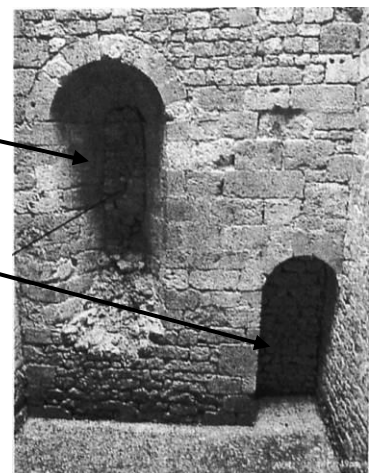


Fig. 30 : Photographie de deux baies dans le sondage n°3 : baie 7 au centre et une autre baie à droite (au droit de l'arrachement central du mur).

In : Herment H., Lallet C., *Pithiviers. Salle du donjon. Ancienne collégiale Saint-Georges (Loiret). Rapport de diagnostic*, avril 2004, pl. 4.

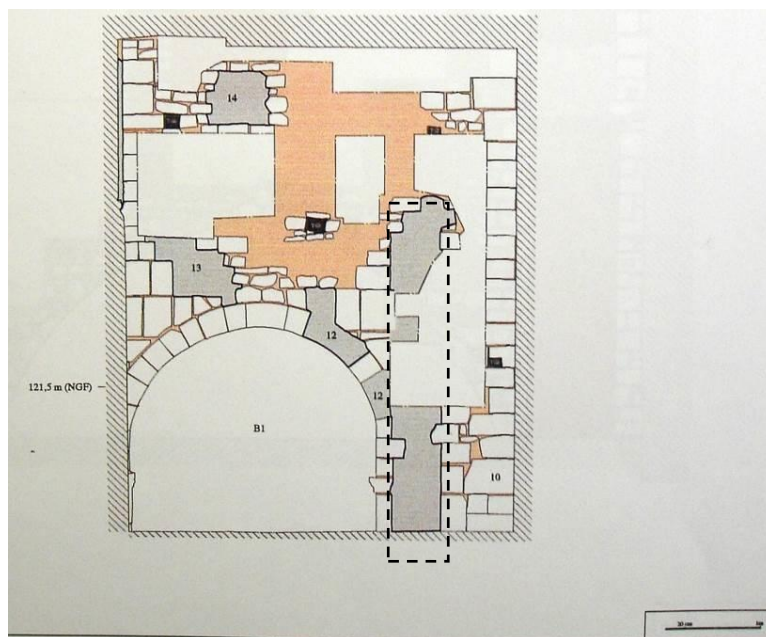


Fig. 31: Relevé du sondage n°1. Nous avons entouré la zone grisée correspondant à l'arrachement de la colonne engagée encore conservée au rez-de-chaussée (fig. 65-66).
In : Herment H., Lallet C., Pithiviers. Salle du donjon. Ancienne collégiale Saint-Georges (Loiret). Rapport de diagnostic, avril 2004, fig. 3.

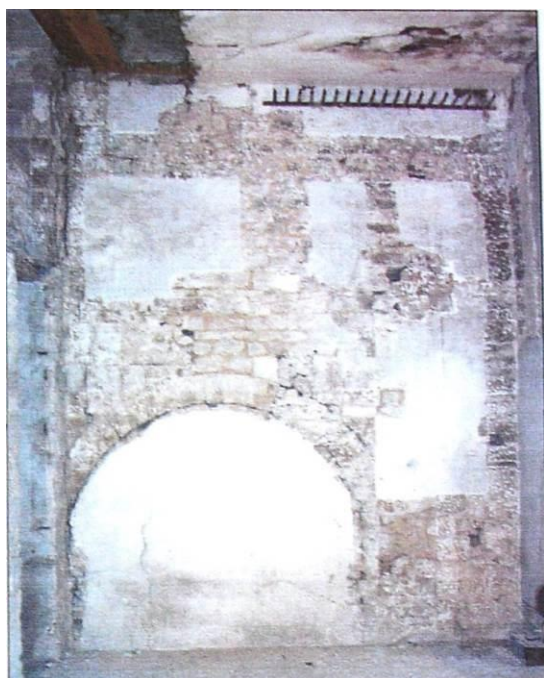


Fig. 32 : Sondage n°1 : vue générale du mur.
In : Herment H., Lallet C., Pithiviers. Salle du donjon. Ancienne collégiale Saint-Georges (Loiret). Rapport de diagnostic, avril 2004, pl. 2.



Fig. 33 : Sondage n°1 : détail du piédroit nord bûché à l'angle du mur nord.
In : Herment H., Lallet C., Pithiviers. Salle du donjon. Ancienne collégiale Saint-Georges (Loiret). Rapport de diagnostic, avril 2004, pl. 2.

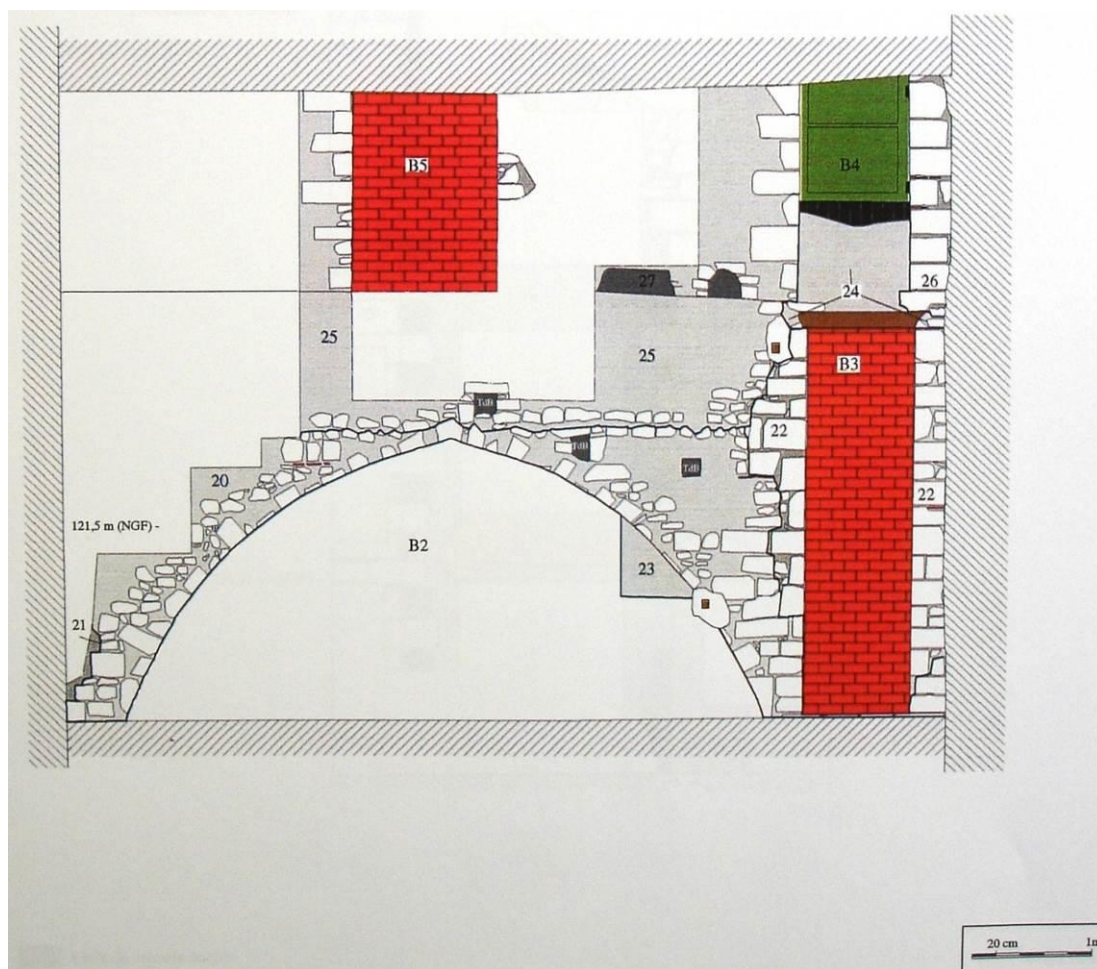


Fig. 34 : Relevé du sondage n°2.
In : Herment H., Lallet C., *Pithiviers. Salle du donjon. Ancienne collégiale Saint-Georges (Loiret). Rapport de diagnostic*, avril 2004, fig. 4.

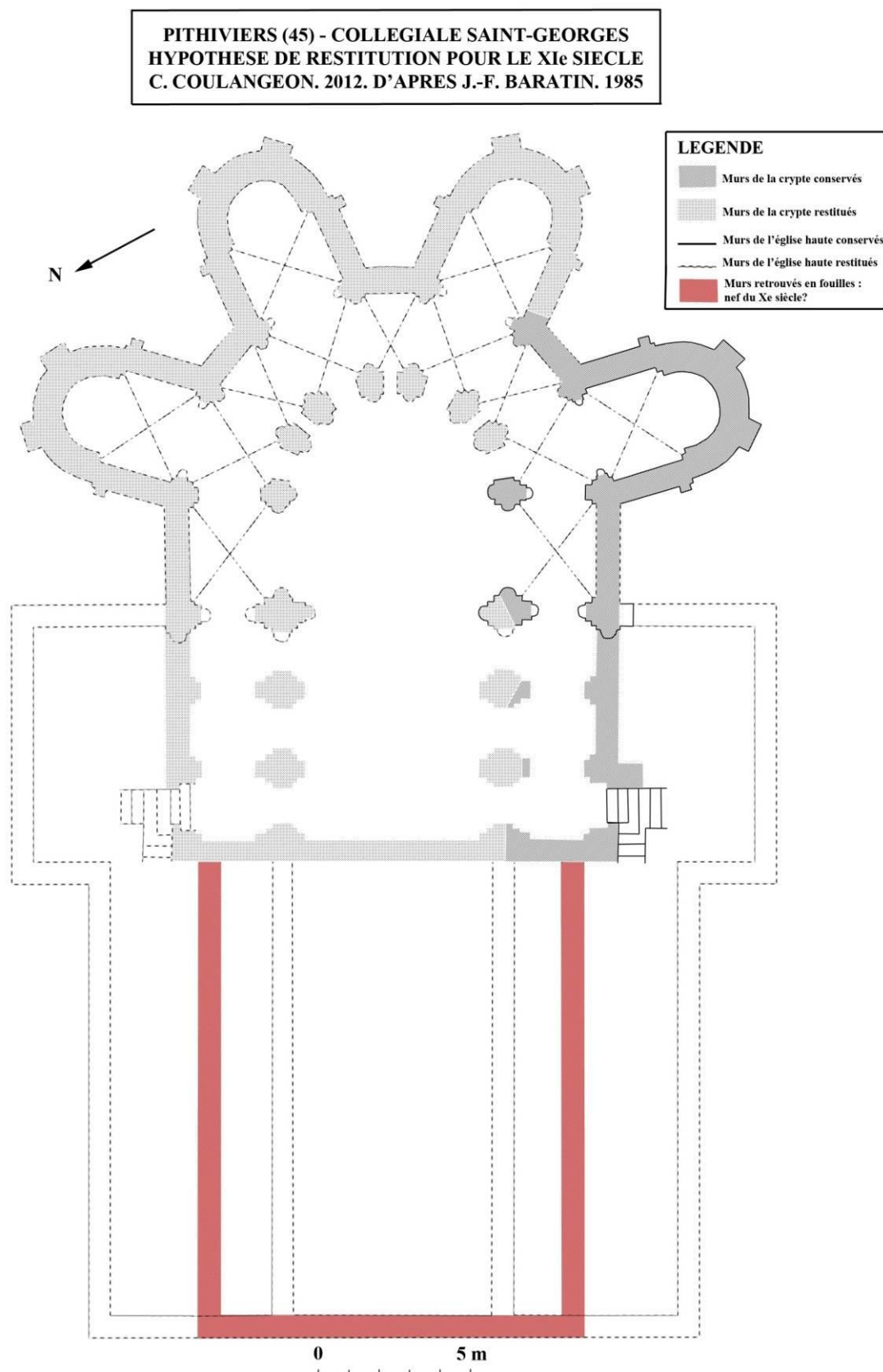


Fig. 35 : Proposition de restitution pour le plan de la collégiale romane.



Fig. 130 : Alternance de calcaires de Pithiviers jaune et blanc dans les piles de la collégiale gothique.



Fig. 131 : Détail de joints tirés au fer dans les piliers de la partie occidentale de la crypte.



Fig. 132: Détail de joints tirés au fer dans les piliers de la partie occidentale de la crypte.



Fig. 133 : Détail des blocs dans le support nord-ouest de la partie occidentale de la crypte.

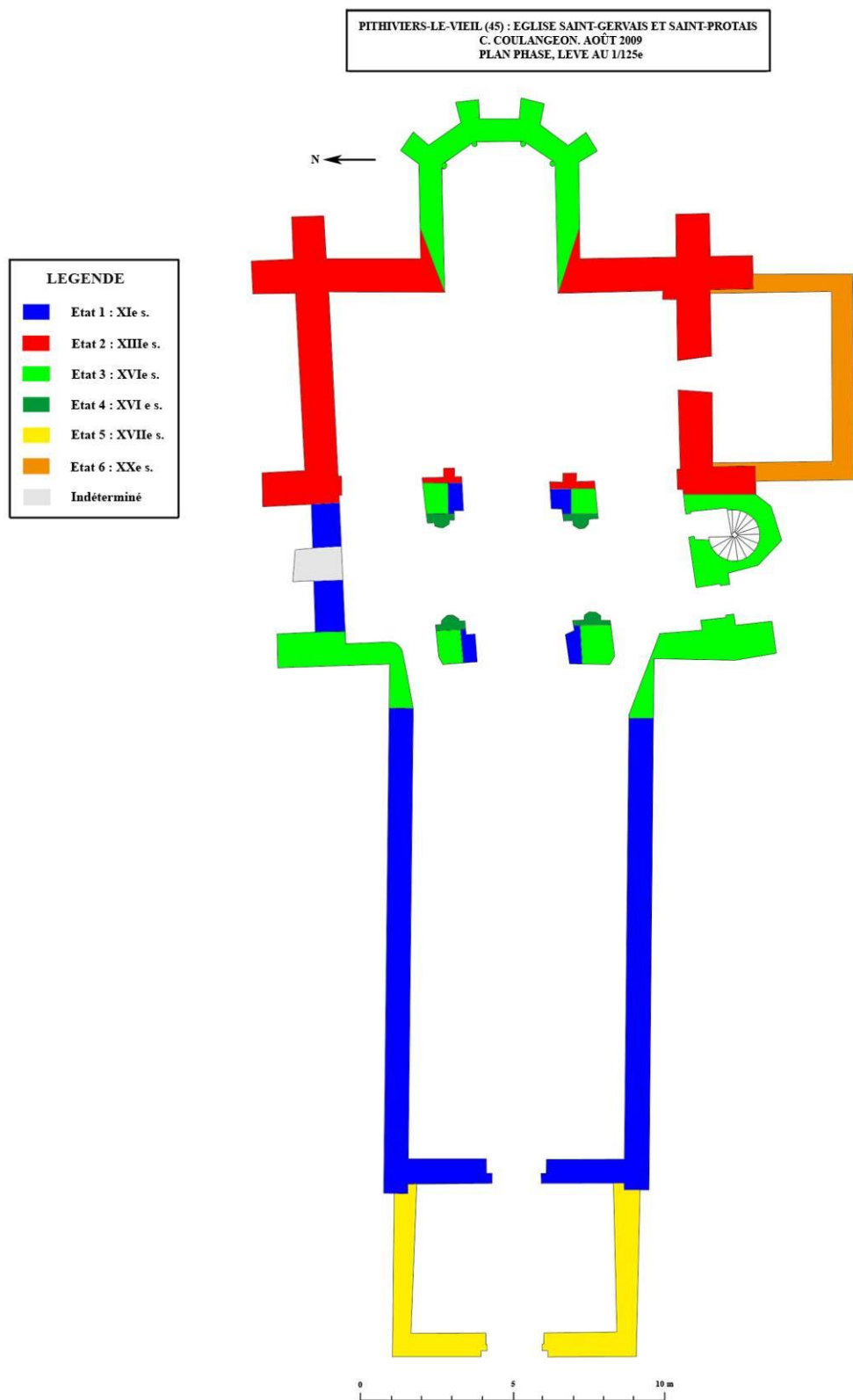
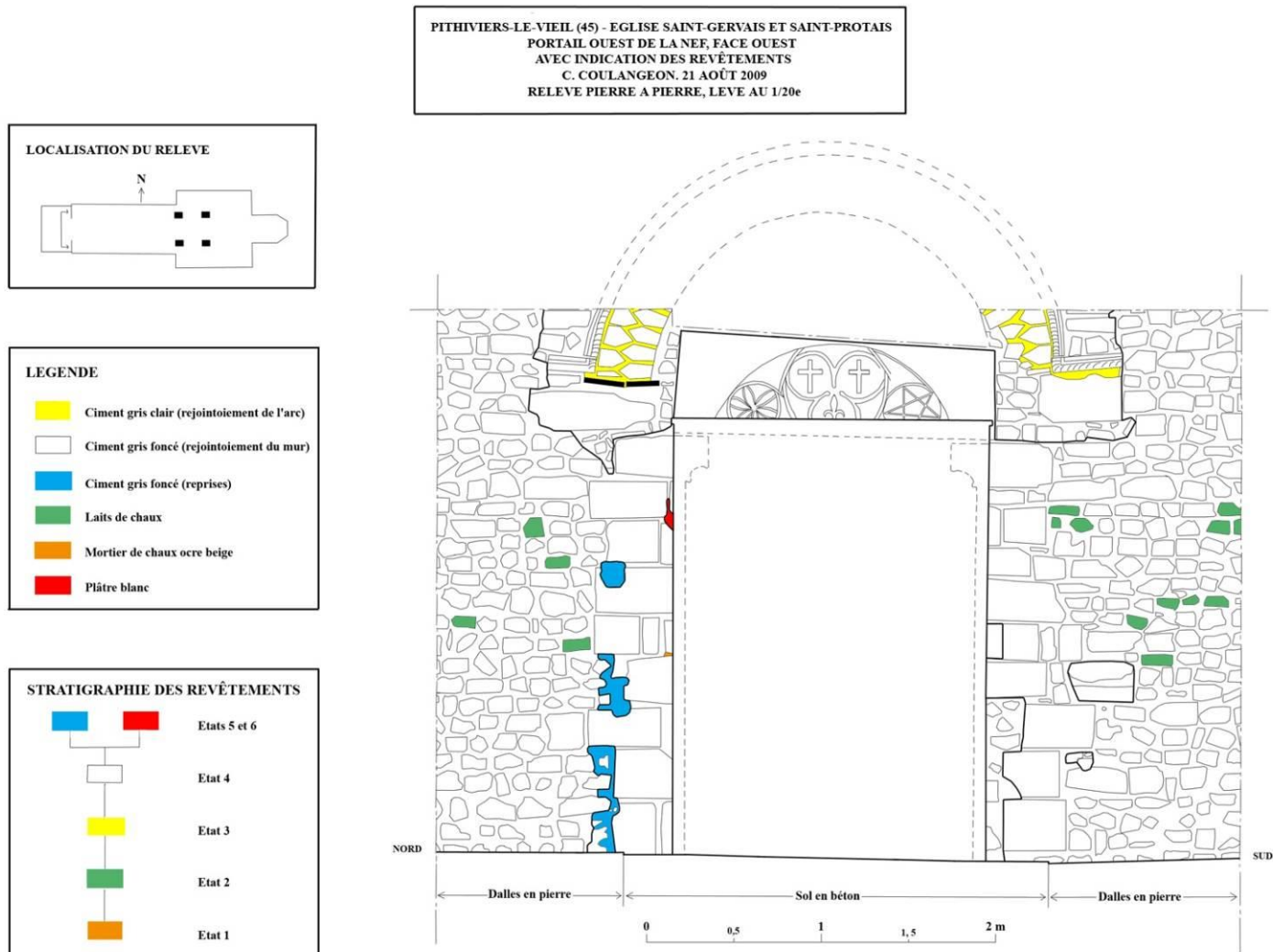


Fig. 6 : Plan phasé de l'église de Pithiviers-le-Vieil.



On retrouve des fragments de laits de chaux blancs et de mortier de chaux ocre beige à la surface de la plupart des moellons et pierres des piédroits du portail, non représentés ici.

Fig. 8 : Relevé du portail ouest de la nef.

PITHIVIERS-LE-VIEIL (45) - EGLISE SAINT-GERVAIS ET SAINT-PROTAIS
 ANGLE SUD-OUEST DU BRAS NORD DU TRANSEPT, DANS LES COMBLES
 C. COULANGEON, SEPTEMBRE 2009.
 RELEVÉ PIERRE À PIERRE AVEC INDICATION DES REVÊTEMENTS
 LEVÉ AU 1/20^e

- LEGENDE**
-  Enduit de mortier de chaux sableux, fin, ocre, avec quelques charbons.
 -  Enduit de mortier de chaux sableux, fin, ocre, au-dessus de l'ancienne toiture.
 -  Mortier de chaux ocre beige, avec sables et gravillons.
 -  Mortier de chaux ocre beige, avec sables et gravillons, au-dessus de l'ancienne toiture.
 -  Mortier de chaux ocre, sur une des TCA du rampant du clocher.
 -  Mortier de chaux ocre orangé ayant servi au bouchage de la porte ouest.
 -  Enduit de chaux gris clair, friable, couvrant une grande partie du mur ouest.
 -  Enduit de chaux ocre, friable.
 -  Enduit de mortier de chaux beige.
 -  Mortier de chaux ocre beige à la base du mur ouest.
 -  Enduit de mortier de chaux ocre beige clair, friable, avec de petits gravillons foncés.
 -  Mortier de chaux gris clair, présent autour du bloc mouluré.

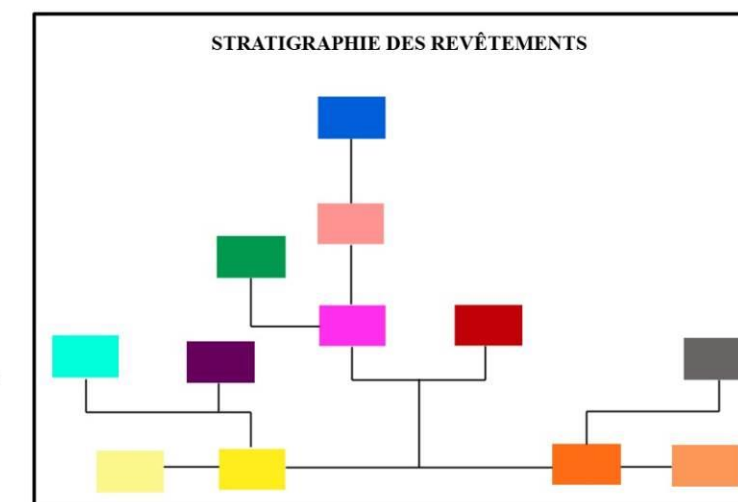
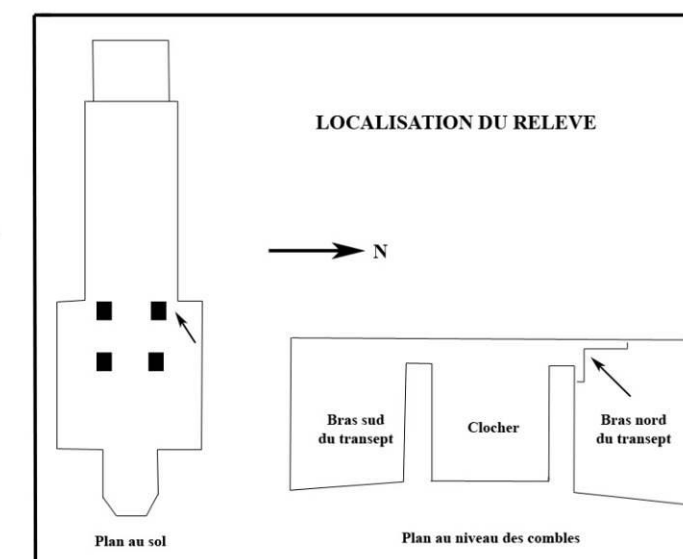
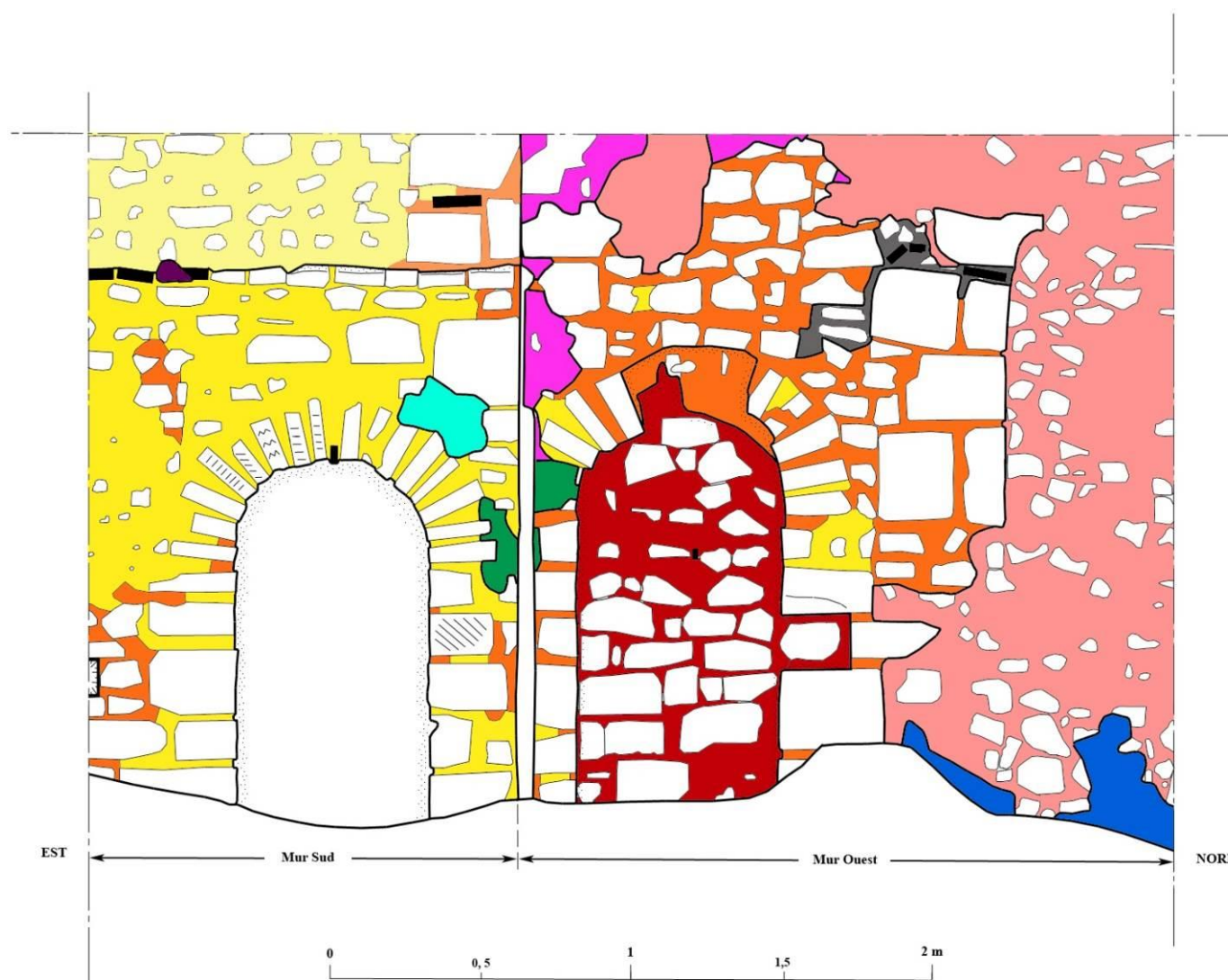


Fig. 10 : Relevé pierre à pierre des deux portes situées dans l'angle sud-ouest du bras nord du transept, avec indication des joints et revêtements.



Fig. 11 : Relevé pierre à pierre avec indication des joints et revêtements de la face sud de la pile nord-est du clocher.

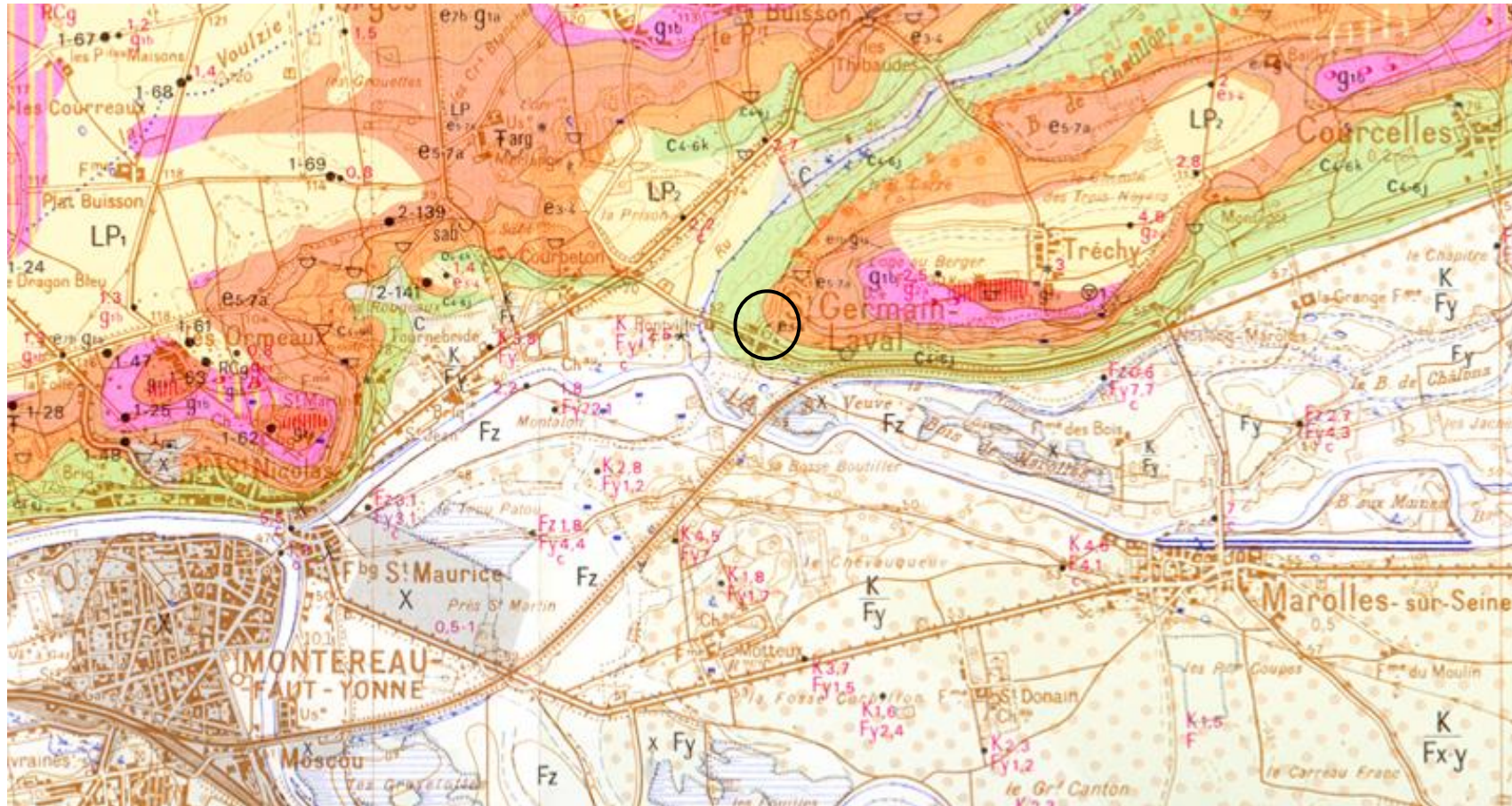


Fig. 3 : Carte géologique de France au 50000° centrée sur Saint-Germain-Laval. Le prieuré est entouré. **Voir planche couleur : volume VI.**

Légende : **Fz** : Argiles sableuses ; **Fy, Fx-y et Fx** : « Grève » calcaire, Silex et sables ; **K** : Colluvions, alluvions, apports éoliens ; **C** : Colluvions argilo-sableuses des bas-versants et des vallons ; **LP** : Complexes loessiques ; **g2a** : Stampien marin (sables et grès de Fontainebleau) ; **g1b** : Stampien inférieur (Calcaires de Brie et argiles à meulière) ; **e5-7a** : Lutétien et Bartonien (calcaires de Champigny, calcaires détritiques, sables, marnes) ; **e3-4** : Yprésien (argiles, sables grossiers, poudingues à galets noirs) ; **c4-6k** ; **c4-6j** et **c4-6i** : Sénonien (craies blanches à silex).
Turland M., Vincent P. L., *Carte géologique de la France, Montereau-Fault-Yonne*, Échelle 1/50000°, Paris, éd. BRGM, 1973, carte et livret.

SAINT-GERMAIN-LAVAL (77) - EGLISE PRIORALE SAINT-GERMAIN
 C. COULANGEON. 2013. D'APRES J.-L. BERNARD, D. ADROT. 1990
 PLAN PHASE

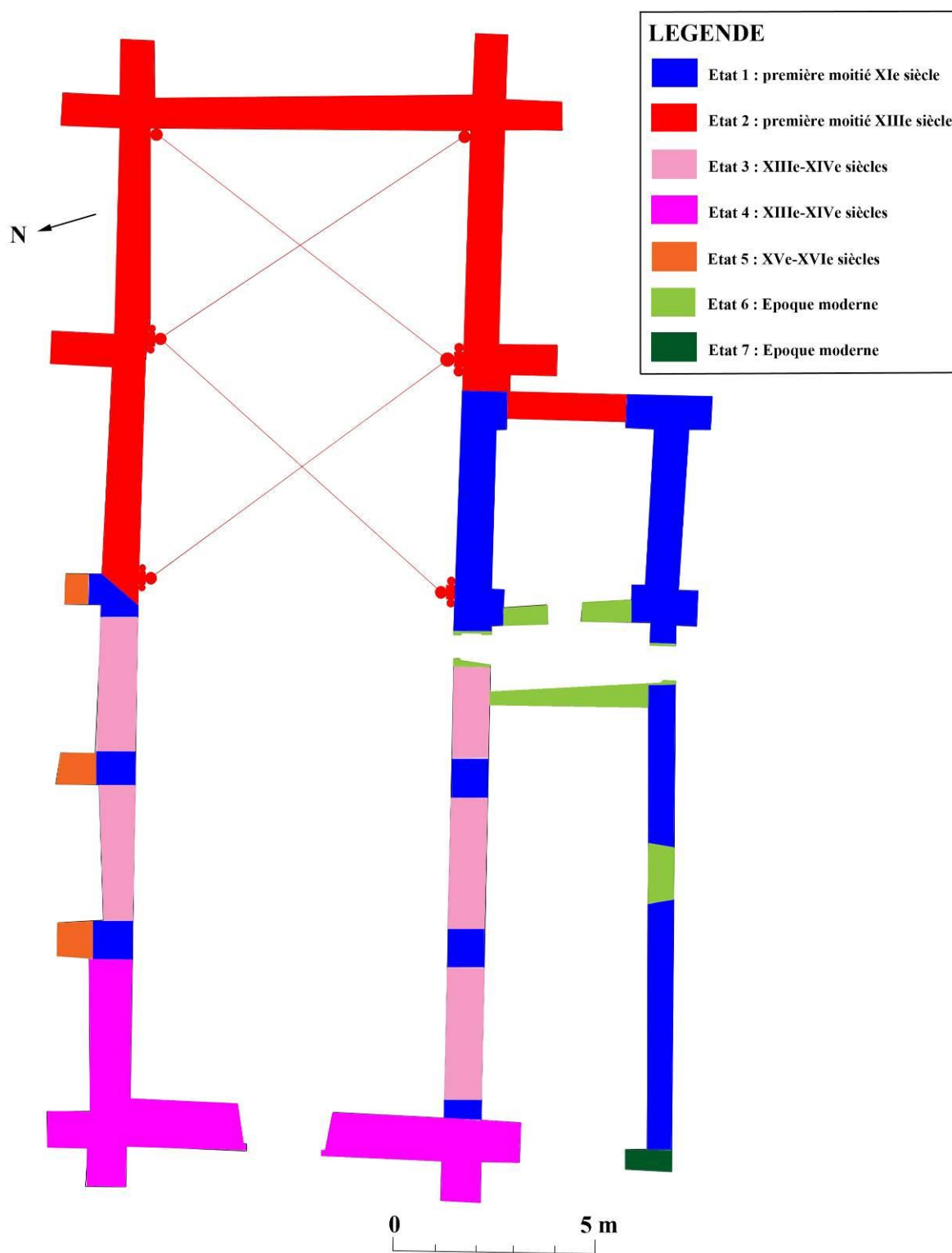


Fig. 17 : Plan phasé de l'église.

**SAINT-GERMAIN-LAVAL (77) : EGLISE PRIORALE SAINT-GERMAIN
RELEVÉ PIERRE A PIERRE DE LA PORTE ET DE L'OCULUS
DU COLLATERAL SUD, FACE INTERIEURE
AVEC INDICATION DES NATURES DE PIERRE
C. COULANGEON. JUILLET 2009
ECHELLE : 1/20e**

LEGENDE

- A Bouchage de la porte, non relevé
- Grès de Fontainebleau
- Calcaire ocre rose, au grain fin
- Calcaire gris, alvéolé
- Calcaire blanc, au grain fin

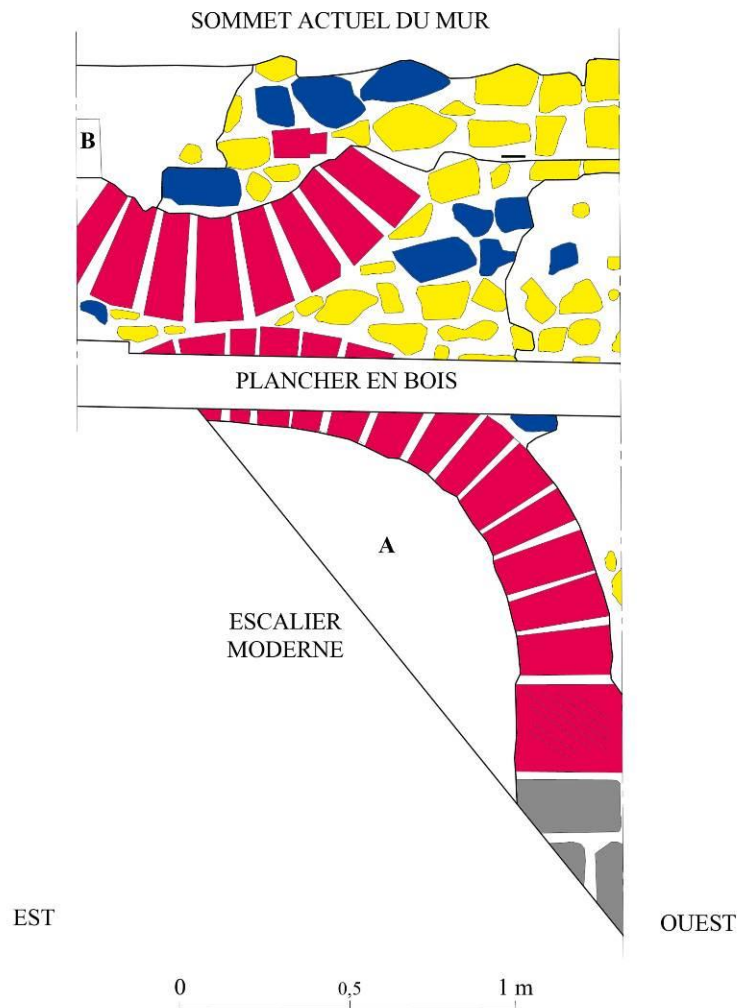
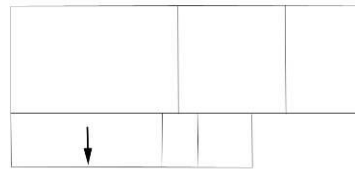


Fig. 20 : Relevé pierre à pierre, avec indication des natures de pierre, du portail sud et de son *oculus* (fig. 35).

**SAINT-GERMAIN-LAVAL (77) : EGLISE PRIORALE SAINT-GERMAIN
RELEVÉ PIERRE A PIERRE DE LA PORTE ET DE L'OCULUS
DU COLLATERAL SUD, FACE INTERIEURE
AVEC INDICATION DES JOINTS ET RECOUVREMENTS
C. COULANGEON. JUILLET 2009
ECHELLE 1/20e**

LEGENDE

- A Bouchage de la porte, non relevé
- Mortier de chaux granuleux ocre gris clair
- Mortier de chaux granuleux ocre orange
- Enduit de mortier de tuileau rose, avec joints rubanés
- Plâtre blanc, lié à la présence d'une poutre
- Enduit de chaux blanc

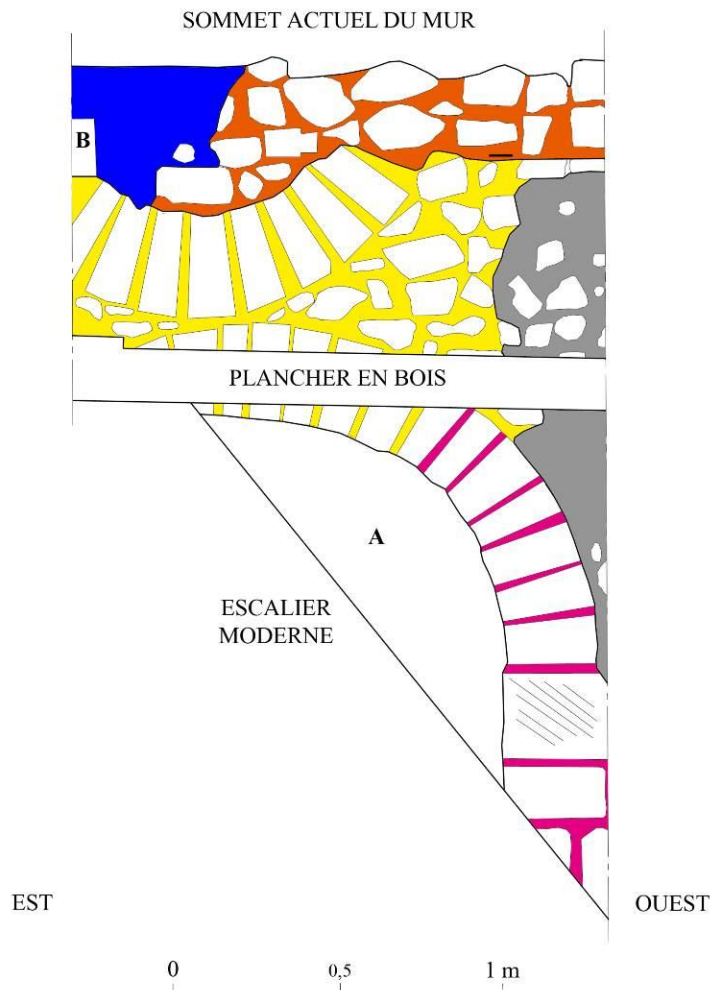
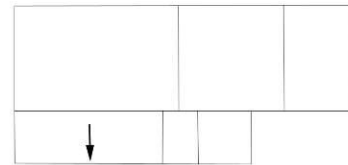


Fig. 21 : Relevé pierre à pierre, avec indication des joints et recouvrements, du portail sud et de son *oculus* (fig. 35).

**SAINT-GERMAIN-LAVAL (77) : EGLISE PRIORALE SAINT-GERMAIN
 RELEVÉ PIERRE A PIERRE DE LA PARTIE INFÉRIEURE
 DU MUR GOUTTEREAU SUD DE LA NEF, FACE SUD
 C. COULANGEON. JUILLET 2009
 ECHELLE : 1/20e**

LEGENDE
 A Bouchage des arcades
 (parties non relevées)

0 0,5 1 1,5 2 m

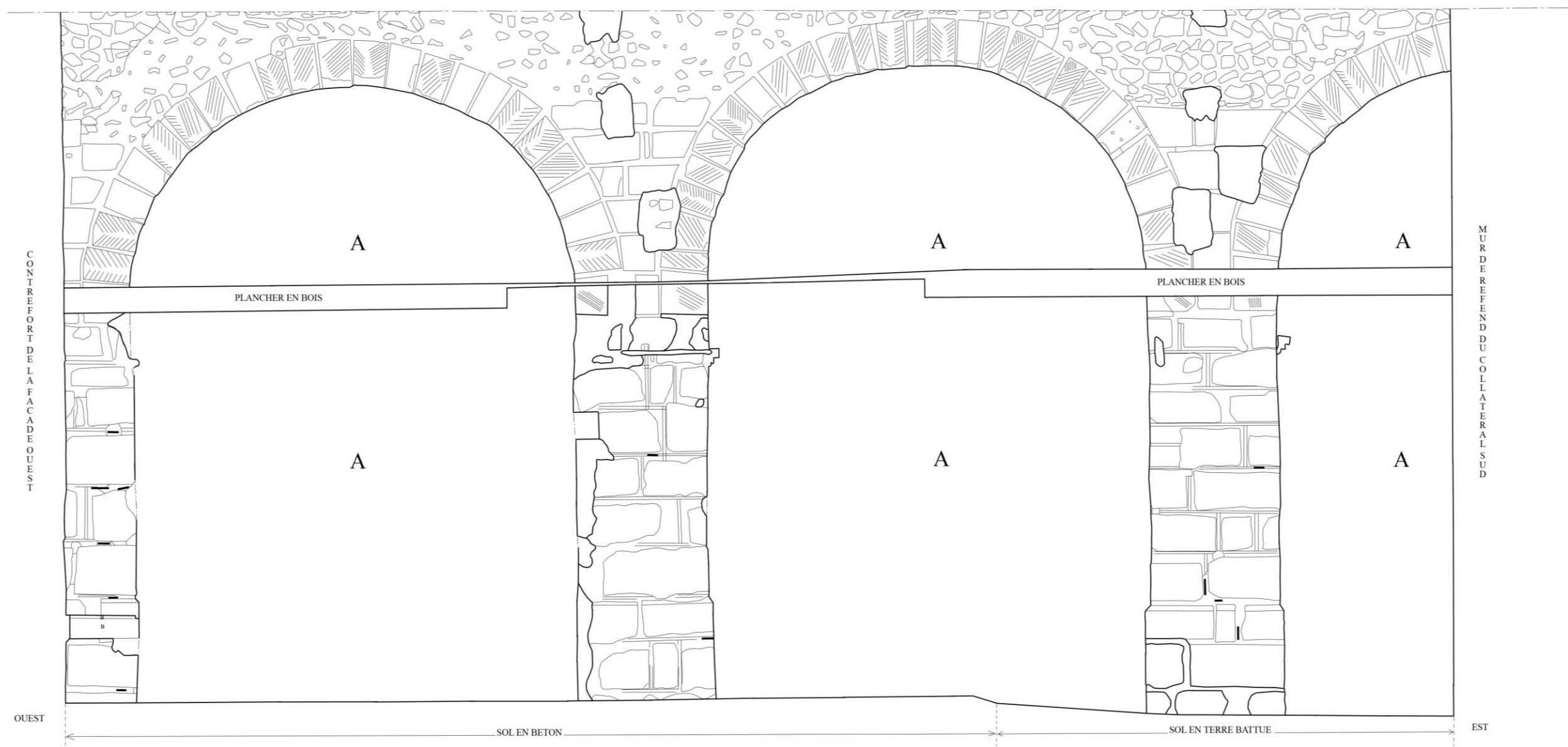
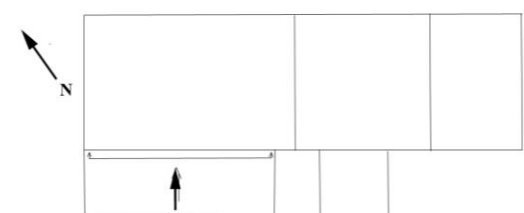




Fig. 22 : Relevé pierre à pierre du mur gouttereau sud de la nef.

SAINT-GERMAIN-LAVAL (77) : EGLISE PRIORALE SAINT-GERMAIN
 RELEVÉ PIERRE À PIERRE DE LA PARTIE INFÉRIEURE
 DU MUR GOUTTEREAU SUD DE LA NEF, FACE SUD
 AVEC INDICATION DES NATURES DE PIERRE
 C. COULANGEON. JUILLET 2009
 ECHELLE : 1/20e

LEGENDE	
	Grès de Fontainebleau
	Calcaire blanc, au grain fin
	Calcaire gris, alvéolé, plus grossier
	Calcaire ocre-rose, au grain fin
A	Bouchage des arcades (parties non relevées)

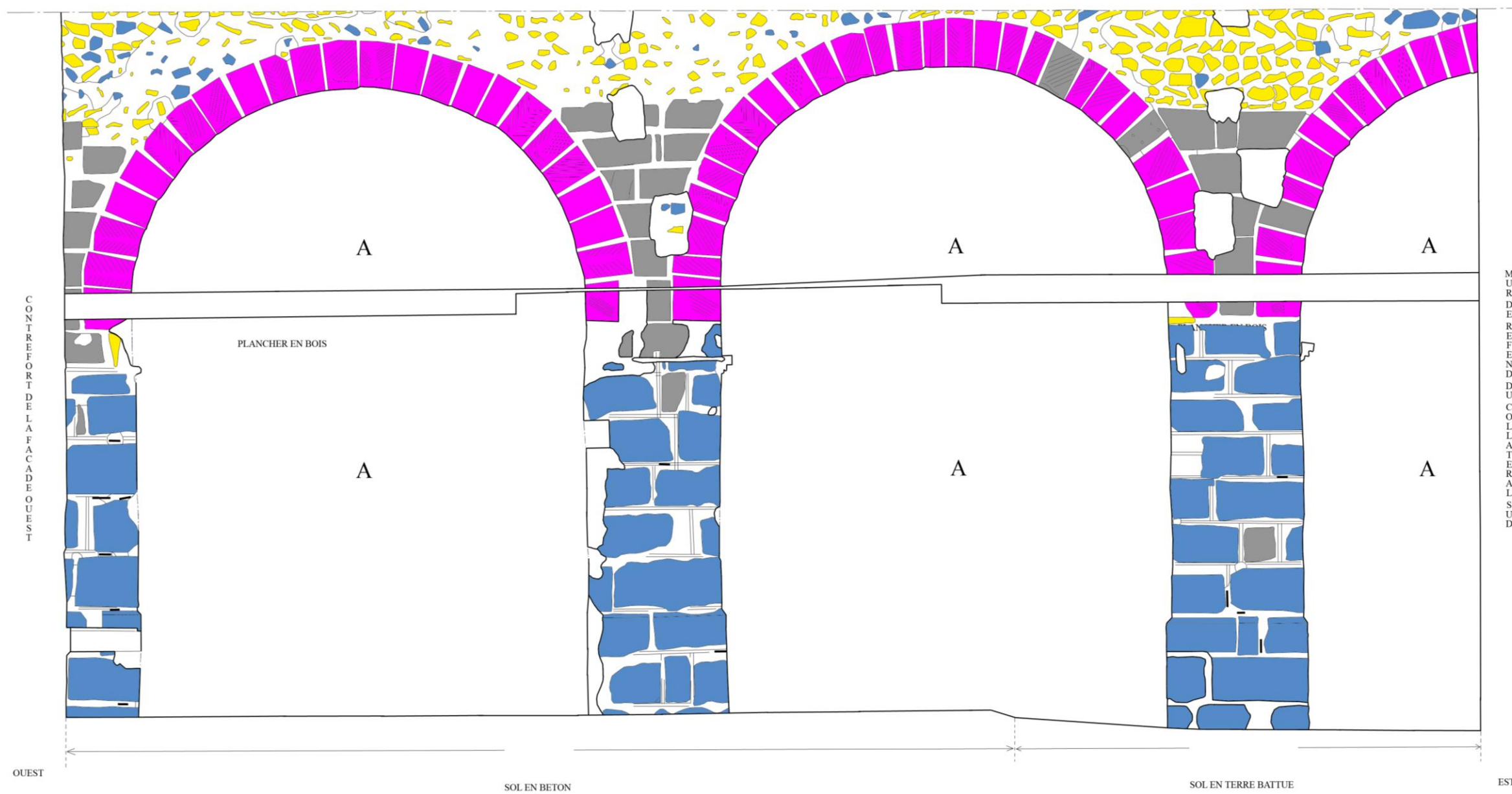
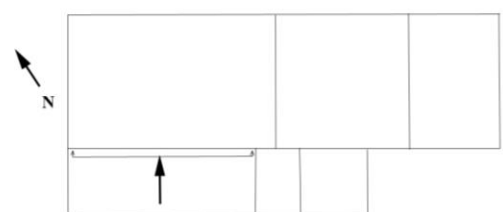
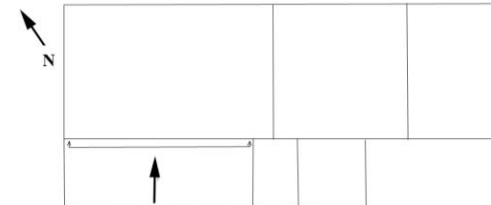


Fig. 23 : Relevé pierre à pierre, avec indication des natures de pierre, du mur gouttereau sud de la nef.

SAINT-GERMAIN-LAVAL (77) : EGLISE PRIORALE SAINT-GERMAIN
RELEVÉ PIERRE À PIERRE DE LA PARTIE INFÉRIEURE
DU MUR GOUTTEREAU SUD DE LA NEF, FACE SUD
AVEC INDICATION DES JOINTS ET RECOUVREMENTS
C. COULANGEON, JUILLET 2009
ECHELLE : 1/20e

0 0,5 1 1,5 2 m



LEGENDE	
A	Bouchage des arcades (parties non relevées)
■	Mortier de chaux gris
■	Mortier de chaux ocre beige clair
■	Enduit de plâtre avec faux joints tirés au fer
■	"Stuc" des impostes
■	Enduit de tuileau rose, avec joints rubanés
■	Enduit de tuileau rose avec joints tirés au fer
■	Enduit de mortier jaune
■	Mortier blanc avec de gros agrégats
■	Ciment gris, lié à la mise en place de deux planches en bois
■	Enduit de plâtre blanc, dans la partie supérieure du pilier central
■	Enduit de plâtre blanc lié au percement d'une porte dans le bouchage de l'arcade
■	Plâtre blanc associé à la mise en place d'un crochet en fer
■	Plâtre blanc bouchant les trous de boulins dans les écoinçons des arcs
■	Plâtre blanc sur le bouchage de l'arcade, débordant sur le pilier central
■	Plâtre blanc sur le pilier ouest, lié à l'implantation d'un morceau de bois dans le bouchage
■	Plâtre blanc sur le pilier ouest, lié à la présence d'une poutre du plancher
■	Enduit de mortier de chaux blanc du bouchage, débordant sur le pilier
■	Ciment gris appliqué de manière très beurrée sur les joints à la base du pilier est
■	Fragment d'un enduit de chaux sur le pilier est
■	Mortier gris, bouchant un trou

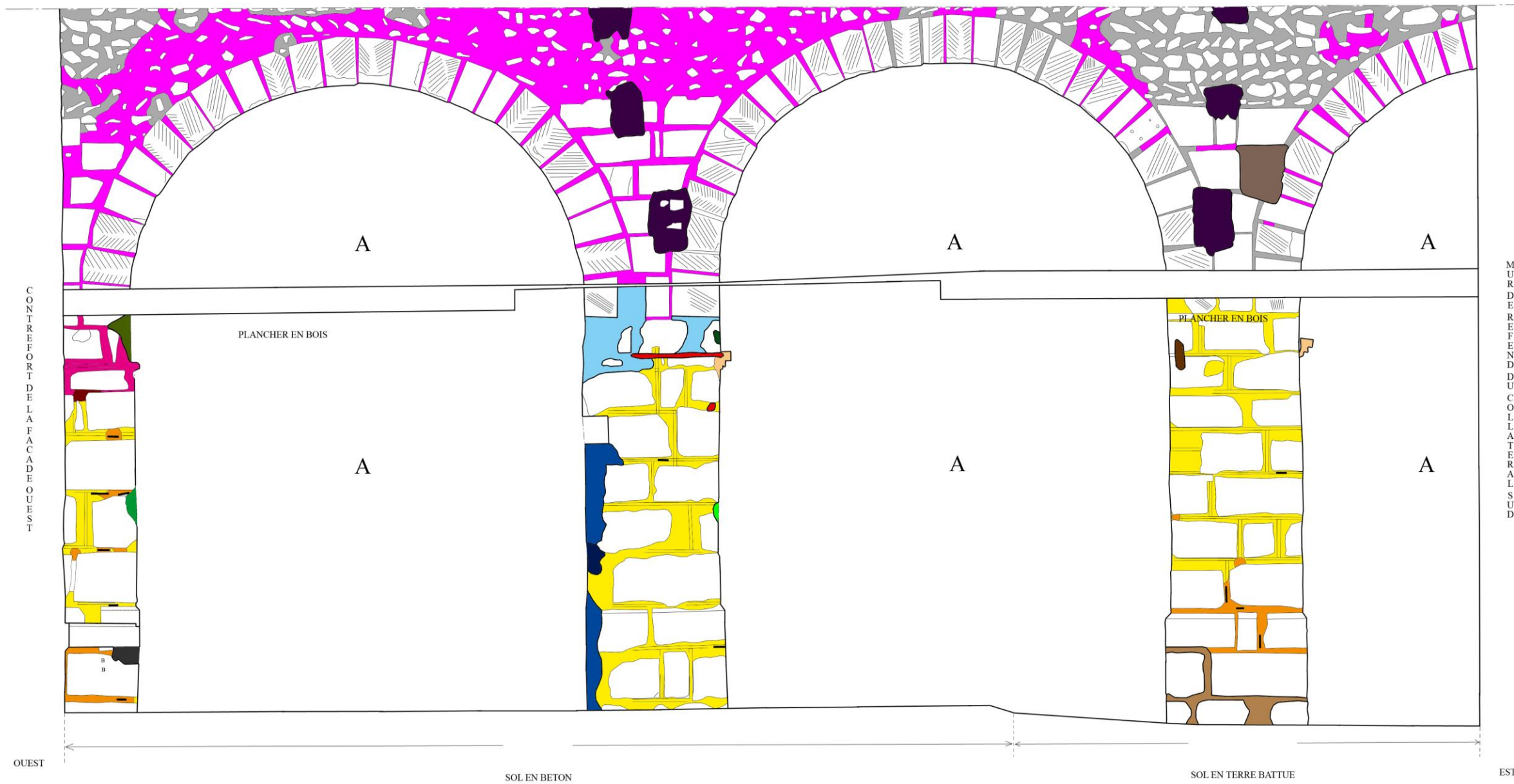
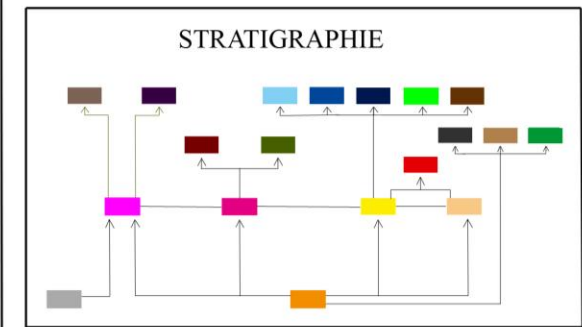


Fig. 24 : Relevé pierre à pierre, avec indication des joints et recouvrements du mur gouttereau sud de la nef.



Fig. 39 : Mur gouttereau sud de la nef, dans le comble du collatéral. Les flèches indiquent l'emplacement de l'ancienne charpente, avec les cavités pour encastrer les poutres.



Fig. 40 : Pilier oriental du mur gouttereau sud de la nef.



Fig. 41 : Pilier central du mur sud de la nef : imposte orientale en stuc avec vestiges de faux joints gravés.



Fig. 42 : Articulation entre le sommet du pilier occidental et le contrefort sud-ouest, dans les combles, avec vestiges de joints rubanés.

Fig. 43 : Les arcades du mur gouttereau sud, dans les combles, surmontées par les cavités d'ancrages de la charpente XI^e siècle.

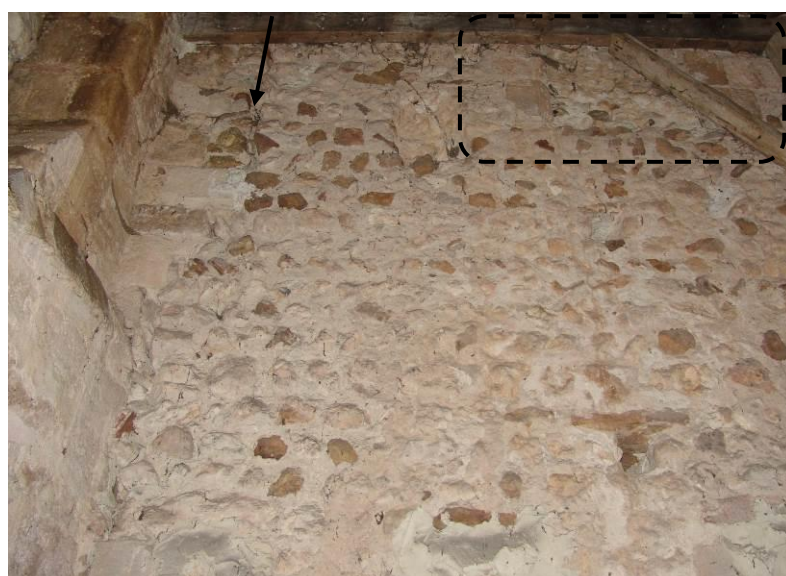


Fig. 44 : La partie occidentale du mur gouttereau sud, sous les combles, avec le coup de sabre visible juste à l'est du contrefort d'angle. La baie occidentale bouchée est entourée.

