



HAL
open science

Les églises rurales du premier Moyen Âge (Ve/XIe siècle) dans l'ancien diocèse du Mans et à ses confins

Alain Valais

► **To cite this version:**

Alain Valais. Les églises rurales du premier Moyen Âge (Ve/XIe siècle) dans l'ancien diocèse du Mans et à ses confins. Architecture, aménagement de l'espace. Université de Nanterre - Paris X, 2021. Français. NNT : 2021PA100165 . tel-03722490

HAL Id: tel-03722490

<https://theses.hal.science/tel-03722490>

Submitted on 13 Jul 2022

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.

Membre de l'université Paris Lumières

Alain Valais

Les églises rurales du premier Moyen Âge (V^e/XI^e siècle) dans l'ancien diocèse du Mans et à ses confins

Volume 1 : synthèse

Thèse présentée et soutenue publiquement le **15/12/2021**
en vue de l'obtention du doctorat d'Histoire et archéologie des mondes médiévaux
de l'Université Paris Nanterre
sous la direction de Mme Brigitte Boissavit Camus (Université Paris Nanterre)

Jury* :

Rapporteuse :	Balcon-Berry Sylvie	MCF, HDR Université Paris Sorbonne
Rapporteur :	Mazel Florian	PR Université Rennes2
Membre du jury :	Cartron Isabelle	PR Université Bordeaux-Montaigne
Membre du jury :	Gensbeitel Christian	MCF HC Université Bordeaux-Montaigne
Membre du jury :	Prigent Daniel	Conservateur honoraire (spécialité architecture médiévale, V ^e -XII ^e), Service archéologique du Maine-et-Loire
Directrice de la thèse	Boissavit Camus Brigitte ¹	PR Université Paris Nanterre

À Isabelle, à mes filles, Violette, Lucie et Rose pour leur patience et leurs encouragements.

En premier lieu, je me dois de rendre hommage à François Héber Suffrin alors Maître de conférences à l'université Paris-Nanterre pour m'avoir encouragé en 1987 à me lancer dans ces recherches dès la fin de ma troisième année de licence. Avec le Professeur C. Heitz, il m'a ensuite suivi et encadré tout au long de ma maîtrise et de mon DEA soutenus en 1988 et 1991.

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier Brigitte Boissavit Camus, pour son aide de tous les instants, sa patience et la pertinence de ses remarques.

Mes salutations vont également à Georges Fouassier, Ange Richeux, Lucie Valais et Véronique Poinson mes relecteurs si attentionnés.

Je tiens également exprimer ma gratitude à Gérard Bouvet (Compagnon du devoir ; chef de chantier en maçonnerie et taille de pierre, restauration de patrimoine ancien dans l'entreprise Pavy « le Mans » groupe Villemain) pour l'aide précieuse qu'il m'a accordée. Il m'a très largement fait part de ses connaissances techniques, de ses photographies de terrain et de beaucoup d'informations glanées sur les nombreux chantiers de restauration qu'il a dirigés et suivis tout au long de sa carrière.

Je tiens par ailleurs à saluer Didier Pfof (infographe, INRAP Beaucozé) qui m'a généreusement fait profiter de sa maîtrise du logiciel Indisign et de ses conseils en matière de présentation des données notamment celles exposées dans le volume 7.

Mes remerciements vont également à l'INRAP, mon employeur, à sa direction scientifique et plus particulièrement à Bénédicte Quilliec. Je tiens à saluer, Hélène Jousse (Directrice adjointe scientifiques et techniques, Inrap Pays de la Loire) et Denis Fillon (Délégué DAST Inrap Pays de la Loire) pour leur confiance ainsi que l'ensemble de mes collègues pour leurs encouragements.

Il me faut souligner l'aide précieuse et la confiance que m'ont accordées le Conseil Départemental de la Mayenne et Anne Bocquet la responsable de son service du patrimoine ainsi que le Service Régional de l'Archéologie des Pays de la Loire, ses anciens conservateurs régionaux, Guy San-Juan et Jean-

Philippe Bouvet, Jocelyn Martineau (Conservateur du patrimoine au Service régional de l'archéologie des Pays de la Loire chargé des Monuments historiques) et enfin l'association Présence du Haut-Anjou.

Je dois en outre saluer, pour leur concours, Pierre Chevet (Ingénieur chargé de recherche à l'Inrap), Brigitte Fillion Braguet (historienne de l'art), Jean-Yves Hunot (responsable technique et chargé d'études au pôle archéologie du Conseil départemental du Maine-et-Loire), Sophie Jeanmichel, Philippe Lanos (Directeur de Recherches – CNRS, Section 32 du comité national du CNRS « Mondes Anciens et Médiévaux », Responsable du laboratoire d'archéomagnétisme et de modélisation chronologique hébergé à Géosciences-Rennes, UMR 6118), Gilles Leroux (INRAP Cesson-Sévigné), Dominique Marguerie (directeur de recherche au CNRS dans l'UMR 6566 CReAAH « Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire), Hugo Meunier (archéologue au Service municipal de Laval), Martial Monteil (Professeur d'archéologie romaine à l'Université de Nantes), Jean-François Nauleau (Chargé de recherche, INRAP Carquefou), Christine Oberlin (CNRS, centre de datation par le RadioCarbone de l'Université Claude Bernard de Lyon), Daniel Prigent (ancien archéologue départemental du Maine-et-Loire) et Didier Roux (gestionnaire et chargé des relations extérieures au centre de datation par le RadioCarbone de l'Université Claude Bernard de Lyon).

J'adresse enfin mes remerciements à Antoine Garnier, le concepteur et l'animateur du site internet <https://atlas-roman.blogspot.com>, qui m'a aimablement donné l'autorisation d'utiliser ses photographies.

Titre de la thèse: *Les Eglises du premier Moyen Âge (V^e/XI^e siècle) dans l'ancien diocèse du Mans et à ses confins.*

Mots clés: Premier Moyen Âge ; ancien diocèse du Mans ; paysage monumental religieux ; églises rurales.

Résumé de la thèse: Après avoir visité toutes les églises de la Sarthe et de la Mayenne et celles des confins de ces deux départements, un inventaire des sanctuaires qui conservent des éléments architecturaux antérieurs au début du XII^e siècle a été réalisé. Près de 300 édifices ont été pris en compte dans le cadre de cette étude qui a pour but de mieux caractériser l'architecture des églises rurales du premier Moyen Âge (V^e/XI^e siècle) de l'ancien diocèse du Mans et de ses confins.

En confrontant ces édifices à l'aide de typologies de parements et d'ouvertures, aux rares sources qui leur sont associées et à une quarantaine de datations ¹⁴C réalisée sur autant d'édifices, ce travail tente de mieux dater ce vaste corpus d'églises tout au long des sept premiers siècles du Moyen Âge. Il envisage d'apporter des données sur la christianisation des campagnes durant cette période en laissant entrevoir l'évolution des espaces habités autour de tous ces sanctuaires ruraux dont une cinquantaine au moins pourraient conserver des vestiges antérieurs à l'an Mil.

Title of the thesis: *Rural churches of first Middle Ages (5th/11th century) in the old diocese of Le Mans and its borders*

Keywords: *First Middle Ages; old diocese of Le Mans ; religious landscape; rural churches*

Abstract: After having visited all the churches of Sarthe and Mayenne and even those at the furthest bounds of these two departments, an inventory of sanctuaries which retain architectural elements dating from before the beginning of the 12th century was carried out.

More than 300 churches were taken into account within this study so as to better characterize the architecture of rural churches of the first Middle Ages (5th /11th century) of the former diocese of Le Mans and its borders.

By comparing these buildings with the help of typologies of facings and openings, with the rare sources associated with them and with around forty ¹⁴C dates carried out on as many buildings, this work attempts to better date this vast corpus of churches, throughout the first 7 centuries of the Middle Ages. It, also, plans to provide data on the Christianization of the countryside during this period by suggesting the evolution of inhabited spaces around these rural sanctuaries, at least fifty of them, could retain remains dating prior to the year 1000.

Sommaire

p. 3	Remerciement
p. 5	Résumé
	Abstract
p. 6	Sommaire
p. 7	Avertissement
p. 8	Introduction

Première partie – Le cadre de l'enquête

p. 9	1. Le sujet de l'étude
p. 22	2. Le territoire
p. 57	3. Le réseau des paroisses rurales
p. 74	4. Le paysage monumental
p. 96	5. Les grandes familles d'églises rurales du V ^e au début du XII ^e siècle

Deuxième partie – L'art de bâtir

p. 124	6. L'évolution des formes au cours de la période au travers de quelques églises rurales exceptionnelles
p. 128	7. Les maçonneries et les parements
p. 170	8. Les ouvertures

Troisième partie – Datation des églises rurales du diocèse du Mans et de ses confins entre le VI^e et le début du XII^e siècle

p. 221	9. Une campagne de datations 14C
p. 227	10. L'apport des datations radiocarbone à l'évolution techno-morphologique
p. 253	11. Les églises du Maine et de ses confins : émergence, constitution et transformation d'un paysage sacré entre le V ^e et le début du XII ^e siècle
p. 285	12. L'apport des techniques de construction antique dans le paysage monumental d'avant l'An Mil
p. 287	13. Les églises rurales et la datation des grands édifices du diocèse
p. 292	14. L'église et le village
p. 293	Conclusion générale
p. 296	Index des noms de lieux
p. 304	Table des matières

Avertissement

Ce travail de thèse se compose de 7 volumes

Le volume 1 présente la synthèse de l'étude, son sommaire, ainsi qu'un index des noms de lieux. Les illustrations associées sont regroupées dans le volume 2 qui s'achève par une liste de figures.

Le volumes 3 se compose des 99 notices d'églises du département de la Mayenne présentées par ordre alphabétique et le volume 4, des photographies et des plans associés.

Le volume 5 présente les 198 notices d'édifices de la Sarthe et le volume 6, leurs illustrations.

Le volume 7 rassemble les tableaux et les références bibliographiques.

Sauf exception dans le volume 1, il n'est pas fait de renvois aux volumes des notices. Si le lecteur souhaite s'y référer, chaque nom d'église suivi de son numéro de département surmonté d'une astérisque (*), peut être retrouvé dans les volume 3 et 4 pour les édifices de la Mayenne et 5 et 6 pour ceux de la Sarthe.

Si quelques églises de l'Orne [61] et du Loir-et-Cher [41] ont servi d'édifices de comparaison, suivies de leur indice départemental entouré de crochets dans le texte du volume 1, elles ne sont pas présentées sous forme de notices mais seulement par des photographies et des relevés regroupés à la fin du volume 4.

Enfin, sauf précision, toutes les illustrations des volumes 2, 4 et 6 sont de l'auteur.

Introduction

Les paysages de la Mayenne et de la Sarthe, qu'ils appartiennent au Massif armoricain ou au Bassin Parisien, sont rythmés de villages dominés par les hautes toitures de leurs églises. À l'issue de la visite de tous ces édifices religieux, 297 vont être présentés dans le cadre de cette étude. Si ceux de la partie sud de la Mayenne dépendaient du diocèse d'Angers, les autres relevaient de l'ancien diocèse du Mans. Dans une région épargnée par les grandes campagnes de reconstruction du XII^e siècle, de la fin du Moyen Âge et du XIX^e siècle, ces sanctuaires ruraux, nous le verrons, ont conservé nombre de leurs éléments d'origine.

Après avoir exposé le contexte naturel, historique et archéologique antérieur au Moyen Âge, les premières traces de christianisation dans les campagnes seront présentées à la lumière des informations livrées par les Actes des évêques du Mans. Ces récits et autres vies d'évêques rédigés au cours de l'époque carolingienne, fournissent une première liste d'églises mérovingiennes qui sera confrontée à celle des *vici* évoqués également par ces sources mais aussi aux vocables anciens des paroissiales existantes et aux lieux de découvertes de sarcophages. L'objectif de cette approche croisée sera de proposer une carte des lieux de culte mérovingiens et des débuts de la période carolingienne. Puis, le contexte historique des derniers siècles du premier Moyen Âge sera analysé et les sites élitaires des X^e et XI^e siècles se verront rapidement présentés.

Après avoir retracé l'histoire de la cité épiscopale du Mans, les principaux édifices du diocèse seront passés en revue, la cathédrale du Mans, la collégiale Saint-Pierre-de-la-Cour et les anciennes abbaciales de la Couture et d'Evron conservant toutes des vestiges antérieurs au XII^e siècle. Nous détaillerons ensuite les composantes de l'ensemble des édifices ruraux de la région. À l'aide de séries de dispositifs architecturaux, il s'agira, en les comparant, d'évaluer les évolutions dans les choix techniques, les manières de faire et de construire une église entre les V^e et le XI^e siècles. Des groupes morphologiques vont être distingués parmi les éléments formels, communs au plus grand nombre de bâtiments. Au sein de ces différents groupes d'édifices, plusieurs feront l'objet d'au moins une datation ¹⁴C et les résultats de cette importante campagne d'analyses serviront de base de datation à ce vaste *corpus* d'églises. L'ensemble des données chronologiques devrait révéler d'éventuelles vagues de construction et de reconstruction, notamment entre les X^e et la fin du XI^e siècles, période où les édifices étudiés sont les plus nombreux.

Première partie – Le cadre de l'enquête

1. Le sujet de l'étude

À la suite d'une première enquête en maîtrise (Valais 1988) qui nous avait amené à visiter tous les édifices religieux du sud du département de la Mayenne suivie d'une seconde campagne de prospection en DEA (Valais 1991), où tous les sanctuaires de ce département et une partie de ceux de la Sarthe avaient été inventoriés, il est apparu que ce territoire situé entre Bretagne, Anjou et Normandie, conservait de nombreuses églises rurales antérieures au XII^e siècle. L'étude de ce corpus, d'un peu plus de cent bâtiments mal connus, avait permis une première analyse et des comparaisons entre les principaux éléments constitutifs. À partir de quelques édifices significatifs, une évolution dans la morphologie des élévations et des ouvertures avait pu être proposée (Valais, 1993).

Ce travail d'inventaire systématique et d'analyse, qui s'est poursuivi dans le cadre de ce doctorat, a été étendu aux limites de l'ancien diocèse du Mans et un peu au-delà, à l'ouest, au nord et au sud (ill. 1). L'élargissement de la zone d'enquête avait pour but d'étoffer le nombre d'églises rurales de manière à vérifier les tendances déjà esquissées précédemment, et d'en distinguer plus finement les évolutions dans les manières de construire une église rurale tout au long du premier Moyen Âge. Ce sont près de 360 édifices antérieurs au premier quart du XII^e siècle qui ont été repérés au cours de cette phase de terrain dont près de 300 églises ont été sélectionnées dans le cadre de l'étude. D'autres églises souvent très bien conservées de l'Orne et du Loir-et-Cher, dont certaines également de l'ancien diocèse du Mans, bien qu'écartées, apporteront de nombreux points de comparaison. S'appuyant sur l'étude de quelques édifices significatifs, des typologies de portions d'élévation, d'ouvertures, de chaînes d'angles, ont été élaborées dans le but de mieux connaître un type d'architecture exceptionnellement bien représenté dans la région. Dans un second temps, à la lumière de critères significatifs, comme les baies, la qualité des maçonneries, plusieurs groupes d'églises ont pu être constitués.

Une campagne de datations par le radiocarbone, réalisée sur des charbons de bois piégés dans les mortiers de construction, a permis de mieux connaître ces bâtiments répartis en plusieurs groupes selon des critères, de mieux en dater les principales évolutions, les choix techniques et de distinguer, parmi les 240 églises considérées comme antérieures à 1100, d'éventuelles vagues de construction et de reconstruction.

Où il sera question d'une enquête de terrain, de recherches de sources textuelles, iconographiques et archéologiques. Seront présentés le cadre géographique et l'environnement archéologique depuis la fin de La Tène et durant l'époque gallo-romaine, puis l'évolution politique et administrative du Maine, l'histoire de l'Eglise du Mans durant le premier Moyen Âge et son occupation humaine par le biais de ses cimetières, de ses habitats ruraux et élitaires. Enfin un premier réseau

d'églises mérovingiennes issu de sources textuelles d'origine épiscopale sera confronté à l'existence d'autres sanctuaires suggérée par des vocables anciens et la présence de cimetières mérovingiens.

1.1. Périmètre de l'étude

L'étude engagée concerne l'ensemble de l'ancien diocèse du Mans, qui se partage aujourd'hui entre les départements de la Sarthe et de la Mayenne et, de manière plus marginale, entre ceux de l'Orne au nord et du Loir-et-Cher au sud-est. Les deux premiers sont issus du démantèlement de la généralité de Tours en 1790 (Plessix, 1983, p. 29). La Sarthe, centrée sur la partie orientale de l'ancienne province du Maine et la ville du Mans, comprend 407 communes, auxquelles ont été rajoutées vers le sud 32 autres, issues de l'ancienne province d'Anjou. Il en est de même pour une infime partie du Perche autour de Montmirail. En compensation, vers le sud-est, 33 communes mancelles proches de Mondoubleau furent transférées au département du Loir-et-Cher et, à l'ouest, 7 paroisses de l'élection du Mans intégrées au département de l'Orne et 69 à celui de la Mayenne. Ce dernier occupe l'ouest de l'ancien diocèse et, à ses 227 communes d'origine, s'ajoutent 58 communes situées autour Château-Gontier et en Anjou avant la Révolution. Au nord, les paroisses du Domfrontais, initialement dans le Maine, ont été attribuées au département de l'Orne.

Même si, à quelques exceptions près¹, toutes les églises de ce très large territoire ont été visitées, nous avons finalement décidé, dans le cadre de ce travail universitaire, de n'étudier que les églises des départements de la Mayenne et de la Sarthe en y intégrant ponctuellement des éléments de comparaison relevés dans les sanctuaires situés un peu au-delà de ce périmètre, résultat de découpages administratifs aux tracés souvent récents².

L'importante enquête de terrain a permis d'asseoir les bases de ce travail de recherche. Après avoir abordé l'état de conservation de vaste corpus d'églises rurales, une campagne de datations ¹⁴C sera évoquée ainsi qu'une phase de recherche iconographique.

1.2. L'approche et les méthodes mises en œuvre

1.2.1. Les recherches de terrain

1.2.1.1. Des enquêtes successives

Cette vaste campagne de prospection repose sur une enquête progressive où toutes les églises ont été visitées. Ces phases de terrain ont débuté par un premier inventaire systématique réalisé en 1987 dans l'arrondissement de Château-Gontier, qui avait abouti à un mémoire de maîtrise dirigé par C. Heitz et intitulé *Inventaire des monuments préromans et du premier Art Roman dans le sud de la Mayenne*

¹ Dans la partie du diocèse du Maine rattachée au département du Loir-et-Cher, 7 églises sur 33 ont été visitées.

² Des édifices de comparaison repérés dans le sud de l'Orne seront évoqués en raison de leur bonne conservation.

(Valais, 1988). Au cours de cette enquête, sur la centaine d'églises visitées, près de 25 antérieures au début du XII^e siècle avaient été étudiées.

Ce travail de prospection s'est poursuivi dans le cadre d'un DEA toujours dirigé par C. Heitz et intitulé *Inventaire des monuments préromans et du premier Art Roman en Mayenne et dans ses zones limitrophes : la Bretagne, la Basse-Normandie, le Haut-Maine et l'Anjou* (Valais, 1991). Cette nouvelle campagne concernait l'ensemble du département de la Mayenne et la partie occidentale de la Sarthe jusqu'à la rivière du même nom (ill. 1). À cette occasion, les limites de ces deux départements ont été dépassées d'une quinzaine de kilomètres en Ille-et-Vilaine, dans la Manche, et dans l'Orne, jusqu'aux abords de Domfront, et de presque 30 km en Maine-et-Loire. Cent-quatre-vingts églises antérieures au début du XII^e siècle ont alors été repérées. Ces travaux ont été publiés dans deux articles parus en 1993 et 1998 (Valais, 1993 et Valais, 1998).

À partir de 1993, l'inventaire s'est poursuivi, sans inscription universitaire cette fois, dans les parties orientales de la Sarthe qui n'avaient pas encore été prospectées. Au total, sur les 1200 églises visitées, près du tiers entrainé dans le cadre de l'étude (III. 2). Chaque édifice intéressant a été visité au moins à deux reprises, une première fois en 1991 et une seconde en 1997. Ces différents passages ont permis de constituer un fonds important de diapositives. Certaines constituent aujourd'hui une source d'informations précieuses pour les quelques édifices détruits et pour ceux qui ont fait l'objet de travaux depuis nos premières visites.

Cette enquête a pu être reprise dans le cadre d'un doctorat à partir de 2014. Un congé de formation d'un an, obtenu auprès de l'INRAP, nous a permis d'engager une troisième campagne de prospection qui s'est déroulée de septembre à novembre 2014. Les édifices déjà repérés précédemment, ont tous été revus et réévalués. À cette occasion, la partie sud-orientale de l'ancien diocèse du Mans, aujourd'hui rattachée au département du Loir-et-Cher, a été explorée. L'inventaire n'y a pas été systématique et seules les églises (7 sur 33) présentées dans l'ouvrage du docteur Lesueur (Lesueur, 1969), ont été étudiées³. Enfin, faute d'avoir pu disposer des clefs de l'ensemble des bâtiments intéressants, tous n'ont pu être visités à l'intérieur⁴. Nous nous sommes efforcés, malgré tout, d'entrer dans les plus intéressantes.

Lors de cette nouvelle phase de prospection, toutes les églises sélectionnées ont été photographiées, cette fois en numérique. De nombreuses photographies de détail ont été prises à l'aide de focales longues (au-delà de 80 mm) et avec le plus de recul possible de manière à limiter les

³ Paroisses de l'ancien diocèse du Mans qui appartiennent aujourd'hui au département du Loir-et-Cher : Amblois, Artins, Baillou, Bonneveau, Cellé, Couture, Les Essarts, Fontaines-les-Côteaux, Fortan, Les Hayes, Houssay, Lavardin, Lunay, Montoire, Montrouveau, Les Roches-l'Evêques, Saint-Arnoult, Saint-Jacques-des-Guérets, Saint-Martins-du-Bois, Saint-Quentin, Saint-Rimay, Sargé, Sasnières, Savigny-sur-Braye, Souday, Sougé, Ternay, Thoré, Trehet, Troo, Villavard, Villedieu (en rouge, les églises qui ont été visitées).

⁴ Les mairies qui conservent ces clefs ne sont pas ouvertes tous les jours de la semaine et ces journées varient d'un village à l'autre.

déformations des éléments privilégiés de notre enquête comme les portes, les fenêtres et les tronçons d'élévation. Cette collecte de prises de vue de détail avait pour principal objectif de produire des dessins à l'échelle de chacun de ces éléments, l'essentiel étant de pouvoir plus aisément les comparer d'un édifice à l'autre (ill. 3 et 4). Ces représentations graphiques ont pu ensuite être réduites sans perdre de leur lisibilité, annotées ou tramées en fonction des matériaux mis en œuvre. Pour que ces dessins à l'échelle puissent être réalisés, une mire de 5 m dotée à son sommet d'une courte traverse de 0,50 m apparaît dans l'axe de la plupart des photographies (III. 3). Cet outil, en plus de servir de jalon nécessaire à la mise à l'échelle de chaque photographie, a permis d'évaluer la hauteur des édifices, d'y localiser précisément leurs ouvertures par rapport au sol et aux sablières du toit.

1.2.1.2. Conservation des édifices

Dans leur très grande majorité, les édifices retenus ne conservent que des portions de leur nef d'origine. Qu'il s'agisse de leurs élévations ou de leurs ouvertures (fenêtres et portes), elles ne subsistent souvent qu'au nord. Il n'est pas rare que ces côtés pourtant exposés aux intempéries, n'aient jamais été remaniés, leurs petites fenêtres d'origine étant conservées en l'état comme à Saint-Loup-du-Dorat (53*) (ill. 5) ou totalement bouchées comme à Cossé-en-Champagne (53*) ou Froid-Fonds (53*). Les murs sud sont, en revanche, remaniés bien plus largement. Si quelques-uns sont totalement reconstruits, nombre d'entre eux ont été dotés par la suite de baies, plus larges, souvent ouvertes à l'emplacement des fenêtres anciennes, comme à Chantrigné (53*) ou Ruillé-Froid-Fonds (53*) (III. 6). Un grand nombre de ces transformations remontent au XIX^e siècle, l'objectif de ces travaux étant d'éclairer plus largement des vaisseaux anciens considérés comme trop sombres.

Les murs ouest conservent souvent leur élévation d'origine, alors que leurs portails sont presque toujours reconstruits. Il n'est pas rare de relever des entrées principales remises au goût du jour dès la fin du XI^e siècle ou au début du siècle suivant sur des nefs plus anciennes comme à Bannes (53*) (ill. 7) ou à Cossé-en-Champagne (53*). Les exemples où l'ensemble du mur de façade a été reconstruit sont plus exceptionnels. À Lavaré (72*), le mur ouest de la nef a été totalement repris au XII^e siècle alors que ses murs gouttereaux et leur fenestration d'origine sont conservés.

Quelques nefs, beaucoup plus rares, connaissent des remaniements plus importants. Certaines, comme à Ruillé-le-Gravelais (53*) (ill. 8) ou Saint-Cyr-sur-Gravelais (53*), sont allongées avant la fin de la période romane. À Cigné (53*) (ill. 9) et à Aunou-sur-Orne [61], ces travaux d'agrandissement conduisent à la surélévation de leurs murs gouttereaux ce qui conduit, de manière assez exceptionnelle, à la présence de deux niveaux de baies intéressantes.

Les exemples de murs gouttereaux ayant été totalement éventrés ne sont pas rares comme à Etival-les-Mans (72*) où les bas-côtés romans se sont greffés sur un vaisseau unique plus ancien. Le phénomène se répète à Bazouges (53*) au XIX^e siècle. Ailleurs, une seconde nef vient parfois doubler la surface du

vaisseau d'origine comme au XIII^e siècle à Azé (53*) et sans doute à Saint-Laurent-des-Mortiers (53*). À Sainte-Gemmes-le-Robert (53*), la construction de chapelles à la fin du Moyen Âge ou au début de l'époque moderne a amené à éventrer presque totalement les murs d'origine de la nef (ill. 10).

Les chevets d'origine sont rarement conservés car souvent agrandis et entièrement reconstruits. Ces travaux coïncident, nous le verrons, avec ces fondations de prieurés que les sources d'archives évoquent surtout à partir du milieu du XI^e siècle, comme à Nuillé-sur-Vicoïn (53*) ou Bazougers (53*). Si quelques reconstructions remontent à la fin du Moyen Âge comme l'atteste l'exemple de La Bruère-sur-Loir (72*), d'autres sont imputables au XIX^e siècle. Ainsi, à Parné-sur-Roc (53*), le chœur ancien est-il remplacé par un autre plus vaste à la fin du XIX^e siècle. Déjà, en 1867, le maire déplorait que l'église de son village se termine *par un chœur insuffisant et mal éclairé* (AD 53, O 761).

Quelques rares églises anciennes ne conservent que leur chevet d'origine. Celle de Lombron (72*) constitue l'une des seules où le transept et le chœur sont associés à une nef qui semble avoir été entièrement reconstruite au XVII^e siècle.

Plusieurs églises se limitent aujourd'hui à leur seul chevet. Les exemples sont assez fréquents, puisqu'il en subsiste à Saint-Christophe (commune de la Boissière, 53), à Rouvadin (53*) (commune de Gesvres), à Saint-Martin (53*) (commune de Montsûrs), à Entrammes « le Garage » (53*), à Chellé (53*) (commune d'Hambers) ou encore à Saint-Evroult (72*) (commune de Gennes-le-Gandelin) (ill. 11) et à Verniette (72*) (commune de Conlie).

Quelques exemples témoignent d'un déplacement du lieu de culte. Le cas de Neuvy-en-Champagne (72*) illustre cette situation, puisque les restes d'une église, sans doute antérieure à l'An Mil, apparaissent dans les murs d'une maison tandis que le sanctuaire actuel, du XII^e siècle, se situe à une vingtaine de mètres plus au nord (ill. 12 et 13). L'exemple de Saint-Ouen-des-Vallons (53*) est comparable, avec les vestiges d'une première église au milieu du cimetière actuel, et un nouvel édifice construit au XIX^e siècle, quelques dizaines de mètres plus au sud. De la même façon, la tour de l'ancienne église de La Crompte (53*) subsiste à quelques dizaines de mètres au nord de l'édifice actuel construit au XIX^e siècle.

Enfin, deux églises désaffectées, en trop mauvaise état, ont été démolies à la fin des années 1990 à de Souvré (commune de Neuvy-en-Champagne, 72) (ill. 14 et 15) et à Belgeard (commune du Bourg-Nouvel) (53*).

1.2.1.3. Une vaste campagne de datations par radiocarbone

Une campagne de datations au carbone 14 a été réalisée sur une quarantaine de bâtiments (vol. 7, tab. n° 2 et 3). En dehors de l'église Saint-Jean-Baptiste de Château-Gontier (53*), où, dans le cadre d'une prestation d'archéologie préventive menée par l'INRAP, sept analyses ont pu être réalisées, nous

avons choisi, sur les conseils avisés de Daniel Prigent, de ne tenter, dans un premier temps, qu'une seule datation par édifice, sachant que les moyens engagés en début d'étude étaient limités et que l'octroi des subventions du Conseil départemental de la Mayenne et du Service régionale de l'archéologie des Pays-de-la-Loire restait aléatoire et ne serait accordé, de toutes les façons, que de manière très progressive.

Au cours de nos recherches, il a été possible de répartir les églises du corpus en plusieurs groupes « techniques », les principaux critères de classification étant le type d'élévation mis en œuvre et les similitudes des ouvertures associées notamment les fenêtres. Nous soupçonnions que ces différences morphologiques correspondaient également à leur évolution dans le temps.

Encouragés par les résultats des premières datations, et avec l'obtention toujours aussi aléatoire des crédits, nous avons finalement maintenu notre stratégie d'une seule analyse par bâtiment. Il s'agissait de choisir un nombre équivalent d'édifices au sein de chaque groupe d'églises et de voir si des tendances chronologiques se dégagnaient dans chacun d'eux. Après avoir fait analyser et identifier une partie des charbons envoyés à la datation, des tendances chronologiques ont confirmé celles toutes relatives que nous avons distinguées au sein du corpus d'églises.

1.2.2. Les recherches en archives

Les différentes phases de terrain ont été associées à des recherches en archives. Le but était de collecter des documents iconographiques, comme des plans, souvent réalisés au XIX^e siècle, des photographies et des dessins. Les relevés ont été repérés principalement dans la série O des Archives départementales de la Sarthe et de la Mayenne. En Mayenne, certains ont été relevés également dans la série AO. Les dossiers des communes où existait une église intéressante ont été parcourus de manière systématique. En Sarthe, seuls les dossiers de la série 2O (administration communale) où étaient inventoriés des plans ont été examinés. En Mayenne, les Archives communales (E-dépôt), quand elles étaient déposées, ont été parcourues, tandis qu'en Sarthe, la série AC des Archives communales a permis de glaner d'autres plans.

En Mayenne comme en Sarthe, des relevés d'églises, qui avaient été retirés pour certains des dossiers de la série O pour être restaurés et numérisés, ont été retrouvés dans la série Fi (fond iconographique). Les plans terriers du XVIII^e siècle en Sarthe ont également été visés, tout comme ceux, beaucoup moins nombreux, de la Mayenne.

Les planches du cadastre dit napoléonien des villages concernés ont tous été visionnés. Il s'agissait d'en extraire le plan masse des églises pour lesquelles nous ne possédions pas de relevés et d'observer la topographie ancienne de leur environnement. L'objectif de cet inventaire était aussi d'identifier d'éventuelles anomalies parcellaires, des réseaux fossoyés ou des mottes castrales. Les relevés cadastraux actuels, extraits du site internet de l'IGN et mis à l'échelle, sont venus compléter les données de ces cadastres du XIX^e siècle.

En Sarthe, le fonds Cordonnier (18J) a été passé en revue⁵. Cette collection regroupe des clichés d'églises réalisés entre 1922 et 1957. Sur ces prises de vue, d'excellente qualité, quelques édifices ont révélé des éléments anciens recouverts aujourd'hui par des enduits, comme à Fyé ou Montaillé. Ces images sont, comme pour l'église de Champrond, les seules que nous possédions, cet édifice privé étant aujourd'hui inaccessible.

Aux Archives départementales de la Mayenne, les fonds Désille (191J1 et 191J2)⁶, Garnier (183J1-48)⁷ ont été explorés. Il en est de même pour le fonds Bouflet (327J), ancien architecte des Bâtiments de France de la Mayenne de 1985 à 2015, mais qui, faute d'inventaire et de temps, n'a pu être parcouru que très partiellement.

Les plans conservés aux Archives diocésaines de la Sarthe et de la Mayenne ont également été collectés tout comme ceux rassemblés par les Services départementaux de l'architecture et du patrimoine des deux départements. Enfin, pour les églises dont nous ne possédions pas de relevés, un courrier électronique a été adressé à chacune des mairies concernées. Ces requêtes épistolaires ont permis de recueillir une douzaine de plans supplémentaires.

Avec l'objectif de recueillir des informations à propos des églises de la Mayenne et connaissant la fiabilité du *Dictionnaire historique, topographique et biographique de la Mayenne* publié par l'abbé Angot entre 1900 et 1910, toutes les mentions d'églises antérieures à 1100 y ont été recensées, dans le but de compléter les résultats de l'enquête de terrain (vol. 7, tab. n° 1).

De la même façon, nous avons pris en compte quelques édifices aujourd'hui disparus mais signalés dans ce *dictionnaire* avec du *petit appareil* ou de *l'appareil en épis*. Il en va ainsi, par exemple, de l'église de Froid-Fonds où Angot signale la présence de *petites fenêtres au mur nord* (Angot, 1910, 4, p. 372). L'abbé mentionne encore des colonnes et des arcs à insertions de briques à la nef de Châlons-du-Maine (53*) (Angot, 1900, 1, p. 494) et des cordons de briques aux murs de l'ancienne église de Changé (53*) (Angot, 1900, 1, p. 526). Pesche, pour sa part, indique qu'un portail ouest de même type existe encore à la nef d'Allonnes (Pesche, 1829, p. 6).

Des petites fenêtres sont mentionnées par ailleurs à la nef de Mézangers (53*), à celle de l'ancienne église de Viviers-en-Charnie (53*) (plan AD53, O 11134). On signale aussi deux églises antérieures au sanctuaire actuel de Montflours (Angot, 1900-1910, 3, p. 85). Avec les données recueillies au cours de nos campagnes de prospection de terrain, ce sont donc bien plus d'édifices intéressants, une cinquantaine environ, qu'il convient de signaler en plus de ceux encore en élévation.

⁵ Paul Cordonnier (1896-1980) a été conservateur de la bibliothèque du Mans et président de la Société historique et archéologique du Maine. Entre 1922 et 1957, il a réalisé un grand nombre de plaques photographiques qui concernent surtout des monuments anciens de la Sarthe. Cet ensemble est conservé aux Archives départementales.

⁶ Félix Desille (1869-1952) est l'auteur d'un carnet de notes et de croquis sur les communes de la Mayenne. Quelques églises y sont représentées.

⁷ Louis Garnier (1843-1927) est architecte des Monuments historiques et Inspecteur des travaux sur les édifices diocésains... Il est intervenu par exemple à Saint-Jean de Château-Gontier (53) et à la Cassine (53).

1.3. La documentation des édifices

1.3.1. Les sources textuelles

Entre 832 et 863, au cours des épiscopats d'Aldric et de Robert, les chanoines de la cathédrale du Mans rédigent un vaste ensemble d'actes dans le but de défendre l'intérêt de l'évêché et de récupérer des propriétés spoliées par des possesseurs laïcs durant le VIII^e siècle et le début du siècle suivant (*Actus Pontificum cenomannis in urbe Degentium*, éd. Busson G. et Ledru A.). Ces actes des évêques du Mans sont constitués à la fois de documents authentiques et d'autres falsifiés lors de copies rédigées du temps d'Aldric et de son successeur Robert. Ils permettent toutefois d'établir la liste des évêques du Mans et de connaître un peu mieux la communauté chrétienne du IV^e au VII^e siècle (Biarne, 1973, p. 15). Les gestes d'Aldric (*Gesta Aldrici a discipulis suis*, éd. Charles R. et Froger L.), évêque du Mans de 832 à 857, appartiennent également à ce corpus textuel. La rédaction de cette chronique annuelle des huit premières années de son épiscopat commence en 832 et s'interrompt en 840 (Le Maître, 1980, p. 62). Les notices qui concernent les évêques de la seconde moitié du IX^e siècle et du siècle suivant ont été rédigées plus tard, sous l'épiscopat de Vulgrin, à la tête du diocèse de 1055 à 1065.

Ces textes rassemblés sous le nom d'*Actus Pontificum Cenomannis in Urbe degentium* sont complétés par des vies de saints et des récits de translations de reliques, ensemble qui retrace l'histoire du diocèse du Mans depuis l'implantation du christianisme dans la région (éd. Busson G. et Ledru A.).

1.3.2. Les sources archéologiques

1.3.2.1. Les fouilles

L'apport de l'archéologie dans la connaissance que nous avons des édifices religieux de la région est limité car rares sont ceux à avoir fait l'objet de fouilles. De plus, en Sarthe quand il en existe, les interventions sont anciennes comme celles réalisées au XIX^e siècle dans les églises du Mans à Saint-Pavin de la Cité (72*) ou, du tout début du siècle suivant, celle de Saint-Pavin-des-Champs (72*). Les données qu'elles offrent sont de ce fait assez peu précises, mêmes si des relevés intéressants existent au sujet de cette dernière opération (Chappée, 1902 et Chappée, Ledru, 1902).

Les fouilles les plus importantes, en terme de surface, ont été menées en Mayenne dans les églises de Jublains (53*) et d'Entrammes (53*), toutes deux aménagées dans des thermes gallo-romains. Réalisée dans les années 70, la fouille de Jublains n'a débouché sur aucun rapport, ce qui rend les données difficiles à utiliser. Les principaux apports de ces recherches ont cependant été publiés en 1984 (Dhiel, 1984), puis ont fait l'objet de quelques articles (Naveau, 1996, p. 250 et Naveau, 1997, p. 89). Les sondages et la fouille, qui se sont déroulés dans l'église d'Entrammes, livrent des données beaucoup plus fiables qui ont fait l'objets de plusieurs rapports (Guyard, 1987 et Mare, Naveau, 1990). L'ensemble

a été publiés en 1991 (Naveau, 1991) et exposés à nouveau dans un article de 1996 (Naveau, 1996, p. 244-249).

L'église de Pritz (53*) qui constitue, pour notre sujet, un des édifices les plus importants de la région, a fait l'objet d'une fouille publiée en 1985 (Naveau, 1985) puis en 1987 (Naveau 1987). Cette opération a notamment montré que les élévations rythmées de rangs de briques remontaient bien au haut Moyen Âge.

Les fouilles réalisées de 1985 à 1990 dans le chœur gothique de l'abbatiale d'Evron (53*) aboutissent à la redécouverte d'une crypte des environs de l'An Mil (Brodeur *et al.*, 1985). Cette opération a fait l'objet de plusieurs articles dont le premier est paru en 1987 (Naveau, 1987), un autre en 1993 (Brodeur, 1993) ainsi qu'un dernier en 2014 dans l'ouvrage de C. Sapin sur les cryptes (Sapin, 2014).

1.3.2.2. Les sondages

Les campagnes de sondages, réalisées plus récemment autour de l'église Sainte-Cécile à Flée (72*) (Guicheteau *et al.*, 2017) et à Solesmes (72*) (Gallien, 2011), peuvent être citées au titre des plus importantes de la région. Les informations recueillies sur ces deux opérations concernent surtout l'environnement funéraire de deux édifices antérieurs au XII^e siècle. Alors qu'à Sainte-Cécile (72*) des apports concernent des indices d'habitat, le second exemple permet de soupçonner les vestiges d'une église plus ancienne que la paroissiale actuelle.

D'autres interventions, limitées en termes de surface, complètent ce rapide tour d'horizon. La fouille réalisée dans le chœur de l'église de l'Huisserie (53*) a conduit à mettre en évidence une travée droite de chœur antérieure (Naveau, 1978) et une abside romane a également été découverte dans l'emprise actuelle du chevet de l'église de Neau (Naveau et Mare, 1989).

En 1984, une autre opération a abouti à la mise au jour d'une abside sous le chevet hémicirculaire de l'église de Grenoux. Cette découverte pose cependant question en l'absence de rapport. De plus, les seules photographies qui subsistent de cette opération ne permettent pas réellement de savoir s'il s'agit d'une phase de construction antérieure ou des fondations débordantes du chevet actuel. On peut encore citer les sondages ouverts à La Cassine (53*) qui ont permis d'observer des repères gravés sur les fondations de cet édifice remarquable (Valais, Guyard, 1988). Les résultats de cette modeste opération ont été publiés en 1989 (Guérin *et al.*, 1989).

Enfin, des sondages réalisés dans l'église du XII^e siècle de Sarcé (72*) ont livré quelques trous de poteau mais également des murs dont un en petit appareil⁸. Cet élément maçonné appartient sans doute à une église antérieure (Schmitt, 1995, p. 8).

⁸ La terminologie employée à propos des différents types d'appareil est celle utilisée par Pérouse-de-Montclos (Pérouse-de-Montclos, 2011, 8^e édit.) et par D. Prigent, C. Sapin (Prigent, Sapin, 1999, p. 108). Petit appareil : hauteur inférieure à 20 cm ; moyen appareil : entre 20 et 35 cm ; grand appareil : supérieur à 35 cm.

1.3.3. La question des églises en bois

Dans la région, les mentions d'églises en bois sont peu nombreuses en dehors d'un édifice à Sceaux-sur-Huisne, reconstruit en pierre vers 1050 (Pichot, 1978, p. 77). Une église en matériaux périssables est encore évoquée entre 1100 et 1117 à Ligron (72*), au moment où celle-ci, détruite est donnée par Hugues de Flée aux moines de Saint-Aubin d'Angers. Il est alors convenu que ces derniers la reconstruiront en bois dès la première année (Mortet, 1911, p. 308). Ces édifices de culte, dont l'ossature en bois rappelle celles utilisées dans la plupart des bâtiments d'habitation d'avant l'An Mil, sont plus fréquemment attestés dans les sources de Haute-Bretagne (Pichot, 2002, p. 124). Les églises de Chasné-sur-Illet (35), Ercé-près-Liffré (35), Tremblay (35) et Romazy (35), que l'on suppose en bois, sont ainsi données à l'abbaye de Saint-Florent de Saumur entre 1050 et 1075 pour qu'elles soient reconstruites en dur (Pichot, 2002, p. 124).

Les édifices de bois et de terre doivent être largement sous représentés dans les sources comme le sont d'ailleurs les églises rurales antérieures à l'An Mil. Ils apparaissent un peu partout en France dans les sources écrites comme celles de Grégoire de Tours (Chapelot, Fossier, 1980, p. 209) (Bonnet, 1997, p. 2018) et l'archéologie préventive commence peu à peu à en livrer les traces en France (Catteddu *et al.*, 2009, p. 205) alors que de nombreux exemples en témoignent en Suisse (Bonnet, 1997).

L'un des exemples d'église sur poteaux plantés le plus spectaculaire est certainement celui de Sainte-Catherine-de-Fierbois (37), découvert récemment sur la ligne à grande vitesse Tours/Bordeaux (Ben Kaddour, 2015) (ill. 16). Il se compose d'une nef d'environ 12 m de longueur pour 7,65 m de largeur prolongé à l'est par un chevet plat carré d'environ 4 m de côté (ill. 17).

Ces constructions en matériaux légers ont été remplacées de manière systématique par les églises en pierre dont beaucoup pourraient subsister encore aujourd'hui. L'exemple de Tremblay (35), qui conserve au sud de sa nef une fenêtre et une portion d'élévation du XI^e siècle, pourrait être une de celles-ci (ill. 18). Faute d'avoir pu fouiller plus largement dans l'église de Sarcé (72*), il est difficile de connaître la fonction exacte des quelques trous de poteau qui y ont été repérés en sondage.

1.4. Le corpus des édifices sélectionné

Les trois campagnes d'inventaire ont permis de repérer en Sarthe et en Mayenne près de 380 édifices antérieurs à la diffusion du style gothique (vol. 7, tab. 2 et 3 et ill. 19, 20, 21, 22 et 24). Avec un travail qui repose sur l'observation des manières de bâtir et des formes, nous avons pris en compte, dans un premier temps, tous les bâtiments construits avant le milieu du XII^e siècle, de manière à mieux appréhender les évolutions dans les techniques de construction au-delà des limites chronologiques de notre sujet. Ainsi, ce vaste corpus a-t-il débouché sur la rédaction de 297 notices réparties en deux volumes : les volumes 3 (texte) et 4 (illustrations) concernent les églises de la Mayenne et les volumes 5 (texte) et 6 (Illustrations) présentent les églises de la Sarthe. À la fin du volume 4, d'autres églises bien conservées de l'Orne et du Loir-et-Cher sont rapidement présentées au travers de quelques photos, car

leur bon état de conservation apporte souvent des points de comparaison intéressants. Une vingtaine d'édifices ont été repérés dans l'Orne, autour d'Alençon⁹. Il en est de même pour l'extrême sud-est de l'ancien diocèse du Mans, et les environs de Montoire [41], avec les églises du Viel-Artin [41] et de Souday [41]. À la différence des églises de l'Orne, ces dernières appartenaient au diocèse du Mans avant la Révolution.

Au sein de ce vaste corpus, trois groupes d'édifices ont été distingués sur des critères documentaires : les « édifices majeurs » (groupe A), les « édifices intéressants » (groupe B) et les « édifices de comparaison » (groupe C). Les premiers conservent la plupart des critères formels (plan, volumes, élévation, chaînes d'angle, ouvertures.... Ils constituent la base de comparaison de ce travail de recherche. Les seconds (groupe B) rassemblent des églises remaniées qui n'ont gardé que quelques-uns de ces éléments. Enfin, le dernier ensemble de bâtiments (groupe C) est composé de ceux qui ne conservent qu'un ou deux des critères et qui peuvent apporter un éclairage ponctuel. Cette classification se retrouve en tête de chacune des notices présentées dans les volumes 3 et 5 et dans les tableaux 2 et 3 du volume 7.

1.5. La recherche sur les édifices religieux dans le diocèse du Mans

Dans son dictionnaire, l'Abbé Angot n'aborde le sujet des églises qu'au travers de courtes descriptions qu'il rédige pour chaque village (Angot, 1900-1910). Parfois, il évoque la forme d'une baie ou la qualité d'une élévation d'un édifice aujourd'hui reconstruit. À Changé, par exemple, il indique que la nef de l'ancienne église disposait d'un rang de briques visible aux murs de sa nef (Angot, 1900, 1, p. 526). En dehors de quelques articles monographiques rédigés sur quelques églises rurales de la Mayenne ou de la Sarthe publiés au XIX^e siècle et au début du XX^e siècle dans la *Revue du Maine*, dans celle de la *Société d'Agriculture Sciences et Art de la Sarthe*, dans le *Bulletin de la Commission Historique et Archéologique de la Mayenne*, ou encore du *Bulletin Monumental*, l'essentiel des parutions concerne les grands édifices du Mans comme la cathédrale ou Notre-Dame de la Couture. Les premiers travaux sur les édifices ruraux du premier Moyen Âge, dont certains appartiennent à l'ancien diocèse du Mans, apparaissent avant-guerre dans l'ouvrage de G. Plat (Plat, 1939). Les différents chapitres évoquent les églises de Souday [41] (Plat, 1939, p. 43), du Vieil-Artins [41] (Plat, 1939, p. 44), de Saint Gervais-de-Vic (72*) (Plat, 1939, p. 91), de Courdemanche (72*) (Plat, 1939, p. 83) ou encore de Flée (72*) (Plat, 1939, p. 91 et 92). Les analyses reposant sur des dessins de parements, d'enduits et de fenêtres, viennent illustrer une réflexion qui s'appuie sur une connaissance très précise du paysage monumental de la vaste zone géographique étudiée.

⁹ Il s'agit des églises de Pacé, Cerisé, La Ferrière-Bochard, Saint-Cenery-le-Gérei et un édifice intéressant, celui d'Aunou-sur-Orne, non loin de Sée et d'Etrigé situé bien plus à l'ouest à proximité de la limite nord de la Mayenne.

D'autres publications interviennent au début des années soixante, après la sortie d'un article sur l'emploi de la terre cuite dans les édifices de la région de la Loire. Il y est question de la datation de Saint-Martin d'Angers, de Notre-Dame de la Couture du Mans (Lesueur, 1961, p. 211). La même année, les actes du *Congrès Archéologique de France* consacrés au Maine rassemblent des contributions sur la cathédrale du Mans (Salet, 1961, p. 18), Notre-Dame-du-Pré (Mussat, 1961, p. 100), La Couture du Mans (Lesueur, 1961, p. 119), l'abbaye d'Evron (53*) (Lavedan, 1961, p. 295), et sur plusieurs édifices plus modestes qui conservent des éléments antérieurs au XII^e siècle, comme à Vivoin (Thibout, 1961, p. 246) ou Pritz (53*) (Taralon, 1961, p. 396). Ce dernier article, remarquable, présente, avant les travaux de J. Naveau (Naveau, 1983 et 1987), les résultats d'une étude archéologique menée sur cette église de la périphérie lavalloise, remaniée plusieurs fois avant le XII^e siècle.

Par ailleurs, un premier inventaire des églises de la Mayenne est réalisé par R. Dhier dans le courant des années 1970. Ce travail, qui s'appuie sur une visite de la plupart des églises du département, débouche sur la diffusion d'un fascicule intitulé « La Mayenne monumentale, n°2, Art Sacré » (Dhier, s. d.). Chaque édifice visité fait l'objet d'une rapide description par phase de construction. Ce court document permet une première localisation des églises qui conservent des éléments du XI^e siècle.

La publication en 1985 de l'ouvrage de M. Deyre intitulé le *Maine roman* présente un paysage monumental un peu plus complet (Deyre, 1985). Si cet ouvrage rassemble toujours des textes sur la cathédrale du Mans, Notre-Dame de la Couture, il offre également des notices sur une cinquantaine d'édifices qui intéressent notre sujet d'étude auxquels s'ajoutent, en fin de volume, les églises de Saint-Jean de Château-Gontier, du Géneteil et d'Azé. Ce dernier groupe d'édifices de la partie sud de la Mayenne apparaissait déjà dans la publication de J. Mallet sur l'*Art roman de l'ancien Anjou* (Mallet, 1984). La publication de cet ouvrage marque un tournant, puisqu'il pose les premiers jalons formels et chronologiques sur une bonne partie des édifices romans et antérieurs de l'ancien diocèse d'Angers, un patrimoine bâti qui offre de nombreux points de comparaison avec le Maine tout proche.

Concernant les édifices les plus anciens, l'ouvrage dirigé par X. Barral I Altet le *Paysage monumental de la France autour de l'An Mil* apporte quelques données supplémentaires sur la région des Pays-de-la-Loire (Barral I Altet dir., 1987). Toutefois, le chapitre sur le Haut-Maine (actuel département de la Sarthe), plus historique qu'archéologique, ne mentionne que l'enceinte du Bas-Empire du Mans pour les édifices antérieurs à l'An Mil et l'église de Saint-Pavin-des-Champs détruite en 1901 (Guilleux, Tonnerre, 1987, p. 608). Le chapitre sur le Bas-Maine se limite à une présentation de l'abbaye d'Evron (53*) au travers de ses vestiges de la fin du X^e et du début du siècle suivant, et une notice sur l'église de Pritz (53*) (Naveau, 1987, p. 616-617).

Les résultats de la fouille des thermes d'Entrammes (53*) et leur publication en 1991 constituent un apport important concernant la christianisation des campagnes mancelles (Naveau, 1991). Ces travaux ont contribué à remettre en perspective les découvertes faites lors de la fouille des thermes de Jublains (53*) dont les résultats avaient été trop rapidement publiés (Dhier, 1984). Quelques éléments ont permis d'avancer que ces deux balnéaires antiques avaient été réaménagés très tôt en églises. Un article de 1996,

paru dans le tome 2 des *Premiers monuments chrétiens de la France*, fait de nouveau le point sur ces deux édifices (Naveau, 1996, p. 244 et p. 250), tandis que J. Biarne y présente les données disponibles sur les « restes supposés d'édifices paléochrétiens » du Mans (Biarne, 1996, p. 254).

Avec la parution en 1998 des actes de la table ronde d'Angers, les études sur l'architecture du premier Moyen Âge s'appuient de plus en plus sur des opérations d'archéologie du bâti, comme celles menées à la salle comtale du Château d'Angers (49) (Brodeur, Chevet, Mastrolorenzo, 1998, p. 101) et sur les églises de Saint-Martin d'Angers et d'Andard (49) (Prigent, Hunot, 1998, p. 33). Au château d'Angers, comme dans ces églises du Maine-et-Loire alors en restauration, des datations ¹⁴C obtenues sur des charbons prélevés dans les mortiers de construction ont permis de mieux cerner les différentes phases de construction. Ce volume présente également une étude des églises antérieures au XII^e siècle pour le nord de l'Anjou dans lequel j'ai proposé des typologies d'élévation et de fenêtre (Valais, 1998, p. 55). Cet article fait suite à un autre paru quelques années plus tôt qui présentait les premiers essais de typologies de parements et de baies des églises du Bassin de la Mayenne (Valais, 1993).

Ces méthodes d'analyse des parements conduisent ensuite les chercheurs à effectuer des relevés à l'échelle de portions d'appareil ; ces relevés sont associés à la collecte de données métrologiques des moellons, une approche destinée à rendre plus scientifique les comparaisons d'un édifice à l'autre (Prigent, 2012, p. 189).

Plusieurs contributions viennent compléter ces études archéologiques, en particulier celles réalisées au château de Mayenne (53) construit vers 900 (Early, 1999 et Early, 2001) et à la tour maîtresse du château de Sainte-Suzanne (53), construite vraisemblablement dans la première partie du XI^e siècle (Bocquet, Mastrolorenzo, 2014, p. 76). Dans cette publication, on mentionnera encore l'article consacré à Saint-Pierre de Saulges (53*), un modeste édifice daté d'avant l'An Mil (Davy, Foisneau, 2014, p. 54).

2. Le territoire

2.1. Le contexte géologique et géographique

2.1.1. Le cadre géologique

La zone de contact entre la fin du socle hercynien du Massif armoricain et le début des plateaux du Bassin parisien traverse le secteur étudié, du nord au sud, un peu à l'est de la limite qui sépare les départements de la Mayenne et de la Sarthe, tout près d'une ligne qui relie Sablé-sur-Sarthe (72) à Alençon (61) (<http://www.infoter.tm.fr> et Cormier, Chevet, 2015) (III. 23). Le socle primaire renferme un grand nombre de roches cristallines et de terrains sédimentaires qui donnent au paysage une succession de dépressions peu imposantes et des secteurs beaucoup plus accidentés (Cormier, Chevet, 2015, p. 152). Les granits, qui remontent au Cambrien, sont dispersés autour de la ville de Mayenne (53) et dans une zone, située au nord d'Ernée (53), qui occupe la presque totalité de cette extrémité du département. Ces affleurements de roches dures sont entourés de terrains sédimentaires primaires que l'on retrouve en bandes orientées sud-est/nord-ouest. Les schistes briovériens sont présents de Châteauneuf-sur-Sarthe (49) à la Guerche-de-Bretagne (35), en passant par Château-Gontier (53) et Craon (53). Il en existe également à l'ouest de Fresnay-sur-Sarthe (72), au sud de Sillé-le-Guillaume (72), autour de Javron-les-Chapelles (53) et de Mayenne (53) à Ernée (53).

Les schistes tendres du sud de la Mayenne s'opposent aux grès armoricains très durs de la moitié nord-est du département. Ils sont dominants en Charnie, au nord de Sillé-le-Guillaume (72), dans les Coëvrons au sud d'Evron (53) et dans les Alpes Mancelles au sud et à l'est de Javron-les-Chapelles (53). Les reliefs que l'on rencontre dans ces zones sont très accidentés. De Laval jusqu'au nord de Sablé-sur-Sarthe s'étendent notamment des zones de calcaires de Sablé et de Laval, des formations du carbonifère (-359,2 à -299 millions d'années) qui donnent aux rivières des tracés plus tourmentés (vallée de l'Erve). Des grès, dits grès roussard, remontent à la même période. On en trouve dans le bassin de Laval et de Bannes (53) jusqu'à Argentré (53).

À l'est, ces roches primaires disparaissent sous les terrains sédimentaires du Bassin Parisien. Ces derniers résultent des transgressions marines du jurassique (de -199 à -145 millions d'années) et du Crétacé (-145 millions à 65,5 millions d'années) qui ont envahi tout l'ouest de la France, à l'exception du massif armoricain (Tréguier, 2010, p. 237). Des marnes et des calcaires se sont alors déposés sur ces zones peu élevées et aux reliefs très doux. Des bancs de calcaire s'étendent de Sablé-sur-Sarthe (72) à la Forêt de Perseigne. Au Crétacé, les zones d'affaissements sont à nouveau gagnées par les eaux et des sables cénomaniens s'y déposent. On y trouve également des grès, des argiles et des marnes. Au cours de l'ère tertiaire (Eocène -55 à -33 millions d'années), de l'argile à silex recouvre la majorité des plateaux de l'actuel département de la Sarthe. Durant la seconde moitié du Tertiaire, des calcaires lacustres, composés de sables mêlés à des coquillages, apparaissent dans les régions d'Alençon (61), de

Sablé-sur-Sarthe (72) et de Saint-Denis-d'Anjou (53). Enfin, au Pliocène, des sables se déposent et s'agglomèrent pour former des poudingues ferrugineux à grains souvent irréguliers.

Cette diversité géologique du sous-sol se retrouve logiquement dans les élévations des églises où l'emploi des matériaux d'extraction locale est logiquement mis en œuvre dans les élévations de moellons (Prigent, 2013, p. 440). Plusieurs roches sont propices à être taillées comme les grès, le granit et, bien sûr, le calcaire. Ce dernier matériau était également utilisé dans la production de chaux comme quelques fouilles préventives ont pu le montrer (voir notamment, David, Valais, 2013, Guicheteau *et al.*, 2017). D'autres, moins propices à un dressage soigné, comme les schistes de la moitié sud de la Mayenne, ne semblent utilisés qu'en l'absence de litage trop important. Nous verrons que, pour certaines parties des édifices, des matériaux plus faciles à tailler, mais d'origine parfois plus lointaine, sont privilégiés...

2.1.2. Le cadre géographique

2.1.2.1. Le réseau hydrographique

Les sols imperméables du Massif armoricain alimentent de nombreux cours d'eau (Musset, 1919, p. 73) (ill. 25). Le département de la Mayenne est traversé du nord au sud par la rivière du même nom. Elle prend sa source non loin du Mont-des-Avaloirs et parcourt le département, depuis la ville de Mayenne au nord jusqu'à Château-Gontier au sud, en passant par Laval. Tout au long de son cheminement, elle reçoit les eaux de plusieurs affluents. La Colmont et l'Ernée traversent le quart nord-ouest du département, tandis que l'Aron une partie de son quart nord-est. Le Vicoin à l'ouest et la Jouanne et l'Ouette viennent grossir les eaux de la Mayenne juste au sud de Laval. La région de Craon est parcourue par l'Oudon qui se jette dans les eaux de la Mayenne à la hauteur du Lion-d'Angers, dans le Maine-et-Loire.

La Sarthe coule sur des terrains secondaires, excepté entre Alençon (61) et Fresnay-sur Sarthe (72) où elle a creusé son lit dans les derniers contreforts du Massif armoricain (Musset, 1919, p. 76 et Deloze 2001, p. 45). Elle prend sa source tout près de la forêt du Perche dans l'Orne. Après Alençon, elle reçoit les eaux de la Bienne et de l'Orne-Saosnoise. À la hauteur du Mans, les eaux de la Sarthe sont grossies par celles de l'Huisne. La Gée, puis la Vègre, qui coulent respectivement en Champagne et en Charnie, rejoignent la rive droite de la Sarthe, tout comme L'Erve un peu plus au sud. Le point de confluence de cette petite rivière qui coule principalement en Mayenne se situe à la hauteur de Sablé-sur-Sarthe (72). Plus au sud encore, le Loir, qui traverse d'est en ouest tout le département de la Sarthe, depuis le sud de Château-du-Loir (72) jusqu'à la Flèche (72) en passant par le Lude (72), se joint aux eaux de la Sarthe à une dizaine de kilomètres au nord d'Angers.

La plupart de ces rivières ont servi de voies de communication où les personnes et les matériaux ont pu facilement circuler.

2.1.2.2 – L’environnement topographique

Au sud de la Mayenne, les terrains peu élevés dominant (ill. 25). Cet ensemble légèrement incliné vers le sud ne dépasse que très rarement 80 m d’altitude. Cette partie du département est traversée par la moyenne vallée de la Mayenne, encadrée par deux bassins versants qui appartiennent à deux hauts plateaux : celui de l’Oudon à l’ouest et celui de l’Erve à l’est.

Au nord, les reliefs disposés de part et d’autre du bassin de la Mayenne ont également basculé vers le sud. Cette partie septentrionale du département est rythmée de collines et de dépressions dont les sommets oscillent entre 120 et 280 m d’altitude. Les reliefs les plus hauts de la zone se situent à l’est. Le Mont Rochard, avec 357 m d’altitude, et le Mont des Avaloirs et ses 417 m, en constituent les sommets les plus importants, ce dernier étant d’ailleurs le point culminant du Massif armoricain.

En dehors de sa frange occidentale, la Sarthe se partage entre trois grands ensembles que des caractères physiques permettent de distinguer (Deloze, 2001, p. 45). La partie nord est occupée à l’ouest par les Alpes mancelles et, un peu plus à l’est le massif de la Charnie qui culmine à 286 m. À l’est d’Alençon (61), notons encore la forêt de Perseigne dont le signal du même nom atteint 340 m d’altitude. Vers l’est du département, des plateaux constituent le prolongement de ceux du Perche situés au nord-ouest. Ils atteignent 200 m d’altitude au niveau la forêt de Montmirail située à l’est de la Ferté-Bernard. Vers le sud, ces plateaux s’inclinent lentement. Ils conservent encore 175 m de hauteur dans la forêt de Bercé, à l’ouest du plateau de Saint-Calais. Le Mans occupe le centre du département, et se situe à la confluence de la Sarthe et de l’Huisne, zones sableuses reboisées de pins à partir de l’extrême fin du XVIII^e siècle (Dufour, 1983, p. 14). Ce secteur, de faibles altitudes, traverse une large frange du département depuis Bonnétable au nord jusqu’à la Flèche au sud. Le sud du département et la vallée du Loir ne sont pas plus élevés puisqu’ils ne dépassent que très rarement 100 m d’altitude.

2.1.2.3. Le couvert végétal et les espaces boisés

L’ensemble des régions basses des départements de la Sarthe et de la Mayenne est presque entièrement défriché (ill. 25). N’y subsistent que quelques étendues forestières concentrées sur les franges occidentales de la zone. Ces espaces séparaient la Bretagne de l’Anjou et du Maine comme le bois de Misedon et celui des Gravelles (autour de Port-Brillet, 53), de la forêt du Pertre, de celle de la Guerche en Ile-et-Vilaine. Pour la Mayenne, on peut encore citer un peu plus au nord les forêts de Concise et le bois de L’Huisserie, tous les deux au sud de Laval et la forêt de Mayenne au sud-ouest de la ville du même nom.

Plus au nord et vers l’est, les zones les plus élevées de la région sont également celles qui sont recouvertes par les forêts de feuillus les plus étendues. Les principales sont situées aux confins des deux départements, comme celles de Sillé-le-Guillaume (72*), de la Grande-Charnie à l’est de Saint-Suzanne (53*), de la Petite-Charnie à l’est de Neuville-en-Charnie (72*), celle de Pail au nord-est de Villaine-la-Juhel (72*), de Multonne à l’est de Pré-en-Pail (53). Plus à l’est, on peut rappeler la présence de la

forêt de Perseigne non loin d'Alençon [61], celle de Vibraye (72) à l'extrême est du département et enfin plus au sud celle de Bercé...

Ces espaces forestiers dont il ne subsiste que des vestiges assez minces, ont fourni du bois utile aux bâtisseurs, qu'il s'agisse de pièces d'échafaudage, d'éléments de charpentes ou de bardeaux de couverture sans oublier le combustible nécessaire à la fabrication de la chaux.

2.2. L'espace du territoire

2.2.1. L'occupation avant le Moyen Âge

2.2.1.1 - Les données archéologiques de la fin de La Tène

La région se partage entre trois peuples gaulois (ill. 26). À l'ouest, les Diablintes, avec Moulay (53*) pour capitale, occupent l'essentiel du département de la Mayenne excepté le sud qui dépend des Andecaves, dont Angers est le chef-lieu. À l'est, les Aulerques Cénomans sont établis à peu près dans les limites du département de la Sarthe, avec le Mans pour capitale antique (Fichtl, 2016, p. 18). Il est probable que, dès cette époque, les Namnètes (chef-lieu de cité Nantes) se partagent une partie du sud-ouest de la Mayenne et la région de Craon, le reste étant contrôlé par les Andécaves (chef-lieu de cité Angers) (Meuret, 1993, p. 259).

À la fin de La Tène, le département de la Mayenne possède plusieurs *oppida*, autant d'éperons barrés implantés aux confluences de la Mayenne et de certains de ses affluents. Ces sites de hauteur et les gués, qu'ils contrôlent, constituent autant de lieux de passage obligés entre l'Armorique et le Bassin Parisien. Le plus vaste de ces *oppida*, avec 135 hectares, se situe à Moulay (53*) (Valais, 2007a, p. 209 et Le Goff, 2016, p. 123). L'oppidum du Port-Salut à Entrammes (53*) constitue, avec son emprise de 54 hectares, la seconde enceinte. Au sud du département, le site de la Cadurie à Loigné-sur-Mayenne (53) est implanté aux confins des territoires Diablintes, des Andecaves et des Namnètes. Cet éperon barré occupait, jusqu'à très récemment, une douzaine d'hectares, mais des reconnaissances de terrain, que nous avons réalisées, associées à des observations de photos aériennes anciennes, ont montré qu'un second rempart existait plus en amont. Cet ensemble inédit pourrait couvrir un peu plus d'une quarantaine d'hectares.

Toujours dans la vallée de la Mayenne, deux autres éperons barrés, beaucoup plus modestes existent sur les communes de Sacé (53) (site du Tertre Ramier) et de Saint-Jean-sur-Mayenne (53*) (site de Château-Meignan) (Naveau, 1992, p. 137 et p. 130). Toujours en Mayenne, les sites de hauteur de Saint-Suzanne (53*) (Bocquet *et al.*) et du plateau de la Cité à Saulges (53*) peuvent être signalés. Ce dernier, qui évoque un éperon barré, pourrait conserver les vestiges d'une implantation gauloise (Naveau, 1992, p. 141).

Aucun des sites de la Sarthe n'atteint les surfaces des principaux *oppida* de la Mayenne. Le plus imposant est celui de Narbonne à Saint-Léonard-des-Bois (72*) qui ne couvre que 7,5 hectares (Bouvet *et al.*, 2001, p. 422). Les exemplaires de la Butte du Theil à Courgains (72) et de Saint-Evroult à Gesnes-

le-Gandelin (72*) n'occupent respectivement que 5,8 et 3,3 hectares (Bouvet *et al.*, 2001, 215 et 235). On peut également ajouter à cet inventaire d'autres sites fortifiés encore plus modestes, comme le « Camp de César » à Domfront-en-Champagne (72*) (Bouvet *et al.*, 2001, p. 439), le « Grand-Seux » à Coulaines (72*) (Bouvet *et al.*, 2001, 213), Le Châtellier à Semur-en-Vallon (72) (Bouvet *et al.*, 2001, 213), le Châtellier à Saint-Jean-d'Assé (72*) (Bouvet *et al.*, 2001, 417) et la Butte de Vaux à Aubigné-Racan (72) (Bouvet *et al.*, 2001, p. 142). D'une manière générale, toutes ces enceintes, faute de fouilles suffisamment importantes, restent mal datées. Il faut souligner que beaucoup de ces enceintes sont réoccupées dès le premier Moyen Âge tels les sites de hauteur de Saint-Suzanne (53*), Moulay (53*) et Saint-Evrout à Gennes-le-Gandelin (72*). Nous aurons l'occasion d'y revenir.

Ces agglomérations gauloises sont très souvent implantées sur des axes de circulation que l'on connaît encore assez mal. Points de passage obligés, elles deviennent aussi des centres de convergence de chemins. La majorité de ces sites fortifiés est en effet implantée sur ou à proximité de voies de passage. Il s'agit souvent de gués qu'il importe de contrôler comme à Entrammes (53*) (Guillier *et al.*, 2012, p. 150), à Châtellais à l'extrême nord du Maine-et-Loire où l'éperon barré de Saint-Julien occupe une trentaine d'hectares (Provost, 1988, p. 139). Par Entrammes (53*), passe une voie gauloise, romaine puis médiévale qui conduit du Mans à Rennes. De la même façon, à Châtellais, le chemin relie Angers à Rennes.

À Saint-Jean d'Assé (72*), le Châtellier domine un point de franchissement de la Sarthe emprunté par la voie qui conduit du Mans à Vieux (Bouvet *et al.*, 2001, p. 84).

Constituant des centres de convergence de chemins, ces agglomérations gauloises deviennent aussi des zones de concentration de fermes comme autour de Moulay (53*) (Valais, 2014), Entrammes (53*) (Naveau, 1991, p. 89 et Guillier, *et al.*, 2012, p. 147) et Loigné (53) (Valais, 2007b).

Les campagnes de l'Âge du fer sont en effet occupées par une multitude d'enclos repérés par les prospecteurs aériens. Même si leur datation est mal assurée, car l'essentiel n'a pas été sondé, ces implantations appartiennent le plus souvent au second Âge du fer (Bouvet *et al.*, 2001, p. 59). Les diagnostics et les fouilles archéologiques, réalisés sur les tracés de l'A.28 (Alençon/Tours) et de la LGV le Mans/Rennes qui contourne Laval par le nord, ont également montré une densité importante de ce type d'enclos dans des zones jusque-là très peu documentées (Maguer *et al.*, 2003, p. 213 et Nillesse, Legal, 2011, p. 19). Ainsi, la répartition des sites reflète d'abord l'état des connaissances et les secteurs les plus denses comme le Craonnais ou le nord de la Sarthe sont également les zones les plus survolées (Bouvet *et al.*, 2001, p. 59). D'autres secteurs, comme la moitié sud-est de la Sarthe ou le nord de la Mayenne, ne présentent au contraire que très peu d'occurrences. Il est probable que ces différences soient autant liées à l'absence de prospecteurs qu'à la rareté des opérations d'archéologie préventive dans ces régions peu urbanisées.

Quoi qu'il en soit, les campagnes de la fin de l'Âge du fer étaient intensément occupées et exploitées comme le suggère par exemple l'énorme site de stockage de céréales du Clos des Primevères à Entrammes (53*) caractérisé par les vestiges de 80 greniers (Guillier *et al.*, 2015). L'implantation de cet entrepôt le long de la voie gauloise qui relie le Mans à Rennes témoigne sans doute de réseaux commerciaux dynamiques. Les principales zones de concentration de sites appartiennent au nord de la Sarthe et aux secteurs fertiles du Saosnois. Au sud-ouest de la Mayenne, la région de Craon connaît également une densité d'occupation très importante, liée sans doute en partie à la présence dans le sous-sol de filons de quartz aurifère qui sont exploités depuis le IV^e siècle avant J.-C. (Dalmont, 2015, p. 164). Une enquête, réalisée dans le sud-ouest de la Mayenne et dans le sud-est de l'Ille-et-Vilaine, indique même que, sous la forêt de la Guerche, existaient également de nombreux enclos (Meuret, 1993, p. 137). Ces recherches ont montré que cette forêt marquait la limite entre la cité des Andes et de celle des Namnètes, était donc bien postérieure à la période gauloise et qu'elle remonte à une période de déprise que l'on attribue aujourd'hui au Bas-Empire ou au haut Moyen Âge (Meuret, 1993, p. 161). La plupart de ces sites qui contrôlent souvent à la fois des passages à gué et des points de convergence de voies ont été fréquentés bien au-delà de la Conquête romaine comme le suggèrent les résultats des fouilles de l'oppidum de Moulay (53*) (Naveau, 1976), de Saint-Evroult (53*) à Gennes-le-Gandelin (Lambert et Rioufreyt, 2012), d'Entrammes (53*) (Naveau, 1991) et de Sainte-Suzanne (53) (Bocquet *et al.* 2007). Nous verrons que ces sites sont toujours occupés durant le premier Moyen Âge où ils deviennent alors le siège de sites élitaires et religieux.

2.2.1.2 - L'occupation gallo-romaine

2.2.1.2.1 – Le réseau routier

Le tronçon de voie gauloise fouillée à Entrammes indique que les passages à gué antérieurs à la Conquête sont toujours empruntés par les itinéraires gallo-romains (ill. 27). Toutefois, certains tronçons sont plus récents comme celui qui emprunte le gué Saint-Léonard, aménagé juste au nord de la ville actuelle de Mayenne. Ce point de passage est fréquenté à partir de la seconde moitié du premier siècle avant J.-C. Les poutres, qui le composaient, ont été relevées au XIX^e siècle, et à cette occasion, 22000 monnaies ont été recueillies. Toutes remontent à la période antique excepté 4 à l'époque gauloise (Lambert 1865, Besombes 2005 et Aubin, Monteil 2015). Ce gué Saint-Léonard, qui franchit la Mayenne à quelques kilomètres au nord de Moulay, montre peut-être la volonté de détourner le trafic de l'ancienne capitale des Diablintes au profit de Jublains devenu, dès la Conquête, le nouveau chef-lieu de cité. Les agglomérations gallo-romaines de Jublains et du Mans génèrent un réseau de voiries en étoiles. Depuis ces deux chefs-lieux de cité, des routes permettaient de se rendre à Corseul, Rennes, Angers, Tours, Orléans, Chartres, Evreux et Vieux. Entrammes (53*), Oisseau (72) et Saulges (53*), pour ne citer que ces trois sites, sont également implantés sur des carrefours de voies. L'origine

de ces agglomérations, comme Entrammes, s'explique sans doute par la fréquentation dense d'un axe majeur sans doute déjà à l'origine de l'oppidum tout proche.

Qu'il s'agisse de passages à gué qui génèrent autant de nœuds routiers, ces zones de passage obligé le resteront pendant tout le Moyen Âge.

2.2.1.2.2 – Le réseau urbain

La région se partage principalement entre 2 chefs-lieux de cité avec le Mans (*Vindunum*) qui correspond à peu près au département de la Sarthe et les deux tiers nord de l'actuel département de la Mayenne qui relève de Jublains (*Noviodunum*). Le sud de la Mayenne dépend toujours des cités d'Angers et de Nantes (Meuret, 1993, p. 259).

En dehors de l'oppidum d'Angers, dont l'occupation se poursuit bien au-delà de la Conquête, les sites fortifiés gaulois de la zone étudiée sont généralement abandonnés dès la fin du premier siècle avant J.-C., au profit d'agglomérations ouvertes situées à proximité. L'exemple le plus spectaculaire est celui de Moulay (53*) où les différentes opérations archéologiques réalisées depuis les années 70 n'ont livré aucun élément gallo-romain, en dehors de quelques fragments de tuiles (Valais, 2007a, p. 215). Cette capitale gauloise est sans doute abandonnée au profit de Jublains (53*) situé à 7 km. Le phénomène est identique à Entrammes où l'emprise de l'oppidum est délaissée à la faveur d'un site implanté quelques centaines de mètres plus à l'est, sous l'actuel village d'Entrammes (53*). Un sanctuaire gallo-romain est le seul élément qui se maintienne à l'intérieur de cette enceinte gauloise (Naveau, 1982). À la Cadurie, à Loigné-sur-Mayenne (53), quelques murs antiques sont mentionnés au XIX^e siècle, sans qu'il soit pour l'instant question d'une quelconque agglomération (Angot, 1900-1910, 3, p. 123b). La situation est comparable en Sarthe avec les sites d'Oisseau et d'Aubigné-Racan qui sont établis non loin des sites de hauteur de Saint-Evroult (72*) à Gennes-le-Gandelin et de la Butte de Vaux à Aubigné-Racan.

Des agglomérations antiques sont bien attestées également aux Provençères sur la commune actuelle d'Athée (53), où l'extraction de l'or est sans doute à l'origine de cette agglomération d'une emprise comparable à celle de Jublains. À Duneau (72*) et surtout à Allonnes (72*) qui est associé à un important sanctuaire, les découvertes attestent la présence d'agglomérations (Bouvet *et al.*, 2001, P. 89). D'autres habitats regroupés moins bien documentés pourraient avoir existé à Ernée (53) (Naveau, 1992 p. 106), à Neuvy-en-Champagne (72*), à Rouez-en-Champagne (72*), à Trangé (72) et Vaas (72) (Bouvet *et al.*, 2001, P. 89). À côté de ces agglomérations probables mais encore mal documentées faute de fouilles, deux villes romaines bien plus importantes se démarquent : Jublains (53*) pour les Diablintes et Le Mans pour les Aulerques Cénomans qui sont devenues les deux chefs-lieux de cité de la région.

Jublains, *Noviodunum*, n'est aujourd'hui qu'un simple village, ce qui a permis depuis le XIX^e siècle d'y réaliser de nombreuses fouilles (Naveau, dir., 1997) (ill. 28). La trame urbaine géométrique

de cette agglomération antique est aujourd'hui assez bien cernée, tout comme une bonne partie de sa parure monumentale constituée d'un temple, dont l'origine remonte à La Tène ancienne ou moyenne, de thermes publics, d'un théâtre et d'une forteresse. Les dernières fouilles complètent la topographie de cette ville antique de 23 hectares mais dont tous les îlots n'ont pas été lotis (Allely *et al.*, 2015, p. 18). L'apogée de cette agglomération se situe dans le courant de la première moitié du III^e siècle. Des indices évidents de déprise apparaissent ensuite dans le dernier tiers du III^e siècle et au tournant du siècle suivant. Cette ville ne se dote pas d'une enceinte, contrairement aux autres chefs-lieux de cité de l'ouest de la France. Un peu plus tard, probablement dans le courant du V^e siècle, la cité des Diablintes est intégrée à celle des Cénomans qui a déjà pris l'ascendant. Jublains, qualifiée d'oppidum en 616, reste cependant encore un carrefour important (Brunterc'h, 1989, p. 39).

Les origines du Mans, *Vindunum*, se précisent au fil des fouilles préventives réalisées en amont des aménagements qui en cernent l'emprise (ill. 29). Les premières traces archéologiques sont contemporaines d'Auguste (-27 à 14 apr. J.-C), mais la ville semble végéter pendant toute la première moitié du premier siècle (Deschamps, 1990, p. 24). Il faut attendre 50 ap. J.-C. pour que l'on abandonne peu à peu les bâtiments qui privilégiaient l'emploi de la terre et du bois (*id.*, p. 26). On adopte alors de plus en plus souvent des habitudes romaines, où la pierre et le mortier sont privilégiés (Mercier, 1990, p. 52). Contrairement à Angers, où un plan d'ensemble est mis en place dès les années 20 apr. J.-C., le Mans antique ne montre aucun indice de trame orthogonale (Deschamps, 1990, p. 32). L'agglomération dispose alors d'un forum, d'un édifice de spectacle interprété parfois comme un amphithéâtre (jardin des Quinconces des Jacobins), de thermes (ancienne école Claude Chappe) et de sanctuaires encore à localiser (Bouvet *et al.*, 2001, p. 280). La ville occupe jusqu'à 80 hectares dans le courant du II^e siècle. Après la fin de ce siècle, la superficie urbaine se restreint progressivement. À la fin du III^e siècle, l'enceinte urbaine construite à partir des années 270-280 (Guilleux, 2000, p. 257) en limite presque totalement la surface (ill. 30). Même si la ville n'occupe plus qu'une dizaine d'hectares (Allely *et al.*, 2015, p. 26), l'importance et la qualité de la mise en œuvre de cette fortification montrent qu'une période de stabilité d'une dizaine d'années au moins en a permis la réalisation (Guilleux, 2000, p. 262) (ill. 31 et 32).

Le IV^e siècle semble une période plus clémente. Même si les données manquent, on y trouve toujours des productions de céramiques d'importation tandis que des indices d'habitats se maintiennent en dehors de l'enceinte jusqu'au début du V^e siècle (Deschamps, 1990, p. 80).

L'enceinte gallo-romaine, par son importance, va profondément marquer l'évolution de la ville et sa topographie tout au long des siècles suivants (Meunier, Monteil, 2020, p. 28 et 29).

2.2.1.2.3 - Le monde rural

Du monde rural gallo-romain, on connaît quelques *villae* que les campagnes de prospections aériennes mettent en évidence (ill. 27). Des fouilles, comme celles réalisées à Avoise (72) ou plus récemment sur la villa de Roullée à Mont-Saint-Jean (72*) (Sarreste *et al.*, 2015), à Vallons de Gée « La Bourlerie » (72) (Guicheteau *et al.*, 2008 et 2017), permettent de découvrir des implantations où les bâtiments en dur ou en construction mixte (base en pierre et élévations en terre) prennent souvent le relais d'architectures sur poteaux plantés. Ces bâtiments, liés à autant de domaines fonciers, remplacent souvent des implantations de l'Âge du fer comme sur le site du Grand-Coudray à Bonchamps-lès-Laval (Guillier *et al.*, 2014). Les orientations, où s'inscrivent les enclos de La Tène, se perpétuent bien au-delà de la Conquête.

Ces *villae* constituent de vastes ensembles agricoles associés parfois à d'autres productions comme le fer sur le site de la Roullée à Mont-Saint-Jean (Sarreste, *op. cit.*) ou la chaux sur celui de la Bourlerie (Guicheteau *et al.*, *op. cit.*). Des fermes de plus petites tailles peuvent exister entre ces vastes domaines. Mais, faute de fouilles, il est encore malaisé d'en apprécier le nombre parmi tous les sites enclos repérés du ciel. D'autres implantations gallo-romaines sont recensées. Il s'agit de sanctuaires ruraux implantés le long de voies de communication. Ils peuvent être assez modestes comme à Saint-Denis-du-Maine (53) (Serris, 2015) ou plus imposants au Chapeau à Neuville-sur-Sarthe (72*) (Guillier, 2015 et Guillier *dir.*, 2020).

En raison d'un nombre restreint de fouilles, il est encore impossible d'évaluer quelle a été la part des implantations gallo-romaines à avoir fixé de l'occupation du premier Moyen Âge. La plupart des opérations récentes en montrent des vestiges plus ou moins nombreux. Les fouilles de la villa de la Roullée à Mont-Saint-Jean (72*) (Bouvet *et al.*, 2001, p. 366) ou les sondages réalisés à Brûlon (72*) (Guillier, 1994) ont fourni de nombreuses sépultures du premier Moyen Âge. Nombre de ces sites pourraient témoigner de la présence d'un lieu de culte chrétien. L'emprise de la villa de Mont-Saint-Jean (Sarreste *et al.*, 2015) mais également l'implantation antique de Luceau (72*) (Pétorin, 2005) ont livré par ailleurs des traces d'un habitat du premier Moyen Âge.

2.3 – Le contexte historique

2.3.1 – Histoire politique

2.3.1.1 – La région du V^e au milieu du VIII^e siècle

Les migrations des IV^e et VI^e siècles ne semblent pas avoir véritablement touché la région. Toutefois l'insécurité est de mise au moment où une garnison germanique, formée de Lètes, s'installe au Mans au IV^e siècle. La ville devient alors une place forte du royaume de Syagrius et la région constitue une marche de l'Empire face à la Bretagne. En 468, Syagrius est défait par les Francs. Clovis devient alors

le maître du nouveau royaume. Entre 500 et 510, il conquiert le Maine en éliminant Rignomir, un Franc établi à la tête d'un petit royaume, dont le Mans est la capitale (Bouton, 1962, p. 78 et Bühner-Thierry et Mériaux, 2010, p. 129).

Au VI^e siècle, le Mans reste une ville importante comme en témoignent les nombreuses fondations religieuses. Au début du VII^e siècle, le testament de l'évêque Bertrand dresse un panorama des églises de la ville (ill. 33). Ce document inséré dans les *Actus pontificum in urbe degentium* évoque l'*Ecclesia* et 10 édifices religieux construits dans le courant du VI^e siècle ; trois autres peuvent lui être imputés directement (Biarne, 1990, p. 87). Ce nombre élevé de constructions religieuses constitue un signe évident de prospérité. Cet élan est généré par la proximité du pouvoir royal et sa mainmise sur l'évêché. Si, au début du VI^e siècle, les évêques *Principius* et *Innocentius* appartiennent à l'aristocratie locale, leurs successeurs sont issus de l'entourage du roi (*Op. cit p. 89*). L'évêque Domnole, un proche de Clotaire, d'abord abbé de Saint-Germain-des-Prés, devient évêque du Mans en 559. Après avoir été remplacé par Badégésile, un maire du palais, ce sera ensuite au tour de Bertrand de diriger le diocèse. Ce dernier est également un fidèle du roi (Biarne, 1978, p. 19).

Dans la seconde moitié du VII^e siècle, l'évêque détient l'essentiel du pouvoir dans le Maine. Le comte ne peut pas être nommé s'il n'est pas choisi par la hiérarchie ecclésiastique du diocèses (Brunterc'h, 1989, p. 40). Le siège épiscopal devient même une affaire de famille à la fin du siècle puisqu'au moment où Béraire meurt en 670, son neveu lui succède (Brunterc'h, 1989, p. 41). À cette époque, on ne connaît même pas l'identité des ducs qui sont alors à la tête du Maine. En 724, pour imposer son pouvoir, Charles Martel s'appuie sur le comte Hervé et son fils Herlemond 1^{er} qui détiennent à la fois le comté et le diocèse. La région devient le cœur de la Neustrie, et le Mans la base des expéditions contre la Bretagne, l'Anjou et l'Aquitaine. Pendant 70 ans, l'évêché reste aux mains de laïcs qui distribuent à leurs partisans des terres et des biens d'églises (Le Maître, 1976 p. 100).

2.3.1.2. Du milieu du VIII^e au début du XI^e siècle

Plus tard, Louis-le-Pieux décide de reprendre la main dans le comté alors détenu par quelques grandes familles. Il place son confesseur Aldric à la tête du diocèse en 832 dans le but de contrôler au plus près une région qui constitue, toujours pour l'Empire, un rempart contre la Bretagne et un peu plus tard contre les Normands. Rorgon, le premier comte connu, apparaît dans les actes en 832, lorsqu'il assiste à la consécration de l'évêque Aldric. Il ne semble s'occuper que de questions militaires qui concernent les Bretons (Mazel, 2016, p. 74). C'est à partir du Maine que le pouvoir carolingien prépare sans doute les expéditions contre l'Aquitaine (Le Maître, 1980, p. 43). La région subit toujours les incursions des Bretons qui pillent le Mans en 850. En 851, Charles le Chauve est contraint de leur céder une bonne partie du Bas-Maine jusqu'à la rivière Mayenne. Ils y demeureront jusqu'au début du X^e siècle (Oury, 1978, p. 46). Les Normands deviennent à leur tour une nouvelle menace, lorsqu'ils remontent la Loire puis mettent à sac l'Anjou et la Vendée. En 873, ils occupent même Angers. Aidés

des Bretons, ils prennent de nouveau le Mans en 865. En 869, Charles-le-Chauve fait renforcer l'enceinte du Mans, travaux qui empêchent les Normands de reprendre la ville en 875. Cette insécurité fait décliner l'autorité du pouvoir impérial au bénéfice des grands laïcs. Leur pouvoir s'impose dans le Maine face à un évêque qui n'a plus l'appui des Carolingiens (Dalimié, 1990, p. 97). Les comtes et les vicomtes prennent ainsi progressivement l'ascendant dans le Maine après la mort de Charles le Chauve en 877. Si au IX^e siècle, ils représentent de façon héréditaire le roi ou l'empereur, l'évêque, de son côté, garde la main sur la cité du Mans (Mazel, 2016, p. 51). Les lignages des grandes familles mancelles se mettent peu à peu en place. L'évêque participe largement à ce mouvement avec la famille des Bellême qui détient le siège épiscopal de 951 à 1055. À partir de 893/895, elle est en lutte avec la famille de Roger, le probable premier comte héréditaire du Maine (Pichot, 1995, p. 132). Ce comte et ses proches font souvent main basse sur les biens épiscopaux. Roger et surtout Hugues 1^{er} son fils (900-940/955) tentent aussi de garder l'indépendance du Maine que commencent à se disputer les ducs d'Anjou et de Normandie lesquels soutiennent la famille des Bellême. En 987, le comte du Maine, Hugues II (940/955-992), refuse de reconnaître le nouveau roi Hugues Capet (940-996). En représailles, celui-ci donne la suzeraineté du Maine à Foulque Nerra, le comte d'Anjou (Renoux, 2001, p. 256). La fin du X^e siècle voit l'affirmation de l'autorité comtale du Maine de plus en plus puissante face au pouvoir de l'évêque.

2.3.1.3 - Le comté du Maine du XI^e au début du XII^e

Au cours des XI^e et XII^e siècles, les seigneurs deviennent de plus en plus autonomes. Le pouvoir comtal se limite souvent à la ville du Mans et à ses alentours (Renoux, 2001, p. 258). La Bas-Maine échappe de plus en plus au comte et les alliances avec la Normandie et l'Anjou n'y sont pas rares. L'un des tous premiers seigneurs de Mayenne, Sigefroi (1040/46-1098), en constitue un des principaux exemples. Ce puissant châtelain joue le pouvoir angevin tantôt contre celui des Bellêmes, tantôt contre celui des Normands devenus bien trop présents à son goût dans le nord-ouest du Maine (Renoux, 2001, p. 259).

Finalement, le comte du Maine, Herbert II (1047-1062), promet en 1058 d'épouser la fille de Guillaume-le-Bâtard qui deviendra, s'il n'a pas d'enfant, son héritier (Philippe et Garnier, 1988, p. 84). Le comte Herbert meurt sans enfant en 1062 et Guillaume finit par prendre la ville en 1063, après qu'eut éclaté une révolte de ses habitants. Hélié de la Flèche, petit-fils du comte du Maine Hébert-Eveille-Chien, rachète le comté en 1090 alors qu'il est encore convoité par la Normandie, devenue anglaise depuis 1066, et par l'Anjou. Mais, Hélié de la Flèche perd la région en 1096 au profit du duc de Normandie. En 1099, le siège qu'il mène au Mans débouche sur la prise de la ville qui est alors incendiée. À sa mort en 1110, il laisse le comté du Maine à son gendre le duc d'Anjou Foulque V (Philippe et Garnier, 1888, p. 85). La région désormais angevine est intégrée en 1157 aux possessions Plantagenêt, au moment où Henri II, petit-fils de Foulque V, devient roi d'Angleterre (Ben-Kemoun, 1983, p. 130).

2.3.2. Histoire religieuse

2.3.2.1 – L'église du Mans du V^e au début du VIII^e siècle

Après 385, la région est formée des deux *Civitas* du Mans et de Jublains, situées en troisième lyonnaise dont Tours est la métropole.

L'apparition du Christianisme au Mans ne se fait pas avant la fin du IV^e siècle (Biarne, 1990, p. 87). Un certain Julien, à propos duquel on a aucune certitude, serait venu de Tours pour évangéliser le Maine (Biarne, 2014, p. 131). Les noms de lieux cités dans la légende, où le saint réalise des miracles, se concentrent dans la vallée du Loir, le sud du Maine et le long de la voie qui relie Tours au Mans. Rien ne permet d'affirmer qu'il est le premier évêque du Mans. On peine d'ailleurs à savoir où il s'y installe. On hésite entre un édifice public et la maison qu'un fonctionnaire lui aurait donnée (Le Maître, 1976, p. 94). À sa mort, Julien aurait été enterré au Mans, dans un cimetière païen situé aujourd'hui sur la rive droite de la Sarthe, à l'emplacement de Notre-Dame-du-Pré (Biarne, 1978, p. 16). La tradition prétend que saint Pavace lui aurait succédé (Le Maître, 1976, p. 94).

L'évangélisation du Maine se poursuit au début du V^e siècle sous l'action de Liboire que beaucoup identifient comme le premier évêque du Mans (Ben-Kemoun et al., 1983, P. 103). Ce dernier, selon la légende, serait associé à saint Martin de Tours (Le Maître, 1976, p. 93). Selon la liste des évêques du Mans publiée par J. Biarne, saint Victeur 1^{er} aurait succédé à Liboire en 425 (Biarne, 1978, p. 277). En 450, saint Victeur II accède à l'épiscopat en étant le premier évêque connu par des dates précises. On sait notamment qu'il participe aux conciles d'Angers en 453 et de Tours en 490, l'année de sa mort. Il a fait construire une *ecclesia* à l'intérieur de l'enceinte du Mans (ill. 33). Les *Actus* précisent qu'il s'agit d'un édifice de plan simple doté d'un arc en pierre à l'entrée de l'abside (*Actus*, p. 55 dans Le Maître, 1976, p. 94). Ce prélat qui fait rapporter les reliques des saints Gervais et Protais de Turin a fondé également une basilique dédiée aux apôtres, à proximité de la tombe de Julien. L'édifice, dédié un peu plus tard à son fondateur qui s'y est fait enterrer, devient alors la nécropole épiscopale et le principal sanctuaire chrétien de la ville. À partir de l'épiscopat de Victeur, il est possible de reconstituer une chronologie des évêques du Mans. Comme nous l'avons signalé, ils sont alors les seuls maîtres de la cité, prérogative qu'ils tiennent des souverains qui leur donnent d'importants privilèges. Au Mans, du temps de Clotaire III, roi de Neustrie de 663-673, l'évêque a même le droit de nommer le comte (Mazel, 2013, p. 41).

Aucun évêque de Jublains n'est mentionné en revanche lors des conciles de Tours de 461 et de Vannes en 465, alors que ceux du Mans y assistent (Naveau, 1996, p. 250). C'est donc probablement dans le courant du V^e siècle que le territoire diablinte est réuni à celui des Cénomans, avec le Mans qui en devient l'unique chef-lieu.

À la fin du V^e et au début du VI^e siècle, durant la période de troubles liés à l'expansion franque et bretonnes, les *Actus* signalent alors que des persécutions surviennent dans le Maine devenu une zone de

frontière. L'évêque Turibe, mort en 496, est même qualifié de martyr (*Actus*, p. 42 dans Le Maître, 1976, p. 95). La prise du Mans par Clovis en 510, et les dégâts qu'elle cause aux édifices religieux, pourraient expliquer en partie les campagnes de travaux engagés dans le courant du VI^e siècle par les évêques Innocent puis Domnole (Le Maître, 1976, p. 95, note 9). Le premier de ces prélats, qui siège aux conciles d'Orléans de 533 et 541, agrandit la cathédrale en la dotant d'un transept (*Actus* p. 54-55). Les reliques de saints Gervais et Protais, sont alors transférées dans le chœur de l'édifice. Innocent fait également agrandir la basilique des Saints Apôtres où l'abside reçoit les reliques de saint Victeur. Domnole, ancien abbé de Saint-Laurent de Paris et fidèle de Clotaire 1^{er}, lui succède. Il est à l'origine de la basilique Saint-Vincent-Saint-Laurent où il est inhumé en 581. Il fonde également le monastère Sainte-Marie associé à un hospice qu'il confie à Pavin, un moine de Saint-Vincent. Un proche de Chilpéric, Badégisile devient ensuite évêque du Mans jusqu'en 586, date du début de l'épiscopat de Bertrand, un proche du roi Clotaire II. Ce prélat fait construire la basilique Saint-Pierre-Saint-Paul (qui deviendra l'abbaye de la Couture) (*Actus*, p. 103), puis celles de Saint-Germain et de Sainte-Croix. Avec l'augmentation de la communauté, le nombre de sanctuaires se multiplie dans la ville. Au début du VII^e siècle, la cathédrale est dédiée à la Vierge. Il existe aussi au sud-est du groupe épiscopal un oratoire Saint-Michel aménagé dans une des tours de l'enceinte du Bas-Empire ainsi qu'une basilique Saint-Etienne, non loin de là (ill. 34). Des oratoires dédiés à Saint-Pierre, à Saint-Martin et à Saint-Victor sont également évoqués.

Le testament de Bertrand, rédigé en 616, évoque alors une quinzaine d'établissements religieux (ill. 33). Sont mentionnés des basiliques, des chapelles et des monastères (Le Maître, 1976, p. 95, note n° 12). Cette profusion d'édifices concerne surtout la ville du Mans et ses faubourgs, mais Bertrand fonde pourtant un monastère de femmes un peu plus éloigné, à Etival (72*). À partir de l'épiscopat d'Hadouin, qui succède à Bertrand après 616, le pouvoir de l'évêque s'affirme à mesure que le pouvoir royal décroît. Les prélats décident même, nous l'avons vu, de la nomination des comtes du Maine et des ducs depuis l'épiscopat de Béaire 1^{er} (vers 660) (*Actus*, p. 235), privilège renouvelé en 698/699. L'évêché se transmet alors au sein d'une même famille, puisque ce dernier, Béaire 1^{er}, est l'oncle d'Aiglebert qui lui succède avant 673 (Le Maître, 1976, p. 98). On distribue également des titres d'abbés à ses parents, comme Aiglebert le fait en nommant sa mère, puis sa sœur, à la tête du monastère de Tuffé (72*) (*Actus*, p. 194).

En 724, l'évêque Herlemond est déposé par Charles Martel qui remet la main sur la région, et installe des fidèles qui tiennent à la fois le Comté et l'évêché. L'épiscopat est ensuite tenu pendant 70 ans par des laïcs ou des clercs corrompus (Le Maître, 1976, p. 100). Le pouvoir royal contraint l'Eglise du Mans à céder une grande partie de ses biens à des laïcs. Les monastères ont dorénavant à leur tête des fidèles du roi qui distribuent les biens des établissements religieux à leurs partisans. Les moines en sont même parfois chassés. Au Mans, des fondations d'origine épiscopale comme la basilique Saint-Vincent deviennent peu à peu des biens privés dont on hérite.

Après Herlemond, qui meurt en 721, des chorévêques prennent parfois le relais comme Seufroy sous l'évêque Gauziolène (avant 743-771) ou Méroles qui devient évêque en 773-774 (*Actus*, p. 245, et Marie

Oury, 1978, p. 43). Ainsi, au moment où Charles Martel prend le pouvoir, les Carolingiens contrôlent-ils également l'évêché du Mans. Le patrimoine de l'Église du Mans et des monastères sont alors amputés de nombreuses concessions immobilières révocables (précaires) jusqu'à la fin du VIII^e siècle, (Le Maître, 1976, p. 100).

2.3.2.2. L'évêque et l'organisation du diocèse du début du IX^e à la fin du X^e siècle

À la suite de cette période de dissolution du patrimoine ecclésiastique s'opère une reprise en main de l'Évêché à partir de 832 sous l'impulsion de l'évêque Aldric (832/857) (Le Maître, 1980, p. 47). Ce prélat, au service de Louis-le-Pieux, réorganise la vie religieuse du diocèse et tente de récupérer le patrimoine perdu par l'évêché (Le Maître, 1980, p. 45). Il est aussi à l'origine de la fondation de deux nouveaux monastères, celui de Cormes (72*) et celui de Saint-Pavace (72*) (Oury, 1978, p. 42). C'est à cette époque que les chanoines composent l'essentiel du « *Corpus du Mans* »¹⁰ qui doit servir à asseoir juridiquement, parfois à l'aide de documents falsifiés, les droits de l'évêché sur des biens à recouvrer. La cathédrale récupère à cette époque les monastères de Saint-Almire de Grez-sur-Roc (72*), de Saint-Ulphace, de Saint-Bomer, de Saint-Pierre-de-Bouessé, de Saint-Rimay et surtout de Saint-Calais. Ce dernier constitue l'abbaye majeure du Haut-Maine (Sarthe actuelle) ; ses abbés s'étaient rangés du côté de Lothaire, contre Louis-le-Pieux (Ben-Kemoun *et al.*, 1983, p. 117). Aldric s'attache aussi à la restauration des abbayes comme, au Mans, Sainte-Marie-entre-les-Murs-et-la-Rivière. L'église en ruine est reconstruite en plus vaste. Le chantier s'achève en 838 (Le Maître, 1980, p. 51). À Saint-Vincent, un cloître est édifié au nord de l'abbatiale (*Opus cit.*). Au nord du Mans, Aldric fonde l'abbaye du Sauveur (Saint-Pavace) (72*) en 835 (*Gesta*, p. 89) et, au sud de la ville en 838, Saint-Pierre-de-Téloché (Le Maître, 1980, p. 47).

La cathédrale est en partie reconstruite en 835 sous l'épiscopat d'Aldric. Dans cette cathédrale des débuts du IX^e siècle, sont regroupées des reliques des premiers évêques du Mans dont celle de Julien jusque-là dispersées dans des monastères suburbains. Le 21 novembre 834, la cathédrale change de titulature. Elle est dès lors dédiée au Sauveur, à Marie, à saint Etienne et aux saints Gervais et Protais (Mazel, 2016, p. 69). L'évêque formé au chapitre cathédral de Metz met en place la réforme canoniale en regroupant les chanoines. En plus de les nourrir et les rétribuer, il leur construit un cloître et des bâtiments canoniaux (*Gesta Aldrici*, p. 11-12 dans Le Maître, 1980 p. 50). L'évêque consacre visiblement beaucoup de son temps à la ville, à ses faubourgs et pas seulement en y restaurant des établissements religieux. Il fait aussi réaliser des travaux sur l'aqueduc antique (Mazel, 2016, p. 56).

¹⁰ Le *Corpus du Mans* rédigé par les chanoines de la cathédrale entre 832 et 863 comprend, nous l'avons vu, une chronique du diocèse du Mans depuis l'origine, des vies de Saints, d'ermites et d'Évêques (*Actus Pontificum...*, 1902, *Gesta Domni Aldrici...* 1889 etc.).

À la mort de Louis-le-Pieux en 840, les troubles provoqués par les Bretons, puis par les Normands, se multiplient dans la région. La cathédrale restaurée par Aldric est incendiée en 866 lors de la prise du Mans par les Normands (Mussat, 1981, p. 22). Au cours de cette période, l'Église est contrainte de mettre en lieu sûr les reliques qu'elle possède dans le Maine (Oury, 1978, p. 47). Pour ne citer que quelques exemples, les reliques de saint Julien sont transportées à Châteaudun, celles de Saint-Siviard¹¹ à Sens et celle de Saint-Calais à Blois. Vers 857, celles de saint Philbert sont transférées à Déas jusqu'en 858 (Monastère de Saint-Philbert-de-Granlieu, 44) (Cartron, 2009, p. 39) plutôt qu'à la cella de *Bussaglio* à Saint-Jean-sur-Mayenne (monastère Saint-Trèche, 53*) où les reliques n'ont probablement jamais été acheminées (Cartron, 2009, p. 208-209). Finalement, les restes de Saint-Philbert atteignent Tournus en 875 (Cartron, 2009, p. 41).

Quand les troubles liés aux raids bretons et vikings cessent, vers 925, le diocèse est en piteux état. De nombreuses communautés monastiques ont disparu, et la charge épiscopale est-elle devenue un enjeu que les grandes familles du Maine se disputent. Ainsi de 971 à 1055, la charge épiscopale est détenue par une même famille, celle de Bellême avec successivement Sigefroy (971/996), Avesgaud (1000/1036) et son neveu Gervais de Château-du-Loir (1036/1055). Ces prélats, comme on l'a dit, s'opposent fermement au pouvoir montant des comtes du Maine (Ben-Kémoun *et al.*, 1983, p. 123).

La paix revenue, dans le courant du X^e siècle, plusieurs abbayes sont restaurées à l'initiative du comte et de son entourage. Il s'agit pour la plupart de fondations d'origine épiscopale entrées peu avant dans leur patrimoine. Vers 985, l'abbaye d'Evron, fondée par l'évêque Hadouin (625/650), est relevée à l'initiative du vicomte du Maine ou de Blois selon que l'on admet ou non la véracité de l'acte de restauration (Legros, 2013). Pour ce faire, le vicomte Raoul, ou Robert de Blois, requiert l'aide de l'abbé de Saint-Père de Chartres qui lui envoie quelques-uns de ses moines (Legros, 2013, p. 57). Un peu plus tard, le comte du Maine, Hugues III, réalise la même chose à la Couture du Mans qui ne dépend plus alors de l'évêque. Vers 1002-1003, le comte fait appel à Gauzbert, l'abbé de Saint-Julien de Tours et Marmoutier, pour restaurer cette abbaye mancelle (De Dieuleveult, 1963, p. 29).

Entre le début du IX^e et le début du XI^e siècle, l'organisation paroissiale dont la mise en place avait été amorcée au VII^e sous les Mérovingiens se renforce surtout au cours de la première partie du IX^e siècle. Les fondations d'églises se poursuivent ; l'évêque, les chanoines mais également de grands propriétaires terriens, restent à l'origine de ces fondations implantées au sein de leurs *villae* (Oury, 1978, p. 52). En Touraine par exemple, la composition de ces dernières peut varier en se composant d'exploitations paysannes, les manses, qui peuvent être dispersées ou plus regroupées. Ces habitats sont souvent associés à une résidence élitaires et à une église (Zadora Rio, 2008, p. 85).

¹¹ Les reliques de saint Julien étaient déposées à la cathédrale, tandis que celles de saint Calais et de saint Siviard étaient conservées à l'abbaye de Saint-Calais, abbaye dont ils ont été, tous les deux, abbé.

2.3.2.3 – Le pouvoir de l'évêque face à la noblesse (fin du X^e siècle au début du XII^e siècle)

À la fin du X^e siècle, l'évêque doit composer de plus en plus souvent avec le comte dont le pouvoir sur la région et sur la ville épiscopale devient de plus en plus prégnant. Avesgaud de Bellême, évêque du Mans (1000/1036), s'oppose au Comte Herbert-Eveille-Chien (1015/1035), lequel l'oblige à quitter la ville épiscopale. Pourtant, l'évêque et les chanoines deviennent de plus en plus puissants, avec un temporel qui s'accroît à partir de la fin du X^e siècle. L'épiscopat se défend des tentatives de mainmises comtales et des laïcs jusqu'à la promulgation d'excommunications. Par ailleurs, les nobles qui entrent dans les ordres ne sont pas rares à la fin de leur vie (Ben-Kémoun *et al.*, 1983, p. 137).

Dès le début du XI^e siècle, les évêques, parfois leurs parents, favorisent la fondation de nouvelles abbayes comme Guillaume de Bellême, le frère de l'évêque Avesgaud, à Lonlay (61) vers 1015 ou bien, un peu plus tard, l'évêque Gervais (1036-1055) qui reconstitue le temporel de l'abbaye de Saint-Vincent du Mans. Cette abbaye, qui conserve un lien privilégié avec l'épiscopat du Maine, a accueilli les dépouilles de plusieurs de ses prélats (Pichot, 1998, p. 57).

Mais l'essentiel des fondations monastiques relève d'initiatives laïques. La famille de Saint-Berthevin, à proximité de Laval, donne ainsi vers 1040, l'église d'Avesnière (53) à l'abbaye du Ronceray d'Angers qui y envoie une communauté de femmes (Angot, 1900, 1, p. 112). De même, à Vivoin (72*), en 1060, le vicomte du Maine offre une église à l'abbaye de Marmoutier qui y fonde également un monastère (Oury, 1978, p. 53). Les conflits entre l'évêché et le pouvoir comtal sont fréquents au XI^e siècle. Avesgaud (1000-1036) est ainsi chassé à plusieurs reprises de la ville du Mans et contraint de se retirer sur ses terres où il s'est fait bâtir des châteaux, un premier à Duneau (72*) avant 1025, et un second à la Ferté-Bernard (72) avant 1027-1028 (Mazel, 2016, p. 78). Un peu plus tard, en 1047/1048 et en 1055, son successeur Gervais est contraint de fuir le Mans, après avoir pris parti dans les différends qui opposaient les comtes du Maine à leurs puissants voisins, les comtes de Blois, d'Angers et de Normandie (*opus cit*, p. 79).

Au milieu du XI^e siècle, la charge épiscopale du Maine constitue toujours un enjeu politique majeur pour l'Anjou et la Normandie qui se disputent le comté. Le comte d'Anjou est parvenu à nommer Vulgrin (1057/1065), tandis que le duc de Normandie a eu la main sur les nominations d'Arnaud (1066-1081) et d'Hoël (1082-1096) (Hillion, 2003, p. 62).

2.3.3. La christianisation des campagnes

Après avoir retracé l'histoire religieuse de la cité du Mans et présenté les édifices antérieurs au XII^e siècle, nous aborderons la christianisation des campagnes par le biais des ermites et des fondations monastiques à l'époque mérovingienne.

2.3.3.1. Les ermites et les fondations monastiques

Le corpus textuel du diocèse du Mans témoigne de l'existence d'ermites installés au VI^e et au début du siècle suivant. Envoyés par l'évêque Innocent (533/559), ces ermites vont s'établir aux confins du diocèse dans le sud du Perche qui appartient alors aux franges orientales du diocèse et, plus à l'ouest, dans les forêts de l'Orne et de la Mayenne (Le maître, 1976, p. 97) (III. 35). Ces anachorètes Auvieu, Bômer, Calais, Ceneri, Fraimbault, Front, Longis, Laumer, Ulphace et Léonard échappent visiblement à l'autorité de l'évêque qui, à cette époque, ne semble pas dépasser les environs du Mans, du sud du Maine, de la vallée de l'Huisne et de la Champagne Mancelle. Ces ermites, comme Fraimbault qui devient saint Fraimbault de Prière (53*), Ulphace, Bomer, Almire (à Grez-sur-Roc, 72*), Longis (vers Mamers) (72*), Léonard et Calais sont au contact de populations qu'ils s'efforcent de christianiser.

À partir de la seconde moitié du VII^e siècle, les évêques du VII^e siècle participent à la diffusion de la règle bénédictine avec Hadouin (évêque vers 670) qui fonde l'abbaye de Sainte-Marie d'Evron (53), puis Béraire (vers 764) et Aiglebert (évêque avant 673 et après 697) qui sont à l'origine du monastère de Tuffé (72*) (Le Maître, 1976 p. 98, note 18). Herlemont 1^{er} qui accède à l'évêché avant 698 fonde l'abbaye Saint-Symphorien qui n'est pas localisée. L'Église du Mans est également à l'initiative de sept autres monastères tous situés dans le Bas-Maine mentionnés à partir de 710 : Saint-Jean-sur-Mayenne (Saint-Trèche) (53*) (*Actus*, p. 285), Pritz (53*) (Angot, 1900-1910, 3, p. 359), Sezain à Montourtier (53*) (Angot, 1900-1910, 3, p. 632) (53*), à Châlons-du-Maine (53*) (Angot, 1900, 1, p. 493), Jublains (53*) et enfin Saint-Martin (Saint Martin *in diablintico*) (*Actus* p. 284), ce dernier, reste cependant difficile à localiser. Nous verrons que des vestiges en subsistent peut-être encore à Moulay (53*). Un dernier établissement est fondé à Azé (53*) dans le diocèse d'Angers. Il est mentionné dès le VI^e siècle à l'occasion d'une visite de saint Aubin, évêque d'Angers de 529 à 550 (Legros, 2006, p. 35). Au nord du diocèse, il faut encore signaler les monastères de Saint-Longis (72*) et de Saint-Léonard-des-Bois (72*). Dans la vallée du Loir, deux nouveaux monastères sont implantés et à Saint-Georges-du-Bois [41] vers le milieu du VI^e siècle (*Actus* p. 58-59 dans Lesueur, 1969, p. 366), à Saint-Rimay [41] à la fin du VII^e siècle (Lesueur, 1969, 371).

2.3.3.2. Le réseau paroissial du X^e siècle à la fin du XI^e siècle

On ne connaît pas grand-chose du monde rural. D'après les témoignages textuels, l'évêque ne semble contrôler le diocèse qu'assez imparfaitement. La différence entre les zones proches de la cité et celles plus éloignées est soulignée dans les sources carolingiennes. Les visites épiscopales, quand elles ne se limitent pas aux églises les plus proches de la cité, sont loin d'être régulières. Au-delà de 5 à 6 milles, l'évêque ne peut fréquemment rencontrer tous les desservants des églises rurales beaucoup plus éloignées (Mazel, 2016, p. 114). Ils se font alors représenter par un clerc ou par un archiprêtre. L'encadrement spirituel des campagnes apparaît donc assez lâche.

Même si de nombreuses églises rurales sont cédées aux principales abbayes mancelles dans le courant du XI^e siècle, les laïcs gardent souvent encore la main sur le choix du desservant de l'église, un

curé qui reste au moins autant le gestionnaire d'un bien, qui peut rapporter, qu'un véritable pasteur (Pichot, 1973, p. 76). L'abbé Adam de Perseigne regrette encore à la fin du XII^e/début XIII^e siècle la médiocrité de la plupart des prêtres. Il souligne que, si les cadres sont d'un bon niveau, les prêtres souvent dépravés, ne cherchent qu'à tirer des bénéfices de leur charge, travers qui offre un exemple déplorable aux paroissiens (Pichot, 1998, p. 69).

Au cours des XI^e et XII^e siècles, avec la mise en place du système féodal et une population en plein essor, en dehors de quelques créations, divisions territoriales ou déplacements, le réseau des églises est établi, et chacun sait de quelle paroisse il dépend.

2.3.3.3. Le patronage des églises

Faute d'archives, il est difficile de connaître le patron de la plupart des églises rurales étudiées et les fondateurs sont souvent inconnus surtout quand il s'agit de laïcs. La donation de ces édifices à des abbayes dans le courant du XI^e siècle est à peine mieux documentée surtout quand elles ne débouchent pas sur la fondation d'un prieuré. Sur les 300 églises étudiées, une douzaine (4,3 %) apparaît dans les sources avant l'An Mille, le reste, plus des deux tiers, n'étant mentionné qu'aux XI^e et XII^e siècles. Un autre quart (24%) n'est évoqué qu'à partir du XIII^e siècle, période à laquelle le réseau des églises est définitif et leur statut désormais bien fixé.

Les églises et *vici* mentionnés dans les actes des évêques du Mans dès l'époque mérovingienne, sont probablement tous d'origine épiscopale (vol. 7, tab. n° 4). À la fin de l'ancien régime, sur les 63 sites d'origine mérovingienne recensés en Sarthe et en Mayenne, 35 (55% du total) sont liés, soit à l'épiscopat soit aux principales abbayes du diocèse. L'évêque et les chanoines de la cathédrale sont ceux qui en présentent le plus avec près de 30% du total¹². La Couture est ensuite le principal possesseur avec 8 églises (12,7%). Quatre églises bénéficient à l'abbaye du Saint-Vincent (7,37%), 3 à celle d'Evron (4,7 %), 2 à l'abbaye du Pré (3,12 %) et 1 à Saint-Pierre-de-la-Cour (1,6 %). Enfin 8 de ces lieux de culte, qui ne sont pas forcément situés dans le sud de la zone, sont liés à des établissements du diocèse d'Angers. Alors que le chapitre de sa cathédrale en détient une, l'abbaye de Saint-Florent de Saumur est celle qui en possède le plus avec 3 églises, devant Saint-Aubin d'Angers (2 églises).

La prédominance de l'évêque et de ses chanoines concernant le patronage de ces églises très anciennes reste à des niveaux comparables si l'on rapporte ces chiffres à ceux des 300 églises de l'étude. (vol. 7, tableau n° 2 et 3). 28,7% des églises ont l'évêque ou le chapitre de la cathédrale comme présentateur, pour 13,3 % qui dépendent des moines ou de l'abbé de la Couture. Il en est de même pour les églises

¹² Parmi ces églises, si nous avons retrouvé l'identité de leur présentateur, leur patronage en revanche n'est pas toujours indiqué. Néanmoins, nous avons considéré que la plupart des présentateurs appartenaient à l'institution qui détenait la majorité des droits sur ces églises.

liées aux abbayes de Saint-Vincent (6,7 %), du Pré (2,7 %), d'Evron (5,7 %), ou Saint-Pierre-de-la-Cour (0,9 %), les pourcentages n'excèdent pas 1 point d'écart.

Faute de sources textuelles, il est difficile de savoir quand les églises les plus anciennes sont entrées dans le patrimoine des abbayes mancelles. Quelques-unes ont été cédées à la fin du X^e siècle à la Couture et à Evron à l'occasion de leur restauration (De Dieuleveult, 1963, p. 30) (Angot, 1913).

Les mentions qui concernent des dons d'églises détenues par des seigneurs laïcs sont tout aussi rares. On en compte seulement une douzaine. Ces sanctuaires sont offerts à des abbayes des diocèses du Mans, d'Angers, de Tours, où ces communautés fondent presque systématiquement des prieurés. Ces transferts interviennent surtout dans le courant de la seconde moitié du XI^e siècle, comme à Quelaines (53*) ou Azé (53*) ou, au début du siècle suivant, à Pommerieux (53*) et Ligron (72*).

Encore plus rarement, il est fait mention d'une restitution d'église. En 990, Raoul, Comte de Beaumont, aurait restitué l'église de Joué-l'Abbé (72*) à l'abbaye de la Couture (Pesche, 1939, tome 2, p. 561).

Bien souvent, il est impossible d'établir qui sont les fondateurs de ces églises rurales quand il ne s'agit pas de l'évêque. En dehors des domaines et des *vici* épiscopaux, il est difficile de savoir combien d'églises rurales ont été érigées avant l'An Mil dans les *villae* de grands propriétaires laïcs. D'abord oratoires ou chapelles funéraires, ces sanctuaires privés ont dû être remplacés par des églises, dont les habitants du domaine ont pu bénéficier. Ces édifices, qui apparaissent rarement dans les sources, ont pour patron leurs propriétaires qui les ont cédées bien plus tard à des abbayes.

Bilan

Durant la période mérovingienne, les églises rurales sont sans doute toutes fondées par l'évêque qui en est également le patron. Les sanctuaires sont implantés dans les domaines de l'évêché ou dans des *vici* publics. Dès cette époque, des oratoires et des chapelles privées ont sans doute été érigés au sein de *villae* de grands propriétaires laïcs.

Durant l'époque carolingienne, les églises se multiplient y compris au sein des domaines privés. Accessibles à l'ensemble de leur population, elles relèvent directement de leur propriétaire. Fautes de sources d'archives, on connaît mal ces sanctuaires. On sait juste que certains sont cédés à partir du XI^e siècle aux principales abbayes du diocèse. Le phénomène est identique pour une partie des églises patronnées par l'évêque. Les abbayes de la Couture surtout et de Saint-Vincent du Mans et d'Evron en sont les principales bénéficiaires.

2.3.3.4. La réforme grégorienne

Un mouvement de fond s'affirme dans le courant du XI^e siècle qui tend à séparer l'Eglise des mains des laïcs. Ce phénomène conduit à la réforme grégorienne dont l'évêque devient le principal promoteur (Pichot, 1978, p. 62). Le prélat s'efforce alors de réorganiser la vie religieuse et surtout de récupérer des dîmes et les églises détenues en majorité par des seigneurs, ces derniers considérant le plus souvent les sanctuaires, qu'ils ont souvent construits, comme des biens héréditaires (Chedeville, 1960, p. 209). Cet important mouvement de cessions et de rétrocessions commence au début du XI^e siècle dans le diocèse et, avant 1050, il concerne une quarantaine de rachats (ill. 36). Le mouvement s'intensifie à partir de 1030 jusqu'aux années 1150 avec un pic à l'occasion de la visite du pape Urbain II en 1096 (Pichot, 1998, p.61). Il ne se fait pas sans difficultés et c'est souvent juste avant leur mort, que les donateurs se décident. Les plus riches cèdent des églises et leurs revenus, tandis que des seigneurs plus modestes ne lèguent qu'une partie d'un sanctuaire et des revenus (dîmes, droit de sépulture...) qui sont très fréquemment répartis entre plusieurs personnes. De ces gestes de générosité, on espère une place privilégiée au cimetière, un peu des prières des moines et peut-être un peu de leur sainteté (Pichot, 1978, p. 67). Si quelques édifices sont offerts ou parfois restitués au chapitre de la cathédrale, la plupart sont donnés aux abbayes. Ainsi, dans le diocèse du Mans, pendant que l'évêque et le chapitre cathédral n'obtiennent que 33 donations d'églises, les abbayes de la Couture et de Saint-Vincent du Mans, celles d'Evron et de Marmoutier en récupèrent 368 (Pichot, 1998, p. 62) (ill. 37 et 38). Avec un patrimoine en pleine croissance, on assiste également à la fondation de nombreux prieurés, la grande majorité, nous le verrons, se faisant dans des églises existantes et qui connaissent alors des travaux importants. Les abbayes de la Couture, de Saint-Vincent et de Marmoutier, à elles seules, sont à l'origine de près de 80 de ces fondations (Pichot, 1978, p. 68). Ce mouvement apparaît à partir de 1040 dans le Bas-Maine (Legros, 2010, p. 35), et il a été relevé sur l'ensemble du diocèse (Pichot, 1978, p. 64). Les heurts, entre ces puissants établissements, qui détiennent des emprises foncières de plus en plus grandes et des droits de plus en plus nombreux, ne tardent pas à apparaître.

Parallèlement à cette reprise en main des églises par l'évêché et les abbayes mancelles comme ailleurs en occident, de nouveaux ermites s'établissent dans des zones de confins mal contrôlées, le plus souvent des forêts, situées en limite des diocèses du Maine, de Bretagne et d'Anjou. Le phénomène s'affirme à partir de 1080 et jusqu'au milieu du siècle suivant. Une trentaine de ces anachorètes s'établissent dans le Haut-Maine (Sarthe actuelle) et une vingtaine en Mayenne (Bouton, 1962, p. 238). Robert d'Arbrissel est le plus célèbre. Il s'installe dans la forêt de Craon vers 1093 avant d'y fonder l'abbaye de la Roë (53*). En 1109, Alleaume se fixe à Etival où une abbaye voit le jour. Vital s'implante avec ses disciples à Savigny, à l'extrême sud du diocèse d'Avranches, en 1112 et, un peu plus tard en 1114, Bernard en fait de même à Tiron dans le Perche. Ces ermites, qui encouragent à l'austérité et à la

pauvreté, verront leurs idées reprises par Saint-Bernard et l'Ordre de Citeaux... L'exemple de Savigny illustre bien ce phénomène puisque cet établissement intégrera celui de Citeaux en 1147.

2.4. L'occupation du territoire à la lumière des données archéologiques

2.4.2. L'occupation médiévale jusqu'au XII^e siècle

2.4.2.1. Les habitats ruraux

Les données concernant les habitats ruraux du premier Moyen Âge de la Sarthe et de la Mayenne qui demeurent extrêmement lacunaires offrent pourtant l'opportunité de cerner la répartition des espaces habités. Toutefois, nous verrons que les opérations archéologiques préventives qui sont à l'origine de ces découvertes concernent d'abord des zones situées à l'écart des villages actuels et de leurs églises sous et autour desquelles il faut rechercher les habitats du haut Moyen Âge les plus importants.

Jusqu'en 2000, les opérations ayant livré des données sur le sujet se limitaient à 7 sites dont plus de la moitié étudiés au cours d'opérations programmées : la fouille de Jublains « Le Taillis de la Boissière » (Bocquet, 2012) ; des sondages programmés réalisés à Congrier « La Chevronnais » (Meuret, 2012), à Gennes-le-Gandelin « Saint-Evroult » (Lambert et Rioufreyt, 2012) et à Moulay (Naveau, 1976) (vol. 7, tab. n° 5) (ill. 39). Avec l'autoroute A. 28, commencée en 1998 (Le Mans/Tours puis le Mans/Alençon) et la LGV (Le Mans/Rennes) à partir de 2008, le nombre d'indices du premier Moyen Âge a plus que triplé avec un total de 25 occurrences. En dehors des grands travaux, de rares opérations de fouilles ont également livré des données sur le sujet comme à Cherré « Le Champ du Gradon » (Tourneur, 2004), Luceau « Le Clos du Pins » (Pétorin *et al.*, 2005) ou encore tout récemment Saint-Berthevin « le Châtaignier » (Mare, Valais, dir., 2017).

Avec la moitié des interventions limitées à de simples sondages programmés ou de diagnostic, nombre de données restent éparées et incertaines. Les indices de site y sont souvent assez mal datés et leur occupation demeure difficile à caractériser. Ainsi, 5 sites appartiennent plutôt à la période mérovingienne (VI^e/VII^e siècle), 4 à la période carolingienne (VIII^e/X^e siècle) et 2 à la fin du premier Moyen Âge/début second Moyen Âge (X^e-XII^e siècle). Pour le reste des entités archéologiques, on sait seulement qu'elles appartiennent au haut Moyen Âge.

Plusieurs sites mérovingiens sont implantés dans des sites antiques comme Jublains « Le Taillis de la Boissière » (Bocquet 2012), Luceau « Le Clos du Pin » (Pétorin 2005), ou Vallon-de-Gée « La Bourlerie » (Guicheteau, 2014).

Les 25 sites connus sont sans doute des habitats. Dans leur grande majorité, il s'agit d'implantations d'origine mérovingienne, isolées, de faible superficie, comme Saint-Berthevin « le Châtaignier (Mare, Valais *et al.*, 2017), Argentré « La Verrerie de Gripouce » (Morin, 2015) ou Ruillé-le-Gravelais « l'Ouillère 1 » (Valais, 2011). À Château-Gontier « Vauvert », l'habitat se compose, dès la fin du VI^e

siècle, d'une ou deux parcelles puis il se développe progressivement jusqu'au IX^e siècle avec l'adjonction d'au moins deux enclos supplémentaires (Valais *et al.*, 2009).

La plupart de ces implantations constituent sans doute des habitats intercalaires souvent éloignés des villages actuels. Créés en périodes de conquête de nouveaux terroirs, ces modestes habitats sont également les premiers abandonnés lors de phases de déprise. Enfin, les sites de Jublains (53*) et de Sainte-Cécile à Flée (72*) pourraient appartenir aux rares habitats agglomérés. Jublains est encore aujourd'hui un village (Bocquet, 2012) tandis qu'il ne subsiste plus rien de celui qui était associé à l'église Saint-Cécile (Guicheteau *et al.*, 2017). Il est maintenant évident que la plupart des habitats mérovingiens nous échappent encore. Cette lacune est surtout liée à l'absence d'interventions archéologiques sous les villages actuels, notamment ceux où des découvertes de sarcophages sont attestées. Leur présence indique la proximité d'espaces habités associés (Lorren, Périn, 1995, p. XIV, Valais, 2012, p. 316).

Les habitats carolingiens sont peu nombreux et les opérations archéologiques qui les ont exhumés n'ont malheureusement jamais pu en explorer la totalité (ill. 39). Les sites les plus notables sont ceux de Cherré « La pièce du Gradon » (Tourneur, 2007), de Gennes-le-Gandelin « Saint-Evroutl » (72*) (Lambert et Rioufreyt, 2012) et de Sainte-Suzanne (Bocquet, 2002). Tous les trois ont livré du mobilier de qualité, comme de la verrerie qui témoigne d'un niveau social élevé de leurs habitants. Rappelons que le site de Saint-Evroutl réoccupe un éperon, fortifié dès la protohistoire (Bronze final ? et Tène Finale). Une phase de fortification carolingienne et un prieuré qui dépend de l'abbaye de Saint-Evroutl [61] y sont également présents (Lambert et Rioufreyt, 2012, p. 361). Deux autres sites, Flée « Sainte-Cécile » (72*) (Guicheteau *et al.*, 2015) et Jublains « Le Taillis de la Boissière » (Bocquet, 2012), pourraient être rapprochés de Saint-Evroutl. Sur tous ces sites, on peut souligner la proximité d'une église. Ils pourraient appartenir à autant d'habitats groupés dont la présence est attestée antérieurement. Pour les exemples de Jublains et de Saint-Evroutl au moins, nous verrons que les édifices de culte chrétiens sont antérieurs à l'An Mil.

2.4.2.2. Les résidences élitaires

Plusieurs sites élitaires de la région ont conservé les vestiges de leur résidence, autant de bâtiments maçonnés qui apportent des éléments de comparaison qui, nous le verrons, se retrouvent dans les manières de faire et de construire les édifices religieux.

2.4.2.2.1 – Les sites élitaires antérieurs à l'An Mil

Le château de Mayenne (53)*

Perché sur un affleurement granitique de la rive droite de la Mayenne, le château de Mayenne est implanté à 5 km au nord de l'oppidum de La Tène Finale de Moulay, capitale des Aulerques Diablintes, et à 10,5 km au nord-ouest de Jublains, ancien chef-lieu de cité antique (ill. 21, 24 n° 30 et ill. 40).

Ce complexe fortifié, que tout le monde identifiait comme un édifice du XIII^e siècle, s'est révélé bien plus ancien à la suite de travaux de restauration débutés en 1990 (Boufflet, 1993). Des relevés réalisés d'août 1993 à janvier 1994 ont montré que les vestiges dégagés appartenaient à un édifice du haut Moyen Âge (Mare, 1993). Ces premières interventions ont été suivies d'une fouille programmée confiée à l'*Oxford Archaeological Unit* en octobre 1996 et achevée en octobre 1999. Les résultats ont été résumés dans deux articles (Early, 1999 et 2001).

Les fouilles ont permis une étude détaillée de cette résidence élitaires encore en élévation, antérieure à l'An Mil et qui, au XIII^e siècle, a été chemisée et intégrée à un complexe castral (ill. 41). Selon les auteurs de la fouille, cette résidence élitaires pourrait constituer une aula, le premier étage du bâtiment principal servant de salle d'apparat, le rez-de-chaussée se limiterait au stockage selon le schéma fonctionnel des tours-résidences, tandis que les espaces privés seraient concentrés dans les deux niveaux supérieurs de la tour (Early, 2001, p. 285).

Le plan

Les indices les plus anciens ont été repérés sous l'emprise du bâtiment carolingien. Neuf trous de poteau semblent délimiter l'angle d'une construction à ossature bois qui reste malheureusement mal datée et de fonction incertaine (Early, 2001, p. 276).

Hormis la salle sud ajoutée au XIX^e siècle, l'édifice d'origine se compose d'un bâtiment rectangulaire orienté est/ouest dont l'espace intérieur mesure 10,70 m sur 7,60 m, pour une hauteur de 10,50 m. Cette *aula* se composait à l'origine de deux niveaux surmontés d'un étage de combles (Early, 2001, p. 277) (ill. 42).

Au sud, une tour carrée de 4 m de côté dans l'oeuvre est adossée à l'angle sud-ouest. Avec trois de ces angles encore conservés, elle atteint encore 14 m de hauteur. Elle est elle-même associée, côté ouest, à une tourelle de 4,32 m (nord/sud) sur 3,5 m de largeur, retrouvée en fondation. Ces deux tours étaient probablement aussi hautes l'une que l'autre, sachant que la plus imposante est conservée aujourd'hui sur trois niveaux. Deux autres murs de l'ancien *aula* qui appartiennent probablement à cette même phase ont été mis en évidence. Le premier, à l'ouest, est orienté nord/sud et lié au mur nord de la tourelle. Un mur construction du même type pourrait avoir existé à l'est de l'*aula*.

Les élévations

Le bâtiment a été construit en une seule phase. Il est constitué de murs épais de 1 m à 1,30 m (Early, 2001, p. 278). Les côtés sud et ouest de la tour, ceux de la tourelle et de la terrasse ouest sont

bâties en blocs de grand appareil de granit avec des trous de louve. Ils ont été extraits des murs de la forteresse gallo-romaine de Jublains (ill. 43). Les autres élévations sont en moellons assez irréguliers, relativement petits mais toujours disposés en assises bien réglées. Quelques assises d'*opus spicatum* apparaissent ici et là. Les parements conservent un peu partout des zones d'enduits largement beurrés où ne sont visibles que les têtes de moellons (ill. 44). Elles sont fréquentes au niveau inférieur du bâtiment principal, que ce soit en parement interne ou externe, et apparaissent de façon plus sporadique dans les deux niveaux supérieurs, comme sur le mur sud du second étage de la tour transformé en chapelle à l'époque moderne.

Le niveau inférieur de la salle principale dispose de deux fenêtres rectangulaires à forts ébrasements latéraux. Elles sont implantées au nord, là où le bâtiment est le moins accessible (Early, 2001, p. 279). Les restes de quatre ouvertures au nord et trois à l'est et au sud sont visibles au premier étage (Ill. 45). Parmi les ouvertures du pignon est, il est possible d'identifier une porte du côté nord et deux fenêtres vers le sud. Le mur sud conserve les éléments de deux fenêtres dans sa partie est. La porte occidentale communiquait avec la tour d'accès. Les ouvertures sont principalement réalisées en briques, notamment leurs arcs, tous à double rouleau. Ces briques ne semblent pas toutes des remplois antiques et certaines appartiennent sans doute à une production de terre cuite du haut Moyen Âge (observation et informations orales J.-F. Nauleau). Les archivoltes externes des fenêtres reposent sur des pilastres quadrangulaires, sortes de lésènes, où l'on trouve une alternance de briques et d'assises de blocs de pierre généralement plutôt allongés (ill. 46). Des joints rubanés apparaissent à quelques ouvertures qui ont leur extrados souligné d'un rang de briques. Les ouvertures du mur ouest de la tour sont probablement des portes qui permettaient d'accéder à la tourelle qui desservaient les deux niveaux supérieurs de la résidence. Ce type d'ouverture, portes et fenêtres, se retrouve également dans les murs de la tour. Il en subsiste les pans est, sud et ouest des premier et deuxième étages.

Le bâtiment était associé dès l'origine à une enceinte dont il subsiste l'essentiel du tracé. Au nord et à l'ouest, le rempart se poursuivait car sa liaison avec le mur terrasse ouest a pu être observée. À l'ouest de l'*aula*, le type d'appareil de courtine est associé à une large ouverture en briques et piédroits en calcaire, un ensemble qui se rattache à l'une des phases les plus anciennes de cette résidence aristocratique. La large ouverture de 3 m de largeur, située non loin de l'angle nord-ouest de l'enceinte, pourrait en avoir constitué un temps le portail d'entrée (ill. 47). Il faudrait toutefois pouvoir en préciser la datation, car l'emploi de calcaire dans les jambages est tout à fait inhabituel dans le bâtiment. Un peu plus vers le sud, toujours au niveau de la courtine, les restes d'une cheminée, dont l'âtre est en briques disposées en arêtes de poisson, pourraient aussi remonter à l'une de ces premières phases d'occupation. Cet élément n'est pas sans rappeler la cheminée de l'*aula* de Doué-la-Fontaine qui aurait été construite autour de 900 (de Bouärd, 1974, p. 41, Zadora-Rio, 1987, p. 593). Ailleurs, surtout sur le pourtour de l'enceinte de Mayenne, on retrouve des élévations en petit appareil disposées en assises horizontales (ill. 48).

Datation et interprétation du château de Mayenne

La première datation ¹⁴C faite en 1994 indiquait que la probabilité la plus élevée se situait entre la fin du IX^e siècle et les débuts du siècle suivant (Mare, 1994, p. 11)¹³, ce que ne contredisent pas les 6 autres analyses effectuées à la suite des fouilles de 1999 (Early, 2001, p. 281)¹⁴. On ne peut exclure que, dès le X^e siècle, d'autres constructions aient occupé plus largement l'ensemble de la haute cour, comme le suggère l'âtre de cheminée de la courtine ouest.

L'origine de cette implantation fortifiée pourrait être liée à la situation stratégique du site de Mayenne, face à la Bretagne. Avec les troubles qui s'intensifient dans la seconde moitié du IX^e siècle, Charles le Chauve (823/877) est alors contraint de laisser aux Bretons une bonne partie du Bas-Maine situé en rive droite de la Mayenne. Ajoutons que ce territoire du Bas-Maine, à cette époque en première ligne du conflit, était détenu par les dignitaires de l'Eglise du Mans, des personnalités alors proches du roi. A. Renoux a émis l'hypothèse que ce dernier aurait transformé Mayenne en pôle de commandement local (Renoux, 2001, p. 252), et c'est sans doute dans ce contexte, vers 900, que cette résidence est construite.

La Tour de Saosnes (72)*

Le *vicus publicus* de Saosnes est mentionné à partir de 832 (*Gesta Aldrici*, p. 39) et l'église de Saosnes (72*), dont nous allons reparler, apparaît en 1060 (Cartulaire de Saint-Vincent, 590, 628) (ill. 19 et 22, n° 344). Le sous-sol du bourg a livré de nombreux sarcophages (Pesche, 1842, tome V, p. 755 et Bouvet *et al.*, 2001, p. 433). Pesche signale déjà la présence, à proximité de l'église, d'une motte surmontée d'un bâtiment en « forme de carré long dont il ne subsiste que deux murs, vestiges d'un donjon dont les angles sont détruits » (Pesche, 1842, tome V, p. 747). Cette place forte de Saosnes apparaît aussi parmi les sites que Robert II, comte de Bellême et vassal du duc de Normandie, fait renforcer en 1098 contre le duc du Maine¹⁵.

¹³ Datation réalisée sur des charbons issus du mortier d'un des murs primitifs du bâtiment par Mr Olive (Centre de recherches géodynamiques de Thonon-le-Bains) : fourchette en âge calibré : 823-952 ap. J.-C. Pourcentages de probabilité : 816-846 (24%) ; 854-895 (42%) et 915-955 (34%). Le pourcentage de probabilité le plus élevé se situe donc à la période : fin du IX^e – début du X^e siècle (Mare, 1994, p. 11).

¹⁴ Datations réalisées sur des charbons issus du mortier de construction et sur un os issu d'un niveau d'occupation. « *Les fourchettes moyennes de dates calibrées couvrent approximativement 200 ans avec un degré de fiabilité de 95% et les dates les plus probables se situent entre 900 et 950* (Early, 2001, p. 281). L'auteur de la fouille souligne la rareté des éléments et des monnaies des VIII^e et IX^e siècles et même si elles ont été retrouvées dans des niveaux du XII^e siècle, une douzaine datent du X^e siècle.

¹⁵ ...*Le Roi ordonna à Robert de rassembler beaucoup de troupes dans ses places ; il lui fournit de fortes sommes d'argent pour les fermer de palissades, de murailles et de toutes constructions nécessaires et pour qu'il payât largement les soldats qu'il emploierait. C'est pourquoi le comte de Bellême, ingénieur actif, bâtit de nouvelles places et fortifia beaucoup les anciennes, en les entourant de fossés escarpés. Il y eut bientôt neuf forteresses dans son comté, à savoir : Blèves, Peray, Mont de la Nue, Saosnes, Saint-Rémy-du-Plain...* (Vital, 1835, livre X, p. 30).

La motte castrale, qui existe à quelques mètres à l'ouest de l'église de Saosnes, conserve, presque à son sommet, trois murs d'un mètre d'épaisseur qui appartiennent à un bâtiment rectangulaire orienté est ouest (ill. 49). Le mur sud mesure encore un peu plus de 2 m de hauteur (ill. 50). Il apparaît sur 11,50 m de longueur mais R. Verdier indique qu'avant 1978, il mesurait 18 m et que son côté Est au moins 11 ou 12 m (Verdier, 1978, p. 69). Le mur nord n'a pu être observé, car il est entièrement couvert de ronces. Les élévations sont construites en petit appareil de calcaire dur, plutôt allongé, disposé le plus souvent en biais, ce qui produit de larges pans *d'opus spicatum* de très bonne facture. L'ensemble, établi en assises très bien réglées, est assemblé à l'aide d'un mortier blanc résistant et très riche en chaux. Les chaînes d'angle sud-ouest et nord-ouest de cet édifice ont été récupérées. Des trous de boulins rythment les élévations : au sud, on en compte deux niveaux, dont le plus bas apparaît au niveau du sol actuel. L'implantation de ces éléments pourrait suggérer que le bâtiment a pu être emmotté, à la manière de ce qui a été relevé à l'*aula* de Doué-la-Fontaine (De Bouärd, 1974).

Les planches du cadastre napoléonien complètent le plan de la forteresse (ill. 51) qui est entourée de fossés. Ils ensèrent la base de la motte, et un second ensemble de fossés limite la basse-cour où est édifiée l'église. Ce complexe défensif évoque des sites voisins des XI^e et XII^e siècles tels que Peray (72*) (ill. 19, 22, n° 320) (ill. 52) ou La Bosse (72*) (ill. 19 et 22, n° 307) (ill. 53). Le village de Saosnes s'inscrit lui-même au centre d'une très vaste ellipse parcellaire que l'on distingue encore sur une photographie aérienne de l'IGN de 1957 (ill. 54).

Les caractéristiques des élévations de cette tour évoquent une construction antérieure à 1050. L'absence de contreforts pourrait même indiquer une résidence élitaires antérieure à l'An Mil. Le niveau d'apparition de la première assise de trous de boulin suggère que l'essentiel du bâtiment est enfoncé sous les remblais de la motte, des terrassements que les textes pourraient faire remonter aux travaux de Robert de Bellême à la fin du XI^e siècle (Louise, 1990, t. 2, p. 216 et 287 et Valais *et al.*, 2010, p. 165).

Le site du Rubricaire à Sainte-Gemmes-le-Robert (53)*

La forteresse du Rubricaire, habituellement interprétée comme un camp militaire gallo-romain (Naveau 1992, p. 110), est implantée à 2 km au nord du village de Sainte-Gemmes-le-Robert (53*), à mi pente sur le versant sud-ouest du Mont-Rochard (ill. 21 et 24, n° 71,5 et ill. 55). L'ensemble d'une quarantaine de mètres de côté, domine un large paysage ouvert sur le bassin de Laval. Le bâtiment, dont il reste des élévations en petit appareil, est flanqué d'une tour placée au niveau de son angle nord-ouest (ill. 56). Un petit complexe thermal, établi à 25 m au sud-ouest, complète cet ensemble qui remonterait à la fin du II^e siècle ou au IV^e siècle (Napoli, 1992, p. 19).

L'essentiel des murs périphériques de ce vaste complexe, est recouvert d'un rempart de terre qui délimitait une zone d'une trentaine de mètres de côté. Une motte castrale pourrait avoir existé près de l'angle nord-est et dont l'emprise du bâtiment antique formerait la basse-cour (Napoli, 1992, p. 9). En

1834, des fouilles, dont on connaît mal l'ampleur¹⁶, ont permis de recueillir deux pointes de lance et une quarantaine de monnaies frappées à l'époque d'Herbert-Eveille-Chien, comte du Maine de 1058 à 1060 (Angot, 1910, 4, p. 828). À la suite de l'abbé Angot, J. Naveau a émis l'hypothèse que le site ait pu constituer un des éléments centraux de la *Villa Rupiacus*, domaine mentionné à partir de la fin du VIII^e siècle dans les *Actes des évêques du Mans* et occupé au moins jusqu'au XI^e siècle (Naveau, 1992, p. 110).

Saint-Evrout à Gesnes-le-Gandelin (72)*

L'éperon de Saint-Evrout (commune de Gesnes-le-Gandelin) occupe un étroit triangle de 115 m de longueur et de 30 à 40 m pour son côté le plus large. Cet ensemble d'un peu plus de 3,3 ha domine deux vallées qui présentent des dénivelés d'une trentaine de mètres (ill. 18 et 22, n° 339,5) (ill. 57).

Le chevet d'une église antérieure au XII^e siècle subsiste à l'intérieur (ill. 11). Cet édifice constitue le dernier vestige d'un prieuré qui dépendait de l'abbaye de Saint-Evrout [61]. Le 30 octobre 990, Charles-le-Simple confirme les possessions que cette abbaye détient dans le Maine, dont celle de Gesnes (Lauer, 1940, tome 1, n° XXXV, p. 74-76).

Un sondage réalisé entre 1988 et 1990 a permis d'étudier en coupe le rempart de terre ainsi qu'une toute petite partie de la zone protégée (Lambert, Rioufreyt, 2012, p. 361). La première fortification remonterait au Bronze final (Lambert, Rioufreyt, 2012, p. 363). Elle est reprise et rehaussée par d'importants terrassements de terre dans le courant de la période carolingienne, période où le rempart mesure ensuite jusqu'à 9 m de hauteur (Lambert, Rioufreyt, 2012, p. 365). Une datation ¹⁴C, obtenue sur des charbons, permet de situer ces terrassements entre 832 et 1018 avec des pics de probabilité vers 900 et 974, ce qui privilégie la fin du IX^e siècle et le siècle suivant¹⁷. Les vestiges d'un habitat, caractérisés par les solins d'un bâtiment, un niveau de sol et quelques fosses, ont été dégagés à l'intérieur de l'enceinte, à une quinzaine de mètres du rempart. Le mobilier issu de fouille rassemble de la céramique de la fin du IX^e et du début du X^e siècle ainsi que des fragments de gobelets en verre tronconiques et cylindriques. Ces indices témoignent de l'aisance de certains des habitants de cette place forte. Un peu de mobilier métallique (lame de couteau, clef...) et une obole de Charles-le-Chauve, frappée entre 864 et 875 complètent ce rapide inventaire (Lambert, Rioufreyt, 2012, p. 366-368).

¹⁶ C'est sans doute à cette occasion que la partie nord-ouest du bâtiment gallo-romain et sa tour ont été dégagées des remblais de rempart médiéval.

¹⁷ Analyse réalisée sur des charbons de bois de chêne et de bouleau prélevés à la base des remblais médiévaux du rempart : date calibrée carbone 14 : 832-1018 avec deux maxima de probabilité 900 et 974 – Gif 8922

Bilan

Ce site de hauteur refortifié à la période carolingienne, qui associe un habitat à un habitat élitare, ne doit pas être isolé dans le Maine. Religieux à Saint-Evroult¹⁸, il est laïc sur d'autres sites comme à Saosnes et Sainte-Suzanne. Sur ce dernier, quelques niveaux antérieurs à la construction de la tour maîtresse ont livré, nous allons l'évoquer, des indices ténus mais significatifs. Un fragment de verre à vitre permet de confirmer le statut social élevé de certains de ses habitants (Bocquet, Trégan, 2012, p. 11) ...

Le site de hauteur de Saint-Evroult a visiblement été réoccupé à la fin du IX^e siècle dans un contexte agité qui est peut-être lié, aux raids des Bretons et des Normands, événements qui pourraient être à l'origine de la construction du Château de Mayenne. C'est dans cette ambiance d'instabilité que Charles-le-Chauve ordonne de remettre en état le rempart du Mans (Musset, 1972, p. 51)

La plupart de ces sites montrent que les savoir-faire en matière de construction en dur sont maîtrisés sur des chantiers financés par des personnages de haut rang dont certains sans doute proches du pouvoir.

2.4.2.2.2 – Les résidences nobles des XI^e et XII^e siècles

La tour maîtresse de Sainte-Suzanne (53)*

Le château de Sainte-Suzanne, implanté sur un promontoire qui domine la vallée de l'Erve, conserve un tour maîtresse quadrangulaire romane étudiée dans le cadre d'une restauration récente (Bocquet, 2002, p. 397) (ill. 20 et 24, n° 83,5) (ill. 58). L'éperon où elle est établie est occupé dès le premier Âge du fer (VIII^e/VI^e siècle avant J.-C) (Bocquet *et al.*, 2007). L'époque mérovingienne apparaît au travers de fragments de sarcophage en calcaire coquillier repérés dans les parements du donjon (Bocquet, Mastrolorenzo 2014, p. 79). Plus tard, entre 850 et l'An Mil, un habitat existe sur le promontoire. Le mobilier retrouvé, lié à l'équitation, permet de qualifier cette occupation d'élitare (Bocquet, Trégan, 2012, p. 11). Le château apparaît dans les textes en 1083, au moment où Guillaume le Conquérant en fait le siège (Ordéric Vital, t. III, p. 194-201); nous verrons qu'il s'agit très certainement de celui qui subsiste aujourd'hui (Deschamps, 1961, p. 265).

Le donjon rectangulaire, orienté nord-est/sud-ouest, mesure 19,50 m de longueur sur 17,50 m de largeur et une hauteur maximale de 18,50 m (ill. 59). Au rez-de-chaussée, les murs atteignent 3 m d'épaisseur. Cette tour à trois niveaux est renforcée sur sa largeur et sur sa longueur respectivement par trois et quatre contreforts. Les murs sont élevés à l'aide de blocs de grès local, taillés en moellons relativement réguliers et toujours disposés en assises bien réglées. Les contreforts sont construits en moyen appareil de grès local en partie basse, puis au-dessus de roussard. Le granit est ensuite utilisé dans la partie

¹⁸ Nous verrons qu'il en est peut-être de même à Moulay où des traces de restauration du rempart de La Tène ont été relevées dans l'oppidum de 12 hectares au centre duquel se trouve l'église du village.

intermédiaire et du grison tout en haut¹⁹ (Bocquet Mastrolorenzo, 2014, p. 79, fig. 89). La qualité relative de l'appareil des contreforts, en partie basse, fait dire à A. Bocquet et à J. Mastrolorenzo que la base de la tour a pu être emmottée (Bocquet, Mastrolorenzo, 2014, p. 79).

Le rez-de-chaussée, de 6,80 m de hauteur sous plafond, disposait de 6 fenêtres réparties par paire sur les grands côtés, les deux restantes s'ouvrant sur les côtés sud-ouest et nord-ouest. Ces baies sont entièrement montées en grès roussard (ill. 60). À l'extérieur, elles mesurent 0,12 m de largeur pour 1 m de hauteur. Fortement ébrasées à l'intérieur, elles atteignent 1,06 m de largeur pour 3,90 m de hauteur. Elles disposent toutes d'un talus à gradins qui peuvent servir de poste de guet, de fente de tir et d'évents capables d'aérer un rez-de-chaussée sans doute affecté au stockage (ill. 61).

Le premier étage occupe une surface de 129 m² comprenant la porte d'entrée de la tour au nord-est. Le seuil, accessible par une échelle ou un escalier en bois, se situait à 6,50 m au-dessus du sol extérieur. De nombreux aménagements ont été relevés dans chacun des murs de ce niveau comme 6 baies aménagées au fond d'autant de niches voûtées en plein cintre. Trois de ces espaces permettent l'accès à d'autres pièces aménagées dans l'épaisseur des murs parmi lesquels une garde-robe équipée de latrines (Bocquet, Mastrolorenzo, 2014, p. 84). Ce type d'aménagement se répète au niveau de l'angle sud-ouest. Une cheminée engagée à hotte conique existait au milieu du mur sud-ouest. Ce niveau disposait de deux éviers, dont l'un établi près de l'entrée. Ce premier étage, où se concentrent les aménagements servait sans doute d'espace de réception et d'apparat (Bocquet, Mastrolorenzo, 2014, p. 92-93).

Le dernier étage de 151,85 m² est éclairé par 9 ouvertures établies dans autant de niches pourvues parfois de latrines. Ce niveau dispose, lui aussi, d'une cheminée située juste au-dessus de celle du premier étage. Une porte implantée dans le mur sud-ouest de la tour donnait accès à un balcon. Depuis le mur nord-ouest de ce second étage, une ouverture permettait d'accéder, par un passage voûté et sans doute une échelle, à une pièce située à 3,60 m au-dessous et à 1 m au-dessus du sol du premier étage. Cet espace, qui mesure 1,40 m sur 5,15 m et 2 m de hauteur, dispose d'un placard et d'une voûte en berceau où des traces de couchis subsistent. Deux petites fenêtres à linteau échancré sont les seuls indices qui témoignent de cette pièce à l'extérieur de la tour. La qualité de cet aménagement et la difficulté d'en repérer la présence inclinent à y suspecter une salle du trésor, qui serait la seule connue pour une période aussi ancienne (Bocquet, Mastrolorenzo, 2014, p. 92). Les différents aménagements relevés au second étage indiquent qu'il s'agit sans doute du niveau résidentiel du seigneur et de sa famille.

La datation de cette tour quadrangulaire s'appuie sur une campagne de datation ¹⁴C. Plusieurs groupes de dates ont pu être mis en évidence. Deux séries permettent de privilégier autant de phases. La première concerne une imposante phase de travaux qui serait intervenue, selon les probabilités les plus élevées, en 776-785 et en 984-1017 (Bocquet, Mastrolorenzo, 2014, p. 342, note 35 et 36). Ces charbons

¹⁹ Le grison est une roche sédimentaire constituée de morceaux de silex et d'un ciment ferrugineux. Il doit être souvent confondu avec les différents grès roussard à grains plus ou moins gros qui sont fréquemment utilisés dans la région.

prélevés dans les mortiers de la tour suggèrent l'emploi de combustible issu du démantèlement d'une palissade et/ou d'un bâtiment plus ancien dont l'un des angles maçonnés a été repéré dans un sondage sous le donjon actuel (Bocquet 2002, p. 397). Une autre série de datations indique une fourchette chronologique allant de 970 à 1040 (Bocquet, Mastrolorenzo, 2014, p. 342, note 38). Il est donc possible de privilégier, pour la tour de Sainte-Suzanne, une datation qui se rapprocherait de celle de Langeais que l'on situe aux tournants de l'An Mil (Impey, Lorans, 1998, p. 34), de Loches (entre 1012 et 1035) (Mesqui, 1998, p. 103) ou de Beaugency entre 1015 et 1030 (Corvisier, 2007, p. 26), toutes attribuées au premier tiers du XI^e siècle.

Fresnay-sur-Sarthe (72) (ill. 18 et 22, n° 335)

Une villa est mentionnée dès le IX^e siècle à Fresnay-sur-Sarthe (*Actus*, p. 35) et un *castrum* y est évoqué en 997 puis à nouveau en 1067-1081 (*Cartulaire de l'Abbayette*, 1 et *Actus* p. 380). La mention d'un *castellum* y apparaît en 1087-1092, sans que ce terme atteste précisément de la présence d'un château (*Cartulaire de Saint-Vincent*, p. 532). Au XI^e siècle, le site fortifié de Fresnay appartient aux vicomtes de Beaumont (Louise, 1991, p. 204, n° 25).

Sur le terrain, des vestiges de cette place forte subsistent (ill. 62). Parmi les murs d'un bâtiment barlong dont le plan n'a pu être relevé, un tronçon de mur, construit en petit appareil attire l'attention du côté nord où l'élévation est conservée sur plus de 3 m de longueur et de hauteur. Les assises de moellons de grès y sont bien réglées, et l'appareil assez régulier montre quelques éléments disposés en *opus spicatum*. Aucune trace de contrefort n'y est visible et les seuls chaînages de ce côté appartiennent à une campagne postérieure. Ce pan d'élévation permet, par sa qualité, d'en situer la construction avant le XII^e siècle. La facture de l'ensemble pourrait même être antérieure à 1050.

Le château de Domfront (61) (ill. 63)

La tour maîtresse du château de Domfront [61] de plan rectangulaire ne conserve en élévation que ses côtés est et nord. Ce côté septentrional renforcé à ses extrémités par des larges contreforts présente deux parties distinctes. Sa base qui mesure plusieurs mètres de hauteur est construite en petit appareil disposé en assises horizontales dont la qualité est assez proche de celle de la tour de Sainte-Suzanne. Cette partie de l'élévation est rythmée par des trous de boulin. Ailleurs, la maçonnerie commune à l'ensemble des autres murs de la tour est montée à l'aide d'un appareil plus grand toujours disposé en assises horizontales. Sur ce côté nord et dans ce second état de maçonnerie, il existe une fenêtre à linteau échancré constitué de quatre assises de blocs par jambage. Les deux contreforts latéraux semblent plutôt liés à cette seconde phase. La partie ouest de ce mur et son moyen appareil régulier appartiennent à une phase de construction encore plus récente.

La partie la plus ancienne avec ce petit appareil de très bonne facture pourrait être antérieure au milieu du XI^e siècle tandis que le reste du mur avec sa fenêtre à linteau échancrée au type plutôt tardif

remonterait plutôt à la seconde moitié du XI^e siècle. Les sources textuelles mentionnent pour la première fois le château dès le premier quart du XI^e siècle, au moment où Guillaume de Bellême donne une partie du *castrum* de Domfront lors de la fondation de l'abbaye de Lonlay (Louise, 1991, 1 et 2, p. 198). Il est donc tentant d'attribuer à cette période la partie la plus ancienne de la tour. Plus tard en 1092, Henri de Beauclerc, fils de Guillaume le Conquérant, l'investit (Louise, 1991, 1 et 2, p. 199). La seconde phase de construction relevée pourrait éventuellement appartenir à cette période.

2.4.2.3. Les sites funéraires

2.4.2.3.1. Les cimetières mérovingiens

Préambule

Faute de sites d'habitats suffisamment nombreux, les sarcophages constituent les principaux indices qui permettent d'apprécier la répartition des populations à l'époque mérovingienne. Nous le verrons, la présence de ce type de sépultures que l'on découvre majoritairement sous les villages actuels, pose la question de l'existence de lieux de culte et de leur ancienneté à proximité.

L'inventaire

L'inventaire de ces tombes a été réalisé en compilant les données étudiées en Mayenne par R. Colleter (Colleter, 2003) (ill. 64) (vol. 7, tab. 6). Quelques blocs de remplois, que nous avons repérés dans les élévations d'églises, complètent cette liste. En Sarthe, les découvertes enregistrées à la carte archéologique du Service régional de l'archéologie des Pays-de-la-Loire ont été largement réévaluées, en y ajoutant celles de la Carte archéologique de la Gaule (Bouvet et *al.* 2001). 57 sites supplémentaires suffisamment bien localisés ont ainsi été rajoutés au corpus. Comme en Mayenne, des fragments de sarcophages en remplois dans les élévations d'églises y sont également comptabilisés. Il s'agit de blocs de calcaire coquillier et, plus rarement de grès roussard, dont la présence et la forme témoignent sans doute de la proximité d'un cimetière à sarcophages (Guigon P. et Meuret J. - C., 2006). Ces blocs apparaissent dans les chaînes d'angle (ill. 65) ou dans les contreforts des églises. De la même manière, des linteaux de fenêtres, des claveaux et des blocs de jambages peuvent en être constitués, comme à Ruillé-Froid-Fonds (53*) (ill. 66), Joué-l'Abbé (72*), Bouchamp-les Craon (ill. 67). À Montabon, des fragments de couvercles de sarcophage protègent le haut des contreforts de la nef (ill. 68), tandis qu'à Saint-Jean de Château-Gontier un pied de cuve a été relevé dans l'épaisseur d'une base d'un doubleau du transept nord (ill. 69).

Au total, ce sont 190 sites qui ont livré des sépultures du haut Moyen Âge, soit 90 en Mayenne et 100 en Sarthe (ill. 70). La zone d'étude est en effet riche en sarcophages ou en coffres de schiste. S'y

ajoutent probablement des tombes sans contenant identifié, sépultures souvent assez difficiles à dater. Vestiges archéologiques spectaculaires, leurs découvertes qui livrent des restes humains ont toujours marqué les riverains qui n'ont pas manqué d'en signaler la présence lors de travaux plus fréquents dans les bourgs. Ils pourraient avoir conduit à la sur-représentation des sites villageois par rapport aux découvertes dites de plein champ. Comme ailleurs dans les Pays-de-la-Loire, ces tombes en sarcophage ou en coffre de schiste sont relativement pauvres en mobilier archéologique, particularité qui a probablement découragé plus d'un amateur, si bien qu'aucun cimetière n'a été étudié dans son ensemble. Nous ne connaissons généralement ces vestiges que par des observations ponctuelles faites au hasard des découvertes (Prigent, Bernard, 1985). Présents sur 59% des sites, les sarcophages en falun sont de loin les plus nombreux. Ils apparaissent pratiquement partout dans la région. Malgré la présence de quelques petites zones d'extraction, l'essentiel de ces sarcophages doit provenir de la région de Doué-la-Fontaine (49) comme des analyses pétrographiques l'ont confirmé sur un prélèvement de falun découvert dans l'abbatiale d'Evron (53*) (Cousin, 2002, p. 51).

Des sarcophages en calcaire, en tuffeau, apparaissent dans la moitié sud de la zone. Représentés sur moins de 10% des cimetières, presque toujours associés à des exemplaires en falun, ils proviennent sans doute le plus souvent de la vallée de la Loire.

Les coffres en schiste, avec un peu plus de 15% des découvertes, constituent le second type d'inhumation. Souvent associé à des sarcophages en falun ou en calcaire, il peut néanmoins concerner, dans certains cimetières, la totalité des tombes. Ce mode d'inhumation se cantonne au sud-ouest de la zone, là où des bancs de schistes sont accessibles.

Le dernier type de sarcophage est extrait de bancs de grès roussard. Ces découvertes se répartissent pratiquement partout en Sarthe et seulement au nord-est de la Mayenne. Présents sur 12,6% des sites, ces sarcophages accompagnent des exemplaires en falun mais, en revanche, jamais de coffres en schiste.

Localisation des cimetières mérovingiens

Sur des sites antiques

Quelques découvertes de sarcophages ont été effectuées dans des contextes antiques. En Mayenne, les sites de Jublains et d'Entrammes illustrent bien ce cas de figure avec plusieurs secteurs de concentration de tombes autour d'édifices religieux (ill. 71). Les cimetières sarthois comme ceux de Brûlon (Guillier, 1994), de Vaas, de Cré-sur-Loir, Neuvy-en-Champagne, l'ancien bourg de Saint-Gilles, Conneré, sont également implantés sur des sites antiques, mais faute de fouilles, ils ne peuvent pas être caractérisés correctement.

Les abords des agglomérations secondaires, d'Athée « Les Provenchères » (53*), d'Allonnes (72*), d'Oisseau-le-Petit (72*) et Duneau (72*) ont aussi livré des tombes mérovingiennes. Toutefois, ces

sépultures n'ont visiblement pas été retrouvées dans l'emprise des sites antiques eux-mêmes mais à quelques distances, là où les villages actuels sont établis.

Des cimetières sous les villages actuels

Dès 1995, C. Lorren et P. Périn avaient déjà signalé qu'en Picardie, en Champagne, en Ile-de-France et en Lorraine (Lorren, Périn, 1995, p. XIV) les cimetières se situaient la majoritairement sous les villages et les hameaux actuels. Le département de la Mayenne n'échappe pas à cette règle puisque 80% des sites ayant livré des sarcophages ou des coffres en schiste y ont également été repérés (72 sites sur un total de 90) (ill. 72). En Sarthe, les chiffres sont un peu différents avec seulement 64% des découvertes (65 sites sur un total de 101). Pour les deux départements, 72 % de sites de découvertes apparaissent ainsi dans ou à la périphérie immédiate des villages actuels et à proximité de leur église (ill. 72). L'exemple de Ménil (53*) est évocateur à ce sujet puisque des sarcophages ont été retrouvés entre les deux églises du village qu'une centaine de mètres séparent (ill. 73 et 74). Ces découvertes permettent d'abord de souligner la pérennité de l'occupation humaine qui voit sans doute très tôt associer des zones d'inhumation à des secteurs d'habitat. La question est de mieux situer la période où apparaissent ces cimetières et depuis quand un édifice de culte y existe. Même si nous ne connaissons pas grand-chose des habitats mérovingiens dans la région faute d'en avoir trouvé de suffisamment important entre les bourgs actuels et faute d'être allé fouiller dans ces espaces aujourd'hui densément occupés, on se doit, en l'état des connaissances, de supposer qu'il y a une continuité d'occupation dans la plupart des villages actuels, depuis au moins les VI^e-VII^e siècles (Valais, 2012).

Les cimetières autour et sous les églises

Rares ont été les découvertes de sarcophages récentes faites à l'intérieur d'une église, mais ce constat reste lié à la rareté des fouilles dans de tels contextes. Des concentrations de sarcophages ont bien été relevées autour des thermes de Jublains et, dans une moindre mesure, autour de ceux d'Entrammes, mais aucune n'a été observée à l'intérieur de ces espaces de culte. À Pritz (53*), la première phase d'inhumation, qui remonte sans doute à la période mérovingienne, est antérieure à la première église, construite vraisemblablement aux VIII^e/IX^e siècles (Naveau, 1985, p. 7). À Neau (53*), il en est de même avec les 2 sépultures dites en pleine terre attribuées aux IX^e-X^e siècles et que vient recouper l'abside retrouvée en fouille (Naveau, Mare, 1989, p. 6). Le seul exemple où des tombes du haut Moyen Âge sont clairement disposées dans un édifice chrétien est celui de Bréal-sous-Vitré (35) qui se situe néanmoins juste en dehors de notre zone d'étude. La fouille y a montré que l'édifice du haut Moyen Âge occupé par de nombreuses tombes en coffre de schiste, était très probablement une chapelle funéraire (Colleter et al. 2012, p. 148). Un mur repéré au sein d'un ensemble de sarcophages localisé juste au nord de la paroissiale de Solesmes (72*) pourrait éventuellement appartenir à l'une de ces églises du haut Moyen Âge (Gallien, dir., 2011).

La datation des cimetières

La question de la datation de ces sites étant centrale, il nous semble important de nous y arrêter un moment.

On sait qu'à Ménil (53*) (Bocquet *et al.*, 2007) comme à Bréal-sous-Vitré (35) (Colleter *et al.*, 2012, p. 27) ou en Anjou (Prigent, 2010, p. 117), les sarcophages en falun et les coffres en schiste appartiennent à la même période. Pour les sarcophages en falun, le site d'extraction de la seigneurie à Doué-la-Fontaine aurait fonctionné de la fin du V^e siècle au VIII^e siècle (Cousin, 2002, p. 49) et, à Solesmes, la graphie d'une inscription figurant sur un couvercle de sarcophage en falun indique plutôt le VI^e siècle (Bouvet *et al.*, 2001, p. 440).

En Maine-et-Loire, où des opérations de fouilles plus récentes ont été réalisées, si les inhumations en sarcophage apparaissent dès le V^e siècle, la majorité des tombes date des VII^e et VIII^e siècles. Toujours en Maine-et-Loire, les premiers exemples de coffres en schiste remontent au VII^e siècle. Ce mode d'inhumation semble d'ailleurs le plus couramment utilisé aux VIII^e/IX^e siècles (Prigent, 2010, p. 119) comme le suggère le couvercle gravé en 876 découvert à Bazouges (ill. 75 et 76). À Bréal-sous-Vitré (35), les sépultures en coffre les plus anciennes datent de la seconde moitié du VI^e et du début du VII^e siècle. Bien attestées de la fin du VII^e au IX^e siècle, elles sont encore présentes du X^e au début du XII^e siècle (colleter *et al.*, 2012, p. 22), mais sans doute bien plus souvent sous la forme de réutilisations. Un sarcophage en grès roussard découvert à Contilly (72*), avec une loge céphalique est difficile à dater mais ce type d'aménagement peut remonter aux IX^e/X^e siècles si on la compare à une des tombes de la même forme creusée dans le tuffeau du site de Distré « les Murailles » (Guérin, 2012, p. 71)²⁰.

2.4.2.3.2. Les pratiques funéraires du IX^e au XII^e siècle

Les pratiques funéraires durant la période carolingienne, sont peu connues en raison de l'absence de découvertes significatives. Les inhumations ne livrent plus du tout de mobilier. On peut tout juste avancer que celles en coffrages de schiste perdurent au-delà de la période mérovingienne, comme on l'a dit de l'inscription de Bazouges (53*). Le texte concerne un certain Guiwald, mort en 876 (ill. 75 et 76). Ceci nous amène à nous interroger sur le développement du cimetière du Prieuré à Ménil (53) (Bocquet *et al.* 2007, p. 78). Si l'on admet que le noyau du cimetière se situe plutôt vers l'est et le nord-est à la fois vers la rue Saint-Martin et vers l'ancienne église Saint-Martin comme le suggère la densité plus importante des sépultures, la zone de coffres en schistes à l'ouest, dépourvue de sarcophages en falun, pourrait appartenir à une phase postérieure d'inhumations datable de la toute fin de la période mérovingienne, ou de l'époque carolingien (milieu du VIII^e/IX^e siècle). Cette même chronologie est celle proposée sur le site de Saint-Martin-d'Angers où ce mode d'inhumation serait devenu la norme au

²⁰ Cette tombe US. 70 a fait l'objet d'une datation ¹⁴C – Ly-8521, 798 à 996, pics les plus probables 894, 919 et 949

X^e siècle (Prigent, 2011, p. 119). La tombe monoxyle découverte dans la chapelle axiale de la crypte d'Evron (53), est assurément plus exceptionnelle (ill. 77). Aménagée dans un tronc d'arbre, elle a été retrouvée dans l'axe de la crypte de l'église d'Evron reconstruite à la fin du X^e siècle. La fosse d'installation se situe en partie dans l'emprise de son déambulatoire. Selon l'auteur de la fouille, cette sépulture serait intervenue alors que la crypte de la fin du X^e siècle était en construction (Brodeur, 1993, p. 64).

Les sépultures en fosse et sans contenant visible constituent alors le mode d'inhumation le plus fréquent à partir de la fin du X^e. Les sépultures de Bréal-sous-Vitré (35), un site tout proche de notre périmètre d'étude, sont majoritairement installées au-dessus des coffres en schiste quand elles ne les réutilisent pas (Colleter *et al.*, 2012, p. 29). Le cas est comparable à Ménil (53*) où deux phases de sépultures en fosse ont été dégagées et datées par le radio carbone. La première, implantée profondément entre les sarcophages remonte à la fin du X^e siècle ou au début du siècle suivant ²¹, la seconde, juste sous la surface de décapage et couchée sur les couvercles des sarcophages, est datée entre les XI^e et XIII^e siècles²² (Bocquet *et al.*, 2007, p. 83).

Bilan

Au final, les principaux modes d'inhumation que sont les sarcophages trapézoïdaux en falun et en calcaire remontent surtout aux VI^e et VII^e siècles. On possède en revanche peu de données concernant les exemplaires en grès roussard ; ils semblent être contemporains de l'utilisation des autres contenants. Les trois modes d'inhumation, en sarcophage, en coffre de schiste et en fosse, sont toujours présents aux VII^e et VIII^e siècles mais l'usage des sarcophages en falun, en calcaire et, peut-être en roussard, décline dans le courant du VIII^e siècle, alors que les coffres en schiste se multiplient. Ce mode d'inhumation semble perdurer bien au-delà de la période mérovingienne comme le suggère le couvercle de la tombe de Bazouges daté de 876. Faute d'intervention, on connaît assez peu de choses sur les modes d'inhumation d'époque carolingienne où les tombes en fosses deviennent probablement majoritaires tout au long du XI^e siècle.

²¹ Beta 172920 : 970-1040 AD calibré à deux écarts types près (95% de probabilité)

²² Beta 175921 et Beta 175922 : 1030-1290 AD calibrés à deux écarts type près (95% de probabilité)

3. Le réseau des paroisses rurales

Nous avons vu que les sépultures du haut Moyen Âge sous les villages actuels marquaient au moins l'ancienneté de leur cimetière. Il sera maintenant question de mentions textuelles qui signalent la présence d'un réseau d'églises antérieur au début du VIII^e siècle. Cette liste d'édifices sera ensuite étoffée avec d'autres aux vocables communs et dont beaucoup sont associées également à des mentions de sarcophages.

3.1. L'identification des paroisses

3.1.1. Les *parrochiae* mérovingiennes identifiables par les sources d'archives

Même s'il est difficile, voire impossible, de définir précisément, ce qu'est une paroisse à l'époque mérovingienne, on sait néanmoins que le terme *parrochia* des premiers temps chrétiens en Gaule recouvre l'ensemble de la communauté dont l'évêque a la charge (Mazel 2016, p. 92). Au cours de l'époque mérovingienne, le terme désigne les églises fondées par l'évêque et non leur territoire (Lunven, 2014, p. 101). La paroisse, qui désigne un espace aux limites bien marquées, ne s'impose pas avant le XII^e siècle (Lauwers, 2005, p. 7). Durant le haut Moyen Âge, et bien au-delà, des chevauchements entre paroisses subsistent et des confins restent en dehors de ces réseaux religieux (Zadora Rio, 2008, p. 119).

Quatre notices sur des évêques conservées dans les *Actus*, qui auraient vécu aux IV^e et V^e siècles, et dont on ne sait pas grand-chose, sont rédigées au IX^e siècle par un proche d'Aldric, évêque du Mans de 832 à 857 (Longnon, 1903, p. 51 à 54). Le premier prélat, Julien, qui aurait été à la tête du diocèse au milieu du IV^e siècle, serait à l'origine de la fondation de 34 *parrochiae*, ses successeurs Pavace et Liboire en aurait créé respectivement 10 et 17 (vol. 7, tab. 4). Enfin, Turibe, évêque du Mans de 490 à 496, en aurait fondé d'autres encore (Longnon, 1903, p. XIV). Quatre-vingt-neuf *parrochiae* où Saosnes apparaît dans deux notices sont ainsi évoquées. On apprend que ces églises mérovingiennes étaient soumises à un cens qu'elles devaient payer en cire et en *triens* d'or à la cathédrale, une monnaie, disparue entre 680 et 710/720 (Longnon, 1903, p. XV). Cette information et quelques *indices linguistiques* permettent de faire remonter la liste au plus tard à la fin du VII^e ou au début du siècle suivant (Mazel, 2016, p. 141). Soulignons que cet ensemble d'églises mérovingiennes, il est parfois difficile d'identifier les homonymes, comme *Noviliacus* (Nuillé) ou *Ruiliacus* (Ruillé) pour ne citer que deux exemples, pour lesquelles trois voire 4 occurrences existent dans le Maine (Longnon, *op. cit.*, p. XVI, note 9) (vol. 7, tab. n° 7). Si ce problème se pose pour une trentaine de ces cas, l'identification de 55 églises est en revanche beaucoup mieux assurée (ill. 78). En dernier lieu, il est difficile d'apprécier le nombre des paroisses au IX^e siècle qui dépendent de l'évêque. F. Mazel en évoque une bonne moitié, le reste n'étant lié à l'évêque qu'au travers de redevances en cire et en huile (Mazel, 2016, p. 141).

Enfin, on peut soupçonner que le nombre d'églises mérovingiennes était bien plus important que ce que les textes traduisent. Les informations qu'ils livrent concernent avant tout le patrimoine de l'évêque, au

détriment de celui des riches propriétaires laïcs qui ont probablement fait construire eux aussi des églises dans leurs *villae*.

3.1.2. Des églises anciennes identifiées par les sources et des sarcophages

La confrontation de cette première liste de paroisses antérieures au début du VIII^e siècle avec les villages actuels et leur église qui ont livré des sarcophages est extrêmement intéressante. Elle permet d'abord de confirmer l'occupation alto médiévale d'une majorité des sites mentionnés par cette source textuelle et d'y soupçonner ailleurs l'existence d'autres sanctuaires chrétiens ...

On a vu plus haut que ces inhumations en sarcophage de la fin du VI^e et des débuts du VIII^e siècle concernent en Mayenne 90 sites, dont 80% sont sous l'emprise des villages ou aux abords de leur église et en Sarthe seulement 64,35% (ill. 78). S'ajoutent 14 sites en Mayenne et 18 en Sarthe révélés par des fragments de sarcophages en remploi dans les murs des églises (vol. 7, tab. n° 6). On peut penser que leur présence témoigne dans la plupart des cas de l'existence d'un cimetière du haut Moyen Âge à proximité.

Parmi ces villages à sarcophages, 21 sont mentionnés de manière certaine dans la liste des 89 paroisses considérées par A. Longnon comme antérieures au début du siècle suivant. Pour la Mayenne, 12 de ces mentions sont bien établies, 9 autres plus douteuses ; en Sarthe, 9 d'entre elles apparaissent également sûres et 3 plus incertaines.

Même s'il est impossible d'évaluer la part exacte du nombre de cimetières mérovingiens pourvus d'une église dès la période mérovingienne, 21 d'entre eux, auxquels on ajoute quelques-uns des noms de paroisses homonymes, sont déjà pourvus d'une église au plus tard au début du VIII^e siècle. Au total, ce sont 57 églises qui ont pu être identifiées. On peut admettre qu'une part importante des autres sites à sarcophages en était également dotée sans toutefois pouvoir en évaluer précisément le nombre.

3.1.3. La question des vocables

Le croisement des sources textuelles et des découvertes de sarcophages permet d'étoffer la liste des *parrochiae* et des *vici* dont, plusieurs présentent des homonymies. L'étude des vocables et leur fréquence parmi les paroisses et ces agglomérations avérées permettent de distinguer quelques tendances.

3.1.3.1 - Des vocables, des paroisses et des sarcophages

Les vocables des églises permettent d'entrevoir l'ancienneté d'un lieu de culte. Si quelques titulatures ont pu changer, la principale ayant été supplantée par un culte secondaire ou encore par un changement tardif, ces cas restent marginaux et ils sont de plus souvent difficiles à détecter (Aubrun,

1986 réed. 2008, p. 17) (Zadora Rio, 2008, p. 45). De tels changements de titulatures n'ont donc pas été pris en compte car nous avons considéré que leur nombre restait négligeable au regard de la quantité d'églises intégrées au corpus.

Parmi les 57 églises identifiées de manière fiable pour la période mérovingienne, 6 vocables dominant. Pierre atteint 19,30 % des vocables (vol. 7, tab. 8). On compte 11 mentions dont une dédiée à saint Pierre aux Liens et une autre à saint Pierre et saint Paul. Martin est mentionné à 17,54% et Jean-Baptiste à 10,52 %, Notre Dame comme Georges à 8,77 % et enfin Saint Gervais et Protais à 7%. Hilaire et Denis apparaissent seulement dans 4,42 % des cas. Les autres titulatures se limitent à une unique occurrence. Il s'agit alors de Cosmes et Damien, Cyr et Julitte, Etienne, Genest, Hyppolite, Irénée, Jean, Médard, Maurice, Sylvestre et Symphorien. Il faut souligner que le sous-sol actuel de 32 de ces églises a livré des sarcophages. La présence de ces inhumations en sarcophage, montre donc que, dès l'époque mérovingienne, nombre d'églises étaient associées à un cimetière. 70% des églises actuelles ayant pour patron Martin ont livré des sarcophages, plus de 60% pour celles dédiées à Notre Dame, et 54,64% pour Pierre. D'autres vocables plus rares présentent des proportions toutes aussi importantes comme Saint-Jean-Baptiste avec 66,66 %, voire plus importantes encore dans le cas des saints Gervais et Protais avec 75% des occurrences. Les titulatures de Maurice, Symphorien, Cosmes, Médard, Etienne, Pierre et Paul sont toutes associées à des sites à sarcophages. Enfin, la moitié des églises dédiées à Denis et Hilaire ont également livré des sarcophages. En revanche, et même si ces titulatures sont parfois peu répandues rendant ces chiffres peu significatifs, saint Sylvestre avec 1 occurrence, saint Sulpice avec 10, Marie-Madeleine avec 7 et saint Longis avec 1 occurrence n'ont livré aucun sarcophage même si ces deux derniers ont été le siège d'au moins 1 *vicus* chacun.

3.1.3.2 - Des vocables des paroisses actuelles et les *vici* mérovingiens des sources textuelles

Les vocables sont assez voisins dans les 34 églises actuelles des *vici* bien attestés, dont 20 apparaissent également dans la liste des paroisses du VII^e siècle. Toutefois, des nuances dans les pourcentages de certaines titulatures peuvent être soulignées sans qu'il soit possible de les expliquer. En effet si Pierre demeure le plus fréquent avec un pourcentage assez voisin des *parrochiae* mérovingiennes (20,27%), les autres titulatures restent en deçà de 10%. Saint Martin, Notre-Dame, Gervais et Protais n'atteignent que 8,80% chacun, devant Hilaire et Jean-Baptiste qui ne représentent plus que 5,88%. Les autres vocables, Denis, Germain d'Auxerre, Victeur²³, Cosmes, Madeleine, Symphorien, Longis, Hyppolite, Cyr et Julitte, Gesnest, Ouen, Médard et Irénée ne sont représentés que par une seule occurrence. Ces villages sont dotés très tôt d'un cimetière, car 27 cas sur 34 ont livré des sarcophages.

²³ Victeur est évêque du Mans au V^e siècle

Ce constat indique aussi que la plupart de ces bourgs ruraux ont vraisemblablement été dotés rapidement d'une église.

3.1.3.3. Problème d'homonymie de *parrochia* et de *vici* (vol. 7, tab. 7)

Les vocables relevés parmi la liste des paroisses et des *vici* bien attestés dans les notices épiscopales (Longnon, 1903) sont très souvent accompagnés de sarcophages. Aidé de ces découvertes archéologiques, il est possible d'identifier quelques *parrochia* et *vici* supplémentaires parmi celles qui présentent des homonymies.

Avec Gervais et Protais comme vocables, l'église de Ruillé-Froid-Fonds (53*) et ses élévations riches en fragments de sarcophages appartient ainsi visiblement à un *vicus* mérovingien qui est mentionné dans les notices épiscopales aux dépens des autres Ruillé de la région. L'implantation d'une paroisse mérovingienne peut être proposée à Parigné-le-Pôlin (72) plutôt qu'à Parigné-l'Evêque (72). Le premier site, doit être le siège d'une agglomération où le vocable « ancien » saint Pierre aux liens est attesté pour l'église. Signalons que Parigné-l'Evêque (72), a livré des sarcophages, un indice évident d'occupation ancienne.

Soulgé-sur-Ouette (53), contrairement à Sougé-sur-Braye (72*) et Sougé-le-Ganelon (72*), a livré les indices d'un vaste cimetière mérovingien. Cette église de la Mayenne est en outre dédiée à saint Médard qui fait partie des titulaires les plus anciennes.

Ce sont ainsi 5 nouveaux sites mieux localisés qui viennent s'ajouter à la liste des 69 *parrochia* et *vici* mérovingiens identifiables dans les notices épiscopales antérieures au début du VIII^e siècle.

Bilan

Dans le diocèse du Mans, les vocables des églises mérovingiennes et ceux des églises mentionnées dans les notices épiscopales sont principalement dédiés, comme c'est le cas, en Touraine, en Poitou, dans le diocèse de Rennes et en Normandie, à Pierre, Martin et Notre Dame. Ces trois titulaires peuvent être retenues comme anciennes, même si quelques-unes ont pu être fixées, de manière marginale, bien après la période mérovingienne.

Saint Jean-Baptiste, saints Gervais et Protais, saint Georges et Hilaire sont également bien représentés. Certains vocables ne sont en revanche attestés qu'à une seule occasion comme Médard, Germain, Etienne, Maurice, Symphorien, Denis, Ouen, auxquels s'ajoutent Longis, Hyppolite ou encore Cyr et Julitte, Genest et Irénée. Ces localités, sièges d'une *parrochia*, qu'elles soient ou pas dans un *vicus* disposent, dans leur très grande majorité, d'une église dès la période mérovingienne, associée à un cimetière à sarcophages. Pour les 60 *vici* ou paroisses, seul un tiers n'a pas livré de sarcophages. Dans cette liste, on préfère aux identifications traditionnelles (Longnon, 1903) d'autres sites homonymes comme Ruillé-Froid-Fonds (53*), Soulgé-sur-Ouette (53), Parigné-le-Pôlin (72) et Parigné-l'Evêque (72) et Montenay (53) en raison de la présence d'une titulature ancienne et de sarcophages.

3.1.3.4. Les vocables de l'ensemble des paroisses antérieures à la Révolution (vol. 7, tab. n° 9)

Les titulaires d'églises, mises en évidence dans la liste des paroisses mérovingiennes et des *vici* les plus anciens, se retrouvent logiquement dans d'autres paroisses de la zone étudiée. Aidé de ce référentiel de vocables anciens et des sites de découverte de sarcophages, il est possible d'étoffer la liste des églises fondées dès la période mérovingienne. Il s'agit ici de l'ensemble des églises paroissiales du diocèse du Mans dans ses limites antérieures à la révolution auxquelles s'ajoutent les églises du sud du département de la Mayenne qui appartenaient sous l'Ancien Régime au diocèse d'Angers. Ont ainsi été comptabilisées 839 paroisses²⁴.

Parmi les titulaires de ces paroisses, Notre Dame, avec 17,70% du total²⁵, est le vocable le plus usité et 19 % des villages concernés ont livré des sarcophages. Saint-Martin et Saint-Pierre viennent ensuite avec 14,53%²⁶ et 12,64% des cas²⁷, et des sarcophages y ont été décelés dans 19% et 15% des cas. À eux seuls, ces trois vocables concernent près de 45% des églises, chiffre qui peut être comparé à ceux des diocèses voisins de Tours²⁸ (Zadora Rio, 2008, p. 50) et de Rennes²⁹ (Lunven, 2014, p. 95).

En 1990, dans sa thèse, Gérard Louise, considère, à l'instar de C. Lorren (Lorren, 1982, p. 260), que les dédicaces à saint Martin correspondent à une vague d'implantation religieuse qui ne remonte en Normandie qu'à la fin du VII^e et au début du siècle suivant (Louise, 1990, p. 62 et Hincker, Couanon, 1999, p. 70), alors qu'E. Ewig, en 1961, *a l'impression* que le culte martinien a été à son apogée entre la seconde moitié du VI^e et le premier tiers du siècle suivant comme ce chercheur a pu le constater au Mans où Martin est le saint patron de Bertrand, évêque du Mans de 586 à 616, (Ewig, 1961, p. 11).

Alors qu'à Tours le nombre de dédicaces aux trois saints principaux est assez voisin de celui du diocèse du Mans en constituant un peu plus de 42% des titulaires, à Rennes, il atteint 57% avec saint Martin qui cumule à lui seul 28% des titulaires, soit plus de deux fois plus qu'à Tours dont ce saint est pourtant originaire. Il ne faut donc pas exclure que des attributions « tardives » à ces trois vocables aient pu intervenir. Il en va sans doute ainsi d'au moins 10 églises de notre zone d'étude dédicacées à Martin qui ont pour présentateur l'abbé de Marmoutier : le développement du patrimoine de cette abbaye au XI^e siècle pourrait en effet avoir relancé le vocable martinien (Lunven, 2014, p. 98). C'est sans doute le cas du prieuré Saint-Martin de Laval, fondé par l'abbaye de Saint-Martin de Tours dans le courant de la

²⁴ Les vocables ont été extraits, pour les églises de l'ancien diocèse de Mans, du pouillé de la Province de Tours (Longnon, 1093, 2) et pour celles situées dans l'ancien diocèse d'Angers du dictionnaire de l'Abbé Angot (Angot, 1900-1910).

²⁵ Remarquons que parmi ces églises, on dénombre 5 *parrochiae* dont 3 sont aussi attestées comme *vici* dans les listes épiscopales antérieures au VIII^e siècle.

²⁶ On dénombre parmi ces églises dédicacées à Martin 10 *parrochiae* dont 2 sont mentionnées aussi comme *vici*.

²⁷ Parmi les églises dédicacées à saint Pierre, on compte 9 *parrochiae* dont 4 sont des *vici*.

²⁸ Dans le diocèse de Tours, 15% des paroisses sont dédicacées à Pierre, 14% à Notre Dame et 13,78% à Martin. Ces trois titulaires représentent 42,74% (Zadora Rio, 2008, p. 50)

²⁹ Dans le diocèse de Rennes, 18,8% des paroisses sont dédicacées à Pierre, 10,1% à Notre Dame et 28% à Martin. Ces trois titulaires représentent 57% des vocables connus (Lunven, 2014, p. 95, fig. 21).

seconde moitié du XI^e siècle (Legros, 2003, p. 8). On peut néanmoins retenir que la grande majorité des édifices dédiés à ces trois titulatures principales remontent au haut Moyen Âge. La période mérovingienne peut, nous semble-t-il, être privilégiée au vu de la part de ces dédicaces présentes dans la liste des paroisses et des *vici* antérieurs à l'époque carolingienne mais également en raison du nombre élevé de sarcophages reconnus autour des églises actuelles. Même s'il est difficile d'en évaluer précisément le nombre, il est raisonnable d'attribuer au moins les deux tiers de ces dédicaces à la période mérovingienne. Ce sont donc a minima une centaine de sanctuaires dédiés avant la Révolution à Notre Dame, 70 associées à saint Pierre et 80 à saint Martin, soit un total minimal de 250 édifices qui pourrait être antérieur à 750.

À ces titulatures dominantes, s'ajoutent celles associées aux églises les plus anciennes du diocèse et dont certaines ont, elles aussi, livré des sarcophages. On peut citer saint Jean-Baptiste et 25 occurrences (dont 4 avec sarcophages, 6 paroisses mérovingiennes dont 2 *vici*), saint Denis avec 17 églises (dont 3 avec sarcophages, 1 coffre en schiste et 2 paroisses mérovingiennes) et saint Georges, représenté à 14 reprises (dont une avec sarcophages et 5 paroisses mérovingiennes). Comme pour Notre Dame, Pierre et Martin, quelques-unes de ces trois nouvelles titulatures ont pu être attribuées bien après l'époque mérovingienne. Nous n'avons donc retenu, sur les mêmes critères que précédemment, comme hypothèse de travail, que les deux tiers d'entre elles pour la période mérovingienne, soit 37 églises.

D'autres vocables n'ont été en vogue que sur une courte période et, comme en Touraine, beaucoup sont considérés comme des marqueurs fiables d'ancienneté (Zadora Rio, 2008, p. 58). On retrouve sensiblement les mêmes dans le Maine et le nord-ouest de l'Anjou. Chaque vocable y est mentionné dans 1 à 10 *parrochiae* mérovingiennes, dont certaines peuvent figurer parmi la liste des *vici* mérovingiens et/ou être mentionnées au cours de la période carolingienne. Font partie de cette liste de vocables attribuables à la période mérovingienne : saint Gervais et Protais représentés à 16 reprises, dont 7 associées à des découvertes de sarcophages, saint Cyr et sainte Julitte avec 7 églises dont 3 avec des tombes en sarcophages, saint Hilaire avec 13 édifices dont 3 avec un signalement de sarcophages, saint Germain avec 18 lieux dont 5 avec des tombes en sarcophages, saint Médard à 10 reprises dont 4 avec des sarcophages, saint Etienne avec 12 occurrences dont une avec mention de sarcophages, saint Laurent à 6 reprises dont 2 avec mentions de sarcophages, saint Pierre-aux-Liens à 4 reprises dont 2 ayant livré des sarcophages, saint Maurice à 5 reprises dont un exemple avec des sarcophages et un second avec des coffres en schiste et Saint Pierre et Saint Paul (1 église) (vol. 7, tab. 9).

D'autres vocables semblent d'attribution tout aussi ancienne, comme saint Aubin (8 églises), saint Ouen (7 églises), saint Jean (8 églises), saint Symphorien (6 églises), saint Nicolas (5 églises), saint André (5 églises), saints Cosmes et Damien (1 église), saint Hyppolite (2 églises), saint Irénée (1 église), saint Sylvestre (1 église) et saint Longis (1 église).

Pour chacun, au moins une des paroisses mérovingiennes ou un des *vici* attestés dès le haut Moyen Âge, leur sont associés, et rares sont les sites à ne pas avoir livré de sarcophages.

Si les autres vocables représentés à une ou deux occurrences seulement ne sont mentionnés ni dans la liste des paroisses mérovingiennes ni dans celle des *vici*, au moins un quart ont livré des sarcophages. Il s'agit de saint Front (2 églises), saint Aignan (4 églises), saint Gilles (4 églises), saint Martin-de-Vertou³⁰ (5 églises), saint Fraimbault (4 églises), saint Vigor (2 églises), saint Clément (1 église), saint Désiré (1 église), saint Maximin (1 église), saint Mathieu (1 église), saint Méen (1 église), saint Simon et sainte Jude (1 église), saint Vincent (1 église), sainte Cécile (1 église), saint Loup (3 églises dont 1 avec sarcophages) et saint Genest (1 église).

Bilan

Si l'on confronte les vocables d'une liste de paroisses et de *vici* attestés dès l'époque mérovingienne avec les sites de découvertes de sarcophages et, en élargissant ce corpus à l'ensemble des paroisses de l'ancien régime du Maine et du nord-ouest de l'Anjou, il est possible d'identifier près de 450 lieux de culte antérieurs à la seconde moitié du VIII^e siècle. Ils pourraient ainsi concerner un peu plus de la moitié des 840 sièges paroissiaux de la zone étudiée mentionnés à la Révolution française. Ces chiffres sont sensiblement les mêmes que ceux proposés pour la Touraine, même s'il s'agit pour cette région des lieux de culte antérieurs à 900 (Zadora Rio, 2008, p. 61) et ils montrent un taux de christianisation des campagnes important durant la période mérovingienne, qui se traduit par un réseau d'églises déjà largement constitué à cette période.

3.2. L'implantation des églises rurales

3.2.1. Les églises et l'espace géographique

Où il sera question des églises et de leur lieu d'implantation. Sur un nombre restreint d'édifices nous analyserons si des constantes se détachent concernant la topographie des lieux, la présence éventuelle de cours d'eau et l'existence de ressources naturelles.

Faute de temps, nous avons choisi de ne prendre en compte dans le cadre de ce chapitre qu'une partie de notre corpus en nous limitant à la quarantaine d'édifices de la moitié sud du département de la Mayenne (vol. 7, tableau 10). Faute de fouilles archéologiques, on connaît mal les conditions d'implantation des édifices religieux. Nous avons vu que ces derniers étaient souvent établis dans des cimetières mérovingiens qui témoignent au moins de la proximité d'espaces habités plus ou moins agglomérés. Pour ce que l'on sait des habitats du premier Moyen Âge fouillés dans la région aucun ne disposait d'une église et d'un cimetière en dehors du site de Distré « les Murailles » (Guérin, 2012, 1, p. 70). Nous savons que ces habitats sont majoritairement installés sur des versants (13 cas sur 29) et moins souvent sur les rebords de plateau, sur les plateaux, les points hauts et les fonds de vallée où les

³⁰ Saint Martin de Vertou est mort en 601

occupations remontent au second Moyen Âge (Guérin, 2012, 1, p. 22). La majorité (17 cas sur 23) se situe à moins de 50 m d'un point d'eau (Guérin, 2012, p. 22).

Parmi ce groupe d'églises, presque les trois quarts sont implantés en bas de versant pour 17 cas ou à mi-versant pour 11 cas. Les autres édifices sont établis pour 6 d'entre eux sur des rebords de vallées et enfin 4 sont construits sur des « sommets », positions dominantes qui restent néanmoins, en raison de reliefs modérés, tout à fait relatives.

Pour un peu plus du tiers des édifices (16 cas), les versants sud-est et nord est sont privilégiés. Les versants orientés nord-ouest, ouest et sud-ouest, d'où viennent les vents dominants, ne sont pas pour autant exclus avec respectivement 5, 2 et 6 cas, soit un peu moins du tiers des édifices. Les autres implantations, celles vers le nord et le sud, sont plus rares en ne présentant que 2 cas chacune. Enfin, on évite les fonds de vallées.

Un peu plus du quart des églises (11 unités) sont édifiées à moins de 100 m d'un ruisseau ou d'une rivière. Douze apparaissent à moins de 200 m, la moitié étant éloignée de 150 m à 200 m. Les autres églises en sont encore plus éloignées avec des distances comprises entre 200 et 400 m. Le dernier groupe (5 cas) est même implanté à plus de 400 m.

Ainsi, la diversité des sites d'implantation des églises ne dépend pas seulement d'impératifs climatiques. La proximité d'une rivière semble constituer un élément plus intéressant même s'il doit être nuancé car les niveaux de nappes phréatiques ne sont jamais très éloignés. L'existence de puits, durant tout le premier Moyen Âge, est bien établie, ils constituent des aménagements habituels sur la plupart des habitats du premier Moyen Âge (Guérin, 2012, tome 1, p. 42).

Quant aux autres ressources naturelles qui pourraient avoir prévalu à l'installation de ces édifices, les données exploitables sont lacunaires d'autant que les premières églises devaient être majoritairement en matériaux périssables. On sait que le sous-sol de la région offre une variété de matériaux très importante avec des faciès de roches propices aux constructions en dur et des niveaux de sables accessibles dans le lit des rivières et des très nombreux ruisseaux. Les ressources en bois sont en revanche plus difficiles à évaluer car l'évolution du couvert forestier durant le haut Moyen Âge n'est pas facile à apprécier. On sait juste que pour la partie nord de la Mayenne, le déboisement est important puisqu'il aboutit au cours de cette période à la disparition des espaces boisés au profit d'un paysage de bocage où les espaces cultivés dominent (Barbier, 1999, p. 251).

Les habitats isolés fouillés dans la région comme les sites d'implantation d'église ont en commun leur site d'implantation. Ils sont le plus souvent établis sur des versants et plus rarement sur les rebords de plateau et les sommets. Les fonds de vallées sont exclus alors qu'ils sont privilégiés à partir du second Moyen Âge.

3.2.2. Les églises et le réseau routier

3.2.2.1. Localisation de *parrochiae* mérovingiennes identifiables dans les actes des évêques du Mans

Il est assez normal, que les *parrochiae*, qu'elles soient avérées ou plus incertaines, soient souvent implantées sur ou à proximité immédiate de voies romaines dont le réseau est dense, comme toutes celles connues au nord-ouest du diocèse depuis Bourgon (53*) et La Croixille (53*), à l'extrême ouest, jusqu'à Saosnes (72*) ou Saint-Cosmes-en-Vairais (72*) à l'est, en passant par Montenay (53), Andouillé (53), Placé (53), Parigné (53), Brécé (53), Désertines (53) pour celles du nord-ouest de la Mayenne ou encore par Céaucé, Ciral ou Lalacelle, toutes trois localisées dans l'Orne (ill. 78). Ailleurs, dans le diocèse, il en est de même à Argentré, Soulgé-sur-Ouette, Nuillé-sur-Ouette, Saulges ou encore Evron pour la Mayenne et en Sarthe, à Connerré, Villaines-la-Gonais, Vibraye, Mayet ou Saint-Georges-de-la-Couée.

Les sites de carrefour sont souvent privilégiés et sont généralement associés à d'anciens sites antiques. Il s'agit des agglomérations de Jublains (53), Entrammes (53) ou encore Oisseau-le-Petit (72). Ailleurs, à Saulges (53), Evron (53), Connerré (72), Neuvy-en-Champagne (72), Brûlon (72), Duneau ou Vaas (72), la nature exacte de l'occupation gallo-romaine reste à préciser. Parfois, il existe un léger déplacement entre le site et la voies antiques et l'emplacement de l'église, comme à Oisseau-le-Petit (72) ou Duneau (72).

Bon nombre de fondations sont situées aux confins du diocèse, comme à l'extrême ouest, avec les sites de La Croixille (53), de Bourgon (53), à l'extrême nord à La Coulonche [61] et enfin à l'est du diocèse, à Ceton. Vers le sud-est, les sites de Vibraye (72), Baillou (41), Savigny (41) et Bonneveau (41) sont tous implantés sur la Braye, une rivière dont le cours a pu marquer un temps une limite physique entre les diocèses du Mans et de Chartres (avant 1697). Non loin de là, un peu plus au sud, les *parrochiae* de Lavardin (41) et d'Artins (41) « le Vieux bourg » sont aussi implantées aux marches du diocèse. Au sud, les sites de Vaas (72), de Luché-Pringé (72), Malicorne (72) et Cosme (53) sont elles aussi proches des limites du diocèse. Leur localisation marque probablement la volonté de l'église du Mans d'occuper au mieux les marges de son territoire et d'y contrôler ses églises, au contact de zones que les diocèses voisins pourraient revendiquer (Mazel, 2016, p. 109).

3.2.2.2. Localisation des églises étudiées dans le cadre de l'enquête

Le réseau de voies antiques est assez bien établi dans la région et, sur la quantité d'édifices considérés comme antérieurs au XII^e siècle (240 églises), il est logique que certaines églises soient implantées à proximité. La présence de ce réseau ancien ne semble pas avoir favorisé plus qu'ailleurs la mise en place de ces sanctuaires, en dehors des sites de carrefour comme Entrammes (53), Jublains (53), Saulges (53), Evron (53) ou Connerré (72) qui font aussi partie des sites médiévaux les plus anciens.

Plus largement, les édifices religieux sont logiquement connectés à un réseau de chemins. Celui-ci peut éventuellement se composer d'une seule voie comme à Verniette (72*), Lhomme (72*) ou Piacé (72*) (ill. 79). Cependant, dans leur très grande majorité, les édifices sont construits au niveau d'un carrefour comme Chenu (72*), Courcemont (72*), Degré (72*) ou Crissé (72*) (ill. 80). De nombreuses églises et les cimetières qui les entourent constituent des points de convergence de voies comme à Saint-Ouen-de-Mimbré (72*), Coudrecieux (72*), Charchigné (53*), la chronologie de ces réseaux viaires, faute de repère fiable, restant difficile à établir.

3.2.3. Les églises et l'habitat

3.2.3.1. Habitats groupés mérovingiens au travers des mentions d'archives

Une quarantaine de *vici* est attestée dans le diocèse du Mans avant l'An Mil. Il s'agit de bourgs dont 13 sont mentionnés dès la période mérovingienne (Vallée, 1954, p. IX et X)³¹. Pour les autres, on ne connaît leur existence qu'à partir de la période carolingienne³². Le problème d'homonymie avec leur toponyme se pose comme pour la liste des *parrochiae* mérovingiennes. Ainsi, Ruillé (*Ruillacus*, VI^e s., *Ruilliacus vicus*, 971 et 997), Sougé (*Silviago vico*, 616), Montigné ou Montigny (*Montignacus, vicus canonicus*, 796 et 840), Oisseau (*Oxellum*, VI^e s., *vicus canonicus*, 796, 840) et Villaines (*vicus Sancti Remegii de Villena* vers 990) peuvent-ils être localisés jusqu'à quatre endroits différents. Le site d'Oisseau-le-Petit (72), ancienne agglomération antique où des sarcophages ont été découverts, peut être privilégié par rapport à Oisseau en Mayenne où aucun élément aussi ancien n'est attesté. De la même façon, nous préférons Placé en Mayenne (53*) (*Flaciacus, vicus canonicus*, 796, 840) pour le *vicus* puisqu'il est clairement identifié parmi la liste des paroisses mérovingiennes. Des sarcophages y sont connus (Colleter, 2003, p. 180), contrairement au site de Flacé en Sarthe. Nous pensons identifier également le *vicus* d'Outillé (*Austiliacus*, VI^e s. ; *Hostiliacus vicus publicus*, 802 et 832) avec Saint-Mars d'Outillé (72*), site qui a livré des sarcophages tout comme celui de Changé-les-Laval (53*) (*Caudiacus*, VI^e s., *vicus publicus*) et son vaste cimetière mérovingien (Colleter, 2003, p. 158). Nulle trace, en revanche, de ce type de vestiges à Changé en Sarthe. Aussi, pour l'instant, on ne retiendra que 34 sites, les seuls que l'on puisse assez clairement identifier³³.

³¹ *Vici* mentionnés dès la période mérovingienne : Artins [41], Bérus (72), Ceaucé [61], Evron (53), Javron (53), Jublains (53), Neuvy, Parigné-le-Pôlin, Saint-Cosmes-en-Vairais, Saint-Longis, Saosnes, Soulgé-le-Ganelon (?), Vieuvy (53)

³² *Vici* attestés à l'époque carolingienne mais dont les toponymes apparaissent dès les VI^e et VII^e siècles : Beaufay, Brûlon, Changé (en Mayenne ou en Sarthe), Connerré, Cormes, une villa à Ecommoy, Noyen, Oisseau (il s'agit plutôt de Oisseau-le-Petit en Sarthe), Parigné-le-Pôlin ou Yvré-le-Polin, Ruillé (Sarthe ou Mayenne) et Vivoin.

³³ Liste de *vici* clairement identifiés : Artin [41], Beaufay (72), Bérus (72), Brûlon (72), Ceaucé [61], Changé-les-Laval, Chemillé-sur-Dême (37), Congé-sur-Orne (72), Connerré (72), Cormes (72), Cossé-le-Vivien (53), Ecommoy (72), Evron (53), Javron (53), Jublains (53), Lavardin [41], Neuvy-en-Champagne (72), Noyen-sur-Sarthe (72), Oizé (72), Oisseau-le-Petit (72), Outillé (Saint-Mars-d'Outillé ?)(72), Pont-de-Gennes (72), Placé (53), Saint-Longis (72), Saint-Cosmes-en-Vairais (72), Saint-Ouen-en-Belin (72), Saosnes (72), Saulges (53),

Comme les *parrochiae* mérovingiennes, ces bourgs sont presque toujours implantés sur ou à proximité de voies antiques. 58,82% des *vici* (20 cas sur 34) apparaissent également dans la liste des paroisses attribuées au VII^e siècle³⁴. Ainsi, les sources indiquent qu'un peu plus de la moitié de ces agglomérations se dote très tôt d'une église et, comme les suggèrent les *Actes des évêques du Mans*, rédigés au IX^e siècle, l'Evêque Julien (milieu IV^e siècle) y aurait consacré des églises dans chacune d'elles (Pichot, 2002 p. 69). Ces 20 bourgs dotés d'un édifice de culte sont très majoritairement associés à un cimetière, puisque des sarcophages y sont relevés dans 70% d'entre eux (14 cas). Seuls 7 des 34 bourgs n'ont pas livré de sarcophages. Les églises de ces petites agglomérations rurales semblent détenir le monopole du baptême et des grandes fêtes religieuses (Zadora Rio, 2008, p. 77-78). De la même façon, les *Actus* mentionnent que ces petits centres religieux accueillent les gens pour qu'ils y soient instruits et baptisés (Pichot, 2015, p. 59)³⁵.

3.2.3.2. Habitats groupés au travers des découvertes archéologiques

Les quelques opérations qui ont pu être réalisées non loin des églises ont souvent permis d'observer des structures d'habitat³⁶. Les abords des églises de Moulay (53*), de Saint-Evroult à Gesnes-le-Gandelin (72*), d'Auvers-le-Hamon (72*) et de Sainte-Cécile à Flée (72*) constituent les seuls sites à avoir été sondés. Ceux de Moulay (53*) (Naveau, 1976, p. 91) et de Sainte-Cécile (72*) (Guicheteau, 2015) ont livré quelques structures domestiques d'époque mérovingienne, tandis qu'à Saint-Evroult des traces d'occupation d'époque carolingienne ont été repérées (Lambert, Rioufreyt, 2012). Notons que Moulay et Saint-Evroult (72*) sont occupés par des habitats de hauteur abrités derrière une fortification. Les sondages réalisés récemment au sud de l'église d'Auvers-le-Hamon (72*) ont révélé quelques structures domestiques (un silo et un four). Recoupant des sépultures d'époque carolingienne, ces aménagements en creux sont probablement antérieurs à la fondation du Prieuré d'Auvers-le-Hamon (72*) vers 1050 (Le Roux, 2018). À Duneau (72*), des silos des X^e et XI^e siècles ont pu être mis en évidence à l'occasion d'un diagnostic réalisé à une centaine de mètres de l'église (Guillier, 2007b).

Solesmes (72), Vieuvy (53), Vivoin (72), Saint-Gervais-de-Vic (72) et Coulaines (Curia episcoporum) (72), Vimarcé (53).

³⁴ Liste des *vici* clairement localisés et qui figurent également dans la liste des paroisses mérovingiennes : En Mayenne, Evron, Javron, Jublains, Placé, Saulges, Vieuvy, Vimarcé, en Sarthe, Beaufay, Brûlon, Connerré, Cormes, Neuvy, Noyen, Oisseau, Saint-Cosmes-en-Vairais, Saosnes, Vivoin, en Loir-et-Cher, Artins, Lavardin et dans l'Orne, Ceaucé

³⁵ [tous les *Vici*, petites agglomérations mal connues dans le pagus du Mans] *Defensor pria le saint évêque, le susdit Julien, de faire des églises dans chaque vicus, d'y installer des prêtres et autres ministres, afin que les gens qui ne pouvaient pas se rassembler dans la cité en raison de leur grand nombre, viennent dans ces vici, afin d'y être instruits et baptisés selon la loi de l'Eglise et soient faits chrétiens* » (Weidemann, 2002, 1, p. 34)

³⁶ Si quelques prescriptions de diagnostic archéologique ont été déclenchées lors de la restauration d'édifices religieux, les cœurs de villages ne font qu'exceptionnellement l'objet de suivi archéologique. Les quatre opérations dont il va être question dans ce paragraphe concernent trois interventions programmées et la dernière, celle d'Auvers-le-Hamon, n'est pas allée au-delà du diagnostic...

Ces découvertes dans les habitats groupés du premier Moyen Âge restent tributaires du nombre d'opérations réalisées dans les villages actuels et autour de leur lieu de culte. Les données sont donc aussi rares que le sont les prescriptions archéologiques.

À Livet-en-Charnie (53*) (ill. 81), à Saint-Germain-de-l'Homme (53*) (ill. 82), à Longuefuye (53), à Grézy-sur-Roc (72*), les très vastes enclos situés à proximité des églises ont peut-être plus à voir avec les limites d'espaces lotis.

3.2.3.3. les églises et les sites élitaires

D'autres complexes fossoyés sont bien mieux conservés et leur interprétation plus aisée, même si ces réseaux défensifs, faute de sondages et de sources d'archives, restent difficiles à dater.

À la Bosse (72*) (ill. 53), à la Chapelle-Rainsoin (53*) (ill. 83) ou encore à Saosnes (72*) (ill. 51), les tronçons de fossés qui apparaissent autour de l'église appartiennent aux limites d'une basse-cour qui sont elles-mêmes connectées au fossé d'une motte ou aux douves d'un château. L'exemple de Meurcé (72*) est plus incertain avec une première parcelle ovalaire qui protégerait une motte et juste au sud, un second ensemble fossoyé, plutôt rectangulaire occupé par le cimetière et l'église (ill. 84). Une autre parcelle allongée plus à l'ouest correspond peut-être aux limites d'une basse-cour. À Saint-Vincent-du-Lorouër (72*), les fossés qui entourent une vaste motte apparaissent encore au nord du bourg (ill. 85). Plus au sud, quelques haies et un tronçon de fossé encore en eau semblent marquer les limites d'une basse-cour qui pourrait avoir entouré le village et son église³⁷. Ce complexe, dont l'emprise est difficile à cerner, a peut-être à voir avec le *vallum* mentionné dans le cartulaire de l'abbaye Saint-Vincent du Mans. L'église est alors entourée d'un rempart qui est démoli par Gervais de Château-du-Loir entre 1066 et 1097 (Zadora Rio, 1989, p. 74).

Mais les églises sont le plus souvent établies en dehors des basses-cours, de ces sites élitaires, que des limites de parcelles ou plus exceptionnellement des fossés, mentionnés sur les cadastres anciens, permettent encore de localiser comme à Lavernat (ill. 86), Saint-Quentin-les-Anges (53*) ou Cigné (53*). À Juillé (72*), où une *villa* est mentionnée dans les *Actus* dès le VII^e siècle (Vallée et Latouche, 1952, 2, p. 517), l'église est implantée en dehors du Vieux-Château mentionné dès l'époque mérovingienne et comprenant un bâtiment antique réoccupé (Valais, Sanz Pascual, 2017). C'est encore le cas à Commerveil (72*), à Chammes (53*) et à Pirmil (72*) où les mottes et les limites de leurs basses-cours sont conservées (ill. 87). À Fastines (72*), à Courceboeufs (72*), au Peray (72*) (ill. 52), à Saint-Rigomer-des-Bois (72), il en est probablement de même.

Quoi qu'il en soit, l'ensemble des éléments constituant ces sites, est mal daté et en dehors de l'église, il est difficile de savoir à quelle époque ont été établis ces fossés d'enceinte et ces sites élitaires sous les formes que l'on devine encore aujourd'hui.

³⁷ L'église de Saint-Vincent-du-Lorouër conserve des pans d'appareil « ancien » (antérieur au XII^e siècle) au mur sud de sa nef

3.2.4. Les sites et les abords des églises

3.2.4.1. Sites et constructions antiques

À côté d'églises réaménagées dans des édifices antiques, la présence d'un substrat antique déjà relevé au XIX^e siècle sous quelques bourgs ne cesse de se confirmer au rythme des diagnostics qui sont de plus en plus fréquents sous les villages actuels.

Les églises de Jublains et d'Entrammes ont été aménagées dans des thermes publics aux alentours du VI^e siècle (Naveau, 1996b et Naveau 1996a). La base du chevet de l'église de Châlons-du-Maine (53*) avec son mortier de tuileau, ses chaînes d'angle en très grand appareil de granit pose d'abord un problème d'attribution chronologique.

En Sarthe, il existe probablement trois autres cas de « récupération » d'édifices gallo-romains dont la nature, faute de fouille, reste inconnue. L'église de Savigné-l'Évêque (72*) conserve une nef dont le mur sud est presque totalement antique (ill. 88). Il se compose d'assises de petit appareil et d'arases de briques. L'ensemble est rythmé de décors géométriques obtenus par la juxtaposition de moellons de roche aux couleurs différentes. La nef de Verneuil-le-Chétif (72*) montre sans doute des élévations romaines sur ses trois côtés (vol. 6, ill. 1102 et 1103). Le plan singulier de l'édifice avec une nef anormalement longue, comme les portions de petit appareil et les chaînes d'angle en très grand appareil semblent appartenir à la période gallo-romaine. Enfin, les murs ouest et nord de la nef d'Athenay remontent assurément à cette période, comme en témoignent les décors de la façade (ill. 89). L'église de Souday dans le Loir-et-Cher et les murs gouttereaux de sa nef constituent un dernier exemple de ce type (vol. 4, ill. 725). La nature de ces édifices antiques sarthois réaménagés n'est pas connue.

L'angle de construction supposée antique, qui apparaît au pied de la façade de Saint-Rémy-de-Sillé (vol. 6, ill. 945) pourrait tout aussi bien appartenir à une église antérieure. Ce sont, en tout, moins d'une dizaine d'églises qui sont construites sur des édifices antiques et les seules (2 sur 7 ?), dont la fonction est connue, abritaient des thermes publics.

Par ailleurs, des murs romains ont été relevés à proximité de beaucoup d'églises mais leur nature reste inconnue. Des substructions antiques existeraient non loin de l'église de Oizé (72*) (Bouvet *et al.*, 2001, p. 395) et au Vieil-Artins [41] (Provost, 1976, p. 125). On peut leur ajouter le bâtiment romain du Vieux-Château encore en élévation situé à une centaine de mètres à l'est de l'église de Juillé (72*) (Valais, Sans-Pascual, 2017), les vestiges relevés à Neuvy-en-Champagne (Bouvet *et al.*, 2001, p. 371), à Saint-Ouen-des-Vallons (53*) (Naveau, 1992, p. 145), Brûlon (72*) (Guillier, 1994), Sceaux-sur-Huisnes (53*) (Bouvet *et al.*, 2001, p. 435), Saint-Fraimbault (commune de Saint-Georges de la Coué) (Bouvet *et al.*, 2001, p. 413), de Grenoux (53*) (Angot, 1900-1910, 2, p. 337), et Saint-Gemmes-le-Robert (53*) (Naveau, 1992, p. 110-111). Signalons encore le village de Duneau (72*) où plusieurs diagnostics situés à une centaine de mètres de l'église ont livré des vestiges antiques, en plus de traces

d'occupation domestique de la fin du premier Moyen Âge (Guillier, 2007a, Guillier 2007b et Chevet, 2020).

Des fragments de mortier de tuileau, de tuiles à rebord, découverts au cours des sondages de Pritz (Naveau, 1985, p. 7), des fragments du même type, visibles dans le chevet de l'église de Savigné-sous-le-Lude, dans les murs de celle de Connéré (Bouvet *et al.*, 2001, p. 209), dans les arcs triomphaux de Saint-Pierre de Saulges et dans celui du mur sud de la nef de Moulay complètent ce rapide inventaire.

Mais, faute d'avoir pu fouiller dans les villages et leurs églises, les données présentées très succinctement au fil de ce paragraphe évoquent des informations partielles, souvent anciennes et bien difficiles à interpréter. Ces occupations gallo-romaines dans les villages sont sans doute très largement sous représentées comme le suggèrent quelques interventions récentes réalisées à Evron (53), où un site romain des II^e et III^e siècles vient d'être repéré à proximité de l'abbatiale (Valais, 2020a) et dans le bourg de Martigné-sur-Mayenne (53), où quelques traces plus ténues de la même époque ont été relevées (Valais, 2020b).

3.2.4.2. Occupations funéraires au cours du premier Moyen Âge

La présence de sarcophages sous les églises ou en remplois dans leur élévation pose la question de la pérennité des cimetières mais peut-être également des lieux de culte.

Les relations entre les tombes du haut Moyen Âge et les églises sont nombreuses, mais le plus souvent difficiles à établir. On sait que la plupart sont antérieures aux édifices actuels comme les tombes les plus anciennes fouillées à Pritz, qui ont été recoupées par le premier état de l'église dont on situe la construction bien avant l'An Mil (Naveau, 1983, p. 8). À Neaux, trois tombes sont aussi recoupées par l'abside, construite au plus tard à la fin du XI^e siècle (vol. 7, tab. 2). De la même façon, des sarcophages servent de fondations au transept nord de l'église de Saint-Céneri-le-Gérei [61] ou au mur nord-ouest de la nef de l'église de Poché (72*) (ill. 90). Plus généralement, les sarcophages retrouvés en morceaux dans les élévations ont dû être découverts au moment où les terrassements et les tranchées de fondations liées à la construction de l'église ont été réalisés.

Les balnéaires gallo-romains d'Entrammes et de Jublains ont accueilli des sarcophages contre leurs murs sans que l'on puisse dater leur mise en place par rapport aux réaménagements médiévaux de ces deux édifices antiques. Faute de fouilles, ces problèmes de chronologie se posent d'ailleurs partout où des sarcophages ont été découverts. La transformation de ces bâtiments antiques en églises n'est d'ailleurs pas forcément acquise même pour ceux où des tombes de ce type ont été retrouvées.

3.2.4.2.1. Des tombes privilégiées

Les opérations qui ont livré des données à ce sujet sont rares. À Solesmes, un mur de 2 m, retrouvé sur 4 m de longueur et deux niveaux de sol associés situés à une dizaine de cm au-dessus des sarcophages voisins, ont pu être mis en évidence (Gallien, 2011, p. 13) (ill. 91). L'orientation de ce mur, commune à celle des sarcophages voisins, diffère à la fois de celle de l'église paroissiale toute proche et d'autres groupes de sarcophages découverts plus à l'est. Ainsi, ce tronçon de fondations pourrait-il appartenir à un bâtiment, contemporain de ce groupe de sarcophages mérovingiens auxquels il serait associé. L'hypothèse d'une église ou de *mémoria* ne peut être certaine car les observations se sont limitées à la surface d'une tranchée de diagnostic. On sait seulement qu'un tronçon d'élévation en *opus spicatum* est visible au mur nord de la paroissiale, ce qui permet de lui attribuer une datation au moins antérieure au XII^e siècle (vol. 6, ill. 1012).

Plusieurs exemples de sarcophages privilégiés sont également signalés dans le Maine. Ils posent la question du statut de ces tombes privilégiées et de la nature des édifices qui les abritent.

L'inhumation réalisée dans un sarcophage monoxyle, a été découverte sous le sol de la chapelle axiale de la crypte d'Evron à la fin du X^e siècle (Brodeur, 1993, p. 64). Cette tombe privilégiée a été ensevelie au plus près des reliques qui devaient être entreposées au niveau inférieur de cette vaste abbatale.

Un sarcophage, au couvercle constitué de deux morceaux hétérogènes, a été découvert lors des fouilles qui ont suivi la destruction de l'église de Saint-Pavin-des-Champs au Mans en 1901 (Chappée, 1902). L'auteur de ces recherches indique, sans réels arguments, qu'il s'agit de la sépulture de Saint-Pavin qui aurait été installée dans l'axe de cette abside et contre ses fondations... De la même façon, la modeste église de Saint-Fraimbault-de-Gabronne (72*) conservait au fond de son abside un sarcophage qui aurait été celui du saint éponyme (Bouvet *et al.*, 2001, p. 413). À quelques centaines de mètres de là, un autre sarcophage, situé cette fois sous l'autel d'une autre église dédiée à saint Siviard, aurait été découvert au cours d'une fouille du début du XX^e siècle (Bouvet *et al.*, 2001, p. 413 et 414).

Malheureusement ces découvertes anciennes ne permettent pas de savoir précisément s'il s'agit de sarcophages pris sous des maçonneries plus tardives ou de tombeaux mis en scène tardivement.

3.2.4.2.2. La relation des églises au cimetière moderne³⁸

À la lumière des plans terriers de la fin du XVIII^e siècle et des relevés cadastraux de la première moitié du XIX^e siècle, on constate que des enclos d'assez faible superficie entourent bon nombre d'églises. Les emprises encloses ont des formes diverses qui varient du triangle comme au Ham (53*)

³⁸ Les remarques réalisées sur les cimetières ont été relevées sur les planches cadastrales du début du XIX^e siècle qui ont toutes été examinées pour la Mayenne et la Sarthe. Il en a été de même pour les nombreux plans terriers de ce dernier département.

([ill. 92](#)) ou Doucelles (72*) à des emprises rectangulaires comme à Duneau (72*), Saint-Pavace (72*) ou Domfront-en-Champagne (72*).

Ils occupent entre 3 et 6 fois la surface des sanctuaires associés. Ces emprises correspondent peut-être à la réduction de la fin du Moyen Âge ou du début de l'époque moderne des espaces d'inhumations antérieurs (Zadora Rio, 1989, p. 71). Ces cimetières aux limites bien marquées sont le plus souvent entourés de rues comme au Ham (53*) ([ill. 92](#)) ou à Crissé (72*) ([ill. 80](#)). Il est possible de retrouver, autour de quelques-uns de ces espaces, des haies qui en marquent encore les limites. Il en existe encore des portions autour du petit cimetière de Froid-Fonds (53*) ou autour d'une partie de celui de Sainte-Cécile (72*) ([ill. 93](#)). À Moulay (53*), un mur entoure encore le cimetière.

Les sanctuaires peuvent en marquer le centre comme à Saint-Gervais-de-Vic (72*) ou Saint-Gorges-du-Rosay (72*) ([ill. 94](#)), ou être déportés vers une des limites de l'enclos comme à Flée (72*), Duneau (72*), Fontenay-sur-Vègre (72*), ou Gastines-sur-Erve (72*) ([ill. 95](#)).

3.2.4.3. Eglises et enclos

Ailleurs, l'église et le cimetière apparaissent au sein de limites parcellaires ou de rues qui dessinent des enclos bien plus vastes. Alors qu'à Panon (72) ou Livet-en-Charnie (53*) ([ill. 81](#)), ils sont plutôt ovales, à Pommerieux (53*), l'un d'eux occupe une zone en forme de L dont la partie sud est occupée par l'église ([ill. 96](#)) (Zadora Rio, 1989, p. 79). L'exemple d'Arquenay (53*) est intéressant, puisqu'il conserve des tronçons de fossés encore en eau au début du XIX^e siècle. Ils pourraient avoir enserré l'église ([ill. 97](#)). L'exemple de Livet-en-Charnie (53*), modeste édifice qui conserve des élévations du XI^e siècle, est plus incertain puisqu'il est largement déporté vers l'un des grands côtés d'un ensemble ovalaire ([ill. 81](#)). Pour tous ces exemples, il est difficile d'interpréter leur présence. S'agit-il de limites fortes, caractérisées par des fossés, liées à l'existence d'un cimetière ancien comme le suggère E. Zadora Rio (Zadora Rio, 1989, p. 71), de limites liées à l'existence de domaines prieuraux, d'espaces villageois ou encore les ultimes vestiges de sites élitaires (motte castrale ou maison forte). Faute de fouilles, il est malheureusement impossible de se prononcer.

3.2.4.4. Eglises et bâtiments du prieuré

En dehors des églises, peu de bâtiments associés à la présence de prieurés sont évoqués dans les sources textuelles et ce malgré des études récentes sur le sujet (Legros, 2010). La fin du XI^e siècle voit également apparaître des maisons pour les moines comme à Sceaux-sur-Huisne (72*) (cartulaire Saint Vincent, acte 143). Saint-Jean de Château-Gontier (53) est doté d'un cloître mentionné entre 1082 et 1106 et un autre à Bazougers entre 1106/1107 (Legros, 2010, p. 61). Quoi qu'il en soit, ces bâtiments, quand ils sont conservés sur le terrain, appartiennent pour les plus anciens au XII^e siècle et aux derniers siècles du Moyen Âge, voire au début de la période moderne.

Sur les relevés du début du XIX^e siècle³⁹. et sur le terrain, des espaces quadrangulaires qui évoquent l'emprise de cloîtres se montent à 5 ou 6 exemplaires seulement⁴⁰. Pont-de-Gennes (72*) conserve les éléments les plus anciens avec deux bâtiments perpendiculaires en élévation. Dans l'aile orientale, une baie géminée du XII^e siècle, pourrait appartenir au mur ouest d'une salle capitulaire (ill. 98 et 99). À Auvers-le-Hamon (72*), trois ailes subsistent et le bâtiment oriental conserve une charpente du XIV^e siècle (Le Roux, 2018, p. 55). Il est probable que ces bâtiments des derniers siècles du Moyen Âge et du début de l'époque moderne en aient remplacé de plus anciens.

Certains de ces prieurés devaient s'apparenter à des domaines agricoles comme le suggèrent des sources du XIII^e siècle qui concernent le prieuré d'Azé (Legros, 2010, p. 62). Doté d'un pressoir, ce dernier est comparé à un hébergement qui constitue alors le centre d'une exploitation enclose. Cette description évoque aussi le cas de Mareuil-en-Champagne (72*) où on peut encore voir, autour d'une vaste cour, des bâtiments agricoles dont certains remontent à la fin du Moyen Âge (ill. 100). Il est probable que ces bâtiments agricoles aient pu s'organiser à l'origine autour d'un espace carré et se confondre comme à Nuillé-le-Jalais (72*) (ill. 101) et Ruillé-sur-Loir (72) avec les limites d'un cloître⁴¹. Quoiqu'il en soit, ce champ de recherche reste à explorer...

³⁹ Tous les cadastres napoléoniens de la Sarthe et de la Mayenne ont été vus. On peut leur ajouter tous les plans terriers numérisés de la Sarthe.

⁴⁰ Liste des sites qui semblent conserver l'emprise d'un cloître – Pour la Sarthe : Auvers-le-Hamon, Pont-de-Gennes, Roëzé-sur-Sarthe, Saint-Mars-du-Locquenay, Ancinnes. Pour la Mayenne Bouère...

⁴¹ On peut ajouter à cette liste où des bâtiments sont établis autour d'une cour carrée – En Sarthe - Saint-Mars du Locquenay, Saint-Germain-du-Val, Saint-Rémi-de-Sillé. En Mayenne – Belgeard, Chammes, Chantrigné,

4. Le paysage monumental

4.1. Les édifices majeurs du diocèse

Où il sera question de la ville épiscopale, de l'importance de son enceinte et des principaux édifices religieux de la ville.

4.1.1. La cité du Mans et ses édifices

La ville du Mans où est établi le siège de l'évêque constitue tout au long du Moyen Âge la principale agglomération du diocèse. L'enceinte tardo-antique et la cathédrale qu'elle protégeait, ainsi que les principaux établissements religieux ou civils, que comptait la ville, ont assurément servi de modèles architecturaux à tous les bâtisseurs d'églises rurales du haut Moyen Âge et de la fin du premier Moyen Âge.

4.1.1.1. L'enceinte

L'enceinte du Mans est construite vraisemblablement autour des années 280 (Guilleux, 2000, p. 257) sur un éperon situé à la confluence du vallon d'Isaac et de la Sarthe (ill. 30). Le rempart de 1300 m de longueur était rythmé de 42 à 48 tours dont 19 subsistent encore (Meunier, Monteil, 2017, p. 24). La mieux conservée mesure encore 14 m de hauteur (ill. 31 et 32). Cette enceinte enferme une surface de 8,5 hectares (Meunier, Monteil, 2017, p. 24). L'ensemble définit une emprise plutôt rectangulaire orientée sud-ouest/nord-est de 500 m de longueur pour des largeurs qui varient de 125 à 190 m (Guilleux, 2000, p. 32). L'enceinte disposait de 2 portes et d'au moins 5 poternes. Au niveau d'un soubassement constitué de grands blocs de remploi, le rempart atteint parfois 4,50 m d'épaisseur et peut dépasser 10 m de hauteur (Meunier, Monteil, 2017, p. 24). Ses élévations sont rythmées par des rangs de briques et des registres de décors géométriques obtenus par la juxtaposition de moellons de matériaux de couleurs différentes (ill. 31 et 32). Parfois, les enduits de surface peuvent conserver des joints tirés au fer.

L'enceinte romaine du Mans, remise en défense au IX^e siècle du temps de Charles-le-Chauve, semble avoir peu subi de modifications jusqu'au XI^e siècle (Meunier, Monteil, 2017, p. 24). Les principaux remaniements interviennent peut-être dès cette époque et successivement lors des phases d'agrandissement du chevet la collégiale Saint-Pierre-de-la-Cour au-delà du rempart au sud-est de la ville enclose (Meunier, Monteil, 2019, p. 60). En 1065, la porte nord est également modifiée, au moment où Guillaume le Conquérant élève un donjon juste au nord de la cathédrale et deux mottes chargées de contrôler la route de Normandie. Il est difficile de savoir s'il réaménage alors tout le système de défense de cette partie de la ville. Difficile de savoir si l'accès antique, mentionné au VIII^e siècle et au XI^e siècle, est intégré aux nouvelles constructions aménagées autour de cette entrée peut-être encadrée par deux tours (Deschamps, 2001, p. 306). En dehors de ces deux secteurs, le nord avec le donjon et le sud-est

avec la collégiale, l'enceinte tardo-antique ne connaît pas d'autre modification importante jusqu'au XIII^e siècle (Meunier, Monteil, 2017, p. 24).

4.1.1.2 - Quelques données sur le groupe épiscopal jusqu'au XII^e siècle

Le groupe épiscopal se situe dans la partie nord-est de l'enceinte (ill. 33). À la lumière du testament de Bertrand, évêque du début du VII^e siècle, il se compose alors de plusieurs édifices : une cathédrale dédiée à Notre-Dame et aux saints Gervais et Protais, et un oratoire Saint-Michel installé dans l'une des tours de l'enceinte, à proximité de la poterne de Saint-Bertrand (Deschamps, 2001, p. 307 et Biarne, 1990, p. 90) (ill. 34). Cette chapelle est toujours mentionnée au IX^e siècle dans les *Actus* (Biarne, 2014, p. 131). On peut associer à ce groupe d'églises une basilique Saint-Etienne, située immédiatement au sud de la cathédrale (Deschamps, 2001, p. 308). Il est impossible de savoir si cette basilique, mentionnée comme existante en 616 dans les murs de la ville, est l'édifice qu'Aldric (évêque de 832 à 857) fait reconstruire (Meunier, 2015, p. 18). Ce dernier est réservé aux chanoines de la cathédrale (Meunier, 2015, p. 18). Du groupe épiscopal antérieur au XII^e siècle, il ne subsiste qu'une partie de cathédrale, et des tronçons d'élévations d'un bâtiment transformé en palais épiscopal à la fin du XI^e siècle (ill. 102). Ce dernier se situe dans le prolongement du bras de transept nord du sanctuaire. D'abord situé au sud de la cathédrale, le palais épiscopal est transféré au nord durant l'épiscopat d'Hildebert (1097/1125). L'évêque s'installe alors dans des bâtiments existants dont l'église du Mans a hérité d'Haimon, le père de l'évêque Gervais de Château-du-Loir (1036-1055) (Meunier, 2015, p. 39). Certains de ces bâtiments, remaniés à de multiples reprises, conservent néanmoins des élévations en petit appareil associé à des restes de baies, des éléments sur la morphologie desquels nous aurons l'occasion de revenir (Meunier, 2015, p. 39, fig. 12).

La fondation de la collégiale Saint-Pierre-de-la-Cour remonte pour sa part au X^e siècle. L'édifice actuel conserve une partie de la nef antérieure au XII^e siècle dont le mur sud, qui subsiste à côté de la porte urbaine Saint-Martin, repose sur le mur de l'enceinte tardo-antique. Aucun élément n'est conservé des autres sanctuaires de la ville enclose mentionnés au haut Moyen Âge. Ils restent le plus souvent mal localisés comme les oratoires dédiés à Saint-Pierre, Saint-Victeur, Saint-Martin ou encore la chapelle Saint-Albin (Deschamps, 2001, p. 308). Ajoutons à cet inventaire le palais comtal (actuelle mairie du Mans) construit également sur le mur d'enceinte (ill. 103). Cet ensemble monumental montre aussi des élévations en petit appareil antérieures au XII^e siècle.

À l'extérieur de l'enceinte, il subsiste d'autres élévations de ce type dans les murs l'église Notre-Dame du Pré qui est aussi l'ancienne basilique Saint-Julien en rive droite de la Sarthe (ill. 33) (ill. 104). Selon la tradition, sa construction aurait été initiée pour abriter le corps du premier évêque du Mans, juste après sa mort (Biarne, 2014, p. 131 ; Deschamps, 2001, p. 310).

En rive gauche de la Sarthe, l'église de la Couture, ancienne basilique des Saint-Pierre-et-Paul fondée par l'évêque Bertrand (après 586-après 616), conserve les traces de plusieurs phases de construction antérieures à la seconde moitié du XII^e siècle et la pose de ses voûtes angevines.

Pour notre sujet, il ne reste rien d'intéressant dans les autres édifices religieux de la ville. Ils ont disparu pour certains ou ont été reconstruits au XIX^e siècle ou au début du siècle suivant, pour les autres.

4.1.1.3. La cathédrale

La cathédrale est en partie reconstruite au cours de l'épiscopat d'Aldric avec l'agrandissement de l'abside et la construction d'une galerie supérieure dans la nef en 835 (Le Maître, 1980, 51 ; Biarne, 2014, p. 131). Un massif occidental dédié à Saint-Jean-Baptiste est également dédié en 836 (Le Maître, 1980, 51). Il apparaît qu'à cette époque déjà la cathédrale dispose d'un transept qui est mentionné dans les *Actus* dès l'épiscopat d'Innocent (532-543). Mais le texte, rédigé au IX^e siècle, aurait mentionné cette disposition à la lumière du plan de la cathédrale d'alors (Meunier, 2015, p. 17).

La cathédrale actuelle du Mans se compose d'une nef romane dotée de bas-côtés dont l'exemplaire nord est flanqué d'une tour d'escalier carrée au nord-ouest. Elle permet d'accéder aux combles de ce collatéral (ill. 105, ill. 106). Un portail monumental du XII^e siècle est construit au milieu du gouttereau du collatéral sud du temps de Guillaume de Passavant, évêque du Mans de 1143 à 1187, période où le vaisseau principal de la nef est reconstruit (Bouton, 2015, p. 62).

Un large transept de la fin du Moyen Âge est bordé d'une tour à chacune de ses extrémités (ill. 106 et 107). Celle du nord ne conserve que ses flancs est et nord. Le sanctuaire s'achève à l'est par un vaste chevet gothique dont le chantier débute après 1217, lorsque l'évêque Maurice obtient l'autorisation du roi de démanteler l'enceinte antique. Ce nouveau chœur est consacré en 1254 (Deyre, 1985, p. 176). Il se compose de quatre travées droites et d'une abside, cet ensemble à déambulatoires et chapelles rayonnantes repose sur un niveau de crypte de la même période.

À la lumière de nos observations, nous pouvons proposer un premier phasage de cinq étapes pour les parties antérieures à la période gothique.

4.1.1.3.1. Une première phase de construction

Parmi les parties antérieures à la période gothique, une première phase est visible dans les murs des bas-côtés de la nef et au mur ouest du bras du transept sud (ill. 107). Les élévations se caractérisent par un petit appareil régulier de grès roussard réparti, en assises très bien réglées (ill. 108). On relève çà et là quelques portions isolées de rangs de briques (ill. 109). La facture de ces maçonneries est soignée. L'élévation du mur gouttereau du bas-côté sud en est presque totalement constituée, tout comme la base du mur ouest du transept sud. Au niveau de la 4^e travée de la nef, une porte bouchée dotée d'un linteau monolithe surmonté d'un arc de décharge pourrait appartenir à cette phase (ill. 110). On pourrait ajouter à cette phase, toujours dans la même travée et juste à l'est de cette porte bouchée, une superposition de dalles de calcaire dont certaines ont probablement été débitées dans des sarcophages (ill. 108). Cette portion de mur évoque les vestiges d'une chaîne d'angle dont la présence s'explique mal à cet endroit du bas-côté...Des élévations tout aussi soignées se retrouvent au mur ouest, au-dessus de la porte du bas-côté sud et au-dessus de la fenêtre qui la surmonte (ill. 105). Il en est de même pour le pignon ouest

du bras nord et pour les murs de la tour d'escalier qui s'appuient sur l'angle nord-ouest de ce même bas-côté (ill. 111).

Ce même type d'élévation se retrouve à toutes les travées du collatéral nord. Des éléments de chaînage à la forme allongée des contreforts peuvent être associés à cette phase (ill. 109). Leur présence indique que ces renforts, aujourd'hui remaniés, rythmaient et renforçaient probablement dès l'origine les gouttereaux des collatéraux.

Des portions de petit appareil apparaissent dans le mur oriental de la tour conservé au niveau du pignon du croisillon nord. Il en subsiste également au parement interne de son côté est, au-dessus d'un grand arc polychrome et, encore plus haut, au niveau du bouchage de deux arcatures aveugles (ill. 112).

4.1.1.3.2. Seconde phase (le fenestrage)

Au sud comme au nord, l'ensemble du fenestrage à double rouleau des collatéraux pourrait constituer à lui seul une phase de construction (ill. 108). Néanmoins, on restera prudent car les baies montrent de nombreuses traces de remaniements et de restauration (ill. 113). On y remarque une grande diversité d'appareils et de matériaux. Au sud, des effets chromatiques résultent de la juxtaposition de claveaux, de carreaux, de boutisses en calcaire et de roussard (ill. 114). Au nord, en revanche, le calcaire domine largement (ill. 109). Tous les arcs de ces fenêtres sont dotés d'un cordon qui fait un bref retour d'angle.

Certains blocs orangés des fenêtres du bas-côté sud pourraient remonter à une première génération de fenêtres, comme le piédroit ouest de 4^e baie et celui oriental de la 3^e en raison de singularité et de l'altération de leur surface (ill. 114). D'autres blocs du même type existent à la fenêtre de la seconde travée de ce mur (ill. 108). Toutes ces baies conservent des éléments plus fins d'un même matériau qui n'occupent que la hauteur d'une seule assise. Sur le côté nord, les fenêtres à double rouleau, de même gabarit et de facture voisine, sont plus homogènes. Réalisés en calcaire de couleur blanche, leurs arcs et leurs jambages disposent d'éléments plus fins. D'une façon générale, toutes ces fenêtres ont été remaniées, notamment au nord où les arcs d'une même baie sont de facture différente (ill. 109).

L'intérieur de l'édifice est tout aussi difficile à étudier, en raison des campagnes de restauration qui ont touché les parements internes des murs des collatéraux. Si l'arc intérieur de la porte de la 4^e travée sud est bien apparent, ses piédroits en revanche ont été masqués par le registre inférieur des arcades aveugles qui court tout le long des bas-côtés (ill. 115).

4.1.1.3.3. Troisième phase

Une portion d'arc à double rouleau et le piédroit d'une porte subsistent au niveau de la 9^e travée du gouttereau du collatéral sud à proximité de son contrefort oriental (ill. 116). Les claveaux des arcs majoritairement en roussard montrent quelques vestiges d'alternance chromatique (ill. 117). À

l'intérieur de la cathédrale, cette ouverture n'apparaît qu'à travers une portion de son arc. Le reste a été détruit par un triplet composé de deux petites arcades encadrant celle plus haute d'une porte plus récente aujourd'hui bouchée. Ce nouvel accès percé dans l'axe de la travée apparaît encore sur le plan de 1811 (ill. 106). À l'extérieur, il n'en reste rien car cette partie a été entièrement refaite au XIX^e siècle (ill. 113). Comme l'ont remarqué G. Bouvet et R. Crétois, au niveau des dernières travées du bas-côté nord (ill. 118 et 119), chaque contrefort intermédiaire supportait deux demi-colonnes qui, elles-mêmes, soutenaient une corniche dont des éléments ont été retrouvés dans des maçonneries de la cathédrale (Bouvet et Crétois, 2015, p. 80).

La juxtaposition d'éléments de roussard et de calcaire, assez voisine de celle de la porte de la 9^e travée, se retrouve en parement interne du mur pignon du palais épiscopal situé au nord du croisillon nord de la cathédrale (III. 112). Les deux arcs du niveau inférieur de ce mur pignon sont constitués d'une alternance de matériaux de même type, jeu chromatique que l'on retrouve également dans les arcs des baies aveugles de l'étage supérieur... Quelques claveaux de l'arc le plus à l'est du niveau inférieur sont scellés par le grand arc polychrome du mur oriental de cette tour.

4.1.1.3.4. Une quatrième phase

Une quatrième phase voit la réfection de la plupart des fenêtres du bas-côté sud et celle de la fenêtre de la 9^e travée du mur nord (ill. 119). Ces ouvertures à double rouleau montrent, elles aussi, une alternance de matériaux, du grès roussard et du calcaire qui produit un effet chromatique évident. Cette juxtaposition de matériaux de couleurs différentes est utilisée de manière assez systématique au sud, alors qu'au nord l'exemplaire de la 9^e travée est exceptionnel. Cette baie à arc polychrome n'appartient pas à la première phase de maçonnerie élevée en petits moellons carrés, mais à un autre type d'élévation où la régularité de l'appareil est dégradée. Le grès roussard y est délaissé au profit du calcaire dans un parement où les assises sont toujours horizontales. Dans ce même contexte d'élévation, on peut probablement inclure la porte de la 9^e travée du mur nord (ill. 53). Visible de l'extérieur, rien n'en subsiste en revanche à l'intérieur.

À l'intérieur de l'édifice, on retrouve ce jeu chromatique dans la plupart des supports des arcs doubleaux qui séparent les travées des bas-côtés. La première travée ouest du collatéral nord, tout comme la dernière travée est et pour la dernière travée du mur sud présente des arcatures aveugles avec des arcs polychromes. Un tronçon d'arc de ce type apparaît encore au mur oriental du croisillon nord, et un autre plus large à la base du mur est de la tour appuyée contre le mur pignon du croisillon nord. À proximité, la pile surmontée d'une colonne engagée où l'on retrouve ces jeux chromatiques, est adossée au parement interne du mur nord de cette tour.

4.1.1.3.5. La cinquième phase

La cinquième phase correspond à la reconstruction totale du vaisseau central. Les élévations y sont dès lors en moyen appareil, une technique de construction que l'on retrouve également à la façade ouest (ill. 105).

Enfin, il faut souligner que la nef de la cathédrale témoigne de nombreux remaniements qui peuvent être attribués au XIX^e siècle comme les portions de petits moellons de roussard très réguliers et séparés par des joints fins. Ces travaux qui doivent remonter à 1883 (Mussat, 1981, p. 27) sont visibles à la fois au mur sud du bas-côté et au mur ouest du croisillon (ill. 113). On en trouve aux 7^e et 8^e travées du mur sud mais aussi au mur ouest du croisillon sud. Ces reprises de parements sont venues masquer la porte de la 9^e travée du mur sud par exemple.

De la même façon l'arcature intérieure des bas-côtés a été lourdement restaurée au point de venir masquer les portes romanes du bas-côté sud.

D'autre part, la porte à coussinets du rez-de-chaussée de la tour de façade n'existait pas encore sur le dessin de 1695 (ill. 120).

4.1.1.3.6. Datation actuelle de la nef de la cathédrale du Mans

Les auteurs qui ont étudié la cathédrale attribuent les parties romanes de la nef et du transept à la seconde partie du XI^e siècle (Salet 1961, p. 20), (Mussat 1981, p. 23 ; Deyre, 1985, p. 175 ; Prache 2001, p. 159 ; Gautier, 2019, p. 88 et 90). En 1961, F. Salet réfute l'hypothèse antérieure émise par l'abbé Ledru qui proposait une date de construction des murs des bas-côtés du temps de Vulgrin (1057-1065) (Ledru, 1900, p. 207) (Salet, 1961, p. 20). Dans ce même article, il attribue la construction des bases du transept pourvu de tours à l'évêque Arnaud (1066-1081), tout comme la reconstruction complète du chœur. En s'appuyant sur les textes, cet auteur considère que l'évêque Hoël (1082-1096) aurait « *rapidement achevé les murs extérieurs de la nef ainsi que les deux croisillons* » (Salet, 1961, p. 21). L'évêque Hildebert de Lavardin (1097-1125) aurait ensuite terminé la construction de la nef de cette nouvelle cathédrale, qu'il a consacrée le 25 avril 1120 (Salet, 1961, p. 22).

Pour A. Mussat, la reconstruction du chœur remonterait à l'épiscopat d'Arnaud après que cette partie de la cathédrale se fut en partie effondrée (Mussat, 1981, p. 23b). Les *Actus*, rédigés pour ce passage aux temps de l'évêque Vulgrin (1057-1065), indiquent que le chevet ancien était encadré par deux pyramides de grande hauteur, probablement des tours que l'auteur de l'article propose d'attribuer à la cathédrale d'Aldric (Mussat, 1981, p. 23b). Les fondations du transept et de ses deux tours auraient été totalement reprises par Arnaud et Hoël, son successeur. Ce dernier aurait achevé le transept, fait construire les murs des bas-côtés et la façade occidentale (Mussat, 1981, p. 32). Mais, selon Deyre, cette dernière aurait été élevée par son successeur, Hildebert de Lavardin (1097/1125) (Deyre, 1985, p. 174).

L'essentiel de la cathédrale aurait donc été construit entre 1067 et 1090 pour Mussat (Mussat, 1981, p. 24), un peu plus tard pour M. Deyre (Deyre, 1985, p. 174). Le vaisseau central de la cathédrale remonterait aux années 1150 et à l'épiscopat de Guillaume de Passavant (1143-1187) (Mussat, 1981, p. 27). Selon A. Prache, il aurait été achevé en 1158 (Prache, 2001, p. 160).

4.1.1.3.1.7. Discussion

À la lumière de ces études, toutes les parties romanes de l'édifice remonteraient pour les plus anciennes à la seconde moitié du XI^e siècle et, pour les plus récentes, au milieu du siècle suivant. L'observation des murs montre que la nef d'origine a subi de nombreuses modifications comme une refonte des portes secondaires qui sont aujourd'hui bouchées et, pour certaines, remaniées dès la période romane. Au moins quatre voire cinq phases différentes de travaux antérieures à l'époque gothique sont donc repérables. Si les 4 dernières phases peuvent être attribuées à des chantiers postérieurs au milieu du XI^e siècle, qu'en est-il en revanche de la plus ancienne à laquelle toutes les élévations en petit appareil régulier peuvent appartenir ? Nous avons vu qu'elles constituaient l'essentiel des murs des collatéraux, de la tour d'angle nord-ouest, une partie de la tour du croisillon nord et de la base du mur ouest du bras de transept sud. La comparaison avec des édifices ruraux aux maçonneries similaires, situés dans notre aire d'étude, suggère, nous le verrons, que ce type d'élévation ne peut être postérieur au milieu du XI^e siècle : leur régularité permettant même souvent de les placer au plus tard dans les toutes premières décennies du XI^e siècle... Si tel est bien le cas, ceci amène à s'interroger sur la datation exacte des élévations de la cathédrale, édifice majeur du diocèse qui a forcément servi de modèle à beaucoup de ces églises rurales.

4.1.1.4. Autres édifices de la cité mancelle

4.1.1.4.1. La Couture

Selon les *Actus*, l'abbaye de la Couture est fondée par l'évêque Bertrand un peu avant 616, date probable de la rédaction de son testament (De Dieuleveult, 1963, p. 29). Ce monastère se situe alors à 500 m au sud-est de la ville. Implanté en dehors de l'enceinte du Bas-Empire, il aurait été fondé à l'emplacement d'une *villa* nommée *Visereux* (*Actus*, p. 99-100). Bertrand est inhumé dans l'abbatiale du monastère appelé jusqu'à la fin du X^e siècle le « monastère de Saint-Pierre-et-Paul » (ill. 33). Les sources mentionnent ensuite assez peu cet établissement qui reçoit pourtant, en 771, la dépouille de l'évêque du Mans Gauziolène, un autre évêque du Mans (avant 743 - après 765) (Dieuleveult, 1963, p. 29). L'abbaye apparaît encore un peu plus tard dans les actes de Francon le Vieux, évêque du Mans (vers 793-816) et, à la fin du X^e siècle, durant l'épiscopat de Siffroy (971-996). Ce dernier y devient moine juste avant de s'y faire enterrer en 997 (*Actus*, p. 355).

À cette période, l'abbaye a beaucoup perdu de sa puissance en raison des spoliations subies depuis le VIII^e siècle (Dieuleveult, 1963, p. 29). Pour en reconstituer le temporel, un moine nommé Gauzbert est

appelé au Mans. Il vient de fonder les abbayes de Bourgueil et de Maillezais et a assuré les restaurations des abbayes de Marmoutiers et de Saint-Julien de Tours. Dès lors, le monastère s'appelle Saint-Pierre de la Couture (Dieuleveult, 1963, p. 29). Aidé du comte du Maine et de l'évêque Avesgaud (1000-1036), le nouvel abbé entame, selon F. Lesueur, la restauration de l'abbaye à partir de 997, date probable de la mort de l'évêque Siffroy, mais avant 1007, année du décès de Gauzbert (Lesueur, 1961, p. 121). Si des travaux sont intervenus durant cette période, leur ampleur reste inconnue.

Plan de l'église de la Couture (ill. 121)

L'édifice se compose d'une nef unique et large de 15,70 m. Elle se compose de trois travées carrées, couvertes de voûtes angevines peut-être construites dans le courant du 3^e quart du XII^e siècle et d'une façade à deux tours datée pour l'essentiel du XIII^e siècle (Lesueur, 1961a, p. 132). Un large transept se termine par un déambulatoire à chapelles latérales, carrées et rectangulaires, édifiées entre le XIV^e et le XVI^e siècle (Blomme, 2002, p. 144) et, au sud-est, par une absidiole semi-circulaire d'époque romane. Une crypte romane subsiste sous cette partie de l'édifice. Si le mur pignon ouest de la nef est totalement masqué par les tours de façade, l'essentiel des murs gouttereaux de ce vaisseau et une grande partie des élévations des deux bras de transept se rapportent à l'édifice antérieur au XII^e siècle

Le côté sud de la nef et le bras sud du transept

Vue depuis l'extérieur, la base du mur sud de la nef est masquée par la galerie d'un cloître du XVIII^e siècle. (ill. 122). De massifs contreforts séparent l'ensemble en trois travées égales qui disposent d'une paire de baies romanes surmontées d'un oculus, une disposition liée à la mise en place des voûtes angevines. Des changements d'appareil visibles dans cette élévation indiquent que des tronçons d'élévation subsistent de campagnes antérieures. Si les grandes ouvertures, déjà citées, sont sans doute associées aux parements en moyen appareil, le haut de la troisième travée est élevé en petit appareil relativement régulier, disposé en assises horizontales. L'arc d'une fenêtre en plein cintre, constitué de claveaux de calcaire apparaît au-dessus, dans une zone en partie enduite, située entre la sablière du toit et le haut de l'oculus.

Plus à l'est, une tour d'escalier à l'appareil hétérogène masque la jonction entre le mur gouttereau sud et la face occidentale du croisillon. Ce dernier se compose de deux travées séparées par un contrefort étroit qui en renforce l'élévation sur toute sa hauteur. Les deux tiers inférieurs environ sont montés en petit appareil extrêmement régulier (ill. 123). À la base de cette maçonnerie, apparaissent deux fenêtres à double rouleau. L'observation de leurs parties hautes permet d'affirmer qu'elles ont été refaites à l'emplacement de baies probablement aussi grandes et dont les arcs étaient extradossés par un ressaut continu. On en devine assez clairement les restes bûchés.

Les parties hautes de ce mur sont construites dans un petit appareil moins régulier mais toujours bien assisé. Deux grandes baies romanes ajouraient cette partie de l'élévation (ill. 122). Elles sont vastes et

dotées de jambages à boutisses renforcées où les blocs de calcaire alternent avec d'autres en grès roussard. Leurs arcs se composent uniquement de claveaux en calcaire.

Les parties sommitales de cette élévation sont parementées de blocs de schiste de gabarit irrégulier et disposés sans ordre. Ces parties doivent remonter à la phase de voûtement des croisillons, à la fin du Moyen Âge ou au début de la période moderne. Après des contreforts en retour d'angle, le mur pignon du croisillon sud paraît totalement repris. On n'y retrouve aucune trace de petit appareil...

Le parement interne du mur sud de la nef

À l'intérieur de la nef, des portions d'élévation anciennes apparaissent du côté sud, malgré le chemisage des murs lié à la mise en place de voûtes à la fin de la période romane. Certaines, en petit appareil, sont visibles au niveau de la première travée (ill. 124). Elles sont associées à une série d'arcatures aveugles rythmée toutes les 4 arcades par des traces d'arrachements de contrefort (ill. 124 et 125). Dans les deux premières travées où elles sont bien visibles, ces arcades sont séparées par des piliers carrés dont certains portent des décors de chevrons et de moulures verticales (ill. 126). Leurs arcs sont composés de claveaux étroits, 17 à 19 selon les arcs, où l'on reconnaît des fragments de sarcophage en falun et des blocs de roussard. L'alternance entre matériaux de couleurs différentes y est évidente. Les jambages de deux fenêtres qui sont associés à ces éléments ont des appuis situés entre 3,30 m et 3,40 m au-dessus du sol. La seule baie mesurable atteint 1,85 m de largeur. La deuxième travée conserve les mêmes éléments (ill. 125) : des arcatures aveugles avec la même alternance de matériaux au-dessous des traces d'arrachements de deux contreforts. Une fenêtre d'1,80 m de largeur et de 3,35 m de hauteur y est bien visible, parfaitement centrée par rapport aux restes des deux contreforts. La base de cette ouverture se situe à 3,50 m du sol ; elle conserve son piédroit ouest et l'essentiel de son arc qui présente en alternance des briques et de fins claveaux en calcaire. Quelques éléments allongés de calcaire aux arêtes bien dressées, que l'on distingue entre le piédroit de la fenêtre et l'arrachement du contrefort ouest, marquent l'appui de la baie.

La troisième travée livre des éléments similaires, notamment les jambages d'une fenêtre (ill. 127). Un rang de petits appareils allongés forme une assise de réglage. Certains de ces blocs constituent les appuis des fenêtres de ce mur sud. Des irrégularités dans l'élévation de cette troisième travée témoignent sans doute de remaniements. Le départ de l'arc de la fenêtre a dû être repris car l'alternance de matériaux, remarquée sur les arcs des autres baies, ne s'y retrouve pas. La présence de l'amorce d'un second arc contribue à rendre un peu plus difficile la lecture de cette partie de la nef.

L'élévation du parement oriental du passage latéral sud, entre la nef et le transept montre au rez-de-chaussée un arc de la toute fin de la période romane ou du début de la période gothique (ill. 128). Il est surmonté d'un simple arc à insertions de briques et, au-dessus, d'une ouverture romane à double archivolt.

Le mur nord de la nef et le croisillon nord

Les traces de maçonnerie en petit appareil de très bonne facture déjà relevées dans le bras sud sont visibles dans le tiers inférieur des côtés ouest et nord du croisillon (ill. 129). Le mur ouest est lui aussi surélevé au-delà de ses deux tiers par une maçonnerie dont la composition est bien moins régulière (ill. 130). Les moellons sans forme particulière y sont répartis en rangées horizontales mais de hauteurs variables. La partie sommitale de ce mur est, là encore, construite à l'aide de plaquettes de schiste d'un type identique à celui mis en œuvre dans le croisillon nord. Ce mur, qui est épaulé en son centre et sur toute sa hauteur par un contrefort étroit, conserve comme au sud deux niveaux d'ouverture. Le niveau inférieur, qui s'ouvre dans la partie construite en petit appareil, se compose de baies à double archivolté dont les appuis se situent un peu au-dessous de 5 m de hauteur. La facture hétérogène des arcs témoigne de nombreux remaniements. Ils sont constitués de claveaux où les matériaux ne sont pas du tout sélectionnés et l'on y emploie sans ordre des éléments de roussard et plusieurs autres roches plus claires. Ces arcs sont toutefois extradossés par un ressaut mouluré continu interrompu au niveau du contrefort qui s'élève sur toute la hauteur d'élévation.

Le registre supérieur de fenêtres est identique à celui relevé au même niveau dans le croisillon sud. Il s'agit de grandes baies dont les arcs sont constitués de claveaux plutôt étroits et généralement en calcaire. Des éléments de terre cuite, utilisées de façon irrégulière, ou en alternance avec des claveaux de calcaire, se concentrent dans l'une des baies (ill. 130). Les jambages dans les deux baies affichent une alternance peu régulière de blocs de moyen appareil de roussard ou de calcaire.

Des fragments de calcaire sculptés en remploi apparaissent dans la partie haute de cette phase de rehaussement. Il s'agit de blocs allongés décorés d'un registre de petites arcades (ill. 130). La hauteur réduite de ces éléments plutôt allongés rappelle des blocs de forme assez voisine découverts à la cathédrale du Mans (Bouvet Crétois, 2015, p. 80). Ces derniers ont été interprétés comme provenant d'une corniche du XI^e siècle (Bouvet Crétois, 2015, p. 80).

Les derniers mètres de l'élévation réalisés en plaques et en blocs de schiste, identiques à ceux du croisillon sud, sont liés au voûtement du transept durant la période gothique.

On retrouve, de manière plus isolée, des portions de petit appareil à la base des trois dernières travées du gouttereau nord de la nef où apparaissent quelques portions de rangées de briques. Un tronçon du même type est visible au-dessus de la fenêtre de la dernière travée du mur nord.

Une vaste fenêtre est conservée dans cet horizon au niveau de la dernière travée (ill. 131). Cette ouverture d'1,85 m de largeur environ, présente un arc rythmé de claveaux de calcaire et de briques regroupées le plus souvent par deux. Des assises de moyen appareil de calcaire, séparées par des assises de briques irrégulières, apparaissent autour et au-dessus de l'arc. Son extradoss est souligné par un ressaut mouluré qui, après une interruption au niveau d'un contrefort, se poursuit jusqu'à l'arc de la fenêtre

située plus à l'ouest. Le cordon est identique à celui du croisillon voisin. Un rang de blocs de moyen appareil marque, par ailleurs, la base et l'appui de cette grande fenêtre.

Plus à l'ouest, le mur de la nef est monté en moyens appareils de plus en plus souvent taillés dans du grès roussard (ill. 132). Quatre fenêtres y sont percées. Elles sont séparées par des contreforts étroits dont les sommets les mieux conservés (les plus à l'ouest) soutiennent des paires de colonnes (ill. 133). Qu'il s'agisse des arcs ou des colonnes, l'alternance de blocs clairs et de blocs de grès roussard devient systématique sans plus aucun élément de terre cuite. Les arcs de ces fenêtres, composés de claveaux épais et de joints étroits, sont surlignés par un cordon continu décoré de perles ou de chevrons. Ce ressaut enferme tous les contreforts de cette partie du mur.

Au-dessus, des travaux importants liés au voûtement de la nef ont entraîné le rehaussement du mur gouttereau à l'aide de moyens appareils. Comme au sud, les trois gros contreforts et les paires de grandes baies surmontées de leur oculus sont associés à cette campagne de construction.

À l'intérieur de la nef, on retrouve les éléments relevés au sud. Au niveau de la première travée, les jambages des deux fenêtres à insertion de claveaux de roussard, apparaissent, là aussi, au-dessus des vestiges d'une arcature aveugle. Les deux baies de 2,20 m de largeur se composent d'éléments de calcaire et de roussard, un matériau que l'on retrouve au niveau de deux départs d'arc en alternance avec des claveaux de couleur claire. Les appuis de ces ouvertures se situent à 2,60 m et 2,70 m de sol.

Le niveau des arcades aveugles est rythmé par des contreforts dont il subsiste là encore les négatifs. Ces renforts répondent à ceux étroits et peu saillants relevés à l'extérieur. Dans cette première travée, cinq arcs en place sont visibles, le sixième, le plus à l'ouest, montrant d'évidentes traces de restauration. Ce dernier dans lequel s'ouvre un porte, est soutenu par un pilier carré dont la face ouest est sculptée d'un personnage nimbé (ill. 134). Les autres arcs ne comportent que des claveaux de couleur claire. Les trois arcs « lisibles » en comptent 13 exemplaires. Ces arcades, bouchées anciennement, ont été sondées, ce qui a permis la mise au jour d'enduits d'origine, portant les traces de joints tirés au fer (ill. 135). Des rainures du même type ont été relevées au droit du jambage est de la première baie de la première travée. L'élévation de la deuxième travée n'est pas très différente, avec la présence d'une grande fenêtre centrée au milieu des arrachements de deux contreforts. Des blocs de grès roussard et d'un matériau plus clair apparaissent au niveau d'un des jambages. Comme dans la travée précédente, les piédroits comme les blocs de chaînage des arrachements utilisent ce matériau foncé. La troisième travée conserve les traces de la fenêtre à insertions de briques déjà décrite à l'extérieur. Elle mesure 2,37 m de largeur et près de 3,17 m de hauteur. Son clavage se compose de paires de briques placées entre des claveaux de calcaire d'épaisseur et de forme irrégulières (ill. 136). Un arc à insertions de briques qui semble avoir été surélevé dans un second temps se voit au-dessus du passage latéral nord (ill. 137). Cet ensemble aveugle est surmonté comme au sud par une autre ouverture murée à double rouleau.

Le chevet

Le chevet a été en grande partie transformé du XIII^e au XIV^e siècle avec la construction de chapelles.

La chapelle sud-est du chevet (chapelle Saint-Joseph) semble être la seule à conserver des éléments plus anciens (ill. 138). Sa base est construite en petit appareil plus ou moins allongé, disposé en assises horizontales. Les matériaux mis en oeuvre varient du grès roussard à du grès plus clair, en passant par des éléments de calcaire. Cette portion d'élévation, conservée jusqu'aux appuis des fenêtres, est rythmée par deux registres de terre cuite qui courent sur tout le pourtour de la chapelle. La plus basse se compose d'une simple assise et la seconde d'une double. Ces jeux de matériaux sont présents également dans les deux contreforts qui épaulent cette chapelle.

Notons qu'une photographie du fond Cordonnier (18J1638) montre que la partie de la chapelle construite en petit appareil conservait alors des joints tirés au fer (III. 139). Tout le reste de la chapelle édifié en moyen appareil de calcaire remonte visiblement à une phase postérieure : plus aucun élément de roussard n'y est utilisé. Au début du XX^e siècle, des joints rubanés sont visibles sur toute cette partie de la chapelle. Ses trois fenêtres sont dotées d'un arc à insertions de briques qui repose sur des colonnes engagées à chapiteaux sculptés de feuillage. Les arcs sont extradossés d'un cordon de billettes continu qui couronne le sommet des contreforts. Ces derniers se poursuivent ensuite sous la forme de contreforts colonnes qui soutiennent, avec des modillons à décors géométriques variés, une corniche.

À proximité de cette chapelle, au niveau du rampant nord de sa toiture, du petit appareil régulier apparaît dans les parties hautes du déambulatoire.

Dans les parties anciennes visibles à l'intérieur de l'édifice, on retrouve surtout des parements enduits ou élevés en moyen appareil de calcaire et des arcs qui présentent pratiquement tous des doubles insertions de briques (ill. 140) du même type relevé au-dessus des passages latéraux de la nef, au moins sous leur forme actuelle. Cette importante phase de travaux a pu concerner également la crypte (ill. 141).

Discussion

Dans les premières pages de son article sur la Couture, le docteur F. Lesueur met l'accent sur la phase qui lui semble la plus ancienne. Il indique que les parties construites en petit appareil, les rangs de briques et surtout tous les arcs à insertions de terre cuite ne sont pas forcément antérieurs au XI^e siècle (Lesueur, 1961a, p. 122). Il insiste sur la présence d'un arc de fenêtre et de pans de petit appareil visibles dans les parties hautes de la travée est du mur sud de la nef qui pourraient correspondre à l'état le plus ancien, celui où l'abbatiale n'aurait eu qu'une nef sans bas-côtés. Il avance que cet état pourrait remonter à la restauration de Gauzbert (Lesueur, 1961a, p. 123) mais que l'essentiel de l'église serait bien plus tardif et remonterait à une période de prospérité du monastère, où, Asselin, mort en 1072, en était l'abbé (Lesueur, 1961a, p. 123).

De son côté, M. Deyre évoque la nef de La Couture et ses 7 travées, (Deyre, 1985, p. 225). Selon lui, ce vaisseau disposait de deux niveaux de fenêtres avant qu'il ne soit voûté (Deyre, 1985, p. 227). D'autre part, il privilégie la proposition de F. Lesueur (Lesueur, 1961b, p. 228) de placer les arcs à insertions du chevet et du transept de la Couture dans la seconde moitié du XI^e siècle, et affirme que rien à la Couture n'est antérieur à 1070 (Deyre, 1985, p. 289). Il admet, par ailleurs, que les deux niveaux de passages latéraux impliquent que la nef était dotée de collatéraux (opus cit, p. 290), tout comme E. Bouton qui souligne que ces derniers étaient surmontés d'une galerie et que l'ensemble était charpenté (Bouton, 2006, p. 11).

Ces articles, qui sont les plus récents, font donc remonter la presque totalité de l'église aux années 1070. Or, comme nous l'avons montré, il serait vraiment étonnant que deux, voire trois, phases de travaux d'importance aient pu être engagées sur un édifice neuf avant même le voûtement de sa nef dans le courant de la seconde moitié du XII^e siècle. À contrario, Jean Hubert, avait remarqué qu'une partie du mur nord de la nef où *se voient les restes de larges fenêtres aux archivoltes de pierres et de briques* pouvait appartenir à la reconstruction de la fin du X^e siècle (Hubert, 1949, p. 71). Les changements d'appareil, associés à des baies de formes différentes, montrent selon nous que l'essentiel des parties basses de la nef et des croisillons appartient bien à des phases de chantiers antérieures à la seconde moitié du XI^e siècle.

De toutes ces remarques, on pourrait retenir le phasage suivant.

Phasage général de La Couture du Mans (ill. 121)

Si l'on fait la synthèse de toutes ces observations il est possible de dégager 6 grandes phases.

La **phase A** rassemble les bases des murs gouttereaux de la nef actuelle et des deux tiers inférieurs des murs occidentaux du transept ainsi qu'une partie du pignon de son bras nord. Les élévations y sont bâties en petit appareil présent aux parements internes du mur sud de la nef (au moins les deux premières travées) et à la dernière travée de son mur nord. Ces élévations étaient raidies à l'extérieur comme à l'intérieur par des contreforts étroits dont on retrouve des exemplaires dans l'axe du mur ouest de chacun des croisillons et en équerre à leurs angles. Il en existait aussi aux murs gouttereaux de la nef, comme la dernière travée du mur nord en témoigne. À l'intérieur de l'édifice, ces murs disposaient à leur base d'une série d'arcatures aveugles aux arcs constitués d'une alternance de claveaux étroits de grès roussard et de calcaire. Les supports quadrangulaires montrent des décors géométriques gravés et peut-être également sculptés d'après l'exemplaire au personnage nimbé replacé à l'angle sud-ouest de la nef. Ces arcatures aveugles ne subsistent qu'au mur sud dans leur état d'origine. Les contreforts étroits, dont les arrachements témoignent, rythmaient ce décor toutes les 4 arcades. En répondant à ceux qui existaient à l'extérieur, ils divisaient la nef en 7 travées égales.

Des fenêtres peuvent être associées à ce premier état. La seule qui soit visible à l'intérieur comme à l'extérieur appartient à la dernière travée du mur nord. Les autres n'apparaissent qu'aux parements internes des travées du mur sud. Les arcs sont composés de briques insérées parmi des claveaux de calcaire plus épais, tandis que leurs piédroits ne sont constitués que par des blocs de couleur claire. L'emploi de boutisses en alternance avec des carreaux y semble systématique. Un cordon rainuré, qui s'interrompt au niveau des contreforts, extradosse les arcs de ces fenêtres, un type de ressaut que l'on retrouve aussi à la dernière travée du mur nord de la nef et au-dessus des fenêtres basses du croisillon nord. Un rang de plaques de calcaire souligne les appuis des baies de la nef à l'intérieur, comme à l'extérieur. Enfin, le niveau où sont ouvertes ces fenêtres permet d'affirmer que les murs gouttereaux de la nef actuelle constituaient alors ceux de bas-côtés. Il est probable que les passages latéraux dont il subsiste les arcs à insertions de briques se rattachent à cette phase dotée de bas-côtés.

L'aspect général de ces ouvertures suggère des restaurations, au même titre que toutes les élévations internes du transept et du chevet sans doute re-parementées. Il en est de même pour les baies du niveau inférieur du transept qui ont été reprises.

La base de la chapelle rayonnante nord-est ainsi que la portion de petit appareil relevée au mur du déambulatoire appartiennent en revanche à cet état d'origine et complètent la carte des « premiers chevets à déambulatoire et chapelles rayonnantes en France occidentale » (Martin, 2020).

La **phase B** correspond à la reconstruction partielle de la nef actuelle dont les murs gouttereaux sont encore ceux des collatéraux. Les deux premières travées du mur nord sont totalement reconstruites comme le montrent les fenêtres où le grès roussard est largement utilisé en alternance avec le calcaire. Cet effet chromatique est utilisé à l'extérieur comme à l'intérieur. Le cordon qui extradosse leurs arcs n'est plus simplement rainuré mais décoré de bossettes ou de chevrons. Il ne s'interrompt plus au niveau des contreforts mais en entoure les extrémités supérieures qui, par l'intermédiaire de paires de colonnes engagées, supportent sans doute une corniche comparable à celle de la cathédrale. À l'intérieur, au niveau de ces travées neuves, on reproduit assez fidèlement l'arcature aveugle d'origine, mais, en excluant des arcs l'emploi de grès roussard. À cette occasion, les fenêtres basses des croisillons ont pu être remodelées. L'ouverture à double rouleau, située au-dessus du passage latéral sud et que l'on soupçonne au nord, pourrait aussi remonter à cette époque, l'hypothèse de tribunes ne pouvant pas être totalement écartée.

La **phase C** concerne une phase de travaux extrêmement lourde puisque les murs gouttereaux des bas-côtés deviennent ceux d'une nef unique, élargie à l'emprise de l'ancien édifice. Ces gouttereaux sont surélevés à l'aide de maçonneries un peu plus irrégulières que celle de la phase A. Aucune trace de fenestration ne semble associée à ces travaux de rehaussement qui ne sont visibles qu'au sud de la nef.

La nef connaît une nouvelle phase (**phase D**) (première moitié du XII^e siècle ?) de surélévation. Elle ne se perçoit qu'à la troisième travée du mur sud où apparaît l'arc d'une fenêtre constitué

uniquement de claveaux de calcaire. La maçonnerie, malheureusement trop enduite, ne permet pas d'en connaître la qualité. Cette nouvelle phase de rehaussement pourrait correspondre à celle du transept comme le suggèrent les fenêtres hautes nouvellement créées et leurs arcs comparables à celle de la troisième travée sud de la nef. Au cours de ces deux phases de travaux, l'ensemble des parements internes du transept et du chevet sont également repris, tout comme les parties hautes de la chapelle sud-est. La crypte sous sa forme actuelle remonte vraisemblablement à cette phase sans que l'on sache s'il en existait un état plus ancien.

Dans une phase postérieure (**phase E**) (seconde moitié du XII^e siècle ?), la nef est voûtée après que les parties hautes du mur nord et une grande partie du mur sud de la nef eurent été reconstruits en moyen appareil. Des paires de fenêtres sommées d'un oculus sont alors percées. Les baies de la première travée ouest de la nef sont encore plus tardives.

Plus tard encore (**phase F**), les bras de transept sont également voûtés, ce qui conduit encore au rehaussement des élévations. Les fenêtres les plus hautes sont alors condamnées.

4.1.1.4.2 - Saint-Pierre-de-la-Cour

L'église Saint-Pierre-de-la-Cour est construite sur une portion de l'enceinte antique du Mans à proximité de la porte Saint-Martin (ill. 142 et ill. 143). En plan, le sanctuaire conserve une partie de sa nef rectangulaire d'origine, prolongée au sud-est par un chevet rectangulaire de la fin du XIII^e ou du début du XIV^e siècle. Cette partie de l'église a été construite au-delà du rempart antique, et sans doute en partie sur l'une de ses tours d'angle.

L'édifice d'origine ne conserve que la partie orientale de la nef. Ses murs gouttereaux mesurent au sud 9 m de longueur et au nord une dizaine de mètres. L'ensemble de 9,40 m de largeur hors oeuvre atteint une hauteur de 9,50 m (Meunier, Monteil, 2019, p. 59). Il est construit en petit appareil régulier d'excellente facture où de très rares rangs de briques, apparaissent au niveau des deux baies du mur sud (ill. 144 et 145). Même si leurs appuis ont été repris, elles ont gardé leur aspect d'origine. Réalisées entièrement en calcaire, ces fenêtres mesurent pour l'une d'entre elles (la plus à l'ouest) 2,41 m de hauteur pour 1,12 m de largeur. Toutes les deux ainsi que celle conservée au nord possèdent des arcs formés de claveaux allongés, étroits et de facture extrêmement soignée (ill. 146). Ces arcs reposent sur des piédroits montés à l'aide de carreaux et de boutisses de forme souvent allongée. Certains de ces blocs correspondent à la hauteur d'une seule rangée de moellons, les autres à deux.

À l'origine, la nef était beaucoup plus longue, comme le montre un plan de 1833. Selon les relevés, le vaisseau de 26 m environ, disposait, de 4 ou 5 fenêtres par mur gouttereau (Meunier, Monteil, 2019, p. 61). Il était précédé d'une tour-porche dont le niveau inférieur disposait d'*arcs doubleaux et d'une voûte construits en briques rouges* sous un clocher reconstruit au XVI^e siècle (Meunier, Monteil, 2019, p. 61).

La datation de la nef s'appuie sur la présence d'élévations en petit appareil dont la mise en oeuvre, nous le verrons, ne peut être postérieure au milieu du XI^e siècle. Deux datations ¹⁴C réalisées récemment sur des charbons de bois provenant d'un des joints de la fenêtre la plus à l'ouest (chêne à croissance rapide) et du parement du mur sud (branche de noisetier) indiquent une construction placée à 95% dans la fourchette 900/1030 avec des dates les plus probables plutôt vers la fin du X^e siècle (Meunier, Monteil, 2019, p. 61). Cette datation n'est pas contradictoire avec les sources écrites. L'église Saint-Pierre est en effet mentionnée entre 962 et 992 dans le *Pastoral* du chapitre où elle y est désignée comme la chapelle du comte du Maine Hugues II (Menjot d'Elbenne et Denis, 1907, note 3, p. 1). En 970, ce même document nous apprend qu'Hugues II y fait transférer les reliques de Sainte-Scholastique (Menjot...*ibid.* et Meunier, Monteil, 2019, p. 62).

En conclusion, les datations ¹⁴C comme les sources écrites et les données de terrain, permettent de proposer une construction avant le XI^e siècle. L'emploi de boutisses renforcées assez nombreuses dans les piédroits des fenêtres comme les probabilités les plus fortes des datations ¹⁴C suggèrent une datation de la seconde moitié du X^e siècle. L'extrême fin du X^e siècle semble pouvoir être exclue, 992 étant celle de la mort de Hugues II et peut-être même 970, année où la collégiale est déjà construite.

4.1.1.4.3 - **Saint-Pavin-des-Champs**

À la fin du VI^e siècle, l'évêque du Mans Domnole aurait fondé un monastère Sainte-Marie où il aurait envoyé des moines dirigés par saint Pavin le prieur de Saint-Vincent. Ce dernier y aurait été enterré (Biarne 2014, p. 132) (ill. 33). Cet ensemble constitue l'origine du prieuré de Saint-Pavin-des-Champs.

L'église a été détruite en 1901 et on ne la connaît qu'au travers de photographies dont certaines éditées en carte postale (ill. 147 et 148). L'emprise de cet édifice construit sur un cimetière mérovingien a livré lors de sa démolition et des fouilles de 1902 de nombreux sarcophages dont on distingue aussi des remplois de cuves dans les chaînages d'angle de l'église. Au cours des recherches de 1902, un de ces sarcophages en falun a été retrouvé dans l'axe de l'abside (Chappée, ledru, 1902, p. 9) (ill. 149). Il abritait les ferrures et les clous d'un coffre qui contenait quelques restes humains. Sans preuve aucune, l'auteur de la fouille, a cru y reconnaître le sarcophage et les reliques de Pavin, le premier abbé du monastère au VII^e siècle (Chappée ledru, 1902, p. 39) (Bouvet *et al.* 2001, p. 311-312).

L'édifice, que l'on découvre sur les prises de vue du début du XX^e siècle et sur les relevés réalisés lors des fouilles de 1902 juste après que l'édifice a été détruit, se compose d'une nef unique plutôt élancée d'environ 19,30 m de longueur, 8,50 m de largeur, 8,90 m de hauteur et avec des murs gouttereaux de nef larges de 0,75 m (Chappée et Ledru, 1902, p. 3) (ill. 150 et 151). Elle est prolongée par une abside semi-circulaire. Toutes les élévations sont réalisées en moellons de *grès roussard peu*

réguliers (Chappée, Ledru, 1902, p. 4) où l'on ne voit aucune brique⁴². Les chaînes d'angle ouest de la nef sont constituées de blocs de grand appareil (ill. 147 et 152). Comme les éléments de calcaire mis en place dans les jambages des fenêtres et des portes de blocs de calcaire, ils sont probablement tous issus du démantèlement de cuves de sarcophages (Chappée Ledru, 1902, p. 12).

La nef est ajourée de quatre fenêtres à arc clavé par mur gouttereau et d'une seule en façade (ill. 148 et 150). Toutes sont trapues. Leurs arcs se composent d'au moins seize claveaux (décompte réalisé sur la première fenêtre du mur nord), fins et séparés de joints épais. Les jambages disposent de 7 à 10 assises de blocs de taille régulière. Il s'agit de plaques ou d'éléments rectangulaires fins comme aux fenêtres 2 et 3 du mur sud où chacun correspond à la hauteur d'une assise du mur (ill. 153). La plupart proviennent sans doute de sarcophages. L'abside, dont nous ne connaissons pas de vues possède trois ouvertures dont deux fenêtres, une au nord-est et une au centre qui semblent d'origine en raison de leurs largeurs et de leurs ébrasements identiques à celles de la nef (ill. 150). La troisième ouverture, placée au nord, est sans doute la porte de la sacristie et son percement est probablement plus récent.

L'église détruite disposait de quatre portes, deux murées au sud et au nord, un portail ouest et une porte desservant la sacristie. Un relevé de la porte du cimetière (porte nord) reproduit un arc avec une alternance de briques et de claveaux dont le matériau n'est pas mentionné (ill. 154). L'extrados de cet arc bicolore est souligné par une rangée de briques. L'ensemble repose sur un linteau taillé dans un bloc monolithe à la face supérieure en bâtière. Une autre porte, sans doute celle du mur sud de la nef, présente les mêmes caractéristiques (Chappée, Ledru, 1902, p. 4) et on peut penser qu'elles sont d'origine. Le portail ouest, refait au XIX^e siècle, était surmonté d'un arc de décharge en tuiles plates. Peut-être s'agit-il, comme les auteurs de l'article de 1902 l'évoquent, des vestiges du portail d'origine dont aucune trace n'est visible sur les photographies (ill. 152). La porte de la sacristie, nous l'avons évoquée est probablement plus récente.

Synthèse et chronologie

Les vues de l'Eglise de Saint-Pavin-des-Champs permettent d'identifier un édifice antérieur à l'An Mil en raison du type de fenêtre de la nef et de la modénature des arcs de la porte nord. Cette dernière peut aussi être comparée à celle assez proche de Sainte-Eusèbe de Gennes (49) qu'une datation ¹⁴C amènerait à placer aux V^e/VII^e siècles (Prigent, 2013, p. 456, note 11). À la seule lueur de cette comparaison, il reste toutefois difficile d'attribuer l'édifice du Mans à une date aussi haute...En revanche, la parenté de ses baies avec celles d'autres édifices du Maine et le type de blocs de ses chaînes d'angle permettent plutôt de privilégier l'hypothèse d'une construction au IX^e ou au X^e siècle.

⁴² Bien que Pesche dans son article sur Saint-Pavin-des-Champs (Pesche, 1841, 5, p. 515) mentionne des *parements en petit appareil avec des rangs de briques*, nous avons tendance à faire plutôt confiance à la description de J. Chappée.

Plusieurs églises du Mans montrent des éléments formels qui témoignent de campagnes de construction antérieures au XII^e siècle. Nous verrons que ces édifices construits à l'initiative de l'évêque et parfois du comte témoignent de manières de bâtir des murs, d'élaborer des ouvertures qui se retrouvent dans de nombreux édifices ruraux encore existants.

4.2. Hors la ville : L'abbaye d'Evron : un édifice majeur à « la campagne »

Au même titre que les grandes églises du Mans, nous allons voir que l'abbatiale d'Evron reconstruite à partir à la fin du X^e siècle a pu servir de modèle architectural dans cette partie occidentale du diocèse.

Les origines de l'abbaye remontent au VII^e siècle avec une fondation attribuée à saint Hadouin en 642 (Angot, 1900-1910, 2, p. 135a). Dans son testament, il est mentionné qu'un pèlerin, fatigué d'avoir trop marché, s'endort au pied d'une aubépine à laquelle il a accroché un flacon de lait de la Vierge (*Actus*, p. 154-156). À son réveil, l'arbre a poussé. Alors qu'il ne peut plus atteindre la relique, Hadouin intervient et grâce à ses prières, il réussit à faire plier l'arbre. Le flacon peut alors être récupéré. L'évêque aurait alors fait construire à l'endroit du miracle une abbaye dédiée à la Vierge. Les textes toutefois sont muets au sujet de cet établissement, et il faut attendre le début de la seconde moitié du IX^e siècle pour en apprendre l'existence, au moment où l'abbaye est ruinée par des raids bretons et normands.

En 981, le monastère est donné à l'abbaye de Saint-Père de Chartres, qui y envoie des moines en 988. À la fin du X^e siècle, la reconstruction de l'abbaye est engagée entre 985 et 989 (Legros, p. 38). Deux documents qui l'attestent ont un temps été considérés comme falsifiés (Angot, 1913). Le premier, rédigé entre 978 et 985, fait partie du cartulaire de Saint-Père de Chartres et le second de 989 appartenant au chartrier d'Evron n'est connu que par des copies du XVII^e (Angot, *opus cit*). Des questions demeurent cependant sur l'identité du restaurateur mais, comme le considère S. Legros, les deux actes pourraient être authentiques et le vicomte de Blois Robert, évoqué dans le document chartrain, serait bien à l'origine de cette refondation (Legros, 2013, p. 57). En 994, le comte du Maine Hugues accorde aux moines d'Evron le droit de foire et de marché dans le bourg, information qui indique que l'abbaye a au moins repris une partie de ses activités (Angot, 1900-1910, 2, p. 134a ; Legros, 2013, p. 55).

4.2.1. Présentation de l'édifice

L'abbatiale d'Evron se compose aujourd'hui d'une nef flanquée d'un bas-côté sud⁴³, d'une tour-clocher occidentale massive, d'un transept et d'un chœur du XIII^e siècle avec un déambulatoire à chapelles rayonnantes (ill. 155). Une crypte, dont la présence est déjà suspectée au XIX^e siècle (Lefèvre-Pontalis, 1903, p. 13), a été redécouverte en 1985 sous le chœur actuel de l'église (Brodeur, 1993).

⁴³ Le Bas-côté nord a été détruit au XVII^e siècle (Lavedan, 1961, p. 295)

4.2.2. Les vestiges d'un premier édifice

La nef conserve les traces d'un premier état. Le plus ancien est visible depuis l'extérieur de l'édifice (ill. 156). Il s'agit de parements en petit appareil visibles au mur sud de la nef au niveau de ses 3^e et 4^e travées (ill. 157). Ces maçonneries sont constituées de blocs quadrangulaires relativement réguliers de granit, de grès, de calcaire gris, blond ou coquillier, ces derniers fragments étant sans doute issus de cuves de sarcophages. L'ensemble est disposé en rangées horizontales. Des lambeaux d'élévation de ce type apparaissent également au-dessus des fenêtres hautes de ces deux mêmes travées du vaisseau principal de la nef. Il en est de même au nord où du petit appareil subsiste bien plus largement au niveau des fenêtres hautes (ill. 158). Dans ces contextes maçonnés, les parties hautes des arcs de deux baies d'origine apparaissent au centre des 3^e et 4^e travées juste au-dessus du solin d'un bâtiment moderne (ill. 159). Les arcs, dont on ne distingue qu'une partie, se composent de claveaux assez larges, plutôt courts et rectangulaires ou proches de cette forme. Ils sont tous taillés dans du granit brun roux, identique à celui utilisé dans le moyen appareil des contreforts voisins. Les joints entre les claveaux de ces deux arcs sont relativement épais. Notons qu'au sud comme au nord un changement net d'appareil s'opère au niveau d'un contrefort plus étroit que les autres, situé entre la deuxième travée et celle qui précède la tour de façade (ill. 158). À l'est, l'appareil est petit, régulier et réparti en rangées horizontales, alors qu'à l'ouest, le parement est irrégulier et sans assises bien marquées. Au sud, après un coup de sabre situé juste à l'ouest du contrefort de la 3^e travée du collatéral, le mur est élevé en moyen appareil tandis qu'au niveau des fenêtres hautes, nulle part on ne retrouve de petit appareil (ill. 157). Cette césure relevée au nord comme au sud indique que la nef d'origine n'a jamais été plus étendue vers l'ouest...

À l'intérieur, la nef est séparée du bas-côté sud, le seul qui subsiste, par des piles cruciformes qui soutiennent des arcs fourrés au profil simple (ill. 160). Le décompte détaillé du nombre de claveaux des grandes arcades de la nef, y compris celles du nord, permet de distinguer un premier groupe d'arcs. Concentrés au sud de la nef au niveau des 3^e, 4^e et 5^e travées, les arcs comportent de 28 à 29 claveaux fins, souvent aux arêtes et à la surface irrégulières, taillés dans un granit de couleur rousse à rouge⁴⁴. Les joints y sont souvent épais. On ne sait pas si l'arc doubleau le plus à l'est du croisillon sud réalisé à l'aide de ce matériau appartient également à ce groupe. À ces arcs, peuvent être associées les bases de piliers cruciformes des 3^e, 4^e et 5^e travées de la nef où ce même matériau est encore mis en œuvre. Au sud, les impostes de ce premier groupe de grandes arcades qui entourent leurs supports, semblent toutes reprises, alors qu'au nord, elles pourraient aussi appartenir à cette première phase.

⁴⁴ Les autres grandes arcades ont des arcs de 24 à 25 claveaux de granit de couleur grise... Ces derniers sont plus larges et séparés par des joints plus fins.

Des contreforts plats rythment les travées de la nef. Ces éléments de raidissement, dont la base est presque toujours constituée du même matériau brun à rouge, renforcent les murs gouttereaux de la nef sur toute leur hauteur, à l'intérieur comme à l'extérieur. Ils se composent d'un moyen appareil régulier où quelques briques apparaissent.

4.2.2.1. Un arc de porte isolé

Un arc de porte est visible au parement interne du pignon du croisillon nord, lequel remonte pour l'essentiel au XIII^e siècle. Cet élément se compose d'un arc constitué de claveaux relativement fins et séparés par des joints plutôt épais. On y retrouve le matériau roux à rouge déjà signalé pour les parties les plus anciennes de la nef. Le seul jambage visible est en moyens appareils de même nature avec plusieurs rangs de boutisses renforcées. La présence d'une cette porte nord attribuable à la première phase, indiquerait que l'édifice était alors doté d'un transept assez peu débordant et qu'une partie de ses élévations romanes a dû être reprise lors des constructions du XIII^e siècle.

4.2.2.2. La crypte

À ce premier état de nef, on peut associer la crypte qui a déjà été signalée lors de travaux menés en 1865 (Angot, Tome 2, p. 137) (ill. 155). Redécouverte en 1985 au cours d'un sondage réalisé par l'architecte Prunet, elle a été entièrement dégagée par des archéologues entre 1985 et 1990 (Naveau, 1987 et Brodeur, 1993) (ill. 161 et 162). Cette crypte-halle, de 15,40 m de longueur et d'environ 6,40 m de largeur en interne est divisée en trois vaisseaux qui s'achèvent à l'est par une abside semi-circulaire. L'espace de cette vaste chapelle est rythmé par cinq paires de colonnes dont il ne subsiste souvent que les fûts. Les supports entourant la cinquième travée d'un diamètre supérieur, pourraient aussi avoir supporté le poids de l'autel du niveau supérieur de l'église (Brodeur, 1993 p. 64). Le mur qui limite cet ensemble est ajouré par des ouvertures élancées et non ébrasées. Groupées par deux, elles appartiennent à 4 baies géminées. Au nord, on peut en restituer une au niveau de la deuxième et troisième travée et au sud au niveau de la première et deuxième travée. La crypte était accessible par six passages, un à l'ouest, un à la hauteur de la première travée au nord et un autre au sud au niveau de la troisième travée. On peut leur associer trois autres accès qui s'ouvrent sur un déambulatoire. Une interruption dans l'axe de son mur oriental desservait une chapelle axiale hors oeuvre dont la fouille a livré un sarcophage monoxyle. Son niveau de pose indique que cette inhumation est *contemporaine de la construction de la crypte* (Brodeur, 1993, p. 64).

4.2.3. Une seconde phase de construction

Dans un second temps, le collatéral sud de la nef est voûté d'un berceau plein cintre rythmé par des arcs doubleaux fourrés, en anse de panier. Ils reposent sur des impostes identiques à celles du

vaisseau central. Une colonne engagée surmontée d'un chapiteau sculpté décoré d'entrelacs apparaît à la retombée sud du doubleau qui sépare les 1^e et 2^e travées ouest du bas-côté sud. Un chapiteau au décor végétal mais de facture comparable existe à la retombée ouest d'un grand arc qui ouvrait le flanc sud de la tour porche. Si ces deux chapiteaux de même type sont communs à la fois à la tour et au couvrement du collatéral sud, c'est que l'ensemble remonte à une seule phase de construction. Par ailleurs, il est possible de lui associer une arcade aveugle située au revers du mur ouest du collatéral sud. Son arc est soutenu par deux colonnettes surmontées de chapiteaux à décor végétal comparables à ceux déjà évoqués plus hauts. Tous ces éléments sont taillés dans du granit gris que l'on retrouve principalement dans les parties hautes de la nef, mais également dans les arcs de ses grandes arcades nord.

La construction de la tour porche que nous n'avons pas pu visiter appartient à cette campagne de travaux. Cette construction massive implantée juste dans l'axe de la nef centrale, de forme carrée, est renforcée par des contreforts en équerre (ill. 163). Son étage supérieur souligné par un ressaut, est parementé en moyen appareil de granit, et chacun de ses côtés dispose d'une très large baie dont l'arc est décoré d'un tore. La morphologie exacte de ces quatre larges ouvertures n'est pas connue en raison des maçonneries qui sont venues les obturer, peut-être au XIV^e siècle lors de la mise en défense de la tour (Fillion Braguet, 2016, p. 4). La construction de cette tour a conduit à l'allongement des bas-côtés comme le montrent les changements d'appareil visibles des deux côtés de la nef. Le collatéral sud est rallongé de deux travées supplémentaires, la plus à l'ouest, de même longueur que la tour, étant construite contre le flanc de celle-ci. Le moyen appareil mis en œuvre au niveau de ces travées supplémentaires du bas-côté évoque celui utilisé à l'étage supérieur de la tour. On peut également attribuer la reprise des fenêtres d'origine du bas-côté-sud à cette seconde phase romane. Elles sont en effet remodelées et dotées d'arc à moustache.

Bilan

Notre-Dame d'Evron conserve de son état d'origine une crypte, une partie de sa nef, dotée de bas-côtés et une porte d'un transept assez peu débordant. Si on limite la nef d'origine aux 3^e, 4^e et 5^e travées actuelles, et le transept de même époque à la moitié orientale du transept gothique, enfin que l'on reporte le plan de la crypte au niveau du chevet, l'église d'origine pourrait avoir mesuré près de 67 m de longueur, et plus de 70 m si on y ajoute une chapelle axiale hors oeuvre (ill. 164). L'édifice aurait alors possédé une nef et des bas-côtés de six travées de plus de 32 m de longueur en œuvre, des dimensions ne sont pas très éloignées de celles des nefs de Saint-Mesmes de Chinon (29 m en oeuvre) (Lorans, 2006, p. 34) ou de la Basse-Œuvre de Beauvais de 6 travées également (28,5 m en oeuvre). La longueur totale de ce dernier édifice évaluée à 70 m constitue un autre point de comparaison intéressant (Heitz, 1987, p. 264). Le transept d'Evron, peu débordant, atteint un peu plus de 30 m de long prolongé par un chevet à déambulatoire sans doute assez voisin du plan de la crypte. Il est probable que dès cette

époque, les bras du transept s'ouvraient sur des chapelles orientées et le chevet sur des chapelles rayonnantes comme il en existe encore une à La Couture du Mans.

Les tronçons de la nef construits en petit appareil régulier disposé en assises horizontales sont antérieurs à 1050. Les datations ¹⁴C obtenues pour ces deux églises indiquent respectivement 948/1027 (86,7%)⁴⁵ et 858/987 (83,6%)⁴⁶, indices qui privilégient une construction de la nef d'Evron entre la fin du X^e siècle ou le début du siècle suivant.

Dans la crypte, deux autres datations ¹⁴C réalisées sur des charbons piégés dans le mortier de la colonne et dans son mur ouest montrent des tendances très voisines, puisqu'elles indiquent des fourchettes de probabilités situées entre 780 et 980 et entre 940 et 1020⁴⁷. L'ensemble de ces analyses s'accorde finalement assez bien avec les sources d'archives qui suggèrent que les travaux de restauration de l'abbaye interviennent à partir de 985. Elles ne contredisent en rien la datation de la crypte que C. Sapin situe aux alentours de l'An Mil (Sapin, 2014, p. 162).

La seconde campagne voit la construction de la tour porche qui est reliée à la nef antérieure par le biais d'une travée supplémentaire. À cette occasion, les bas-côtés viennent entourer la base de la tour, tandis que les fenêtres du bas-côté sud sont toutes reprises. La datation de ces modifications peut s'appuyer sur le style des deux chapiteaux relevés de la première travée du bas-côté sud avec des décors qui remontent à la première moitié du XII^e siècle et même à l'abbatit de Daniel le Chauve qui dirige l'abbaye d'Evron de 1120 à 1143 (Fillion-Braguet, 2016, p. 6).

⁴⁵ Lombron, LY 12189

⁴⁶ Cossé-en-Champagne, LY 13116

⁴⁷ Analyses réalisées en 1985 par J.-F. Saliège du Département de géologie dynamique de l'Université Pierre et Marie Curie de Jussieux.

5. Les grandes familles d'églises rurales du V^e au début du XII^e siècle

Déjà pressentie dans le sud du département de la Mayenne avec 25 édifices, l'étude qui suit a pour but de vérifier la validité de ces observations à la lumière d'un corpus bien plus imposant et de définir la forme d'une église rurale avant le début du XII^e siècle.

À la suite de notre enquête de terrain, nous avons distingué une dizaine de types de plan différents : les églises rectangulaires sans chevet apparent, les églises à nef unique prolongée par un chevet plat ou par un chevet en hémicycle précédé ou non d'une travée droite de choeur, de sanctuaires à nef unique disposant de chapelles latérales situées au centre ou à l'extrémité ouest de leurs murs gouttereaux, des églises à nefs uniques associées à un transept avec ou sans chapelles orientées le tout prolongé d'un chevet en hémicycle et enfin les édifices à 3 vaisseaux, transept et abside hémicirculaire disposant ou non de chapelles rayonnantes.

5.1. Les églises de plan rectangulaire

Les départements de la Mayenne et de la Sarthe conservent au moins trois églises de plan rectangulaire. Celle de Montreuil-en-champagne (commune de Joué-en-Charnie, 72*), a gardé ses quatre murs d'origine, notamment son pignon Est construit entièrement en petit appareil assisé avec au centre une baie identique à celle du mur nord (ill. 165 et 166). Le plan de ce petit édifice se résume en un espace rectangulaire de 13 m sur 6,80 m.

Deux, peut-être trois, autres bâtiments offrent les mêmes dispositions. Il s'agit des églises de la Guérouillère (53*) (commune de Saint-Denis-d'Anjou), de Saint-Martin de Coulon (72*) (commune Roézé-sur-Sarthe) (ill. 167) et peut-être Souvré (72*) (commune de Neuvy-en-Champagne) (ill. 14 et 15). Pour ce dernier exemple, qui a été rasé il y a une vingtaine d'années, le mur oriental et ses chaînes d'angle n'ont pu être observés en détail, il en résulte qu'on ne peut exclure définitivement la présence d'un chevet.

Ces édifices aux origines mal connues sont tous de taille modeste et seule l'église de Montreuil avait le rang de paroissiale. Il y est fait mention dans la confirmation d'un don réalisé par cette paroisse à l'abbaye de Saint-Vincent-du-Mans vers 1068 (*Cart. de Saint Vincent*, 190). Les autres, en l'absence de sources d'archives, n'ont été probablement que des succursales. Les dimensions de ces sanctuaires sont comprises entre 13,05 m (Montreuil-en-Champagne, 72*) et 16 m environ (Souvré, 72*). Leur largeur, proche de la moitié de leur longueur, oscille entre 5,70 m (Saint-Martin-de-Coulon, 72*) et 8,50 m (Souvré, 72*). Les hauteurs des murs gouttereaux sont comprises entre 4,60 m (Souvré, 72*) et 5,50 m (Saint-Martin-de-Coulon, 72*). On ne peut exclure que cette église ait été surélevée d'1 m au moment de la mise en place du fenestrage gothique.

Ces églises présentent, sur chacun de leur mur gouttereau nord et sud, une fenêtre à La Guérouillère (53*), ou deux à Montreuil (72*) et peut-être à Saint-Martin du Coulon (72*). Trois baies ont pu exister à Souvré. Le mur oriental de ces édifices ne devait en revanche être percé que d'une seule baie, comme

le suggèrent les exemples conservés à Montreuil-en-Champagne (72*) et de La Guérouillère (53*). L'église de Montreuil-en-Champagne (72*) est aussi la seule à conserver ses ouvertures en façade occidentale où la fenêtre est intacte ainsi que son portail et ce malgré l'insertion d'un linteau en bois bien plus récent.

Bilan

Les édifices à plan rectangulaire représentent 4 églises de notre corpus et il en existe visiblement tout au long de la période étudiée. De statut souvent mal cerné, en dehors de l'église de Montreuil-en-Champagne au sous-sol riche en sarcophages et qui fut au moins au XI^e siècle le siège d'une paroisse, ces édifices sont de taille très modeste. Montreuil-en-Champagne (72*) et Saint-Martin de Coulon (72*) apparaissent comme les plus anciens, sans doute antérieurs à l'An Mil comme le suggèrent le type de maçonnerie et une datation ¹⁴C réalisée à Montreuil-en-Champagne. L'église de Souvré (72*) en raison d'élévations formées de blocs non calibrés, remonte plutôt à la fin du XI^e siècle et celle de La Guérouillère (53*) au XII^e siècle.

Enfin, les édifices appartiennent à des hameaux comme Souvré et Montreuil ou à des zones aujourd'hui très peu ou pas construites. L'église de Saint-Martin de Coulon se situe au milieu d'un champ, non loin d'un ruisseau, et celle de la Guérouillère à proximité immédiate d'une basse-cour et de sa motte.

5.2. Les églises à vaisseau unique

Les églises à vaisseau unique sont les plus nombreuses et leurs dimensions varient de 9,40 m de longueur à près de 30 m, la plupart cependant se situant entre 12,50 m et 16 m de longueur pour des largeurs comprises entre 8 et 9 m. Ces vaisseaux peuvent être associés à plusieurs types de chevet. Toujours plus étroits que les nefs, ils sont plats, ou en hémicycle, précédés ou non d'un transept ou d'une travée droite qui peut être parfois surmontée d'une tour...

5.2.1. Les nefs uniques

Soixante-six églises conservent suffisamment d'éléments qui permettent de restituer l'emprise de leur nef (ill. 168) (vol. 7, tab. n° 11). La longueur de ces vaisseaux uniques, qui dominent très largement, varie de 9,40 m de longueur à Poché (72*) à plus de 28 m à Ancinnes (72*) (non représenté sur le diagramme). Toutefois, une majorité de nefs, environ 50, mesurent entre 12,50 m et 22 m, avec un groupe encore plus fourni d'une trentaine d'unités situées entre 12,50 et 16 m. Les largeurs sont comprises entre 5,70m (Saint-Martin-de-Coulon à Roézé-sur-Sarthe, 72*) et 12,85 m de Chenu (72*). Les mesures les plus nombreuses (50 édifices) sont comprises entre 7 m et 10 m avec une densité plus importante entre 8,25 m et 9 m pour un tiers d'entre elles (17 églises).

Un premier groupe, constitué de 23 unités, possède des nefs plutôt courtes qui mesurent entre 1,4 fois et 1,7 fois leur largeur⁴⁸ et, en dehors de Bazougers (53*), il s'agit toujours d'édifices de taille modeste dont les longueurs varient entre 9,40 m (Poché, 72*) et 17,70 m (Saint-Célerin, 72*) et les largeurs entre 6,80 m (Poché, 72*) et 10,20 m (Saint-Célerin, 72*) (longueur médiane : 13,15 m et largeur médiane 8,50 m).

Un second groupe est constitué de 16 édifices avec des nefs plus allongées. La longueur du vaisseau mesure le double de leur largeur (entre 1,86 et 2,18 fois leur largeur)⁴⁹. On compte une majorité d'églises de taille modeste (entre 13,50 et 16 m de longueur pour des largeurs qui varient entre 6,70 m et 8,30 m) et 3 édifices plus vastes (entre 20 et 21,50 m de longueur pour des largeurs qui oscillent entre 9,60 et 10,10 m) (Bazouges, 53*, La Bazoge, 72* et Cossé-en-Champagne, 53*).

Le troisième groupe, constitué de 12 édifices, comprend des nefs très allongées dont les longueurs avoisinent de deux fois et demie leurs largeurs et plus (2,5 et au-delà)⁵⁰. Il se compose surtout de grands édifices comme Ancinnes (72*), Auvers-le-Hamon (72*), Chenu, (72*). Ces derniers mesurent entre 22 m et 28,10 m de longueur pour des largeurs comprises entre 9,20 m et 12,85 m) et aucun de autres vaisseaux de ces nefs ne mesurent moins de 18 m.

Globalement, plus les nefs sont longues, plus elles sont larges et enfin, là où les épaisseurs de murs ont pu être relevées, toutes se situent 0,70 m et 0,81 m.

Bilan

Les églises de la région sont presque toutes dotées de nefs uniques. Plus de 60 d'entre elles, suffisamment bien conservées, permettent d'évoquer leurs dimensions d'origine. 50 environ mesurent entre 12,50 et 22 m de longueur. Les largeurs de ces vaisseaux varient de 5,7 m et 12,85 avec une grande majorité comprise entre 7 et 10 m. Pour un peu moins d'un tiers des nefs (23 exemplaires), les longueurs correspondent à près d'une fois et demie leur largeur tandis que pour un autre quart, elles équivalent à environ le double de leur largeur. Les longueurs d'une douzaine d'autres nefs atteignent deux fois et demie et plus de leur largeur et c'est parmi cet ensemble, nous le verrons, que la part des édifices de la fin de notre période d'étude (seconde partie du XI^e siècle et du début du XII^e siècle) est la plus

⁴⁸ Liste des édifices du premier groupe (rapport longueur/largeur compris entre 1,4 et 1,7).

Pour la Mayenne – Bannes, Bazougers, Brécé « l'Ecluse », Changé, Crennes, Forcé, Froid-Fonds, Molières, Moulay, Parigné, Saint-Loup-du-Dorat, Saint-Ouen-des-Vallons, Saint-Pierre-le-Potier, Thuboeufs.

Pour la Sarthe – Arnage, Béthon, La Bruère-sur-Loir, Courceboeufs, Les Loges, Poché, Pruillé-le-Chétif, Saint-Célerin, Saint-Mars-d'Outillé, Soultré.

⁴⁹ Liste des édifices du second groupe (rapport longueur/largeur compris entre 1,86 et 2,18).

Pour la Mayenne – Bazouges, Cossé-en-Champagne, Livet-en-Charnie, Varennes-Bourreau,

Pour la Sarthe – La Bazoge, Champaussant, Champrond ?, Flacé, Lignéres-la-Carelle, Montreuil-en-Champagne, Piacé, Ponthouin, Saint-Aubin-des-Coudrais, Saussay, Souvré.

⁵⁰ Liste des édifices du troisième groupe (rapport longueur/largeur compris autout de 2,5 et au-delà).

Pour la Mayenne – Le Buret, Bouessay, Le Geneteil (XII^e siècle), Mée, Pommerieux, Ruillé-Froid-Fonds, Saint-Ellier-du-Maine.

Pour la Sarthe – Ancinnes, Auvers-le-Hamon, Chenu, Chevillé, Coulaines.

nombreuse. D'une manière générale, et assez logiquement semble-t-il, plus les nefs sont longues et plus leurs largeurs sont importantes.

5.2.2 – Les chevets plats

Les nefs uniques des édifices ruraux se prolongent par des chœurs quadrangulaires plus étroits. Sur les 26 édifices où ils ont pu être observés, ces retraits mesurent de chaque côté, pour 15 d'entre elles, entre 0,75/0,76 m (Pizieux, 72*, Hauterive, [61] et 1,10 m (Champaissant, 72*). Pour les 9 autres édifices, ils sont compris entre 1,15 m pour Livet-en-Charnie (72*) et 1,80 m, voire 2 m pour Ancinnes (72*) et Asnières-sur-Vègre (72*), qui sont aussi les édifices les plus vastes de ce groupe. À l'opposé, la chapelle de Poché (72*), un édifice parmi les plus modestes de cet ensemble, ne présente qu'un retrait de 0,60 m.

Parmi les sanctuaires conservés, ceux à chevets plats sont les plus nombreux, avec une cinquantaine d'occurrences (ill. 169) (vol. 7, tab. n° 11). En Mayenne et en Sarthe, on en dénombre une trentaine (ill. 170). Ils semblent, avec leur nef, ne correspondre qu'à une seule phase de construction. On peut leur ajouter deux exemplaires du Loir-et-Cher (N.D. de Villavard et Mazanger) et un groupe d'édifices aux chevets bien conservés, mais tous situés dans l'Orne, aux alentours d'Alençon comme Cuissai [61], Cerisai [61], Pacé [61], Hauterive [61] et La Ferrière-Bochard [61] (ill. 181). Ce groupe d'églises dépendaient de l'ancien diocèse de Sée. Etrigé [61] dans les limites du diocèse du Mans, dont le chœur est moderne pourrait reprendre l'emprise du chevet d'origine.

Parmi la vingtaine d'exemples conservés, 18 présentent des plans carrés ou proches de cette forme, avec jamais plus de 0,70 m d'écart de mesure entre les deux côtés (ill. 180). Dix sont soit carrés (Bouessay, 53*, Saint-Celerin, 72*, ou Sainte-Cécile, 72*) soit très légèrement rectangulaires, avec pas plus de 0,10 m (Pizieux, 72*, Gastines-sur-Erve, 72*, Saosnes, 72*) ou 0,20 m maximum de différence entre les deux côtés (Champaissant, 72*, Saint-Evroult 72*, Cerisé, [61], Etrigé, 61, Châlons-du-Maine, 53*). Les chevets rectangulaires peuvent être orientés autant en nord-sud qu'en est-ouest.

Pour les chevets rectangulaires les plus longs, ils sont toujours orientés est-ouest. Les différences les plus importantes entre les longueurs et les largeurs de chœurs ont été relevées à Epineux-le-Seguin (+2,85 m) à Saint-Martin-des-Monts (+ 2,25 m), ou à Saint-Laurent-des-Mortiers (+ 1,50 m). Notons que ces exemples appartiennent tous au XII^e siècle, voire au début du siècle suivant pour Epineux-le-Seguin (53*) et Saint-Laurent-des-Mortiers (53*).

Pour les quelques chevets dont les épaisseurs de mur ont pu être mesurées, aucune différence n'a été remarquée avec celle des élévations des nefs avec des épaisseurs de murs comprises entre 0,70 m et 0,80 m.

Les chevets plats de forme carrée ou qui tendent à l'être sont pour les plus anciens, nous le verrons, antérieurs au XI^e siècle comme à Soullitré (72*). Il en existe jusqu'à la fin de notre période d'étude au tournant des XI^e et XII^e siècles comme à Saosnes (72*), Saint-Christophe de la Boissière (53*) et Lignièrès-la-Carelle (72*).

Bilan

Les chevets plats sont largement les plus nombreux parmi les églises de notre *corpus*. Ce constat permet d'affirmer que ce type de chevet est sans doute le parti le plus usité dans l'architecture rurale d'avant le XII^e siècle. Leurs emprises s'apparentent le plus souvent à un carré et quand ils sont légèrement rectangulaires, ils peuvent être à parts égales dans le sens E/O que N/S. Les exemples les mieux conservés disposent d'une seule fenêtre par mur.

Reprenant une tradition alto médiévale comme les exemplaires de Mondeville (14) (Lorren, 1985, p. 359), de Saleux (80) (Cattedu *et al.* 2009, p. 206) et de Sainte-Catherine-de-Fierbois (37) (Ben Kaddour, 2015), ce type de chevet existe jusqu'au tournant des XI^e et XII^e siècles. Quand ces chevets deviennent plus profonds et plus larges, il s'agit toujours de cas que les études morphologiques (appareils et fenêtres) permettent d'attribuer au XII^e siècle, voire au début du siècle suivant.

5.2.3. Les chevets en hémicycle

Près de 45 églises à nef unique se terminent par un chevet en hémicycle⁵¹ (ill. 172) (vol. 7, tab. n° 12). Quatre de ces chevets à abside hémicirculaire ont été découverts en fouille (L'Huisserie, 53*, Neau, 53*, Bais, 53*, et Grenoux, 53*) et quatre autres rapidement décrits lors de leur destruction au XIX^e (Montfleurs, 53, Vaiges, 53*, Piacé, 72*) ou au début du XX^e siècle (Saint-Pavin-des-Champs, 72). Il ne subsiste donc qu'un peu plus d'une trentaine d'exemples en élévation et, parmi eux, seule une quinzaine sont les chevets d'origine, les autres sont associés à une nef antérieure. Les chevets de ce type se composent toujours d'une travée droite plus ou moins développée et d'une abside semi-circulaire.

Les travées droites ont des longueurs variables. Elles oscillent entre 1,60 m pour la petite église de Flacé (72*) 1,90 m pour celle, disparue, de Saint-Pavin-des-Champs (72*) et 5,45 m à Aulaines (72*) ou 6,30 m à l'Huisserie (53*)⁵² et jusqu'à 6,40 m à Mézangers (53*) (ill. 173). Toutefois, l'essentiel des cas (10) se place entre 2,50 m (Brécé « l'Ecluse, 53 et le Prieuré de Mayenne à Dangeul, 72) et 4,54 m pour Saint-Aubin-du-Coudray (72*). Ces travées droites peuvent être plus étroites que les nefs ou de même largeur. Dans le cas d'une largeur identique, il s'agit toujours de deux campagnes de construction différentes, comme l'indiquent les exemples d'Aulaines (72*), Spay (72*), Saint-Georges-du-Rozay

⁵¹ Les exemples de Cossé-en-Champagne (53*) et de Courtiliers (72*) qui sont précédés d'une tour ont été comptabilisés

⁵² Les murs de la travée droite du chevet de l'église de l'Huisserie (53*) ont été retrouvés en fouille (Naveau, 1978) et l'abside en hémicycle a été restituée d'après son plan représenté sur le cadastre napoléonien

(72*), Forcé (53*), peut-être Nogent-le-Bernard (72*) et Joué-l'Abbé (72*). Pour les édifices où les nefs sont plus larges que les chevets, il s'agit presque toujours d'églises au plan homogène et dont on conserve un peu plus d'une douzaine d'exemplaires⁵³. Un seul édifice, celui de la Templierie (53*), dispose d'un chevet où l'abside est légèrement plus large que la nef. Comme l'indiquent ses élévations et surtout ses fenêtres, il date clairement du XII^e siècle.

Les absides prolongent presque toujours les travées droites de chœur, sans la moindre démarcation, comme à Flacé (72*) (ill. 185), Saint-Pavin-des-Champs (72*), Dangeul (72*), Aulaines (72*) et Joué-l'Abbé (72*). Les maçonneries constituées d'assises horizontales de petit appareil régulier ou qui tend à l'être indiquent qu'il faut probablement chercher dans ce groupe les édifices les plus anciens. Ailleurs, les travées droites sont légèrement plus larges que les absides comme à Brecé « l'Ecluse » (53*), Nogent-le-Bernard (72*), Saussay (72*) (ill. 175), Saint-Loup-du-Dorat (53*), Villedieu (72*), Longnes (72*), Fatines (72*), Saint-Eutrope de Craon (53*)... Les églises remontent toutes à la fin de la période étudiée.

Les épaisseurs de mur se répartissent en deux groupes. Le premier se situe autour de 0,85 m comme à Saussay (72*) et Villedieu (0,83 m) (72*), Neau (0,84 m) (53*) ou Saint-Fraimbault (0,85 m) (72*). À Cossé-en-Champagne (53*), l'Huisserie (53*) et Dangeul (72*), les murs mesurent 0,95 m, 1 m à Brecé (53*), Saint-Pierre-le-Potier (53*), Longnes, 1,05 m (72*) à Saint-Georges-du-Rosay (72*) et jusqu'à 1,20 m à Fatines (72*). L'existence d'une voûte n'est jamais établie dans le groupe des édifices aux murs les plus étroits qui sont aussi les plus anciens. Les murs plus épais des autres églises supportent toujours un cul de four ; ils appartiennent aux chevets les plus récents dont la plupart remontent déjà au XII^e siècle.

Les chevets en hémicycle sont rarement renforcés par des contreforts. Quand ils existent, à Lavaré (72*), Crissé (72*), Saint-Eutrope de Craon (53*) ou Nogent-le-Bernard (72*), ils sont disposés en position latérale et ils encadrent alors la fenêtre axiale de l'abside. Ailleurs, certains apparaissent à la jonction des absides et des travées droites, comme à Brecé « l'Ecluse » (53*). Dans cet édifice, mais également à Saussay (72*), ils épaulent un arc doubleau qui sépare une travée droite voûtée d'une abside hémicirculaire couverte d'un cul de four.

Ces chœurs à abside hémicirculaire sont éclairés le plus souvent par trois baies, dont l'une dans l'axe et les deux autres sur les côtés (Flacé, 72*, Fatines, 72*). Les travées droites, quand elles sont bien délimitées, peuvent être aveugles comme à Saint-Eutrope de Craon ou posséder une baie sur chacun de leur côté comme à Brecé « l'Ecluse » (53*), Villedieu (72*) ou Nogent-le-Bernard (72*). Ces travées sont très rarement percées d'une porte. Seuls deux exemples en présentent encore : Fatines (72*) avec une porte du côté sud et Nogent-le-Bernard (72*) au nord.

⁵³ En Mayenne : Brecé « l'Ecluse » ; l'Huisserie ; Livré-la-Touche ?, Molières ; Pommerieux ? ; Saint-Cyr-le-Gravelais ; Saint-Germain-le-Fouilloux ? ; Saint-Pierre-le-Potier ; En Sarthe : Fatines ; Flacé ; La Bosse ; Lavaré ; Saussay.

Bilan

Les chœurs en hémicycle se répartissent en deux sous-types. Le premier comprend une travée droite plus ou moins développée et une abside. Les quelques exemplaires (5) les plus anciens du *corpus* sont à la fois dépourvus de contreforts et retraits au contact des absides. Les murs qui sont de faibles épaisseurs (moins de 0,90 m), ne peuvent supporter le poids d'un cul-de-four. Les exemples les plus anciens comme Saint-Pavin-des-Champs au Mans sont antérieurs à l'An Mil.

Le second type de chevet se compose d'une travée droite prolongée d'une abside plus étroite, disposition commune à une dizaine d'églises. Ces chœurs dotés de murs plus épais (0,95 m et plus) et de contreforts sont systématiquement voûtés. Les techniques de construction mises en œuvre et la morphologie de leurs baies permettent de les situer chronologiquement au tournant des XI^e-XII^e siècle.

5.2.4 – Un chevet constitué d'une abside entourée d'absidioles orientées

L'église de Pont-de-Gennes (72*) constitue le seul exemplaire de la région à présenter un chevet doté d'une abside principale contre laquelle sont accolées des absidioles orientées (ill. 176). Ce chevet est appuyé contre le pignon oriental d'une nef de 11,45 m de largeur. L'abside principale est précédée d'une très courte travée ouverte sur la nef par un arc de 3,43 m de largeur. Après un léger retrait de chaque côté, l'abside axiale se développe sur 1,99 m de profondeur intérieure. Trois fenêtres, toutes reprises et séparées par des contreforts en rythment le pourtour. Les absidioles ont environ 2,25 d'ouverture pour 2,55 m de profondeur. Deux fenêtres les éclairaient à l'origine, une probablement dans l'axe et l'autre en position latérale dont il reste l'exemplaire dans l'absidiole sud-est. Cette église, au plan unique, remonte au XI^e siècle comme en témoignent l'appareil de ses élévations et surtout le type de fenêtre d'origine conservée dans la chapelle sud. Cet édifice est le siège d'un prieuré de l'abbaye de Saint-Avit, qui aurait été fondé en 1092 (Bouton, 1962, p. 400).

5.3. Les églises à plusieurs vaisseaux

Les 7 sanctuaires dotés de bas-côtés sont toujours liés à de vastes fondations prieurales⁵⁴. C'est le cas de l'église Saint-Jean-Baptiste de Château-Gontier (53*), un prieuré fondé par l'abbaye Saint-Aubin d'Angers et d'Etival-les-le-Mans (72*), siège d'un monastère lié à l'évêché du Mans. Les vaisseaux centraux y sont séparés des bas-côtés par des rangées de piliers rectangulaires (ill. 177 et ill. 178). Les trois vaisseaux de la Cassine (53*) étaient séparés par des colonnades comme l'indique visiblement la semelle de mortier circulaire retrouvée en sondage (Guyard *et al.*, 1989, p. 40) (ill. 179). La présence de bas-côtés dans cette église aux origines inconnues milite pour une fondation prieurale

⁵⁴ Saint-Jean de Château-Gontier (53*), La Cassine (53*), Châlons-du-Maine ? (53*), Etival-les-le-Mans (72*), Poncé-sur-le-Loir (72), Lavardin [41] auxquels on peut ajouter les plus grands bâtiments du diocèse que sont l'abbatiale d'Evron (53*), La Couture du Mans.

sinon abbatiale. Au XIX^e siècle, des collatéraux existaient encore dans la nef de Châlons-du-Maine (53*). L'abbé Angot signale que des colonnes supportaient des arcs à insertions de briques dont un fragment apparaît aujourd'hui en emploi dans le mur nord de la nef (Angot, 1900, tome 1, p. 494). De cet ancien dispositif, il ne reste que des tronçons de colonnes en granit visibles à plusieurs endroits du village (ill. 180). Depuis peu, elles ont été rassemblées dans le jardin de l'église. Signalons que les nefs des abbayes d'Evron (53) et de la Couture du Mans (72) étaient elles aussi pourvues de trois vaisseaux dès leur reconstruction à la fin du X^e siècle, comme l'indiquent les parements en petit appareil visibles aux murs gouttereaux de leurs collatéraux (ill. 157 et ill. 124). Les supports actuels des grandes arcades du bas-côté sud d'Evron (53), le seul conservé, sont de plan cruciforme, épaulés latéralement par des pilastres (ill. 191). Ils devaient supporter les fermes de la charpente du vaisseau central et les arcs doubleaux des bas-côtés. L'exemple de Poncé-sur-Loir (72*) dispose aussi de bas-côtés mais l'édifice, avec ses arcades légèrement brisées, remonte au XII^e siècle.

Les supports de Saint-Jean-de-Château-Gontier (53*) et d'Etival-les-le-Mans (72*) disposent d'impostes cantonnées sur les côtés qui reçoivent les arcs des grandes arcades, et qui font le tour de ces supports comme à Lavardin ([41]. Ce sont également les seuls exemplaires sculptés d'entrelacs connus dans la région étudiée.

Les parties orientales de ces édifices sont rarement conservées. L'exemple de Châlons-du-Maine serait la seule église qui ait gardé son chevet d'origine qui est plat. On ne sait pas si cet édifice disposait alors d'un transept. Quand il existe un transept, comme à Château-Gontier (53*) ou à la Cassine (53*), des absidioles orientées sont construites juste dans l'axe des bas-côtés. Plus à l'est, l'abside principale de Saint-Jean de Château-Gontier est précédée de deux travées droites.

La Cassine (53*) présente le plan le plus complexe. La partie orientale de cet édifice, dont on ne connaît pas les origines, se compose, au-delà de sa nef flanquée de bas-côtés, d'un transept peu débordant aux croisillons d'un peu plus de 20 m² (vol. 7, tab. n° 13) et d'absidioles orientées. Le chevet est constitué d'une travée droite de 2,40 m de profondeur pour 4,30 m de largeur et d'une abside aussi large sur laquelle sont greffées trois absidioles triflées. Le chœur est extrêmement élancé et bien éclairé, car chaque chapelle disposait d'une fenêtre axiale (ill. 182). Ce parti exceptionnel pour la région, existait également à l'église voisine (4 km) de Bonchamp-lès-Laval (53*) (ill. 183).

Les similitudes relevées entre la facture des élévations de la Cassine (53*) et celle du Lion-d'Angers (49) ainsi que les parentés dans le décor de leurs portails ouest permettent de les rapprocher chronologiquement. Deux analyses ¹⁴C réalisées sur des charbons prélevés dans le mortier de construction du mur nord et sud de la nef du Lion d'Angers (49) indiqueraient des dates de construction

antérieures au XI^e siècle ⁵⁵ : une construction dans le X^e siècle pour la Cassine (53*) ne peut donc pas être exclue... L'exemple d'Etival-les-le-Mans (72*) appartient probablement au XI^e siècle comme la suggère la qualité des élévations du mur du collatéral sud et le fait que les bas-côtés sont postérieurs au vaisseau central qui est antérieur au XI^e siècle.

Le sanctuaire de Bonchamp-lès-Laval (53*), aux proportions beaucoup moins élancées, aux élévations bien moins régulières et à la nef constituée d'un seul vaisseau, apparaît comme une copie de la Cassine (53*). On peut attribuer son chevet au XI^e siècle, voire à sa seconde moitié si l'on se fie à la facture des élévations de l'absidiole sud et à la fenêtre romane du XII^e siècle qui recoupe l'arc d'entrée de l'absidiole axiale du chevet.

Bilan

Les nefs à bas-côtés sont réservées aux édifices les plus vastes qui abritent les prieurés et les abbayes les plus importantes. Les supports sont rectangulaires comme à Château-Gontier (53*) et Etival-les-le-Mans (72*) et cruciforme à Evron (53*) tandis que des colonnes sont mentionnées à la Cassine (53*) et à Châlons-du-Maine (53*). Généralement dotés de transepts augmentés de chapelles orientées, les chevets montrent autant de dispositions qu'il y a d'édifices. Leurs parties orientales, les plus vastes de la région, présentent des plans propres à chacun.

L'exemple de Châlons-du-Maine (53*) pourrait être le plus ancien alors que l'abbatiale d'Evron remonterait, selon les sources textuelles et les datations ¹⁴C réalisées sur des échantillons de la crypte, à la fin du X^e siècle. Alors que la Cassine (53*) pourrait, être tout aussi ancienne, les autres exemples appartiennent au XI^e siècle, notamment Saint-Jean de Château-Gontier que des datations ¹⁴C et quelques mentions d'archives permettent d'attribuer au 3^e quart du XI^e siècle.

5.4. Les églises dotées d'une nef à chapelles latérales

5.4.1. Les églises à chapelles latérales situées à l'extrémité est de la nef

Quatre édifices, disposent d'une nef à l'extrémité de laquelle s'ouvrent des chapelles latérales⁵⁶. Certaines de ces chapelles, comme Grenoux (53*) et Saint-Céneri-le-Gérei [61], sont pourvues d'absides orientées (ill. 184). La présence de ces dernières n'est assurée qu'à Pritz (53*) dès le premier état de cette église (époque carolingienne). La partie est du chevet carolingien de Pritz n'est pas conservée et il est difficile de savoir quel pouvait en être le plan. Se terminait-elle dès cet état par une abside hémicirculaire identique à celle de Grenoux (53*) ou de Saint-Ceneri-le-Gérei [61] ? C'est probable. Les églises de Pritz et de Grenoux ont des proportions identiques et elles disposent de grandes chapelles

⁵⁵ Ly-3881 (GrA) 1140 ± 50 BP soit à 95 % : 775-1014 et Ly-8941 (GrA) 1165 ± 35 BP soit à 95 % : 776-972. Ces datations inédites nous ont été communiquées par D. Prigent. Qu'il en soit vivement remercié.

⁵⁶ Grenoux (53*), Pritz (53*), Saint-Pavace (72*) et Saint-Ceneri-le-Gérei [61]

latérales, sortes de croisillons accessibles depuis de grands arcs ouverts aux extrémités orientales des murs gouttereaux de la nef. La nef de Saint-Pavace était également pourvue de ce type de chapelles (ill. 185).

5.4.2. Les églises à chapelles latérales situées au milieu des murs gouttereaux de la nef

L'église de Moulay (53*) et son arc en briques qui subsiste au milieu du côté sud de la nef et avait probablement un pendant au nord, appartient à une phase où existaient visiblement des chapelles latérales (ill. 186). Ces chapelles auraient été implantées au centre des murs gouttereaux. Cette morphologie singulière de la nef pourrait se retrouver à Ancinnes (72*) où, exceptionnellement, deux grands arcs d'entrée se font face, au centre de chacun des murs gouttereaux de la nef. Il est possible que cette disposition ait pu aussi exister aussi à Saint-Christophe-du-Jambet (72*) comme le suggère l'arc le plus ancien repéré au milieu de la seconde travée du mur sud. Aucune de ces nefs qui ne montre de traces de rallongement, ne conserve son chevet d'origine. À Ancinnes (72*) comme à Saint-Christophe-du-Jambet (72*), les chœurs ont été reconstruits au XII^e siècle et à Moulay au XIX^e siècle.

L'apparition de ce type de plan est antérieure au XI^e siècle comme le suggère le type d'élévations mises en œuvre à Pritz (53*), où les chapelles latérales sont construites en appareil mixte avec des assises de petit appareil rythmées par des rangées de briques. Cette construction connaît au moins trois campagnes de travaux depuis l'origine jusqu'à la plus récente au XII^e siècle où la nef est rallongée⁵⁷. Ce vaisseau à chapelles latérales, s'il est attribué sans certitude aucune au VIII^e siècle (Taron, 1961, p. 430) pourrait bien être aussi ancien à Saint-Pavace (72*) qu'à Pritz (53*) où l'on retrouve, les mêmes élévations, bien que sans les rangées de briques associées à une fenêtre non ébrasée d'un type rarement observé dans la région.

Les églises de Moulay (53*), d'Ancinnes (72*) et de Saint-Christophe-du-Jambet (72*) pouvaient peut-être avoir des chapelles implantées au centre de leurs gouttereaux de nef. Celle de Moulay, la plus ancienne des trois, comme le suggère ses élévations en petit appareil très régulier comparables à celles de Saint-Pavace, fait aussi partie des édifices les plus anciens de la région. Les élévations de Saint-Christophe-du-Jambet militent également pour une datation antérieure au XI^e siècle, tandis que l'église d'Ancinnes (72*), plus récente, ne nous paraît remonter qu'au tournant de l'An Mil. Ne connaissant rien de leurs parties orientales, on ne peut même pas exclure, notamment pour Moulay (53*) qu'il puisse s'agir d'un d'édifice à plan centré...

⁵⁷ Seules des tendances chronologiques assez larges sont proposées car, à ce stade, les analyses fines concernant les élévations et la morphologie des fenêtres ne sont que très rapidement exposées, elles le seront plus largement dans les chapitres à venir tout comme les résultats des datations ¹⁴C réalisées sur certains de ces édifices.

5.5. Les églises à transept

Près de quarante édifices sont pourvus d'un transept et près de la moitié (16) appartient clairement au XII^e siècle (ill. 187). Les autres, qui sont antérieurs, abritent le plus souvent des prieurés ou de prieurés cures.

5.5.1. Plan constitué d'un transept sans chapelles orientées

Les églises qui possèdent un transept sans chapelles orientées sont rares, puisqu'il n'en existe qu'un exemple à Lombron (72*) (ill. 187). Le chevet de cette église dispose par ailleurs d'une travée droite de 2,40 m de longueur prolongée, après un retrait, d'une quinzaine de centimètres, par une abside hémicirculaire (ill. 188). Celle-ci dispose de deux contreforts latéraux avec une fenêtre ouverte dans chacun des intervalles. Plus à l'ouest, la croisée ouvre sur deux croisillons de 4,90 m (est ouest) sur 3,78 m (vol. 7, tab. n° 13). Une fenêtre est ouverte au milieu de chacun des murs. Les techniques de construction mises en œuvre à Lombron, les fenêtres des croisillons et le type de chaînes d'angle témoignent d'une période de construction antérieure à 1050.

L'église du Géneteil à Château-Gontier (53*), pourrait évoquer ce modèle, mais les sources nous apprennent qu'elle n'est pas achevée entre 1125 et 1133 (Mallet, 1984, p. 106). Il en est de même pour l'église de Pirmil (72*) qui, en dehors d'une partie de sa nef plus ancienne, remonte entièrement au XII^e siècle.

5.5.2. Plan constitué d'un transept à chapelles orientées (vol. 7, tab. n° 13)

Les plans qui allient à une nef un transept augmenté de chapelles orientées, une travée droite, et une abside sont pratiquement tous des grands édifices que des textes permettent d'identifier à des prieurés souvent associés à de puissants lignages⁵⁸.

Peu d'églises montrent de telles dispositions pour la période qui nous intéresse (ill. 187). Dans ce groupe, composé de 25 édifices environ, plus de la moitié remonte au XII^e comme le montre la présence d'arcs d'entrée de chœur et des voûtes sur croisées d'ogives⁵⁹. Les bras de transept de l'église de Saint-Jean de Château-Gontier sont les seuls à présenter deux travées transversales. En dehors de Joué-l'Abbé (72*), Saint-Rémy de-Sillé (72*), Nuillé-sur-Vicoin (53*), Saint-Jean-de-Château-Gontier (53*), Saint-

⁵⁸ Il s'agit par exemple du comte du Maine dans le cadre des fondations des prieurés de Javron et probablement de Pritz (Iegros, 2010, p. 51), ou des seigneurs de haut rang comme ceux de Laval avec Saint-Martin, d'Arquenay ou d'Auvers-le-Hamon. Il participe également à la fondation du prieuré de Bazougers. Celui de Mayenne intervient également dans la fondation du prieuré de Javron avant de contribuer à celle du prieuré de Mayenne (*op. cit.*, p. 53) etc. Il en est de même pour les principaux vassaux des seigneurs de Laval comme les d'Anthenaises qui sont à l'origine de la fondation des prieurés d'Auvers-le-Hamon, Bazougers ou encore de la famille des Bouère à l'initiative des créations des prieurés de Bouère par exemple (*op. cit.*, p. 54).

⁵⁹ Argenton-Notre-Dame (53*), Azé (53*), Bannes (53*), Bazougers (53*), Bouère (53*), Fromentières (53*), Bazougers-sur-le-Loire (72*), Domfront-en-Champagne (72*), Fresnay-sur-Sarthe (72), Neuvy (72*), Tassé (72*), Tennie (72), Domfront [61]

Martin-de-Laval (53*), peut-être Ménil (53*), tous les transepts appartiennent à la fin de notre cadre chronologique. D'autres édifices comme La Roë (53*), une abbaye fondée en 1096 (Bienvenu, 1991, p. 9), Daon (53*), un prieuré fondé au XI^e siècle (Bouton, 1962, p. 404) et Malicorne (72*), un prieuré mentionné à partir de la fin du XI^e siècle (Bouton, 1962, p. 399) sont peut-être un peu plus anciens. Ces dates de fondation sont en effet compatibles avec les caractéristiques de ces 3 édifices comme la forme de l'appareil et la morphologie des ouvertures.

Pour un grand nombre de ces édifices, les transepts à absidioles et les chevets hémicirculaires ne sont pas d'origine. C'est le cas de Bannes (53*), de Nuillé-sur-Vicoïn (53*), de Bazougers (53*), de Montjean-sur-Mayenne (53*), ou de Bazouges-sur-le-Loir (72*), où les chevets et les transepts s'appuient sur des nefs antérieures. Joué-l'Abbé (72*) et son chevet aussi large que sa nef doit faire également partie de ce groupe d'édifices.

5.5.2.1. Quelques pistes chronologiques

5.5.2.1.1. Les édifices les plus anciens (antérieurs à 1100)

L'église de Joué-l'Abbé (72*) conserve son croisillon nord d'origine où apparaissent les traces d'une ancienne absidiole orientée (ill. 189). Cette chapelle et celle qui devait exister au sud encadraient l'abside trapue qui subsiste aujourd'hui. L'observation des élévations de ce transept et du chevet en hémicycle ainsi que des ouvertures qui leur sont associées, permettent d'identifier l'un des édifices les plus anciens d'un groupe antérieur à 1000. Avec des archives qui mentionnent sa restitution à l'abbaye de la Couture du Mans vers 990 (*Cart. de la Couture*, 4), une datation dans le X^e siècle est donc recevable pour l'église de Joué-l'Abbé ce qu'ont d'ailleurs confirmé deux datations ¹⁴C.

Le plan de la partie orientale de l'église de Saint-Rémi-de-Sillé (72*) se démarque quelque peu des autres. Bien qu'ayant des dimensions bien plus imposantes, elle possède néanmoins une travée de chœur profonde de 5,70 m sur 4,60 qui se prolonge par une abside légèrement plus étroite.

Les exemples de Nuillé-sur-Vicoïn (53*) et de Saint-Martin-de-Laval (53*) se ressemblent avec des transepts peu saillants et des croisillons peu imposants dont les surfaces occupent seulement 15,2 m² et 17,6 m² de surface utile. Ces deux édifices sont assez bien documentés. Les sources archivistiques permettent de les associer à des fondations prieurales qui interviennent dans le courant du 3^e quart du XI^e siècle. La fondation de Saint-Martin de Laval (53*), qui dépendait de l'abbaye de Marmoutier, remonte à 1060, tandis que celle de Nuillé-sur-Vicoïn (53*) intervient entre 1068/1077-1078 (Legros, 2003, p. 44 et Legros 2010 p. 25). Contrairement à Saint-Martin de Laval (53*) qui est un édifice homogène, Nuillé-sur-Vicoïn (53*) conserve une nef plus ancienne (X^e siècle ?) et des parties orientales reconstruites à l'occasion de cette fondation prieurale.

Saint-Jean de Château-Gontier (53*) aux proportions bien plus imposantes encore et pourvu d'une nef à bas-côtés présente également ces dispositions. Les croisillons de cet édifice occupent chacun une superficie de 55 m². La travée droite du chevet, profonde de presque 10 m, est couverte d'une voûte en

berceau divisée par un arc doubleau. Ce type de couverture existe également au niveau de ses croisillons (ill. 190). Ce grand prieuré n'est pas attesté avant 1076 (*Cart. de Saint-Aubin*, t.1, p. 212) tandis que ses parements, constitués d'un appareil assez irrégulier et réparti en rangées de hauteurs inégales et les fenêtres à arc clavé relativement élancées, permettent de privilégier une date de construction postérieure au premier tiers du XI^e siècle. Une campagne de datations ¹⁴C indique plutôt une construction dans le courant du troisième quart du XI^e siècle.

Le chevet de l'église de Chevillé (72*) évoque les deux exemples précédents. Avec un transept plus saillant, ses croisillons n'atteignent que 21m² de surface. Toutefois, les vestiges de chaînes d'angle et de passages latéraux montrent que la nef prévue à l'origine était plus large que l'actuelle⁶⁰. Cet édifice remonte probablement au tournant des XI^e et XII^e siècles.

5.5.2.1.2. Des chevets de la fin du XI^e et du début du siècle suivant

Le chevet de Bannes (53*) se singularise par ses proportions très modestes⁶¹ en venant remplacer, au XII^e siècle, un chœur plus ancien (ill. 191) (vol. 7, tab. n° 13). Les autres églises aux chevets tout aussi récents présentent des parties orientales organisées autour de transepts plus ou moins saillants comme à Bouère (53*) et Bazougers (53*).

Ces deux églises séparées par peu de distance et qui possèdent toutes deux une crypte, sont dotées d'une abside assez large, de croisillons à chapelles orientées bien détachées du chœur en hémicycle. Leurs transepts ont des dimensions presque identiques, avec des croisillons carrés de plus de 40 m² pour Bouère et un peu moins de 35 m² pour Bazougers. La présence de voûtes sur croisée d'ogives montre que les parties orientales de ces deux édifices sont plus récentes (XII^e siècle) et sortent de notre sujet. Signalons toutefois que les bases de la nef de Bazougers reposent sur les murs gouttereaux d'un vaisseau plus ancien.

Bilan

Ce groupe d'édifices à transept de plan comparable n'en présente pas moins des dimensions extrêmement variées que l'on mesure surtout au niveau des croisillons et des croisées. Nuillé-sur-Vicoïn (53*), Saint-Martin de Laval (53*) et Bannes (53) sont les plus modestes avec des croisillons de moins de 18 m² de surface utile. À l'opposé, les bras de transept de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) atteignent 55 m², amplitude de surface que l'on retrouve logiquement au niveau des croisées.

Même si ce type de plan qui associe un transept à des chapelles orientées et à une abside hémicirculaire précédée d'une travée droite de chœur, apparaît dès le X^e siècle à Joué-l'Abbé (72*) et à Lombron (72*) sans doute un peu plus récent, les autres exemples sont plus tardifs. Ils remontent tous à la seconde moitié du XI^e siècle, comme Saint-Martin de Laval (53*), Nuillé-sur-Vicoïn (53*), Saint-Jean de

⁶⁰ Ces observations ont été réalisées par Gérard Bouvet que nous remercions encore pour ces informations

⁶¹ Les croisillons n'occupent que 17 m².

Château-Gontier (53*) ou Saint-Rémi de Sillé (53*), tandis que les autres édifices à transept, comme Chevillé (72*), appartiennent à la fin du XI^e siècle ou au début du XII^e siècle.

Ces églises, qui sont toutes des prieurales, ne sont pas de construction homogène. La plupart, comme Bannes (53*), Bazougers (53*), Montjean (53*), conservent des nefs antérieures à l'arrivée des moines.

5.6. Les églises dotées d'un clocher

5.6.1. L'implantation des clochers

5.6.1.1 - Tours de croisée

Des tours de croisées antérieures à 1100 ont été repérées dans 8 édifices⁶². Il s'agit uniquement d'églises dotées d'un transept (ill. 192). En dehors de celle de Saulges, toutes ont dû abriter des cloches. La tour la plus ancienne qui appartient à la petite église de Saint-Pierre de Saulges (53*), est également la plus modeste (ill. 193). Cette tour lanterne de plan carré est construite en petit appareil assisé ; ses chaînes d'angle, plutôt allongées, ont des hauteurs inférieures à 20 cm. La souche du clocher repose sur quatre grands arcs formés de claveaux fins et irréguliers liés par des joints épais. Ses faces nord et est sont percées de deux fenêtres plutôt trapues, faiblement ébrasées vers l'intérieur. Tous les caractères de cette tour, comme le type de chaînes d'angle et la facture des élévations ou la forme des baies, indiquent, une date de construction antérieure à l'An Mil.

La souche de la tour de l'église de Lombron (72*) en constitue probablement le plus ancien témoignage. Si elle a été reprise comme le suggèrent les chaînes d'angle en moyens appareils réguliers et une grande partie de ses élévations (ill. 194), des zones de petit appareil existent toujours au mur est de cette tour ainsi que qu'une partie des blocs de chaînage aux hauteurs irrégulières de son angle nord-est. Ces ultimes témoins pourraient appartenir à l'édifice d'origine qui, d'après les élévations en petit appareil régulier et la forme des fenêtres, pourrait remonter à la fin du X^e siècle ou aux débuts du siècle suivant...

L'église de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) possédait, au XIX^e siècle, au-dessus de sa croisée, une tour clocher à trois étages de baies (ill. 195). Le premier, qui est conservé, présente sur chaque côté, deux grandes arcatures aveugles et au centre une petite fenêtre qui, à l'origine, éclairait la croisée (ill. 207-196). Avant les travaux du XIX^e siècle, il existait un second étage constitué de cinq autres arcatures aveugles et un dernier composé de deux baies géminées. La croisée conserve toujours sa coupole sur des pendentifs qui reposent sur de fines colonnes d'angle (ill. 197 et 198). Cet ensemble pourrait, comme le reste de l'église, remonter au troisième quart du XI^e siècle.

La tour de croisée d'Ambrières-les-Vallées (53*) est moins élevée que celle de Saint-Jean de Château-Gontier. Elle ne présente qu'un niveau de deux baies étroites sur chacun des côtés. Ces fenêtres éclairent

⁶² Tours de croisée antérieures à 1100 : Ambrières-les-Vallées (53*), Bonchamp-les-Laval (53*), Saint-Pierre de Saulges (53*), Saint-Jean de Château-Gontier (53*), Saint-Martin du Laval (53*), Nuillé-sur-Vicoin (53*), Javron-les-Chapelles (53*), Chevillé (72*), Lombron 72*) et Saint-Rémi-de-Sillé (72*).

encore aujourd'hui la croisée qui n'a sans doute jamais été voûtée. La qualité des chaînes d'angle de cette tour, certaines des baies et la relative irrégularité des élévations semblent indiquer une reconstruction dans la seconde moitié du XI^e siècle.

Les églises de Saint-Martin de Laval (53*) et de Nuillé-sur-Vicoin (53*) conservent des tours de croisée presque identiques. Il s'agit d'exemplaires plutôt étroits et assez élancés (ill. 199). Elles ont été construites sans doute à la même époque dans le courant du 3^e quart du XI^e siècle et à l'aide de matériaux comparables. Celle de Saint-Martin de Laval (53) ne possède que deux baies à double archivolté par côté, tandis que celle de Nuillé-sur-Vicoin (53*) ne possède qu'une seule baie géminée. Au-dessous, un étage intermédiaire montre une petite fenêtre à linteau échancré du côté est. Si la croisée de Saint-Martin de Laval (53*) a été totalement reprise, celle de Nuillé-sur-Vicoin (53*) est couverte par une voûte d'arêtes. À ces deux exemples, on peut probablement ajouter celui tout proche de Bonchamp-les-Laval (53*) dont la souche, sans doute d'origine, présente des proportions assez voisines. Ses parties hautes en revanche et les baies du dernier étage appartiennent à une phase de construction plus tardive (XII^e siècle). Il est difficile de savoir si l'exemple de Javron-les-Chapelles (53*) appartient à ce groupe ancien de tours de croisée antérieures à 1100 (ill. 200). Construite en moyen appareil de roussard, son seul étage d'ouverture dispose sur chacune de ses faces de deux baies géminées. Cette tour repose sur quatre grandes arcades à double archivolté dont la plus réduite repose sur des demi-colonnes surmontées de chapiteaux engagés (ill. 201).

La tour de croisée de Chevillé (72*) pourrait être l'exemple le plus récent de ce groupe ; on remarque que les ouvertures de ce clocher bas, de forme carrée, ont une disposition singulière, avec une double baie centrale à jambage mitoyen encadré par deux petites baies à arc clavé (ill. 202). L'ensemble est entièrement réalisé en grès roussard. Au rez-de-chaussée, une coupole sur trompes est supportée par des arcs en plein cintre à double archivolté dont le plus étroit repose sur des chapiteaux à décor végétal coiffant des colonnes engagées. Cet exemple peut remonter, d'après la forme générale des ouvertures, la qualité médiocre de l'appareil, à la seconde moitié du XI^e siècle.

Des tours de croisée postérieures à la fin du XI^e siècle ainsi que celles surmontant des travées droites dans des églises sans transept ont été repérées à un peu plus d'une vingtaine de reprises⁶³.

Des tours de croisée constituées d'un étage inférieur de baies aveugles surmontées d'un niveau de baies simples ou géminées existent encore à Fromentières (53*), à Azé (53*) et à Saint-Laurent-des-Mortiers (53*). Les églises du Gêteuil (53*), de Ménil (53*) et de Pommerieux (53*) en étaient également dotées mais il n'en subsiste que des portions de l'étage inférieur de baies aveugles. Toutes ces constructions, concentrées dans la partie angevine du département de la Mayenne, se sont sans doute nourries, nous

⁶³ Pour les tours de croisée : **en Mayenne**, Argenton, Azé, Bannes, Bazougers, Bouère, Fromentière, Le Gêteuil de Château-Gontier, Ménil, Quelaines, La Roë, Saint-Denis-d'Anjou, Saint-Laurent-des-Mortiers et **en Sarthe**, Bazouges-sur-le-Loir, Fresnay-sur-Sarthe, Neuvy-en-Champagne, Ségrie, Tennie et Domfront dans l'Orne. Pour les tours établies sur une travée droite dans une église sans transept : Cossé-en-Champagne (53), Courtiliers (72), Saint-Christophe-du-Jambet (72).

l'avons vu, de celle de Saint-Jean de Château-Gontier (53*). Quelques mentions d'archives pourraient éventuellement aider à la datation de ces édifices. La première concerne l'église de Fromentières (53*) qu'Hildebert de Lavardin, évêque du Mans de 1103 à 1125 est venu consacrer (*cart. de Saint-Vincent*, ch. 450). L'autre mention, liée à l'église du Gêneuil (53*), indique qu'elle est encore en construction en 1125 et au moins jusqu'en 1133 (*cart. d'Azé et du Gêneuil*, p. 63). La présence d'arcs brisés aux croisées de Fromentières (53*), de Ménil (53*) et de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*) ainsi que les données d'archives indiquent qu'elles remontent sans doute toutes au premier tiers du XII^e siècle.

D'autres églises comme celles de Gennes-sur-Glaize (53*), Quelaines (53*), Argenton (53*) ou Villaine-sous-Malicorne (53*) disposent d'un seul niveau de deux baies à arcs simples par côté et d'autres avec la même disposition mais percées de fenêtres à double rouleau comme à Courtiliers (72*) ou Malicorne (72*).

À Bannes (53*) où les arcs de croisée sont brisés, la tour dispose d'une seule baie à double archivolté par côté.

Bilan

Les tours de croisées du XI^e siècle sont plutôt rares. Si la modeste église de Saint-Pierre de Saulges (53*), qui est antérieure à l'An Mil, fait exception dans ces églises rurales puisqu'il s'agit d'une tour lanterne, ce type d'aménagement, qui a dû abriter systématiquement des cloches, n'apparaît que dans les grands édifices qui sont aussi des prieurés. Les tours antérieures au XII^e siècle sont rarement conservées. On ne connaît rien des parties hautes de celle de Lombron (72*), qui est sans doute l'exemple le plus ancien en dehors de celui de Saulges (53*). La tour à plusieurs étages de Saint-Jean de Château-Gontier (53*), postérieure vraisemblablement au 3^e quart du XI^e siècle, n'est pas mieux conservée. On sait qu'elle possédait un niveau inférieur de baies aveugles surmonté de deux autres étages de baies géminées. Ce vaste bâtiment a sans doute servi de modèle à d'autres édifices du XII^e siècle du sud de la Mayenne, à Azé (53*), Saint-Laurent-des-Mortiers (53*) et peut-être au Gêneuil (53*) et à Ménil (53*). Pour les rares exemples qui subsistent comme Saint-Martin de Laval (53*) ou Chevillé (72*), les tours ne présentent qu'un seul niveau de baies plus ou moins élaborées.

5.6.1.2. Les clochers-porches

Les 10 tours-porches, qui sont autant de clochers, ont toutes été construites contre les pignons occidentaux de nefs plus anciennes. S'ajoutent sans doute Lavardin [41], et Evron (53*), deux exemples qui se démarquent des autres par leur monumentalité.

La tour de Lavardin [41], entièrement construite en moyen appareil, est renforcée, au niveau de ses angles ouest, par deux contreforts plats. Présentant 3 niveaux, son rez-de-chaussée s'ouvre sur la nef antérieure par un grand arc à double archivolté dont le plus étroit est chanfreiné (ill. 203). Ce dernier est aussi légèrement décentré. Latéralement, ce niveau de la tour est relié par deux larges arcs chanfreinés

aux deux adjonctions construites dans le prolongement des bas-côtés de la nef. Ce rez-de-chaussée de la tour est couvert d'une voûte en berceau. Au-dessus, le premier étage s'ouvre à l'est sur la nef par deux fenêtres en plein cintre, lesquelles pourraient appartenir à la façade antérieure de l'église. Deux baies, dont les arcs sont extradossés par un cordon au décor très altéré, éclairent ce premier étage depuis l'ouest. Ces deux fenêtres sont surmontées par des blocs sculptés de personnages très érodés en bas-relief. Ils appartiennent à une campagne de travaux où les parties hautes de la tour ont été reconstruites. Les irrégularités et les hésitations relevées au niveau du plan de cet ensemble et des maçonneries révèlent aussi de nombreux remaniements.

La tour porche de l'abbaye d'Evron (53*) vient elle aussi s'appuyer contre la façade d'une nef à bas-côtés plus ancienne⁶⁴ (ill. 204). Cette tour massive renforcée au niveau de ses angles par des contreforts plats disposés en retour d'équerre, est montée au niveau de son étage supérieur en moyens appareils de granit. En dehors de ces zones privilégiées, les élévations ne sont pas très régulières et, nulle part, on ne retrouve les assises de petit appareil régulier remarqué dans la nef. Si la grande ouverture du niveau médian remonte à l'époque moderne (XVIII^e siècle), celles du niveau supérieur, en revanche, sont plus anciennes. Au sud comme à l'est, on distingue les retombées d'un arc orné d'un tore en forme de boudin. Ces deux arcs semblent reposer sur des colonnes engagées, comme l'indique le décalage systématique entre l'intrados et les piédroits. Ces larges ouvertures, qui occupent le centre de ces deux murs, pourraient correspondre à des baies géminées monumentales.

La qualité médiocre des élévations de la tour d'Evron (53*) associées à des parties construites en moyen appareil incite à attribuer cet ensemble à la fin du XI^e siècle ou au début du siècle suivant. Elle pourrait trouver son modèle dans celle plus ancienne de Saint-Père de Chartres (X^e siècle) avec laquelle l'abbaye d'Evron a des liens, d'autant que ce sont des moines de Chartres qui viennent relever celle d'Evron entre 985 et 989 (Legros, 2013, p. 38). La tour de Lavardin [41] présente sensiblement les mêmes caractéristiques, comme son plan et des larges portions d'élévations construites en moyen appareil. Cette tour, qui a été rajoutée à une nef antérieure, pourrait remonter aussi à la fin du XI^e siècle ou au début du siècle suivant.

Les autres tours-porches sont beaucoup plus modestes. Elles appartiennent à des églises rurales et aucune ne semble antérieure à la fin du XI^e siècle (III. 205). De plan carré, la plupart sont renforcées par des contreforts plats concentrés au niveau de leurs angles comme au Horps (53*), à Yvré-l'Evêque (72*) ou à Saint-Vincent-du-Lorouër (72*). À Saint-Pierre-sur-Erve (53*), les exemplaires qui épaulent les angles ouest en sont toutefois un peu plus éloignés. Excepté la tour de Saint-Vincent-du-Lorouër (72*) qui, en dehors d'une petite fenêtre au premier étage, est aveugle, toutes les autres comportent en

⁶⁴ Faute d'avoir pu observer la tour d'Evron en totalité, les données sont issues seulement de l'observation de ses faces sud et est.

général trois ou quatre niveaux d'ouverture. Le niveau inférieur est celui du portail, à arc simple (Saint-Germain-le-Fouilloux, 53*) ou surbaissé comme à Saint-Pierre-sur-Erve (53*) où une alternance de matériaux produit un jeu chromatique. Ailleurs, à Piacé (72*) ou à Yvré-l'Evêque (72*), le portail est à double archivolt, à triple archivolt au Horps et enfin, à Parné-Sur-Roc (53*) à quatre rouleaux. Le portail du clocher d'Yvré-l'Evêque (72) se compose d'une double archivolt brisée qui repose sur des colonnes engagées sommées de chapiteaux à décor de feuillage. Les arcs de ce portail sont extradossés par un cordon mouluré où un décor de bâtons rompus apparaît.

Le second niveau de ces tours présente, au moins à l'ouest, soit une baie de faible dimension comme à Parné-sur-Roc (53*) soit une baie de gabarit plus imposant comme à Saint-Pierre-sur-Erve (53*) et Saint-Germain-le-Fouilloux (53*). À Yvré-l'Evêque, un oculus bouché occupe exceptionnellement cette position⁶⁵. Quand les parties hautes sont conservées, il existe souvent une paire de baies sur au moins trois côtés comme à Parné-sur-Roc (53*) et à Yvré-le-Polin (72*), c'est le cas pour les côtés sud et est de la Cropte (53*) où une large ouverture ouvre sur la nef (ill. 206). Son arc en plein cintre est difficile à dater en raison de l'enduit qui le recouvre. Si cette ouverture venait à remonter à la construction de la tour, elle pourrait constituer, de manière exceptionnelle, l'arc d'une tribune occidentale.

Quand l'intérieur de ces tours a pu être observé, le niveau inférieur est voûté, comme à Lavardin [41] ou Piacé (72*). Dans ce dernier exemple, il existe une voûte sur croisée d'ogives soutenue par des culots sculptés de visages. À la Cropte (53*), les traces d'accroche témoignent de planchers en bois. Des poutres soutenaient le premier niveau et le second plancher, celui des baies jumelles, reposait sur un léger retrait des maçonneries des parties supérieures de la tour.

Bilan

Toutes les tours-porches, qu'elles appartiennent à des abbayes comme Evron (53*) ou Lavardin [41] ou à des églises plus modestes, viennent systématiquement s'appuyer contre des nefs plus anciennes. Ces clochers sont généralement renforcés par des contreforts et composés de trois ou quatre niveaux percés d'ouvertures. Les portails et les baies les plus hautes présentent, dans un grand nombre de cas, des arcs à plusieurs archivolt. Les décors y sont exceptionnels. En dehors des exemples de Lavardin et d'Evron et de quelques autres plus modestes comme La Cropte (53*) ou Saint-Pierre-sur-Erve (53*) ou Saint-Vincent-du-Lorouër (72*) qui appartiennent au dernier quart du XI^e siècle ou au tout début du siècle suivant, toutes les autres tours-porches (Piacé, 72*, Yvré-l'Evêque, 72, et Parné-sur-Roc, 53*), si l'on se fie à leurs élévations et aux portails qu'elles possèdent, appartiennent au plus tôt à la première moitié du XII^e siècle.

⁶⁵ L'oculus implanté plus haut dans la tour remonte visiblement au XIX^e siècle

5.6.1.3. - Clochers latéraux

Dix-sept clochers latéraux ont été repérés⁶⁶ (ill. 207). Tous, sauf peut-être celui de Cré-sur-Loir (72*) dont l'église est trop enduite, sont appuyées à des édifices plus anciens⁶⁷. Sept (Bazouges, 53*, Epineux-le-Seguin, 53*, Ruillé-Froid-Fonds, 53*, Vaiges, 53*, Molières, 53*, les Loges, 72*) viennent s'insérer dans l'angle formé par les murs est des nefs et les murs gouttereaux sud de chœurs. Six, Saint-Denis-du-Maine (53*), Cré-sur-Loir (72*), Rouessé-Fontaine (72*), Saint-Georges-du-Rosay (72*), Saint-Ouen-en-Champagne (72*) et Verneuil-le-Chétif (72*), sont appuyés contre les murs nord des chevets. Les trois derniers exemplaires sont placés contre l'extrémité est du mur nord des nefs comme ceux d'Auvers-le-Hamon (72*), Oizé (72*), Villaines-la-Juhel (72*) et Saint-Denis-du-Maine (53*). Généralement carrées, la plupart des tours disposent de contreforts d'angle plats souvent en équerre (Ruillé-Froid-Fonds, 53*, Villaines-la Juhel, 53*, Saint-Georges-du-Rosay, 72*, Saint-Ouen-en-Champagne, 72*, Saint-Denis-du-Maine, 53 et probablement Bazouges, 53*). La face sud du clocher de Molières (53*) en compte également un dans l'axe de son mur sud.

Enfin, le rez-de-chaussée des clochers des Loges (72*) et d'Auvers-le-Hamon (72*) possède un porte à l'ouest pour le premier exemple et au nord pour le second. Leurs arcs sont soulignés d'un cordon saillant. Les clochers possèdent de 1 à 3 niveaux d'arc : un à Parcé (72), deux à Bazouges (53*), Vaiges (53*), Les Loges (72*) et Ruillé-Froid-Fonds (53*) et trois à Epineux-le-Seguin (53*) et Auvers-le-Hamon (72*). Le niveau inférieur des clochers de Ruillé-Froid-Fonds (53*), Saint-Ouen-en-Champagne (72*) et Bazouges (53*) comprend des baies à linteau échancré très élancées (ill. 207) ; Celui de Oizé (72*) est percé d'une baie à arc clavé à ébrasement externe tandis que des baies du même type, mais bien plus élancées sont visibles au milieu des côtés de la tour de Saint-Germain-du-Val (72*). Il en subsiste peut-être deux au sud, une en position centrale à l'est et à l'ouest. À Ruillé-Froid-Fonds (53*), un fragment de linteau échancré gravé peut-être encore en place apparaît encore au centre du mur sud. À Villaines-la-Juhel (53*), à Cré-sur-Loir (72*) et à Vaiges (53*), ce premier niveau est percé de baies à arcs clavés. La tour de Molières, dont seule la base est romane, dispose, elle, de deux baies à arc clavé du côté sud. Quand l'étage du beffroi est d'origine, comme à Bazouges (53*), Cré (72*), Epineux-le-Seguin (72*) et Parcé-sur-Sarthe (72), une paire d'ouvertures existe sur chacun des côtés de la tour. À Bazouges (53*) et à Auvers-le-Hamon (72*), il s'agit de fenêtres à double archivolté, à Parcé-sur-Sarthe (72) à triple rouleau, tandis qu'à Cré (72*), un cordon de billettes extradosse au moins celles à l'est. À Auvers-le-Hamon (72*), où il existe une baie à double rouleau, l'étage médian conserve une baie géminée sur

⁶⁶ Il s'agit pour la Mayenne des églises de Bazouges, Epineux-le-Seguin, Molières, Ruillé-Froid-Fonds, Saint-Denis-du-Maine, Vaiges, Villaines-la-Juhel pour la Sarthe de Auvers-le-Hamon, de Cré-sur-Loir, Clermont-Créans, Les Loges, Oizé, Parcé-sur-Sarthe, Rouessé-Fontaine, Saint-Georges-du-Rosay, Saint-Germain-du-Val, Saint-Ouen-en-Champagne et Verneuil-le-Chétif.

⁶⁷ Ce constat ne peut être fait pour l'église de Villaines-la-Juhel (53*) qui a été rasée au milieu du XX^e siècle. Il n'en subsiste que la tour.

chaque face. À Rouessé-Fontaine (72*), ce sont les deux niveaux supérieurs qui présentent une ouverture de ce type.

Bilan

Aucun clocher latéral ne semble antérieur à la fin du XI^e siècle et tous sont construits contre des édifices déjà existants. Bazouges (53*), Ruillé-Froid-Fonds (53*) et Saint-Ouen-en-Champagne (72*) sont probablement les plus anciens (fin du XI^e/début XII^e siècle ?). Les autres appartiennent tous aux XII^e et XIII^e siècles.

Souvent construits contre les murs gouttereaux des chœurs et de plan carré, la plupart de ces clochers sont renforcés par des contreforts plats en équerre. Rarement accessibles depuis une porte extérieure, les tours présentent souvent des ouvertures étroites au premier niveau, qui empêchent les effractions, tandis que les étages supérieurs sont percés de fenêtres plus larges et plus élaborées. Elles peuvent être géminées et posséder des arcs à double archivolté.

5.6.1.4. Chevet doté d'une travée sous clocher

Six édifices présentent des parties orientales formées d'un chevet plat ou en hémicycle précédé d'une travée sommée d'une tour. Pour les églises de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*), Courtiliers (72*) (ill. 208), Cossé-en-Champagne (53*) (ill. 209) et Villaines-sous-Malicorne (72*), les parties orientales, qui sont toutes postérieures à 1100, viennent se greffer sur des nefs plus anciennes. À Saint-Christophe-du-Jambet (72*), la nef antérieure est réaménagée dans le courant de ce même siècle au moment où sont construits la tour et le chevet. Enfin, l'église de Ségrie (72) remonte dans sa totalité au XII^e siècle. Un septième édifice, celui de Pommerieux (53*) semble pouvoir être ajouté à ce groupe. Cet exemple, dont il ne reste que les baies orientales, date de la toute fin de notre période d'étude.

En dehors de Cossé-en-Champagne (53*), qui constitue un prieuré de la Couture, toutes les autres églises sont des paroissiales.

Conclusion générale concernant les tours

Excepté la tour lanterne de Saulges, toutes ont dû abriter des cloches. Quelle que soit leur implantation, elles appartiennent le plus souvent à des édifices composites. En effet, en dehors de très rares prieurales de construction homogène comme Saint-Jean de Château-Gontier (53*) ou à Saint-Martin de Laval (53*), elles sont toutes édifiées contre des nefs ou des chœurs plus anciens. Si une dizaine de clochers-porches subsistent, les tours latérales romanes, un peu moins d'une vingtaine d'exemplaires, sont implantées à parts égales contre les murs des nefs et contre les gouttereaux nord ou sud des chœurs, le reste des clochers surplombant les croisées, ou, plus rarement, les travées droites qui précèdent les chœurs.

Ces clochers appartiennent presque toujours à des fondations prieurales. Pour la dizaine de tours jugées comme antérieures au XII^e siècle, en dehors de celle de Saint-Pierre de Saulges (53*) bien plus ancienne, considérée avec, peut-être celle de Lombron (72*) sans doute antérieure au début du XI^e siècle, toutes les autres sont postérieures au milieu du XI^e siècle, la grande majorité appartenant même à la fin de notre cadre chronologique ou au premier tiers du siècle suivant. Ce constat est directement lié à la construction des prieurales plus imposantes que les églises rurales antérieures à partir du milieu du XI^e siècle. De plus, la répartition de ces tours est assez irrégulière puisque les clochers latéraux et les tours de croisée du XII^e siècle se concentrent surtout dans les parties sud-ouest du diocèse, là où les fondations de prieurés de la seconde moitié du XI^e siècle sont les plus nombreuses (ill. 37).

5.7. Les cryptes

Sur les 9 cryptes présentes dans notre ère d'étude, nous n'en avons retenu que 5, Evron (53*), Bouère (53*), Bazougers (53*), La Suze (72*), Saint-Jean de Château-Gontier (53*). Celles de la Couture au Mans et de Sillé-le-Guillaume (72*) ne semblent pas antérieures au XII^e siècle tandis que celles de Château-du-Loir (72*) et de Notre-Dame du Pré qui n'ont pas été visitées ont été exclues (ill. 210).

Celles de Château-Gontier (53*), la Suze (72*) et Bouère (53*) ont été construites sur des versants tandis que les autres, celles d'Evron (53*), de Bazougers (53*) sont édifiées sur des zones non accidentées. Les premières avaient d'abord une fonction architectonique tandis que les autres remplissaient sans doute d'abord une fonction liturgique.

5.7.1. Les plans et les voûtes

Les cryptes se limitent à l'emprise des chevets qui les surmontent. Celles de Bazougers (53*) et de Bouère (53*) présentent des plans identiques (ill. 211). Il s'agit de salles de faibles dimensions (6,7 m sur 6 m pour Bouère et 5,90 sur 4,20 m pour Bazougers) et à nef unique qui se terminent par une abside. Un pilier central reçoit les retombées des voûtes (ill. 212). La crypte de la Suze (72*) appartient à ce groupe. Placée sous un chœur plus profond, elle mesure un peu moins de 9 m de longueur pour 5,40 m de largeur. Cet espace est rythmé par deux murs de refend percés de deux grands arcs qui retombent latéralement sur des pilastres et des supports engagés et dans l'axe de la crypte, sur deux piles carrées (ill. 213). Ce dispositif soutient une voûte en berceau prolongée par un cul de four qui vient couvrir l'abside.

La crypte Saint-Jean de Château-Gontier (53*) est de type halle à trois vaisseaux de 6 travées tout comme Evron (53*) qu'un déambulatoire et une chapelle axiale viennent compléter. Celles de Château-Gontier recevaient les retombées des voûtes d'arêtes (ill. 214).

5.7.2. Les supports

À Bouère (53*), à Bazougers (53*) et à la Suze (72*), les supports de voûtes sont constitués de piliers carrés ou rectangulaires construits pour la plupart en moyen appareil. Des colonnes réalisées à l'aide de tronçons et de grand appareil de calcaire ou de grès roussard rythment la crypte de Saint-Jean de Château-Gontier (72*). Les chapiteaux sont de forme cubique. Deux sont décorés de chevrons et de spirales (ill. 215). À Evron, les colonnes montées en blocs de moyen appareil reposent sur des bases à bords abattus.

5.7.3. Les accès

À Bazougers (53*) et à Bouère (53*), l'entrée des couloirs d'accès se situe au nord-ouest. À Bazougers (53*), l'escalier est droit et débouche au niveau de l'extrémité ouest de son mur nord tandis qu'à Bouère (53*), l'escalier coudé qui aboutit au même endroit débute un peu au nord du pilier nord-est de la croisée. À Saint-Jean de Château-Gontier (53*), il existe deux accès, un au nord et un second au sud, de manière à aménager un sens aux processions. Il est probable néanmoins que les entrées actuelles ne soient pas celles d'origine, en raison de l'existence de portes romanes bouchées à l'aplomb de ces deux escaliers coudés (Valais, 2020c, p. 48). À Evron (53*), cinq passages reliaient la crypte au déambulatoire qui l'entourait. Il existait en outre une porte non loin du pilier sud-est de la croisée (ill. 211). Il n'est pas certain que tous ces accès aient appartenu à la même phase de l'édifice.

5.7.4. Les fenêtres

La crypte d'Evron (53*) présente les bases de 4 baies géminées qui s'ouvraient sur le déambulatoire. Leurs parties hautes sont détruites. On ne connaît rien en revanche sur les éventuelles ouvertures qui donnaient à l'extérieur du sanctuaire. Il en est de même pour les autres cryptes où le fenestrage d'origine n'est jamais conservé. À Bouère (53*) comme à Bazougers (53*), les parements extérieurs ont tous été chemisés à posteriori. À Bouère (53*) et d'après le plan levé avant les travaux du XIX^e siècle, trois baies existaient : une dans l'axe et deux en position latérale. Aujourd'hui, à l'extérieur, il ne subsiste à ces emplacements que des soupiraux rectangulaires du XIX^e siècle. À Bazougers (53*), une seule fenêtre est visible et son arc extérieur en claveaux de grès roussard, n'apporte pas beaucoup d'information typologique. Celles de la Suze (72*) ont été reprises. Que ce soit celle au sud, au niveau de la première travée, celle de la seconde travée (non représentée sur le plan) et celle percée au sud-est de l'abside, aucune ne semble d'origine. Deux niches sont en revanche bien visibles au fond de l'abside. Disposées de manière symétrique, elles pourraient constituer les témoins de baies latérales d'origine. Le fenestrage de la crypte de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) a également été repris (ill. 190). Un

jambage, repéré au cours d'un chantier de restauration, pourrait subsister d'une des baies d'origine (ill. 216).

5.7.5. Fonction de ces cryptes

Aucun des autels ne remonte à la construction de ces cryptes, y compris celui qui s'appuie contre le mur absidal de Bazougers (53*). À Evron, les supports plus imposants de la partie orientale du vaisseau central paraissent délimiter un espace privilégié et l'on pourrait penser qu'il a pu abriter un aménagement liturgique (autel, reliquaire, tombeau)...

Les quatre niches de la crypte de Bazougers (53*) sont les seuls aménagements qui soient d'origine. Trois sont dans le mur ouest et la dernière à l'amorce sud de l'abside (ill. 211 et 217). Elles mesurent entre 0,28 et 0,32 m de hauteur, entre 0,20 et 0,32 m de largeur et entre 0,33 et 0,46 m de profondeur. Toutes sont placées entre 0,73 et 0,80 m au-dessus du sol actuel. Leur fonction est difficile à établir. Ces niches ont pu accueillir des lampes (Sapin, 2014, p. 98), ou servir d'armoires destinées à conserver les objets liturgiques et les reliques (Sapin, 2014, p. 132 et 160).

À Saint-Jean-de-Château-Gontier (53*) comme à Evron (53*), les cryptes sont dédiées à la Vierge. À Evron (53*), les reliques en souvenir d'un miracle de l'arbre et du flacon de lait de la Vierge survenu au VII^e siècle y étaient peut-être exposées d'autant que l'existence d'un lieu de pèlerinage est envisageable car, lors des processions, le déambulatoire permettait aux moines et aux pèlerins d'accéder à la crypte et aux chapelles dont une seule a été retrouvée en fouille. La crypte d'Evron a, par ailleurs, servi de lieu de sépulture, puisqu'une inhumation dans un sarcophage en bois a été retrouvée pour partie dans le déambulatoire et dans la chapelle axiale (Brodeur, 1993). Les deux accès des cryptes de Château-Gontier et de La Suze (73*) offraient aussi des flux plus aisés pour les cortèges. La fonction exacte des cryptes de Bouère (53*) et de Bazougers (53*) est plus difficile à cerner. Ces chapelles inférieures sont parfois des cryptes constructives mais il paraît certain que toutes ont dû servir à mettre en valeur les chevets de ces églises qui étaient le siège de priures importants. Ces chapelles basses fournissaient également des autels supplémentaires devant lesquels les processions de moines pouvaient faire station (Sapin, 2014, p. 154).

Datation des cryptes

Le report sur un même plan de tous les éléments anciens conservés dans l'abbatiale d'Evron permet d'intégrer la crypte à l'édifice de la fin du X^e siècle comme le suggèrent à la fois les sources textuelles et les datations ¹⁴C réalisées sur des mortiers de construction. La crypte de Saint-Jean de Château-Gontier est liée à un prieuré de Saint-Aubin d'Angers mentionné pour la première fois en 1076 (*Cart. de Saint Aubin*, 19 dans Legros, 2006, p. 48). Cet établissement disposait d'un cloître entre 1082

et 1106 (*Cart. de Saint Aubin*, 1, p. 678 dans Legros, 2006, p. 48). Les caractéristiques des maçonneries, homogènes au moins sur l'ensemble du chevet et du transept, semblent exclure la première moitié du XI^e siècle et privilégier la seconde partie de ce siècle. Si l'on se fie à 1076 date de la première mention, l'ensemble pourrait avoir été édifié dans le courant du troisième quart du XI^e siècle alors que C. Sapin y voit les vestiges d'un premier état de la première moitié du XI^e siècle (Sapin, 2014, p. 286).

À Bazougers (53*), la crypte pourrait remonter aux environs de 1070 date de la fondation d'un prieuré par l'abbaye de Saint-Vincent du Mans (Pichot, 1995, p. 232) ce que ne contredit pas C. Sapin qui soupçonne une construction antérieure au XII^e siècle (Sapin, 2014, p. 286). À Bouère (53*), la crypte pourrait appartenir à un prieuré fondé en 1062 à l'initiative d'un seigneur laïc qui le donne ensuite aux moines de Marmoutier (Legros, 2010, p. 9).

Les origines de l'église de la Suze (72*) sont plus incertaines avec la mention d'une église en 1050 (Ménage, 1683, p. 351). Aucun prieuré n'y semble attesté malgré les proportions de l'édifice qui le suggèrent. Si l'église est dotée d'une crypte dès le XI^e siècle, l'intérieur de celle-ci ne conserve rien de cette période et semble plutôt remonter au siècle suivant, comme le suggèrent les chanfreins des arcs d'un des murs de refend (ill. 213).

Au final, l'abbatiale d'Evron est reconstruite sans doute un peu avant l'An Mil. Ce vaste édifice et sa crypte, où devait être présentées des reliques de la Vierge, ont d'abord été aménagés pour accueillir des pèlerins. Les autres cryptes plus tardives sont associées à des fondations qui interviennent surtout durant le troisième quart du XI^e siècle. Trois des 5 cryptes retenues dans le corpus sont liées à des prieurés qui apparaissent parmi les plus importants de la région. Deux, Saint-Jean de Château-Gontier (53*) et Bazougers (53*), sont même dotés d'un cloître probablement dès l'origine. Dotées d'un seul accès pour les plus modestes et de deux pour les autres, elles disposent d'une abside hémicirculaire éclairée par 3 fenêtres, une dans l'axe et les autres en position latérale. Les aménagements relevés à l'intérieur se limitent aux niches de la crypte de Bazougers (53*). La fonction de ces chapelles basses, qui ne sont pas toutes des cryptes constructives, est difficile à percevoir. Leur présence permet au moins « d'agrandir » l'église en lui rajoutant un autel et une station pour les processions en particulier à Evron (53*) où un miracle est relaté dès le VII^e siècle.

5.8. Autres installations

5.8.1. Aménagements liturgiques

Les aménagements liturgiques sont exceptionnels dans les églises de notre corpus. Le chœur de l'église d'Ancinnes (72*) conserve un placard double installé à l'extrémité sud du mur est du chevet et deux lavabos placés en retour d'angle à l'extrémité est de son mur sud (ill. 218). On retrouve des aménagements du même type, montrant des décors postérieurs au XI^e siècle au même endroit à Saosnes

(72*) (ill. 219). Ces chevets remontent à Ancinnes (72*) comme à Saosnes (72*), au XII^e siècle. Dans le Val de Loire, ces aménagements n'apparaissent pas avant la fin de ce siècle (Prigent, 2009).

5.8.2. Le silo de l'église de Villedieu (72*)

On signalera la présence d'un silo creusé dans l'église de Villedieu (72*) (ill. 220 et ill. 221). Cette structure de stockage, au profil piriforme que l'on rencontre plutôt dans des contextes d'habitat carolingiens (Devals, 2012, p. 124), est implantée non loin de l'angle nord-est de la travée droite du chœur. Vidé de son contenu et fermé aujourd'hui par une grille, ce creusement mesure 0,55 m d'ouverture, 1,55 m de profondeur par rapport à la surface du substrat calcaire et 1,90 m par rapport au niveau de sol de l'église.

Faute d'une fouille élargie⁶⁸, il est impossible de situer ce silo dans la stratigraphie générale du site. Il est notamment impossible de savoir si cette structure de stockage est associée à l'église ou si elle est liée à un habitat antérieur à la construction de l'édifice, laquelle remonte plutôt à la fin de notre période d'étude (fin XI^e/début du XII^e siècle ?). En raison du type morphologique de ce silo, nous avons plutôt tendance à privilégier cette seconde hypothèse.

5.9. Les volumes de nef, de chœur et de croisillons

À la suite de l'inventaire, nous avons pu constater que la silhouette des églises se répétait souvent d'un édifice à l'autre. Afin d'appréhender plus finement ce qui n'était alors qu'une impression, il nous a semblé intéressant d'en comparer les dimensions, les hauteurs dans le but d'apprécier si d'éventuels volumes étaient fortuits ou privilégiés et si ces choix étaient liés à une évolution dans le temps des manières de construire.

5.9.1. Les volumes de la nef

Avec des volumes de nef conservés dans une cinquantaine d'édifices, quelques remarques peuvent être proposées (vol. 7, tab. n° 14). Un diagramme qui représente les hauteurs et les longueurs démontre bien que plus les vaisseaux sont longs, plus ils sont hauts et, nous le verrons, plus ils possèdent de fenêtres (ill. 222).

Les nefs aux proportions les plus modestes mesurent entre 10 et 11 m de longueur et autour de 5 m de hauteur comme à Courceboeufs (72*) ou Bannes (53*). À l'opposé, les vaisseaux les plus grands atteignent 22 m de longueur et plus de 8 m de hauteur comme à Chenu (72*) ou Piacé (72*). Roézé (72*), avec ses 25 m de longueur, conserve les élévations les plus importantes de la région avec 9,50 m de hauteur.

⁶⁸ Cette structure a été fouillée sans autorisation au cours de travaux de restauration de l'église.

Un premier groupe de 20 nefs, le plus important du corpus, se distingue. Les vaisseaux, qui mesurent tous entre 12 et 14 m de longueur, montrent néanmoins des hauteurs variables. Alors que des édifices, comme Pruillé-le-Chétif (72*) ou Froid-Fonds (53*) disposent d'élévations d'environ 4,50 m de hauteur, d'autres comme les Loges (72*) ou Molières (53*), pourtant dotés de nefs de longueurs voisines sont plus imposantes en possédant des murs gouttereaux qui dépassent 6 m de hauteur. Le second groupe est constitué d'édifices bien plus vastes qui mesurent entre 20 et 23 m de longueur avec des élévations qui atteignent entre 7 et 8,50 m de hauteur.

Dix-huit de ces nefs ont des longueurs qui avoisinent 3 fois leur hauteur. Deux nefs, celles de L'Huisserie (53*) et du Buret (53*), sont proportionnellement encore plus longues puisqu'elles mesurent même 4 fois leur hauteur.

À l'opposé, 12 nefs sont plus trapues avec des longueurs qui équivalent à moins de 2,3 fois leur hauteur, certaines comme Saint-Ouen-des-Vallons (53*) et Poché (53*) mesurent moins de deux fois leur hauteur.

Si l'on se fie au rapport entre les largeurs et hauteurs de nefs, cette variable, mesurable sur un peu moins de 65 édifices, apparaît donc comprise entre 1 et 2. Sur cette base de comparaison, rares sont les exemples, elles composeront un premier groupe, où les hauteurs de nef sont voisines de leur largeur. Les nefs des églises d'Auvers-le-Hamon (72*), de Cormes (72*) et de Bouër (72*) sont les seules dans ce cas. Si le second groupe comprend presque un tiers des nefs (20 vaisseaux) avec des largeurs situées en 1,30 et 1,49 fois leur hauteur, l'ensemble le plus imposant avec 33 églises montrent des largeurs comprises entre 1,5 et 2 fois leur hauteur.

Bilan

Une cinquantaine de nefs offrent encore des proportions d'origine. Les plus modestes, qui mesurent 10 à 11 m de longueur, ont des élévations proches de 5 m ; les plus imposantes avec plus de 22 m, peuvent atteindre jusqu'à 9,50 m de hauteur (Roezé-sur-Sarthe, 72*). Parmi ces vaisseaux, 2 groupes se distinguent : le premier, le mieux représenté, compte 20 édifices pourvus de nefs de 12 à 14 m de longueur mais dont les hauteurs sont assez variables. Certaines se situent autour de 4,50 m et d'autres atteignent 6 m, ce qui représente alors la moitié de leur longueur.

Le second groupe rassemble les nefs de 20 à 23 m de longueur, pour des hauteurs comprises entre 7 et 8,50 m. Pour dix-huit d'entre elles, les longueurs avoisinent 3 fois leur hauteur. Deux nefs, l'Huisserie (53*) et le Buret (53*), ont des longueurs égales à 4 fois leur hauteur.

Si quelques rares nefs sont aussi hautes que larges, près de la moitié des vaisseaux ont des largeurs qui mesurent entre 1,5 et 2 fois leur hauteur, le reste des édifices se situant entre 1,3 et 1,5.

Ces nefs élancées permettaient, grâce à des fenêtres de taille modeste mais très haut placées, de faire entrer largement la lumière à l'intérieur de ces espaces sacrés, l'élancement de murs aveugles et, nous

le verrons, l'étroitesse des fenêtres, leur position contribuant à protéger ces modestes sanctuaires autant des intempéries que d'éventuelles effractions.

Les hauteurs atteintes par ces églises, même les plus modestes d'entre elles, permettaient largement de dépasser les autres toitures du village constitués de bâtiments d'habitation sans étages. La monumentalité ostentatoire apparaît d'autant plus que les sanctuaires sont les seuls à être construits en dur. Les églises rurales, affichaient par leur monumentalité l'omniprésence de la religion dans la vie de la communauté.

5.9.2. Les volumes des chœurs

Une vingtaine de chevets plats ont été relevés. À partir d'exemples comme Saint-Pierre-des-Bois (72*), Soultré (72*), Gastines-sur-Erve (72*), la Ferrière-Bochard [61], Cerisé [61] ou Soultré (72*) aux parements lisibles et aux volumes d'origine identifiables, il est possible de reconnaître d'autres chevets aux volumes similaires mais aux parements recouverts d'enduits. Ces observations permettent d'identifier des emprises anciennes, comme les exemples de Champassant (72*), Nuillé-le-Jalais (72*) ou Saosnes (72*). Il en est de même pour des chœurs d'assiette similaire qui paraissent reconstruits à partir de la fin du Moyen Âge sur des fondations antérieures, comme en témoignent les églises d'Etrigé [61], Poché (72*), Bouessay (53*), Saint-Germain-de-l'Hommel (53*) ou Ponthouin (72*).

Des élévations de chœurs d'origine ont été relevées sur une douzaine d'églises (vol. 7, tab. n° 11). Une majorité mesure entre 5,5 et un peu plus de 6 m de longueur pour des hauteurs comprises entre 5 m et un peu plus de 5,50 m. Globalement, les murs gouttereaux de chœur ont des hauteurs assez voisines de leurs longueurs, lesquelles sont très proches de leurs largeurs.

Par ailleurs, 8 édifices livrent des gouttereaux de nef plus élevés que ceux des chevets. À Cerisé [61], il n'y a qu'une quinzaine de centimètres de différence. Ailleurs, les niveaux des sablières hautes des toits sont séparés par 0,50 m à Gastines-sur-Erve (72*), alors qu'à Mée (53*), on compte plus d'1,40 m. Entre ces valeurs extrêmes, à Sainte-Cécile (72*), 0,53 m séparent les niveaux de pose des deux toitures, 0,60 m à Béthon (72*), 0,95 m à Soultré (72*), 1,15 m à Nuillé-le-Jalais (72*) et 1,35 m à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*), toujours à la faveur des nefs.

Enfin, ces analyses des volumes sont plus difficiles à réaliser avec les absides en hémicycle car elles sont très souvent postérieures à leurs nefs. On peut seulement constater que les nefs sont toujours plus élancées que les chevets comme le suggèrent les exemples de Saussay (72*) et de Flacé (72*).

Conclusion de la première partie

Après avoir dressé la cadre naturel et fixé l'environnement archéologique antérieur au Moyen Âge, suite au démantèlement de la cité de Jublains, l'histoire du comté du Maine et du diocèse de Mans ainsi que les résultats de l'archéologie ont été présentés. Autour d'un réseau viaire contraint par les passages à gué des principales rivières, un premier réseau d'églises mérovingiennes a été mis en évidence en confrontant des données livrées par les Actes des Evêques du Mans, à la présence de cimetières à sarcophages sous les villages et les vocables considérés comme anciens.

Après avoir analysé dans le détail quelques édifices majeurs qui ont dû servir de modèle régional, un panorama des grands types d'églises du diocèse a été présenté. Parmi les 300 édifices du corpus de la Mayenne et de la Sarthe et de quelques autres églises de comparaison des départements voisins, une typologie de plans a été proposée. Les édifices les plus nombreux sont de taille modeste, à nef unique et à chevets plats carrés ou très légèrement rectangulaires. Il en existe avant l'an 1000 et les derniers remontent visiblement à la fin de notre cadre chronologique (tournant des XI^e-XII^e siècles). Les autres églises à nef unique se terminent pas des absides semi-circulaires. Leur construction s'étend depuis les exemples les plus anciens, antérieurs à l'An Mil, jusqu'aux plus tardifs, aux alentours de 1100. Les absides semi-circulaires les plus récentes sont précédées de travées droites, légèrement plus larges. Quand les édifices sont dotés d'un transept à chapelles orientées et d'un chevet en hémicycle, il s'agit de transformations liées à la création de prieurés. On remarque que lors de cette vague de fondations, qui s'intensifie vraiment à partir de 1050, les nefs antérieures sont souvent conservées. Un dernier groupe de quelques sanctuaires a été repéré. Les églises possèdent des chapelles latérales situées à l'extrémité ou au milieu de leur nef. Avec les bâtiments antiques transformés très tôt en églises, c'est parmi cet ensemble de sanctuaires qu'il faut sans doute chercher les bâtiments les plus anciens de la région et dont les chevets nous sont inconnus.

6. L’évolution des formes au cours de la période à travers quelques églises rurales exceptionnelles

Méthodologie générale

Nous allons décrire successivement l’ensemble des éléments qui composent les édifices ruraux antérieurs à 1100. Ces derniers sont présentés sous la forme de notices uniformisées dans les volumes 3 et 4 pour les églises de la Mayenne et 4 et 6 pour celles la Sarthe. Par une approche comparative à l’aide de dessins à l’échelle, les plans, les chaînes d’angles, les élévations, les portes, et les baies sont regroupées selon des critères morphologiques, l’objectif étant de dégager une typologie pour les deux départements. Les édifices ont été répartis en 3 corpus : le groupe A (les édifices majeurs) se compose des bâtiments les mieux conservés ; le Groupe B (édifices intéressants) dont les sanctuaires chrétiens apportent de nombreux points de comparaison et enfin le groupe C (édifices de comparaison) formé d’églises lourdement remaniées ne conservent que des éléments isolés.

La visite d’un aussi grand nombre d’édifices a permis de repérer quelques exemplaires très rares qui avaient été remaniés plusieurs fois avant le XII^e siècle. Ces phases de construction différentes montrent des évolutions à la fois dans la mise en œuvre de leurs élévations et dans la forme de leurs ouvertures.

Ces tendances, associant dans une même église plusieurs types de maçonneries correspondant à autant de phases de construction, chacune associée à un type de fenêtre, ont été relevées de manière évidente dans trois églises : celle de Pritz au nord de Laval, de Ruillé-le-Gravelais (53*) à l’extrême ouest de notre zone d’étude et celle d’Aunou-sur-Orne [61], située non loin de Sée dans l’Orne (ancien diocèse de Sée).

6.1. L’église de Pritz (53*)

L’église de Pritz (53*) conserve au moins trois types d’élévation dont la plus récente appartient au XII^e siècle (ill. 223). La phase la plus ancienne rassemble des parements en petit appareil plutôt cubique rythmés par des rangées de briques. Il en existe dans les élévations de la nef et dans les murs des chapelles latérales. Cette première phase de construction, qui est attribuée sans certitude aucune au VIII^e siècle (Taron, 1961, p. 430), vient recouper une phase d’inhumations antérieure du haut Moyen Âge (Naveau, 1987, p. 616). Une seconde phase de construction voit la reprise des parties hautes des murs de la nef. L’appareil y est tout aussi régulier mais dépourvu d’arases de briques. Il est difficile de savoir si les élévations de la travée droite du chœur et les parties hautes des chapelles latérales appartiennent à un même chantier. Cette phase ou plutôt ces phases de reconstruction peuvent être placées entre la fin du IX^e et le début du XI^e siècle (Taron, *opus cit.*). La dernière phase de travaux

correspond au rallongement de la nef vers l'ouest. La maçonnerie, constituée principalement de blocs sans forme particulière, montre des assises souvent irrégulières et très mal réglées.

Dans les différentes campagnes de travaux remarquées à Pritz (53*), il existe trois types de fenêtres. Si la phase la plus ancienne avec les arases de briques n'en conserve aucune, les phases intermédiaires, en montrent deux types, l'un avec les petites fenêtres hautes dans la nef pourvues d'arcs formés de plaquettes de terre cuite (ill. 224) et l'autre avec les fenêtres à linteau échancré du mur pignon de la chapelle sud (ill. 225)⁶⁹. Dans la partie rallongée de la nef, on observe un autre modèle de fenêtre de plus grand gabarit (ill. 223). Les différences de morphologie relevées dans ces phases de construction successives mettent en lumière une évolution des formes au fil du temps, comme des changements dans la qualité des maçonneries de chacune des phases de construction, accompagnées de baies de facture différente.

6.2. L'église de Ruillé-le-Gravelais (53*)

Ruillé-le-Gravelais présente encore un tronçon de sa nef d'origine au niveau de son mur nord (ill. 8 et 226), où une portion d'élévation en petit appareil plutôt régulier disposé en assises horizontales est visible. Encore en partie recouverte d'enduit, elle conserve les vestiges de deux fenêtres dont la plus à l'ouest est complète. Elle est réalisée à l'aide de blocs de calcaire provenant de la récupération de sarcophages, comme certains des moellons qui l'entourent. Cette baie dispose d'un linteau échancré soutenu par des jambages, composés de 3 assises de blocs, à la taille soignée. Cette ouverture mesure 12,5 cm de largeur pour 70,2 cm de hauteur. Vers l'ouest, le mur d'origine est repris à partir d'un contrefort plat en granit, élément d'épaulement que l'on retrouve à l'angle nord-ouest de la nef. Trois contreforts identiques renforcent le côté au sud de la nef (ill. 227). Un premier épaulement son angle sud-ouest, un deuxième répond à celui du nord déjà évoqué et un troisième se voit plus à l'est. Ces renforts en moyen appareil de granit, sont parfaitement chaînés à l'élévation qu'ils soutiennent. Cette dernière est différente des portions de maçonnerie visibles autour de la fenêtre du mur sud. Beaucoup plus irrégulière, ses parements sont constitués de blocs sans forme particulière où l'on peine à suivre les assises. Une fenêtre à linteau échancré est associée à cette seconde phase de construction où la nef a été rallongée vers l'ouest (ill. 170). Cette baie possède un linteau échancré en calcaire au bord supérieur arrondi qui repose sur deux jambages de quatre assises de blocs de granit. Cette ouverture mesure 92 cm de hauteur et 15 cm de largeur. Comme à Pritz (53*), la nef appartient à deux phases de construction distinctes, et chacune présente des maçonneries de qualité différente et des formes de fenêtres qui ont évolué (ill. 228 et 229).

⁶⁹ Gérard Bouvet nous a indiqué qu'il avait recréé la fenêtre disparue du mur pignon de la chapelle nord à la manière de celle conservée au sud. Cette baie a été refaite dans le cadre d'un chantier de la restauration confié à l'entreprise Pavy en 1987.

6.3. L'église d'Aunou-sur-Orne [61]

L'église d'Aunou-sur-Orne se compose d'un long vaisseau rectangulaire dont les côtés sud et nord sont percés de 5 baies gothiques. La façade ouest a été reprise à la fin du Moyen Âge tout comme le chevet, aussi large que la nef. Alors que le mur gouttereau sud a été reconstruit, celui du nord conserve une élévation où l'*opus spicatum* domine (ill. 230).

L'analyse de ce mur nord permet de distinguer deux phases de maçonnerie intéressantes (ill. 231). La première, la plus ancienne, apparaît depuis le jambage ouest de la première fenêtre gothique jusqu'au piédroit ouest de la troisième baie gothique. L'appareil en épis y domine. Il est réalisé à l'aide de plaquettes de calcaire disposées en rangées horizontales de hauteur régulière. Pour respecter cette disposition rigoureuse, les éléments allongés, qui dominent aussi très largement, sont placés à l'oblique (ill. 232). Deux petites fenêtres à linteau échancré appartiennent à cette élévation. Avec un appui situé à 2,76 m de sol, la baie la plus à l'ouest mesure 58,14 cm de hauteur pour 13 cm de largeur (ill. 232). Elle dispose de deux assises de blocs de calcaire par jambage où les boutisses et les carreaux sont posés en alternance.

Un changement dans la qualité de l'élévation apparaît au niveau du piédroit occidental de la baie gothique la plus à l'ouest. Cette phase de construction correspond à une phase d'agrandissement de la nef vers l'ouest et à un rehaussement des murs gouttereaux. La maçonnerie devient alors moins régulière, avec un gabarit des éléments mis en place moins rigoureux (ill. 233). La part de plaquettes de calcaire devient désormais minoritaire, au profit d'éléments au gabarit et à la forme plus approximatifs. La hauteur des assises, toujours horizontales, n'est plus aussi régulière. Une fenêtre à linteau échancré est associée à ce contexte (ill. 233). Avec un appui situé à 36 cm au-dessus de ceux des autres baies, cette troisième fenêtre mesure 86 cm de hauteur pour 13,4 cm de largeur. Ses jambages se composent de trois assises de blocs calcaires dont les gabarits se répondent d'un côté à l'autre. Deux blocs de moyen appareil occupent l'assise intermédiaire, tandis que les première et troisième disposent d'éléments moins larges.

Comme à Ruillé-le-Gravelais (53*), on remarque deux phases de construction différentes qui permettent à nouveau de distinguer une évolution des maçonneries et des fenêtres.

Dans ces quelques exemples de Pritz (53*), Ruillé-le-Gravelais (53*) et Aunou-sur-Orne [61], des tendances se détachent au sein d'un même bâtiment, ce qui rend probant les évolutions dans les manières de faire un mur, une fenêtre. Nous aurions pu ajouter d'autres églises composites comme Bannes (53*), Cigné (53*) ou Larré [61]. Pour ces deux derniers exemples, les nefs ont été surélevées, et chaque phase de maçonnerie est associée à un type différent de fenêtre. Il s'agit pour les premières de baies à linteau échancré et pour les secondes de baies à arc clavé. À Bannes, le chœur reconstruit conserve un type de baie à linteau échancré différent de celles de la nef qui est plus ancienne. Ailleurs, des élévations et des fenêtres peuvent, de manière exceptionnelle, être associées à des mentions

d'archives, comme à l'abbaye de la Roë (53*) dont la construction n'a pu démarrer avant l'extrême fin du XI^e siècle (Bienvenu, 1991, p. 14). Il en est de même, nous le verrons, pour les prieurés de Nuillé-sur-Vicoin (53*) (Legros, 2010, p. 25) et de Saint-Martin de Laval (53*) (Legros, 2003, p. 13) dont les fondations remontent à la seconde moitié du XI^e siècle, ou au troisième quart de ce siècle.

Ces évolutions sont présentes dans d'autres sanctuaires, mais à partir d'indices plus isolés. Tantôt, il s'agit de deux générations de fenêtres associées ou non à des élévations étudiables, une à linteau échancré, l'autre à arc clavé, tantôt de deux générations de baies à arc clavé. Ailleurs deux phases d'appareil se distinguent dont une seule conserve une fenêtre...Quoi qu'il en soit, il apparaît que les élévations ont évolué tout au long de la période tout comme la morphologie des fenêtres, qu'elles soient à linteau échancré ou à arc clavé.

À la lumière de ces quelques exemples, il semble que la qualité des élévations et de l'appareil qui les compose se dégrade au fil du temps, tandis que la modénature des ouvertures évolue.

Ces évolutions dans la manière de bâtir ne semblent pas spécifiques aux églises rurales puisque dans les sanctuaires chrétiens les plus vastes du diocèse comme la cathédrale, La Couture ou Notre-Dame d'Evron (53), on a pu remarquer qu'au fil du temps, interviennent des changements dans la manière de tailler les moellons et d'élaborer une ouverture.

L'enquête de terrain, qui rassemble plus de 350 édifices et dont 297 sont analysés finement dans le cadre de cette étude, va permettre, par la quantité de vestiges repérés, d'établir des évolutions dans les manières de bâtir une église tout au long du premier Moyen Âge. Nous étudierons dans un premier temps les différents matériaux mis en oeuvre depuis la pierre jusqu'aux mortiers et enduits, puis la manière de construire des chaînes d'angle, des contreforts et des ouvertures qu'il s'agisse d'arcs d'entrée de chœur, de portails et de fenêtres.

7. Les maçonneries et les parements

7.1. La pierre et sa provenance

Les parements sont construits à l'aide de matériaux dont les zones d'extraction sont difficiles à localiser. Cependant, pour des raisons pratiques et économiques, l'essentiel doit provenir des alentours ainsi que l'ont bien montré A. Coutelas pour le mortier de chaux gallo-romain (Coutelas, 2003, p. 438-439) ou S. Büttner ou F. Henrion dans la construction des premières phases de la crypte de Château-Landon (Büttner *et al.*, 2009, 37). Logiquement, on privilégie les matériaux et les roches disponibles à proximité pourvu qu'elles puissent être dressées (ill. 23). Souvent durs et difficiles à tailler dans le Massif armoricain (département de la Mayenne et frange occidentale de la Sarthe), les matériaux y sont privilégiés en revanche pour leur capacité à être façonnés en moellons plus ou moins réguliers. Dans la moitié nord de la Mayenne, les églises de Moulay (53*), Belgeard (53*), Chantrigné (53*), Chellé (53*) ou Brecé « l'Ecluse » (53*) sont construites en granit, tandis que dans le synclinal de Laval, les calcaires du carbonifère sont privilégiés comme à Saint-Pierre de Saulges (53*), à Cossé-en-Champagne (1^{ère} phase) (53*) et à Bouessay (53*).

La Cassine (53*) est le seul édifice mayennais à présenter des parements montés principalement en moellons de grès roussard (ill. 234), alors qu'ailleurs en Mayenne et même en Sarthe, ces types de matériau issu de carrières aux ressources sans doute très modestes, se limitent souvent au moyen appareil des chaînes d'angle et aux blocs qui encadrent les ouvertures comme à Piacé (72*), Saint-Pierre-sur-Erve (53*) (ill. 235) ou Saint-Martin de Laval (53*) (ill. 199)

Au nord de la région de Laval et au sud du département de la Mayenne, les schistes dévonien et briovérien les plus compacts sont privilégiés. Dans ces zones, les bancs de roches qui se délitent trop sont visiblement écartés pendant toute la durée du premier moyen Âge. Faute de matériau adéquat et surtout en quantité suffisante, on utilise parfois des roches litées qui, réduites en plaques, incitent les maçons à réaliser des parements d'*opus spicatum*, l'objectif étant, nous le verrons, d'obtenir des assises de hauteurs régulières. Si on en trouve en quantité plus importante aux parements de quelques églises, comme aux croisillons d'Ambrières-les-Vallées (1^{ère} phase) (53*) ou à Thuboeufs (53*) (ill. 236), ailleurs il ne s'agit que d'assises isolées, comme à Parné-sur-Roc (53*) ou Montjean-sur-Mayenne (53*) (ill. 237). Ces matériaux fracturés ne deviennent majoritaires que tardivement, rarement avant la fin du XI^e siècle et surtout au siècle suivant, comme en témoignent, dans la moitié sud de la Mayenne, les églises de Saint-Christophe de la Boissière (fin XI^e siècle ?) (53*), de Châtelains (53*) (ill. 238) et de Fromentières (53*) datée du premier tiers du XII^e siècle.

Dans le secteur de Laval, les seuls matériaux de construction qui ne soient pas d'extraction locale sont des calcaires coquilliers, des calcaires turoniens et quelques éléments de roussard qui proviennent tous de la récupération de sarcophages. À Ruillé-Froid-Fonds (53*) ou Ruillé-le-Gravelais (53*), ces couvercles et ces cuves sont débités en moellons ou en plaques et se repèrent assez facilement dans les

élévations (ill. 239). Ils sont également mis en œuvre dans les chaînes d'angle et dans le moyen appareil des contreforts.

Signalons aussi quelques carrières de calcaire coquillier du miocène à 1 km au sud-est du village de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*) à la Roche-Taureau (Angot, t. 3, 611) et au sud de Saint-Michel-des-Feins (53) à la Maison Blanche (Angot, *op. cit.*, p. 641). Toutefois, leurs bancs de calcaire ne semblent pas avoir été utilisés dans les élévations des nefs des églises voisines de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*) et d'Argenton-Notre-Dame (53*) qui sont toutes deux antérieures au XII^e siècle. En effet l'emploi de ce matériau se limite aux chaînes d'angle et aux ouvertures. Au XII^e siècle, en revanche, ce calcaire est employé bien plus largement comme dans la tour de l'église de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*) ou dans les façades des églises d'Argenton-Notre-Dame (53*) et du Géneteil à Château-Gontier (53*) (ill. 240) un édifice situé à une douzaine de kilomètres.

Dans les secteurs qui appartiennent au Bassin parisien, la logique d'approvisionnement en matériaux de construction ne diffère pas. Les roches d'extraction locale sont privilégiées pour la taille des moellons qui composent les élévations. Les calcaires provenant du Jurassique sont employés depuis Hauterive [61] et Cerisé [61] jusqu'à Villedieu (72*) et Athenay (72*). Plus à l'est, où les grès cénomaniens sont majoritaires, ils sont mis en œuvre dans toutes les parties du mur à Joué-l'Abbé (72*) et à Courceboeufs (72*), depuis les chaînes d'angle jusqu'aux claveaux des arcs de porte en passant par les éléments des baies. Les tuffeaux apparaissent également partout à Chenu (72*), à Beaumont-Pied-de-Bœufs (72*) et à Sarcé (72) (XII^e siècle). Le silex, souvent sous forme de rognons à peine taillés, est mis en œuvre dans le sud-est du département dans les élévations des nefs de Saint-Gervais-de-Vic (72*) (ill. 241) et de Saint-Pierre-de-Chevillé (72*).

Le grès roussard, composé de sables plus ou moins grossiers, apparaît un peu partout. Toujours réservé aux parties qui demandent le plus de précision dans la taille comme les blocs de chaînage et les éléments entrant dans la mise en œuvre des ouvertures, ce matériau est également utilisé dans les élévations de bon nombre d'églises. Les murs de La Bazoge (72*), de Saint-Christophe-du-Jambet (ill. 242) (72*), de Poché (72*) ou de Saint-Pavace (72*) en montrent un grand nombre de moellons. Ailleurs, l'emploi de blocs de roussard est plus limité, comme à Cormes (53*) où ils se résument à quelques plaques et moellons taillés dans des sarcophages ou à Saint-Gervais-de-Vic (72*) où les blocs de poudingue ferrugineux se limitent à des assises de réglage ou décoratives (ill. 241).

Au nord de la Sarthe, et au sud de l'Orne autour d'Alençon et de Sée, des calcaires fracturés en bancs assez fins ont amené, comme à Forges [61] (ill. 243) ou à Aumou-sur-Orne [61], les maçons à élever les murs en *opus spicatum* (ill. 244 et 245). Plus au sud, l'emploi de l'*opus spicatum* est bien plus rare en se limitant à quelques secteurs où le sous-sol ne peut sans doute fournir que des matériaux fracturés comme à Changé (72*) et Arnage (72*) non loin du Mans, où des plaquettes de grès ont été utilisées dans ce sens (ill. 246). À Brettes-les-Pins (72*) et à Courceboeufs (72*), les grès cénomaniens de

couleur jaune-vert et plus au moins oxydés ont été privilégiés. Dans ces deux exemples, les plaques ont été mises en oeuvre à plat ou en épis (ill. 247).

Signalons encore le mur nord de la nef de Savigné-sous-le-Lude (72*) monté en plaques de calcaire coquillier. Les quantités de ce matériau mis en oeuvre témoignent de la proximité d'un banc d'emprise pourtant limitée, ce matériau n'ayant été reconnu nulle part ailleurs dans les environs.

Les matériaux utilisés dans les grands édifices ne semblent pas très différents de ceux mis en oeuvre dans les édifices ruraux. Il suffit pour cela d'observer les parements de petit appareil des parties les plus anciennes de l'abbaye d'Evron (53), où sont privilégiés le granit et les grès locaux accompagnés de fragments de calcaire coquillier provenant de sarcophages.

Au final, la grande variété des matériaux mis en oeuvre dans les murs témoigne de la diversité des matériaux accessibles localement. D'assez mauvaise qualité, ces derniers devaient demander beaucoup de temps de dressage et de taille, surtout avant la XII^e siècle, où l'on privilégie des parements de moellons répartis en assises régulières et horizontales. L'absence de matériaux faciles à tailler localement a probablement joué un rôle majeur dans l'évolution de ces maçonneries au cours du XI^e siècle.

7.2. La mise en oeuvre

7.2.1. L'appareillage

Au cours de ce chapitre, nous présenterons, les différents matériaux mis en oeuvre et les différents types d'élévations avec la perspective de les comparer et d'y dégager des tendances.

Pour rédiger ce chapitre, nous avons privilégié les définitions données par J.-M. Pérouse de Monclot (Pérouse de Montclos, 2001, p. 111). Le vocabulaire a également été emprunté à J.-P. Adam et à son ouvrage sur *La construction romaine* (Adam, 1984). Les dimensions normalisées de chaque type d'appareil sont celles préconisées par D. Prigent et C. Sapin dans leur contribution à *Construction de pierre au Moyen Âge* (Prigent, Sapin, 1999, p. 108) et par D. Prigent dans son article sur les méthodes d'analyse du petit appareil dans le Val de Loire (Prigent, 2012, p. 189)⁷⁰.

Dans le cadre de notre étude, 123 portions d'élévation d'1 m² ont été dessinées. Ces dessins concernent tous les édifices qui permettaient ce type d'observation, les autres ayant des parements beaucoup trop enduits. Un tiers environ des églises du *corpus* est représenté dans cet ensemble de dessins puisque des édifices de l'Orne et du Loir-et-Cher sont venus étoffer la liste des églises de la Sarthe et de la Mayenne.

⁷⁰ À cette occasion, les deux auteurs donnent la définition du petit appareil qui doit avoir une hauteur inférieure à 20 cm, du moyen appareil qui mesure entre 20 et 35 cm de hauteur et du grand appareil qui dépasse les 35 cm.

7.2.1.1 – Les différents types d'élévation

Il est bien difficile d'étudier en détail des élévations qui sont souvent enduites. Dès la construction, nous le verrons, la plupart des parements ne laissaient voir que les têtes de moellons à la manière de ce qui est conservé par exemple au mur nord de la nef de Saussay (72*) (ill. 248). En présence d'un enduit aussi couvrant, ou de ce qu'il en reste, comment décrire l'exacte morphologie des moellons qui composent ces parements ? Si ce problème se pose pour les enduits anciens, il en est de même pour les plus récents. Nous avons photographié des murs dans les années 1990 qui ont pu être de nouveau observés plus récemment après une phase de ravalement. L'exemple de Dureil (72*) illustre remarquablement bien ce propos. En 1995, les parties hautes de son mur nord de la nef étaient bien lisibles avec les restes de son enduit d'origine. L'appareil était alors composé de moellons carrés ou rectangulaires d'une assez grande régularité (ill. 249). Photographié à nouveau en 2014, la vision du parement avait totalement évolué (ill. 250). D'un gabarit assez uniforme à l'origine, les moellons étaient devenus bien plus petits et surtout beaucoup plus irréguliers à cause de la pose d'un enduit neuf. Il en est de même pour les exemples de Fontenay-sur-Vègre (72*) (Ill. 251) et de Saint-Pierre-des-Bois (72*) (ill. 252) où des vues ont été prises au moment où les moellons étaient parfaitement identifiables à la suite du piquetage des murs. Une fois ré-enduites, ces élévations donnaient un tout autre effet visuel (Ill. 253 et 254).

Afin de comparer les différents types d'appareil rencontrés, nous avons redessiné, d'après de photographies non redressées des portions d'élévations agrandies à l'échelle 1/10^e, suivant une méthode utilisée en maîtrise sur une trentaine d'églises du sud de la Mayenne (Valais, 1988). Afin de réduire le temps d'exécution, seules des portions de parement significatives d'un mètre/carré ont été dessinées, à la manière de D. Prigent en Val-de-Loire (Prigent, 2012, p. 195). 123 portions de murs ont ainsi été dessinées dans le but de constituer une base de comparaison suffisante au sein de laquelle ont pu être distingués plusieurs groupes morphologiques nécessaires à l'élaboration d'une typologie.

Ainsi 8 types d'appareil ont été distingués.

Le type A rassemble 33 parements en petit appareil disposé en assises horizontales et de hauteur régulière dont les joints sont suffisamment fins pour en distinguer la forme carrée ou allongée. Les moellons présentent le plus souvent des arêtes bien dressées.

Le type B totalise 39 parements en petit appareil dont les arêtes sont recouvertes par de l'enduit. Les moellons, toujours répartis en assises horizontales et de hauteur régulière, tendent visiblement à être réguliers mais sans en distinguer précisément les formes.

Le type C rassemble 10 parements en petit appareil répartis en assises horizontales mais de hauteur irrégulière.

Le type D compte 20 parements dont les moellons irréguliers sont disposés en assises beaucoup moins bien marquées voire même absentes.

Le type E repéré à une quinzaine de reprises présente des parements en *opus spicatum* régulier qui est mis en oeuvre partout dans les élévations.

Le type F rassemble une cinquantaine parements où l'emploi d'*opus spicatum* est occasionnel et souvent de facture plus irrégulière que dans les parements de type E. Beaucoup de ces parements peuvent appartenir également au type B.

Le type G compte une dizaine d'exemples de moyen appareil

Le type H concerne les 5 ou 6 exemples d'appareil mixte

7.2.1.2. Petit appareil de taille et de gabarit réguliers : type A

33 édifices conservent des parements élevés en petit appareil régulier (ill. 255, 256 et 257) (vol. 7, tab. n° 15) réparti en rangées horizontales et de hauteur constante⁷¹. Qu'il s'agisse de granit comme à Moulay (53*), de grès ou de grès roussard à la Cassine (53*) ou à Saint-Pavace (72*) ou de calcaire comme à Dureil (72*) ou Artins [41], il semble que la volonté des bâtisseurs soit d'obtenir des parements et des moellons réguliers en s'inspirant parfois directement des constructions antiques environnantes. Les différences de régularité qui apparaissent parmi ce groupe d'édifices sont sans doute liées à la présence d'enduits plus ou moins couvrants. Les exemples les plus remarquables apparaissent autant dans les églises rurales comme Moulay (53*), Saulges (53*), Neuvy-en-Champagne (ancienne église) (72*) (ill. 258), Solesmes (chapelle Saint-Aquilin) (72*) que dans les édifices plus vastes que sont le Vieil-Artins [41], l'abbatiale d'Evron (53*), Saint-Pierre-de-la-Cour (72*) et la Cathédrale du Mans (72*).

Si les moellons mesurent en général entre 7 et 10 cm de côté, certains débités dans des sarcophages, peuvent présenter des formes plus allongées. Comme en témoignent Cormes (72*) (ill. 259), Saint-Aquilin de Solesmes (72*) ou Mazangers [41], ces plaques sont alors disposées à plat.

Si la forme générale des moellons peut être de longueur variable, les hauteurs d'assises au sein d'un même édifice le sont beaucoup moins en revanche et leur nombre sur un mètre de hauteur constitue une donnée de comparaison significative. Ainsi pour ces parements aux composantes régulières, un peu plus

⁷¹ Liste des édifices pris en compte. En Loir-et-Cher : Artins, Mazangé - En Mayenne - Bannes (nef), Evron, Grenoux, Forcé, La Cassine, Moulay, Nuillé-sur-Ouette, Pritz (phase 1 et 2), Ruillé-le-Gravelais, Sainte-Suzanne (donjon) et Saint-Pierre de Saulges. Dans l'Orne : Saint-Ceneri-le-Gérei. En Sarthe : Ancinnes, Chassillé, Cormes, Dureil, Gastines-sur-Erve, Le Mans (cathédrale), Le Mans « Saint-Pierre-de-la-Cour », Neuvy-en-Champagne (ancienne église), Roëzé-sur-Sarthe, Saint-Mars du Locquenay (non dessiné), Saint-Martin (commune de Roëzé), Saint-Michel-de-Chavaigne, Saint-Pavace, Solesme (Chapelle du cimetière), Soultré, Tuffé, Vivoin.

de la moitié (17 sur 33⁷²) compte 10 assises au m², et près du quart (6 et 8 pour chaque groupe) comportent respectivement 9 et 11 arases au m². Les hauteurs d'assises sont encore moins importantes à Moulay (53*) et à Saulges (53*) où on compte 12 assises au m². De la même manière, le nombre de moellons par rangée, en dehors des exemples qui utilisent des plaques, varie de 7 à Saint-Céneri-le-Gérei [61] à 9 à Ancinnes (72*), chiffres communs à près de 80% des édifices concernés (25 sur 33). C'est, semble-t-il, parmi ce groupe morphologique qu'il faut rechercher les édifices les plus anciens, la plupart étant sans doute antérieurs à l'An Mil, comme on le verra dans le chapitre consacré à la datation des édifices (cf. infra chapitre 10).

Nous avons choisi d'intégrer à ce groupe l'église de La Cassine (53*) et le donjon de Sainte-Suzanne (53) qui présentent des parements d'excellente qualité constitués de moellons carrés ou rectangulaires, toujours disposés en assises horizontales et d'une hauteur régulière. Toutefois, on observe que le gabarit des moellons plus grands aboutit logiquement à un nombre inférieur de rangées sur 1 mètre de hauteur : 7 assises à Sainte-Suzanne (53)⁷³ et 8 à la Cassine (53*). Autre conséquence due à ces mesures plus grandes, la Cassine (53*) ne présente en moyenne que 6,5 moellons par rangée et 6 à Sainte-Suzanne (53). Ces deux bâtiments pourraient appartenir à la première moitié du XI^e siècle (Bocquet, Mastrolorenzo, 2014, P. 94). Il est possible que l'église de la Cassine (53*) soit même un peu plus ancienne (fin du X^e siècle) si l'on se fie aux deux datations ¹⁴C réalisées par D. Prigent sur les mortiers de construction de l'église du Lion-d'Angers (49), dont les maçonneries et le portail sont comparables⁷⁴. Nous verrons qu'une analyse ¹⁴C réalisée sur un charbon de bois issu du mortier de la Cassine confirme cette hypothèse (vol. 7, tab. n°19).

Bilan

Les élévations en petit appareil régulier (type A) se répartissent presque autant en milieu rural qu'urbain et autant dans les édifices modestes que dans des églises majeures telle que la cathédrale du Mans. La comparaison de la trentaine de parements dessinés indique que plus de la moitié comprend 10 assises de moellons au m² et que 84% des élévations de l'ensemble de ces édifices comportent entre 7,5 à 9 moellons par assise. Si l'on prend en compte les découvertes de sarcophages à proximité, la présence de leurs fragments en remploi dans les élévations, les mentions des églises dans les sources d'archives

⁷² À ces 31 églises dont les parements en petit appareil régulier ont été dessinés, il faut ajouter Saint-Martin-de-Sezain (53*) qui compte 10 ou 11 assises de petit appareil plutôt cubique. D'autre part, afin de fournir un point de comparaison, une portion de l'enceinte antique du Mans a été insérée parmi tous ces parements du haut Moyen Âge.

⁷³ Nous considérons qu'à cette époque, les techniques de maçonnerie ne sont maîtrisées que par un nombre limité de personnes qui sont embauchées sur tous les chantiers où l'on construit en dur. Les manières de faire doivent donc se retrouver à la fois dans les églises et dans ces tours maîtresses de la fin du premier Moyen Âge.

⁷⁴ Datations réalisées sur les mortiers de la base des gouttereaux nord et sud de la nef du Lion-d'Angers (49) : Lyon-3881 (GrA) 1140 ± 50 BP soit à 95 % : 775-1014 et Lyon-8941 (GrA) 1165 ± 35 BP soit à 95 % : 776-972. Ces résultats d'analyses inédits nous ont été communiqués par D. Prigent que nous remercions vivement.

et les datations au radiocarbone, nombre de ces édifices sont sans doute parmi les plus anciens de la région. Ce type de parement ne semble plus exécuté après 1050, ce que nous avons déjà soupçonné pour un groupe plus restreint d'édifices des confins du Maine et de l'Anjou (Valais, 1998, p. 71). Dans le Maine-et-Loire, D. Prigent propose également la fin de leur mise en oeuvre vers le milieu du XI^e siècle (Prigent, 2016, p. 93).

7.2.1.3 - Petit appareil à tendance régulière à pierre vue : type B

Ce groupe de parements comprend 39 élévations (ill. 260, 261 et 262) ; (vol. 7, tab. n° 15)⁷⁵. Y ont été intégrés des parements composés d'assises de petits moellons dont la forme précise ne peut être définie, en raison d'enduits couvrants. Cependant, d'une manière générale, les moellons de ces parements ne semblent pas aussi réguliers que ceux du groupe précédent. C'est parmi ces élévations que les enduits anciens d'origine, sont les mieux conservés, comme à Saussay (72*) (ill. 248), Soulligné-Flacé (72*) ou la Chapelle-Huon (72*). Ont été inclus dans ce groupe morphologique les édifices dont des enduits plus couvrants ont été refaits comme Allonnes (72*), Auvers-le-Hamon (72*), Béthon (72*), Cerisé (72*), Challes (72*), Champagné (72*), Fontenay-sur-Vègre (72*), Etival-les-le-Mans (72*), Neuville-sur-Sarthe (72*), Piacé (72*) ou Tassé (72*).

Malgré la difficulté de lecture liée à des arêtes de blocs souvent masquées, les têtes de moellons et le nombre d'assises peuvent être dénombrées. Dans ce second type, 13 édifices sur 39 comptent 10 assises au m² et 12 bâtiments en totalisent 9 au m². Six églises présentent des parements de 11 assises. Parmi le reste des parements, 4 totalisent 8 assises et 3 autres 12 rangées dont l'exemple intéressant de Joué-l'Abbé (72*). Les parties les plus anciennes de cette église, la nef, le croisillon nord et son abside hémicirculaire sont en effet construites surtout en grès cénomanien, un matériau qui se fracture en plaques de moins de 7 cm d'épaisseur. Les maçons ont donc préféré utiliser des assises de petit appareil de faible hauteur plutôt que des plaquettes taillées dans ce même matériau mais disposées en *opus spicatum*. Selon toute vraisemblance, ces parements comme les fenêtres de la nef et de l'abside remonteraient plutôt au X^e siècle, ce que deux datations ¹⁴C viennent confirmer (vol. 7, tab. n°19).

Dans ce groupe d'édifices, la forme générale des moellons semble évoluer en devenant plus fréquemment allongée, réduisant du même coup le nombre moyen de blocs par rangée. Sur une quinzaine d'édifices, ceux dont les assises ont moins de 7,5 moellons sont plus nombreux que dans le type A. Pour ce type morphologique B, un peu plus de la moitié des édifices, (20 sur 39) présente des

⁷⁵ Liste des édifices qui présentent des parements en petit appareil en partie enduit et qui tend à être régulier. Ne sont cités que ceux dont 1 m² d'élévation a été dessiné - En Mayenne : Argenton-notre-Dame, Bazougers, Chantrigné, Châtillon-sur-Colmont, Entrammes (« chapelle castrale »), Genes-sur-Glaize, La Crote, Saint-Loup-du-Dorat. Dans l'Orne : Cerisé et Larré. En Sarthe : Allonnes, Auvers-le-Hamon, Béthon, La Bruère-sur-Loir, Challes, Champagné, Coulombiers, Courtiliers, Degré, Etival-les-le-Mans, Fontenay-sur-Vègre, Joué-l'Abbé, La Bazoges, La Chapelle-Huon, Luceau, Melleray, Montabon, Montreuil-en-Champagne (Commune de Joué-en-Charnie), Neuville-sur-Sarthe, Piacé, Sainte-Cécile (comme de Flée), Saint-Gervais-de-Vic, Saint-Mars-du-Locquenay, Saint-Ouen-de-Mimbré, Saussay (commune de Montfort-le-Gesnois), Soulligné-Flacé, Tassé, Vezot.

parements où la moyenne de moellons est supérieure à 7,5 par mètre alors que dans les parements de type A, ils atteignent 84%. Les parements de type B qui présentent le nombre d'assises et le nombre de moellons par m² le plus faible, pourraient donc être plus récents que ceux qui comptent à la fois un nombre élevé de moellons par assise (plus 7,5) et de rangées au m² (au moins 9).

Notons parmi les églises construites avec ce type d'appareil, l'exemple de Joué-l'Abbé (72*) qui montre quelques éléments décoratifs visibles au sommet du pignon de son croisillon nord (ill. 263). Les trois compositions triangulaires constituées de 2 plaques de grès cénomaniens sont disposées en accent circonflexe. Ces niches décoratives qui ne sont pas sans évoquer celles du pignon est de l'église de Guer (56) (Guigon, 1993, p. 49) auraient été bouchées au moment de la surélévation de ce mur-pignon.

Rappelons que ces remarques d'ordre chronologique et ces hypothèses, qui se rapportent à la caractérisation des parements et leur évolution dans le temps, devront être confrontées, pour être validées, à d'autres éléments formels que sont les chaînes d'angle, les fenêtres, les portes et à des cas chronologiquement bien datés par l'archéométrie ou la stratigraphie des maçonneries.

Bilan

Les parements des 39 églises en petit appareil de type B sont réalisés à l'aide d'assises horizontales avec des hauteurs constantes. La présence d'enduit ne permet pas de distinguer la forme des moellons, même si beaucoup semblent de facture moins soignée que dans le type A. Des blocs de la hauteur d'un moellon mais plus allongés apparaissent plus fréquemment qu'au sein du type A, comme le suggère le nombre globalement moins important de moellons par assise. La présence d'un nombre d'assises au m², supérieur ou égal à 9, permet de penser qu'une part non négligeable de ces édifices est encore antérieure à 1050. Mais nous reviendrons sur ces questions dans le chapitre sur la datation.

7.2.1.4 – Appareil disposé en rangées de hauteur inégale : type C

Dix églises présentent des parements à assises de hauteur irrégulière⁷⁶ (ill. 264) ; (vol. 7, tab. n° 15). En dehors de Saint-Christophe-du-Luat (53*), dont les moellons montrent une facture plutôt soignée, les parements des autres édifices ont un aspect plus irrégulier que dans les types A et B. Malgré des assises horizontales, les moellons y sont de forme très variable. Quand des blocs plus imposants sont mis en oeuvre, ils constituent alors des assises plus hautes comme à Pont-de-Gennes (72*) ou Lavaré (72*). Ainsi en est-il des élévations de l'Huisserie (53*) et de Lassay-les-Châteaux (53*) avec 11 assises au m² et de Mée (53*) avec 9 assises ; les autres élévations ne sont composées que de 7 ou 8 assises qui comportent entre 4 et 5 moellons par rangée comme au Buret (53*) à entre 6 et 7 à Lavaré (72*).

⁷⁶ Liste des édifices présentant des parements à assises de hauteur irrégulière et dont 1 m² de parement a été dessiné. En Mayenne : Lassay-les-Châteaux, Le Buret, l'Huisserie, Mée, Saint-Christophe-du-Luat, Saint-Martin de Laval, Saint-Pierre-sur-Erve. En Sarthe : Lavaré, Pont-de-Gennes, Savigné-l'Évêque

Excepté Saint-Christophe-du-Luat (53*) où des moellons plus réguliers sont associés à des chaînes d'angle d'un type sans doute ancien en raison de la présence d'éléments fins en pierre et en terre cuite, les autres parements dans lesquels les moellons sont de profils et de gabarits assez peu uniformes, sont postérieurs aux appareils des types A et B dont les assises ont des hauteurs bien plus uniformes.

7.2.1.5. Appareil non assisé : type D

Une vingtaine de parements où les assises sont moins marquées voire absentes a pu être isolée et dessinée⁷⁷ (ill. 265 et 266) et (vol. 7, tab. 15). Il s'agit, d'élévations en granit comme à Brecé « l'Ecluse » (53*) ou à Saint-Ouen-des-Vallons (53*) (ill. 267), à Izé (53*) ou Ruillé-le-Gravelais (53*), en schiste comme à Simplé (53*), Etrigé [61] ou Saint-Christophe de la Boissière (53*), en grès cénomanien comme à Courceboeuf (72*) ou en grès cambrien comme au Grez (72*). Ces parements de qualité médiocre sont souvent réalisés avec des roches litées, comme les schistes très fracturés de la moitié sud du département de la Mayenne ou les calcaires fracturés du Crétacé de la région d'Alençon. Ces matériaux, souvent difficiles à tailler en raison de leur dureté ou de leur litage, sont au mieux équarris mais de formes et de gabarits trop irréguliers pour être disposés en lits horizontaux. Ces blocs, d'épaisseur et de hauteur variables, sont donc le plus souvent posés à plat, parfois à l'oblique, ce qui peut produire des portions isolées d'*opus spicatum*, comme à Arnage (72*) ou à La Roche-Mabille [61]. Des blocs de différentes hauteurs succèdent ainsi sur un même niveau, avec des plaquettes assisées ou superposées qui compensent les irrégularités des assises. Quand les enduits sont érodés et les joints creusés comme à Molières (53*), Etrigé [61] ou Brecé (53*), on constate que les blocs sont séparés par des joints très peu épais.

La dégradation des maçonneries constitue un phénomène qui peut avoir plusieurs origines : soit les roches disponibles sur place ont été systématiquement utilisées malgré la difficulté de les tailler, soit les techniques de construction ont évolué avec l'objectif d'économiser les matériaux (roche et mortier) et du temps de main d'œuvre, la taille en moellon étant chronophage. Cette seconde proposition est ici privilégiée, car dans les édifices les plus anciens où la construction en petits moellons est la règle, en dehors des blocs de chaînage et des entourages de fenêtres où les matériaux sont souvent exogènes, on utilise déjà les roches locales.

⁷⁷ Liste des édifices qui présentent des parements où les assises n'apparaissent plus et dont 1 m² de parement a été dessiné. **En Mayenne** : Brecé « l'Ecluse », Crennes-sur-Fraubée, Izé, La Chapelle-Rainsoin, La Roë, La Tannière, Molières, Pommerieux, Pritz (rallongement de la nef), Ruillé-le-Gravelais (seconde phase), Saint-Christophe de la Boissière, Saint-Ouen-des-Vallons, Simplé. **Dans l'Orne** : Etrigé, La Roche-Mabille. **Dans la Sarthe** : Arnage, Chevillé, Courceboeufs, Courcival, Le Grez.

La confrontation de ces parements de facture médiocre associés à d'autres critères comme le type d'ouvertures mises en œuvre, les chaînes d'angle et les datations ¹⁴C permettent, nous le verrons, de les attribuer à la fin de notre période d'étude.

Bilan

Une vingtaine d'églises possèdent des parements de facture plus irrégulière de type D. Composés de blocs sans forme particulière, ils sont peu ou plus organisés en rangées horizontales. La facture de ces parements du type D est liée à l'utilisation exclusive de matériaux locaux qui ne sont plus utilisés pour leur qualité constructive. Il est possible que la perte progressive de régularité des parements soit motivée par une volonté de réduire le temps passé à la taille en moellons. Ces économies de temps de façonnage se retrouveront d'ailleurs de plus en plus dans les édifices du XII^e siècle comme en témoignent les églises de la Roë (53*), du Géneteil à Château-gontier (53*), encore en construction vers 1125 (ill. 240) ou Châtelains (53*) (ill. 238).

7.2.1.6. Appareil en *opus spicatum* (type E et F)

Les parements en *opus spicatum* sont de deux types.

Le premier (type E), le plus rare, se caractérise par des élévations où les portions d'*opus spicatum* dominant (ill. 268). En Mayenne, il ne concerne que deux édifices, Ambrières-les-Vallées (53*) (1^{ère} phase) et Thuboeuf (53*), dans lesquels des schistes métamorphiques ont été utilisés (ill. 244 et 245). En Sarthe, neuf églises en conservent⁷⁸. Excepté les sanctuaires de Changé (72*) et de Brettes-les-Pins (72*) situés non loin du Mans, tous les autres appartiennent à la partie nord du département. Non loin de là, plusieurs cas sont également à signaler dans le sud de l'Orne, autour de la ville d'Alençon⁷⁹, le dernier édifice se situant à Aunou-sur-Orne [61]. En dehors des murs de Saint-Georges-le-Gaultier (72*), un site du Massif armoricain où des schistes métamorphiques briovériens ont été privilégiés, tous les matériaux mis en œuvre dans les églises de la Sarthe, comme dans celles de l'Orne, proviennent d'horizons géologiques du Bassin Parisien. Il s'agit de calcaires du Crétacé pour les édifices de l'Orne et du nord de la Sarthe et de grès du cénomaniens pour les parements des nefs de Changé (72*) et de Brettes-les-Pins (72*). Enfin, les murs de la nef de Saint-Christophe-du-Jambet (1^{ère} phase) (72*) sont les seuls qui soient construits en grès roussard (ill. 269).

L'utilisation de cette mise en œuvre demeure liée avant tout aux caractéristiques mécaniques des matériaux disponibles à proximité des chantiers. Dans tous ces édifices, qu'il s'agisse de grès

⁷⁸ Liste des églises qui présentent des parements où l'*opus spicatum* domine en Sarthe : Le Chevain, Saint-Paterne, Pizieux, Saosnes (donjon), Saint-Georges-le-Gaultier, Dangeul (prieuré), Nogent-le-Bernard, Changé, Brettes-les-Pins

⁷⁹ Liste des églises qui présentent des parements où l'*opus spicatum* domine dans l'Orne : Boitron, Saint-Germain-du-Corbeis, Pacé, Forges, La Roche-Mabille et Aunou-sur-Orne.

cénomaniens, de roussard, de calcaires du Crétacé, du Jurassique ou de schistes du Briovérien, parce qu'elles se délitent ou parce qu'elles apparaissent sous forme de plaques peu épaisses, ces roches ne peuvent être taillées en moellons. Les plaques extraites, à l'épaisseur souvent inférieure à 7 cm, sont donc réduites en longueur et posées à l'oblique, le but étant d'obtenir des assises de hauteur constante. Les éléments sont disposés en lits inversés qui produisent une organisation en épis ou d'arêtes de poisson. Pour obtenir des assises horizontales et de hauteur uniforme, comme c'est souvent l'usage avant le XII^e siècle, l'inclinaison inversée des blocs d'une assise à l'autre s'impose car, avant que le mortier ne soit sec, il faut empêcher que les éléments du lit supérieur ne glissent entre ceux du rang inférieur⁸⁰. Cette mise en œuvre paraît donc avant tout liée à des raisons pratiques plutôt que décoratives.

Quand on observe de près les parements de ce type, il apparaît, à la manière de ce qui a été mis en évidence pour les parements de petit appareil horizontal, que les élévations sont de moins en moins régulières au cours du XI^e siècle (ill. 230 et suivantes), et qu'en conséquence, le nombre d'assises diminue. Les élévations les plus fournies atteignent 9 assises par mètre, comme à Aunou-sur-Orne (1^{ère} phase) [61], Brettes-les-Pins (72*) ou Pacé [61] (ill. 268). En revanche, à l'instar des 8 assises par mètre dans les parements de la seconde phase d'Aunou-sur-Orne [61], la plupart des parements présentent moins de rangées au mètre carré en raison de plaques plus longues. Ainsi, ceux d'Ambrières-les-Vallées (53*) aux moellons et plaques de gabarit variés et ceux de Changé (72*), aux éléments plus longs, pourraient-ils être les plus récentes avec seulement 7 assises par mètre. En revanche, il est difficile de savoir, faute d'un nombre de parements suffisants pour une vraie approche statistique, si la moyenne de moellons par assise et par mètre constitue une donnée fiable pour élaborer une typo-chronologie. L'exemple ponctuel d'Aunou-sur-Orne [61] et ses deux phases montrent qu'il existe plus de plaques par assise dans la seconde phase pourtant la plus récente.

Le second groupe d'appareil en *opus spicatum* (type F) se distingue sur des édifices où cet appareil est utilisé de manière plus irrégulière. Cette technique de pose n'apparaît alors que sous la forme de quelques blocs placés de biais au sein d'assises horizontales de moellons plus ou moins réguliers (ill. 270). La répartition géographique de ces parements est plus large que pour le sous-groupe précédent (groupe E), puisque la Mayenne en livre quelques témoins dans sa moitié sud, là où les schistes précambriens dominent (ill. 245). Selon les zones d'extraction, ils sont plus ou moins lités.

Quand les blocs sont trop fins pour être posés à plat dans des assises de hauteur homogène, ils sont alors disposés de biais, de manière à ne pas dérégler les lits horizontaux des moellons. Les églises de Parné-sur-Roc (53*) (ill. 271), Varennes-Bourreau (53*) ou Saint-Rémi-de-Sillé (72*) en montrent des témoignages. Ailleurs, à Chellé (53*) ou à Parigné-sur-sur-Braye (53*), les assises d'*opus spicatum* plus ou moins complètes sont alternées avec des lits de moellons carrés ou rectangulaires. Dans les parements moins réguliers, à Arnage (ill. 272) (72*) ou à la Roche-Mabille [61], les dalles de longueurs variables

⁸⁰ Je tiens à remercier Gérard Bouvet qui m'a largement éclairé à ce sujet.

sont disposées plus ou moins en biais. À Courceboeuifs (72*), la base des murs de la nef est réalisée avec des plaques de grès cénomaniens posées à plat, tandis que, dans les parties hautes, ces éléments de grès sont disposés en épis (ill. 273).

D'une manière générale, et comme nous avons pu le remarquer pour les parements de moellons à assises horizontales, il semble, là aussi, que, plus les élévations présentent d'éléments irréguliers, plus elles sont récentes car, comme nous le verrons dans le chapitre sur la datation, ces parements sont associés à des fenêtres de types différents qui peuvent être attribués aux X^e et XI^e siècles.

Bilan

La présence de parements en *opus spicatum* dans les églises du premier Moyen-Âge de la Mayenne, de la Sarthe et ponctuellement de l'Orne, est directement liée aux matériaux disponibles localement. Les églises qui conservent des parements entiers de ce type E (*opus spicatum* régulier) appartiennent presque uniquement à l'extrémité nord des départements de la Sarthe et de la Mayenne où à la partie sud du département de l'Orne. Ces schistes, grès et calcaires ont la particularité de se déliter en blocs de faible épaisseur (inférieure à 7 cm). Tributaires de ces seules ressources géologiques environnantes, l'objectif des constructeurs reste néanmoins de réaliser des assises horizontales et de hauteur régulière. Ils sont donc contraints de disposer ces plaques et plaquettes à l'oblique. La disposition en chevrons d'une assise à l'autre, permet d'en assurer la stabilité tant que le mortier n'est pas sec. En dehors peut-être de Brettes-les-Pins (72*), l'aspect décoratif des parements en épi semble accessoire.

Les autres exemples d'*opus spicatum* de type F, assez peu nombreux, sont néanmoins répartis sur l'ensemble de la région. Leur présence, souvent limitée à quelques portions d'assises, est liée à l'emploi de matériaux plus ou moins lités. Le travail de façonnage des blocs étant très important dans le cadre de ces constructions en petits moellons disposés en rangées horizontales, ceux qui n'étaient pas assez réguliers étaient pourtant mis en œuvre. Ainsi, les blocs trop étroits et trop longs étaient-ils disposés à l'oblique. Plus tard, probablement dès la seconde moitié du XI^e siècle, la sélection des matériaux de construction devient de moins en moins rigoureuse et, progressivement, les blocs de gabarits irréguliers ne sont plus disposés en rangées horizontales.

7.2.1.7. Appareil mixte en petit appareil à insertions de briques ou de roche de couleurs différentes (type H)

En dehors des exemples antiques de Savigné-l'Évêque (72*), de Souday [41] et leurs murs en *opus mixtum*, quelques exemples du même type peuvent être attribués au Moyen Âge. Il faut d'abord revenir sur la base de l'absidiole sud-est du chœur de la Couture du Mans qui conserve une élévation en petit appareil assez régulier, rythmée de rangs de briques (ill. 138 et 139). Le registre inférieur de terre

cuite est constitué d'une seule arase et, 6 assises de moellons plus haut, ont été déposés deux autres rangs d'éléments de terres cuites architecturales. Ces rangées horizontales de TCA se poursuivent dans les contreforts de la chapelle dont les parties supérieures ont été totalement reconstruites en moyen appareil. Les baies aux arcs rythmés également en terre cuite sont associées à cette phase plus récente que le docteur Lesueur a proposé de dater de la seconde moitié du XI^e siècle (Lesueur, 1961, p. 228 et 230). La base de cette absidiole étant donc plus ancienne, elle pourrait, nous semble-t-il, remonter à la reconstruction de l'abbaye, à la fin du X^e siècle. Signalons encore que d'autres segments de TCA existent dans le mur nord de la dernière travée de la nef de cette église mais il est difficile de les attribuer à cette même phase de construction.

Les autres cas connus apparaissent dans des édifices bien plus modestes. À Pritz (53*), des rangées de briques rythment les élévations les plus anciennes, en petit appareil régulier proche du type A (III. 274). On en relève sur les deux murs gouttereaux de la nef d'origine, sur son mur pignon est, aux murs ouest et est de la chapelle latérale sud, ainsi qu'au mur oriental de la chapelle nord. Ces rangées de briques, de longueur variable, remplois sans doute d'éléments antiques, sont simples, doubles ou triples. Cette phase de construction est habituellement attribuée à la période carolingienne (Taralon, 1961, p. 430, et Naveau, 1981, p. 616). Non loin de Pritz (53*), à 1,5 km plus au nord dans la vallée de la Mayenne, de telles insertions ont été signalées au XIX^e siècle dans les murs de la nef de l'église de Changé (53*) (Angot, 1900, 1, p. 526)⁸¹. La paroisse de Changé (53*) est mentionnée dans les *Actus* dès la période mérovingienne où une importante nécropole de cette époque a aussi été reconnue (Colleter, 2003, p. 158). Ce type d'élévation se retrouve un peu plus au nord encore (4,5 km), à Saint-Jean-sur-Mayenne (53*) (III. 275). Un mur terrasse construit en petit appareil épaulé par quatre contreforts est rythmé par deux registres composés chacun de deux arases de briques gallo-romaines⁸². Cet ensemble constitue sans doute l'ultime vestige d'un monastère mentionné en 710 (*Actus*, p. 226 dans Angot, 1900-1910, 3, 602) puis en 832 (*Gesta d'Aldric*, p. 36 dans Angot, 1900-1910, 3, 602). Il est ensuite offert en 856 par Charles le Chauve aux moines de Noirmoutier (Cartron, 2009, p. 76). L'établissement confirmé comme monastère en 915 (Cartron, 2009, p. 207), apparaît pour la dernière fois en 924 (Angot, 1900-1910, 3, p. 602).

De telles insertions sont également suspectées dans les murs gouttereaux de l'église de Tuffé (72*). À l'occasion d'un ravalement réalisé en 1994, des tronçons d'arases de briques simples avaient été relevés au mur sud de la nef (III. 276). Un monastère y est mentionné dès le VII^e siècle puis, à plusieurs reprises, dans le courant du IX^e siècle (*Actus*, p. 204 dans Vallée et Latouche, 1952, 2, p. 914) et (Vallée et Latouche, 1952, 2, p. 914). On pourrait également ajouter à ce tour d'horizon les portions de moyen appareil en calcaire où deux rangs de briques isolées apparaissent à la dernière travée du mur nord de la

⁸¹ Cet édifice a été totalement reconstruit à la fin du XIX^e siècle

⁸² L'identification de ces terres cuites a été réalisée par J.-F. Nauleau (INRAP Carquefou) que je remercie vivement pour ces identifications inédites.

nef de l'abbatiale de la Couture (ill. 131). Cette partie de l'édifice pourrait remonter à la phase de reconstruction de l'abbaye à la fin du X^e siècle.

Bien que n'étant pas en terre cuite architecturale, il arrive que des éléments des plaques de grès soient employées pour imiter la céramique. Ainsi, l'église de Brettes-les-Pins (72*) conserve des portions d'élévation intéressantes aux murs sud, nord et ouest de sa nef (ill. 277). Ces parements, aux assises de hauteur régulière, se composent d'assises horizontales de moellons de roussard et d'*opus spicatum* réalisé à l'aide de plaques de grès cénomane jaune/vert à tendance rouille. Du côté sud, le gouttereau était rythmé de doubles arases de plaques de ce même matériau posées à plat, son oxydation évoquant fortement la couleur de la terre cuite (ill. 278).

Il est probable, qu'à la manière des élévations employant de la terre cuite architecturale présentées plus haut, il s'agisse là encore d'une imitation d'élévations antiques.

Enfin, on peut signaler les trois côtés de la nef de Saint-Gervais-de-Vic (72*) qui montrent deux assises de moellons de grès roussard qui se démarquent au sein d'élévations en moellons de silex gris à brun jaune (ill. 279). Une première double rangée de blocs apparaît presque à mi-élévation et une seconde au niveau des arcs des fenêtres. Une rangée de blocs plus grands à Thuboeuf (53*) et une assise de moellons de grès clair dans une élévation en schiste plus foncé en façade de Saint-Denis-d'Anjou (53*) constituent probablement autant d'assises de réglage.

Bilan

Sept exemples d'appareils associant des assises horizontales de moellons réguliers de type A à des arases de briques, voire à des plaques de grès les imitant, nous sont parvenus. Il est probable, que, à la manière des élévations en *opus mixtum* présentées plus haut, il s'agisse là encore d'une imitation d'élévations antiques, selon un modèle qui devait subsister bien plus souvent qu'aujourd'hui dans les campagnes mancelles.

Ces églises sont presque toujours signalées comme des lieux de découvertes de sarcophages en place ou en remploi dans leurs maçonneries et/ou à des mentions du haut Moyen Âge. Les caractéristiques des parements, la présence de plusieurs phases de construction postérieures datant de l'époque romane comme à la Couture ou plus anciennes comme à Pritz (53*), font remonter ce groupe d'édifices avant le XI^e siècle.

7.2.1.8. Moyen appareil (type G)

Les murs en moyen appareil sont peu fréquents avec une douzaine d'exemples repérés. En Mayenne, il s'agit généralement de blocs de granit. Il en existe à la tour de croisée de Javron-les-Chapelles (53*), à la façade d'Ambrières-les-Vallées (53*), à la tour du Horps (53*) ou à l'étage supérieur de la tour de Notre-Dame d'Evron (53*). En Sarthe, où le calcaire est utilisé, les exemples ont été relevés aux nefs de l'église de Beaumont-Pied-de-Bœuf (72*), à Thorée-les-Pins (72*), à La

Chapelle-aux-Choux (72), à Vancé (72*), à Sarcé (72*) et à Coulongé (72*), des édifices qui se placent à la fin de notre étude et au XII^e siècle.

Chenu (72*) constitue, sans doute, l'un des seuls cas du corpus qui soit assurément antérieur (ill. 280). Les murs de la nef présentent des parements de petit appareil régulier de type A disposé en assises horizontales qui sont associées à des rangs de blocs en moyen appareil. L'ensemble, qui appartient à une seule phase de construction, est disposé en rangées horizontales où les joints sont relativement épais. Du moyen appareil du XI^e siècle apparaît aussi à la façade de l'église de Mée (53*) alors que le reste des élévations de cet édifice très homogène est monté en petit appareil, réparti en assises horizontales. Le mur nord de la nef de la Couture du Mans conserve également des portions d'élévation en moyen appareil. La dernière travée conserve un pan de blocs de calcaire soigneusement taillés et rythmés d'un simple rang de briques (ill. 131). L'hypothèse la plus vraisemblable serait que cette partie de l'édifice soit antérieure à l'An Mil. Elle pourrait remonter à la restauration de l'abbé Gauzbert tandis que les deux premières travées de ce même mur montées en blocs de calcaire et de roussard disposés en alternance appartiendraient plutôt au milieu ou à la seconde moitié du XI^e siècle.

Bilan

L'emploi du moyen appareil relevé sur une douzaine d'édifices de la région se développe surtout à la fin du XI^e siècle et durant le siècle suivant, même si de rares exemples sont plus anciens. En effet, les témoignages de ce type existent peut-être dès la fin du X^e siècle à la Couture (travée orientale du mur nord de la nef) mais aussi à la nef de Chenu (72) si on la compare à celle de Saint-Mesmes de Chinon (37) habituellement datée vers l'An Mil (Andrault-Schmitt, 2006, p.23). Les autres exemples semblent plutôt remonter au milieu ou à la seconde moitié du XI^e siècle comme l'exemple de la façade ouest de Mée (53*).

7.2.1.9. Le décor monumental

7.2.1.9.1. Les éléments de séparation : cordons, frises

Sept exemples de cordons décoratifs existent dans la région. Qu'ils soient implantés dans les murs de nefs ou de chevets, tous relient les fenêtres entre elles et extradossent leurs arcs. Citons d'abord les 3 exemples de la Couture au Mans qui appartiennent probablement à autant de phases de construction. Le plus ancien de ces cordons qui est simplement mouluré n'apparaît qu'à la dernière travée du mur nord de la nef et au mur ouest du croisillon nord (ill. 282). Le second décoré de chevrons ou de boutons extradosse les baies des premières travées du mur nord (ill. 133). Le dernier cordon, décoré cette fois de billettes extradosse les fenêtres de l'absidiole sud-est du chœur (ill. 138). Le cordon de Chenu (72*), visible aux deux murs gouttereaux, est sculpté d'un décor en damier (ill. 283), ornement que l'on retrouve au cordon du chevet de Mansigné (72*) (ill. 284). À Roézé-sur-Sarthe (72*), il ne

reste plus qu'un court tronçon bûché sur le mur gouttereau nord de la nef au contact du rampant ouest de la chapelle (ill. 285). Un dessin, réalisé avant une lourde phase de restauration du XIX^e siècle, en garde le souvenir (Archives 72, 1FP478) (ill. 286). On voit que ce cordon placé au niveau des retours d'imposte des baies devait être continu. Un autre exemplaire bûché est visible au niveau de la fenêtre de la dernière travée du mur nord de la nef de Thorée-les-Pins (72*) dans une élévation en moyen appareil. Enfin un cordon de billettes court au chevet de l'église de Lombron (72*) (ill. 287). Chaque tronçon de cet élément ornemental présente 2 ou 3 billettes, particularité que l'on retrouve aussi au niveau du cordon décoratif des fenêtres de l'absidiole sud-est de la Couture. En dehors du diocèse du Mans, il en existe d'identiques aux murs sud de la nef de Saint-Mexme de Chinon (37) (ill. 288) et de celle de Broc dans le nord-est du Maine-et-Loire.

Le type de maçonnerie où ces décors sont insérés, permet de penser qu'il en existe tout au long du XI^e siècle et peut-être dès le tout début de ce siècle, voire un peu avant, comme le suggèrent les cordons de Chenu (72*), de Lombron (72*) et peut-être de Roézé-sur-Sarthe, trois exemples que l'on peut comparer à celui de Saint-Mexme de Chinon (37) (ill. 288) et peut-être à celui, simplement mouluré, de la dernière travée du bas-côté nord de la Couture du Mans (ill. 282). Le cas de Mansigné (72*) (ill. 284), très restauré est plus récent comme celui des premières travées du mur nord de la Couture. Celui de Thorée-les-Pins (72*) et son contexte de moyen appareil semblent appartenir à la fin de notre période d'étude à la manière de celui de l'absidiole sud-est de la Couture. Des cordons décoratifs encore plus tardifs dans le XII^e siècle apparaissent aux chevets des églises de Saint-Aubin-des-Coudray (72*), de Pringé (72), à la nef du Gêteuil de Château-Gontier (53*), un édifice toujours en chantier entre 1125 et 1133 (Legros, 2006, p. 33).

7.2.1.9.2. Les corniches

Les corniches ne sont conservées que sur 5 édifices. L'église rurale de Pacé [61] conserve, au sommet de ses élévations d'origine de la nef et du mur gouttereau nord du chevet, une corniche formée d'une assise de plaques dont les bords ont été arrondis. L'exemple de Chemiré-le-Gaudin (72*) se compose d'une superposition de deux rangs de blocs de roussard et de calcaire aux bords arrondis. Ces assises étaient posées en dévers au faite du mur gouttereau sud du chœur.

Deux édifices, plus imposants, disposent de tronçons de corniche au niveau de leur transept. Celui de Nuillé-sur-Vicoin (53*) appartient au mur est du bras sud où il apparaît presque au sommet de l'élévation entre la chaîne d'angle sud-est du croisillon et l'angle sud-est de la tour de croisée (ill. 289). Les blocs, dont l'angle inférieur est chanfreiné, sont aménagés en surplomb ; ils devaient soutenir la sablière du toit avant que le mur ne soit surélevé. L'implantation de cette corniche témoigne que les rampants du pignon se situaient au-dessus du niveau de la toiture. Les gouttereaux des bras du transept de l'église de

Challes (72*) gardent au niveau de leurs murs orientaux, le même type de vestiges mais formés de blocs arrondis (ill. 290).

Un autre exemple se voit au sommet des murs gouttereaux de la nef de Chenu (72*) (ill. 283). Il se présente sous la forme de blocs en surplomb dont la face visible dispose d'un cavet. L'ensemble est soutenu par des modillons rectangulaires. Le haut de ces blocs est séparé du reste par un petit canal et la partie inférieure, de forme carrée, présente des faces latérales abattues et des côtés supérieurs et inférieurs convexes. Notons que cette corniche recoupe les fenêtres et le cordon en damier continu de l'état antérieur.

L'exemple de Pacé [61], qui appartient à un édifice de taille modeste, pourrait être l'un des plus anciens avec celui de Challes (72*) tandis que les deux autres Chenu (72*) et Nuillé-sur-Vicoïn (53*) appartiennent à des phases d'agrandissement plus tardives qui pourraient appartenir à la seconde moitié du XI^e siècle.

Ces corniches sont des décors qui restent relativement exceptionnels. À Nuillé-sur-Vicoïn (53*), à Challes (72*), à Pacé [61] et à Chemiré-le-Gaudin (72*), elles se composent d'une assise de blocs ou de plaques chanfreinés ou arrondis qui souligne la sablière basse du toit. Chenu est le seul exemple à présenter une corniche soutenue par des modillons.

Malgré le faible nombre d'occurrences, ces corniches apparaissent majoritairement sur des édifices imposants (Challes, 72*, Nuillé-sur-Vicoïn, 53* et Chenu, 72*) et elles sont beaucoup plus exceptionnelles sur des églises rurales.

7.2.2. Les mortiers et les enduits

7.2.2.1. Mortiers de construction

Les mortiers de maçonnerie ont été observés de plus près dans le cadre de la campagne de prélèvements de charbons de bois issus de 47 églises différentes.

Notons d'abord que l'église d'Etrigé [61] qui remonte au XI^e siècle est le seul édifice du corpus dont le moellonnage des murs est monté avec un liant de terre (ill. 291). Il s'agit d'un sédiment brun clair homogène sans trace apparente de sable ni de chaux.

Ailleurs, du mortier de chaux a été systématiquement utilisé. Rappelons que ce liant représente une part considérable des murs en petit appareil, puisqu'il en occupe entre le tiers et la moitié du total de leurs volumes (Prigent, 2012, p. 200).

La qualité des mortiers varie d'un bâtiment à l'autre selon la nature des sables plus ou moins bien lavés (Büttner S. et Prigent D., 2010, p. 186). Au château de Mayenne, construit dans les années 900, des analyses ont montré que cet agrégat représentait entre 64 et 69% du mortier, le reste étant constitué de chaux. Les analyses ont également révélé que le sable provenait du fond de la Mayenne qui coule au pied du château (Early, 2001, p. 278). Le même constat a été fait tout récemment à propos des liants de construction de l'église Saint-Jean de Château-Gontier (53*) qui proviennent eux aussi des alluvions du

même cours d'eau tout juste situé en contrebas (Büttner, 2019, p. 116). Les sources d'approvisionnement, dont les plus proches sont donc privilégiées, sont multiples, car, à ces lits de cours d'eau qui sont exploités, peuvent s'ajouter des terrasses alluviales facilement accessibles. Avec des matières premières d'origines diverses, ces mortiers prennent des teintes extrêmement variables. Ils sont brun clair à plus foncé, plutôt orangés à Courceboeufs (72*) ou blancs à Moulay (53*). Un certain nombre d'exemples ont des teintes rosées. La présence de tuileau n'étant pas assurée, cette coloration pourrait provenir selon S. Büttner, *de sables mal lavés ou éventuellement à la présence de sable ferrugineux accompagné d'impuretés argileuses* (Büttner, informations orales). À Coudrecieux (72*) (ill. 292), les parties basses du mur nord de la nef, plus exposées, ont pris une teinte très rouge alors que les parties hautes, peut-être plus abritées sous les débords des toitures, sont restées plus grises. Ce phénomène de coloration des mortiers qui n'apparaît qu'en surface, a été relevé aux églises de Chenus (72*), de Savigné-sous-le-Lude (72*) (ill. 293), à Lombron (72*). Notons qu'à Saint-Gervais-de-Vic (72*) (ill. 294), le mur sud de la nef est le seul qui soit teinté, alors que le reste de la nef pourtant plus exposé aux vents dominants conserve des enduits plutôt bruns...Ce phénomène apparaissant sur plusieurs édifices, l'hypothèse d'un incendie nous semble peu recevable.

Avec des apports aussi divers, les sables, qui ne semblent jamais tamisés, peuvent être assez fins comme à Bouër (72*), à la Chapelle Huon (72*), (ill. 295) à Chenus (72*) ou beaucoup plus grossiers comme à la Cassine (53*), Montabon (72*) (ill. 296) ou encore à La Bruère-sur-Loir (72*) (ill. 297) où des galets centimétriques sont visibles.

À Chenus (72*) et à la Chapelle-Huon (72*), on remarque des nodules de chaux plus ou moins nombreux. Ils sont souvent accompagnés de charbons de bois. Ceux des églises de Saussay (72*), de Mée (53*) (ill. 298) et de la Cassine (53*) en sont riches alors que d'autres, au contraire, n'en livrent aucun. C'est le cas des maçonneries de la phase la plus ancienne de Pritz (53*) et du mur sud de la nef de l'église de Saint-Gervais-de-Vic (72*). Les maçonneries les plus anciennes de Moulay (53*) en sont aussi extrêmement pauvres, et quand, par hasard ils apparaissent, les fragments sont de taille millimétrique. Ces remarques interrogent sur les techniques de production de la chaux. Les charbons quand ils sont nombreux feraient partie de la charge à brûler et quand les fragments sont plus rares, ils auraient été mélangés accidentellement aux restes de combustible au moment de l'extraction de la chaux vive du four (Demellenne *et al.*, 2014, p. 133).

Si la plupart de ces mortiers sont peu compacts, d'autres, plus rares, sont extrêmement résistants. Relevés à Moulay (53*), à Pritz (53*) au moins pour les deux phases les plus anciennes, à Chantrigné (53*) et au chevet de Châlons-du-Maine (53*), cette caractéristique pourrait représenter un indice d'ancienneté.

Des changements de mortier apparaissent parfois dans les élévations. À Athenay (72*), il s'agit clairement d'un rehaussement de la nef (ill. 299). À Entrammes (53*) en revanche, trois phases

différentes de mortier ont été relevées dans un bâtiment dont la construction paraît homogène (ill. 300). Une de ces limites de mortier a pu être suivie sur 0,20 m de profondeur dans le mur. Comme l'indique S. Büttner, il s'agit probablement de phases de chantier différentes (Büttner, 2014, p. 106). La durée des interruptions entre chaque séquence reste impossible à apprécier : difficile de savoir s'il s'agit d'un changement d'équipe avec des savoir-faire différents ou d'un changement de sable. Au pignon est de Pont-de-Gennes (72*), un trait horizontal pourrait signaler un de ces arrêts de chantier (ill. 301) et la césure qui se dessine horizontalement dans le mortier entre les deux assises ne serait liée qu'à une phase de séchage. Ces remarques peuvent aussi être faites sur les murs beaucoup plus épais du donjon de Sainte-Suzanne (53) où des reprises d'ouvrage ont été relevées. Des bandes de maçonnerie de 0,30 à 0,70 m de hauteur correspondent aux phases de séchage qui s'organisent au rythme de l'avancement du chantier et de l'équipe de maçons qui devait évoluer progressivement sur tout le pourtour de la tour (Bocquet Mastrolorenzo, 2014, p. 81).

7.2.2.2. Mortiers de tuileau

Le mortier de tuileau est rarement utilisé. On en connaît un cas dans les parties basses du chevet de l'église de Châlons-du-Maine (53*) (communication orale J. Naveau) et un autre entre les claveaux des baies de l'église de Saint-Pierre-de-la-Cour du Mans (Meunier, Monteil, 2017, p. 97 et 100 et 2019, p. 59). La datation du premier pose question, car on hésite à y voir la réutilisation d'un édifice antique ou le emploi de grands blocs de granit gallo-romains en chaîne d'angle comme ceux de Jublains remis en oeuvre vers 900 au château de Mayenne (ill. 43). L'église de Saint-Pierre-de-la-Cour au Mans remonterait à la lumière de 2 datations ¹⁴C, au X^e siècle ou au début du siècle suivant (Meunier, Monteil, 2017, p. 100).

Par ailleurs, le mortier de tuileau est toujours présent dans l'enceinte tardo-antique du Mans et selon S. Büttner, il est à nouveau employé dans les constructions entre les IX^e et XI^e siècles (Büttner, 2014, p. 109). L'auteur rappelle qu'il s'agit d'une volonté de se réapproprier des techniques et des savoir-faire de l'Antiquité (Büttner, 2014, p. 109).

7.2.2.3. Parements sans enduit

L'emploi de parement en petit appareil avec ou sans rangées de briques dans les édifices médiévaux s'est fait à la manière des édifices antiques bien plus nombreux qu'aujourd'hui et dont l'enceinte du Mans constituait sans doute le modèle le plus remarquable. Ainsi, les parements d'églises ne devaient pas tous être enduits comme semblent encore l'indiquer la phase la plus ancienne de Pritz (53*) (ill. 274 et 302) avec ses arases de briques, les parements en petit appareil de Saint-Pavace (72*) (ill. 185) et de Moulay (53*) (ill. 303), sans parler des exemples d'élévations antiques réutilisés dans les églises de Savigné-l'Évêque (72*) (ill. 88) ou d'Athenay (72*) (ill. 299). On peut d'ailleurs s'interroger sur l'absence d'enduits sur les nefs plus récentes de Saint-Pierre-de-la-Cour au Mans et de la Cathédrale

ou encore l'exemple de Roézé-sur-Sarthe (72*) où les parements en petit appareil ne montrent aucune trace d'enduit... Il en est de même à Savigné-sous-le-Lude (72*) où, cette fois, les plaques de calcaire coquillier mises en oeuvre ne semblent jamais avoir été recouvertes comme le montre la couleur lie de vin des joints de cette élévation singulière (ill. 293). Ces joints ont probablement été regarnis dès la construction des murs bien qu'aucune différence de mortier ne soit visible à l'œil nu (Coutelas, Büttner, 2009, p. 78 et 79). L'étude de bâti de la tour maîtresse de Sainte-Suzanne a également montré qu'elle n'avait jamais été enduite (Bocquet Matrolorenzo, 2014, p. 80), ce que confirme le faux appareil gravé sur les linteaux des fenêtres du premier niveau (ill. 304).

Dans ce cas, il nous semble possible d'exclure des opérations de décrépissage des édifices, les joints et les enduits de surface encore présents étant anciens à de très nombreuses reprises. Les maçons ont probablement laissé à découvert les élévations extrêmement soignées en petit appareil en y réalisant des joints pleins affleurant juste à la surface des moellons à la manière des murs des bâtiments antiques encore très nombreux. Notons que parmi les édifices concernés la phase 1 de Pritz (53*), Moulay (53*) et Saint-Pavace (72*), sont sans doute, les plus anciens de la région.

7.2.2.4. Enduits de surface

D'autres utilisations de mortier ou type de rejointoiement peuvent intervenir dans les parties qui demandent plus de soin comme les joints et la surface de l'intrados de la porte de Nuillé-sur-Vicoin (53*). Le mortier utilisé dans les maçonneries de cet édifice se compose d'un sable non tamisé assez grossier, de couleur jaune à beige, alors que le liant utilisé pour monter l'arc de la porte, le sable y est fin et de couleur blanche (ill. 305). La présence d'un lait de chaux en surface de l'intrados n'y est d'ailleurs pas exclue, couche terminale difficile à dater mais que le bouchage de la porte a protégée. Ailleurs, des couches de mortier couvrantes sont conservées sur les parois de tous les murs de la crypte d'Evron (53*), sur la voûte de celle de Bouère (53*) ou encore sur celles qui supportent les peintures murales de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) (ill. 320). Excepté à Bouère (53*), les sables ont été tamisés.

7.2.2.5. Enduits alvéolés ou joints beurrés

Les édifices aux parements découverts restent exceptionnels par rapport aux nombreux exemples où les joints sont débordants et largement beurrés sur la surface des moellons dont la partie centrale est la seule qui soit visible. La région conserve de nombreux témoignages de ce type⁸³ que G.

⁸³ Liste non exhaustive d'édifices qui conservent des vestiges d'enduits alvéolés.

Pour la Mayenne - Bannes ?, La Cassine, Cossé-en-Champagne, La Cropte, Forcé, Mée, Nuillé-sur-Ouette, Saint-Jean de Château-Gontier, Château de Mayenne.

Pour la Sarthe - La Chapelle-Huon, Cormes, Coudrecieux, Courtillers, Dangeul (Prieuré de Mayenne), Joué l'Abbé (Chevet et nef), Lombron (mur est transept sud), Luceau, Peray, Poché Montreuil-en-Champagne, Saint-Pierre-des-Bois (enduit alvéolé détruit), Saint-Pierre-de-Chevillé, Saussay, Souigné-Flacé (mur nord de la nef).

Plat avait déjà signalés dans les années 1930 comme au mur nord de l'église de Flée (72*) (Plat, 1939, p. 92). L'enduit alvéolé, visible au parement interne du mur sud de la nef de Saint-Jean-de-Château-Gontier (53*) (ill. 306), en constitue un des exemples les mieux conservés. Il est difficile de savoir s'il s'agit d'un enduit définitif ou d'une phase de mortier préparatoire destinée à recevoir une couche picturale. Ces alvéoles auraient pu servir de points d'accroche pour cette ultime couche décorative. À la chapelle du prieuré de Mayanne à Dangeul (72*), une couche de mortier alvéolé existe sur le parement interne de l'abside (Hunot, Prigent, 2012, p. 64 et 112).

D'autres édifices, plus nombreux, en montrent des traces à l'extérieur comme à Souigné-Flacé (53*) (ill. 307), Saussay (72*) (ill. 308) et Lombron (72*) (ill. 309) à Courdemanche (72*)² ou encore à la Cassine (53*) qui en conserve à l'intérieur comme à l'extérieur (III. 310). Ces revêtements de surface semblent être les mêmes que ceux qui ont servi à monter les élévations. Rappelons que ces enduits de surface sont employés de la même manière dans l'architecture civile, puisqu'il en existe également aux parements internes et externes des murs du niveau le plus bas de l'aula du château de Mayenne (III. 44). Enfin, au mur nord de l'église de Nuillé-sur-Ouette (53*), ces enduits alvéolés ont été lissés (ill. 311). Ces enduits alvéolés laissent apparaître des têtes de moellons qui sont disposés en assises horizontales pratiquement jusqu'à la fin de notre période d'étude, lignes de points plus sombres qui rythment les élévations de toutes ces églises.

7.2.2.6. Les Joints tirés au fer

Des joints tirés au fer ont été repérés sur plusieurs églises. Réalisés sur des enduits frais, des traits horizontaux surtout, dessinent de faux joints comme il en existe sur la muraille du Mans, sur les élévations antiques de l'église de Souday [41] (ill. 312) ou du Vieux-Château de Juillé (72*). Au Moyen Âge, ces marques sont toujours destinées à renforcer l'impression de régularité de parements...

Il en subsistait à l'église du Chevain (72*) avant qu'elle ne soit ré-enduite (ill. 313). Ils sont toujours visibles au parement extérieur des églises de Saint-Pierre-du-Lorouër (72*), de Saint-Vincent-du-Lorouër (72*), deux édifices du sud-est de la Sarthe, à l'église de Montigny (commune de Chassé) (72) (ill. 314) dans le nord du département et à celle Brécé « l'Ecluse » (53*) dans le nord de la Mayenne où des rainures apparaissent sur une couche d'enduit intérieur (ill. 315). Mais cette technique ne se limite pas aux églises rurales, puisqu'il en existe à l'intérieur de la Couture au Mans (ill. 316 et 135) comme à l'extérieur au niveau des parties basses de l'absidiole sud-est (ill. 139). Pour cet exemple, on remarque également des traits verticaux. G. Plat en signale un témoignage à Saint-Genest de Lavardin [41] où le rainurage simule de l'appareil réticulé (Plat, 1939, p. 48)⁸⁴.

Cette habitude de souligner les assises ne se limite pas à la région puisque des témoignages subsistent un peu partout depuis la Savoie et l'église de Saint-Martin-d'Aime (Parron, 2012, p. 306) jusqu'à l'église

⁸⁴ Cet exemple n'a pas été vu et nous ne savons pas s'il subsiste.

de Combertault (21) ou Saint-Philbert de Tournus en Bourgogne (Palazzo-Bertholon, 2012 p. 208 et 209) ou encore en Suisse à Kirchbühl/Sempach (Sennhauser, 2012, p. 237).

7.2.2.7. Joints rubanés

Des joints rubanés sont extrêmement rares dans la région. Ils sont employés dans des élévations en moyen appareil sur les piles de soutien des doubleaux du transept de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) (ill. 317). Toujours dans cette église, ils sont visibles entre les claveaux des arcs de la croisée et des absidioles orientées du transept (ill. 318). Ceux qui sont conservés dans l'ébrasement intérieur de la baie d'axe de la chapelle Saint-Aquilin de Solesmes (72*) montrent que cette technique n'est pas l'apanage des grands édifices (ill. 319). À Saint-Jean de Château-Gontier (53*), tous les joints rubanés relevés appartiennent aux murs qui ont reçu des peintures murales. La pose de cette couche picturale, sans doute prévue dès la construction de l'édifice (Davy, 1999, p. 256), montre que le soin apporté aux élévations ne s'arrêtait pas aux seules parties visibles... D'un point de vue chronologique, il existe des joints rubanés vers 900 entre les briques des baies du château de Mayenne (53) (ill. 320) tandis que ceux des piles de croisée de Saint-Martin d'Angers sont datés du tournant de l'An Mil (Prigent, Hunot, 1998, p. 39).

Bilan

En dehors des murs de l'église d'Etrigé [61] liés à la terre, les murs des autres édifices sont montés au mortier de chaux. Ce liant se compose d'abord de sables extraits du lit de la rivière ou du ruisseau le plus proche. Plus ou moins grossier et de couleurs variables, cet agrégat non tamisé, à la granulométrie irrégulière donne aux mortiers des textures diverses. Tandis que les rares exemples qui soient résistants appartiennent surtout à des édifices anciens comme Pritz (53*) ou Moulay (53*), la grande majorité est plutôt friable et de couleur brun/clair à moyen, plus rarement orangée ou blanche. En présence de sables ferrugineux, l'oxydation peut leur donner des teintes de surface qui varient de rose à rouge comme à Savigné-sous-le-Lude (72*) ou Coudrecieux (72*).

Même si quelques parements, comme ceux de Saint-Pavace (72*), de Moulay (53*) ou de Pritz (53*) (phase ancienne) n'ont probablement jamais été enduits, l'essentiel des murs devait être recouvert de mortier qui ne laissait visible que les têtes de moellons. Des exemples de ce type sont encore présents à l'extérieur de nombreuses églises tandis que les témoignages d'enduits alvéolés intérieurs sont beaucoup plus rares.

À la manière antique, des enduits encore frais ont parfois été rainurés de manière à simuler des assises régulières de moellons. On en retrouve à l'intérieur comme à l'extérieur des édifices.

Des joints rubanés apparaissent à Saint-Jean de Château-Gontier (53*) à la fois sur des parements en moyen appareil mais également entre les claveaux des grands arcs de son chevet et de son transept. Des peintures murales romanes, dont la réalisation était probablement prévue dès la construction de l'église,

ont rapidement masqué tous ces détails qui n'étaient pas destinés à être vus, mais à favoriser la prise des couches d'enduits préparatoires.

7.2.3. Les éléments structurels

7.2.3.1. Les chaînes d'angle

7.2.3.1.1. Les matériaux

Les blocs d'angle sont issus de roches où il est possible de façonner des arêtes vives et des surfaces régulières. Le granit est utilisé uniquement là où il est disponible localement. On a aussi recours à des calcaires plus ou moins tendres, souvent des matériaux de récupération quand le sous-sol n'en offre pas à proximité. Des grès cénomaniens et surtout toutes sortes de poudingues ferrugineux disponibles sont aussi privilégiés. Les zones d'extraction de ces roches brunes ou rousses doivent être nombreuses et peu importantes en termes de volumes exploitables. Ces matériaux à la granulométrie variable sont d'abord réservés aux ouvertures (portails et fenêtres) et aux chaînes d'angle. Quand ils ne sont pas accessibles localement, il est probable que l'on en fasse venir d'affleurements plus lointains. Des sarcophages de grès roussard sont fréquemment débités pour être utilisés comme à Poché (72*) (ill. 321), au même titre que les cuves en calcaire ou en calcaire coquillier de Pruillé-le-Chétif (72*), Etival-le-Mans (72*), Spay (72*) ou Melleray (72*) (ill. 322). L'utilisation de matériaux aux couleurs contrastées comme les grès ferrugineux permet parfois d'obtenir des effets chromatiques, comme à Piacé (72*) (ill. 323). Dans cet édifice, les chaînes d'angle sont entièrement réalisées dans du grès ferrugineux ainsi que les contreforts élevés et chaînés à l'aide du même moyen appareil.

Ailleurs, les grès cénomaniens sont privilégiés comme à Joué-l'Abbé (72*) et Courceboeufs (72*). Il en est de même à Savigné-sous-le-Lude (72*), où du calcaire coquillier doit être présent en grande quantité dans le sous-sol puisque la totalité du mur sud de la nef en est constitué. On peut raisonnablement penser qu'il en était de même pour les chaînes d'angle de cette église. Le phénomène est probablement identique autour des communes de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*) et de Saint-Michel-de-Feins (53*) dont le sous-sol renferme du calcaire coquillier. On en retrouve dans beaucoup d'édifices romans du secteur comme à Saint-Laurent-des-Mortiers (53*), Argenton-Notre-Dame (53*) et jusqu'aux églises d'Azé (53*), du Géneteil à Château-Gontier (53*) (ill. 240), deux monuments situés à une quinzaine de kilomètres.

On remarque enfin que les matériaux utilisés dans les chaînes d'angle sont souvent différents de ceux mis en oeuvre dans les élévations. L'analyse fine de toutes ces chaînes d'angle a permis de les répartir en 3 groupes.

7.2.3.1.2. Le dressage des blocs (paragraphe qui n'est pas à sa place)

Des traces de dressage réalisées à l'aide de taillants droits ont été relevées sur des blocs de moyen appareil entrant dans les chaînes d'angle mais également dans la composition des ouvertures. Ces traces n'apparaissent que sur des matériaux tendres et à grains fins.

Il en existe le plus souvent sur des blocs de calcaire, comme ceux des angles de la nef de Ruillé-Froid-Fonds (53*) (ill. 324) et dans pratiquement tous les éléments qui participent au harpage des différentes parties de l'église de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) (ill. 325).

Les traces d'outils sont identiques à celles relevées parfois sur les éléments qui entrent dans la composition des ouvertures de Clermont-Créant (72*) (ill. 326), Ardenay-sur-Merize (72*), Champaisant (72*), Requeil (72*) et des claveaux du portail ouest de Pizieux (72*) (ill. 327).

Quand ces impacts d'outils apparaissent sur les chaînes d'angle ou sur des blocs de jambage d'ouvertures, ces traces n'ont jamais été enduites. En revanche, à l'intérieur des édifices, comme à Saint-Jean de Château-Gontier (53*), elles ont été recouvertes dès l'origine par les couches de mortier de préparation des peintures murales. Il est intéressant de noter que de telles traces de layage ont été relevées sur un pied de sarcophage réutilisé dans la pile d'un arc doubleau, léger rainurage destiné à favoriser l'adhérence des couches d'enduits. D'autres traces, permettant une meilleure accroche des enduits, ont été relevées sur des blocs de moyen appareil de l'abbatiale de la Roë (53*) (ill. 328). Ces impacts réalisés à l'aide d'un marteau taillant droit et d'un pic apparaissent à la surface de blocs de grès du passage latéral nord.

Bilan

Les traces d'outils, réalisées par des marteaux à taillant droit sont visibles sur des blocs de moyen appareil qui entrent dans la composition des chaînes d'angle mais également dans ceux qui composent les ouvertures. Ces éléments sont toujours façonnés dans des matériaux relativement tendres et à grains fins. Ces blocs de moyen appareil ne recevaient sans doute aucun enduit quand ils étaient à l'extérieur laissant ces impacts apparents. Ailleurs, comme à l'intérieur de Saint-Jean de Château-Gontier (53*), ces traces, systématiquement recouvertes, facilitaient certainement l'adhérence des enduits.

7.2.3.1.3. Chaînages à base d'éléments allongés (groupe morphologique 1)⁸⁵

⁸⁵ Liste des édifices

En Mayenne - Bannes, La Cassine, Grenoux, Pritz (phase 1 et 2), Saulges (Saint-Pierre).

En Sarthe : Brettes-les-Pins, Brûlon (base de l'abside), La Bazoge, Champagné, Etival-les-le-Mans, Joué-l'Abbé, Montreuil-en-Champagne, Neuvy-en-Champagne (ancienne église), Pruillé-le-Chétif, Saint-Evroult (Gennes-le-Gandelin), Saint-Fraimbault, Saint-Gervais-de-Vic, Tuffé.

Ce premier groupe de chaînes d'angle rassemble une vingtaine de cas constitués en majorité de plaques ou de plaquettes qui cohabitent parfois avec des blocs de moyen appareil, voire même de grand appareil⁸⁶.

Chaîne d'angle à base de plaquettes

L'église de Pritz (53*), pour sa phase la plus ancienne (Taron, 1961, p. 430), montre, à l'extrémité occidentale du mur sud de sa nef attribuée à la période carolingienne avant qu'elle ne soit rallongée, une superposition de quelques plaquettes de roussard ou de grès de couleur plus claire (ill. 329). Ces éléments participent au chaînage de cet angle qui intègre aussi des assises de simples moellons ou de briques. Cette chaîne d'angle se distingue peu du reste de l'élévation. Elle ne marque sa présence que par un léger angle sur lequel vient s'appuyer le mur du XII^e siècle.

On retrouve des dispositions de facture comparable à la souche de la tour de Saint-Pierre-de-Saulges (53*) (ill. 330). Pour la phase la plus ancienne attribuée au VIII^e siècle (Davy, Foisneau, 2014 p. 62), les éléments d'angle se composent uniquement de plaquettes de grès roussard assez courtes mais à la taille assez peu soignée. Ces blocs de couleur sombre se distinguent largement des élévations en calcaire gris. Ces éléments allongés, qui n'occupent comme dans les autres sites de ce groupe, que la hauteur d'une seule assise de moellons (moins de 20 cm), se retrouvent au niveau de l'angle nord-est du croisillon nord. Ils sont taillés cette fois dans des cuves de sarcophage de calcaire coquillier.

Chaînes d'angle constituées de plaques

Des chaînes d'angle se composent d'une superposition de dalles à l'épaisseur plus régulière. Aux angles du transept et de la nef de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 331), ces éléments très allongés sont taillés dans du grès cénomane. À l'angle sud-est de la nef de Pritz (53*) attribuée au IX^e siècle (phase 2, Taron, 1961, p. 430), c'est le grès roussard qui a été façonné de cette manière (ill. 332). Ce matériau se retrouve à Montreuil-en-Champagne (72*) où la présence de sarcophages en place est bien attestée. Ces derniers ont pu y être réemployés (ill. 165). La base des contreforts et de l'abside de l'église de Brûlon (72*) montre des blocs de cette forme, sur un site où une vaste nécropole mérovingienne est mentionnée. Dans ces deux exemples, les plaques de facture très régulière présentent néanmoins des

⁸⁶ Définition donnée par Pérouse-de-Montclos J.-M., 2011 – Architecture. Méthode et vocabulaire, Paris, Editions du patrimoine, 8e éd., revue et augmentée, p. 99, des dimensions reprises par Prigent et Sapin dans la Construction, la pierre, collection dirigée par A. Ferdière, édition Errance, 1999, p. 108
Petit appareil : hauteur inférieure à 0,20 m
Moyen appareil : entre 0,20 et 0,35 m
Grand appareil : hauteur supérieure à 0,35 m

épaisseurs un peu plus importantes. Des éléments allongés de roussard, mais à la taille plus frustre, existent dans la nef de Brettes-les-Pins (72*) et aux angles sud-est de l'église de Saint-Fraimbault (72*).

Chaînes d'angle de facture différente

Dans ce groupe, au sein d'un même édifice et d'une même phase de construction, les chaînes d'angle peuvent être de facture différente et se composer de plaques plus ou moins épaisses et de moyen appareil.

À Saint-Christophe-du-Luat (53*), l'angle nord-ouest de la nef présente une chaîne d'angle montée avec des blocs de moyen appareil de calcaire qui apparaissent parmi des plaquettes de grès, de calcaire et de quelques éléments de terre cuite (ill. 333). Ces différences de facture se retrouvent à Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 334). Des plaques de matériaux de nature variable, en grès roussard, en calcaire et en terre cuite, existent aussi à la chaîne d'angle nord-ouest de la phase initiale de cet édifice (ill. 334) tandis que la partie haute des deux angles du mur pignon emploie des blocs de grand appareil et quelques plaques de calcaire (ill. 335). Ce constat peut être fait à Pruillé-le-Chétif (72*) où l'on retrouve des plaquettes de roussard associées à des blocs de plus grande taille issus de cuves de sarcophages. On retrouve une mise en œuvre comparable à l'angle nord-ouest de la nef de Parné-sur-Roc (53*) (ill. 336).

À la Cassine (53*), dans l'ancienne église de Neuvy-en-Champagne (72*) (ill. 337), à Grenoux (53*) à Ancinnes (72*), à Bannes (53*), les plaques de grès roussard devenues minoritaires cohabitent avec des assises de blocs allongés plus épais, voire de grand appareil comme à Saint-Gervais-de-Vic (72*). Pour ce dernier exemple, la récupération de sarcophages en roussard y est attestée. Notons que les blocs de ces sept derniers édifices contrairement aux précédents, sont systématiquement doublés. À la Bazoge (72*), les rares plaques de grès roussard encore présentes sont associées à des blocs du moyen appareil.

Outre les exemples d'Etival-les-le-Mans (72*), de Pritz (53*) et Saint-Christophe-du-Luat (53*) dont il a déjà été question, d'autres chaînes d'angle montrent une alternance de matériaux. Il en existe à Tuffé (72*) et Bannes (53*). Pour le premier édifice, il s'agit d'une superposition de quatre ou cinq briques et de blocs de calcaire isolés (ill. 338). À Bannes (53*) (ill. 339) et à Ancinnes (72*), une juxtaposition de blocs de matériaux différents, du grès roussard et du calcaire, produit un jeu chromatique évident.

Bilan

Dans les édifices les plus anciens, les chaînes d'angle sont réalisées à l'aide de plaquettes qui se distinguent à peine des moellons utilisés dans les élévations (phase 1 de Pritz, 53* et de Saint-Pierre de Saulges, 53*). Ailleurs, elles sont disposées en alternance avec des tuiles et avec quelques plaquettes ou blocs de calcaire de plus grande taille (Saint-Christophe-du-Luat, 53*, Etival-les-le-Mans, 72*). D'autres exemples de chaînes d'angle utilisent uniquement des plaques de grès cénomane ou de grès roussard souvent de taille plus soignée (phase 2 de Pritz, 53* et Joué-l'Abbé, 72*). Les éléments allongés des chaînes d'angle, qui sont parfois issus de cuves de sarcophage, correspondent à la hauteur d'une

seule assise de moellon (moins de 0,20 m). Ils ne sont par ailleurs presque jamais doublés. Il faut sans doute voir parmi ces édifices les plus anciens de la région (antérieurs au X^e siècle).

Plus tard (X^e-début XI^e siècle ?), ces éléments plats semblent s'épaissir comme à Montreuil-en-Champagne (72*) ou Brûlon (72*), tandis que, ailleurs, ils cohabitent avec des blocs d'une épaisseur de plus en plus irrégulière (La Cassine, 53*, ancienne église de Neuvy-en-Champagne 72*, Grenoux, 53*). Les éléments des chaînages sont redoublés de manière plus fréquente qu'auparavant.

7.2.3.1.4. Chaînes d'angle employant du grand appareil (groupe morphologique 2)⁸⁷

Comme nous l'avons évoqué avec l'exemple d'Etival-les-le-Mans (72*), de nombreux angles d'édifices sont renforcés par des blocs de grand appareil. Leurs origines sont diverses, comme ceux en granit utilisés dans les premières assises des angles du chevet de Châlons-du-Maine (53*) (ill. 340). Des blocs de ce gabarit en roussard et en calcaire sont employés aux angles ouest de la nef de Verneuil-le-Chétif (72*)⁸⁸ (ill. 341) et à la base de l'angle nord-ouest de celle d'Athenay (72*) (ill. 89). Si la réutilisation d'un édifice antique encore en place est privilégiée pour les deux églises sarthoises, cette hypothèse ne peut pas non plus être écartée pour le chevet de Châlons-du-Maine (53*) qui est maçonné avec du mortier de tuileau (ill. 340). Les blocs de Verneuil-le-Chétif (72*) sont répartis en assises régulières (ill. 340). D'une facture soignée, ils correspondent en hauteur à 3 ou 4 assises de petit appareil d'une qualité toute gallo-romaine. À Athenay (72*), leur taille est soignée et des registres d'appareils décoratifs typiquement antiques peuvent leur être associés (ill. 89). Répartis sur trois assises de la chaîne d'angle nord-ouest, les blocs sont isolés, et chacun équivaut à la hauteur de 5 ou 6 rangs de moellons. La disposition des blocs de Châlons-du-Maine (53*) est la même mais avec des formes beaucoup plus frustes, ils sont liés à une maçonnerie de médiocre qualité (ill. 340). Les assises, très mal réglées, se composent de blocs de schiste mal taillés. Ce type de maçonnerie, qui ne ressemble à aucun édifice bien daté de l'Antiquité, s'écarte de tout ce qui est attribué dans la région au premier Moyen Âge (V^e-XI^e siècle) y compris à la mise en œuvre de blocs de grand appareil du château de Mayenne (ill. 43).

D'autres chaînes d'angle présentent des blocs de grand appareil accompagnés d'éléments allongés comme à Tassé (72*) (ill. 342). Certains proviennent de la récupération de sarcophages trouvés dans l'emprise du chantier de construction. L'exemple de Pruillé-le-Chétif (72*) montre notamment trois tronçons taillés dans une même cuve en calcaire puis disposés de manière à renforcer l'angle nord-

⁸⁷ Liste des édifices présentant du grand appareil

En Mayenne - Châlons-du-Maine, Parné-sur-Roc, Ruillé-Froids-Fond, Nuillé-sur-Ouette

En Sarthe - Asnières-sur-Vègre, Athenay, Connéré, Cormes, Etival-les-le-Mans, Lombron, Pruillé-le-Chétif, Saint-Pavin-des-Champs du Mans (église détruite), Saosnes ?, Soullitré, Tassé, Verneuil-le-Chétif

⁸⁸ L'église de Verneuil-le-Chétif (72*) pourrait être construite à l'aide de matériaux récupérés sur le site romain de Cherré à Aubigné-Racan, situé à 9 km de là, comme le propose J. Rioufreyt (communication orale) à la manière de ce qui a été relevé au château de Mayenne où les blocs de grand appareil ont été récupérés sur la forteresse de Jublains située à 7 km. Cependant le plan de l'église de Verneuil-le-Chétif, constituée d'une nef anormalement longue, nous fait penser au réaménagement d'un édifice antique.

ouest de la nef sur 1 m de hauteur environ. Ces trois éléments correspondent en hauteur à douze assises de moellons (ill. 65). Si à Nuillé-sur-Ouette (53*), à Ruillé-Froids-Fond (53*), à Souigné-Flacé (72*), à Meilleray (72*) et à Parné-sur-Roc (53*) (ill. 336), il s'agit de cuves en calcaire, à Cormes (72), et peut-être à Lombron (72*), ce sont des cuves en grès roussard qui ont été débités. Ces blocs de rempli souvent taillés en forme de grandes plaques, imitent donc le grand appareil. Elles peuvent atteindre jusqu'à 0,60 m de côté à Ruillé-Froid-Fond (53*) où elles occupent alors la hauteur de 3 à 5 assises de moellons (ill. 343). On en trouve des exemples presque aussi grands à Souil提高 (72*) (III. 344), à Connéré (72*), et de taille un peu inférieure à Parné-sur-Roc (53*) et à Souigné-Flacé (72*). Dans la plupart des cas, ces grandes plaques sont disposées par deux sur une même assise et forment à elles seules les chaînes d'angle comme à Souigné-Flacé (72*), Souil提高 (72*) ou Connéré (72*). À Tassé (72*), des assises de chaînes d'angle ne sont composées que par un seul de ces blocs (ill. 342) comme c'était aussi le cas à Saint-Pavin-des-Champs au Mans (ill. 152).

L'emploi de grand appareil en chaîne d'angle se retrouve donc dans une quinzaine d'édifices. Ces blocs isolés ou doublés sur une même assise sont souvent issus du débitage de cuves de sarcophage exhumées lors de l'ouverture des tranchées de fondation des édifices. Il n'est pas rare qu'ils cohabitent avec des éléments plus allongés, des plaquettes ou encore des plaques qui caractérisent les chaînes d'angle du premier groupe. En dehors de deux cas, Athenay (72*) et Verneuil-le-Chétif (72*), probablement antiques, le grand appareil, quand il est utilisé dans les angles, peut être considéré comme un indice d'ancienneté fiable pour des édifices visiblement tous antérieurs à l'An Mil.

7.2.3.1.5. Chaînes d'angle à base de moyen appareil (groupe morphologique 3)

Le moyen appareil constitue le gabarit de blocs le plus fréquemment utilisé dans les chaînes d'angle des édifices ruraux antérieurs au XII^e siècle. Une quarantaine a été inventoriée⁸⁹. Ce type de chaînes d'angle, ne montre pas de traces d'éléments de récupération issus de sarcophages. Les matériaux mis en oeuvre sont homogènes. En dehors de l'exemple de Saint-Remi-de-Sillé (72*) où il existe une alternance de matériaux et de Saint-Mars d'Outillé (72*) où deux types de grès ont été employés, partout les blocs sont issus d'un même faciès géologique.

Ces matériaux ont d'abord été sélectionnés pour leur propriété à être taillés. Aussi ces chaînes d'angle sont-elles généralement de très bonne facture. On peut néanmoins noter quelques cas où les blocs ont

⁸⁹ Liste des édifices conservant des chaînes d'angle constituées de moyen appareil

En Mayenne - Bonchamp-les-Laval, Brecé « l'Ecluse », Cigné (phase 2), Saint-Eutrope (Craon), L'Huisserie, Livet-en-Charnie, Montourtier, Nuillé-sur-Vicoïn, Sainte-Gemmes-le-Robert, Saint-Loup-du-Dorat, Saint-Martin de Laval, Saint-Pierre-sur-Erve, Tuboeuf.

En Sarthe - Arnage, Athenay, La Bazoge, Chevillé, Béthon, Challes (transept, phase 2), Lignéres-la-Carelle, Les Loges (commune de Coudrecieux), Lucé-sous-Ballon, Piacé, Poché, Pont-de-Gennes, Saint-Celerin, Saint-Mars-D'outillé, Saint-Pierre-de-Chevillé, Saint-Pierre-des-Bois, Saint-Rémi de Sillé, Saint-Vincent-du-Lorouër, Saussay, Souillé.

Dans l'Orne - Cuissai, Hauterive, Cerisé, La Ferrière-Bochard, Pacé, Saint-Céneri-le-Gérei

des formes moins rigoureuses, comme à l'Huisserie (53*) ou Brécé « l'Ecluse » (53*). Pour le premier, ce constat est lié à la qualité médiocre du matériau utilisé, un poudingue ferrugineux à gros grains et, pour le second, un granit dont la dureté a peut-être conduit à cette facture peu soignée. La qualité assez médiocre de cet assemblage est probablement liée à la période où ces deux églises ont été construites, puisqu'elles appartiennent plutôt à la fin de notre période d'étude (dernière partie du XI^e siècle et début du siècle suivant) qui se caractérise globalement par des constructions moins soignées.

Sur la quarantaine d'angles de ce type repérés, 50% des blocs sont taillés dans du grès roussard dont la granulométrie est plus ou moins fine. On en trouve depuis la région de Laval (L'Huisserie, 53*, Saint Martin de Laval, 53*, Nuillé-sur-Vicoin, 53*) jusqu'au sud-est du département de la Mayenne (Saint-Loup-du-Dorat, 53*), et un peu partout en Sarthe, depuis Chevillé (72*) jusqu'à Piacé (72*) pour l'ouest du département, autour du Mans (Arnage, 72*, La Bazoge 72*, Souillé, 72*) et enfin, plus à l'est, à Saussay (72*). Le moyen appareil des chaînages est taillé dans du calcaire local où ce matériau est facile à extraire. Une dizaine d'églises en ont livré en particulier aux alentours d'Alençon [61] à La Ferrière-Bochard [61], Hauterive [61], Cerisé [61], en Sarthe, à Saint-Pierre-du-Bois (72*), à Saint-Vincent-du-Lorouër (72*) et à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*) et en Mayenne, à Argenton-Notre-Dame (53*) où le calcaire coquillier employé est présent dans le sous-sol des communes voisines de Saint-Michel-de-Feins (53) et de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*). Dans les secteurs où de tels matériaux n'existent pas, le choix du granit est privilégié, comme dans la moitié nord du département de la Mayenne, à Brécé « l'Ecluse » (53*), Cigné (53*), Montourtier (53*) ou Sainte-Gemmes-le-Robert (53*).

Les chaînes d'angle de Saint-Loup-du-Dorat (53*), qui constituent l'un des exemples les plus caractéristiques de ce groupe, rassemblent des blocs de moyen appareil qui mesurent entre 28 et 42 cm de longueur, 21 à 28 cm de hauteur et 12 à 17 cm d'épaisseur (dimensions prises au niveau de l'angle sud-ouest de la nef).

Plus généralement, ces éléments sont presque toujours renforcés du côté du pan où le bloc de moyen appareil, de forme parallélépipédique, est le moins large. Sur son côté le plus long, en revanche, il n'est généralement pas doublé, comme on le voit au croisillon de Saint-Céneri-le-Gérei [61] ou à l'angle nord-est du chevet de l'église des Loges (72*) (ill. 345). Souvent, des blocs supplémentaires sont ajoutés. Il s'agit alors d'une boutisse ou d'un carreau comme à Montourtier (ill. 346). En hauteur, chaque rang de bloc de moyen appareil correspond généralement à deux assises de moellons.

Des tronçons de moyen appareil se remarquent à la jonction des nefs et des chevets plats qui en sont alors entièrement parementés comme à La Ferrière-Bochard [61] (ill. 347). L'explication est ici à rechercher dans la volonté de renforcer les deux courts tronçons des murs est des nefs, fragilisés par les arcs d'entrée de choeur. On retrouve ce procédé dans toute la région, depuis le nord à Cuissai [61], Hauterive [61], Pacé [61], jusqu'à l'extrême sud de la Sarthe à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*) (ill. 348)

en passant par Mayanne (72*), Coulaines (72*) et Saussay (72*) non loin du Mans. En Mayenne, citons l'exemplaire à Brécé « l'Ecluse » (53*) et Saint-Pierre-sur-Erve (53*) (ill. 235).

La plupart des édifices dont les chaînes d'angle sont en moyen appareil sont antérieurs au XII^e siècle. Les plus récents sont à rechercher parmi les moins bien réalisés tels ceux d'Arnage (72*) (ill. 349), si l'on se fie à la facture médiocre des blocs, au type de maçonnerie et à la forme des fenêtres auxquelles ils sont associés.

Bilan

Le moyen appareil constitue le gabarit le plus fréquemment utilisé dans les chaînes d'angle entre la fin du X^e siècle et la fin du siècle suivant. Sur un corpus total de près de 250 édifices où ce type d'élément a pu être observé, quarante exemples ont été recensés. La moitié est taillée dans des grès ferrugineux, aux inclusions plus ou moins grosses, une dizaine dans du calcaire et le reste dans du granit ou d'autres grès moins fréquemment employés. Les blocs taillés dans des sarcophages n'apparaissent plus au sein de cet ensemble. Ces blocs de moyen appareil à la taille souvent soignée sont souvent renforcés sur une même assise par un autre bloc du même type. Dans quelques bâtiments, répartis partout dans toute la zone, ils composent l'intégralité des pignons orientaux des nefs.

7.2.3.2. Les contreforts

7.2.3.2.1. Composition

Les contreforts viennent épauler les élévations d'une trentaine d'églises antérieures au XII^e siècle, ainsi que les tours maîtresses de Sainte-Suzanne (53*) (ill. 58) de Domfront (61) (ill. 63) et le mur terrasse de Saint-Jean-sur-Mayenne (53*) (ill. 350). Ces édifices sont souvent de taille importante et très peu d'églises rurales modestes en possèdent, alors qu'elles représentent l'essentiel du paysage monumental.

Ces renforts sont toujours parementés d'un assemblage en moyen appareil et quand les blocs se confondent avec ceux des élévations, les édifices sont postérieurs au XI^e siècle comme à Châtelain (53*) ou au Gêteuil (53*) (ill. 351). Les blocs mis en œuvre dans les renforts antérieurs sont le plus souvent dressés avec soin comme à Mée (53*) (ill. 352), Malicorne (72*) ou la Cassine (53*). Dans un même édifice, le matériau choisi pour les contreforts se retrouve de manière presque systématique dans les fenêtres, les chaînes d'angle, les portes et portails. À Bazouges (53*), à la Cassine, à Saint-Martin de Laval (53*), à Chevillé (72*) ou à Piacé (72*), on utilise du grès roussard, tandis qu'à Ruillé-le-Gravelais (53*)⁹⁰, à Ambrières-les-Vallées (53*), à Brécé « l'Ecluse » (53*), le granit est privilégié. Le calcaire est par ailleurs mis en œuvre dans les contreforts de Chenou (72*), de Malicorne (72*) et de

⁹⁰ Pour Ruillé-le-Gravelais (53*), la nef est épaulée par des contreforts au moment où elle est rallongée et où le mur sud de la nef est reconstruit.

Beaumont-Pied-de-Bœuf (72*). L'alternance de blocs de grès roussard et de calcaire produit un effet chromatique dans les contreforts de la nef et de l'abside de Saint-Rémi-de-Sillé (72*) et dans ceux du croisillon de Vivoin (72*). Ces jeux de couleurs se répètent dans les renforts de l'ancien bas-côté nord de la nef de la Couture au Mans. Par ailleurs, le moyen appareil de grès ferrugineux utilisé dans les contreforts, dans les chaînes d'angle et les fenêtres de Saint-Martin de Laval (72*), de Piacé (72*), produit un effet de contraste qui se distingue fortement des élévations taillées dans des matériaux plus clairs (ill. 353).

Quelques renforts recyclent aussi des fragments de sarcophages en grès roussard à Bouchamp-les-Craon (53*) (XII^e) ou en calcaire coquillier à Saint-Jean de Château-Gontier (53*). Le sommet d'un des contreforts de Montabon (72*) est occupé par un tronçon de couvercle de sarcophage sans doute en calcaire coquillier (ill. 354). On pourrait encore citer un contrefort plat du croisillon nord de l'église de Boitron [61] (ill. 355) dont un bloc de moyen appareil a été taillé dans le linteau échancré d'une baie. Pour finir, les contreforts du mur terrasse de Saint-Trèche de Saint-Jean-sur-Mayenne (53*) sont les seuls à présenter un moellonnage rythmé par des rangs de briques, composition identique à celle des élévations de ce monument (ill. 350).

7.2.3.2.2. Morphologie

Ces renforts maçonnés épaulent les élévations jusqu'à leur sommet, qu'il s'agisse des nefs ou des chœurs. Les dimensions peuvent varier d'un édifice à l'autre. Ils sont le plus souvent de faible épaisseur sur toute leur hauteur. Les contreforts des églises les mieux conservées ont des dimensions qui varient peu d'un mur à l'autre. On peut toutefois noter qu'à Ruillé-le-Gravelais (53*) (ill. 227) et Chevillé (72*) (ill. 356), les contreforts sud et nord des angles ouest de la nef sont légèrement plus larges que les autres. On observe la même chose aux contreforts orientaux des murs gouttereaux du chœur de Mée (53*) (ill. 352). Très peu saillants, avec moins de 0,25 m dans les nefs de Ruillé-le-Gravelais (53*), de Piacé (72*) (ill. 323), ou dans les chœurs de Saosnes (72*), Champaisant (72*) ou Brécé « l'Ecluse » (53*), ils peuvent atteindre entre 0,40 et 0,50 m d'épaisseur à Saint-Pierre-le-Potier (53*) (ill. 357), Bazouges (53*), l'Huisserie (53*) (ill. 358), la Cassine (53*) et Luceau (72*). Aux épaisseurs les plus faibles, correspondent parfois les largeurs les plus modestes, comme dans les chœurs de Saosnes (72*) et Champaisant (72*), avec respectivement 0,53 et 0,60 m. À Saint-Martin de Laval (53) (ill. 353), une église plus vaste, siège d'un prieuré, les renforts de l'abside principale sont légèrement plus importants avec 0,64 m de largeur pour 0,35 m d'épaisseur et ils sont encore plus forts encore parfois jusqu'à 0,70 à 0,75 m de largeur, à Saint-Pierre-le-Potier (53*) (ill. 357), Piacé (72*), Bazouges (53*), Luceau (72*) et Brécé (53*).

7.3.2.2.3. Emplacement des contreforts

En façade des nefs

Les murs des façades peuvent être rythmés par deux⁹¹ ou quatre contreforts⁹². En tout, une trentaine d'édifices en Mayenne et en Sarthe présentent de telles dispositions dont les deux tiers remontent au XII^e siècle.

Sur les façades à deux contreforts des édifices antérieurs au XII^e siècle, ces éléments sont élevés aux angles du mur ouest comme à l'Huisserie (53*) (ill. 358), Ruillé-le-Gravelais (53*), Bazouges (53*), Cossé-en-Champagne (53*), Lavaré (72*), Saint-Christophe-du-Jambet (72*). Ces trois derniers cas correspondent tous à des reconstructions du XII^e siècle. Les contreforts de ce groupe sont presque toujours associés à d'autres disposés en équerre aux extrémités ouest des murs gouttereaux. L'Huisserie (53*) (ill. 358) et Malicorne (72*) (ill. 359) ont des façades renforcées de contreforts alors que leurs gouttereaux en sont dépourvus. Ailleurs, les deux contreforts encadrent plus étroitement les portails ouest de Piacé (72*), Saint-Pierre-le-Potier (53*) (ill. 357), Blèves (72*) et Argenton-Notre-Dame (53*). Dans ces deux derniers sites, ils renforcent des maçonneries du XII^e siècle.

Les autres façades sont rythmées par quatre contreforts comme à Mée (53*), Chevillé (ill. 356) (72*), Chenu (72*) et Malicorne (72*) (ill. 359). Ils sont alors implantés, pour moitié, aux angles et pour l'autre moitié de part et d'autre du portail. Si les exemples les plus anciens, comme Mée (53*), remontent, nous le verrons, au second ou au troisième quart du XI^e siècle, les autres datent de la fin du XI^e siècle ou du début du siècle suivant.

Sur les murs gouttereaux des nefs

Les gouttereaux reçoivent eux aussi l'appui de contreforts. Les murs qui en sont dotés appartiennent systématiquement aux édifices qui en présentent également en façade. Ce groupe comprend une douzaine d'édifices antérieurs à 1100⁹³, les autres, une vingtaine d'églises, remontant au XII^e siècle.

⁹¹ Listes des façades à 2 contreforts

Pour la Mayenne : Ambrières-les Vallées (XII^e), Argenton-Notre-Dame (XII^e), Bazouges, Bouchamps-les-Craon (XII^e), La Cassine, Cossé-en-Champagne (XII^e), l'Huisserie, Saint-Pierre-le-Potier, Ruillé-le-Gravelais.

Pour la Sarthe : Auvers-le-Hamon (XII^e ?), Blèves (XII^e ?), Fresnay-sur-Sarthe (XII^e), Lavaré (XII^e), Juillé (XII^e), Neuvy-en-Champagne, Piacé, Pringé (XII^e), Saint-Christophe-du-Jambet (XII^e), Ségrie (XII^e), Thorée-les-Pins (XII^e).

⁹² Liste des façades à quatre contreforts

Pour la Mayenne : Le Gêteuil (XII^e), Mée, Clermont (abbaye, XII^e), La Roë (déb. du XII^e).

Pour la Sarthe : Chevillé, Chenu, Coulongé (XII^e), Malicorne et Saint-Ouen-en-Champagne (XII^e), Sarcé (XII^e)

⁹³ Liste des édifices antérieurs au XII^e siècle et dont les nefs sont renforcées par des contreforts.

Pour la Mayenne : Bazouges, Evron, Mée, Nuillé-sur-Vicoin, Ruillé-le-Gravelais, Saint-Jean (Château-Gontier) Saint-Martin (Laval).

Chevillé (72*) est le seul exemple à ne présenter qu'un seul contrefort par mur latéral, il est alors placé juste dans l'axe du mur et n'a été mis en oeuvre que pour renforcer les angles de la façade.

Les murs gouttereaux des églises de Montabon (72*), de Luceau (72*) et de Piacé (72*) disposent de deux contreforts (ill. 323). Alors qu'ils séparent la nef en 3 travées égales à Piacé (72*), et ce malgré la présence de 4 fenêtres associées, à Luceau (72*) et Montabon (72*), ils subdivisent la nef en 3 parties de longueur inégale, en étant décentrés vers les extrémités des murs qu'ils renforcent. La disposition des contreforts de la nef de Roche-Mabille [61] semble identique.

Quatre contreforts épaulent régulièrement chacun des murs gouttereaux de l'église de Mée (53*) (ill. 352) où la fenêtre est centrée à chaque travée. Les cinq contreforts et les quatre fenêtres centrées dans leur travée rythment de la même manière les murs de la nef de Chenu (72*). À Ruillé-le-Gravelais (53*), les contreforts sont établis sur un vaisseau plus ancien que l'on a souhaité allonger vers l'ouest. Deux renforts existent au nord, l'un au contact des deux phases de construction et l'autre à l'angle nord-ouest du vaisseau. Les trois renforts au sud sont répartis sur tout le gouttereau qui a été totalement reconstruit. Dans les grands édifices, comme Evron (53), des contreforts s'élancent de chaque côté des piliers de la nef (ill. 160). Ces renforts sont chaînés aux élévations, pratiquement jusqu'à leur sommet à l'intérieur, et, à l'extérieur, probablement, comme on le voit aujourd'hui, jusqu'au niveau de la sablière haute. Leur sommet soutenait peut-être les entrants de la charpente. À l'extérieur, les gouttereaux des bas-côtés de l'abbatiale disposent de contreforts similaires sans doute dès la fin du X^e siècle (ill. 157). Ils répondent ainsi aux piles des arcs doubleaux qui séparaient sans doute déjà les voûtes des collatéraux. Cette disposition s'entrevoit aussi à l'abbaye de la Couture de Mans (ill. 124 et 125) où les arrachements de contreforts sont toujours visibles à l'intérieur et à l'extérieur. Comme aujourd'hui, des contreforts extérieurs rythmaient aussi les murs des bas-côtés de la cathédrale du Mans, une disposition qu'un plan et un dessin de 1841 représentent également à Saint-Jean de Château-Gontier (53*) (ill. 195).

Dans les croisillons

Les églises pourvues d'un transept sont rares avant le XII^e siècle. Peu de transepts sont en outre dotés de contreforts. On en connaît cependant quatre exemples. Celui de Vivoin (72*) est remarquable avec des angles renforcés par des contreforts où l'alternance des assises de roussard et de calcaire produit un jeu de couleurs intéressant. Les angles du transept de l'église d'Ambrières-les-Vallées (53*) sont également renforcés par des contreforts plats en moyen appareil de granit disposés en retour d'équerre. Ceux qui épaulent les croisillons de l'église de Quelaines (53*) sont en grès roussard. L'édifice, siège d'un prieuré fondé en 1087 (Legros, 2010, p. 200), reste difficile à dater en raison des enduits qui le recouvrent. Il existait des contreforts en équerre aux angles des croisillons de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) avant qu'ils ne soient totalement reconstruits au XIX^e siècle. Ces contreforts sont liés à

Pour la Sarthe : Beaumont-Pied-de-Bœufs ?, La Couture au Mans, Chenu, Chevillé, Luceau, Montabon, Piacé, Saint-Rémi-de-Sillé et peut-être Vivoin

l'existence de voûtes en berceau. Les angles du transept de Notre-Dame de la Couture au Mans présentent également des renforts qui évoquent ceux de la nef (ill. 360). Ils sont accompagnés d'autres exemplaires édifiés au milieu de chacun des murs ouest des bras de ce transept. Le cas de Saint-Martin de Laval (53*) est quelque peu atypique, puisque seuls les angles des pignons des croisillons en ont reçu... Tous les autres édifices, qui possèdent des croisillons renforcés, remontent au XII^e siècle⁹⁴.

Dans les chevets

Parmi les rares chevets plats conservés, quelques-uns possèdent des contreforts. Le plus imposant est celui d'Ambrières-les-Vallées (53*) (ill. 361) dont les murs gouttereaux sont épaulés par un renfort médian. Celui du pignon est a été arraché, tandis que ceux implantés aux angles ont été repris. Notons que des piliers internes répondent à chacun de ces massifs extérieurs. Il est donc possible qu'il s'agisse de renforts proches de ceux de la nef d'Evron (53*). La présence d'une voûte à Ambrières-les-Vallées (53*) n'est pas certaine sur ce chevet dont la datation est mal assurée.

Les autres exemples sont plus modestes. Celui de Mée (53*) présentait, avant que le chœur ne soit rallongé d'une travée à la fin du Moyen Âge, un chevet plat moins profond, éclairé au centre de chacun de ses côtés par une fenêtre (ill. 362). Cette partie de l'église était sans doute alors renforcée, à l'est, par des contreforts d'angle en équerre dont l'un subsiste aujourd'hui au milieu du gouttereau nord. Cette disposition existe aussi au chevet de l'église de Champaissant (72*) (ill. 363) où ils épaulent les élévations jusqu'à la hauteur de la sablière haute du toit. Le pignon du chevet de l'église de Saosnes (72*) conserve deux contreforts plats établis à distance de ses angles. Ces piles sont peu élevées, contrairement aux exemples des autres églises qui atteignent généralement le sommet des murs qu'ils renforcent. Même si des enduits couvrants en masquent totalement l'élévation, nous avons tendance à attribuer les chœurs de Champaissant (72*) et de Saosnes (72*) et leurs renforts à la seconde phase romane déjà repérée dans les nefs que l'on situe à la fin du XI^e ou au début XII^e siècle.

Les autres chevets plats contreboutés, bien plus profonds, appartiennent au XII^e siècle, voire au début siècle suivant, comme dans les églises de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*), d'Epineux-le-Seguain (53*), d'Etival-les-le-Mans (72*) et de Loué (72).

Des contreforts ont aussi été repérés sur une quinzaine de chevets en hémicycle, antérieurs au XII^e siècle. Ils contribuent à soutenir des élévations sollicitées par le poids de voûtes en cul-de-four. Le plus souvent au nombre de deux, ils sont e implantés de part et d'autre de la fenêtre axiale, comme à Saint-Jean de Château-Gontier (53*), Daon (53*), Saint-Martin de Laval (53*), Nuillé-sur-Vicoin (53*),

⁹⁴ Les transepts dotés de contreforts du XII^e siècle sont pour la Mayenne : Le Géneteil, La Roë, Clermont et pour la Sarthe : Neuvy-en-Champagne

Lavaré (72*), Saint-Rémi de Sillé (72*), Brûlon (72*), Chevillé (73), Malicorne (73) et Piacé (72*)⁹⁵. L'église de Nogent-le-Bernard (72*) en comporte trois, répartis régulièrement sur le pourtour de l'abside. L'élément axial explique sans doute que les fenêtres s'ouvrent en position latérale. Cette disposition à trois contreforts aboutit parfois au XII^e siècle à l'ouverture d'une baie au milieu du contrefort d'axe comme à Tassé (72*) (ill. 364) et sans doute à Saint-Loup-du Dorat (53*). Les absides de Javron-les-Chapelles (53*) et de Mansigné (53*) sont même dotées de quatre contreforts (ill. 365), régulièrement répartis autour de leur abside.

Les absidioles orientées sont très rarement renforcées. Saint-Martin de Laval (53*) et Saint-Jean de Château-Gontier (53*) sont les deux seuls exemples connus avec un contrefort latéral (ill. 366). Enfin ces chevets en hémicycle sont le plus souvent précédés de travées droites qui peuvent être épaulées de contreforts. Quatre d'entre eux existent à Saint-Jean de Château-Gontier (53*) ; cette partie de l'église était voûtée comme le sont encore aujourd'hui les bras de transept. Il en existait aussi à Javron-les-Chapelles (53*) et à Brécé-l'Ecluse (53*), deux églises où la travée droite était couverte d'une voûte en berceau.

Bilan

Des contreforts apparaissent sur une trentaine d'églises antérieures au XII^e siècle, à la tour maîtresse de Saint-Suzanne (53) comme au mur terrasse de Saint-Trèche à Saint-Jean-sur-Mayenne (53*). Excepté ce dernier rythmé de rangs de briques, tous les autres sont montés avec des blocs de moyen appareil soigneusement taillés, dans les matériaux qui servent aussi à élaborer les ouvertures (portes et fenêtres) et les chaînes d'angle. Ces massifs, souvent assez plats, n'atteignent que 30 cm pour des largeurs qui se situent fréquemment autour de 0,70 m. Dans quelques cas, ils peuvent être plus saillants, avec des épaisseurs comprises entre 0,40 et 0,50 m. De rares églises ne possèdent que des contreforts en façade. Parfois, ces éléments sont associés à d'autres du même type qui rythment très régulièrement les murs gouttereaux. Les angles des nefs, des tours, mais également de quelques transepts, sont fréquemment épaulés par ce type de renfort. Il n'en existe pas de manière systématique sur les chevets en hémicycle. Quand ils existent, les absides sont alors voûtées en cul-de-four. Les travées droites dotées de contreforts sont plus rares ; ceux-ci servent alors à soutenir aussi des espaces voûtés.

Si les exemples les plus anciens sont antérieurs au début du XI^e siècle comme à Saint-Jean-sur-Mayenne (53*), Evron, peut-être la Cassine (53*) et Montabon (72), ces renforts remontent le plus souvent à la seconde partie du XI^e siècle. Leur composition évolue à la fin de la période étudiée. Réalisés tout au long du XI^e siècle dans des matériaux faciles à façonner comme les différents grès roussard, des grès cénomaniens ou du calcaire, voire même parfois des fragments de sarcophages, ils sont alors constitués de moyens appareils. À l'approche du XII^e siècle, les matériaux choisis, moins faciles à tailler,

⁹⁵ Cette abside existait avant qu'elle ne soit reconstruite au XIX^e siècle (plan conservé aux archives départementales de la Sarthe, 1FP462)

deviennent plus fréquents. Dans la moitié sud du département de la Mayenne, les schistes ou les calcaires du carbonifère si difficiles à tailler y sont largement utilisés tant dans les contreforts que dans l'élaboration des ouvertures. Dans les églises du Géneteil (53*) (ill. 367), dans les tours de Gennes-sur-Glaize (53*), et de Bazouges (53*), dans les chœurs ou dans les chevets du XII^e siècle de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*), de Châtelain (53*) mais aussi de Savigné-sous-le-Lude (72*), les maçonneries des contreforts ne se distinguent plus de celles des élévations.

7.2.4. Les d'échafaudage et les trous de boulin

Les élévations de beaucoup de nos églises sont rythmées par des trous de boulin⁹⁶. Ces cavités sont aménagées pour recevoir des pièces de bois destinées à supporter les planchers sur lesquels évoluent les maçons comme il est possible d'en découvrir sur le chantier de construction du château de Guédelon (89) (ill. 368). Plus d'une trentaine d'édifices en présentent suffisamment pour permettre d'en mesurer la fréquence. Parmi toutes ces églises, nous avons également intégré les données recueillies sur les donjons de Sainte-Suzanne (53) (ill. 60 et 61) (Bocquet Mastrolorenzo, 2014, p. 80) et celles relevées sur les vestiges de la tour de Saosnes (72) (ill. 50) (vol. 7, tab. 16).

Les trous de boulin de Saint-Jean de Château-Gontier (53*), de Brécé-l'Ecluse (53*) et de la Cassine (53*) (ill. 369) sont traversants, les échafaudages permettaient ainsi de travailler des deux côtés du mur à la fois ⁹⁷. Ces sites ne sont pas des exceptions mais ils sont les seuls où ces observations ont pu être faites. Au droit des parements, les trous mesurent entre 13 et 14 cm de côté. Il n'y a que ceux établis dans l'axe des trois absidioles rayonnantes de la Cassine (53*) qui soient plus grands. Ils atteignent 0,30 cm de hauteur pour une douzaine de cm de largeur en moyenne (ill. 234).

En dehors de ces exceptions qui sont de forme barlongue et de quelques autres exemplaires circulaires relevés dans les parties hautes de la tour de Sainte-Suzanne (53) (Bocquet Mastrolorenzo, 2014, p. 80), tous les autres trous de boulin sont carrés. Ils se composent de deux blocs latéraux, souvent de simples moellons qui supportent une plaque ou un bloc de taille supérieur. Ce dernier élément est généralement façonné dans le matériau mis en oeuvre dans les chaînes d'angle et les fenêtres, comme dans la nef de la Chapelle-Huon (72*) (ill. 370)⁹⁸. Ces blocs supérieurs plus grands que les autres en rythment au moins partiellement les élévations. Sans doute participent-ils aux jeux de matériaux que l'on remarque également à la nef de Degré (72*) (ill. 371) ou d'Evron (53*), avec respectivement des éléments de grès roussard et de granit.

⁹⁶ Nous avons relevé plus de trente édifices qui présentaient un rythme de trous de boulin suffisant. Cependant, cette liste n'est pas exhaustive, des exemples ne présentant qu'un seul trou de boulin ou plusieurs trop dispersés n'ont pas été pris en compte.

⁹⁷ Ce qui doit être le cas de la plupart des édifices.

⁹⁸ Il n'est pas rare de rencontrer parmi les blocs qui composent les trous de boulin, des fragments de sarcophages en roussard comme à Cormes (72*) ou en falun à Saint-Marc-du-Locquenay (72*).

En dehors de Sainte-Cécile (72*), d'Evron (53*), de Saussay (53*) et de la tour de Saosnes (72*) où ils se situent entre 0,80 m (Sainte Cécile, 72*) et 0,98 m (Evron) au-dessus du sol, les premiers niveaux de trous de boulin sont implantés au-delà d'1,20 m de hauteur (première phase de Pritz, 53*). Les plus hauts se situent autour d'1,85 m au chevet de Saint-Pierre-de-Chevillé (72*) (1,845 m) ou à Saint-Marc du Locquenay (72*) (1,855 m), voire peut-être à 1,90 m à Chellé (53*). Toutefois, les mesures (10 sur 17) sont, majoritairement comprises entre 1,20 m à Pritz (phase 1) (53*) et 1,53 à Flacé (72*). Si pour quelques églises, le premier niveau de trous de boulin a pu être réalisé depuis le sol, les autres ont dû être mis en oeuvre depuis des tréteaux dont la présence est attestée depuis la période antique (Adam, 1984, p. 85). Leur utilisation doit s'imposer sur les chantiers où les premiers niveaux de trous de boulin se situent au-delà d'1 m, sachant que plusieurs assises de maçonnerie doivent être posées au-dessus afin que la stabilité des perches ou les madriers soit assurée.

Les alignements verticaux des trous de boulines sont la règle comme à la Cassine (ill. 369) à Degré (72*) (ill. 371) ou encore au mur nord de Pritz (53*). Les écartements relevés sur 26 édifices indiquent que les boulines supportaient, de manière très minoritaire (8 cas) des planches de moins de 2 m de longueur comme à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*), Saint-Mars-d 'Outillé (72*), Saint-Céneri-le-Gérei (72*) ou la Bazoge (72*). Les deux tiers des mesures se situent au-delà de 2 m et beaucoup dépassent même 2,50 m (7 cas). Ces planches de grande longueur devaient être soutenues également par des liens en bois, sortes d'étais qui reposaient dans les boulines du niveau inférieur (Adam, 1984, p. 86) et comme on peut en observer sur le chantier de Guédelon (89) (ill. 368). Ce type d'échafaudage demandait un nombre assez restreint de pièces de bois, qui pouvaient être réemployées tout au long de la construction, puis démontées et réutilisées sur d'autres chantiers.

7.3. Les couvertements

7.3.1. Les voûtes

Les voûtes sont peu nombreuses dans la région. Pour les édifices les plus modestes, elles se limitent presque uniquement au couvrement en cul de four d'absides hémicirculaires comme à l'église de Saint-Pierre-le-Potier (53*). Les travées droites de chœur sont extrêmement rares puisqu'il n'en existe qu'à Brécé « l'Ecluse » (53*) et Saussay (72*).

Dans les édifices plus imposants, d'autres parties sont voûtées. Les bras de transept de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) sont ainsi couverts d'un berceau en plein cintre, tout comme sa travée droite de chœur. Les cryptes constituent d'autres espaces voûtés. Voûtes d'arêtes qui reposent sur des colonnes à Saint-Jean de Château-Gontier (53*), à Bouère (53*) ; à Bazougers (53*) les couvertements sont maintenus par un pilier central. Des traces de couchis sont visibles à Bouère (53*) (ill. 227), à la voûte d'une absidiole de la Cassine et à la salle du trésor de la tour maîtresse de Sainte-Suzanne (53) (Bocquet Mastrolorenzo, 2014, p. 92). Des fragments de ces planches de coffrage ont même été repérés et prélevés

entre l'arc du cul de four et la voûte de l'absidiole orientée sud de Saint-Jean-de-Château-Gontier (53*) (ill. 372 et 373)⁹⁹.

7.3.2. Les édifices charpentés

Faute de temps, les espaces intérieurs des édifices n'ont pas tous pu être visités et aucune charpente n'a été examinée. Ce type de couverture est pourtant le seul qui existe dans la région en dehors des chapelles voûtées d'un cul de four et de quelques très rares travées droites couvertes de voûtes en berceau. Cependant, vu le nombre d'édifices conservés, il est probable que des éléments de charpente d'origine subsistent comme le montrent les premières analyses dendrochronologiques obtenues sur l'aile des convers de l'abbaye de Clermont (commune d'Olivet, 53). Les échantillons indiquent des dates d'abattage comprises entre 1183 et 1188 (Foisneau, 2018, p.94). Il en est de même pour l'église de Saint-Léger, un édifice pourtant très remanié où les analyses permettent de faire remonter la charpente au plus tard aux années 1225-1226 (Davy, Foisneau, 2014, p. 242)...

7.3.2. Les toitures

7.3.2.1. Traces de rampants

Il est impossible de connaître l'inclinaison des pans de toiture originels dans des édifices dont les murs pignons ont été très largement repris. Quelques traces apparaissent néanmoins et fournissent des indications sur les pentes de toiture. Les tours de Javrions-les-Chapelles (53*) (ill. 200) et d'Ambrières-les Vallées (53*), côtés ouest et sud, conservent des éléments de solins qui subsistent sous la forme de plaques débordantes sous lesquelles s'insérait l'extrémité des toitures (ill. 374). Ce type d'élément existe à Lombron (72*) où des vestiges, beaucoup plus disjoints, apparaissent au mur oriental de sa tour de croisée (ill. 194). Deux traces de solins étaient encore visibles au mur pignon oriental de Meilleray (72*) avant qu'il ne soit ré-enduit.

Des phases de rehaussements de pignons liées à l'accentuation des pentes de toitures ont été observées aux chevets de Gastines-sur-Erve (72*) (ill. 375), au mur est de la tour de la Roë (53*) où deux phases apparaissent (53*) (ill. 376), au pignon est de la nef de Pritz (53*), au mur pignon nord du transept de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 377), au mur ouest de la croisée de Saint-Pierre de Saulges (53*) (ill. 378) et aux murs de façade de Ponthouin (72*) et d'Athenay (72*) (ill. 89). Dans ce dernier exemple, on distingue les traces de deux phases construites en petit appareil aux assises horizontales.

Cinq pentes de toiture ont pu être mesurées. Les inclinaisons sont comprises entre 35° pour Saulges (53*) et 52° pour celui de Joué-l'Abbé (72*). Entre ces deux extrêmes, les traces du niveau de solin le plus bas de la Roë (53*) se situent à 36°, celles de Ponthouin (72*) atteignent 40° et Gastines-sur-Erve (72*)

⁹⁹ Une datation dendrochronologique a bien été tentée sur ce fragment de bois. Faute de cernes en nombre suffisant, cette tentative n'a pas abouti. Une datation ¹⁴C a en revanche été réalisée sur ce fragment de chêne (Ly16731, échantillon n° 49) (vol. 7, tab. 19)

43°. En dehors de l'inclinaison de Joué-l'Abbé (72*) qui atteint 52°, les autres inclinaisons se rapprochent de celles relevées en Anjou pour des toitures antérieures au milieu du XII^e siècle, comprises entre 32° et 45° (Hunot, 2004, p. 234). Celle de l'église de Savennières (49) avait des pentes de toit de 30° (Prigent, Hunot, 1998, p. 51), et celle du transept du X^e siècle de Saint-Martin d'Angers atteignait 42° (Hunot, 2004, p. 237). Notons que l'inclinaison de 36° enregistrée sur les chevrons de la charpente datée de 1028 de l'église de Roche-Corbon (37) est comparable (Epaud, 2014, p. 197).

Si les inclinaisons de toitures comprises entre 30° et 40° peuvent supporter l'emploi de bardeaux ou de tuiles (Prigent, Hunot, 1998, p. 51), au-delà de 45°, comme à Joué-l'Abbé (72*), une couverture végétale semble devoir être privilégiée (Demandrille, Cambou, 2008, p. 7), sachant que l'emploi de l'ardoise ne se développe pas avant le XII^e siècle sur les toitures, même en Anjou où ce matériau est pourtant d'un accès facile (Prigent, Hunot, 1998, p. 51).

7.3.2.2. Matériaux de couverture

7.3.2.2.1 – Les tuiles

La présence de tuiles de couverture, dans la zone étudiée, n'est pas attestée par l'archéologie avant le XII^e siècle, qu'il s'agisse de contexte civil ou d'édifices religieux. Les indices les plus anciens ont été relevés sous la forme de traces en négatif reconnues dans une couche de mortier étalée sur les voûtes de l'église de Bazouges-sur-le-Loir (72*) et de Huillé (49). Leurs parties orientales, construites dans la seconde partie du XII^e siècle, ont en effet conservé les traces de tuiles courantes à ergot (Hunot, Guérin, 2007). Sur les parties charpentées de ces édifices romans, les ergots, situés au dos et sur le bord des tuiles courantes, servaient de point d'accroche sur les liteaux, tandis que ceux des tuiles couvrantes établis au tiers supérieur servaient à retenir la tuile amont (ill. 379). Ces exemples de tuiles canal à ergot sont les plus anciens connus dans la région puisque les autres exemples sont soit mal datés¹⁰⁰ soit issus de sites archéologiques occupés au XIII^e et XIV^e siècles (Nauleau, 2016, p. 286 et 287).

Un autre type de tuile est attesté dans la zone mais seulement sur un site. Il s'agit d'exemplaires rectangulaires de 35,5 cm sur 20,3 cm, et d'environ 2 cm d'épaisseur découverts à l'abbaye cistercienne de Clermont (53) fondée vers 1152 (ill. 380) (Legros, 2010, p. 269). Ces tuiles sans crochet à deux perforations rectangulaires ou carrées ont été retrouvées au cours de travaux de nettoyage des abords de l'abbatiale ou servaient de pavement à l'étage de l'aile de convers (ill. 381). Elles sont mal datées même

¹⁰⁰ Des fragments de tuiles à ergot ont été relevés, dans les combles du chevet de Neuvy-en-Champagne (72) (découverte G. Bouvet), dans la banquette aménagée le long du mur sud du chevet de Neau (53) (Naveau, Mare, 1989, p. 9). Enfin, la nef de l'église d'Entrammes (53*) en était recouverte au moment où elle est élargie en 1544 (Naveau 1991, p. 155 et 160).

si une analyse archéomagnétique réalisée en 1988 date cette production du premier tiers du XIV^e siècle (Goulpeau, Lanos, Barbier, 1988). Ce mode de couverture évoque plus la cathédrale du Mans où des tuiles de ce type ont été découvertes récemment (Nauleau, à paraître) et des exemples bourguignons identifiés sur les toits de la cathédrale d'Auxerre (Aumard, 2010). En Bourgogne, les plus anciennes remontent aux XII^e/XIII^e siècles, datation que l'on ne peut exclure à Clermont (Aumard communication orale citée par Nauleau à paraître). Des témoignages du même type avec glaçure de la fin du XII^e siècle ont par ailleurs été identifiées en Normandie à Saint-Martin de Boscherville (76), à Lisieux (14) et au Mont-Saint-Michel (50) (Nauleau, *opus cit.*). Quoiqu'il en soit, aucune grande tuile de ce type n'est mentionnée avant le XII^e siècle.

Un dernier mode de couverture apparaît aux confins de la Sarthe et du Maine-et-Loire dans la région de Bauge (49) et dont le chevet de l'église de Créans (72*) (ill. 382) conserve un bel exemplaire. Il s'agit de toitures constituées uniquement de tuiles courantes, posées les unes contre les autres, et dont les jonctions sont couvertes par un cordon de mortier d'étanchéité. Toutefois, ce type de couverture n'est actuellement connu que sur de l'habitat rural modeste ou sur des annexes agricoles ou artisanales, tous d'époque moderne (coll., 1987).

Notons enfin qu'une toiture en tuiles a été identifiée par C. Davy sur une des peintures murales datée de la fin du XI^e siècle de la voûte du transept sud de Saint-Jean de Château-Gontier (ill. 383) (Davy, 1995). Interprété comme un exemple ancien de couverture comparable à celui qui subsiste dans le baugeois (Davy, 1995, p. 124), il pourrait tout autant représenter des tuiles canal à ergots. Il est difficile de savoir si cette représentation picturale renvoie bien à un modèle local...

7.3.2.2.2. Les bardeaux et autres matériaux

La présence de chaume sur les églises n'est pas attestée dans les sources d'archives avant la fin du Moyen Âge, au moment où ces couvertures végétales sont remplacées par des bardeaux sur les églises de Saint-Aubin-du Cormier (72*) en 1418, de Théligny (72*) en 1481-1485 (collectif, 1983, p. 37 et Latron, 1991, p. 61) et en 1549 à Préval (72) (collectif, 1983, p. 37). L'utilisation du genêt est également mentionnée au début du XVI^e siècle mais seulement pour couvrir le porche de l'église de Théligny (72) (collectif, 1983, p. 37). Toujours à Théligny (72), la couverture de bardeaux est remplacée par des tuiles en 1522 (Latron, 1991, p. 108) et, en 1857, la couverture de bardeaux de Cigné (53*) est refaite en ardoises (Latron, 1991, p. 109). En 1896, en revanche, l'église de Dissay-sous-Courcillon (72*) est encore couverte en bois (Latron, 1991, p. 109).

L'hypothèse d'une toiture de bardeaux de bois a par ailleurs été proposée pour la période carolingienne au château de Mayenne. R. Early, le responsable de la fouille, évoque la présence, dans des niveaux du XII^e siècle fouillés dans l'étage inférieur de l'aula, de résidus de bois déposés pendant la démolition de l'édifice. L'auteur de la fouille considère que si ces pièces de bois n'ont pas été récupérées, c'est qu'il s'agissait de planches ou de bardeaux (Early, 2001, p. 281). On sait d'autre part que ce type de matériau

était très largement utilisé, même sur les grands monuments. Entre 1092 et 1114, par exemple, l'évêque d'Auxerre, Humbaud, fait recouvrir sa cathédrale avec de nouveaux bardeaux (Geste d'Humbaud cité par Aumard S., 2011, p. 328). L'emploi de ce type de couverture est aussi évoqué à propos d'un incendie à la cathédrale du Mans vers la fin du XI^e siècle où il est indiqué que le chœur était couvert de lames de bois (Fillion-Braguet, 2016b, p. 211).

Dans la région, on connaît peu d'exemples de bardeaux de chêne conservés en dehors de ceux repérés et prélevés par G. Bouvet sur la voûte d'une chapelle moderne de l'église de Montreuil-le-Henri (72*). Ces éléments de bois y apparaissent dans un tas de gravats laissé par des couvreurs lors de la réfection de la toiture de cette adjonction du XVI^e ou du XVII^e siècle (ill. 384). Les deux éléments les mieux conservés que G. Bouvet a bien voulu nous confier (ill. 385) mesurent entre 0,31 et 0,33 m de longueur, entre 13,5 et 15,5 cm de largeur pour des épaisseurs qui varient de 1,8 à 2 cm. Ces planches sont dotées d'une perforation latérale de forme carrée. Celle-ci mesure de 0,9 à 1,1 cm de côté. Un des exemples (n° 1) conserve même une cheville de forme pyramidale qui mesure 4,25 cm de longueur (ill. 386). Ces deux bardeaux, auxquels il manque presque un tiers de leur longueur, devaient mesurer près de 0,40 m à l'origine¹⁰¹. Ils ont été obtenus par sciage, comme le suggèrent quelques traces. Cette technique utilisée à partir de l'époque moderne permet au moins d'écarter l'époque médiévale, période où les planches de couverture étaient fendues.

Des traces de planches ont également été relevées au mur nord de la croisée de l'abbaye de la Roë (53*) (ill. 387). Ces empreintes qui marquent le solin le plus bas (point de contact entre la toiture du chevet et le mur est de la tour de croisée) mesurent 0,60 m de longueur et 0,03 m d'épaisseur (informations G. Bouvet). Notons que ces traces remontent probablement aux premières décennies du XII^e siècle dans cette abbaye dont la construction commence aux alentours des années 1100.

Bilan

Même si un témoignage de toiture de tuiles est attesté sur les peintures de la fin du XI^e siècle de Saint-Jean de Château-Gontier (53*), en l'état actuel des connaissances, les tuiles les plus anciennes ne remontent dans la région étudiée qu'à la seconde partie du XII^e siècle.

En l'absence de tuiles plus anciennes et en l'état des recherches, les quelques inclinaisons de toitures comprises entre 35 et 45° indiquent que l'emploi de bardeaux de chêne était sans doute privilégié, en raison sans doute de leur fabrication aisée et de coûts limités, sur les édifices ruraux comme sur les églises plus vastes comme la Roë (53*). Un seul exemplaire de solin, celui de Joué-l'Abbé (72*) avec des rampants inclinés à 52° a pu recevoir une couverture végétale, mode de couverture qui ne doit pas être négligé mais dont on sait peu de choses.

¹⁰¹ Nous tenons à remercier Jean-Yves Hunot qui a bien voulu partager ses connaissances sur le sujet et dont nous retranscrivons ici les analyses.

8. les ouvertures

Introduction

En l'absence de sculptures dans le corpus étudié et en raison de trop rares sources d'archives, il a fallu trouver d'autres biais qui permettent dans un premier temps de comparer les édifices entre eux, et dans un second temps, d'en proposer une chronologie. Outre la facture des élévations qui a permis d'observer quelques tendances d'ordre typologique, les ouvertures, qu'il s'agisse des portes, des portails, des fenêtres, par leur nombre ont fourni des points de comparaisons intéressants qui découlent de leurs formes et de leurs dimensions. La mise en évidence, sur quelques édifices, de plusieurs types d'ouverture correspondant à autant de phases de construction, montre que les fenêtres ont évolué au fil du temps. Les baies à linteau échancré, réparties sur près de 110 édifices, ont été regroupées dans un premier temps selon leur hauteur. L'analyse de baies à arc clavé est fondée sur la même méthodologie. Dans un second temps, ces critères de forme ont été associés aux élévations et aux chaînes d'angle de types différents où les fenêtres apparaissaient. Ces combinaisons ont permis l'élaboration de groupes typologiques. Enfin, les datations ¹⁴C, réalisées sur quelques églises réparties dans chacun de ces groupes typologiques ont permis de proposer la chronologie d'une bonne partie du corpus étudié.

De la même façon, les portes et les portails bien que moins nombreux, ont été répartis selon des critères de forme en plusieurs groupes. En observant les maçonneries, les chaînes d'angle et les fenêtres qui les accompagnent, ils ont également été classés dans des groupes typologiques.

Dans un premier temps nous étudierons les structures de passages qu'il s'agisse des arcs d'entrée de chœur et de ceux de chapelles. Dans un second temps nous analyserons la forme des fenêtres à linteau échancré et à arc clavé. Ce vaste corpus de baies sera réparti en plusieurs groupes morphologiques et au sein de chacun d'eux, plusieurs feront l'objet d'au moins une datation ¹⁴C, campagne d'analyses destinée à établir une chrono-typologie des ouvertures entre le VI^e et le début du XII^e siècle.

8.1 – Les structures de passage

8.1.1 – Arc d'entrée de chœur et de chapelles latérales

Tous les arcs d'entrée de chœur de la région n'ont sans doute pas été vus faute d'avoir pu entrer dans toutes les églises inventoriées. Dans les édifices ruraux, ces arcs sont toujours établis bien au centre des murs orientaux des nefs. En dehors de Saint-Pierre-le-Potier (53*), où l'arc se confond avec l'ouverture de l'abside, les exemples réduisent de manière systématique en hauteur et en largeur le passage vers les chevets. Alors qu'à Saussay (72*), ces murs de refend ne mesurent que 0,45 m de longueur, ils atteignent presque un mètre à Sainte-Cécile (72*), à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*), 1,17 m à Saint-Pierre-sur-Erve (53*).

Pour les arcs qui ont pu être mesurés, les rapports entre les hauteurs et les largeurs sont compris entre 1,03m à Saint-Cécile (72*), à Saint-Pierre-sur-Erve (53*), 1,78m à Brécé « l'Ecluse » (53*) et Pritz (53) voire 2 à Saint-Loup-du-Dorat (53)¹⁰². La majorité se situe en deçà d'une fois et demie de la largeur (7 cas sur 10 entre 1,03m et 1,45m).

L'alternance de claveaux de formes et de couleurs différentes apparaît bien aux arcs latéraux de Saint-Pavace (72*) ; Au nord, les claveaux plutôt allongés sont taillés alternativement dans une roche claire et dans du grès roussard (ill. 388). Cette alternance est renforcée par celle de l'arc de moellon qui l'extradosse. Un autre type d'alternance est mis en place à l'arc sud où sont disposés des demi-claveaux issus de ces deux matériaux de couleur (ill. 389). L'arc du mur sud de la nef de Moulay (53*), est constitué de plaques de terre cuite où l'on reconnaît quelques *tegulae* gallo-romaines (ill. 390).

Que ces arcs s'ouvrent sur des chapelles latérales, comme à Grenoux (53*) (ill. 391), Saint-Pavace (72*) ou Pritz (53*), ou sur des chevets comme à Grenoux (53*) encore, à Chellé (53*), à Saint-Loup-du-Dorat (53*), à Saint-Martin de Montsûrs (53*) (ill. 392), à Molières (53*) ou à Entrammes « le garage » (53*) et Saint-Evroult à Gennes-le-Gandelin (72*) (ill. 393), ils ne reposent sur aucune imposte. Quand il en existe comme à Pritz (53*), Sainte-Cécile (72*) (ill. 394) ou Saussay (72*), il s'agit d'exemplaires à angle inférieur chanfreiné tandis qu'à Brécé « l'Ecluse » (53*) (ill. 395) et à Froid-Fonds (53), un cavet apparaît.

Des arcs à double rouleau que l'on peut considérer comme des arcs triomphaux existent aux églises du XI^e siècle de Saint-Jean de Château-Gontier (53*), d'Ambrières-les-Vallées (53*), de Saint-Rémi-de-Sillé (72*) et à la toute fin du XI^e siècle ou au début du siècle suivant à la Roë. Ces quatre arcs reposent sur des impostes à bords inférieurs chanfreinés. À la Roë (53*) (ill. 396) et à Javron-les-Chapelles (53*), ces arcs triomphaux ouest sont encadrés par une paire de contreforts.

Quant aux exemples de Javron-les-Chapelles (53*), de Chevillé (72*), aux arcs intérieurs et aux demi-collonnes sommées de chapiteaux à décor végétal, ils appartiennent au XII^e siècle tout comme les arcs brisés de Fromentières (53*) et de Bazougers (53*).

8.1.2. Les passages latéraux

Les passages latéraux permettent à la fois d'accéder aux transepts et à leurs chapelles orientées comme à Nuillé-sur-Vicoïn (53*) (ill. 397) et Saint-Martin- de Laval (53*). Habituellement, il existe un passage de chaque côté de l'arc de croisée, mais à Javron-les-Chapelles (53*) et à Chevillé (72*), il n'y a qu'une ouverture latérale située au nord. L'exemplaire de Chevillé (72*) sert aujourd'hui d'accès à la chaire (informations G. Bouvet). Dans des édifices à plusieurs nefs, comme ceux de Saint-Jean-de-

¹⁰² À Saint-Loup-du-Dorat (53*), il n'est pas certain que l'arc triomphal appartienne à la phase de construction de la nef du XI^e siècle. Il est possible qu'il remonte au XII^e siècle et à l'édification d'un nouveau chevet.

Château-Gontier (53*) et de la Cassine (53), ces passages latéraux sont aménagés à l'extrémité des bas-côtés. Tous les autres cas, comme ceux de Saint-Rémi-de-Sillé (72*), Javron-les-Chapelles (72*), Nuillé-sur-Vicoin (72*), Saint-Martin de Laval (53*), la Roë (72*) et peut-être Chevillé (72*) ne présentent que des nefs uniques.

Généralement, ces aménagements ont souvent permis d'insérer des tours carrées contre des pignons de nefs plus larges. À Javron-les-Chapelles (53*), et à Chevillé (72*), il n'a été possible d'en aménager qu'un seul au pied d'une tour qui a dû être décentrée. Ce décalage apparaît encore à La Roë (53*) où la croisée est déportée vers le nord. Ces irrégularités de plan sont souvent liées à des phases de construction différentes : les nefs appartiennent à des édifices plus anciens dont les parties orientales sont reconstruites. Ces travaux exigent alors des adaptations.

Tous les exemplaires observés sont constitués d'un seul arc. Seuls ceux de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) présentent des doubles archivolttes. Les exemples de Saint-Rémi-de-Sillé (72*) se distinguent avec des arcs surbaissés, soulagés par des arcs de décharge en plein cintre (ill. 398).

En dehors de ceux de la Cassine (53*), aucun arc latéral du corpus ne semble antérieur à 1050. Ces éléments sont généralement liés à la création de prieurés dans le courant de la seconde moitié du XI^e siècle comme à Nuillé-sur-Vicoin (53*), Saint-Martin de Laval (53*) et Saint-Jean de Château-Gontier (53*). Les exemples de Chevillé (72*) et de Javron-les-Chapelles (53*) sont plus récents, ils pourraient appartenir au début du XII^e siècle.

Bilan

Quand il s'agit d'édifices modestes, les arcs d'entrée de choeur sont à une seule archivoltte qui descend sans rupture jusqu'au sol. Il existe, parmi ces églises, quelques exemples dotés d'impostes au profil toujours aussi simple. Ces arcs d'entrée ont des hauteurs comprises entre 1,03 et 1,45 fois leur largeur. Quelques exemples sont plus élancés comme Brécé « l'Ecluse » (53*), Pritz (53*) et Saint-Loup-du-Dorat (53*).

Avec des largeurs d'arcs aussi réduites, les nefs et les chevets sont séparés par des murs de refend qui mesurent en longueur entre 0,45 m (Saussay, 72*) et 1,17 m (Saint-Pierre-sur-Erve, 53* et Chevillé, 72*).

Dans les édifices plus vastes, ces arcs triomphaux sont associés à des passages latéraux. Ces ouvertures supplémentaires, qui permettent d'accéder aux bras des transepts, appartiennent souvent à des églises dont les parties orientales ont été adaptées à la largeur de nefs plus anciennes. Ces reconstructions interviennent toujours lors de la fondation de prieurés qui nécessitent un agrandissement des chevets, associé à la construction de transepts. Quand les nefs antérieures sont conservées, des adaptations doivent être faites. Quand la largeur des vaisseaux est suffisante, un passage latéral est construit de part et d'autre. La grande majorité de ces aménagements remonte à la seconde partie du XI^e siècle et au début du siècle suivant.

8.1.3. Les portails¹⁰³ et leur localisation dans l'église

Soixante-quinze portails antérieurs au XIII^e siècle ont été repérés dans le périmètre étudié et, parmi ceux-ci, une vingtaine remonte clairement au XII^e siècle¹⁰⁴. Tous appartiennent aux nefs des églises dont ils constituent les principaux accès. Sur les 55 qui pourraient être antérieurs à 1100, la majorité (32 cas) est implantée au milieu du mur pignon ouest de la nef. Etival-les-le-Mans (72*) en conserve un exemplaire décentré d'origine (ill. 399). Ce portail occupe la moitié nord de la façade et, à l'intérieur de l'édifice, une arcade de gabarit identique est visible dans sa moitié sud. L'existence de cet élément interroge. S'agit-il d'un décor intérieur qui reproduit l'arcature du portail ou cette façade a-t-elle disposé un temps de deux ouvertures, ce qui alors ne serait pas sans poser quelques questions sur la fonction initiale du bâtiment ? En attendant une restauration des enduits intérieurs d'Etival-les-le-Mans (72*), où un monastère est mentionné au IX^e siècle (*Actus*, p. 99), rien ne permet pour l'instant de trancher.

Une quinzaine de portails ont été repérés au sud, dont trois remontent clairement au XII^e siècle¹⁰⁵. Ces emplacements peuvent exceptionnellement remplacer l'accès occidental, lorsqu'il est rendu difficile comme à Saint-Denis-d'Anjou (53*). Dans leur très grande majorité, les portails latéraux appartiennent à des édifices d'assez grande taille et ils sont rares dans les plus modestes. L'exemple de Flacé (72*) constitue en cela une exception avec un portail roman au sud et une porte ouest de la fin du Moyen Âge. Il est difficile de savoir comment s'articulaient ces deux accès. Le portail ouest, devenu difficile d'accès en raison de la construction d'un bâtiment mitoyen, pourrait avoir été déplacé au sud tandis qu'une porte secondaire était percée à l'ouest. Pour les églises antérieures au XII^e siècle qui possèdent des portails sud, ceux-ci sont souvent situés vers le centre du mur méridional, comme à

¹⁰³ Les portails sont généralement les entrées principales des églises. Nous avons considéré qu'il s'agissait d'un accès où deux personnes pouvaient se croiser, à la différence d'une porte qui ne peut en laisser passer qu'une seule.

¹⁰⁴ Les portails ouest

Pour la Sarthe : Allonnes (non conservé), Bouër, Champaissant (XII^e), Congé/Orne, Connerré, Coudrecieux, Courdemanche, Cures, Erival, Joué-l'Abbé, Juillé, Lavaré (XII^e), Malicorne (quelques claveaux), Mareuil-en-Champagne, Moncé-en-Belin, Montreuil-en-Champagne ?, Nogent-le-Bernard (XII^e), La Flèche « Notre-Dame des Vertues » (XII^e), Panon (XII^e), Piacé, Pincé (seconde phase), Ponthouin, Pringé (XII^e), Pruillé-l'Aiguillé (XII^e), Requeil (XII^e), Ruillé-sur-Loir (XII^e), Saint-Christophe-du-Jambet (XII^e), Saint-Germain sur-Sarthe (XII^e), Saint-Hilaire-du-Lierru (XII^e), Saint-Jean-des-Echelles, Saint-Pierre-des-Ormes (XII^e), Souigné-Flacé, Tassillé, Thorée-les-Pins (XII^e), Torcé-en-Vallée, Tuffé

Pour la Mayenne : Azé, Bouchamp-les-Craon (XII^e), Brecé « l'Ecluse », La Cassine, Cigné (2^{ème} phase), Cossé-en-Champagne (2^{ème} phase), Bannes (2^{ème} phase), froid-Fonds (2^{ème} phase), Mée, Montourtier, Saint-Christophe-du-Luat (1^{ère} et 2^{ème} phases), Saint-Pierre-le-Potier.

¹⁰⁵ Les portails sud

Pour la Sarthe : Beaumont-Pied-de-Bœuf, La Bruère-sur-Loir, Domfront-en-Champagne ?, Longnes (portail XII^e probablement déplacé), Luceau, Malicorne, Neuville-sur-Sarthe, Saint-Julien, Saint-Ouen-en-Champagne, Tassé, Vouvray-sur-le-Loir.

En Mayenne - Argenton-Notre-Dame, Astillé (XII^e), Moulay ?, Saint-Denis-d'Anjou (XII^e)

Dans l'Orne - Cerisé

Vouvray-sur-le-Loir (72*), Beaumont-Pied-de-Bœuf (72*), La Bruère-sur-Loir (72*) ou Argenton-Notre-Dame (53*) (ill. 400).

L'implantation du portail sud de Tassé (72*) (ill. 401) se situe, de manière inhabituelle mais sans qu'on se l'explique, à proximité de l'angle sud-ouest de la nef pourtant d'origine. Celui de l'église de Cerisé [61] implanté au même endroit, a été déplacé depuis l'ouest au moment du percement de la rue qui passe juste devant l'édifice.

8.1.4. Portails ou arcades d'accès à des chapelles latérales ?

Nous avons déjà évoqué le fait qu'un certain nombre d'arcs situés sur les murs gouttereaux des nefs pouvaient correspondre à des arcs d'entrée de chapelles latérales comme il en existe encore à Pritz (53*) et à Saint-Pavace (72*). L'église de Moulay (53*) avec son arc en brique visible au centre du mur sud de sa nef pourrait avoir eu la même fonction, d'autant qu'un remaniement de même largeur existe au nord. Les arcs qui se font face à Ancinnes (72*) (ill. 402) et peut-être à l'église de Saint-Christophe-du-Jambet (72*) pourraient appartenir à des dispositions similaires.

Moins d'une dizaine de portails nord sont également établis vers le milieu de leur nef comme à Challes (72*), Souigné-Flacé (72*) (ill. 403) et à la première phase de Saint-Martin de Laval (53*). Ceux de La Ferrière-Bochard [61], d'Epineux-le-Seguin (53*) et, dans une moindre mesure, celui de Pacé [61] se trouvent non loin de l'angle nord-ouest de leur nef¹⁰⁶. Difficile de savoir, en revanche, où se situait exactement le portail de Nuillé-sur-Ouette (53*) dont la nef a été modifiée à plusieurs reprises.

Bilan

Les portails dans les nefs sont très majoritairement implantés au milieu des façades ouest qui constitue le lieu de passage privilégié. Ces passages principaux ont continuellement subi des remaniements. Les exemplaires repérés aux murs gouttereaux des nefs sont surtout implantés à proximité de leurs angles occidentaux. Quand il existe de grands arcs dans les parties orientales des nefs, ils marquent la présence de chapelles latérales. Des aménagements de même nature pourraient avoir existé au milieu de quelques murs gouttereaux de nefs comme à Moulay (53*), Saint-Christophe-du-Jambet (72*) et peut-être Ancinnes (72*).

8.1.5. Les portes et leur localisation dans l'église

Les portes participent à la desserte des abords de l'église. Le plus souvent, elles permettent d'accéder aux cimetières.

¹⁰⁶ Les portails nord

Pour la Sarthe : Challes, Poncé (XII^e), Souigné-Flacé

Pour la Mayenne : Epineux-le-Seguin, Nuillé-sur-Ouette, Saint-Martin de Laval

Pour l'Orne : La Ferrière-Bochard, Pacé

8.1.5.1. Leur implantation dans les nefs

Seule l'abbatiale d'Evron présente une porte à l'ouest. Cette ouverture, dont seul le parement interne est visible, est située dans le mur ouest du collatéral sud, une partie de l'église liée au rallongement de la nef lors de la construction de la tour porche, dans le courant de la première moitié du XII^e siècle. Dans la région, on ne retrouve ce type d'ouverture qu'aux murs occidentaux des bas-côtés de la cathédrale du Mans.

Les portes sud sont relativement rares, puisqu'à peine une vingtaine ont été repérées et seules 4 ou 5 d'entre elles, plus récentes, remontent au XII^e siècle¹⁰⁷. Les portes antérieures à cette période sont très rarement ouvertes juste au milieu du mur de la nef d'origine. Il n'en existe qu'un seul cas, à Mée (53*). Elles s'ouvrent le plus souvent vers le centre comme à La Cassine (53*), Parigné-Braye (53*), à Brécé « l'Ecluse » (53*), à Bazougers (53*) ou à Nuillé-sur-Vicoin (53*) mais peuvent être aussi plus largement déportées dans le tiers oriental de la nef comme à Cossé-en-Champagne (53*) (ill. 404), Saint-Ouen-des-Vallons (53*) ou Saussay (72*). La nef de la cathédrale du Mans conserve une porte à double rouleau ouverte dans l'avant-dernière travée du collatéral sud (ill. 116). La porte du collatéral sud de la cathédrale du Mans, située dans la quatrième travée, appartient à la moitié occidentale de la nef, ce qui lui confère une position unique dans la zone étudiée qu'il est difficile d'expliquer (ill. 110).

Plus rares encore qu'au sud, douze portes nord sont encore en place, une treizième, celle de Saint-Pavin-des-Champs, a été détruite au début du XX^e siècle¹⁰⁸. Au moins l'une d'entre elles, à Courcelles-la-Forêt (72*), remonte au XII^e siècle tandis que les autres sont plus anciennes. Quelques portes, à Cigné (53*) (ill. 405), Sainte-Cécile (Flée, 72*) (ill. 406) et Saint-Pavin-des-Champs (72*), apparaissent presque au centre des murs gouttereaux, d'autres, comme à Chevillé (72*), à Pincé (72*), et à Soultré (72*), sont ouvertes dans la moitié orientale de la nef alors que seule l'ouverture de la Cassine (53*), est percée dans la moitié ouest du mur.

¹⁰⁷ Les portes sud

En Sarthe : Asnières-sur-Vègre (XII^e), Cathédrale du Mans, Saint-Benoît-sur-Sarthe (XII^e), Saussay, Thorée-les-Pins et Vivoin

En Loir-et-Cher : Lavardin (XII^e ?) Saint-Martin-du-Bois

En Mayenne : Bazougers, Brécé « l'Ecluse », La Cassine, Cossé-en-Champagne, Mée, Montjean-sur-Mayenne, Parigné-Braye, Saint-Ouen-des-Vallons, La Tannière, Nuillé-sur-Vicoin

¹⁰⁸ Les portes nord

En Sarthe : Chevillé, Courcelles-la-Forêt (XII^e), Pincé, Ruaudin, Sainte-Cécile, Soultré, Saint-Pavin des Champs (exemplaires détruits)

En Loir-et-Cher : Mazangé, Souday, Villavard

En Mayenne : Cigné, Crennes-sur-Fraubée, La Cassine

Bilan

D'une manière générale, Il existe peu de portes établies au milieu des murs gouttereaux et dans leur moitié occidentale. Le plus souvent percés dans les moitiés est des nefs, ces accès secondaires ont avant tout desservi les cimetières qui entouraient systématiquement les églises.

8.1.5.2. Implantation des autres portes

Si les nefs des églises les plus modestes montrent parfois des portes latérales qui ouvrent sur le cimetière, les sanctuaires les plus vastes sont pourvus d'autres portes qui permettaient d'accéder aux bâtiments prieuraux qui les jouxtaient.

Les portes aménagées dans les transepts, les travées de clochers et les chevets des édifices sont encore plus rares. Il en existe une au mur sud de la travée droite du chœur de l'église de Fatines (72*), une petite église du XII^e siècle. Il en est de même, mais au nord de la travée droite du chœur à l'église de Villedieu (72*), une porte qui remonte au XII^e siècle. À l'église de Lignières-la-Carelle (72*), une porte à coussinets existe au mur sud du chevet plat. Probablement réinsérée, la date de sa mise en place est difficile à appréhender.

Quelques très rares portes se trouvent dans les bras de transept, comme au mur pignon du croisillon nord de Saint-Rémi-de-Sillé (72*) et à celui de l'abbatiale d'Evron (53). Ces accès reliaient les églises aux bâtiments de la communauté qui les jouxtaient.

La priurale de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) et l'église de La Roche-Mabille [61] conservent une porte située au mur ouest de leur transept nord. À Château-Gontier (53*), cette ouverture permettait d'accéder à un cloître mentionné entre 1082 et 1106 (Cart. de Saint-Aubin, n° 678). La présence d'un édifice de ce type est envisageable à la Roche-Mabille [61].

8.1.6. Typologies des portails

Préambule

Ce chapitre repose sur l'analyse de 45 portails dont la grande majorité se trouve en façade ouest de la nef. On accède à ces entrées depuis les cimetières ou, plus rarement, depuis une rue comme à Lhomme (72*) ou à Cures (72*). Nous avons ajouté à ce paragraphe les arcs d'entrée des chapelles latérales que nous avons cru identifier dans les églises de Saint-Pavace (72*), de Moulay (72*), d'Ancinnes (72*) et de Saint-Christophe-du-Jambet (72*), considérant que leur facture, s'apparentait largement à celle mise en oeuvre dans les portails.

Ces ouvertures, dont 25 exemplaires ont pu être relevés, mesurent entre 1,24 m de largeur avec l'exemplaire de Spay (72*) et 2,33 m à Saint-Ouen-en-Champagne (72*). Toutefois leur largeur (18

portails) oscille surtout entre 1,50 m (Tassé, 72) et environ 2 m (portail nord d'Epineux-le-Seguin (53*) et portail sud de La Bruère-sur-Loir (72*). Sur la douzaine de portails dont on possède la hauteur, deux groupes se distinguent. Pour ceux disposant d'un arc, les mesures sont comprises entre 2,36 m (La Ferrière-Bochard, 61) et 3,50 m (Etival-les-le-Mans, 72), les autres cotes se situant entre 2,51 m (Bouër, 72) et 3,10 m (Ancinnes, 72). Les largeurs des arcs de Saint-Pavace (72*), de Moulay (53*) et de Challes (72*) dépassent assez nettement toutes les autres. L'arc du mur nord de Saint-Pavace (72*) atteint 2,50, celui du nord 2,60 m, tout comme celui de Challes (72*), celui de Moulay (53*) devait avoisiner les 2,70 m d'ouverture. À Pritz (53*), l'arc d'entrée nord mesure 2,54 m.

Quatre groupes ont été distingués parmi ces portails à partir de critères formels relevés au niveau de leurs arcs et de leurs piédroits.

8.1.6.1. Les portails à simple rouleau clavé composés d'éléments fins (groupe 1)

Un premier ensemble est constitué d'une quinzaine de portails composés d'éléments fins que l'on retrouve autant dans les arcs que dans les quelques jambages qui leur sont associés¹⁰⁹ (ill. 407)¹¹⁰. À Joué-l'Abbé (72*), où ils sont étroits, les claveaux mesurent 4 cm de largeur pour plus de 40 cm de longueur. Ailleurs ces éléments fins cohabitent avec d'autres plus larges qui ne dépassent qu'assez rarement 13 cm pour 27 à 34 cm de longueur. Les claveaux sont le plus souvent séparés par des joints épais entre 2 et 3 cm, parfois plus comme à Moulay (53*) (ill. 407 et 408), à Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 407), à Neuville-sur-Sarthe (72*) (ill. 407), à Saint-Christophe-du-Luat (53*) (ill. 407), à Saint-Pavace (arc nord-ouest et grand arcs latéraux) (72*) (ill. 407), à Joué-l'Abbé (72*) (ill. 410), et à Nuillé-sur-Ouette (portail nord) (53*) (ill. 410). D'autres arcs aux claveaux souvent plus épais, séparés par des joints de même épaisseur, peuvent s'ajouter à cet ensemble comme à Saint-Christophe-du-Jambet (portail sud 1^e phase) (72*) (ill. 407), Epineux-le-Seguin (53*) (ill. 407), Ancinnes (portail nord et sud) (72*) (ill. 410) et peut-être Argenton-Notre-Dame (53*) (ill. 410). À Challes (72*) (ill. 407 et 409) ces claveaux fins sont mêlés à d'autres plus épais mais rainurés de manière à les confondre avec des éléments plus étroits. Ces gravures qui divisent de larges claveaux apparaissent également aux grands arcs extérieurs de Saint-Pavace (72*) (ill. 407). Les jambages de ces arcades présentent très peu ou pas de boutisses renforcées. Ils sont constitués d'éléments peu épais ou de plaques qui correspondent à la hauteur d'une rangée de petit appareil. Les piédroits de l'arc sud de Tassé (72*) (ill. 407) illustre bien ce type de construction tout comme ceux du portail d'Etival-les-le-Mans (72*), des portails sud et nord d'Ancinnes (72*) et, semble-t-il, de celui de la seconde travée du mur sud de Saint-Christophe-du-

¹⁰⁹ Liste des portails à arcs clavés d'éléments fins

En Mayenne : Epineux-le-Seguin, Moulay, Nuillé-sur-Ouette, Saint-Christophe-du-Luat,

En Sarthe : Ancinnes, Challes, Cures, Etival-les-le-Mans, Joué-l'Abbé, Montreuil-en-Champagne, Neuville-sur-Sarthe, Saint-Christophe-du-Jambet, Saint-Pavace, Tassé, Tuffé,

¹¹⁰ Les dessins sont tous réalisés à la même échelle. La lettre majuscule qui apparaît à côté de chacun d'eux fait référence au type d'appareil auquel le portail est associé.

Jambet (72*). Quelques éléments de ce type subsistent par ailleurs au grand arc sud de Saint-Pavace (72*).

Ces arcs et piédroits se composent parfois de plaques issues de sarcophages comme à Etival-les-le-Mans (72*) ou Nuillé-sur-Ouette (53*). Ailleurs, le grès cénomaniens, est utilisé au portail ouest de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 410). L'arc du portail de Montreuil-en-Champagne (72*) (ill. 410), où un linteau de bois a été réinséré, montre, quant à lui, une alternance de claveaux de roussard et de calcaire. Un mélange de matériaux semble exister également à Ancinnes, notamment au nord, où des portions de l'arc sont réalisées en calcaire ou en grès roussard (ill. 410). À Moulay (53*), à Tuffé (72*), à Saint-Christophe-du-Luat (72*), à Cures (72*) ou à Neuville-sur-Sarthe (72*), des éléments de terre cuite, qui sont très souvent d'origine antique, sont disposés en alternance plus ou moins régulière avec des claveaux de calcaire ou de grès (ill. 407). Des *tegulae* sont identifiables parmi les terres cuites de l'exemple de Moulay (72*) (ill. 408). Cet exemple est d'ailleurs le seul arc à n'être constitué que de fragments de terre cuite architecturale¹¹¹. À Tuffé (72*) et à Cures (72*), les éléments de ce type sont regroupés par ensembles de 2 à 4 unités, alors qu'ils sont plus isolés à Saint-Christophe-du-Luat (53*) et Neuville-sur-Sarthe (72*) (ill. 407). Les arcs des portails d'Etival (72*) et de Saint-Christophe-du-Luat (72*) où l'alternance est plus systématique, en sont aussi extradossés tandis qu'au portail de Challes (72*), aux arcs latéraux de Saint-Pavace (72*), un rang de moellons joue le même rôle (ill. 407). Dans ces exemples, il y a une volonté manifeste de créer des effets chromatiques. À Challes (72*), les claveaux de l'arc sont systématiquement en calcaire alors que les moellons de l'extrados sont en roussard (ill. 407 et 409). À Saint-Pavace (72*), cet effet ne semble pas partout le même au niveau des arcs extérieurs, même si, à côté de claveaux uniquement en roussard, on distingue, dans un bandeau disposé sur l'extrados, des moellons de calcaire disposés plus ou moins systématiquement en alternance avec des blocs en grès plus foncé (ill. 411). À l'intérieur, en revanche, les jeux chromatiques sont plus complexes puisqu'au sud l'alternance de matériaux est rigoureuse au niveau à la fois des claveaux et des moellons de l'extrados. Au nord, la composition est différente. L'effet chromatique y est obtenu au niveau de chaque claveau grâce à la pose de deux éléments de matière et de longueur différentes (ill. 407). Cette disposition, unique dans la région, produit un motif de « fermeture éclair » (ill. 407, 388 et 389). Seuls deux portails, ceux de Challes (72*) et de Tassé (72*), présentent quelques éléments de décor gravé. Plusieurs des claveaux de Challes (72*) portent des croix qui sont, soit en relief soit en creux, tandis que deux éléments de jambage de Tassé sont gravés de petites croix et d'autres motifs géométriques simples (ill. 412).

¹¹¹ Il en est de même aux fenêtres de la résidence carolingienne du Château de Mayenne tout proche.

8.1.6.2. Les portails à piédroits composés de boutisses renforcées (groupe 2)

Le second groupe se compose de 8 portails de forme assez hétéroclite. Leur point commun est que les mieux conservés présentent des jambages où l'emploi de boutisses renforcées est systématique¹¹² comme à La Cassine (53*), La Ferrière-Bochard [61], au portail sud de Souligné-Flacé (72*), à Bouër (72*) (ill. 414) et peut-être Saint-Ouen-en-Champagne (72*).

Ces piédroits supportent des arcs souvent composés de claveaux plus larges que dans le groupe 1. Ils peuvent mesurer jusqu'à 20 cm et plus (La Bruère-sur-Loir, 72*, Saint-Christophe-du-Jambet, 1^{er} travée mur sud, 72* ou Saint-Jean-des-Echelles, 72*, Bouër, 72* Pacé, 61) (ill. 414). Ils sont toujours séparés par des joints relativement épais (au moins 2 cm).

Le portail de Bouër (72*) est le seul à présenter un simple cordon de plaques qui en extradosse l'arc (ill. 413) Le portail ouest de La Cassine (53*) conserve un élément de son linteau monolithe probablement identique à celui conservé à sa porte sud (ill. 414 et 415). Cet élément est surmonté de trois arcs clavés de facture extrêmement soignée. Si l'arc intérieur est constitué de simples claveaux très étroits, les deux autres, un peu plus épais, étaient taillés deux à deux pour recevoir des demi-besants de grès roussard. Un cordon de billettes extradosse cet ensemble tandis que le tympan était orné d'un registre d'appareil réticulé dont il reste quelques traces en négatif. Le portail de La Bruère-sur-Loir (72*), qui dispose d'un arc formé de claveaux rectangulaires assez courts avec des joints épais, doit appartenir à ce groupe (ill. 416). Le tympan, dont il manque sans doute le linteau, est décoré par de l'appareil réticulé, motif que l'on retrouve à la porte nord de la nef de Soultré (72*).

8.1.6.3. Portail à double archivolt (groupe 3)

Le troisième groupe se caractérise par des portails à double archivolt aménagés dans l'épaisseur du mur de façade¹¹³ (ill. 417). Cet assemblage se compose d'un large rouleau externe dans le plat du mur et d'un second plus petit en retrait. Les arcs sont généralement constitués de claveaux assez larges avec des joints fins. Les jambages sont dépourvus de boutisses renforcées. Il n'y a guère qu'à Brécé « l'Ecluse » (53*) où il en existe quelques exemplaires.

Dans ce groupe, des portails à double archivolt disposent de linteaux droits. À Piacé (72*), les piédroits soutiennent directement le linteau intérieur qui est surmonté par un tympan d'appareil réticulé. Cet ensemble est encadré par l'arc de l'archivolt extérieure (ill. 418). À Spay (72*) les deux piédroits de

¹¹² Liste des portails à arc clavé et boutisses renforcées

En Mayenne - La Cassine.

En Sarthe - Bouër, Bruère-sur-Loir, Saint-Christophe-du-Jambet (1^{er} travée mur sud), Saint-Jean-des-Echelles, Saint-Ouen-en-Champagne.

Dans l'Orne - La Ferrière-Bochard, Pacé

¹¹³ Liste des portails à double archivolt aménagés dans l'épaisseur du mur de façade

En Mayenne : Azé, Brécé « l'Ecluse », Saint-Christophe-du-Luat (seconde phase)

En Sarthe - Connéré, Coudrecieux, Courdemanche, Moncé-en-Belin, Piacé, Ponthouin, Tassilé, Souligné-Flacé, Spay.

cet arc supportent un linteau monolithe à l'aide de corbelets (ill. 417). La forme générale de ces derniers est un demi-cercle. La disposition du portail de Brécé « l'Ecluse » (53*) est assez voisine, mais l'arc interne est surbaissé. Ce portail, très homogène, est entièrement monté avec des blocs de granit. À Connerré (72*), le portail se compose de deux registres ; l'arc interne protège un linteau monolithe supporté par des coussinets, tandis que l'arc externe repose sur des colonnettes sommées de chapiteaux. Les décors sont peu nombreux parmi cette catégorie de portails. Celui de Ponthouin (72*) est le seul à présenter un chanfrein sur chacun de ses arcs (ill. 419). L'arc extérieur de Souigné-Flacé (72*) est extradossé par un ressaut décoré d'un motif ondulé (ill. 420).

Le portail de Piacé (72*), nous l'avons vu, comporte un tympan formé d'un appareil réticulé et d'effets chromatiques obtenus par la juxtaposition de moellons ou de claveaux de calcaire ocre et de grès roussard. Cette composition est surmontée de deux arcs où l'on retrouve la même alternance chromatique. La plupart des claveaux de calcaire sont sculptés en réserve d'une croix de Saint-André (ill. 418). Les éléments sont, selon leur largeur, divisés en un damier de 2 ou 4 cases, chacune disposant d'un décor gravé. Ces compositions ne sont pas sans rappeler les motifs relevés sur certains des claveaux du portail nord de Challes (72*) (ill. 409) qui relève du premier groupe.

8.1.6.4. Les portails en surépaisseur (groupe 4)¹¹⁴

Le dernier groupe est constitué de 9 portails installés en surépaisseur sur les murs de façade. Cet ensemble se compose pour partie de portails installés sur des nefs plus anciennes comme Cossé-en-Champagne (53*) (ill. 421), Froids-Fond (53*) (ill. 422) ou à Bannes (53*) et probablement à Mareuil-en-Champagne (72*) (ill. 423). Un très modeste avant-corps vient chemiser la partie centrale du mur de façade et enserrer le portail antérieur. L'exemple de Bannes (53*) constitue la seule de ces adjonctions à disposer de deux contreforts trapus. Dans les trois premiers exemples, les portails à simple rouleau d'origine ont été remplacés par des entrées à double archivolt. À Bannes (53*) et Cossé-en-Champagne (53), on a utilisé presque uniquement du roussard et à Froids-Fond (53) du schiste (ill. 422). L'exemple de Mareuil-en-Champagne (72*) est un peu plus complexe puisque, au cœur de cet avant-corps, a été inséré un troisième élément où deux jambages, sommés de corbelets, supportent un linteau monolithe (ill. 423). Alors que les arcs de l'avant-corps ne sont formés que d'éléments de roussard, les blocs de la partie centrale sont exclusivement taillés dans du calcaire, particularité qui pose la question de l'homogénéité de cet ensemble. Aucun jeu chromatique n'apparaît parmi ces exemples.

Les autres portails de ce groupe sont contemporains des murs sur lesquels ils ont été établis comme au Géneteil (53*) et à Astillé (53). L'avant-corps y abrite un portail à triple archivolt. Celui du Géneteil

¹¹⁴ Liste des portails construits en surépaisseur
En Mayenne - Astillé, Bannes, Cossé-en-Champagne, Froids-Fond, Le Géneteil, Mée
En Sarthe - Chevillé, Lavaré et Mareuil-en-Champagne

(53*), encadré de deux contreforts, est surmonté d'une corniche à 8 modillons sculptés surtout de décors géométriques (ill. 424). La présence de contreforts associés à ce type de portail est aussi avérée à Mée (53*) et Chevillé (72*). Pour le premier, l'avant-corps contient un portail à double archivoltte où l'arc interne est bicolore avec une alternance de claveaux de grès vert et de roussard. À Chevillé (72*), le portail, à triple archivoltte, est établi dans un avant-corps entouré de deux contreforts (ill. 425). Cependant, seul est conservé l'arc intermédiaire, qui repose sur des colonnettes engagées. Il ne reste que les amorces des deux autres.

On peut ajouter à cette liste Lavaré (72*) dont la façade reconstruite en moyen appareil dispose elle aussi d'un avant-corps et d'un portail à triple archivoltte. Alors que l'arc interne est totalement repris, les deux autres qui reposent sur des colonnes engagées, montrent des arcs bicolores, (ill. 426).

Si les nefs des premiers exemples sont bien antérieures à l'adjonction de ces portails en surépaisseur, l'ajout de ces derniers, remonte au plus tôt à l'extrême fin du XI^e siècle ou au premier tiers du siècle suivant.

Bilan

Les quarante-cinq portails pris en compte dans ce chapitre ont été répartis en quatre groupes.

Le premier groupe se compose de portails réalisés à l'aide d'éléments fins (entre 4 et 13 cm) que l'on retrouve à la fois dans les arcs où les joints sont épais (rarement moins de 2 cm) et dans les jambages. Le portail de Saint-Pavace (72*), implanté à l'extrémité ouest du mur nord de la nef, et celui d'Etival-les-le-Mans (72*) en constituent les exemples les plus caractéristiques. Les claveaux peuvent être des remplois de sarcophages ou des éléments de terre cuite et de calcaire disposés parfois en alternance comme à Saint-Christophe-du-Luat (72*). À Moulay (53*), où une ouverture donnait probablement accès à une chapelle, l'arc se compose de plaques de terre cuite dont des tuiles à rebords d'époque gallo-romaine tandis qu'à Joué-l'Abbé (72*), à Tassé (72*), ce sont des blocs de grès cénomaniens et de calcaire. Les linteaux sont rares dans ce groupe. Les décors se limitent à quelques croix sculptées (Tassé, 72*), à l'appareil réticulé de La Bruère-sur-Loir (72*) et à de rares jeux chromatiques produits par l'alternance de matériaux comme à Montreuil-en-Champagne (72*). Quelques arcs sont également extradossés de moellons ou de plaques de terre cuite.

Dans un premier temps, les édifices dépendent surtout de l'évêque ou du chapitre cathédral ; les autres appartiennent aux grandes abbayes du diocèse du Mans, comme Evron (53*) ou la Couture du Mans. Il est difficile de savoir à quand remontent ces transferts qui s'opèrent entre l'évêché et ces établissements puissants. Ils interviennent au plus tôt à la fin du X^e siècle à Cures (72*), Moulay (53*), Saint-Christophe-du-Luat (53*), au bénéfice de l'abbaye d'Evron (53*) et Joué-l'Abbé (72*) qui aurait été cédé par le Comte de Beaumont à la Couture.

Si l'on se fie à leur mode de clavage, à la forme de leurs piédroits, à la présence d'insertions de brique ainsi qu'aux types de chaîne d'angle, de maçonnerie où ils apparaissent et aux baies qui peuvent leur

être associées, ce groupe de portails rassemble assurément les exemples les plus anciens. Ils peuvent sans doute tous dater d'avant l'An Mil.

Les portails du second groupe présentent le plus souvent de piédroits où l'emploi de boutisses renforcées est fréquent tandis que leurs arcs sont formés de claveaux plus épais que ceux du premier groupe (jusqu'à 20 cm). Ils sont dès lors séparés par des joints dont les épaisseurs ont globalement tendance à se réduire. La taille des blocs mis en oeuvre reste soignée comme à La Ferrière-Bochard [61] ou la Cassine (53*). Les seuls décors appartiennent au portail ouest de la Cassine (53*) et au ressaut qui extradosse le portail ouest de Bouër (72*). La qualité des maçonneries où ces portails apparaissent, le type de chaîne d'angle ainsi que les baies qui leur sont associées, permettent de les dater autour de la première moitié du XI^e siècle.

Le troisième groupe de portails comprend des exemplaires à doubles archivoltas inscrits dans l'épaisseur du mur. Les arcs sont constitués de claveaux assez larges, séparés le plus souvent par des joints étroits. L'emploi de boutisses y est exceptionnel, et les jambages sont dès lors constitués d'éléments simples. On relève peu de traces de décor en dehors de celui de Piacé (72*). Il dispose, au niveau de son arc, d'une alternance de matériaux et d'un tympan d'appareil réticulé polychrome. On y retrouve des claveaux de calcaire ornés de petites croix sculptées en réserve ou des arcs à chanfrein comme à Ponthouin (72*). Celui de Connerré (72*) possède un arc interne qui repose sur un linteau monolithe, soutenu par des corbelets, et sur des colonnes. Ce groupe de portails semble surtout appartenir à la fin du XI^e siècle ou au début du XII^e siècle comme le suggèrent les maçonneries où ils apparaissent et à la forme des fenêtres qui les accompagnent.

Le quatrième et dernier groupe rassemble les portails aménagés dans un massif établi contre les murs de façade de nefs antérieures comme à Bannes (53*), Cossé-en-Champagne (53*), Froids-Fond (53*), Mareuil-en-Champagne (72*). À Bannes (53*), le massif est accompagné de deux contreforts. Les autres portails du même groupe sont contemporains des murs qui les reçoivent, comme au Géneteil (53*) ou à Astillé (53), deux édifices du XII^e siècle. Ils disposent alors d'une triple archivolte qui retombent sur de simples jambages ou, comme à Lavaré (72*) et à Chevillé (72*), sur des colonnes. Ces portails remontent vraisemblablement à l'extrême fin du XI^e siècle ou au premier tiers du siècle suivant.

8.1.7. Typologie des portes

Vingt-sept portes complètes ou suffisamment bien conservées ont été prises en compte dans cette analyse et leurs formes comme les techniques employées pour leur construction permettent de les répartir en trois groupes.

8.1.7.1. Les portes à arc clavé

Le premier groupe, qui est aussi le plus ancien, se compose de portes dont les arcs comprennent des claveaux fins et nombreux. On en trouve à la porte nord des églises de Souday [41], de Nuillé-sur-Vicoïn (53*), de Saint-Martin-des-Bois [41] et de Mazangé [41] (ill. 427). Ces quatre exemples ont la particularité d'avoir des jambages souvent constitués d'éléments qui correspondent à la hauteur d'une assise de petit appareil¹¹⁵. Parmi les éléments de jambage, se trouvent des boutisses très étroites et très hautes comme à Nuillé-sur-Vicoïn (53*). Des blocs de remploi de sarcophage sont fréquents parmi leurs claveaux et blocs de jambage.

Le second groupe de portes à arc clavé dont font partie l'exemplaire du croisillon nord d'Evron (53*) (ill. 427) et celui du mur sud de la nef de Mée (53*), se compose d'arcs comprenant de nombreux claveaux (respectivement 19 et 20), associés à des jambages où les boutisses renforcées sont, elles aussi, nombreuses. On retrouve ce type de particularités parmi les portes à linteau monolithe conservées à Cossé-en-Champagne (53*), à la cathédrale du Mans ou à Luceau (72*). Il est probable que l'on puisse associer à cet ensemble la porte incomplète de l'église de Sainte-Cécile (72*) où les fenêtres présentent des boutisses renforcées. L'ensemble des blocs qui composent ces ouvertures sont soigneusement taillés et les remplois de blocs de sarcophage y sont largement représentés.

Deux arcs de portes attribués à ces deux premiers groupes présentent une alternance de claveaux de couleurs différentes qui produisent un effet chromatique. À Mée (53*), les claveaux de grès roussard sont juxtaposés à d'autres en grès beaucoup plus clair tandis qu'à Souday [41] les arcs intérieur et extérieur sont constitués de claveaux de calcaire et de grès roussard.

Le troisième groupe de portes à arc clavé, se compose de 4 occurrences (ill. 428). En dehors de l'exemple de Courcelles-la-Forêt (72*) réalisé dans du calcaire tendre facile à tailler, les éléments des autres portes (Ruaudin, 72*, Chevillé, 72*, Crennes-sur-Fraubée, 72*) sont formés de blocs souvent assez mal taillés. Les claveaux sont pour la plupart épais, moins nombreux que dans les groupes précédents et séparés par des joints étroits (moins de 2 cm).

8.1.7.2. Les portes à linteau monolithe et arc de décharge

Sur les 26 portes complètes et dont les arcs sont suffisamment bien conservés (ill. 428), près de la moitié possède des arcs monolithes renforcés par des arcs de décharge. Trois types de linteau existent. Il s'agit, pour les plus fréquents, de blocs taillés en bâtière que l'on retrouve à la porte sud de la Cassine (53*), à la porte ouest du collatéral sud d'Evron (53*), au mur ouest du croisillon nord de La Roche-

¹¹⁵ On peut noter que cette manière de faire se retrouve à la fois dans les jambages et les arcs de fenêtres comme celle du mur sud de Saint-Pavace (72*), mais également dans les chaînes d'angle des bâtiments les plus anciens de notre zone d'étude comme à Pritz (53*), Saint-Pierre de Saulges (53*), Joué-l'Abbé (72*).

Mabille [61] et à la crypte de l'église de Sillé-le-Guillaume (72*). Les linteaux de Saint-Pavin-des-Champs au Mans (Chappée, 1902, p. 8) et du nord de la nef de La Cassine (Fond Garnier, 193J48), relevés au XIX^e et au début du XX^e siècle, ont été détruits depuis. D'autres linteaux monolithes, à section rectangulaire, existaient probablement aux portes sud de Luceau (72*) et de Cossé-en-Champagne (53*), avant qu'ils ne soient récupérés ou fracturés. Ceux de la Cassine disposaient de feuillures du côté intérieur, ce qui permettait de protéger les angles des vantaux en bois en cas d'effraction (ill. 429). D'autres linteaux composites avec, trois éléments ajustés existent aux portes sud de Saussay (72*) et de Saint-Ouen-des-Vallons (53*) (ill. 428).

Ces linteaux monolithes ou non, sont protégés par des arcs de décharge (ill. 429). Les claveaux peuvent y être réguliers et relativement fins comme à la Cassine (53*), à Cossé-en-Champagne (53*), à la cathédrale du Mans (4^{ème} travée collatéral sud) ou encore à Saint-Pavin des-Champs et à Cures (72*) où des briques sont insérées entre les claveaux. Ceux de Luceau (72*) et de Soultré (72*) rassemblent également ces caractéristiques. L'arc de porte de la cathédrale du Mans, ceux de Saint-Pavin des-Champs au Mans et de Soultré (72*), si l'on admet que ce dernier était doté d'un linteau, possèdent le plus grand nombre de claveaux avec plus d'une quinzaine d'unités chacun, le maximum de 19 unités étant atteint à Soultré. Ce chiffre devait être sans doute celui de Cossé-en-Champagne (53*). Pour les autres portes, le nombre de claveaux est moins élevé, le plus souvent autour d'une douzaine à la Cassine (12 et 11) (53*), 12 à Saint-Ouen-des-Vallons (53*) et à Saussay (72*). Le nombre le moins important (10) se trouve dans la porte ouest du collatéral sud d'Evron (53*).

Les tympans de ces portes sont remplis par la même maçonnerie que le reste du mur. Plus rarement, on y trouve, comme à Soultré (72*), un jeu d'appareil réticulé extrêmement voisin du portail de La Bruère-sur-Loir (72*). À la Roche Mabille [61], deux plaques aux bords supérieurs semi-circulaires occupent l'espace du tympan (ill. 428).

8.1.7.3. Portes à corbelets

Un dernier groupe de portes possède des linteaux monolithes semi-circulaires supportés par deux corbelets comparables à ceux des portails ouest de Spay (72*) et de Mareuil-en-Champagne (72*) (ill. 423 et ill. 430). Il en existe aux portes sud de Brécé « l'Ecluse » (53*), probablement aussi à La Tannière (53*) et enfin à celle du mur sud de la travée droite du chœur de Fatines (72*). L'exemplaire en granit de Brécé « l'Ecluse » (53*) présente les restes de décors en relief qui forment des cordons semi-circulaires (ill. 431).

Enfin la porte de Parigné-Braye (53*), entièrement réalisée en granit, dispose d'un arc surbaissé surmonté d'un arc de décharge (ill. 432). Il semble bien qu'elle appartienne à la phase d'origine du bâtiment, où les élévations sont réalisées en appareil assez irrégulier mais toujours bien assisé, et que l'on peut associer à des baies à arc clavé haut placées.

Bilan

Les 26 portes conservées, qui ont été prises en compte dans ce paragraphe, se répartissent en deux grandes catégories morphologiques. La première se compose de 12 portes à arc clavé et la seconde (14 exemplaires) dispose ou disposait de linteaux monolithes, associés à des arcs de décharge.

Trois groupes chronologiques peuvent être distingués.

Le premier et le plus ancien, correspond aux portes dont les arcs sont les plus fournis avec des claveaux et des joints épais. Les jambages sont composés d'éléments plats et allongés souvent équivalents à la hauteur d'une seule assise comme à Mazangé [41] ou à Souday [41]. Ailleurs, comme à Nuillé-sur-Vicoin (53*) ou Saint-Martin-du-Bois [41], quelques blocs plus hauts mais étroits apparaissent au sein d'assises peu élevées. Ces caractéristiques, associées à d'autres remarquées dans ces édifices, indiquent que ces édifices sont les plus anciens et que beaucoup pourraient être antérieurs à l'An Mil. La porte de Soultré (72*), qui comporte un registre d'appareil réticulé sous un arc de décharge fourni, peut être associée à ce groupe.

Plus tard, un second groupe se détache avec des piédroits qui évoluent. Des boutisses renforcées y sont utilisées de manière souvent systématique, comme le montrent les portes du croisillon nord d'Evron (53*), de la 4^{ème} travée du collatéral sud de la cathédrale du Mans (72*), des églises de Parigné-Braye (53*), de Cossé-en-Champagne (53*), de La Cassine (53*) et de Luceau (72*). Les portes de Saint-Ouen-des-Vallons (53*) et de Ponthouin (72*) peuvent éventuellement être attribuées à ce groupe, même si les éléments associés (appareil et type de fenêtres) suggèrent, nous le verrons, une datation plus tardive.

Le troisième groupe de portes dispose d'arcs aux claveaux moins nombreux, plus larges et aux joints souvent plus étroits. Les blocs de jambage sont parfois moins réguliers et les boutisses renforcées y deviennent rares, voire totalement absentes comme à Crennes-sur-Fraubée (53*), Chevillé (72*), Ruaudin (72*) ou Courcelles-la-Forêt (72*). À ce groupe, on peut probablement associer les derniers exemples dotés de linteaux et d'arcs de décharge au nombre de claveaux moins importants comme la porte du collatéral sud d'Evron (53*), celle de La Roche-Mabille [61]. Les exemplaires à coussinets ou corbelets de la Tannière (53*), de Brécé « l'Ecluse » (53*) et de Fatines (72*) peuvent être attribués à ce groupe qui couvre la fin de notre période d'étude et une partie du XII^e siècle...

8.1.8. Contrastes de couleurs et de formes dans la composition des portails et des portes

On aura noté que la plupart des compositions de formes et de jeux chromatiques se concentrent surtout au niveau du portail d'entrée, l'accès principal du sanctuaire dont on privilégie la forme.

Des compositions intéressantes qui utilisent des éléments de terre cuite sont conservées à la porte ouest de Tuffé (72*) (ill. 407 et 433), à Cures (72*) (ill. 407 et 434) et à Saint-Christophe-du-Luat (53*) (ill. 407 et 435), l'alternance de plaques de terre cuite et de claveaux de calcaire est évidente. L'arc d'une porte dont il subsiste quelques claveaux plats, peut-être des éléments de terre cuite, est visible au mur

sud de la nef de Neuville-sur-Sarthe (72*) (ill. 407 et 436). Les claveaux les plus larges, pourraient avoir été récupérés. L'exemple de la porte nord de la nef de Souday [41] est intéressant puisque son arc se compose d'une alternance de claveaux plutôt fins, de couleurs différentes, effet chromatique que l'on retrouve à l'intérieur où les éléments de calcaire se distinguent parmi les autres en grès roussard (ill. 427).

À Etival-le-Mans (72*) (ill. 335 et 407) et à Saint-Christophe du Luat (53*) (ill. 435), les arcs des portails sont « surlignés » par un cordon de plaques de terre cuite, ajout qui contribue à mettre en évidence cette partie du sanctuaire. Au-dessus du portail de Saint-Christophe-du-Luat (53*), l'effet est complété par une composition de moellons de forme géométrique surmontés d'une composition rayonnante de 4 briques.

Des exemples d'alternances plus simples et plus récents sont plus rares. On en retrouve aux portails ouest de Mée (53*) et de Piacé (72*) (ill. 418).

Des portails utilisant des compositions d'appareil réticulé apparaissent au tympan de la porte nord de Soullitré (72*) (ill. 428) et aux portails de La Bruère-sur-Loir (ill. 416) (72*), de Piacé (72*) (ill. 418) et de la Cassine, seulement sous forme d'empreintes. Ce dernier exemple est surmonté d'une triple archivolt de claveaux où des demi-besants de grès roussard sont insérés (ill. 414 et 415). Alors que les claveaux sont tous en calcaire, l'élévation de ce mur se compose de moellons de grès roussard. Le portail de Thorée-les-Pins (72*) (ill. 437), qui apparaît dans une nef construite en moyen appareil, complète cet ensemble.

Les cordons décoratifs sont rares puisqu'il n'en existe que 3 exemplaires.

Un cordon existe au portail ouest de l'église de Soulligné-Flacé (72*) dont la façade d'origine a été scellée sous une tour d'époque moderne (ill. 420). Ce cordon, qui extradosse la seconde archivolt de ce portail, est décoré de deux registres de petits triangles. À la manière d'un décor à la molette que l'on retrouve fréquemment sur les céramiques du premier Moyen Âge, ce registre n'est pas sans évoquer celui qui a été réalisé dans la rainure des linteaux échancrés des fenêtres de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 438). Le portail ouest de la Cassine conserve un cordon de billettes qui est associé à une composition de trois arcs de claveaux et de demi-besants (53*) (ill. 415). Reliant les deux contreforts de la façade, ce cordon dispose de billettes rectangulaires sculptées dans une moulure en quart de rond dont les deux arêtes sont rainurées.

Un exemple de cordon sans décor existe au portail ouest de Bouër (72*). Il est associé à un portail à archivolt simple (ill. 413).

Bilan

Les portes et les portails décorés de compositions d'appareil décoratif ou d'alternances de claveaux de couleurs différentes sont peu nombreux mais leur rareté est d'abord liée au nombre total d'exemplaires conservés plutôt faible.

Ceux où apparaissent des insertions de terre cuite parmi des claveaux de couleurs différentes peuvent être parmi les plus anciens comme Saint-Christophe-du-Luat (53*) et Tuffé (72*) et Souday [41]. Associés à d'autres éléments comme la qualité de l'appareil, le type de chaînes d'angle et la forme des baies, les exemples conservés à Souigné-Flacé (72*), à d'Étival-les-le-Mans (72*) sont sans doute aussi anciens. Il en est de même pour les tympanes d'appareil réticulé de La Bruère-sur-Loir (72*) et de Soullitré (72*). D'autres portails décorés de compositions géométriques et d'alternances de matériaux appartiennent à des édifices plus tardifs comme la Cassine (53*) ou Mée (53*) et surtout à Thorée les Pins (72*) et Piacé (72*) qui remontent à la fin de notre période d'étude.

8.1.9. Dispositifs de fermeture (barres et logements)

On peut enfin aborder les systèmes de fermeture attestés par des cavités destinées à recevoir des barres de bois qui condamnaient les ouvertures depuis l'intérieur. Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, la Cassine (53*) en conservait les traces à chacune de ses trois portes. Aujourd'hui, seule la porte sud et le portail ouest en gardent des vestiges. Le portail ouest, qui mesure 1,30 m de largeur pour 2,85 m de hauteur, était doté de deux vantaux que deux barres pouvaient maintenir fermés (ill. 439). Deux séries de cavités aménagées dans les piédroits et l'intérieur du mur permettaient d'y glisser deux barres de bois d'au moins 0,10 m de côté. Au niveau du jambage sud, l'assise inférieure, située à 0,75 m au-dessus du sol dispose d'un logement de 0,30 m de profondeur qui répond, au nord, à un logement d'1,90 m de profondeur. Cet aménagement mesure 0,20 m de hauteur pour 0,13 m de largeur. Au niveau de la barre supérieure, à 1,36 m au-dessus du seuil, le jambage sud et l'intérieur du mur présentent un logement de 2,30 m de profondeur et, à l'opposé, l'autre piédroit ne dispose que d'une encoche de 0,30 m de profondeur. La position de cet aménagement, qui mesure 0,30 m de hauteur et 0,30 m de largeur, permet de restituer des portes de 0,17 m d'épaisseur maximale.

La porte sud n'était dotée que d'une seule barre de fermeture dont il reste le principal logement au niveau de son jambage est. Cette encoche, aménagée pour recevoir une porte de 0,90 m de largeur, mesure 0,27 m de largeur pour 0,20 m de hauteur et elle s'enfonce de 1,30 m dans le mur.

Des vestiges du même type s'observent aux portails occidentaux de Bouër (72*) et de Brécé « l'Ecluse » (53*). Dans ces deux exemples, il n'existait qu'une seule barre de fermeture. À Brécé (53*), où l'ouverture mesure 1,20 m de largeur pour deux vantaux d'un peu moins de 0,57 m chacun, la mortaise la plus profonde, située au nord, mesure 0,83 m, tandis qu'au sud, elle atteint 0,23 m. Ces orifices mesurent 0,17 m de côté, sauf au sud où la largeur ne dépasse pas 0,13 m. À Bouër (72*), l'aménagement le plus profond se situe aussi au nord où il avoisine les 2,50 m alors qu'au sud il est aménagé sur 0,50 m de profondeur. Ces logements ont une vingtaine de centimètres de côté. Les vantaux du portail

devaient mesurer au maximum 0,11 m d'épaisseur pour une ouverture d'1,43 m de largeur, dimension à laquelle on peut rajouter une dizaine de centimètres de chaque côté.

Des aménagements de ce type, dont nous n'avons pas vérifié la conservation, ont été relevés par G. Plat à Courgenard (72*) où il existait une mortaise de 0,13 m de largeur sur 0,15 de hauteur et 0,28 m de profondeur, dimensions qu'il a retrouvées au portail du XII^e siècle de Selommes (41) (Plat, 1939, p. 101). Il indique que la barre de bois de Courgenard (72*) atteignait 0,10 m de côté (Plat, 1939, p. 102).

Bilan

Les vestiges de dispositifs de fermeture sont donc rares, mais on peut imaginer que beaucoup doivent être masqués par les enduits. Les exemples visibles permettent de restituer une ou deux barres de fermeture de 0,10 m de section. Quand les portes étaient ouvertes, les madriers étaient poussés sur toute leur longueur dans les logements les plus profonds, sauf à Brécé (53*) où la pièce de bois devait être escamotée, le logement étant trop court pour la recevoir entièrement. Les quelques mesures enregistrées permettent de restituer des vantaux de bois d'une épaisseur comprise entre 0,11 à 0,17 m. La mesure minimale est sans doute la plus probable, ce qui signifie tout de même des portes résistantes. Le fait de ne pouvoir fermer l'église que de l'intérieur permet de s'interroger sur la fonction de ces sanctuaires. S'ils devaient être fermés chaque nuit depuis l'intérieur, il faudrait alors considérer que des personnes devaient y passer la nuit ou ressortir des sanctuaires par des accès secondaires accessibles depuis des bâtiments conventuels ou prieuraux. Mais, ces dispositifs de fermeture n'étaient peut-être utilisés qu'en cas de besoin lors de périodes d'insécurité. Les portes disposaient sans doute de serrures dont les fouilles d'habitats retrouvent les clefs et les pènes (Legros, 2012, 1, p. 153-157) et dont les mécanismes ont été étudiés en détail par M. Linlaud (Linlaud, 2014).

8.2 - Les baies

Dans le cadre de cette étude, nous avons déjà constaté à la fin des années 80 que sur un petit nombre d'édifices, la forme des baies évoluait au fil du temps (Valais, 1993). À l'aide d'un corpus d'édifices beaucoup plus large, l'analyse fine de ce vaste ensemble de fenêtres va nous conduire à mieux caractériser ces critères discriminants comme le gabarit de ces baies, la composition de leurs arcs, de leurs jambages qui permettent de répartir ces ouvertures en plusieurs groupes morphologiques qu'elles soient à linteau échancré ou à arc clavé. Plusieurs baies ont fait l'objet de datations ¹⁴C au sein de ces groupes et les résultats des analyses souvent cohérents permettent de proposer une chronologie de ces différents types de fenêtres et plus largement de proposer une datation à la plupart des édifices où elles apparaissent.

8.2.1. Implantation des baies dans les différentes parties des églises

8.2.1.1. Localisation des baies dans les nefs (vol. 7, tab. n° 11)

Les fenêtres qui rythment très régulièrement les murs gouttereaux des nefs y sont toujours établies dans le tiers ou le quart supérieur des élévations. Pour les exemples les mieux conservés, le sommet des baies ne se situe qu'à une quarantaine de centimètres de la sablière du toit, comme à Parigné-Braye (72*) ou à un peu plus de 0,35 m au mur nord de la nef de Ruillé-le-Gravelais (53*). Ces emplacements semblent perdurer tout au long de la période étudiée, et ils ont tendance à être plus bas à partir du XII^e siècle.

Dans les nefs, chaque mur gouttereau compte entre 2 et 5 fenêtres. Les nefs à 3 fenêtres par mur gouttereau sont les plus nombreuses, avec au moins 35 occurrences (45% des 77 édifices pris en compte)¹¹⁶ ; suivent celles à 2 fenêtres, avec une vingtaine d'occurrences (environ 26%)¹¹⁷. Une dizaine d'édifices disposent de 4 fenêtres par mur gouttereau (environ 13%)¹¹⁸. Les cas à 5 ouvertures par mur

¹¹⁶ Liste des édifices dont les murs gouttereaux disposent de 3 fenêtres.

En Sarthe : Ancinnes, Athenay, La Bosse, Clermont-Créans, Commerveil, Cormes, Coudrecieux, Flacé, Gréez-sur-Roc, Lavaré, Lavernat, Ligron, Montabon, Neuville-sur-Sarthe, Nuillé-le-Jalais, Ponthouin, Saint-Aubin-des-Coudrais, Saint-Christophe-en-Champagne (1^{ère} phase), Saint-Ouen-de-Mimbré, Saint-Pavace (2^{ème} phase), Saint-Pierre-de-Chevillé, Saussay.

Dans l'Orne : Aunou-sur-Orne (2^{ème} phase) Cerisé, Hauterive, Saint-Germain-du-Corbeis.

En Mayenne : Cigné (1^{ère} phase), Cigné (2^{ème} phase), Forcé, Le Ham, Parné-sur-Roc, Saint-Ellier-du-Maine, Saint-Loup-du-Dorat.

En Loir-et-Cher : Villavard

¹¹⁷ Liste des églises dont les murs gouttereaux disposent de 2 fenêtres.

En Sarthe : Courtiliers, Dureil, La Bruère-sur-Loir, Les Loges, Montreuil-en-Champagne, Notre-Dame-des-Champs, Poché, Pruillé-le-Chétif, Saint-Célerin, Sainte-Cécile, Saint-Gervais-de-Vic, Saint-Mars-d'Outillé, Souillé, Thoigné.

Dans l'Orne : Aunou-sur-Orne (1^{ère} phase)

En Mayenne : Crennes-sur-Fraubée ?, Froid-Fonds, Livet-en-Charnie, Parigné-Braye.

¹¹⁸ Liste des églises dont les murs gouttereaux disposent de 4 fenêtres.

En Sarthe : Asnières-sur-Vègre, Chenu, Chevillé, Etival-les-le-Mans (1^{ère} phase ?), La Bazoges, La Chapelle-Huon, Piacé.

gouttereau sont rares, avec seulement 3 églises. Il s'agit de Colombiers [61], un édifice qui semble remonter au XII^e siècle, de Saint-Martin de Laval (53*) et sans doute de Roézé-sur-Sarthe (72*).

Le nombre de baies par mur gouttereau dépend logiquement de la longueur de la nef. Les exemples de Froid-Fonds (53*) et de Ruillé-Froid-Fonds (53*) illustrent bien ce fait. Avec ses deux fenêtres, la nef de Froid-Fonds identique à celle de Varennes-Bourreau (53*) (ill. 440) ne mesure que 13 m de longueur alors que celle de Ruillé-Froid-Fonds (53*) et ses quatre fenêtres dépassent 22 m (ill. 441). Quelques rares exemples (Bannes, 53*, Forcé, 53*, Flacé, 72* et Arnage, 72*) n'entrent pas dans ce schéma. Ces nefs de moins de 14 m de longueur, 11 m pour Bannes (53*) notamment, étaient plus lumineuses avec trois fenêtres d'origine par mur gouttereau

Les façades occidentales sont presque toujours dotées d'une seule baie¹¹⁹. Deux églises seulement, celles de Piacé (72*) et de Saint-Mars-du-Locquenay (72*), possèdent deux fenêtres en façade, auxquelles on peut ajouter deux édifices du XII^e siècle celui de Lignières-la-Carelle (72*) et de Dissay-sous-Courcillon (72*). Enfin, l'exemple de Montreuil-en-Champagne (72*), qui est des rares édifices rectangulaire, conserve une baie d'origine au milieu de son mur oriental.

8.2.1.2. Localisation des baies dans les transepts

Les transepts antérieurs au XII^e siècle conservent des traces qui permettent souvent d'en restituer le fenestrage. À Joué-l'Abbé (72*) et à Saint-Pierre de Saulges (53*), les croisillons nord, les seuls qui soient conservés, ne présentent qu'une fenêtre au milieu du mur pignon. Il en est de même pour le bras sud de Pritz (53*). On retrouve cette configuration à Saint-Martin de Laval (53*) et à Saint-Cénéri-le-Gérei [61]. À Lombron (72*), chaque mur de bras de transept dispose d'une baie centrale (ill. 442).

Dans les autres églises dotées d'absidioles orientées, les murs gouttereaux sont aveugles, excepté à Saint-Jean de Château-Gontier (53*) où deux fenêtres existent. Ces baies se font face en étant ouvertes au centre des murs gouttereaux de la travée sud du bras sud et de la travée nord du bras nord. Dans les autres bâtiments, tous plus modestes, des fenêtres sont établies au centre des murs ouest des croisillons de l'église de Chevillé (72*), de Saint-Christophe-en-Champagne (72*), de Challes (croisillon sud) (72*) et Javron-les-Chapelles (53*).

En Mayenne : Bazouges, Bouessay ?, l'Huisserie, Ruillé-Froid-Fonds

En Loire-et-Cher : Le Viel-Artins

¹¹⁹ Il existe une baie aux murs des façades occidentales de Saint-Cosmes-en-Vairais (72*), Ponthouin (72*), Etival-les-le-Mans (72*), Cures (72*), Mareuil-en-Champagne (72*), Montreuil-en-Champagne (72*), Saint-Gervais-de-Vic (72*), Saint-Léonard-des-Bois (72*), Brettes-les-Pins (72*), Saint-Loup-du-Dorat (53*), Mée (53*) et au Viel-Artins [41].

Les absidioles orientées sont généralement ajourées d'une seule baie axiale comme à Ménil (53*), Grenoux (53*) ou la Cassine (53*) ou Saint-Martin de Laval (53*). Beaucoup plus rares sont celles qui en possèdent deux, en général une dans l'axe et une seconde en position latérale comme à Pont-de-Gennes (72*) (III. 443) et Saint-Jean-Baptiste de Château-Gontier (53*).

8.2.1.3. Localisation des baies dans les chœurs

Le nombre de fenêtres d'origine conservées dans les chevets est directement lié à la mauvaise conservation de ces parties d'église qui ont été remaniées et reconstruites presque systématiquement. Comme dans les nefs, les ouvertures appartiennent aux parties hautes des élévations.

Quelques chevets plats en possèdent des vestiges, comme le mur nord à Soultré (72*) (III. 444), de Cerisé [61], Mazangé [41], Villavard [41], ou le mur sud de Pacé [61] et, à la fois, les élévations sud et nord de Saint-Christophe de la Boissière (53*) ou encore le mur est des chevets de Berfay (72*) et de Livet-en-Charnie (53*). Du chœur de Châlons-du-Maine (53*), seules les fenêtres nord et est nous sont parvenues. Enfin, l'église de Saint-Evroult à Gennes-le-Gandelin (72*) et son chevet plat conservent probablement ses baies au centre de chacun de ses côtés d'origine (III. 445). Les chevets plats qui disposent de deux baies par côté appartiennent tous au XII^e siècle. Il en existe aux églises de Courcelles-la-Forêt (72*), de Loué (72*), de Pizieux (72*), de Fromentières (53*), au mur sud de Courgenard (72*) et à Saint-Laurent-des-Mortiers (53*)

Les chevets en hémicycle sont rarement conservés et fournissent donc peu d'exemples de baies encore en place. Il faut se contenter de traces ou d'ouvertures plus récentes venues en oblitérer de plus anciennes. Les églises de Rouvadin (53*), de Dangeul (Prieuré de Mayanne) (72*), Flacé (72*) ou Solesmes (72*) gardent les vestiges de baies ou des zones remaniées de 3 fenêtres disparues. La première se situe dans l'axe et les deux autres en position latérale. Cette disposition se retrouve dans des édifices plus vastes, comme Lombron (72*), Saint-Martin de Laval (53*), Joué-l'Abbé (72*), Grenoux (53*), Saint-Cénéri-le-Gérei [61], Chevillé (72*) et Mansigné (72*), qui sont aussi dotés d'un transept. Toutes ces églises possédaient une travée droite de chœur plus ou moins développée, et en dehors de Lombron (72*), ils disposaient tous d'une fenêtre placée au centre de chacun des côtés. Ce parti peut exister dans des églises sans transept, comme Brécé « l'Ecluse » (53*), et, sans doute, Saussay (72*), Spay (chevet de la seconde phase) (72*) et Nogent-le-Bernard (72*) ou avec un transept comme Ménil (53*) et Malicorne (72*).

8.2.2. Localisation et dimensions des baies

Pour commencer, précisons que, dans les églises antérieures au XII^e siècle, les murs nord des nefs ne sont jamais aveugles et les informations à des fins comparatives concernant les dimensions des

fenêtres des nefs et des chevets manquent, car les édifices suffisamment bien conservés sont peu nombreux. On sait juste qu'à Cerisé [61], les dimensions de la seule baie du chœur qui subsiste sont identiques à celles des baies de la nef. Les différences de taille entre les baies implantées dans les nefs uniques et celles des chœurs ont parfois pu être relevées, mais ces remarques, reposant sur un faible nombre d'édifices, les constats qui suivent ne peuvent donc être érigés en règle.

L'église de Mée (53*) constitue l'un des seuls exemples où les baies du chevet sont plus petites que celles de la nef. Ces dernières mesurent 1,46 m sur 0,39 m de largeur alors que la seule qui soit d'origine au mur nord du chœur n'atteint que 0,98 m sur 0,28 de largeur (ill. 446). Ici, la taille des baies est proportionnelle à la hauteur des élévations qui les accueillent. Il en est de même pour la fenêtre du mur nord de la nef de Brécé « l'Ecluse » et pour les ouvertures de sa travée droite de chœur. Ces dernières sont un peu moins grandes avec une hauteur de près de 10 cm de moins et une largeur inférieure d'un peu plus de 4 cm. Cette remarque vaut également pour les fenêtres des murs ouest du transept de Chevillé (72*), bien plus modestes que celles de la nef où elles sont presque deux fois plus hautes (ill. 447). Là encore, la hauteur des baies semble proportionnelle à celle des élévations où elles apparaissent. À Joué-l'Abbé (72*), en revanche, et pour une même phase de construction, la baie du pignon du croisillon nord est plus élancée, puisqu'elle atteint 90,7 cm et 17,8 cm de largeur, alors que celles de la première travée de la nef ne dépassent pas 55 cm de hauteur pour 16,2 cm de largeur (ill. 448).

Les fenêtres de façade peuvent être plus grandes que celles des murs gouttereaux comme à Mée (53*), à Saint-Gervais de Vic (72*) et à Saint-Loup-du-Dorat (53*). Dans ce dernier édifice, la baie occidentale mesure un peu plus d'1 m de hauteur pour une largeur de 20,4 cm, tandis que celles des murs latéraux de la nef ne mesurent qu'un peu plus de 85 cm pour environ 16 cm de largeur (première travée mur sud) (ill. 449).

À Piacé (72*), où les baies à linteau échancré appartiennent toutes à la même phase de construction, celles du mur nord, qui donnaient sur une voirie, semblent d'une facture plus soignée que celles du sud, moins exposées aux regards des passants (ill. 450 et 451). Toujours dans cet édifice, les mêmes fenêtres méridionales semblent en revanche plus élancées que les autres, point, qui pourrait constituer une exception parmi les nombreuses églises où les baies des gouttereaux sont toujours identiques.

8.2.3. Les ébrasements intérieurs

Les ébrasements des fenêtres n'apparaissent dans leur très grande majorité qu'à l'intérieur des églises et ils sont simples et obliques. Exceptionnellement droits, ils sont alors très anciens et quand l'ébrasement est extérieur, ils remontent à la toute fin de notre cadre chronologique voire au XII^e siècle.

Si l'observation des ébrasements internes des baies se heurte souvent à la présence d'enduit, quelques édifices offrent la possibilité de décrire leur morphologie. La présence d'ébrasements internes permet parfois de restituer le rythme du fenestrage de quelques nefs comme Azé (53*) ou Montourtier (53*). Les éléments qui en composent les jambages et l'arc de l'ébrasement interne apportent aussi des

informations typologiques et chronologiques à la façade occidentale de Brettes-les-Pins (72*) (ill. 452) : la présence d'éléments fins et de plaquettes de calcaire coquillier issus de sarcophages permet de la rapprocher de celles considérées comme les plus anciennes. Enfin, l'étude des ébrasements et des talus permettent d'aborder la question de l'éclairage des édifices.

En dehors de la large fenêtre conservée au mur sud de la nef de Saint-Pavace (première phase) (72*) et de celles de la tour lanterne de Saint-Pierre de Saulges (53*) qui sont peu ou pas du tout ébrasées, toutes les baies des édifices le sont largement vers l'intérieur, avec des talus aux pentes très prononcées. À Saint-Christophe de la Boissière (53*), l'ébrasement interne atteint 0,70 m de largeur pour un jour de presque 0,20 m de largeur (ill. 453). En hauteur, le jour atteint 0,86 m pour un ébrasement interne d'1,56 m. Toujours placées dans les parties hautes des élévations, ces ouvertures diffusent un maximum de lumière dans les espaces qu'elles éclairent (ill. 454). Même pour des baies à linteau échancré de faible largeur, la forte pente des talus et la largeur des ébrasements diffusent un éclairage naturel important. Pour les baies à arc clavé, en général plus larges, de tels ébrasements existent également comme à Mée (53) (ill. 455).

La construction des encadrements internes des fenêtres reçoit autant de soin qu'à l'extérieur, y compris les jambages. On y retrouve les mêmes matériaux et une mise en œuvre identique. À la Cassine (53*), les blocs en moyens appareils sont utilisés tantôt en boutisses tantôt en carreaux, comme dans la baie de la première phase de la nef de Spay (1^{ère} phase, X^e siècle ?) (72*) (ill. 456) et dans celle de sa travée droite de chœur (seconde phase, XI^e siècle).

Deux types de talus ont été observés. Les talus à gradins sont les plus rares. Pour le XI^e siècle, il en existait à la fenêtre du mur nord de la nef de Belgeard (53*) (ill. 457) avant que cet édifice ne soit détruit dans les années 1990 et à toutes les ouvertures du niveau inférieur de la tour maîtresse de Sainte-Suzanne (53) (ill. 61). Les autres exemples remontent sans doute plus au XII^e siècle comme dans les baies de la travée du chœur d'Ambrières-les-Vallées (53*) (ill. 458) et dans la baie du croisillon nord de Fromentières (53*). En dehors de l'exemple particulier de Sainte-Suzanne (53*), qui offrait la possibilité aux défenseurs de cette tour maîtresse d'accéder facilement à un poste de guet, on peut se demander si les rares talus à gradins des églises ne sont pas le résultat de restaurations. Les maçons seraient restés au plus près des assises de moellons, comme le suggère l'état dégradé du talus de la baie nord de la travée droite du chœur de Brécé « l'Ecluse » (53*) (ill. 459). Cette constatation paraît assez évidente à Ambrières-les-Vallées (53*) où les élévations intérieures, après avoir été piquetées, n'ont été que rejointoyées (ill. 458). L'exemplaire de Belgeard semble plus authentique, mais de toute façon, cette manière de traiter les talus paraît bien isolée.

Le second type à talus lisse est de très loin le plus habituel puisqu'on en trouve partout ailleurs, comme à Mée (53*), Etival-les-le-Mans (72*), Varennes-Bourreau (53*) ou Saint-Ellier-du-Maine (53*).

8.2.4. Les baies à linteau échancré

Ces petites baies, toujours ouvertes dans le tiers voire le quart supérieur des élévations, ont été repérées à de multiples reprises. Présentant des dimensions très variables d'une église à l'autre, elles apparaissent toujours dans des édifices modestes qui sont également les plus nombreux avant le XII^e siècle. En analysant et en comparant ces nombreuses ouvertures aux formes diverses, il s'agira d'abord d'en définir la typologie et d'en proposer la chronologie.

8.2.4.1. Caractéristiques générales

Ce type de baie se compose de deux jambages qui supportent un unique bloc parallélépipédique et dont la face inférieure est taillée en arrondi, de manière à obtenir l'échancrure d'un intrados. Ce type d'ouverture a été relevé sur près de 110 édifices sur un total de près de 330 églises examinées et dont les 297 de la Sarthe et de la Mayenne ont fait l'objet d'une notice.

Nous observerons les caractéristiques générales de ces baies, les matériaux mis en œuvre, leurs dimensions précises, la facture de leurs jambages, de leur linteau échancré et la présence de faux claveaux...

8.2.4.1.1. Les matériaux utilisés

Les matériaux utilisés dans ces fenêtres sont différents de ceux mis en œuvre dans les élévations et ils ont été choisis parmi les plus aisés à tailler. Même dans les zones qui en sont dépourvues, on privilégie les calcaires et les grès. Ils proviennent de zones d'extraction à priori plus éloignées que les matériaux locaux réservés aux élévations même si l'on manque d'analyses pétrographiques à ce sujet. Souvent, dans ces ouvertures, on retrouve des blocs de calcaire à grains fins, de calcaire coquillier ou de grès, qui ont été taillés dans des cuves et des couvercles de sarcophages. Il en existe ainsi à Ruillé-Froid-Fonds (53*) (ill. 460), Cormes (72*) (ill. 461), Parné-sur-Roc (53*) ou Ruillé-le-Gravelais (53*) et à Saint-Pierre de Saulges (53*). Une des fenêtres de Chantrigné (53*) paraît constituée de matériaux de récupération, vu son linteau et ses quelques blocs de jambages en terre cuite (ill. 462). Dans le nord de la zone, le granit peut être utilisé, comme à Lassay-les-Châteaux (53*) ou à Brécé (53*), alors qu'en Sarthe le grès cénomani, souvent fracturé, entre aussi dans la composition des baies comme à Joué-l'Abbé (72*) (ill. 463).

8.2.4.1.2. Les fenêtres à linteau échancré : quelques généralités

Le jour très modeste de ces ouvertures ouvertes systématiquement en nombre égal au sommet des murs des nefs, et des chevets offre d'autres avantages en interdisant les tentatives d'intrusion dans le sanctuaire qui est presque toujours la seule construction en dur du village. On y conservait des reliques, l'eucharistie comme le suggèrent les niches de la crypte de Bazougers (72*) ou les dispositifs

de fermeture des portes remarquables à la Cassine (53*) ou à Bouër (72*) voire d'autres biens comme les dîmes si on admet que le silo et le chœur de l'église de Villedieu sont contemporains (Lauwers, 2013, p. 321).

Ces petites ouvertures haut placées sont abritées par les rampants débordants de la toiture, implantation qui permet de préserver l'intérieur des églises des intempéries. Enfin, dotées de larges ébrasements latéraux et de talus abrupts, ces baies, malgré leur taille, diffusent un maximum de lumière à l'intérieur des sanctuaires.

L'utilisation de linteaux monolithes échancrés est assez contraignante puisqu'elle oblige à ne mettre en place que des ouvertures d'assez faible largeur. Elles mesurent en général entre 10 cm (53*) et 20 cm de largeur et très exceptionnellement 0,30 m comme à La Bruère-sur-Loir (53*) (ill. 464) ou Saint-Pierre-de-Chevillé (72*). Plus les linteaux sont larges, plus les risques de fractures sont fréquents. Les hauteurs, en revanche, varient beaucoup plus, puisque les jours peinent à dépasser 0,47 m de hauteur comme à la nef de Nuillé-sur-Ouette (53*) alors que l'unique exemplaire conservé à Ruillé-sur-Loir (72*) atteint 1,25 m. Les baies de ce type sont utilisées de manière exclusive dans les édifices. Pour les très rares cas comme Joué-l'Abbé (72*)¹²⁰, Pritz (53*)¹²¹, Saulges (53*)¹²², où cohabitent des baies à linteau échancré et des fenêtres à arc clavé, elles appartiennent à chaque fois à des phases de construction différentes.

8.2.4.1.3. Les piédroits

Les jambages de ces baies comprennent une quantité très variable d'assises dont le nombre est généralement le même d'un piédroit à l'autre. Celui-ci peut varier de 1 (Averton, 53, ou Courcival, 72) (ill. 465) à 10 (Joué-l'Abbé, 72*) (ill. 463). De très rares fenêtres ont un nombre variable d'assises, comme les exemples d'Etrigé (72*) et de Bouër (72*) (ill. 466). Soulignons que ces deux exemples ont probablement été remaniés.

Une cinquantaine de baies sur les 110 recensées comptent 3 assises de blocs et un peu moins d'une vingtaine 2 assises. Dans un même édifice, et pour une même phase de construction, il existe des cas différents où une baie à 2 assises par jambage et une autre à 3 rangs de blocs peuvent apparaître comme à Varenne-Bourreau (53*). À Pruillé-le-Chétif (72*), on passe de 3 assises, pour les fenêtres du mur nord, à 5 pour celles du mur sud (ill. 467). Ces différences pourraient être liées à deux phases de construction différentes, nous y reviendrons. À Ruillé-Froid-Fonds (53*) (ill. 468) ou à Cormes (72*)

¹²⁰ Joué-l'Abbé (72*), les fenêtres du chevet sont à arc clavé tandis que celles de la nef et du transept sont à linteau échancré.

¹²¹ À Pritz (53*), deux types de petites fenêtres sont conservés, celles de la nef (seconde phase ?) sont à arc clavé et celle du transept sud, la seule qui soit d'origine, est à linteau échancré.

¹²² À Saulges (53*), les fenêtres de la tour de croisée sont à arc clavé tandis que celle du pignon du bras nord est à linteau échancré.

([ill. 461](#)), la hauteur des blocs utilisés dans les piédroits correspond à 3, voire 4 assises de moellons de l'élévation tandis qu'ailleurs, comme à Joué-l'Abbé ([ill. 463](#)) (72*), les plaques, formant les jambages, ont la hauteur d'une seule rangée de moellons. Dans la plupart des cas, les boutisses et les carreaux utilisés s'apparentent à des blocs de moyen appareil. Ils mesurent le plus fréquemment entre 0,15 et 0,25 m de hauteur ; au-delà, les blocs appartiennent le plus souvent aux ouvertures qui apparaissent comme les plus tardives comme à Ruillé-sur-Loir (72*) ou à Molières (53*).

Près de 80 églises conservent des ouvertures constituées d'assises de jambage constituées d'un seul bloc. Le moyen appareil utilisé y est disposé en carreaux ou en boutisses selon une disposition alternée au sein des jambages même, ou d'un piédroit à l'autre comme à Chenu (72*) ou à Ruillé-le-Gravelais (seconde phase) ([ill. 469](#)) (53*). Ailleurs, l'alternance est identique dans les deux piédroits d'Aunou-sur-Orne (2^{ème} phase) [61], Courcemont (72*), Rouessé-Fontaine (72*) ou Crennes-sur-Fraubée ([ill. 470](#)) (53*).

Le reste des édifices, une trentaine, possède des baies à linteau échancré dont les jambages de 2 à 4 assises sont constitués d'une boutisse et d'un carreau. Ces boutisses renforcées¹²³ peuvent aussi être alternées d'un jambage à l'autre comme à Grez-sur-Roc (72*) ([ill. 471](#)), Cormes (72*) ou Spay (72*). Parfois, elles apparaissent dans les deux piédroits et sur la même assise comme à Champaisant (72*). À Commerveil (72*), les fenêtres sont constituées de 3 assises de blocs dont l'ensemble est pyramidal ([ill. 472](#)). L'assise la plus basse est constituée de 4 carreaux plus larges que ceux de l'assise intermédiaire et enfin une dernière rangée est formée de deux carreaux.

Quelques fenêtres ont un chanfrein vertical continu que l'on relève à la fois sur les jambages et sur l'échancrure du linteau. Il en existe, par exemple, à Ruillé-sur-Loir (72*), à Longnes ([ill. 473](#)) (72*) et à Marchemaison [61] ([ill. 474](#)). Ces angles abattus constituent un indice qui permet d'attribuer ces baies à la fin de notre période d'étude (fin XI^e/début XII^e siècle).

8.2.4.1.4. Les linteaux

Selon la propriété des matériaux, du calcaire à grains fin ou du grès roussard à grosses inclusions, la taille des linteaux échancrés est plus ou moins soignée.

Rectangulaires, ils ont généralement un bord supérieur rectiligne. Les exemples de Ruillé-le-Gravelais (53*) ([ill. 469](#)), de Froid-Fonds (53*), de Pruillé-le-Chétif (72*) ([ill. 467](#)) et de La Bruère-sur-Loir (72*) ([ill. 464](#)), tous en calcaire, sont de bonne facture, tandis que d'autres, à la Chapelle-Saint-Fraye (72*), Arnage (72*) ([ill. 475](#)) ou Gesvres (53*), tous en grès, ont des bords de forme plus irrégulière. Selon le gabarit du bloc, ces linteaux sont plus ou moins massifs. À Crennes sur Fraubée (53*) ou à Nuillé-le-

¹²³ Le terme de boutisse renforcée est emprunté à J. Mallet qui l'a employé à de très nombreuses reprises dans son ouvrage sur l'Art roman de l'Ancien Anjou pour qualifier l'emploi d'une boutisse et d'un carreau sur la même assise d'un piédroit (Mallet, 1984, p. 21a, p. 39b, p. 95b etc).

Jalais (72*), le bloc plutôt étroit rend l'ensemble plus fragile au point de se fendre, comme le suggère l'exemple mayennais (ill. 470).

Le second groupe de linteaux présente un bord supérieur arrondi. Comme pour les linteaux plats, les tracés sont plus ou moins réguliers en raison des matériaux utilisés. À Requeil (72*) et à Villaine-sous-Malicorne (72*), avec des blocs en calcaire, à Vaucé (53*) avec des linteaux en granit, ou à Saint-Célerin (72*) (ill. 476) avec un bloc de grès roussard à grains fins, les arrondis sont bien exécutés, tandis qu'à Béthon (72*), à Sargé-les-le-Mans (72*) (ill. 477), à Saint-Pierre-sur-Erve (53*), les courbures semblent bien plus irrégulières.

Enfin à Bouër (72*) sur la fenêtre du mur nord (72*) (ill. 478), à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*) et à Chemiré-le-Gaudin (72*), il existe des linteaux à un bord supérieur en bâtière. À Tassé (72*), une fenêtre encore en place au mur sud de la nef (72*) dispose d'un linteau échancré au bord supérieur arrondi, sur lequel apparaissent deux excroissances circulaires en forme d'oreilles (ill. 479 et 480). Un autre fragment de linteau du même type apparaît en emploi à proximité dans une portion de maçonnerie plus récente.

Le tiers de ces linteaux échancrés dispose de gravures qui simulent des claveaux. On en trouve à Saint-Christophe de la Boissière (53*), à Simplé (53*), à Entrammes (« chapelle castrale ») (53*), à Clermont-Créans (72*) (ill. 481) ou à Lavaré (72*). Sur d'autres linteaux, une rainure semi-circulaire vient simuler un arc comme à Requeil (72*) (ill. 482), Tassé (72*), ou Bannes (53*). Ce rainurage n'est pas forcément systématique sur l'ensemble des fenêtres d'un même édifice. À Ruillé-le-Gravelais (53*), alors que la baie du mur nord encore en place en est dépourvue, un fragment, dans une partie reconstruite de son mur sud, montre des claveaux et un arc simulé.

La fonction de ce rainurage est liée sans doute à une économie de moyens puisqu'il permet en peu de gestes de réaliser facilement l'arc d'une baie. La taille se limite alors à détailler un bloc de forme parallélépipédique, avec une échancrure au centre du côté inférieur, et à réaliser une série de rainures simulant des claveaux et un arc. Cet artifice évite la taille de claveaux et leur assemblage au mortier soutenu par un cintre en bois.

En les comblant de mortier, les rainures simulent autant de joints. L'exemple des ouvertures de la tour maîtresse de Saint-Suzanne (53) est significatif. Les parties supérieures de leurs linteaux sont gravées de faux moellons ce qui leur permet, une fois les rainures remplies de mortier, de se fondre dans le reste de l'élévation (ill. 483). Il n'est pas rare que du mortier soit encore en place comme sur les linteaux gravés du mur nord de la nef de Ruillé-Froid-Fonds (53*).

Dans quelques cas, des décors s'ajoutent à ces faux claveaux comme la multiplication des traits qui marquent l'arc simulé de certains linteaux. Ils sont doubles à Vezot (72*) (ill. 484), à Cerisé [61], voire triples à Pacé [61] (ill. 485). Pour ces trois derniers exemples, une rainure supplémentaire vient souligner le bord supérieur du linteau. À Vezot (72*) et à Cerisé [61], s'ajoute une pastille au niveau

des angles supérieurs. Les baies de la nef et du croisillon de Joué-l'Abbé (72*) conservent toutes des petits damiers réalisés en réserve dans l'emprise même des traits qui simulent un arc et des claveaux. On hésite à y voir un décor ou un dispositif destiné à favoriser l'adhérence du mortier (ill. 486). Notons toutefois que ces motifs en creux ne sont pas sans évoquer ceux du portail ouest de l'église de Souigné-Flacé (72*) (ill. 420).

L'exemple de Saint-Georges-du-Rosay (72*) est exceptionnel puisque les trois rainures visibles ont été reliées par un réseau de traits gravés qui dessinent un décor en nid d'abeille (ill. 487). Ce rainurage comblé de mortier permet ici de simuler un arc formé d'une composition d'appareil décoratif, tradition venue du haut Moyen Âge, comme on peut en trouver au Baptistère de Poitiers (Flammin A., 2014, p. 362), et un peu plus tardivement à la nef de Cravant-les-Coteaux (37). Des incisions y sont réalisées sur des blocs allongés qui, remplies de mortier, simulent un appareil réticulé ou en épis (Boissavit Camus, 2003, p. 118).

8.2.4.2. Des comparaisons qui permettent d'élaborer une typologie des fenêtres à linteau échancré

En premier lieu, le gabarit des fenêtres ouvertes dans les nefs n'est pas lié aux proportions de ces dernières comme l'indiquent les exemples de Ruillé-Froid-Fonds (53*) et de Froid-Fonds (53*), deux églises voisines. Dans le premier cas, le vaisseau est de grande taille (longueur et hauteur), contrairement au second bien plus modeste. Malgré tout, les fenêtres sont de gabarit et de facture comparables.

À la lumière de quelques exemples éloignés géographiquement, les églises de Ruillé-le-Gravelais (53*) et d'Aunou-sur-Orne [61] qui associent deux phases différentes de fenêtres à linteau échancré, chacune établie dans un type différent d'élévation, et avec l'apport d'autres édifices qui rassemblent un type de baie à un appareil caractéristique, plusieurs constatations peuvent être faites.

La phase 1 de Ruillé-le-Gravelais (53*) présente, au nord de sa nef, une baie à linteau échancré haute de 70,3 cm, à rebord supérieur droit, et constituée de jambages formés de trois assises de blocs isolés, taillés soigneusement (ill. 488). Cette ouverture apparaît dans un contexte de petit appareil qui tend à être régulier disposé en assises horizontales de hauteur égale. Le mur sud de cette église appartient à une seconde phase de construction, comme le suggère son élévation construite en blocs informes non assisés (ill. 489). Cette partie du mur conserve, elle aussi, une baie à linteau échancré mais de facture différente. Haute de presque 92 cm, elle est dotée de jambages constitués de 4 blocs isolés en granit et supportant un linteau échancré en calcaire au bord supérieur assez grossièrement arrondi. À Aunou-sur-Orne [61], des fenêtres à linteau échancré de deux types subsistent au mur nord de la nef du XI^e siècle. Mesurant 58 cm de hauteur, et composées de jambages à deux assises (ill. 490), les deuxième et troisième baies sont liées à un mur en *opus spicatum* d'une mise en oeuvre extrêmement régulière. La nef est ensuite rehaussée et allongée vers l'ouest où l'élévation, toujours en *opus spicatum*, est un peu moins soignée ; la fenêtre à trois assises de blocs par jambage, qui lui est associée, atteint 92 cm de hauteur (ill. 491).

D'autres églises permettent de mieux percevoir des évolutions formelles, à la fois dans les baies et dans la qualité des élévations. À Froid-Fonds (53*), à Varennes-Bourreau (53*) (ill. 440) ou encore à Pruillé-le-Chétif (72*) (ill. 492), des fenêtres de petite taille apparaissent dans des contextes de petit appareil régulier ou qui tend à l'être, alors qu'à Saint-Ouen-des-Vallons (53*) (ill. 493), à Sargé-les-le-Mans (72*) ou à Molières (53*) (ill. 494), des ouvertures plus élancées sont contemporaines de parements montés avec des blocs non calibrés et où plus aucune assise horizontale n'est respectée.

Entre ces deux extrêmes, on supposera une lente évolution dans les dimensions et la morphologie des ouvertures à linteau échancré tout au long de la période étudiée et dans le sens d'un élancement progressif des baies. Mais avant de proposer une chronologie de l'ensemble de ces baies à linteau échancré, il nous faut en établir la typologie générale en nous appuyant sur des exemples significatifs et sur beaucoup d'autres aux caractères moins marqués.

8.2.4.3. La typologie des fenêtres à linteau échancré

Les fenêtres à linteau échancré, repérées sur 110 édifices, ont été divisées en cinq grands groupes morphologiques, leur hauteur constituant à ce stade de l'étude le principal critère de sélection, le type d'appareil où ces baies apparaissent n'étant que mentionné. Dans un second temps, la qualité de l'appareil sera prise en compte comme la facture des chaînes d'angle et des portails qui les accompagnent.

Groupe morphologique 1 se compose des baies qui mesurent jusqu'à 0,60 m de hauteur.

Groupe morphologique 2 rassemble les baies dont les hauteurs sont comprises en 0,61 et 0,70 m.

Groupe morphologique 3 concentre les ouvertures de 0,71 à 0,80 m de hauteur.

Groupe morphologique 4 rassemble celles qui mesurent entre 0,81 et 1 m environ.

Groupe morphologique 5 regroupe les baies d'un gabarit supérieur (+ de 1 m).

Sur chacune de ces fenêtres dessinées à l'échelle sur les planches de synthèse (fig. 495 et suivantes), le type d'appareil dans lequel elles sont aménagées est mentionné¹²⁴.

¹²⁴ Rappel des différents types d'appareil

Type A – Petit appareil régulier

Type B – Petit appareil encore enduit et qui tend à être régulier

Type C – Parements avec assises de hauteur différente

Type D – Parement de médiocre qualité où les assises ne sont plus respectées

Type E – *Opus spicatum* dominant

Type F – *Opus spicatum* occasionnel

Type H – Moyen Appareil

8.2.4.3.1. Les baies du groupe morphologique 1

Les baies de ce groupe réparties sur 23 édifices¹²⁵ mesurent 0,60 m de hauteur au maximum et 7 mesurent moins de 0,50 m (ill. 495, 496 et 497). Les largeurs varient de 9,8 cm (Etrigé, [61]) (ill. 497) à presque 19,5 cm (Ruillé-Froid-Fonds, 53*) (ill. 495). On compte 23 baies relevées sur autant d'édifices. On en trouve un peu partout dans la région, excepté dans le tiers sud-est de la Sarthe (ill. 498).

Ces petites ouvertures sont liées à des élévations de type A (5 cas, 21,75%) et B (11 cas, 47,8% du total) considérées comme les plus anciennes qui représentent ainsi près de 70% du total (ill. 499). Il est possible de leur ajouter Forges [61] et la première phase d'Aunou-sur-Orne [61] (ill. 497) qui apparaissent dans des parements de type E. Le reste des baies, comme celles, de la Chapelle-Rainsoin (53*) (ill. 495), de La Tannière (53*) (ill. 496), d'Etrigé [61] (ill. 498) et de Souvré (édifice démoli) (72*) (ill. 496) appartiennent à des élévations de type D que sont aussi les plus récentes. Leur faible nombre (17,4%) peut être souligné.

D'assez nombreux blocs de calcaire provenant de sarcophages entrent dans la composition des jambages et des linteaux de ces baies. Des fragments apparaissent à Ruillé-Froid-Fonds (53*) (ill. 495), Parné-sur-Roc (53*) (ill. 495), Nuillé-sur-Ouette (53*) (ill. 495), Pritz (53*) (ill. 495) et Pruillé-le-Chétif (72*) (ill. 496).

Les jambages de ces baies sont généralement composés de deux ou trois assises d'éléments comme à Varennes-Bourreau (53*) (ill. 495), ou Etrigé [61] (ill. 497). D'autres baies en comprennent un plus grand nombre : 4 à la Chapelle-Rainsoin (53*) (ill. 495), 5 à Nuillé-sur-Ouette (53*) (ill. 495) et à Pruillé-le-Chétif (72*) (ill. 496 et 500). Ce dernier exemple est intéressant car, dans cette église, il existe, pour la même phase, une ouverture de même taille qui n'est dotée que de deux assises d'éléments par jambage, l'assise inférieure ayant été rajoutée au moment du rallongement de la fenêtre vers le bas (ill. 501). Ces ouvertures, qui possèdent plus de trois assises de blocs par piédroit, composent à elles seules un sous-groupe de fenêtres. Enfin, des boutisses renforcées n'ont été relevées qu'à Parné-sur-Roc (53*) (ill. 495).

¹²⁵ **Liste des fenêtres du groupe morphologique 1 – 23 baies sur autant d'édifices** (vol. 7, tab. 2 et 3)

Pour la Sarthe – Athenay (B), Béthon (B), Champagné (B), Coulombiers (B), Joué-l'Abbé (B), La Chapelle-Saint-Fray (B), Pruillé-le-Chétif (A), Saint-Jean-des-Echelles (B) et Souvré (D)

Pour la Mayenne – Chantrigné (B), Châtillon-sur-Colmont (B), Froid-Fonds (B), La Chapelle-Rainsoin (D), La Tannière (D), Nuillé-sur-Ouette (A), Parné-sur-Roc (B), Pritz (A), Ruillé-Froid-Fonds (B), Varennes-Bourreau (B)

Pour l'Orne - Aunou-sur-Orne (E), Etrigé (D), Forges (E), Saint-Ceneri-le-Gérei (A)

Liste des fenêtres du groupe morphologique 2 – 21 baies sur autant d'édifices (vol. 7, tab. 2 et 3)

Pour la Sarthe – Bouër (B), Neuville-sur-Sarthe (B), Notre-Dame-des-Champs (B), Saint-Célerin (C), Saint-Georges-du-Rosay ?, Saint-Ouen-de-Mimbré (B), Spay (B), Tassé (B), Vezot (B).

Pour la Mayenne – Averton (D), Azé (?), Bannes (A), Bouessay (C), Grenoux (A), Izé D, Lassay-les-Châteaux C, Le Ham (C), Ruillé-le-Gravelais (B), Saint-Pierre-sur-Erve ?, Saulges (Saint-Pierre) (B),

Pour l'Orne – Cerisé (B)

Les linteaux sont de formes variables, même si les exemplaires à bord supérieur rectangulaire dominant avec une dizaine d'occurrences. L'exemple de linteaux à bords supérieurs arrondis sont assez fréquents puisque l'on en dénombre au moins 6 exemplaires plus ou moins réguliers.

Des gravures simulant des claveaux n'apparaissent que sur 6 de ces fenêtres (26,1%). À Béthon (ill. 496) et Champagné (72*) (ill. 496), ce rainurage, qui occupe la totalité de la surface du linteau, se limite à de simples lignes rayonnantes tandis qu'à Parné (53*) (ill. 495), Ruillé-Froids-Fonds (53*) (ill. 495), et Athenay (72*) (ill. 497), ces traits rectilignes sont limités vers l'extérieur par un arc de cercle gravé. Soulignons encore que la Chapelle-Rainsoin (groupe 1) (53*) (ill. 496) qui dispose d'un des seuls linteaux dont l'échancrure n'est qu'ébauchée, appartient à une élévation du type D, une association qui reste assez inhabituelle dans ce groupe de fenêtres.

8.2.4.3.2. Les baies du groupe morphologique 2 (ill. 502 et 503)

Cet ensemble se compose de 21 baies réparties dans autant d'édifices. Elles mesurent entre 0,60 et 0,70 m de hauteur et entre 8,29 cm (Le Ham, 53*) (ill. 502) et 17,8 cm de largeur (Saint-Célerin, 72*) (ill. 503). 47,6 % de ces fenêtres appartiennent à des parements de type B et 9,4% à des parements de type A, le total de ces deux types correspondant à près de 56%. Le reste des élévations appartient pour 4 d'entre elles au type C et 2 au type D (ill. 499).

Dix-sept de ces fenêtres présentent des piédroits constitués de 2 ou 3 assises. L'exemple de Tassé (72*) (ill. 503), en compte 4 et Saint-Pierre de Saulges (53*) 5. À l'opposé, une des fenêtres conservées à l'église d'Averton (53*) n'est constituée que d'une seule assise de bloc par piédroit associée à un parement (type D) de très médiocre qualité (ill. 504).

Même si la plupart des linteaux ont des bords supérieurs droits, les exemples à bord supérieur arrondi ou qui tendent à l'être sont plus nombreux. Il en existe à Saint-Célerin (72*) (ill. 476 et 503), au Ham (53*) (ill. 502) et à Saint-Pierre-sur-Erve (53*) (ill. 502). Bouër (72*) (ill. 478 et 503) est l'un des deux édifices à présenter un linteau à bord supérieur en bâtière¹²⁶. Huit linteaux conservent des traces de rainurage et tous simulent des claveaux. Ce procédé se retrouve un peu partout dans la région. Il en existe à Bannes (53*) (ill. 502), à Spay (72*) (ill. 503 et 505), à Saint-Ouen-de-Mimbré (72*) (ill. 503) et à Tassé (72*), seul exemple à présenter un bord supérieur pourvu de deux excroissances que nous qualifierons d'oreilles (ill. 503, 479 et 480). Le nord de la Sarthe et les environs d'Alençon livrent de nombreuses baies à linteaux décorés de plusieurs arcs rainurés, et de lignes gravées qui en soulignent les bords supérieurs comme à Vezot [61] (ill. 503), et Cerisé [61] (ill. 503). Le linteau décoré de Saint-Georges-du-Rosay (72*) (ill. 487 et 503) fait partie de ce groupe 2.

La répartition de ces fenêtres reste identique à celle du groupe 1, puisque l'on en trouve partout, excepté dans la partie sud-est de la zone étudiée (ill. 498)

¹²⁶ L'autre exemple étant Saint-Pierre-de-Chevillé (72*) qui appartient au groupe 4

8.2.4.3.3. Les fenêtres du groupe morphologique 3 (ill. 506, 507 et 508)

Ce groupe compte 29 ouvertures réparties dans autant d'édifices. Les hauteurs sont comprises entre 70 et 80 cm pour des largeurs qui varient de 10,4 cm à Commerveil (72*) à 20,4 cm aux Loges (72*) (ill. 506, 507 et 508)¹²⁷. Seul, l'exemplaire de La Bruère-sur-Loir (72*) (ill. 464 et 507) atteint presque 30 cm de largeur. Excepté cet exemple, qui se distingue encore avec seulement deux assises de blocs par jambage, 21 baies présentent des piédroits formés de 3 assises, et 4 autres comptent 4 rangs. Parmi ces baies, celles de Saint-Ellier-du-Maine (53*) (ill. 509) et Gesvres (53*) (ill. 506) possèdent un jambage de 4 assises et l'autre de 5. Pour les autres baies, une seule ne possède qu'une simple assise de blocs (Courcival, 72*) (ill. 507) et une autre (Entrammes) (53*) (ill. 510), 7 assises. Cette dernière de 80 cm, se singularise par des jambages constitués de multiples plaques comme il en existe dans le groupe 1 ; à ce titre, elle pourrait se rapprocher de celle de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 486) qui dépasse 0,90 m de hauteur. Cette ouverture d'Entrammes (53*), associée à une élévation de type B, est par ailleurs la seule de cet ensemble à présenter des blocs de calcaire de récupération issus de sarcophages, une convergence d'indices qui permet encore de la rapprocher de ce sous-groupe de fenêtres de l'ensemble 1.

Il existe, dans ce groupe 3, un nombre plus important de boutisses renforcées, une caractéristique que l'on retrouve dans le tiers des ouvertures. Ces boutisses renforcées sont alternées d'un jambage à l'autre comme aux Loges (72*) (ill. 507), ou établies sur une même assise comme à Champaisant (72*) (ill. 507) ou Commerveil (72*) (ill. 511). Dans cet exemple, et il est unique dans la région, elles sont disposées seulement dans les deux assises basses de manière à obtenir un effet pyramidal, procédé qui est probablement mis en œuvre aux deux fenêtres conservées de cet édifice.

Les linteaux échancrés de Requeil (72*) (ill. 512), de Vaucé (53*) (ill. 506) et de Villaine-sous-Lucé (72*) (ill. 508) sont les seuls à présenter des bords supérieurs arrondis de bonne facture, les autres, en assez grand nombre, ont des tracés plus approximatifs, comme aux Loges (72*) (ill. 507) ou à Courcival (72*) (ill. 507). Le reste des linteaux à bord plat de ce groupe 3 est plus ou moins bien réalisé.

Huit linteaux sur 29 conservent des traces de rainurage et 5 sont pourvus seulement de traits rayonnants qui simulent des claveaux. Les 3 autres exemples sont complétés par une rainure hémicirculaire qui marque l'extrados de l'arc. L'exemple de Saint-Mars-d'Outillé (72*) dont la surface est dans doute usée ne garde que cette incision (ill. 508). Le linteau de Pacé [61] (ill. 485 et 508) est, pour sa part, doté d'un triple arc gravé, d'une rainure supérieure qui longe les bords du linteau. Bien que plus élancée, cette

¹²⁷ **Liste des fenêtres de l'ensemble 3 – 29 baies sur autant d'édifices** (vol. 7, tab. 2 et 3)

Pour La Sarthe - Ardenay, La Bruère-sur-Loir, Challes, Champaisant, Chenu (seconde phase), Clermont-Créant, Commerveil, Courcemont, Courcival, Jupillé, Lavaré, Les Loges, Luceau, Nuillé-le-Jalais, Rouessé-Fontaine, Requeil, Mareuil-en-Champagne, Saint-Mars-d'Outillé, Saussay, Souillé, Villaine-sous-Lucé,

Pour la Mayenne - Bannes (seconde phase), Couesmes-Vaucé, Crennes-sur-Fraubée, Entrammes (chapelle), Saint-Gemmes-le-Robert, Gesvres, Saint-Ellier-du-Maine, Vaucé

Pour l'Orne - Pacé

baie se rapproche beaucoup plus des exemples du groupe 2 comme Cerisé [61] (ill. 503) ou Vezot (72*) (ill. 503).

Enfin, 9 baies du groupe 3 sont associées à des contextes d'appareil de type B considérés comme parmi les plus anciens (ill. 499). Si l'on exclut les baies conservées dans des contextes d'appareil trop enduit (8) et ceux en *opus spicatum* (3), 7 appartiennent à des élévations de type D et 2 au type C. Aucune, en revanche, n'apparaît dans des élévations de type A. S'il est certain que la qualité de l'appareil évolue au fil du temps, on peut en déduire que ces élévations de « moindre qualité » (type C et D) accompagnent des baies plus récentes que celles des groupes 1 et 2.

La répartition géographique de ce type de fenêtres évolue. Présentes dans les zones où les baies des groupes 1 et 2 étaient déjà signalées, les fenêtres du groupe 3 gagnent le quart sud-est de la Sarthe où aucune ouverture à linteau échancré de plus petite taille n'a été signalée. Leur nombre y est même bien plus important qu'ailleurs...

8.2.4.3.4. Les fenêtres du groupe morphologique 4

25 fenêtres, dont les hauteurs sont comprises entre 0,80 et 1 m, composent ce groupe (ill. 513, 514 et 515)¹²⁸. Les largeurs de ces fenêtres se situent pratiquement toutes entre 13,5 cm comme à Gréez-sur-Roc, (72*) (ill. 514) et 20,2 cm comme la fenêtre de façade de Saint-Loup-du-Dorat (53*) (ill. 513). Seules trois baies sortent de cet écart avec des largeurs supérieures : 30 cm pour Saint-Pierre-de-Chevillé (72*) (ill. 515), 23 cm pour Saint-Christophe-du-Jambet (72*) (ill. 515) et 25,15 cm pour Cormes (72*) (ill. 514).

Une majorité, 19 au total, dispose de jambages à 3 (10 cas) et 4 assises (9 cas) par piédroit. Deux baies, celle de Belgeard (53*) (ill. 513) et celle de Saint-Christophe-du-Jambet (72*) (ill. 515), ne présentent que 2 assises de blocs tandis qu'une seule en compte 5. Trois autres ouvertures, Saint-Christophe de la Boissière (53*) (ill. 516), Duneau (72*) (ill. 514) et Joué-l'Abbé (72*) en possèdent un nombre encore supérieur (respectivement au moins 13, 6 et 10). À Saint-Christophe de la Boissière, il s'agit de plaquettes qui s'apparentent à celles mises en œuvre dans les murs (ill. 516).

Les assises des piédroits présentent des blocs isolés pour une douzaine d'occurrences, les autres, en nombre comparable, étant constitués de boutisses renforcées. Leur emploi est systématique à Belgeard (53*) (ill. 514), à Saint-Cosmes-en-Vairais (72*) (ill. 515), à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*) (ill. 516), sur une même assise à Courceboeufs (72*) (ill. 517) ou alternée à Grez-sur-Roc (72*) et à Grenoux

¹²⁸ **Liste des édifices qui présentent des fenêtres de cet ensemble morphologique 4 – 25 baies réparties sur autant d'édifices** (vol. 7, tab. 2 et 3)

Pour la Sarthe - Cormes, Courceboeufs, Duneau, Gréez-sur-Roc, Lavernat, Le Grez, Joué-l'Abbé (croisillon), Longnes, Poché, Ponthouin, Pontvallain, Saint-Christophe-du-Jambet, Saint-Cosmes-en-Vairais, Saint-Pierre-de-Chevillé, Souvré, Villedieu.

Pour la Mayenne - Belgeard, Brécé « l'Ecluse », Grenoux, L'Huisserie, Ruillé-le-Gravelais (seconde phase), Saint-Christophe (La Boissière), Saint-Cyr-le-Gravelais, Saint-Loup-du-Dorat, Sainte-Suzanne (tour maîtresse), Pour l'Orne - Aunou-sur-Orne (seconde phase)

(53*) (ill. 513). Ailleurs, les boutisses renforcées sont plus isolées, comme au donjon de Sainte-Suzanne (53) (ill. 513), à Brécé « l'Ecluse » (53*) (exemplaire de la travée droite du chœur) (ill. 513) et à Lavernat (72*) (ill. 514).

Une quinzaine de linteaux sont à bord supérieur rectiligne. S'il existe un exemplaire en bâtière à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*) (ill. 515) et quelques-autres de forme indéterminée, les autres linteaux, près d'un quart (7 sur 29), sont plutôt arrondis. La plupart de ces linteaux à bord arrondi sont de facture soignée comme à Poché (72*) (ill. 514), Villedieu (72*) (ill. 515) et Saint-Cyr-le-Gravelais (53*) (ill. 513) pour les deux phases de l'édifice. Le linteau de Belgeard (53*) était encadré de blocs de moyen appareil (ill. 518).

Les linteaux gravés sont assez rares. Excepté la baie de Duneau (72*) (ill. 514), à la morphologie incertaine, le nombre d'exemplaires à claveaux et extradors simulés et ceux aux seules rainures rayonnantes n'atteignent que 6 occurrences. On peut néanmoins rapprocher, par leur gabarit, les baies de Saint-Loup-du-Dorat (53*) (ill. 514 et 519) de celles du niveau inférieur de la tour de Sainte-Suzanne (53*) (ill. 513) et noter les ressemblances qui existent entre leurs linteaux gravés. Pour les baies de Sainte-Suzanne (53) (ill. 513), la présence de faux moellons gravés sur le linteau montre bien qu'il s'agit d'abord de simuler un faux arc et au-delà le reste du linteau, avec l'ajout de mortier dans les rainures, devant se confondre avec le reste de l'élévation.

Parmi ce groupe 4, Longnes (72*) possède des exemplaires de fenêtres à chanfrein (ill. 520)

Si l'on exclut la fenêtre de Cormes (72*) (ill. 514), celle de Saint-Christophe-du-Jambet (72*) (ill. 515), ainsi que les fenêtres pour lesquelles les élévations sont indéterminées, ces ouvertures du quatrième ensemble sont moins souvent associées à des parements de type A et B (7 exemplaires) et donc majoritairement (10 exemplaires) à des élévations de « moindre qualité » de type C et D (ill. 499), une tendance qu'il faut souligner.

Ce groupe de fenêtres assez peu fourni est représenté un peu partout sur la carte (ill. 498). Elles apparaissent là où celles du groupe 3 se concentrent, notamment dans la partie sud-orientale de la Sarthe.

8.2.4.3.5. Les fenêtres du groupe morphologique 5

Dix-neuf baies d'au moins 1 m de hauteur, réparties sur autant d'édifices, constituent ce groupe (ill. 521, 522, 523)^{129 130}. Les largeurs sont comprises entre 14,8 cm à Ruillé-sur-Loir (72*) (ill. 523) et

¹²⁹ **Liste des édifices qui présentent des baies de l'ensemble morphologique 5 – 19 baies sur autant d'édifices**

Pour la Sarthe - Arnage, Chemiré-le-Gaudin, Chevillé, Congé-sur-Orne, Lignéres-la-Carelle, Oizé, Piacé, Saint-Christophe-en-Champagne, Ruillé-sur-Loir, Saint-Fraimbault, Saint-Ouen-en-Champagne, Saosnes, Sargé-les-Mans

Pour la Mayenne - Gennes-sur-Glaize (non dessiné), Saint-Ouen-des-Vallons, Simplé, Molières, Ruillé-Froid-Fonds.

¹³⁰ Le linteau relevé dans la tour de Ruillé-Froid-Fonds (53) et les baies de la tour de Gennes-sur-Glaize (53) n'ont pas été dessinés.

33,6 cm, à Oizé (72*) (ill. 522). Ces ouvertures appartiennent à des nefs d'édifices de taille modeste comme Ruillé-sur-Loir ou Saosnes (72*) (ill. 523), mais également à des édifices beaucoup plus vastes. Les fenêtres sont alors percées dans des croisillons, comme à Chevillé (72*) (ill. 522), à Saint-Christophe-en-Champagne (72*) (ill. 523), dans des tours, comme à Saint-Ouen-en-Champagne (72*) (ill. 524), Bazouges (53*) (ill. 521), Gennes-sur-Glaize (53*) (ill. 521), Ruillé-Froid-Fonds (53*) (ill. 521) ou encore au mur pignon du chevet de Lignières-la-Carelle (72*) (ill. 522).

Douze de ces fenêtres sont associées à des parements de médiocre qualité (11 de type D et 1 de type C), deux appartiennent à des parements de type B, les autres sont trop enduits pour être définis.

La baie d'Oizé (72*) (ill. 523) est la seule qui soit dotée de boutisses renforcées réparties sur les deux piédroits, alors que la baie de Saint-Ouen-des-Vallons (53*) (ill. 521) n'en compte que sur l'un de ses jambages. En dehors d'un jambage d'une des baies d'Arnage (72*) (ill. 522) qui ne dispose que de 3 assises de blocs, toutes les fenêtres de ce groupe présentent au moins 4 assises, montées avec des éléments de hauteur et de largeur souvent très irrégulières. La baie de facture plus soignée du mur est de Lignières-la-Carelle (72*) (ill. 522) est montée à l'aide de 6 belles assises de blocs isolés, alors que les jambages n'apparaissent plus aux baies de la tour de Gennes-sur-Glaize (72*) (ill. 524). Les deux fenêtres de Saint-Christophe-en-Champagne (72*) (ill. 523) sont les seules à être pourvues d'une superposition de plaques. Ailleurs, ces éléments de faible hauteur ne constituent souvent que des éléments de rattrapage entre des blocs de hauteur plus imposante comme à Arnage (72*) (ill. 522), Simplé (53*) (ill. 521), Bazouges (53*) (ill. 521) ou Molières (53*) (ill. 521 et 525).

Contrairement à l'ensemble des linteaux échancrés repérés dans la région dont l'échancrure du bord inférieur est semi-circulaire, une des baies de la nef de Molières en présente une qui paraît seulement ébauchée (ill. 525). Cette particularité rappelle le linteau de la baie de La Chapelle-Rainsoin (53*) (ill. 521) que l'on retrouve dans le groupe 1. La moitié de ces linteaux ont des bords supérieurs plats, tandis que les autres sont semi-circulaires comme à Chevillé (72*) (ill. 522), Simplé (53*) (ill. 521), Piacé (72*) (ill. 523) ou Gennes-sur-Glaize (53*) (ill. 521) ou bien tendent à l'être comme à Saint-Ouen-en-Champagne (72*) (ill. 523). Les linteaux de la tour de Gennes-sur-Glaize (53*) (ill. 524), parfaitement arrondis en partie haute, sont soulagés par un arc de décharge en plaquettes de schiste. Ceux de Piacé (72*) (ill. 526) sont également encadrés par des blocs de moyen appareil à la manière de ce qui a pu être observé dans le groupe 4 avec l'exemple de Belgeard (53*).

Le rainurage de ces linteaux est assez fréquent, puisqu'il en subsiste des traces sur 7 d'entre eux (36,8%). Comme pour les autres groupes de baies, il s'agit de claveaux et d'arcs simulés comme à Bazouges (53*) (ill. 521), Oizé (72*) (ill. 522) ou Chevillé (72*) (ill. 522) ou simplement de simples incisions rayonnantes comme à Simplé (53*) (ill. 521) ou Saint-Ouen-en-Champagne (72*) (ill. 523). Les bords à chanfrein sont plus fréquents avec 4 cas : Oizé (72*) (ill. 522), Ruillé-sur-Loir (72*) (ill. 523), Saint-Fraimbault (72*) (ill. 523), et Lignières-la-Carelle (72*) (ill. 522). Dans cette dernière église et dans celles de Oizé (72*) (ill. 522) et de Saint-Ouen-en-Champagne (72*) (ill. 523), les appuis de fenêtre font également leur apparition.

En dehors des baies de Piacé (72*) et de Saint-Christophe-en-Champagne (72*) qui apparaissent dans des maçonneries de type B et de celles de Sargé-les-le-Mans (72*) dans un moellonnage de type C, toutes les autres fenêtres du groupe 5 appartiennent à des élévations de type D (10 fenêtres sur 19 et parmi celles-ci, 6 parements sont trop enduits).

Les fenêtres du groupe 5 sont présentes sur toute la zone d'étude (ill. 498). Des exemplaires apparaissent même à l'extrême sud-est de la Sarthe, là où aucune baie à linteau échancré des 4 autres groupes n'était attestée (ill. 499)

Bilan

Ainsi **les 23 baies de l'ensemble 1** relevées sur autant d'églises, mesurent moins de 0,60 m de hauteur. Présentes partout dans la région, excepté dans le tiers sud-est de la Sarthe, elles apparaissent à 70% dans des élévations de type A et B considérées comme les plus anciennes. Quelques exemples (17,4%) appartiennent à des parements de type D. De nombreux éléments de sarcophages sont utilisés dans des fenêtres aux piédroits de 2 ou 3 assises de blocs et dans d'autres de 5 assises au moins. Avec 5 ou 6 linteaux à bord supérieur arrondi dans ce groupe, les linteaux à bord supérieur droit sont les plus nombreux, tandis qu'un quart de l'ensemble est gravé de faux claveaux.

Les 21 baies de l'ensemble 2 se répartissent dans autant d'édifices. Elles mesurent entre 0,60 et 0,70 m de hauteur pour 8,30 cm à 17,8 cm de largeur. Comme celles de l'ensemble 1, aucune n'apparaît dans le tiers sud-est de la zone étudiée. Ces ouvertures appartiennent, pour 56% d'entre elles, à des parements de groupe A et B et 17 présentent des piédroits à 2 ou 3 assises. Les linteaux à bord supérieur droit dominant même si ceux à bord arrondi sont plus nombreux que dans le groupe précédent. Huit linteaux sont gravés de claveaux simulés et c'est parmi cet ensemble que l'on trouve les exemples rainurés les plus complexes (cabochons à Vezot (72*), bord supérieur à oreilles à Tassé (72*) surlignage des bords supérieurs. à Pacé [61])

La répartition des baies à linteau échancré des groupes 1 et 2 est relativement régulière sur la totalité de la zone d'étude, excepté son tiers sud-est où aucun exemplaire n'a été relevé.

Les 29 fenêtres du groupe morphologique 3 qui appartiennent à 29 édifices ont des hauteurs qui varient de 0,70 à 0,80 m. Aucun remploi de sarcophage n'apparaît parmi les blocs qui les composent. Les linteaux gravés sont moins nombreux que dans les groupes 1 et 2. En revanche, ceux à bord supérieur arrondi ou qui tendent à l'être sont plus fréquents, avec près du tiers de l'effectif. Un quart des linteaux de ces fenêtres porte des traces de rainurage.

Aucune baie du groupe 3 n'est associée à une élévation du groupe A, alors qu'autant de baies apparaissent dans des élévations de type B ou C/D. Cette remarque permet de soupçonner la présence, de constructions plus récentes que celles dotées de fenêtres des groupes 1 et 2.

Une dispersion de ce type de baies se fait sur l'ensemble de la région, y compris dans la zone sud-est du diocèse où ces exemples apparaissent bien plus nombreux qu'ailleurs.

24 édifice conservent des baies du groupe morphologique 4. Elles mesurent entre 0,80 m et 1 m de hauteur et sont un peu plus souvent dotées de jambages de 3 ou 4 assises de blocs isolés. Près de la moitié des autres baies présente des piédroits constitués de boutisses renforcées. Le quart possède des linteaux échancrés à bord supérieur arrondi d'assez bonne facture, tandis que les autres sont plats et à la taille soignée. Les linteaux rainurés représentent environ un quart de l'effectif ; il s'agit autant de rainures rayonnantes que de faux claveaux extradossés. Une baie à chanfrein y apparaît.

Enfin, en dehors des parements trop enduits ou en *opus spicatum*, les 17 parements associés à ce groupe sont majoritairement de type C et D, avec 10 occurrences contre 7 pour les élévations de type A et B.

On trouve des exemplaires de ce type de baie un peu partout dans la région, y compris au sud-est du diocèse, là où les baies du groupe 3 sont les plus nombreuses.

Les fenêtres de l'ensemble morphologique 5 mesurent au moins 1 m de hauteur et leurs jambages ont logiquement un nombre supérieur d'assises. Qu'elles appartiennent à des nefs ou à des tours, les élévations y sont majoritairement de médiocre qualité. Onze exemplaires sur un total de 14 parements lisibles sont de type D, 2 de type B et le dernier de type C. Les bords supérieurs des linteaux sont, pour moitié, plats ou circulaires et autant conservent des traces de rainurage, avec une préférence pour les claveaux simulés. Les chanfreins existent plus fréquemment, et les appuis de fenêtres apparaissent.

En dehors du bas-Maine (partie de l'ancien diocèse du Mans actuellement en Mayenne) où ce type d'ouverture n'apparaît pas, on en relève des exemples partout ailleurs, y compris à l'extrême sud-est de la Sarthe.

8.2.5. Les fenêtres à arc clavé

37 fenêtres à arc clavé réparties sur autant d'édifices ont été étudiées. Contrairement aux baies à linteau échancré, celles à arc clavé ont des formes et des dimensions qui offrent bien plus de variétés ce qui nous a amené à sélectionner d'autres critères de comparaison, notamment le rapport entre la hauteur et la largeur de chaque ouverture comme le nombre et le gabarit des claveaux. L'essentiel des baies à arcs clavés est conservé dans des murs gouttereaux de nef tandis que celles des façades et des chevets sont beaucoup plus exceptionnelles.

8.2.5.1. Caractéristiques générales

8.2.5.1.1. Les matériaux

Plus de la moitié de ces 37 ouvertures n'est constituée que d'un seul matériau qui reflète le plus souvent la nature du substrat local. Le granit est utilisé de manière exclusive à Chellé (53*) et à Parigné-Braye (53*), deux édifices de la partie nord de la Mayenne, tandis que des schistes peu lités composent presque uniquement les baies de l'église de Mée (53*). En Sarthe, au nord-nord/ouest du Mans, on trouve des baies constituées uniquement de grès cénomaniens, tandis que les calcaires ont pratiquement le monopole dans le sud-est de la Sarthe comme à Chenu (72*), à la Chapelle-Huon (72*), à Montabon (72*), et au Vieil-Artins [41]. Du grès roussard entre dans la composition de beaucoup de fenêtres d'églises de la région, mais, en dehors de Meilleray (72*), de Saint-Pavace (72*), de Saint-Georges-du-Bois (72*), de La Cassine (53*) et de Saint-Martin de Laval (53*) où il domine largement, ce matériau est mélangé avec d'autres. Ce constat témoigne d'une matière première recherchée, mais souvent disponible en quantité limitée et pas seulement quand il s'agit de remplois de sarcophages.

Quand plusieurs matériaux apparaissent dans la composition des baies, ils sont globalement les mêmes que ceux mis en œuvre dans les baies à linteau échancré. Différents de ceux utilisés dans les élévations, ils sont également sélectionnés en fonction de leur capacité à être taillés. On retrouve parfois des éléments de grès roussard ou de calcaire à grains fins ou coquillier récupérés sur des sarcophages comme aux baies du chevet de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 527) ou à celle de la façade d'Etival-les-le-Mans où l'on reconnaît le tronçon d'un couvercle en bâtière d'un sarcophage (ill. 528). Des fragments de parois de cuves de calcaire coquillier ou de grès roussard entrent probablement dans la composition des jambages de Soullitré (72*) ou de Saint-Michel-de-Chavaignes (72*) (ill. 529). Quelques arcs comportent des éléments de terre cuite dont l'origine est souvent difficile à identifier. À Pritz (53*), la dizaine d'éléments, probablement d'origine antique comme dans les arases de briques de la phase la plus ancienne de cet édifice, forme l'intégralité de l'arc d'une fenêtre du mur sud de la nef (ill. 530). Ailleurs, ils sont en nombre minoritaire comme à Saint-Pavace (72*) et Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 528) où l'on compte deux briques seulement. À Saint-Michel-de-Chavaignes (72*) (ill. 529), les éléments en terre cuite visibles aujourd'hui dans les maçonneries au-dessus de la fenêtre, proviennent probablement de son arc où ils devaient être disposés en alternance avec des plaques de grès roussard.

Cette mixité de matériaux, qui débouche sur autant de jeux chromatiques, se retrouve à l'arc de la fenêtre d'Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 528) avec des éléments de calcaire et de grès roussard et à celles du chevet de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 527), avec une juxtaposition de claveaux de grès roussard et de grès cénomaniens. À Vivoin (72*), ces jeux de couleurs entre le blanc du calcaire et le brun-rouge du grès roussard s'étendent à tout l'entourage des baies du XI^e siècle qui subsistent au croisillon sud. Cet effet chromatique est volontairement recherché à l'intérieur comme à l'extérieur de cet édifice (ill. 531).

8.2.5.1.2. Dimensions des baies

À la différence des baies à linteau échancré des églises rurales, dont les largeurs sont contraintes par la dimension des blocs disponibles, les baies à arc clavé ont des gabarits très variés avec des ouvertures qui oscillent de 56 cm de hauteur et 12,4 cm de largeur, à Saint-Germain-de-l'Hommel (53*) (ill. 532) à environ 2 m de haut à Chenu (72*), et un peu plus d'1 m pour l'exemplaire le plus large du mur sud de la nef de Saint-Pavace (72*). Malgré tout, la très grande majorité garde des dimensions assez modestes à côté des baies des édifices les plus imposants du Mans. Celles de Saint-Pierre-de-la-Cour (72) atteignent en effet 2,40 m de hauteur pour 1,12 m de largeur et celle de la dernière travée du bas-côté nord de la Couture, la plus ancienne de cette église abbatiale, est plus vaste encore avec près de 3,50 de hauteur pour environ 1,85 m de largeur. Ces dimensions de fenêtres d'églises mancelles ne sont pas sans évoquer celles de la fenêtre axiale du chevet de Châlons-du-Maine (53*). Cette baie, très vaste pour un aussi modeste édifice, atteint, elle aussi, près de 3,50 m de hauteur pour environ 2 m de largeur (ill. 533). Des fragments de sarcophages y sont aussi largement utilisés. Cet exemple pose question, car la modénature de l'arc à double rouleau, constitué principalement de claveaux de calcaire coquillier récupérés, se différencie radicalement des formes du XII^e siècle d'une part et, d'autre part, les élévations, composées de dalles de schiste, sont extrêmement singulières.

Que ce soient les baies d'une hauteur inférieure à 1 m ou celles aux dimensions beaucoup plus imposantes, certaines peuvent être trapues et d'autres beaucoup plus élancées. Au sein de cette grande catégorie, on remarque une certaine variabilité du rapport entre la hauteur et la largeur d'une baie à l'autre. Ce constat est particulièrement évident parmi les fenêtres les plus grandes. À Saint-Pavace (72*), le rapport entre la hauteur et la largeur de la seule baie romane conservée atteint 1,65 alors que, à l'opposé, les rapports hauteur/largeur des baies de la nef de Mée (53*) et du chevet de Spay (53*) dépassent respectivement 3,69 et 3,85 (ill. 534). Ces variations, relevées au niveau des gabarits de fenêtres d'édifices de taille pourtant comparable, semblent liées, à une évolution dans les manières de construire une baie au fil du temps.

8.2.5.2. La typologie des fenêtres à arc clavé

Les fenêtres à arc clavé ont été regroupées selon des critères de hauteur en y associant également le rapport entre leur hauteur et leur largeur. Ainsi, quatre ensembles de baies à arc clavé ont été distingués. Des sous-groupes ont également été mis en évidence au sein de ces 4 ensembles.

Le groupe morphologique 1 se compose de fenêtres relativement étroites de moins de 0,90 m de hauteur

Le groupe morphologique 2 rassemble des fenêtres plus trapues de 0,75 m à 1,16 m de hauteur

Le groupe morphologique 3 concerne les grandes fenêtres trapues à blocs de jambage majoritairement isolés

Le groupe morphologique 4 est constitué des grandes fenêtres à boutisses renforcées

8.2.5.2.1. Les fenêtres du groupe morphologique 1

Le groupe morphologique 1 (ill. 535) se compose de 13 baies plutôt élancées de moins de 0,90 m de hauteur qui évoquent la morphologie des fenêtres à linteau échancre¹³¹. Les rapports de hauteur/largeur sont compris entre 3,17 (Domfront-en-Champagne, 72*) et 4,83 (fenêtres murs gouttereaux de la nef de Saint-Gervais-de-Vic, 72*) (ill. 536).

Alors que la fenêtre de Courtiliers (72*) est la seule à ne posséder que des piédroits à deux assises de blocs, les autres exemplaires comprennent souvent des jambages de trois assises de blocs plus ou moins réguliers, comme à Montabon (72*) ou à Saint-Georges-du-Bois (72*). Si chaque assise correspond généralement à la hauteur de deux rangs de moellons du mur comme à Domfront-en-Champagne (72*), La Chapelle-Huon (72*) ou Chellé (53*) (ill. 537), des exemples plus rares, comme Montabon (72*), possèdent un niveau de blocs intermédiaires qui correspond à la hauteur d'une seule assise (ill. 538).

Des boutisses renforcées sont visibles à la Chapelle-Huon (72*), à Chellé (53*) (ill. 537) et à Saint-Georges-du-Bois (72*). Pour ces édifices, les blocs sont disposés sur les mêmes assises en évitant, au moins pour les deux premiers sites, le recours à une assise intermédiaire. Les autres petites baies sont dotées de piédroits à éléments fins qui peuvent être, comme à Soultré (72*) (ill. 538) ou Saint-Michel-de-Chavaignes (72*) (ill. 529), des dalles de sarcophages retaillées en calcaire ou en grès roussard. Avec ce type de blocs, les jambages comportent jusqu'à 7 assises (ill. 538), et même un peu plus encore pour les baies de la tour de croisée de Saint-Pierre de Saulges (53*) (ill. 539), où les éléments sont souvent allongés et plats. Ces petites dalles mesurent entre 10 et 26 cm de longueur pour des épaisseurs presque toujours inférieures à 10 cm.

Les arcs de ces baies de taille réduite peuvent être constitués d'un grand nombre de claveaux. On en compte ainsi 8 à Soultré (72*) (ill. 538), 9 à Pritz (53*) (ill. 530). Saint-Michel-de-Chavaignes (72*) (ill. 529), où les arcs sont mal conservés, pourrait atteindre ce nombre. Ces arcs sont composés de briques, de dalles de grès roussard de forme rectangulaire ou de claveaux effilés, à la forme tout juste trapézoïdale. À Soultré (72*) (ill. 538), la plupart des claveaux mesurent environ 25 cm de longueur pour des épaisseurs qui dépassent rarement les 8 cm. Les joints qui les séparent sont plutôt épais, dépassant souvent 2 cm.

Les arcs des autres baies, tout aussi étroites, disposent en général de 5 claveaux, comme à Courtiliers (72*), Parigné-Braye (53*), Forcé (53*), Montabon (72*), la Chapelle-Huon (72*) (ill. 540) ou Saint-

¹³¹ **Liste des fenêtres du groupe 1.**

Pour la Sarthe : Domfront-en-Champagne (1d), La Chapelle-Huon (1b), Montabon (1b), Saint-Georges-du-Bois (1c), Saint-Gervais-de-Vic (1b), Saint-Michel-de-Chavaignes (1a), Soultré (1a).

Pour la Mayenne : Chellé (1c), Forcé (?), Nuillé-sur-Ouette (1d), Parigné-Braye (1c), Pritz (1a), Saint-Germain-de-l'Hommel (1d).

Gervais-de-Vic (72*), voire de 6 à Saint-Germain-de-l'Hommel (53*) (ill. 532). Les claveaux ont ici des formes trapézoïdales beaucoup plus marquées. Certains, comme à La Chapelle-Huon (72*), ont même des bords supérieurs convexes (ill. 540). À Saint-Gervais-de-Vic (72*), à Montabon (72*), des claveaux présentent un rainurage central (ill. 536 et ill. 541). Comblées de mortier, ces incisions simulent ainsi des faux claveaux au lieu d'un seul à l'origine jugé trop large. Les joints de ces arcs, où les claveaux sont moins nombreux mais dont le profil trapézoïdal est plus facile à ajuster, sont souvent plus fins, à la différence des arcs où les claveaux sont plus nombreux.

Les sous-ensembles morphologiques de groupe 1 : 1a, 1b, 1c et 1d

En analysant plus finement la forme de leurs claveaux et des blocs qui en composent les piédroits, les baies du groupe 1 peuvent être partagées en 4 sous-ensembles.

Le sous-groupe 1a (ill. 535)

Au sein de ce groupe, il existe un premier sous-ensemble (groupe 1a) composé des fenêtres de 2 édifices : celles de Pritz (53*) (seconde phase), de Soultré (72*) et de Saint-Michel-de-Chavaignes (72*). Leurs arcs comme leurs jambages sont élaborés à l'aide d'éléments fins, le plus souvent rectangulaires. On y reconnaît des briques ou des blocs taillés dans des sarcophages. Associées à des élévations de type A, ces baies sont probablement les plus anciennes du groupe 1.

Le sous-groupe 1b

Les baies de La Chapelle-Huon (72*), de Montabon (72*) et des murs gouttereaux de Saint-Gervais-de-Vic (72*) qui forment le sous-groupe 1b se démarquent par la taille soignée de leurs composants et par des jambages composés de 3 ou 4 assises de hauteurs variables. Elles sont les seules à présenter des faux doubles claveaux et des assises de jambages dont la hauteur est égale à un seul rang de moellons. Ces caractères semblent constituer, comme leur insertion dans des élévations de type B, autant d'indices d'ancienneté qui incitent à les placer peu après les ouvertures du groupe 1a. Notons que ces trois édifices se trouvent dans le sud-est du département de la Sarthe, dans un secteur où aucune fenêtre à linteau échancré (classée parmi les plus anciennes) des groupes 1 et 2 n'a été identifiée (ill. 498).

Le sous-groupe 1c

Trois autres fenêtres (sous-groupe 1c), bien que d'une morphologie comparable, présentent des jambages à trois assises. Il peut s'agir de boutisses renforcées d'un carreau ou d'une seconde boutisse comme à Saint-Georges-du-Bois (72*), Chellé (53*), Parigné-Braye (53*), chaque niveau

correspondant à la hauteur de deux rangs de moellons. Ces ouvertures apparaissent dans des parements de type B et C.

Le sous-groupe 1d

Les trois dernières fenêtres, rassemblées dans le sous-groupe 1d, présentent des jambages constitués d'un seul bloc de facture plus ou moins soignée, comme à Saint-Germain-de-l'Hommel (53*), Domfront-en-Champagne (72*) et probablement la fenêtre de la seconde phase de Nuillé-sur-Ouette (53*). Leurs arcs sont constitués de claveaux de forme plus approximative. Il faut probablement y voir les baies les plus récentes de ce groupe 1.

8.2.5.3.2. Des fenêtres plus trapues de 0,75 m à 1,16 m de hauteur (groupe 2) (ill. 542)

En mesurant de 0,77 m à 1,16 m de hauteur, ces fenêtres sont, à la différence de celles du groupe 1, bien plus larges avec des mesures rarement inférieures à 0,30 m. Certaines peuvent même mesurer près de 0,60 m. Les rapports hauteurs/ largeurs atteignent des valeurs comprises entre 1,55 comme à la fenêtre sud de Saulges (53*) et 2,93 à la fenêtre du mur nord de la nef de Challes (72*).

Si l'on compare toutes ces baies dans le détail, la forme des blocs de leurs jambages et le nombre d'assises qui les composent ainsi que la facture de leurs arcs, de leurs claveaux, trois sous-groupes de fenêtres ont pu être distingués parmi cet ensemble 2.

Certains, comme Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 528) présentent des jambages formés de trois niveaux de carreaux et de boutisses répartis alternativement d'un jambage à l'autre. Une telle disposition se retrouve à Saint-Germain-du-Val (72*) et à Soulligné-Flacé (72*) avec 4 assises cette fois. En revanche, à la fenêtre de façade de Saint-Gervais-de-Vic (72*) (ill. 534) et à Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 529), deux exemples à trois assises, les boutisses n'existent qu'au niveau de l'assise intermédiaire. D'autres fenêtres, comme à Challes (72*) ou Montreuil-en-Champagne (72*), possèdent des jambages de plus de trois assises de blocs. Chaque assise correspond alors à un seul rang de moellons.

Il en est de même pour les fenêtres un peu plus larges. Pour certaines, comme à Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 529), et Soulligné-Flacé (72*), une douzaine de claveaux souvent rectangulaires peut être dénombrée, à Saint-Pierre de Saulges (53*) (ill. 539), c'est une dizaine dont la forme trapézoïdale est peu marquée. Pour d'autres, comme à Challes (72*), Coulaines (72*) ou Montreuil-en-Champagne (72*), les arcs sont moins fournis. Le nombre de claveaux varie de 6 éléments pour le premier site à 8 pour les deux derniers. Soulignons que les claveaux de Montreuil-en-Champagne (72*) sont plutôt de forme rectangulaire, alors que ceux des autres édifices ont des formes trapézoïdales. La baie de la façade de Saint-Gervais-de-Vic (72*) (ill. 534) est la seule de cet ensemble à présenter de larges claveaux et ceux-ci restent de forme plutôt rectangulaire.

Les fenêtres du sous-groupe 2a

Le sous-groupe 2a n'est constitué que par les deux fenêtres de la face nord de la tour de Saint-Pierre de Saulges qui sont aussi les moins remaniées de l'édifice. Elles sont trapues et leurs jambages, comme leurs arcs, se composent uniquement de dalles et de blocs allongés. Les remplois taillés dans des sarcophages, sont fréquents parmi ces éléments de calcaire et de roussard. Associées à des élévations de type A et à des chaînes d'angles réalisées avec le même type de blocs fins et allongés, ces ouvertures semblent les plus anciennes du groupe.

Les fenêtres du sous-groupe 2b

Le second sous-groupe (2b), qui compte quatre fenêtres, comprend celle de la façade de Saint-Gervais-de-Vic (72*), d'Etival-les-le-Mans (72*), celles du mur nord de la nef de Soulligné-Flacé (72*) et peut-être celle du mur sud de la nef de Saint-Germain-du-Val (72*). Ces baies trapues se composent le plus souvent de blocs à la taille soignée. Les jambages de trois ou quatre assises, sont montés avec des éléments simples, où l'on alterne, d'une assise à l'autre, une boutisse et un carreau. Seul l'exemple de Saint-Gervais-de-Vic (72*) rassemble, sur les mêmes niveaux, des blocs de même dimension. Les arcs sont formés de claveaux relativement nombreux, de 8 pour Saint-Gervais-de-Vic (72*) à 12 pour Etival (72*) en passant par une dizaine à Soulligné-Flacé (72*). Comme dans les jambages, on observe des fragments de sarcophages, lesquels peuvent se combiner, comme à Etival (72*), à des éléments de terre cuite.

Les baies du groupe 2b sont aménagées dans des élévations de type B. Ajoutons que la baie de façade de Saint-Gervais-de-Vic (72*), attribuée à ce groupe 2b, est accompagnée dans ce bâtiment et pour la même phase de construction, par des baies du groupe 1c situées dans les murs gouttereaux.

Les fenêtres du sous-groupe 2c

Le dernier ensemble de baies (ensemble 2c) se compose des baies de Montreuil-en-Champagne (72*), de Challes (72*), de La Bazoge (72*) et de Coulaines (72*). De gabarit moins imposant, mais relativement plus élancées que les fenêtres des sous-groupes précédents, elles sont pourvues de jambages de quatre à cinq assises de blocs, à la facture moins soignée et d'une hauteur plus irrégulière. Leurs arcs se composent de 6 à 8 claveaux, séparés par des joints souvent épais.

Ces fenêtres accompagnent des parements de type B. On peut également remarquer que les fenêtres à arc clavé de Challes (72*) appartiennent à la nef dont la construction est antérieure à celle du transept où est percée la baie du croisillon sud, attribuée elle-même au groupe morphologique 3 de la typologie des fenêtres à linteau échancré (ill. 507).

8.2.5.3.3. Les grandes fenêtres trapues à blocs de jambage majoritairement isolés (groupe 3)

Ces fenêtres sont beaucoup plus grandes que celles des groupes précédents, puisque que les moins élancées dépassent 1 m, comme la fenêtre du mur sud du Viel-Artins [41] (ill. 543), et que les plus grandes dépassent 1,70 m de hauteur comme à Saint-Pavace (72*) ou à Melleray (72*). Toutes ces baies ont la particularité d'avoir des largeurs imposantes, ce qui donne des rapports hauteurs /largeurs peu élevés, compris entre 1,25 pour l'exemplaire de mur sud d'Artins à un peu plus de 2 pour la fenêtre est du croisillon sud de Lombron (72*) (ill. 544).

La composition de leurs piédroits, le gabarit et le nombre de blocs qui y sont mis en œuvre comme la facture de leurs arcs permettent de répartir les 7 baies de cet ensemble 3 en deux sous-groupes (ill. 545).

Les fenêtres du sous-groupe 3a (ill. 545)

Le sous-groupe 3a est associé à des élévations de type A. Il comprend les fenêtres de Saint-Pavace (72*) et d'Artins [41] qui sont extrêmement trapues avec un rapport hauteur/largeur voisin de 1,60. La seule baie de ce type conservée à Saint-Pavace (72*) mesure 1,72 m sur 1,04 m de largeur soit un indice d'1,65, tandis que les baies de façade et du mur sud de la nef d'Artins mesurent respectivement 1,15 m de hauteur pour 0,76 m de largeur (indice 1,52) et environ 1,02 m de hauteur pour environ 0,82 m de largeur (indice 1,24). Leurs jambages comportent presque uniquement des assises de blocs isolés, qui correspondent à la hauteur d'un rang de moellons. Il s'agit souvent d'éléments allongés, comme à Artins [41], et parfois de petits blocs, de la taille d'un simple moellon à Saint-Pavace (72*) (ill. 546). La présence d'un second bloc renforçant les blocs des piédroits y demeure exceptionnelle.

Les arcs de Saint-Pavace (72*) et d'Artins [41] se composent de claveaux rectangulaires en roussard aux profils assez irréguliers. Plus fins à Saint-Pavace (72*), où ils mesurent entre 55 et 75 mm d'épaisseur, ils y sont aussi logiquement plus nombreux et séparés par des joints épais (jusqu'à 24 mm). Deux dalles de terre cuite sont employées à Saint-Pavace. À Artins [41], les claveaux plus massifs sont séparés par des joints plus étroits. L'association de ces fenêtres à des élévations de type A constitue un indice d'ancienneté supplémentaire.

Les fenêtres du sous-groupe 3b (ill. 545)

Les autres fenêtres relevées sur 5 édifices forment un second ensemble (sous-groupe 3b) (Ancinnes, 72*; Cossé-en-Champagne, 53*; Joué-l'Abbé, 72*; Lombron 72* et Melleray, 72*). Ce groupe de fenêtres, où les remplois de sarcophages sont fréquents, est presque exclusivement associé à des parements de type B, indice qui témoigne sans doute d'une datation plus récente que les baies du sous-groupe 3a. Seul l'exemple d'Ancinnes (72*) présente des parements de type A. Ces baies sont plus élancées que celles du sous-groupe 3a avec des hauteurs égales à 2 fois leurs largeurs. À Cossé-en-Champagne (53*) et à Ancinnes (72*), quelques éléments de la hauteur d'un rang de moellons voisinent

avec des assises de blocs en moyen appareil. Les jambages de ce groupe sont généralement composés d'éléments isolés, voire de simples moellons comme à Melleray (72*) (ill. 545). Alors que les piédroits de la fenêtre sud-est du chevet de Joué-l'Abbé (72*) ne comportent que des éléments isolés correspondant à la hauteur d'une seule assise, les blocs des piédroits de la baie du nord-est présentent, pour leur part, des dimensions plus importantes qui équivalent parfois jusqu'à la hauteur de quatre assises de moellons (ill. 527). De rares boutisses renforcées apparaissent ici. On en compte une à Lombron (72*) (ill. 544) et à Ancinnes (72*), deux à Cossé-en-Champagne (53) et trois à Melleray (72*) (ill. 545).

Les arcs de ces fenêtres sont faits en majorité de claveaux rectangulaires. Ils sont tous épais à Melleray (72*) avec des largeurs le plus souvent comprises entre 11 et 14 cm et ailleurs, de gabarit plus irrégulier. À Cossé-en-Champagne (53*), les éléments allongés appartiennent plutôt à un côté de l'arc, ce qui suppose probablement une mise en œuvre opportuniste. À Joué-l'Abbé (72*), des blocs plus étroits alternent avec de plus larges. Les premiers sont des plaques de grès cénomancien lité de couleur claire, les seconds sont taillés dans du roussard de couleur brun foncé (ill. 527). Cette alternance de matériaux produit ici aussi un effet chromatique que l'on retrouve à Ancinnes où le grès roussard est employé avec du calcaire. L'utilisation de grès cénomancien qui, rappelons-le, se délite aisément, explique sans doute le nombre plus élevé de claveaux aux fenêtres du chevet de Joué-l'Abbé (72*). Alors que l'on en compte jusqu'à 16 à la fenêtre nord-est¹³², le nombre oscille ailleurs entre 11 et 13 unités. Avec des claveaux majoritairement rectangulaires, l'épaisseur des joints demeure variable, mais, globalement, il semble que plus les claveaux sont épais plus les joints sont maigres.

8.2.5.3.4. Les grandes fenêtres à boutisses renforcées (groupe 4) (ill. 547)

Cette douzaine de baies composant le groupe 4 réparties sur 9 édifices présentent toutes des jambages où l'usage des boutisses renforcées est systématique. Ces doubles blocs, qui associent des pierres de moyen appareil utilisés tantôt en boutisses tantôt en carreaux, sont parfois disposés sur une même assise comme à Vivoin (72*). Ailleurs, elles sont posées sur des rangées différentes comme à Auvers-le-Hamon (72*), Chenu (72*), Marçon (72*), La Cassine (53*) ou encore aux fenêtres du mur gouttereau nord de Saint-Martin de Laval (53*).

Les dimensions des baies sont variables même au sein d'un même édifice en fonction de leur implantation. À Mée (53*), la fenêtre de façade est trapue (rapport hauteur/largeur proche de 2,3), tandis que celles des murs gouttereaux de la nef et du chœur sont plus élancées (rapport hauteur/largeur entre 3,5 et 3,7). À Saint-Martin de Laval (53*), la fenêtre axiale du chevet est plus trapue que celle de la nef, avec des rapports hauteur/largeur proches de 2,4 pour la première et plus de 2,65 pour la seconde. Il en est de même pour les arcs. À Mée (53*), on utilise des claveaux rectangulaires épais (parfois jusqu'à

¹³² L'arc de la fenêtre sud-est légèrement surbaissé a dû être repris, ce qui a sans doute conduit à cette différence de hauteur relevée entre les deux baies du chevet de Joué-l'Abbé.

plus de 15 cm d'épaisseur dans la partie la plus large des claveaux) en grès clair aux fenêtres des murs gouttereaux de la nef et du chœur, alors que, pour la même phase, ils sont fins (70 à 90 mm d'épaisseur), rectangulaires et en roussard pour la baie de façade. Le soin apporté à l'arc de cette fenêtre est sans doute lié à sa position en façade, partie de l'église la plus exposée aux regards des paroissiens. Parmi ces ouvertures, on trouve, plus souvent que dans les autres groupes, des arcs aux claveaux épais, de forme trapézoïdale et à la taille soignée. Deux fenêtres extradossées d'un cordon appartiennent à ce groupe. À Chenu (72*), il s'agit d'un cordon dont la partie inférieure a été abattue. Ce cordon est orné d'un décor en damier (ill. 548). À Saint-Martin de Laval (53*), il s'agit d'un simple cordon de plaquettes de grès roussard. Les baies de Vivoin (72*) sont les seules qui présentent une alternance de blocs de grès roussard et de calcaire.

Les baies de Chenu (72*) ont parfois quelques claveaux rainurés d'un faux joint comme à la fenêtre de la première travée du mur sud. Ce rainurage existe, on l'a vu, sur quelques claveaux de fenêtre du groupe 1b à Montabon (72*) (ill. 541) et à Saint-Gervais-de-Vic (72*) (ill. 536) du chevet de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) et sur les seuls claveaux qui subsistent d'une fenêtre du mur sud de la nef de Cures (72*) (ill. 549)

Malgré des points communs, comme la fréquence de boutisses renforcées, de claveaux trapézoïdaux, de joints étroits, relevés entre les fenêtres de ces différents édifices, la plupart de ces variantes ne semblent pas être déterminantes pour esquisser une typo chronologie au sein de ce groupe de fenêtres. Seul le gabarit de ces baies permet sans doute de distinguer une évolution, ce critère ayant servi à distinguer parmi ces fenêtres du groupe 4, deux sous-ensembles.

Les fenêtres du sous-groupe 4a (ill. 547)

Les 3 baies du sous-groupe 4 sont les plus trapues avec des rapports hauteurs/largeurs qui oscillent entre 2,22 à Chenu (72*), 2,44 à La Cassine (53*) et 2,66 à Auvers-le-Hamon (72*). Ces fenêtres sont associées à des parements de type A ou B. L'exemple singulier de Chenu (72*) présente à des élévations très particulières qui allient du petit appareil de type A à des zones d'appareil allongé et à des assises de moyen appareil (type G).

Les fenêtres du sous-groupe 4b (ill. 547)

Les 9 baies du sous-groupe 4b appartiennent à 6 églises différentes puisque, à Mée (53*) et à Saint-Martin de Laval (53*), on compte plusieurs baies de dimensions différentes en fonction de leur localisation. Les fenêtres de ce sous-groupe ont des rapports hauteurs/largeurs au moins égal à 3. Il s'agit, entre autres, des baies du chevet et de la travée droite de Spay (3,85), des fenêtres des murs gouttereaux de Mée (3,5 et 3,69) (53*), de celles de Pincé (2,96) (72*) et de Marçon (3,09) (72*). La

nature des élévations associées est de type B à Mée (53*), C à Saint-Martin de Laval (53*) et à Vivoin (72). Les parements des autres églises sont trop enduits pour être analysés¹³³.

Bilan concernant la typologie des baies à arc clavé

Les fenêtres à arcs clavés les plus anciennes pourraient appartenir à l'ensemble **3a** (ill. 545) avec les exemples du Viel-Artins [41] et de Saint-Pavace (72*). Ces baies, constituées uniquement d'éléments de jambages isolés et fins, sont les plus trapues et elles appartiennent à des élévations de type A considérées comme les plus anciennes. Il est possible, nous semble-t-il, de rapprocher celles de Saint-Pierre de Saulges (53*) (ensemble **2a**) (ill. 542) qui, tout en étant moins grandes, arborent des proportions tout aussi trapues. Elles rassemblent toutes les caractéristiques de la baie de Saint-Pavace (72*), comme l'utilisation exclusive d'éléments fins à la fois dans les jambages et les arcs, l'ensemble appartenant à un contexte d'élévation de type A (petit appareil régulier). À ces deux exemples, il est encore possible de rapprocher les ouvertures rassemblées au sein de l'ensemble **1a** (ill. 535) et les fenêtres de Pritz (53*), de Saint-Michel-de-Chavaignes (72*), de Soultré (72*). Ces trois exemples évoquent par leurs dimensions des fenêtres à linteau échancré. Comme les baies du groupe précédent, sans pour autant les associer à la même période, elles sont constituées d'éléments fins qui sont utilisés à la fois dans les jambages et dans les arcs où de nombreux blocs de remplois de sarcophages se remarquent.

L'ensemble **1b** (ill. 535), constitué de baies étroites de moins d'1 m, et celles de l'ensemble **2b** (ill. 542) de même hauteur mais bien plus larges, pourraient se rapprocher chronologiquement en raison des exemples conservés à l'église de Saint-Gervais-de-Vic (72*) où ces deux types de baies cohabitent durant la même phase. Les ouvertures de l'ensemble 1b présentent des éléments de jambage et d'arc de forme variée. Leurs piédroits sont élevés de 3 ou 4 assises de blocs isolés, caractéristiques que l'on retrouve dans les baies de l'ensemble 2b. Les arcs des ouvertures de l'ensemble 1b comptent entre 8 et 12 claveaux.

Des élévations de type B accompagnent toutes les baies de ces deux groupes où les fragments de sarcophages sont fréquents. Elles sont de plus associées à des chaînes d'angle où se juxtaposent des éléments allongés avec des blocs de moyen appareil comme à Etival-les-le-Mans (72*) ou avec du grand appareil comme à Soultré (72*).

Les fenêtres de Challes (72*), La Bazoge (72*), Coulaines (72*) et Montreuil-en-Champagne (72*) rassemblées dans le groupe **2c** (ill. 542) pourraient être un peu plus récentes. Légèrement plus élancées que celles de l'ensemble 2b, elles sont dotées de jambages de quatre à cinq assises de blocs

¹³³ Eglise de Pincé (72*) et de Marçon (72*)

isolés, de forme plus irrégulière, tandis que leurs arcs ne possèdent que 6 à 8 claveaux. Ces ouvertures apparaissent dans des parements de type B.

Les baies de l'ensemble **3b** (ill. 545) font partie des grandes ouvertures. Tout en étant plus élancées que celles de l'ensemble 3A, elles conservent néanmoins des éléments isolés de jambage de faible hauteur comme à Cossé-en-Champagne (53*), Melleray (72*), Joué-l'Abbé (72*) ou Ancinnes (72*). Quelques boutisses renforcées y apparaissent. Les arcs sont constitués essentiellement de claveaux rectangulaires d'épaisseur très variable. À Joué-l'Abbé (72*) où ils sont très étroits, on en compte jusqu'à 16, ailleurs entre 11 et 13. Ces fenêtres, où des fragments de sarcophages sont réemployés, accompagnent des parements de type B, ce qui conduit à les placer chronologiquement après les fenêtres de l'ensemble 3a.

Le groupe 4 est composé de baies dont les jambages sont systématiquement dotés de boutisses renforcées. Après avoir analysé les multiples caractères souvent communs à l'ensemble de ces ouvertures, il apparaît que leur gabarit reste la seule donnée réellement déterminante. Ainsi deux sous-groupes ont pu être déterminés.

Le sous-groupe **4a** (ill. 547) rassemble les baies dont les rapports hauteurs/largeurs sont les plus bas. Apparaissant dans des parements de type A et B, les baies de la Cassine (53*), de Chenu (72*), d'Auvers-le-Hamon (72*) et de Sainte-Cécile (72*) peuvent être considérées comme les plus anciennes du groupe 4.

Les autres ouvertures ont été rassemblées dans un second ensemble (groupe **4b**). Plus élancées que celles du sous-groupe **4a**, avec des rapports hauteurs/largeurs plus élevés, les baies du sous-groupe 4b sont globalement de facture moins soignée. Les fenêtres de Saint-Martin de Laval (53*), pourtant plus trapues, ont néanmoins été associées à ce groupe parce qu'elles appartiennent à des élévations de type C considérées comme plus récentes que celles de type A et B, ce que les sources écrites suggèrent pour cette église construite dans les années 1060/70. L'exemplaire de Vivoin aux parements comparable a été intégré au groupe **4b** en raison de claveaux épais particulièrement bien ajustés et aux joints très étroits.

8.2.6. Les *oculi*

Les *oculi* sont peu fréquents. Il en existe deux au-dessus de l'arc d'entrée de la chapelle nord de l'église de Pritz (53*) (ill. 550). Disposant d'un fort ébrasement intérieur, ils mesurent 1,14 m (exemplaire ouest) et 0,97 m de diamètre en parement interne pour des jours qui varient de 0,75 (exemplaire ouest) à 0,68 m de diamètre. Ces ouvertures circulaires, implantées à 5 m au-dessus du sol intérieur, se situent exactement au même niveau que les petites fenêtres qui existent plus à l'ouest. Ces *oculi* bouchés impossibles à dater sont actuellement masqués à l'extérieur par la toiture de la chapelle.

Il faut donc admettre que, à l'époque où ces ouvertures étaient ouvertes, la toiture de la chapelle nord était moins haute.

Les autres exemples connus dans la région sont ouverts aux murs ouest des façades des églises de Ponthouin (72*) et de Malicorne (72*) (ill. 551). À Ponthouin (72*), il n'en existe qu'un seul au milieu du mur pignon tandis que la façade de Malicorne en compte deux, implantés de part et d'autre des contreforts qui encadrent le portail. À la Roë (53*) (ill. 552), les deux *oculi* visibles du côté est de la tour devaient encadrer les rampants de la toiture du chœur roman alors plus basse, tout comme à Courgenard (72*) où les ouvertures circulaires ajouraient le mur est de la nef, de part et d'autre des pans de la toiture du chevet plat. Les dernières occurrences appartiennent à des chevets plats, comme ceux de Saint-Michel-de-Chavaignes (72*) et de Pizieux (72*) (ill. 553). Les deux grandes fenêtres du mur pignon est sont surmontées par un *oculus* de grand diamètre doté d'un double cercle chanfreiné. Un dernier exemplaire est plus intéressant pour notre période car il est conservé dans ce qui reste du chœur hémicirculaire de la Chapelle de Brécé « l'Ecluse » (53*) (ill. 554). L'ouverture implantée en position latérale n'est pas sans rappeler l'implantation des *oculi* du chevet de Saint-Généroux (79) (Heitz, 1987, p. 203). On ne sait pas si l'éclairage du chevet de Brécé l'Ecluse (53*) se limitait à ces deux seules sources de lumière. Rappelons que, deux fenêtres existaient au niveau de la travée droite de ce chevet. Les *oculi de Pritz* (53*) pourraient, sans certitude aucune, être antérieurs à l'An Mil sachant qu'il en existe, par exemple, autour de l'an Mil à Saint-Mexme de Chinon (37) (Andrault-Schmitt, 2006, p. 52). Les autres exemples régionaux remontent soit au dernier quart du XI^e siècle pour les plus anciens (Malicorne, 72*), soit au tournant des XI^e-XII^e siècles (Brécé l'Ecluse, 53* La Roë ?, 53*, Courgenard 72*), soit à la première moitié du XII^e siècle (Ponthouin ?, 72*, Pizieux, 72* et de Saint-Michel-de-Chavaigne, 72*).

8.2.7. Les dispositifs de fermeture de ces baies

On sait finalement assez peu de chose sur les éléments de clôture de ces ouvertures. Des découvertes de verre à vitre sont rares mais attestées, par exemple, dès le VII^e siècle à N.-D. de Bondeville (76) (Langlois, Le Maho, 2017) ou aux VII^e/VIII^e siècles à la chapelle du cimetière de Serris (77) (Gentili, 2000, p. 39). Dans la région, ce type de mobilier n'est attesté que dans les niveaux carolingiens du château de Sainte-Suzanne (Bocquet, Trégan, 2012, p. 11). Si la rareté de ces découvertes peut être liée au faible nombre d'opérations réalisées dans les églises, l'emploi de verres à vitre doit se limiter, avant le XII^e siècle, aux sites élitaires et aux édifices religieux les plus importants. Ainsi, il paraît difficile d'imaginer leur présence dans les églises rurales. Les vitraux n'y apparaissent visiblement qu'assez tardivement comme au mur sud de la nef de Brécé l'Ecluse aux XII^e/XIII^e siècles où le rainurage des fenêtres devait recevoir le bâti en plomb d'un panneau de vitrail (ill. 555). Ailleurs, on pourrait imaginer l'existence de transennes comme au XII^e siècle à l'église de Verrie dans le Maine-et-Loire. Elle est constituée par une dalle de tuffeau ajourée (ill. 556). Il faut cependant disposer de plaques de calcaire d'assez grande taille et les utiliser dans des ouvertures suffisamment grandes pour

qu'un nombre minimum de perforations puisse y être réalisé. Dans le Maine, on ne peut pas exclure que des panneaux de sarcophage en calcaire ou des plaques de schiste aient pu être employés à cette fin. D'autres moyens plus légers ont pu être mis en œuvre comme des morceaux de parchemins huilés, comme dans l'habitat civil médiéval (Litoux, Carré, 2008, p. 124), mais sans doute s'agit-il, de matériaux trop onéreux.

D'autres solutions plus abordables peuvent être imaginées sur la base de celle très récente (XX^e siècle ?) observée en novembre 1995 aux fenêtres de l'église de Souvré (commune de Neuvy-en-Champagne, 72*). Destiné d'abord à empêcher le passage des pigeons (ill. 557), cet aménagement était formé de deux planches de bois disposées de part et d'autre du jour de la fenêtre. La première, un peu plus large que l'ouverture, était placée au fond de l'ébrasement interne de la baie, la seconde, en forme de barre, contre la face externe de la baie. Les deux éléments étaient reliés par une corde qui, par torsion, enserrait les deux côtés de la fenêtre. On peut sans doute imaginer de tels aménagements destinés à empêcher le passage des rafales de vent et des bourrasques chargées de pluie en hiver. Il apparaît toutefois que les fenêtres, notamment celles à linteau échancré, du fait de leur très faible gabarit, n'ont sans doute pas reçu de dispositifs de fermeture permanents. Leur position avait l'avantage d'empêcher les intrusions, et, placées non loin de la sablière du toit qui était débordant, elles étaient abritées de la pluie. Quant aux vents et autres courants d'air, ils pouvaient passer bien au-dessus des paroissiens...

Troisième partie – Datation des églises rurales du diocèse du Mans et de ses confins entre le VI^e et le début du XII^e siècle

Introduction

Nous avons établi des typologies d'appareils, de chaînes d'angle, des organes de passage et des fenêtres, ce dernier élément constituant l'élément de base de nos études comparatives. Au sein de chaque groupe morphologique de fenêtres, des charbons de bois ont été prélevés dans les mortiers de construction dans le but d'obtenir des datations ¹⁴C qui permettent en les confrontant de vérifier la validité de notre typologie. Nous allons voir qu'à la lumière des fourchettes de probabilités obtenues pour les édifices sélectionnés, il est possible de proposer une typo-chronologie de l'ensemble des édifices. Enfin, nous confronterons ces tendances chronologiques mises en évidence avec les quelques données des sources écrites.

9. Une campagne de datations ¹⁴C

9.1. Méthodologies

Après avoir établi des typologies de parements, de portes, de portails et de fenêtres, il importait, faute de sources d'archives suffisamment nombreuses, d'apporter quelques données de chronologie absolue. Dans le but de mieux cerner les dates de construction des bâtiments, dès 2014, nous avons demandé et obtenu du Conseil Départemental de la Mayenne, les moyens de réaliser 6 datations ¹⁴C¹³⁴. Après avoir échangé avec D. Prigent sur la meilleure stratégie à mettre en place, nous avons choisi de ne réaliser, dans un premier temps, qu'une datation par édifice. La stratégie consistait d'abord à tester la fiabilité d'un mode de prélèvements des charbons de bois contenus dans les mortiers de construction supposés anciens. En effet, et contrairement à D. Prigent, qui a souvent réalisé ses prélèvements dans des contextes bien cernés stratigraphiquement car étudiés dans le cadre de restaurations d'édifices comme à Andard ou à Saint-Martin d'Angers (Prigent, 1998), les charbons, que nous nous apprêtions à faire analyser, étaient piégés dans des maçonneries dont la stratigraphie fine n'était pas établie par une étude archéologique du bâti. Il s'est donc agi en premier lieu d'identifier une portion homogène de parement dotée d'une fenêtre et, dans un second temps, d'isoler la phase de mortier associée. Les prélèvements ont été extraits de zones considérées comme authentiques comme, par exemples, les mortiers des trous de boulin de Lombron (72*) (ill. 558) ou, plus souvent, comme les joints érodés comme à Moulay (53*), Molières (53*) ou la Cassine (53*) (ill. 559) (vol. 7, tab. n° 17).

Les premiers résultats reçus en mars 2015 ont montré que 5 datations pouvaient remonter à la période de construction des édifices, une sixième, celle de Saint-Loup-du Dorat (53*), jugée incohérente car elle

¹³⁴ Les 6 édifices mayennais prélevés en novembre 2014 (crédits Cd 53) : La Cassine, Chantrigné, Molières, Moulay, Ruillé-Froid-Fonds, Saint-Loup-du-Dorat.

remontait au VIII^e/IX^e siècle (LY11838) (vol. 7, tab. n° 18). L'hypothèse d'un bois récupéré et transformé en combustible semblait ici la plus probable.

Huit nouvelles datations, financées à nouveau par le Conseil départemental de la Mayenne, ont pu être lancées au printemps 2015. Ces 8 échantillons concernaient 7 autres édifices mayennais¹³⁵ où chaque prélèvement provenait, d'une portion d'élévation qui présentait aussi une fenêtre contemporaine. Deux datations étaient cette fois incohérentes : celles d'Entrammes « les Thermes » (53*) (Ly 12118) et de Saint-Jean-sur-Mayenne (53*) (Ly 12121) qui indiquaient toutes deux des fourchettes chronologiques situées entre la fin du Moyen-Âge et le début du XVII^e siècle. L'hypothèse d'un rejointoiement récent du mur de Saint-Jean-sur-Mayenne (53*) est plausible, et est probable celle d'une pollution liée aux inhumations modernes dans la nef de l'église d'Entrammes.

Une première subvention du Service régional de l'archéologie des Pays-de-la-Loire nous a permis, en mai 2015, de poursuivre avec 10 datations supplémentaires, réparties sur un groupe de 9 édifices sarthois¹³⁶. Devant le nombre d'analyses, qui s'étoffait au rythme des crédits obtenus, une question se posait à nouveau. Fallait-il poursuivre sur la même voie, en ne testant qu'un seul charbon par édifice ou était-il envisageable de choisir quelques édifices significatifs pour y réaliser plusieurs datations ? Disposant d'un corpus de sites très important, il semblait possible de les répartir en plusieurs groupes en postulant une évolution morphologique des fenêtres en lien avec les parements dans lesquels elles s'insèrent : les groupes d'églises ainsi constitués pouvant correspondre à autant de groupes morpho-chronologiques. Pour tenter d'en valider l'existence, une fois les groupes morphologiques établis, les maçonneries significatives de certains d'entre eux ont fait l'objet de prélèvements de charbons de bois. Des nouveaux crédits du Service régional de l'archéologie des Pays-de-la-Loire, à la fin 2015¹³⁷ puis en 2017¹³⁸, ont permis l'analyse de 14 charbons supplémentaires, provenant de 13 autres églises de la Sarthe. Une nouvelle subvention du Conseil départemental de la Mayenne, en 2016, a conduit ensuite à l'envoi de 9 nouveaux échantillons¹³⁹. Dans le cadre d'une étude de bâti réalisé en 2018 sur Saint-Jean-Baptiste de Château-Gontier, 7 datations radiocarbone ont été effectuées (Valais, 2020c).

Au final, 53 datations sont issues de 41 édifices différents (vol. 7, tab. n° 18). Sept ont concerné l'église Saint-Jean-de-Château-Gontier, 3 les thermes d'Entrammes (53*), 2 le site de Saint-Jean-sur-Mayenne (53*), et 2 les églises de Saint-Loup-du-Dorat (53*), de Pruillé-le-Chétif (72*) et de Joué-l'Abbé (72*).

¹³⁵ Les 7 édifices mayennais prélevés au printemps 2015 (crédits Cd 53) : Chellé, Entrammes « Les Thermes » (2 datations), Entrammes « la chapelle castrale », Mée, Ruillé-le-Gravelais, Saint-Jean-sur-Mayenne et Saint-Ouen-des-Vallons.

¹³⁶ Les 9 premiers édifices de la Sarthe (Crédits SRA PDL) – La Bruère-sur-Loir, Courtiliers, Joué-l'Abbé (2 datations), Lombron, Montreuil, Ponthouin, Saint-Pavace, Saussay et Vezot.

¹³⁷ Crédits SRA PDL fin 2015, 5 églises - Bouër, Courceboeufs, La Chapelle-Huon, Les Loges et Pruillé-Chétif

¹³⁸ Crédits SRA PDL 2017, 9 églises - Aulaines, Chenu, Luceau, Montabon, Pruillé-le-Chétif (seconde tentative), Saint-Mars-d'Outillé, Sainte-Cécile, Savigné-sous-le-Lude, Souigné-Flacé,

¹³⁹ Subvention CD de la Mayenne 2016, 7 édifices - Bannes, Cossé-en-Champagne, Entrammes (troisième datations), Pritz, Nuillé-sur-Ouette, Saint-Loup-du-Dorat (seconde tentative), Saint-Jean-sur-Mayenne (seconde tentative),

Enfin, sur les 53 datations obtenues, 8 sont vraiment incohérentes. Celles de Saint-Loup-du-Dorat (53*) (Ly 11838), de Courceboeufs (72*) (Ly 12585), Montabon (72*) (Ly 14561) et de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) (Ly16728 et Ly16731) sont beaucoup trop anciennes et posent la question de la provenance des charbons. Ils pourraient provenir de bois de récupération transformés en combustible pour la fabrication de la chaux... Les trois autres analyses indiquent, au contraire, des datations bien trop récentes. Pour celle des thermes d'Entrammes (53*), le charbon devait provenir, nous l'avons dit, d'un contexte perturbé par les sépultures de la fin du Moyen Âge ou de l'époque moderne qui sont nombreuses dans cette zone. Pour Saint-Jean-sur-Mayenne (53*), on peut penser que les deux prélèvements (Ly 12121 et Ly 13120) provenaient probablement d'une couche d'enduit récente mais que nous n'avons pas identifiée sur le terrain.

9.2. Une étude anthracologique

Préambule

Au regard des questions méthodologiques (vieux bois, aubier) qui se posaient, une identification des charbons prélevés s'est avérée intéressante et nécessaire. Cette étude, programmée initialement en 2016, n'a pu être réalisée qu'en octobre 2017, et D. Marguerie, directeur de recherches au CNRS (UMR CNRS 6553 ECOBIO), a bien voulu se charger de ces analyses¹⁴⁰.

L'étude avait pour but d'identifier les essences de bois utilisées comme combustible lors de la production de la chaux. Il s'agissait également d'évaluer les sections de bois utilisées. Brûlait-on des branches de faible diamètre ou des troncs de plus forte section, des arbustes ou des troncs d'arbres débités, cette question pouvant induire des différences dans les datations ? S'il s'agit de charbons provenant du cœur d'un arbre (tronc ou branche) de fort diamètre, les datations obtenues peuvent être bien plus anciennes qu'escomptées, contrairement à des résultats issus de cernes proches de l'aubier ou de bois plus jeunes.

Cette étude anthracologique étant intervenue fort tard, il n'a été possible d'analyser que les 9 derniers échantillons envoyés à la datation, les autres prélèvements ayant été adressés au laboratoire de datation avant qu'ils n'aient pu être identifiés par D. Marguerie. Ayant au moins deux prélèvements charbons de bois sur chacune des églises, l'anthracologue n'a donc pu étudier que les doublons prélevés sur chacune des églises dont un charbon avait déjà été daté et quelques autres édifices qui auraient également pu l'être ¹⁴¹.

¹⁴⁰ Nous tenons sincèrement à le remercier.

¹⁴¹ Depuis le début de cette étude, chaque prélèvement de charbon de bois a été doublé, le second charbon pouvant éventuellement être envoyé au laboratoire en cas de problème avec le premier échantillon.

49 fragments de charbons de bois ont été identifiés (vol. 7, tableau n° 19)¹⁴². Trente-huit proviennent de chênes (77,55 %), 3 d'ormes (6,12%), 2 de hêtres (4,08%), 1 d'un prunus (2,04%), 1 de noisetier (2,04%), 1 de frêne (2,04%) et 3 (6,12%) n'ont pu être déterminés. Parmi ces échantillons, 3 sont issus de bois de petite section et 3 autres de moyenne section, ils peuvent être exclus de l'effet « vieux bois »¹⁴³. 38 autres échantillons appartiennent à des bois de forte section. Au vu de ces résultats, l'utilisation d'arbres parvenus à maturité domine largement, ce qui pourrait contribuer à vieillir bon nombre de datations. Pourtant, l'identification a permis de reconnaître 32 charbons qui ne présentent pas de thylles. Les thylles constituent des excroissances cellulaires et des dépôts de gommages qui finissent par obstruer les vaisseaux où la sève ne peut plus circuler. Ces accumulations sont caractéristiques des bois de cœur et donc des parties les plus âgées des troncs et des branches de fortes sections (Hunot, 2000, p. 12). L'absence de ces thylles indique que les charbons observés proviennent des parties vivantes du bois et de la vingtaine de cernes situés à la périphérie des troncs (Hunot, 2000, p. 30). Cette remarque permet donc d'exclure pour ces 32 échantillons l'effet « vieux bois ». Ce constat vient confirmer les travaux réalisés par J.-Y. Hunot et C. Oberlin sur deux ensembles d'échantillons prélevés dans une même phase de maçonnerie de l'abbatiale de Fontevraud (49) (Hunot, p. 28 et 29). Le premier groupe de charbon provenait de bois de faible diamètre et le second de troncs de forte section. Les résultats ont montré qu'il n'y avait pas de « différence statistique significative » entre les deux lots (Oberlin C., 2009, p. 148-149, cité par Prigent, 2013, p. 456) et (Hunot, 2000, p. 28 et 29).

Parmi tous les échantillons identifiés, 6, soit un peu moins de 16%, proviennent du cœur de bois de forte section (avec 2 autres possibles) contre 28 (73,7%) (et 3 autres possibles) où ont aussi été reconnus des cernes...Autrement dit, l'effet vieux bois reste finalement assez marginal. Mais ces constatations tendent à suggérer que les bois de forte section, en particulier leurs parties les plus dures, étaient bien utilisés dans la construction et que, en Sarthe et en Mayenne au moins, les parties périphériques, les dosses, servaient fort logiquement de combustible.

9.3. Le choix des édifices à dater

Différents types de fenêtres ont été reconnus parmi les églises étudiées. L'importance du corpus, avec plus de 150 édifices à avoir livré au moins une fenêtre, a permis d'établir une première typologie s'appuyant sur les critères formels des baies à linteau échancré et de celles disposant d'un arc clavé.

Au sein de ces deux familles de baies (linteau échancré et arc clavé), des ensembles morphologiques ont été définis à la lumière de critères morphologiques. Les édifices à dater devaient

¹⁴² Faute de temps, les charbons de bois provenant de l'église Saint-Jean-de-Château-Gontier (53*) qui ont été identifiés et datés par le radio carbone n'ont pu être intégrés dans les chiffres qui suivent.

¹⁴³ Echantillons de petite et moyen sections, donc sans effet vieux bois : Bannes, échantillon n°1 (53*) ; La Cassine, échantillon n° 2 (53*) ; Chantrigné, échantillon n°1 (53*) ; Ancinnes, échantillon n°1 (72*) ; Joué-l'Abbé, échantillon n° 1 (72*) ; Luceau, échantillon n° 2 (72*).

présenter les éléments associés suivants : des enduits contenant des fragments de charbon de bois, au moins une fenêtre et une portion d'appareil attribuable à la même phase de construction. Ces éléments nous ont contraints parfois à des choix par défaut, certains ensembles morphologiques étant moins bien représentés que d'autres.

Plutôt que de multiplier les analyses sur un nombre restreint d'édifices, nous avons choisi de ne réaliser qu'une seule datation mais sur un nombre plus important d'églises, les analyses se répartissant, à parts à peu près égales, dans les 9 groupes morphologiques de fenêtres. Si cette stratégie a été guidée par l'importance du corpus et le nombre élevé de formes de fenêtres, elle a également été dictée par l'obtention de crédits qui nous ont été alloués au fur et à mesure, entre 2014 et 2018, selon une programmation totalement aléatoire.

Les édifices qui ont fait l'objet de cette campagne de datation

Les fenêtres à linteau échancré des églises de Chantrigné (53*), de Nuillé-sur-Ouette (53*), de Ruillé-Froid-Fonds (53*), de Pritz (53*), de Joué-l'Abbé (72*), de Pruillé-le-Chétif (72*), rassemblées dans le **groupe morphologique 1**, ont fait l'objet d'une datation (tab. n° 19) (ill. 560).

Les baies de Bannes (53*), de Ruillé-le-Gravelais (phase 1) (53*), de Bouër (72*) et de Vezot (72*), ont été choisies dans le **groupe morphologique 2** (ill. 560).

Les fenêtres d'Entrammes (53*) (« chapelle castrale ») (53*), de La Bruère-sur-Loir (72*), des Loges (72*), de Saint-Mars-d'Outillé (72*) et de Saussay (72*) ont été désignées parmi celles du **groupe morphologique 3** (ill. 560).

Les fenêtres de Saint-Loup-du-Dorat (53*), de Courceboeufs (72*) et de Ponthouin (72*) appartiennent au **groupe morphologique 4** (ill. 560).

Les baies de Molières (53*), Saint-Ouen-des-Vallons (53*) représentent le **groupe morphologique 5** (ill. 560).

La même stratégie a été mise en place pour les 4 ensembles de fenêtres à arc clavé.

Les fenêtres à arc clavé et leur contexte des églises de Chellé (53*), de Saint-Germain-de-l'Hommel (53*), de Montabon (72*), de la Chapelle-Huon (72*) qui appartiennent au **groupe morphologique 1** ont fait l'objet d'une datation (ill. 561)

Les ouvertures de Souigné-Flacé (72*) et de Montreuil-en-Champagne (72*) ont été choisies dans le **groupe morphologique 2** (ill. 561).

Les fenêtres des églises de Cossé-en-Champagne (53*), de Joué-l'Abbé (abside) (72*), de Lombron (72*), de Saint-Pavace (1^{ère} phase) (72*) appartiennent au **groupe morphologique 3** (ill. 561).

Les baies des églises de la Cassine (53*), de Mée (53*), de Chenu (72*), de Sainte-Cécile (72*) ont été choisies parmi celles du **groupe morphologique 4** (ill. 561).

À tous ces prélèvements s'ajoute encore celui réalisé au mur sud de la nef de Luceau (72*) mais que l'on hésite à associer aux fenêtres à linteau échanuré du mur sud ou à celles à arc clavé du mur nord même si l'on a tendance à privilégier ces dernières.

Des charbons issus d'autres édifices ont également été datés en raison de leur intérêt propre. C'est le cas des aménagements dits paléochrétiens des thermes d'Entrammes, et du mur terrasse attribué à l'ancien monastère de Saint-Trèche à Saint-Jean-sur-Mayenne (53*), de la nef de l'église de Moulay (53*), de l'élévation singulière de l'église de Savigné-sous-le-Lude (72*), et de l'abside d'Aulaines que nous pensons antérieure à l'an Mil (72*). Enfin, nous avons pu bénéficier de 7 datations réalisées au cours d'une opération d'archéologie du bâti à Saint-Jean-Baptiste de Château-Gontier (53*), les résultats qui nous sont parvenus trop tardivement n'ont pu être totalement intégrés à ce chapitre.

9.4. L'utilisation du logiciel Chronomodel

Avec l'aide de Philippe Lanos (directeur de recherches au CNRS, Section 32 du comité national du CNRS « Mondes Anciens et Médiévaux », Responsable du laboratoire d'archéomagnétisme et de modélisation chronologique hébergé à Géosciences-Rennes, UMR 6118), les 46 datations réalisées sur les différents groupes d'ouvertures ont été enregistrées dans le logiciel de modélisation statistique Chronomodel (ill. 562). Cet outil permet d'interpréter des données chronologiques obtenues par des méthodes de datation en laboratoire comme le ^{14}C avec l'imprécision de leurs intervalles de dates, en les combinant à des informations archéologiques (Lanos, Dufresne, 2012). Dans le cadre de notre étude, il s'agissait de croiser ces résultats d'analyses avec les typologies établies pour les différents types de fenêtre. Les essais réalisés avec ce logiciel ont toutefois été limités aux baies à linteau échanuré dont les groupes morphologiques sont mieux marqués que ceux des baies à arcs clavés. Ces tests permettent de mieux cerner les périodes où chaque ensemble morphologique a pu être mis en place et à mieux les synchroniser les uns par rapport aux autres.

10. L'apport des datations radiocarbone à l'évolution techno-morphologique

Avertissement

Les résultats enregistrés lors de cette campagne de datation ¹⁴C, basée sur l'évolution des fenêtres et des élévations auxquelles elles sont liées, confirment globalement les tendances qui avaient été observées pour les baies à linteau échancré et pour celles à arc clavé et la pertinence des critères de comparaison choisis qui ont abouti à l'élaboration des groupes morphologiques. Nous verrons que la hauteur et la largeur qui prévalaient à l'élaboration des groupes morphologiques ne peuvent suffire à dater une fenêtre, qu'elle soit à linteau échancré ou à arc clavé et il faut privilégier d'autres critères, comme la forme des piédroits des baies, de leurs arcs et de leurs linteaux ou la qualité des élévations où elles apparaissent.

Ainsi, en nous appuyant sur les résultats de cette campagne de datation, des typo-chronologies des appareils, des chaînes d'angle, des fenêtres et des accès vont pouvoir être proposées ainsi qu'une chronologie plus précise des différents types de plans rencontrés dans la zone d'étude.

10.1. Le mur

10.1.1. Essai de typo chronologie des appareils

Neuf parements de type A dont Saint-Pierre-de-la-Cour au Mans¹⁴⁴ ont fait l'objet d'une datation ¹⁴C (ill. 563)¹⁴⁵. Les résultats indiquent que l'exemplaire le plus ancien, celui de Moulay (53*), remonterait au VI^e/début VII^e siècle. L'église de Saint-Pavace (72*) conserverait des élévations dont la date se situe entre 775 et 969. Signalons que cette datation est cohérente avec celle de la fondation d'un monastère fondé en 835 (Vallée, Latouche, 1952, p. 848). Les autres fourchettes de probabilités, obtenues sur les églises de Nuillé-sur-Ouette (53*), Pritz (mur sud travée droite du chœur) (53*), Ruillé-Froid-Fonds (53*), Saint-Pierre-de-la-Cour au Mans et Pruillé-le-Chétif (72*), se situent toutes entre l'extrême fin du IX^e siècle et les 30 premières années du XI^e siècle. Avec l'exemple de Bannes (53*), dont la fin de l'intervalle indique 1045 et la phase 1 de Ruillé-le-Gravelais (53*), dont la probabilité la plus forte (57,4%) indique un terminus en 1053. Aucun parement en petit appareil de type A ne semble plus construit après le milieu du XI^e siècle. À ces parements les plus anciens, il est possible d'ajouter les parements de type E (*opus spicatum* régulier), comme Changé (72*) (ill. 268) et Aunou-sur-Orne (1^{ère} phase) [61] (ill. 268), ainsi que les élévations qui allient du petit appareil régulier et des assises de

¹⁴⁴ Les deux datations ¹⁴C des mortiers de Saint-Pierre-de-la-Cour ont été réalisées par Hugo Meunier dans le cadre de l'étude qu'il a menée sur ce monument (Meunier, Monteil, 2019, p. 61). Les résultats similaires indiquent des dates de construction situées entre 900 et 1030 (proba 95%) avec des *maxima* atteints dans la dernière décennie du X^e siècle.

¹⁴⁵ Les parements de type A qui ont fait l'objet d'au moins une datation ¹⁴C sont pour la Mayenne : Bannes, Evron, La Cassine, Moulay, Nuillé-sur-Ouette, Pritz (phase 2) et pour la Sarthe : Pruillé-le-Chétif, Saint-Pavace, Saint-Pierre-de-la-Cour au Mans.

terre cuite comme ceux de la phase 1 de l'église de Pritz (ill. 274) (53*) ou encore les parements de Brettes-les-Pins (72*) (ill. 277). Rappelons que les arases de plaques de grès cénomaniens sont intercalées parmi des assises d'*opus spicatum*.

Les datations associées aux parements de type B¹⁴⁶ remontent pour les plus anciennes au X^e siècle comme les parements des églises de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 564), de la chapelle castrale d'Entrammes (53*) (ill. 564), et des églises de Soulligné-Flacé (72*) (ill. 565) ou de Cossé-en-Champagne (53*) (ill. 564). Néanmoins, la caractérisation de ces parements n'étant pas toujours clairement définie, en raison des enduits qui les recouvrent, leur présence ne peut constituer un caractère vraiment déterminant comme peut le montrer l'exemple de Saussay (72*) notamment (ill. 565). La datation radiocarbone réalisée à Courtiliers (72*) indique juste que des parements de ce type peuvent encore exister après 1025 (fourchette de probabilités 1027/1127) (ill. 564).

Le parement de type C¹⁴⁷, le plus ancien en dehors de celui de Chenu (72*) qui est particulier (fourchette de probabilités 95,4% : 775/969) (ill. 280), pourrait apparaître à Saint-Loup-du-Dorat (53*) après 1042 (ill. 565), tandis que ceux de type D¹⁴⁸ (plus d'assises visibles) ne peuvent être antérieurs à 1020 à Saint-Ouen-des-Vallons (53*) (ill. 566) (fourchette de probabilités 33,7 % : 1042/1106 et fourchette de probabilités 61,7 % : 1117/1218) ou à 1044 à Molières (53*) (ill. 566) (fourchette de probabilités 21,1 % : 1044/1101 et fourchette de probabilité 74,3 % : 1118/1224). Mais, faute d'avoir pu réaliser des datations en plus grand nombre dans ces contextes tardifs, ces données, peu nombreuses, doivent être utilisées avec prudence.

10.1.2. Les chaînes d'angle

10.1.2.1. Les chaînes d'angle à éléments fins

Le type le plus ancien est constitué de plaques et d'éléments de petite taille qui correspondent à la hauteur d'une assise de moellons. À Pritz (53*) (ill. 329) ou à la tour lanterne de Saint-Pierre de Saulges (53*) (ill. 330), les chaînes d'angle se confondent avec le reste de l'élévation. La construction de ces bâtiments pourrait être centrée sur le IX^e siècle au même titre que celle de Saint-Pavace (72*)¹⁴⁹.

¹⁴⁶ Les parements de type B qui ont fait l'objet d'au moins une datation ¹⁴C sont pour la Mayenne : Chantrigné, Cossé-en-Champagne, Entrammes, Ruillé-Froid-Fonds, Ruillé-le-Gravelais (1^e phase), Saint-Loup-du-Dorat et pour la Sarthe : La Bruère-sur-Loir, Courtiliers, Joué-l'Abbé (croisillon nord), La Chapelle-Huon, Luceau, Montabon, Montreuil-en-Champagne, Sainte-Cécile, Saussay, Soulligné-Flacé, Vezot.

¹⁴⁷ Les parements de type C qui ont fait l'objet d'au moins une datation ¹⁴C sont pour la Mayenne : Saint-Jean de-Château-Gontier, Mée, Saint-Loup-du-Dorat et pour la Sarthe Savigné-sous-le-Lude

¹⁴⁸ Les parements de type D qui ont fait l'objet d'au moins une datation ¹⁴C sont pour la Mayenne : Molières, Saint-Ouen-des-Vallons.

¹⁴⁹ **Saint-Pavace** (Ly 12185) (échantillon n° 5) – Âge calibré 775/969 (95,4%)

Les chaînes d'angle de Pritz (53*) ne sont pas sans évoquer les éléments utilisés dans les piédroits de la fenêtre de Saint-Pavace.

À Saint-Christophe-du-Luat (53*) (ill. 333), Etival-les-le-Mans, (72*) (ill. 334), à Champagné (72*), ces blocs de dimensions réduites utilisés dans les chaînes d'angle sont associés à des blocs de moyen appareil. Avec des baies à linteau échancré du groupe 1 (Champagné, 72*) (ill. 560) et à arc clavé du groupe 2 comme Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 561), ces bâtiments appartiennent probablement tous au X^e siècle comme le suggèrent les datations des églises de Joué-l'Abbé (72*), de Nuillé-sur-Ouette (53*) et d'Entrammes (53*), toutes dotées de fenêtres à linteau échancré du premier groupe chronologique, et que des datations ¹⁴C attribuent plutôt au X^e siècle (ill. 560). L'exemple de Montreuil-en-Champagne (72*) aux baies à arc clavé du groupe chronologique 2 se compose d'éléments de chaînage plus imposants. Ce modeste édifice remonterait entre le X^e bcd¹⁵⁰ et le début du siècle suivant (869/1013, 94,5%).

D'autres exemples de même type peuvent compléter la liste comme les angles du chevet de Saint-Evroult à Gennes-les-Gandelin (72*) (ill. 445), Brettes-les-Pins (72*) et l'ancienne église de Neuvy-en-Champagne (72*) (appareil de type A) tandis que Saint-Gervais-de-Vic (72*), La Bazoge (72*) et Bannes (53*)¹⁵¹ pourraient être un peu plus récents (X^e d/XI^e ab) avec des chaînes d'angle où les éléments plats deviennent minoritaires par rapport aux blocs de moyen appareil.

10.1.2.2. Chaînes d'angle et grand appareil

Des chaînes d'angle constituées de blocs en grand appareil, dont beaucoup proviennent du démantèlement de sarcophages, apparaissent à Ruillé-Froid-Fonds (53*) (ill. 343)¹⁵², à Pruillé-le-Chétif (72*) (ill. 64)¹⁵³ et à Lombron (72*)¹⁵⁴, trois édifices qui ont fait l'objet d'une datation ¹⁴C. Ruillé-Froid-Fonds (53*), où ces blocs sont utilisés de manière systématique et Pruillé-le-Chétif (72*) où ils sont moins nombreux conservent des baies à linteau échancré du groupe chronologique 2 associées à des élévations de type A. Ces édifices remonteraient surtout au X^e siècle et Lombron (72*) pourvu de baies à arc clavé du groupe chronologique 1 (ill. 561) pourrait avoir été construit entre la seconde moitié du X^e siècle et le premier quart du XI^e siècle.

Des chaînes d'angle aussi régulières qu'à Ruillé-Froid-Fonds (53*) existent à Soultré (72*) (ill. 344) et à la façade d'Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 335). Avec leurs fenêtres à linteau échancré du groupe chronologique 2 pour le premier et respectivement pour les deux autres à arc clavé du groupe chronologique 2 (ill. 561), toutes, nous l'avons évoqué, sont antérieures à l'an Mil. La présence de tels

¹⁵⁰ Avec la datation X^e bcd, il faut entendre les 3 derniers quarts du X^e siècle. Ainsi le X^e a correspond au premier quart du X^e siècle.

¹⁵¹ **Bannes** (Ly 13119) (échantillon n°2) – Âge calibré 973/1146 (95,4%) – 973/1045 (91,6%) – 1098/1120 (3,5%) - 1143/1146 (0,3%)

¹⁵² **Ruillé-Froid-Fonds** (Ly 11843) (échantillon n° 2) – Âge calibré 890/1011 (95,4%) – 890/996 (94,5%) – 1008/1011 (0,9%)

¹⁵³ **Pruillé-le-Chétif** (Ly 14567 GrM) (échantillon n° 6) - Âge calibré 894 à 1018 ap. J.-C. 95,4%) - 894/930 (27,2%), 938/1018 (68,2%)

¹⁵⁴ **Lombron (72*)** (Ly 12189) (échantillon n° 9) – Âge calibré 900/1027 (95,4%) – 900/922 (8,7%) – 948/1027 (86,7%)

éléments de chaînage est attestée également à Connéré (72*), à Asnières-sur-Vègre (phase 1) (72*) et à Cormes (72*) semble-t-il, trois églises dont les élévations pourraient être aussi anciennes. Il en est de même pour Saint-Pavin-des-Champs (72) et ses fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 1 (ill. 561). Tassé (72*) et ses fenêtres à linteau échancré du groupe chronologique 3 (X^e bcd/début XI^e) (ill. 560) et à Ménil (53*) avec un jambage de baie à arc clavé du groupe chronologique 4 (ill. 561).

10.1.2.3. Chaînes d'angle en moyen appareil

Les chaînes d'angle en moyen appareil sont de loin les plus nombreuses et les changements morphologiques y sont peu fréquents d'un édifice à l'autre. Si on exclut Béthon (72*) et ses fenêtres du groupe chronologique 1 qui remontent au X^e bcd/début XI^e, les autres exemples sont plus récents et appartiennent probablement tous au XI^e siècle.

Les bâtiments où ces blocs de chaînages occupent l'ensemble des portions des murs orientaux de nef n'apparaissent que dans les églises du XI^e siècle en en excluant, le premier tiers du siècle, comme en témoignent les datations ¹⁴C obtenues sur les églises de Saint-Loup-du-Dorat (53*), de Saussay (72*) et leurs baies à linteau échancré du groupe 4 (XI^e bc) (ill. 560). Celles-ci ne peuvent avoir été construites avant 1041¹⁵⁵. L'église de Saint-Pierre-de-Chevillé (72*), à laquelle on peut ajouter en comparaison ceux de Pacé [61], d'Hauterive [61] dans l'Orne et leurs baies à linteau échancré du groupe chronologique 4, suivent visiblement les mêmes tendances.

¹⁵⁵ *Saint-Loup-du-Dorat* (LY 13115) (échantillon n° 11) - Âge calibré 1042 à 1218 (95,4%) - 1042/1106 (33,7%) - 1117/1218 (61,7%)

Saussay (Monfort-le-Gesnois) (Ly 12188) (échantillon n° 8) - Âge calibré 1041/1220 (95,4%) - 1041/1108 (31,6%) - 1116/1220 (63,8%)

10.2. La typo chronologie des ouvertures

10.2.1 – Les fenêtres

10.2.1.1. Les fenêtres à linteau échancré

10.2.1.1.1. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 1 (X^e siècle ?) (ill. 567)

Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 1 présentent des jambages constitués d'une succession de plaques débitées dans des sarcophages. La majorité ont des hauteurs inférieures à 0,60 m. Toutes appartiennent à des parements de type A considérés comme les plus anciens. Seul Joué-l'Abbé (72*) montre des élévations de type B.

Si l'on se fie aux résultats des analyses ¹⁴C, les exemplaires datés extraits du groupe morphologique 1 (hauteur inférieure à 0,60 m et moins de 0,17 m de largeur) que sont Nuillé-sur-Ouette (53*), Joué-l'Abbé (fenêtres, nef et croisillon) (72*), Pruillé-le-Chétif (72*) appartiennent plutôt au X^e siècle, avec peut-être un léger débord sur le IX^e siècle pour Joué-l'Abbé (ill. 560)¹⁵⁶. Cette dernière église pourrait éventuellement remonter au tout début du XI^e siècle. La fenêtre de l'église d'Entrammes (53*) intégrée en raison de sa hauteur au groupe morphologique 3 mais aux jambages constitués d'éléments fins issus de la réutilisation de fragments de sarcophages, peut sans doute intégrer ce premier groupe chronologique au même titre que celle du croisillon de Joué-l'Abbé (72*) que l'on ne peut dissocier de la fenêtre plus petite de la nef de cette même église¹⁵⁷. Les élévations où apparaissent ces baies sont de type A ou B. Le logiciel Chronomodel indique à 95% de probabilité, que la mise en œuvre de ces fenêtres se limite au X^e siècle (ill. 562).

D'autres édifices pourraient remonter à ce groupe chronologique La fenêtre de Saulges (53*) (mur pignon du croisillon nord) qui présente les mêmes caractères peut être ajoutée à ce groupe tout comme celle de Champagné (72*) et du croisillon sud de l'église de Pritz (53*) ou peut-être encore celle de Tassé (72*), sachant que tous ces exemples sont également associés à des parements de type A ou B.

¹⁵⁶ Les baies à linteau échancré du groupe 1 présentent des jambages constitués d'une succession de plaques débitées dans des sarcophages. La majorité ont des hauteurs inférieures à 0,60 m. Toutes appartiennent à des parements de type A considérés comme les plus anciens. Seul Joué-l'Abbé montre des élévations de type B.

¹⁵⁷ Cette fenêtre de 0,80 m de hauteur avait initialement été placée dans l'ensemble morphologique 3 mais la morphologie de ses jambages la fait ressembler fortement aux fenêtres du groupe chronologique 1 et à la baie du mur pignon du croisillon nord de Joué-l'Abbé qui atteint même 0,90 m de hauteur.

10.2.1.1.2. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 2 (X^e bcd/début XI^e siècle ?) (ill. 568)

Les baies de Chantrigné (53*) et de Ruillé-Froids-Fonds (53*) qui ont fait l'objet d'une datation, et qui sont attribuées à l'ensemble morphologique 1 (moins de 0,61 m de hauteur), appartiennent au groupe chronologique 2 que l'on situe entre les 3 derniers quarts du X^e siècle et le début du XI^e siècle (ill. 560). Ces baies présentent des jambages composés en général de deux rangs de blocs isolés. En dehors de La Bruère-sur-Loir (72*) probablement plus ancien (855/981), ce groupe de fenêtres, représenté par seulement deux baies datées, pourrait, être un peu plus récent que celles du premier groupe chronologique.

Les baies de la nef de Pruillé-les-Chétif (72*) sont intéressantes à ce sujet car si celles du sud appartiennent au groupe chronologique 1, celles du nord qui évoquent plutôt celles du groupe chronologique 2 sont ouvertes dans les parties hautes d'un mur qui a probablement été repris comme en témoigne un changement de mortier. Les périodes de mise en oeuvre de ces deux types d'ouvertures pourraient ainsi être extrêmement voisines, avec une légère antériorité, des baies du groupe chronologique 1.

Enfin, les élévations associées aux fenêtres du groupe chronologique 2 sont de type A ou B.

D'après le logiciel Chronomodel, ce groupe de baies datées par le radio carbone se situerait entre 910 et 1018 avec une probabilité de 95%.

D'autres édifices appartiennent sans doute à ce groupe chronologique comme les fenêtres des nefs de Saint-Jean-des-Echelles (72*), de Châtillon-sur-Colmont (53*), de Froid-Fonds (53*), de Varennes-Bourreau (53*), de Parné-sur-Roc (53*), de Béthon (72*), de Saint-Ouen-de-Mimbré (72*), d'Athenay (72*), de Coulombiers (72*) et de Spay (72*), toutes associées à des parements de type B. On peut encore ajouter à cet ensemble les fenêtres de Forges [61] et d'Aunou-sur-Orne (1^{ère} phase) [61] qui sont associées à des parements de type E (*opus spicatum* régulier).

10.2.1.1.3. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 3 (X^e d/XI^e ab) (ill. 569)

Les fenêtres des églises de Bannes (53*), Ruillé-le-Gravelais (53*) et de Vezot (72*) appartiennent au groupe chronologique 3 (dernier quart du Xe siècle et première moitié du XI^e siècle) car si l'on se fie aux résultats des datations ¹⁴C qui les concernent, Vezot (72*) ne semble pas antérieur à 948 et, en dehors de l'exemple de Bouër (72*) qui pourrait être un peu plus récent, toutes les autres ne semblent pas remonter au-delà du milieu du XI^e siècle (ill. 560)¹⁵⁸. Apparaissant toutes dans des parements de type B, ces fenêtres qui mesurent entre 0,61 et 0,71 m de hauteur ont des piédroits composés de 3 assises de carreaux et de boutisses isolés.

¹⁵⁸ Le terminus de l'intervalle de Bouër paraît beaucoup trop large. Ce type de baie, percé dans un parement de type B, ne peut dater de la fin du XI^e siècle ou du XII^e siècle, des périodes où les élévations ne sont plus construites en petits moellons assisés.

Avec des intervalles chronologiques peu fiables en raison de terminus trop tardifs et des fourchettes de probabilités trop larges, les résultats du logiciel chronomodel ne peuvent être interprétés à partir ce groupe chronologique. Il en a été de même pour les groupes chronologiques 4 et 5.

D'autres édifices non datés peuvent entrer dans ce groupe chronologique. Leurs fenêtres hautes de 0,61 à 0,71 m apparaissent toutes dans des élévations de type B, ne possèdent pour certaines que deux assises de blocs par jambage. Il s'agit de la nef de l'église d'Azé (53*), Saint-Pierre-sur-Erve (53*), de La Chapelle-Saint-Fray (72*), de Lassay-les-Châteaux (53*), de Neuville-sur-Sarthe (72*), de Notre-Dame-des-Champs (72*), de Saint-Celerin (72*), de Cerisay [61] si on lui associe les portions en petit appareil régulier de type A qui subsistent côté sud. On pourrait encore ajouter à cet ensemble de baies celle de Saint-Georges-du-Rosay (72*). Les baies de Bouessay (53*), du Ham (53*), de Belgeard ? (53*), pourraient être un peu plus tardives car associées à des parements de type C.

10.2.1.1.4. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 4 (XI^e bc) (ill. 570)

Le groupe chronologique 4 (second et troisième quarts du XI^e siècle) est constitué, des fenêtres des églises des Loges (72*), de Ponthouin (72*), de Saint-Mars-d'Outillé (72*) toutes datées par le radiocarbone (ill. 560). Elles ne peuvent pas être antérieures au tout début du XI^e siècle tandis que celles de Saint-Loup-du-Dorat (53*) et de Saussay (72*) sont postérieures au premier quart du XI^e siècle. Ces fenêtres sont issues pour l'essentiel des ensembles morphologiques 3 et 4 puisqu'elles mesurent plus de 0,71 m et jusqu'à 0,90 m de hauteur. Leurs jambages sont constitués le plus souvent de 3 niveaux de carreaux et de boutisses qui peuvent être renforcées.

Comme pour l'exemple de Bouër, évoqué précédemment, seul le début des intervalles chronologiques est pris en compte dans le cadre de cette étude puisque les terminus se situent souvent bien au-delà du début du XII^e siècle.

Les élévations où apparaissent ces ouvertures sont de type B et la mise en oeuvre des rangées de moellons horizontales permet assurément d'écartier des datations postérieures au XI^e siècle.

D'autres fenêtres non datées pourraient remonter à ce groupe chronologique comme celles de morphologie et de hauteur voisines relevées dans des parements de type B de Challes (croisillons) (72*), de Champassant (72*), de Courcemont (72*), de Grez-sur-Roc (72*), de Poché (72*), de Rouessé-Fontaine (72*) et de la fenêtre de façade de Saint-Cosmes-en-Vairais (72*) (contexte de type E, *opus spicatum régulier*) et de Pacé [61] (parement de type F, *opus spicatum irrégulier*). On peut probablement encore ajouter à ce groupe chronologique Commerveil (72*), Jupilles (72*), Lavernat (72*), Mareuil-en-Champagne (72*), Requeil (72*), Villaine-sous-Lucé (72*) et Pontvallain (72*) aux élévations trop enduites. Il pourrait en être de même pour les baies insérées dans les grandes fenêtres à arc clavé de l'église de Chenu (72*) et peut-être celles de la nef de Saint-Pierre-de-Chevillé (72*).

Associées à des parements de type A, les baies du niveau inférieur de la tour maîtresse de Sainte-Suzanne peuvent être rapprochées de celles de Saint-Loup-du-Dorat (72*) avec lesquelles elles présentent de nombreuses similitudes.

Les fenêtres qui apparaissent dans des parements de type C pourraient être plus récentes comme celles de Lavaré (72*), de Saint-Ellier-du-Maine (53*), de Saint-Cyr-le-Gravelais (53*) (première phase), de l'Huisserie (53*) et de Saint-Christophe-du-Jambet (72*). La baie de la seconde campagne de construction d'Aunou-sur-Orne [61] et celle d'Ardenay-sur-Merize (72*), toutes associées à des parements de type F (*opus spicatum* irrégulier), pourraient faire partie de cet ensemble.

10.2.1.1.5. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 5 (XI^e d/XII^e a) (ill. 571)

Les fenêtres datées par le radio carbone des églises de Saint-Ouen-des-Vallons (53*), de Molières (53*), qui mesurent plus d'1 m de hauteur, et de Courceboeuifs (72*) composent ce groupe chronologique 5 que l'on situe chronologiquement entre le dernier quart du XI^e et le premier quart du siècle suivant (ill. 560).

L'église de Saint-Ouen-des-Vallons (53*) ne peut être antérieure au début du XI^e siècle tandis que celle de Molières (53*) ne peut avoir été construite avant le milieu de ce même siècle. Le *terminus* de la datation de Saint-Ouen-des-Vallons (53*) se situe un peu au-delà du milieu du XII^e siècle tandis que celui de Molières (53*) indique le début du XIII^e siècle. Cette dernière information chronologique paraît trop tardive pour pouvoir être prise en compte¹⁵⁹. À la lumière de la forme de ces ouvertures, que l'on trouve, dans la région, dès la première moitié du XI^e siècle, ces baies très élancées, à linteau échancré, associées à des parements de type D (appareil irrégulier non assisé), ne sont visiblement plus utilisées dans les nefs après le premier quart du XII^e siècle. La datation obtenue à Courceboeuifs (72*) ne peut être prise en compte car elle indique la période mérovingienne (ill. 560).

D'autres édifices non datés pourraient remonter à ce groupe chronologique. Les fenêtres du Grez (72*), d'Arnage (72*), de Chevillé (72*), de Congé-sur-Orne (72*), de Piacé (72*), de Saint-Christophe-en-Champagne (72*), de Simplé (53*), ouvertes dans des parements de type D, viennent étoffer cet ensemble tout comme celles de Sargé-les-le-Mans (72*) associées à un parement de type C et de Saosnes (72*) aux élévations trop enduites. S'y ajoutent les fenêtres à chanfrein de Saint-Fraimbault (72*), de Ruillé-sur-Loir (72*), de Lignéres-la-Carelles (72*) de Longnes (72*) et de Marchemaisons [61] en plus des exemplaires conservés dans les tours de Saint-Ouen-en-Champagne (72*), de Bazouges (élévation de type D) (53*) et de Ruillé-Froid-Fonds (élévation de type D) (53*).

D'autres baies de dimensions inférieures, mais qui accompagnent des élévations de type D, pourraient être aussi tardives comme celles de Couesmes-Vaucé (53*), Crennes-sur-Fraubée (53*) et Sainte-

¹⁵⁹ Nous avons remarqué, une fois de plus, que les datations ¹⁴C qui fournissent des *terminus ante quem* dans le XI^e siècle sont systématiquement associées avec des *terminus post quem* souvent extrêmement tardifs qui remontent même parfois au XIII^e siècle.

Gemmes-le-Robert (53*). Citons encore les fenêtres de l'église de Brécé « l'Ecluse » (53*), de la seconde phase de construction de Saint-Cyr-le-Gravelais (53*), de la fenêtre de l'abside de Villedieu (72*), du chevet de Saint-Christophe de la Boissière (53*), mais aussi celles d'Izé (53*).

À ces fenêtres du groupe chronologique 5, qui apparaissent surtout dans des parements de type D, peuvent être ajoutées celles issues de groupe morphologique 1 de La Chapelle Rainsoin (53*) et de Souvré (72*), celles du groupe morphologique 2 d'Averton (53*) et d'Etrigé ([61] toutes aménagées dans des maçonneries de type D.

Bilan (ill. 572)

À la lumière de cette campagne de datations ¹⁴C, les fenêtres à linteau échancré se répartissent en 5 groupes chronologiques.

Le groupe chronologique 1 (plutôt X^e siècle) se compose, des fenêtres datées par le ¹⁴C de Nuillé-sur-Ouette (1^{ère} phase) (53*), de Joué-l'Abbé (nef et transept) (72*), de Pruillé-le-Chétif (mur sud) (72*) et d'Entrammes (« chapelle castrale ») (53*) (ill. 560). Ces baies mesurent en général moins de 0,60 m de hauteur même si certaines peuvent atteindre 0,90 m. Leurs jambages sont formés d'une superposition d'éléments fins, souvent issus de fragments de sarcophages. Des gravures apparaissent sur près de la moitié des linteaux.

Les églises de Pritz (pignon croisillon sud) (53*), de Saint-Pierre de Saulges (baie pignon nord) (53*), peut-être Ménil (53*) pour la Mayenne et Champagné (72*), Tassé (72*) pour la Sarthe, qui ont livré des ouvertures de même forme, peuvent appartenir à ce groupe chronologique (ill. 567).

Ces 9 ouvertures apparaissent, presque à parts égales, dans des élévations de type A (5 cas) et B (4 cas). Les édifices avec ce type de fenêtre se concentrent entre Laval et Le Mans. Ils sont totalement absents du quart sud-est et du nord de diocèse de Mans et de la partie angevine du département de la Mayenne (ill. 572).

Le groupe chronologique 2 (X^e bcd/début du XI^e siècle) est constitué des baies datées par le ¹⁴C de Chantrigné (53*), de Ruillé-Froid-Fonds (53*) serait, un peu plus récent, en appartenant au X^e siècle et peut-être au tout début du siècle suivant. La Bruère-sur-le-Loir (72*) aux baies plus trapues serait plus ancienne en indiquant un intervalle qui couvre la seconde moitié du IX^e et les 4/5^{ème} du X^e siècle (ill. 560). Ces fenêtres, de moins de 0,61 m de hauteur, sont dotées de piédroits à deux assises d'éléments uniques où sont mis en oeuvre en alternance un carreau et une boutisse.

D'autres églises présentent des fenêtres qui peuvent être intégrées à ce groupe chronologique comme Châtillon-sur-Colmont (53*), Froid-Fonds (53*), Parné-sur-Roc (53*), Varennes-Bourreau (53*), Athenay (72*), Béthon (72*), Coulombiers (72*), Saint-Jean-des-Echelles (72*), Saint-Ouen-de-Mimbré (72*), Spay (72*), Aunou-sur-Orne [61] et Forges [61] (ill. 568).

Les 16 baies de ce second groupe apparaissent surtout dans des parements de type B (14 cas) et plus rarement dans des élévations de type E (2 cas) et les blocs de remplois de sarcophages y sont fréquents. Les églises conservant ce type de fenêtre sont partout présentes dans la région en dehors du quart sud-est de diocèse (ill. 572). Seul l'exemple de La Bruère-sur-Loir (72*) y apparaît mais avec des fenêtres au gabarit singulier qui témoignent vraisemblablement d'une datation plus ancienne.

Le groupe chronologique 3 (X^e d/XI^e ab) se compose de baies de 0,61 m et 0,70 m de hauteur, dotées de piédroits de trois assises de blocs isolés. Les plus anciennes (Vezot, 72*) remonteraient entre le milieu du X^e siècle et le premier quart du siècle suivant, d'autres, plus récentes (Bannes, 53* et Ruillé-le-Gravelais, 53*), pourraient avoir été mises en place entre le dernier quart du X^e siècle et le milieu du XI^e siècle. Bouër (72*) semble un peu plus tardif (ill. 560).

D'autres églises qui présentent ce type de baie pourraient remonter à ce groupe chronologique comme à Azé (53*), Lassay-les-Châteaux (53*), Saint-Pierre-sur-Erve (53*) et peut-être Belgeard (53*), Bouessay (53*), le Ham (53*), La Chapelle-Saint-Fray (72*), Neuville-sur-Sarthe (72*), Notre-Dame-des-Champs (72*), Saint-Célerin (72*), Saint-Georges-du-Rozay (72*), Souillé (72*) et Cerisé [61] (ill. 569).

Ces 16 exemples appartiennent principalement à des élévations de type B (9 cas) et dans une moindre mesure à des élévations de type C (3 cas). Deux exemples sont indéterminés, 1 cas est associé à un parement de type A, un autre au type F. Des blocs de remplois de sarcophages sont encore utilisés. Des édifices qui montrent des fenêtres de ce troisième groupe chronologique comme d'ailleurs celles du groupe chronologique n° 2 apparaissent partout dans la zone étudiée. Une nouvelle fois, aucun exemple n'existe dans la partie sud-est du diocèse du Mans (ill. 572).

Si l'on se fie à la répartition des fenêtres des trois premiers groupes chronologiques qui sont aussi les plus précoces, presque aucune église aussi ancienne n'apparaît dans la partie occidentale de la zone étudiée, dans la partie de l'Orne actuelle qui appartenait au diocèse de Mans et dans la partie nord-ouest du diocèse d'Angers. Ces zones de « vides » qui reprennent souvent la répartition des découvertes de sarcophages témoignent sans doute de confins avec la Bretagne, l'Anjou et une partie au moins de la Normandie encore très peu investie. Ces régions de marches encore peu mises en valeur sont peut-être liées aux conflits qui ont opposé la Bretagne au royaume franc au cours du IX^e siècle et une partie du X^e siècle, la rivière La Mayenne marquant alors la frontière entre les belligérants.

Par ailleurs, l'absence des 3 groupes de baies anciennes dans le sud-est de la zone, pourrait être liée en revanche à la mise en œuvre, nous le verrons, d'un autre type de fenêtre tout aussi ancien mais à arc clavé.

Le groupe chronologique 4 (XI^e bc) comprend des baies de 0,70 m à 0,90 m de hauteur, où les boutisses renforcées sont utilisées. D'après les datations ¹⁴C réalisées, les plus anciennes (Les Loges,

72* ; Ponthouin, 72* et Saint-Mars-d'Outillé, 72*) ne sont pas antérieures au début du XI^e siècle tandis que les autres (Saussay, 72* et Saint-Loup-du-Dorat, 53*) sont postérieures au premier quart du XI^e siècle (ill. 560).

D'autres édifices conservent ce type de baie et peuvent intégrer également ce groupe chronologique ¹⁶⁰ Ces 28 ou 29 exemples (ill. 571) qui composent ce groupe chronologique appartiennent principalement à des élévations de type B (12 cas) et, dans une moindre mesure, à des parements de type C (4 cas). 7 cas sont indéterminés, 1 est associé à un parement de type D, 1 de type E et 3 à des élévations de type F. Les remplois de blocs de sarcophages sont rares dans ce groupe chronologique.

Des exemples de ce groupe chronologique sont présents dans tout le périmètre étudié, y compris dans le sud-est du diocèse du Mans (ill. 572). Leur densité est néanmoins beaucoup plus importante dans le tiers oriental du diocèse, conséquence probable d'une vague de construction ou de reconstruction plus intense des édifices de culte.

Les baies du groupe chronologique 5 (XI^e d/XII^e a), en général de plus d'1m de hauteur, ne peuvent être, d'après les datations ¹⁴C obtenues, antérieures au début du XI^e siècle (Saint-Ouen-des-Vallons, 53*), voire au milieu de ce même siècle (Molières, 53*) (ill. 560). Ces deux exemples semblent même ne pas remonter au-delà du début du siècle suivant, si l'on se réfère aux baies de la première moitié du XII^e siècle inventoriées par nos soins dans la région qui sont à arc clavé et de gabarit bien plus important.

D'autres églises (28) (ill. 571) présentent des baies à linteau échancré comparable. Parfois moins élancées comme celles de la Chapelle-Rainsoin (53*) ou Etrigé [61], elles sont toujours associées à des parements le plus souvent de type D (20 cas sur un total de 30 exemples) et beaucoup plus rarement de type C (3 cas) les autres étant indéterminées¹⁶¹. Les remplois de sarcophages parmi les blocs qui composent ces fenêtres sont rarissimes.

¹⁶⁰ Les édifices suivants pourraient appartenir au groupe chronologique 4 : L'Huisserie (53*), la tour maîtresse de Sainte-Suzanne (53), Saint-Cyr-le-Gravelais (1^{ère} phase) (53*), Saint-Ellier-du-Maine (53*), en Sarthe : Ardenay (72*), Chenu (seconde phase) (72*), Commerveil (72*), Courcemont (72*), Challes (72*), Champaissant (72*), Gréez-sur-Roc (72*), Jupilles (72*), Lavaré (72*), Lavernat (72*), Mareuil-en-Champagne (72*), Pontvallain (72*), Requeil (72*), Rouessé-Fontaine (72*), Saint-Christophe-du-Jambet (72*), Saint-Cosmes-en-Vairais (72*), Saint-Pierre-de-Chevillé (72*), dans l'Orne : Aunou-sur-Orne (seconde phase) [61], Pacé [61].

¹⁶¹ Pourrait faire partie de ce groupe chronologique 5 les églises de : Simplé (53*) ; Bazouges (tour) (53*) ; La Boissière « Saint-Christophe (53*) ; Brécé « l'Ecluse » (53*) ; Couesmes-Vaucé (53*) ; Crennes-sur-Fraubée (53*) ; Ruillé-Froid-Fonds (tour) (53*) ; Saint-Cyr-le-Gravelais (seconde phase) (53*), Saint-Gemmes-le-Robert (53*) et peut-être Izé (53*) et La Chapelle-Rainsoin (53*), Averton. En Sarthe : Arnage (72*), Congé-sur-Orne (72*), Le Grez (72*), Lignièrès-la-Carelle (72*), Longnes (72*), Ruillé-sur-Loir (72*), Saint-Christophe-en-Champagne (72*), Saint-Fraimbault (72*), Saint-Ouen-en-Champagne (72*), Sargé-les-le-Mans (72*), Saosnes (72*), Souvré (72*), Villedieu (72*). Dans l'Orne : Etrigé ? [61], Marchemaison [61] et peut-être le château de Domfront [61].

Des fenêtres de ce groupe apparaissent partout dans la zone étudiée, y compris à l'extrême sud-est du diocèse (ill. 572). Les zones de vides peuvent témoigner de la mise en œuvre d'ouvertures à arc clavé dont l'emploi devient alors de plus en plus fréquent.

10.2.1.2. Les fenêtres à arc clavé

Quatre ensembles morphologiques de fenêtres à arc clavé ont été distingués parmi les édifices antérieurs au XII^e siècle. À la lumière des résultats de la campagne de datation ¹⁴C réalisées sur 17 édifices conservant des baies de ce type (vol. 7, tab. 18), ces 4 groupes chronologiques seront ensuite subdivisés eux-même en plusieurs sous-groupes (ill. 561).

10.2.1.2.1. Les baies à arc clavé datées du groupe chronologique 1 (ill. 573)

Les baies de trois édifices (Montreuil-en-Champagne, 72*, Soulligné-Flacé, 72* et Pritz (phase 2 ?) (53*) toutes datées par le radio carbone et issues des ensembles morphologiques 1 et 2 forment le groupe chronologique 1 (ill. 561). On y recense des fenêtres de moins d'1 m de hauteur, généralement trapues et aux arcs constitués de claveaux fins séparés par des joints épais. Les jambages sont formés presque exclusivement d'éléments uniques, généralement des petites dalles ou, comme à Soulligné-Flacé (72*), des boutisses et des carreaux. Les blocs de remplis de sarcophages y sont fréquents. L'exemple de Pritz (phase 2) (53*) pose plus de problèmes car il n'est pas sûr que les baies de la nef soient associées au mur sud de la travée droite du chœur où les charbons ont été prélevés et datés. Cette même datation ¹⁴C pourrait tout autant concerner la baie à linteau échancré du groupe chronologique 1 du pignon sud du croisillon et dont les piédroits ressemblent fortement à ceux des fenêtres à arc clavé de la nef. Les ouvertures de Pritz (53*) sont associées à des parements de type A tandis que celles des églises de Montreuil-en-Champagne (72*) et de Soulligné-Flacé (72*) sont percées dans des élévations de type B. Les baies, aux dimensions tout aussi modestes, des églises de Montabon (72*) et de la Chapelle-Huon (72*) contemporaines de parements de type B peuvent, semble-t-il, être associées à ce groupe. La datation obtenue à Soulligné-Flacé (72*) indique une construction qui serait intervenue entre le dernier quart du VIII^e siècle et les deux tiers du IX^e siècle alors que le mur sud de la travée droite de Pritz et la seconde phase de la nef remonteraient à la seconde moitié du IX^e s ou aux 4/5^e du IX^e siècle¹⁶². Montreuil-en-Champagne (72*) serait un peu plus récent puisque les probabilités les plus fortes placeraient la construction de cette église entre le dernier quart du IX^e siècle et le tout début du XI^e siècle tout comme la nef de La Chapelle-Huon (72*). Le vaisseau de Montabon serait lui bien plus ancien, si l'on se fie au résultat d'une seule analyse, puisqu'elle interviendrait entre les vingt dernières années du VII^e et la fin du IX^e siècle.

¹⁶² Cette tendance chronologique rejoint celle observée pour le premier groupe chronologique des fenêtres à linteau échancré.

Enfin, des blocs de remplois de sarcophages sont visibles dans pratiquement tous ces édifices et pas seulement dans les fenêtres.

Discussion

Comme le suggèrent la plupart des datations ¹⁴C, ces édifices sont antérieurs au XI^e siècle. Les baies haut placées de la nef de Pritz (53*), celles de Souigné-Flacé (72*) pourraient tout autant remonter à la seconde moitié du IX^e siècle qu'au siècle suivant. La datation de la nef de Montabon (72*) qui indique un intervalle de dates probables entre la fin du VII^e et la fin du IX^e siècle semble plus ancienne, mais soulignons que la partie terminale de cette fourchette chronologique, le IX^e siècle, est commune à celle de la datation de l'échantillon de charbon de l'église de Souigné-Flacé (72*). La forme générale des baies de Montabon (72*) se rapproche plutôt de celles de La Chapelle-Huon (72*) et de Montreuil-en-Champagne (72*), deux édifices qui appartiennent vraisemblablement au X^e siècle ou au début du siècle suivant.

Des édifices non datés pourraient faire partie de ce groupe chronologique 1. D'autres ouvertures à arc clavé aux dimensions et aux caractéristiques comparables peuvent en effet s'ajouter à ce groupe comme celles des églises de Saint-Michel-de-Chavaignes (72*) et de Soulitré (72*) qui sont voisines de celles de Pritz (53*). Les éléments fins de l'ébrasement interne de la fenêtre de Brettes-les-Pins (72*), riches en fragments réemployés de sarcophages peuvent probablement intégrer ce groupe même si l'on ne connaît pas comment était construit son arc.

La baie de la façade d'Etival-les-le-Mans (72*) et peut-être celle de Saint-Germain-du-Val (72*), malgré l'enduit qui la masque, pourraient se rapprocher des fenêtres de ce groupe chronologique, avec celle de la façade Saint-Gervais-de-Vic (72*). Ce dernier exemple est intéressant car les murs gouttereaux conservent, pour la même phase de construction, d'autres baies plus étroites comparables à celles de Montabon (72*).

Les fenêtres de La Bazoge, de Challes (72*), de Coulaines (72*) et du chevet de Gennes-le-Gandelin « Saint-Evroult » (72*), qui présentent des caractères assez voisins avec des fenêtres trapues de petite taille pourraient intégrer cet ensemble. Les baies de La Bazoge (72*) et de Challes (72*) appartiennent à des élévations de type B.

10.2.1.2.2. Les fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 2 (ill. 574)

Le groupe chronologique 2, qui se superpose au groupe morphologique 3, se compose de 4 édifices datés par le radiocarbone (Saint-Pavace, Cossé-en-Champagne (72*), abside de Joué-l'Abbé (72*), Lombron 72*). Les fenêtres trapues (rapport hauteur/largeur inférieur à 2,1) y sont plus vastes que dans le groupe chronologique 1. Les arcs se composent de claveaux rectangulaires et fins le plus souvent. Ils sont séparés par des joints épais. Leurs piédroits sont composés d'une superposition de

boutisses et de carreaux posés en alternance d'un piédroit à l'autre. Seule, l'église de Cossé-en-Champagne (53*) possède des baies avec des boutisses renforcées. La fenêtre de Saint-Pavace (72*), qui est la seule de ce groupe à ne pas présenter d'ébrasement intérieur, est associée à un parement de type A, tandis que les trois autres le sont avec des élévations de type B.

La baie la plus ancienne est certainement celle de Saint-Pavace (72*), avec une datation qui se situerait entre la toute fin du VIII^e siècle et les trois premiers quarts du X^e siècle. Les baies de Cossé-en-Champagne (53*) auraient ensuite été construites entre la seconde moitié du IX^e siècle et la toute fin du siècle suivant. Les baies de l'abside de Joué-l'Abbé (72*) seraient, elles, centrées sur le X^e siècle avec un léger débordement d'une dizaine d'années sur les IX^e et XI^e siècles. Lombron (72*), enfin, pourrait être l'édifice le plus récent, puisqu'il pourrait être sorti de terre entre la seconde moitié du X^e siècle et le premier quart du siècle suivant.

Discussion

La datation ¹⁴C recueillie à Saint-Pavace (72*) semble cohérente avec ce que nous apprennent les textes. Ils indiquent qu'en 835 l'évêque du Mans Aldric y fonde un monastère (*Gesta Aldrici*, p. 89). La qualité du petit appareil mis en oeuvre et la morphologie de la grande baie au sud sont des indices qui pourraient très bien se rattacher à un sanctuaire de la première moitié du IX^e siècle.

La seconde moitié du X^e et le tout début du siècle suivant semblent pouvoir être privilégiés pour la nef de Cossé-en-Champagne (53*) et les parties d'origine conservées à Lombron (72*). L'exemple de la fenêtre de l'abside de Joué-l'Abbé (72*) paraît plus complexe. Nous savons, grâce à une autre datation radiocarbone, que la nef et le transept sont attribuables au X^e siècle ou au tout début du siècle suivant. La nef, aussi large que l'abside, suggère qu'une de ces deux parties a été reconstruite. Comme les chevets sont pratiquement toujours reconstruits alors que les nefs anciennes sont conservées, on peut raisonnablement admettre que l'abside de Joué-l'Abbé (72*) est la plus récente et qu'elle pourrait remonter à la seconde partie du X^e siècle, avec un type de fenêtre qui paraît toutefois exclure les débuts du siècle suivant.

D'autres édifices non datés remontent vraisemblablement à ce groupe chronologique. Les fenêtres de la tour de Saint-Pierre de Saulges (53*) se rapprochent plutôt de celles de Saint-Pavace (72*) en raison de leur morphologie et des techniques de construction mises en oeuvre (fenêtres trapues avec blocs de piédroit qui se confondent avec les moellons des murs, claveaux fins, plutôt courts et peu d'ébrasement intérieur). Il en est de même pour les fenêtres de l'église du Vieil-Artins [41] et leurs éléments fins placés dans les jambages et peut-être celles de Melleray (72*). Malgré des enduits, les fenêtres aux claveaux étroits, visibles aux murs nord et sud de la nef de Saint-Mars-du-Locquenay (72*) construits en appareil de type A, appartiennent probablement à ce groupe d'édifices dont certains pourraient dater du IX^e siècle. La nef d'Ancinnes (72*) se rapproche de ce groupe avec des fenêtres tout

aussi trapues associées à des élévations de type A, tout comme celles conservées au mur nord de la nef de l'abbatiale d'Evron. Percées également dans des élévations de type A, ces baies peuvent être rapprocher chronologiquement de la construction de la crypte, de ses datations ¹⁴C¹⁶³ et de ce que l'on sait de la restauration de cette abbaye qui intervient à la fin du X^e siècle.

10.2.1.2.3. Les fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 3 (ill. 575)

Ce groupe chronologique issu de l'ensemble morphologique 4A se compose des fenêtres de la Cassine, de Chenu (72*) et de Sainte-Cécile (72*). Ces ouvertures, qui mesurent plus d'1m de hauteur, présentent des arcs aux claveaux souvent plus épais que précédemment. De forme trapézoïdale, ils sont séparés par des joints plus étroits. L'emploi de boutisses renforcées dans les jambages devient systématique. Elles y sont souvent alternées d'un piédroit à l'autre. Ces baies, relativement trapues, présentent un rapport hauteur/largeur inférieur à 3. Les tendances chronologiques qui se détachent des datations ¹⁴C indiquent que la construction de Chenu a pu intervenir entre le dernier quart du VIII^e siècle et la fin du troisième quart du X^e siècle, alors que la Cassine remonterait à une date comprise entre le milieu du X^e et les vingt premières années du XI^e siècle. L'église de Sainte-Cécile (72*), quant à elle, aurait été édifiée entre le dernier tiers du X^e siècle et 1013.

Les élévations associées sont de type A, B et C pour la nef de Chenu (72*). Toutefois, cet exemple est singulier puisqu'il rassemble des rangées de petit appareil régulier de type A et des assises de moyen appareil, l'ensemble étant composé uniquement de blocs disposés en assises horizontales.

Discussion

Les fenêtres de ces trois bâtiments, qui montrent des critères morphologiques plus récents (fenêtres plus élancées, emploi systématique de boutisses renforcées) que ceux du groupe chronologique précédent, datent vraisemblablement de la dernière partie du X^e siècle ou du tout début du XI^e siècle (X^ed/XI^e a). Chenu (72*) renvoie à des édifices du diocèse de Tours comme Saint-Mexme de Chinon (37) dont la nef est habituellement datée vers l'An Mil (Andrault-Schmitt, 2006, p. 23). De la même façon, La Cassine (53*) évoque l'église du Lion-d'Angers (49) que des datations ¹⁴C réalisées par D. Prigent datent de la fin du X^e siècle ou du tout début du XI^e siècle¹⁶⁴.

D'une manière générale, ces fenêtres appartiennent le plus souvent aux édifices les plus vastes. Le soin apporté à ces constructions témoigne de moyens importants qui proviennent des abbayes les plus puissantes de la région.

¹⁶³ Colonne de la crypte – Âge calibré : 780-980 ap. J.-C. Mur ouest de la crypte – Âge calibré : 940 – 1020 ap. J.-C.

¹⁶⁴ Les datations faites à la base des murs sud et nord de la nef du Lion-d'Angers nous ont été communiquées par D. Prigent que nous remercions pour cette information. Ly-3881 (GrA) 1140 ± 50 BP soit à 95 % : 775-1014 et Ly-8941 (GrA) 1165 ± 35 BP soit à 95 % : 776-972

À ce groupe chronologique, on peut sans doute associer l'église de Roézé-sur-Sarthe (72*) aux élévations de type A et aux vestiges de fenêtre à ressaut continu, proches de ceux de Chenu (72*). La fenêtre conservée dans la dernière travée du collatéral nord de La Couture du Mans pourrait également trouver des points de comparaison avec les ouvertures de ces édifices.

10.2.1.2.4. Les fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 4 (ill. 576)

Le groupe chronologique 4 s'appuie sur quatre édifices dont les datations sont convergentes. En effet, les analyses menées à Mée (53*), à Saint-Germain-de-l'Hommel (53*), à Chellé (53*), à Courtiliers (72*) indiquent une période de construction qui ne peut être antérieure à 1016 pour Mée (53*) et au premier quart du XI^e siècle pour les trois autres. Les terminus des probabilités n'interviennent qu'un peu après le milieu du XII^e siècle.

Les fenêtres à arc clavé de ce groupe chronologique sont issues d'ensembles morphologiques différents. Dans les baies de Mée (53*) et de Chellé (53*), issues des ensembles 4B et 1C, l'emploi de boutisses renforcées est systématique. Elles sont généralement alternées d'un piédroit à l'autre. Les claveaux sont larges, à la forme trapézoïdale bien marquée, tandis que les joints sont fins. Quelques arcs, cependant, peuvent encore être constitués de claveaux étroits, comme la fenêtre de la façade de Mée. Enfin, ces ouvertures qui présentent des rapports hauteur/largeur supérieurs à 3, apparaissent dans des élévations de type B ou C.

Des fenêtres d'un autre type s'ajoutent à ce groupe chronologique. Il s'agit d'exemplaires de petite taille de Courtiliers (72*) et de Saint-Germain-de-l'Hommel (53*). Les jambages y sont constitués de blocs simples dont la hauteur et le nombre par piédroits sont variés. On compte 2 assises à Courtiliers (72*) et 4 à Saint-Germain-de-l'Hommel (53*). Les arcs sont de facture tout aussi irrégulière. Plutôt fins à Saint-Germain (53*), ils sont plus épais à Courtiliers (72*). À Courtiliers, les baies apparaissent dans des élévations de type B. Ces ouvertures et leur contexte montrent globalement peu de soin dans leur facture.

Discussion

Ce groupe chronologique, qui ne s'appuie que sur 4 datations, montre que 3 des 4 édifices dans lesquels les échantillons ont été prélevés ne peuvent avoir été construits avant le premier quart du XI^e siècle. Avec des élévations de type B ou C clairement antérieures au XII^e siècle, il apparaît que la fin de la période pendant laquelle ces édifices ont très probablement pu être construits, est trop tardive comme on l'a signalé à partir du groupe chronologique 4 des fenêtres à linteau échancré. Ainsi, il est envisageable d'en limiter la construction aux 3 derniers quarts du XI^e siècle.

D'autres édifices non datés pourraient remonter à groupe chronologique comme les fenêtres tout aussi élancées des églises de Pincé (72*), de Marçon (72*), de l'abside de Spay (72*) et de Vivoin (72*), de Saint-Aubin-du-Coudray (72*), sans doute celle de la travée droite de l'église de Ménil (53*) et de la nef de Cigné (53*). Si l'on s'appuie sur la période de fondation de Saint-Martin de Laval (53*), ses fenêtres plus trapues feraient partie de ce groupe chronologique comme celle, du même type, relevée au mur oriental du croisillon sud de Saint-Jean-de-Château-Gontier (53*) et enfin celles d'Auvers-le-Hamon (72*).

Les exemples de petite taille de Saint-Georges du Bois (72*), de Parigné-Braye (53*), associés à des parements de type B ou C, de Domfront-en-Champagne (72*), de Nuillé-sur-Ouette (seconde phase) (53*) peuvent également être cités.

Bilan

À la lumière de cette campagne de datations ¹⁴C réalisée sur ces églises aux fenêtres à arcs clavés, 4 groupes chronologiques ont été distingués.

Le groupe chronologique 1 se compose des édifices datés de Saint-Pavace (72*), Cossé-en-Champagne (53*), de Lombron (72*) et de Joué-l'Abbé (abside) (72*). Les fenêtres qui mesurent plus d'1 m de hauteur sont trapues avec un rapport hauteur/largeur de moins de 2,10 et leurs jambages présentent souvent des éléments isolés. Elles sont percées dans des élévations de type A ou B. L'intervalle de dates le plus ancien, qui concerne Saint-Pavace (72*), couvre le dernier quart du VIII^e siècle jusqu'à la fin du second tiers du X^e siècle. Les autres édifices offrent des fourchettes de datation un peu plus récentes qui débutent dans le courant de la seconde moitié du IX^e siècle (Cossé-en-Champagne, 53* et Joué-l'Abbé, 72*), au milieu du X^e pour Lombron (72*). Tandis que l'intervalle de Cossé-en-Champagne (53*) s'achève juste avant 1000, les deux derniers se terminent en 1013 pour Joué-l'Abbé (72*) et en 1027 pour Lombron (53*). Les édifices de ce groupe seraient donc plutôt antérieurs à l'An Mil.

D'autres églises présentent des ouvertures du même type (A) qui accompagnent des élévations de même qualité comme celles de Saint-Pierre de Saulges (tour lanterne) (53*), du Vieil-Artins [41] et peut-être celles de Melleray (72*), de Saint-Mars-du-Locquenay (72*) Ancinnes (72*), peut-être celles d'Evron (53*) et de Saint-Pavin-des-Champs au Mans.

Le groupe chronologique 2 (IX^e/X^e siècle) se compose des églises de Pritz (53*), La Chapelle-Huon (72*), Montabon (72*), Montreuil-en-Champagne (72*) et Souigné-Flacé (72*). Les fenêtres de ces églises ont probablement toutes été mises en place entre la seconde moitié du IX^e siècle et le tout début du XI^e siècle. Ces fenêtres de moins d'1 m de hauteur accompagnent des parements de type A ou B.

D'autres églises aux ouvertures du même type doivent sans doute être associées à ce groupe chronologique comme La Bazoge (72*), Challes (72*), Coudrecieux ? (72*), Coulaines (72*), Etivalles-le-Mans (72*), Saint-Germain-du-Val (72*), Saint-Gervais-de-Vic (72*), Saint-Michel-de-Chavaignes (72*) et Soultré (72*).

Le groupe chronologique 3 se compose de la Cassine (53*), Chenu (72*), et Sainte-Cécile (72*). Les intervalles de dates obtenus qui indiquent le X^e siècle ne sont pas très différents de ceux du groupe précédent bien qu'un peu plus tardifs sans doute. L'intervalle de Chenu (72*) commence dans le dernier quart du IX^e siècle pour s'achever en 969, tout comme celui de Sainte-Cécile (72*) à la différence qu'il s'achève en 1013. Celui de la Cassine (72*) commence vers le milieu du X^e et se termine en 1021. Néanmoins, ces ouvertures sont à la fois plus élancées (rapport entre 2,22 et 2,90) que celles du groupe 2 et leurs jambages sont systématiquement constitués de boutisses renforcées alternées. Les comparaisons possibles avec des édifices comme Saint-Mexme de Chinon (37) et Le Lion-d'Angers (49) indiquent que ces églises doivent vraisemblablement remonter à la fin de ces fourchettes de probabilité et aux dernières décennies du X^e s. ou aux toutes premières du siècle suivant. Il pourrait en être de même pour l'église de Sainte-Cécile (Commune de Flée, 72) (72*). D'autres églises, aux fenêtres comparables, s'ajoutent à cet ensemble comme Roézé-sur-Sarthe (72*) et les phases 1 de La Couture du Mans.

Le groupe chronologique 4 est constitué des églises mayennaises de Chellé, de Mée, de Saint-Germain de l'Hommel et de Courtiliers. Malgré des gabarits très variables, les intervalles de dates obtenus commencent tous entre le début du XI^e siècle et la fin du premier quart de ce même siècle (1016 pour Mée et 1024/1025 pour Chellé, Saint-Germain et Courtiliers). Leurs fins interviennent tout juste après le milieu du XII^e siècle. Alors qu'elles ne peuvent être antérieures à 1016 pour Mée et au premier quart du XI^e siècle pour les autres, la présence d'élévations toujours disposées en assises horizontales de type B à Mée, à Courtiliers (72*) et Chellé permet d'affirmer que ces églises sont antérieures au XII^e siècle.

Les fenêtres tout aussi élancées des églises de Pincé, de Marçon, de l'abside de Spay et de Vivoin, de Saint-Aubin-du-Coudray, de l'église de Ménil (travée droite du chœur), de Cigné, celles de plus petite taille de Saint-Georges-du-Bois, Parigné-Braye, de Domfront-en-Champagne, de Nuillé-sur-Ouette (seconde phase) et de Saint-Martin de Laval que les textes permettent d'attribuer aux années 1060, peuvent intégrer ce groupe chronologique tout comme les baies conservées au chevet de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) et celles d'Auvers-le-Hamon (72*).

10.2.2. Les portes, les arcs et les portails

Des édifices qui conservent des portes et des portails sont aussi concernés par la campagne de datations ¹⁴C. Nous leur avons ajouté les quelques arcs qui ouvraient sur les chapelles latérales de Moulay (53*) et de Saint-Pavace (72*) (ill. 407).

10.2.2.1. Le groupe chronologique 1 (IX^e et X^e siècle)

L'arc le plus ancien, constitué uniquement de *tegulae* romaines et qui desservait probablement une chapelle à laquelle répondait peut-être une seconde au nord, apparaît au mur sud de l'église de Moulay (ill. 407). Si l'on retient l'intervalle proposé par la datation ¹⁴C, l'édifice aurait été construit entre 431/619 (95,4%) et, plus probablement, entre 531 et 619 (91,7%).

L'emploi de la terre cuite mentionné à Moulay est, nous le savons, attesté vers 900 au château de Mayenne (Early, 2001, p. 281). Des plaques de terre cuite sont présentes également dans les arcs de plusieurs églises comme Saint-Christophe-du-Luat (53*) (ill. 407), Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 407), Tuffé (72*) (ill. 407), Neuville-sur-Sarthe (72*) (ill. 407), un ensemble d'édifices antérieurs à l'an Mil. Saint-Christophe-du-Luat (53*) daterait des IX^e ou X^e siècle, comme Etival-les-le-Mans (72*) et Tuffé (72*) où des monastères sont mentionnés au IX^e siècle.

Les arcs d'entrée de l'église de Saint-Pavace (72*) (ill. 407) ont la particularité de présenter des extradors soulignés par une rangée de moellons carrés et des juxtapositions de claveaux de couleurs différentes. L'intervalle de dates proposé pour Saint-Pavace (72*) permet de privilégier une phase de construction comprise entre 775/959 (95,4%). Cette période ne s'oppose pas, comme les autres caractères formels de la fenêtre conservée et de l'appareil, à privilégier une date de construction proche de la fondation du monastère par Aldric en 835.

Il est possible de rapprocher les arcs de Saint-Pavace (72*) (ill. 407) avec le portail nord de l'église de Challes (72*) (ill. 409) et avec la face externe de la porte nord de l'église de Souday [41] (ill. 427), ce rang de moellons en extradors existant également au niveau de leur porte nord. S'il est difficile de dater l'aménagement de la porte dans le mur antique de Souday [41] (ill. 428), le portail nord de Challes (72*) (ill. 407) et sa fenêtre de type 1 peuvent dater du X^e cd/début XI^e siècle.

Les restes du portail ouest à claveaux très fins de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 410) pourraient, en même temps que les murs gouttereaux de la nef et de son transept, appartenir au X^e siècle (884/1013, 95,4%). De la même façon l'arc aux claveaux légèrement plus épais de Nuillé-sur-Ouette (53*) (ill. 410) s'en rapproche avec un intervalle de datations situé entre 895 et 1017 (95,4%) et, peut-être plus précisément, entre 939 et 1017 (68,3%), tout comme celui de Montreuil-en-Champagne (72*) (ill. 410) que l'analyse radiocarbone ferait remonter à un intervalle 869/1013 (94,5%). Ces églises présentent

toutes des parements de type A (Nuillé-sur-Ouette, 53*) ou B (Joué-l'Abbé, 72*, Montreuil-en-Champagne, 72*).

Le portail sud de Saint-Christophe-du-Jambet (72*) (ill. 407), associé à une première phase d'appareil de type A ou E, est antérieur à une seconde phase de construction où apparaît une baie à linteau échancré de type 4 (milieu à seconde partie du XI^e siècle). La présence de ces deux campagnes de construction signifie que la plus ancienne est sans doute antérieure à l'an Mil. Les claveaux y sont rectangulaires, assez trapus mais séparés par des joints épais. Leur grand nombre évoque les exemples de Saint-Pavace (72*) mais également ceux d'Epineux-le-Seguin (53*) (ill. 407) et de Tassé (72*) (ill. 407) aux arcs de morphologie voisine.

Les deux portails, ou plutôt les accès à autant de chapelles latérales d'Ancinnes (72*) (ill. 410), semblent pouvoir être attribués à ce groupe si l'on se fie au type de claveaux plutôt rectangulaires utilisés, aux fenêtres à arc clavé du groupe 2 (plutôt avant 1000) et à la présence d'élévations de type A.

À cet ensemble, on peut intégrer le portail à tympan décoratif de La Bruère-sur-Loir (72*) (ill. 416) qu'une datation attribuerait au IX^e ou à l'essentiel du siècle suivant (777/981, 95,4%, 855/981, 76,6%). La porte nord de Soultré (72*) (ill. 428), au même décor, remonte probablement à la même période, ce que confirment les autres critères de cet édifice, comme les chaînes d'angle en grand appareil et la fenêtre à arc clavé du groupe 1 de son chevet.

10.2.2.2. Les portes et portails du groupe chronologique 2 (entre la seconde moitié du X^e et le début du XI^e siècle ?)

Ce groupe chronologique est constitué de portes et portails où l'emploi des boutisses renforcées est systématique. Il se compose des églises qui ont fait l'objet d'une datation ¹⁴C comme celles Cossé-en-Champagne (53*) (porte sud) (ill. 427) (858/987, 83,6%), La Cassine (53*) (porte et portail) (ill. 414 et 428) (944/1021, 95,4%), Sainte-Cécile (72*) (porte nord) (869/1013, 94,2%), Evron (53*) (porte croisillon nord) (ill. 427) (780/980 et 940/1020) et Soulligné-Flacé (72*) (portails nord et ouest) (ill. 420) (775/969, 95,4%). Ces exemples présentent des élévations de type A à La Cassine (53*), Evron (53*), B à Cossé-en-Champagne (53*), Sainte-Cécile (72*), Soulligné-Flacé, (72*) et des fenêtres à arc clavé du groupe chronologiques 1, à Cossé-en-Champagne (53*) à Evron, (53*), du groupe chronologique 2 à Soulligné-Flacé, (72*) et du groupe chronologique 3 à La Cassine (53*) et à Sainte-Cécile (72*).

Les claveaux sont souvent fins et ils peuvent appartenir aux portes à arc de décharge et linteau monolithe comme à la Cassine (53*) (ill. 414 et 428) et à Cossé-en-Champagne (53*) (ill. 428). L'emploi de linteau n'est pas systématique et un portail à double archivolt semble bien exister à Soulligné-Flacé (72*) (ill. 420).

Les différents critères qui apparaissent sur ces édifices permettent de dater ces portes et portails entre la fin du X^e siècle et le début du siècle suivant.

La porte sud de Luceau (72*) (ill. 427) et son cordon de briques qui extradosse son arc pourraient éventuellement entrer dans ce groupe chronologique comme la porte de la quatrième travée du mur sud de la cathédrale du Mans (ill. 427) et son linteau monolithe entourée d'une élévation de type A.

10.2.2.3. Les portes et les portails du groupe chronologique 3 (de 1025 à la fin du XI^e siècle ?)

Ce groupe de portes et portails se compose des exemples de Mée (53*) (ill. 427) (portail ouest et porte sud) (1016/1155, 95,4%), de Saussay (72*) (ill. 428) (porte sud) (1041/1220, 95,4%), de Bouër (72*) (ill. 413 et 414) (portail ouest) (1013/1155, 95,4%). Ces ouvertures apparaissent dans des élévations de type B pour le dernier exemple avec des fenêtres à arc clavé du groupe 4 (Mée, 53*) ou de baies à linteau échancré des groupes 3 (Bouër, 72*) et 4 (Saussay, 72*). Les claveaux sont généralement plus larges que dans le groupe précédent et les joints plus étroits.

La porte sud de Parigné-Braye (53*) (ill. 430) associée à un parement de type B et à des fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 4, pourrait se rapprocher de ce groupe chronologique tout comme celle de La Ferrière-Bochard [61] (ill. 414), de Pacé [61] (ill. 414) et de celle de Saint-Jean-des-Echelles (72*). Cette dernière est plus récente que les fenêtres à linteau échancré de type 2 (plutôt X^e/tout début XI^e) conservées aux murs gouttereaux de sa nef.

10.2.2.4. Les autres portes et les portails du groupe chronologique 4 (de la fin XI^e au début XII^e siècle)

Ces portes et portails apparaissent dans des parements « dégradés » de type C, voire D. Il devient difficile de différencier ces portes et portails à la seule analyse de leurs éléments qui ne semblent plus constituer des caractères discriminants. Des boutisses renforcées existent, comme dans les piédroits de la porte sud de Saint-Ouen-des-Vallons (53*), le seul édifice prélevé de ce groupe (1020/1155, 95,4%) (ill. 428). Comme le suggère cet exemple, l'utilisation de linteaux monolithes perdure. Par ailleurs, les claveaux sont larges, les joints étroits et les boutisses renforcées fréquentes.

On peut probablement rapprocher de cet ensemble les exemples de Brécé-l'Ecluse (53*) (ill. 417 et 430) (portail ouest et porte sud), la porte de Crennes-sur-Fraubée (53*) (ill. 428) et ses parements de type D, peut-être celle de Ruaudin (72*) (ill. 428) et ses élévations de type F.

Des exemples disposant de linteaux monolithes en bâtière comme celui de la façade d'Evron (53*) (ill. 428), du bras nord du transept de La Roche-Mabille [61] (ill. 428) pourraient remonter à cette phase.

D'autres portes, aux jambages constitués d'éléments isolés comme à La Tannière (53*) (ill. 430), ou à Chevillé (72*) (ill. 428) mais aux élévations tout aussi irrégulières, semblent se rapprocher de cet ensemble comme les portails à double archivolt de Courdemanche (72*) (ill. 417), de Spay (72*) (ill. 417), de Piacé (72*) (ill. 417), de Thorée-les-Pins (72*) aux élévations en moyens appareils (ill. 417).

10.3. Les plans

10.3.1. Les plans des édifices antiques réaménagés

Les plans les plus anciens sont conservés dans les édifices antiques réaménagés, phénomène qui a dû intervenir autour des V^e et VI^e siècles (ill. 577). Pour ce qu'on en sait, ces 6 édifices se composent comme à Jublains (53*), Entrammes (53*), Souday [41] et peut-être Verneuil-le-Chétif (72*), d'un espace principal rectangulaire. Il devait en être de même à Athenay (72*) et à Savigné-l'Évêque (72*) qui n'ont conservé qu'une partie de leur nef. On ne connaît rien de leurs parties orientales. Jublains pourrait avoir été doté d'une abside hémicirculaire plus étroite, mais la prudence doit prévaloir pour cet édifice dont les données de fouilles sont difficiles à exploiter.

10.3.2. Les nefs à chapelles latérales

Un petit groupe de 4 édifices (Pritz, 53*, Saint-Pavace, 72*, Grenoux, 53* et Saint-Céneri-le-Gérei, 61) présente une nef, dont la partie orientale est augmentée de chapelles latérales (ill. 578). En partie conservées à Pritz (état 1) (53*), où il ne reste que des portions de murs latéraux, elles ne subsistent à Saint-Pavace (72*) que par leurs arcs d'entrée. Des chapelles de ce type pourraient avoir existé à Moulay (53*), comme le suggèrent l'implantation de l'arc conservé au mur sud et la zone remaniée de son mur nord (ill. 579).

Ces chapelles semblent ici implantées au milieu de chacun des murs gouttereaux de la nef. Les parties orientales des églises de Moulay (53*), de Saint-Pavace (72*) et de Pritz (53*) restent totalement inconnues.

Moulay (53*), si l'on se fie à la seule datation ¹⁴C que nous avons réalisée¹⁶⁵, pourrait remonter au VI^e/VII^e siècle (431/619, 95,4%, 531/619, 81,7%) et Saint-Pavace entre la fin du VIII^e et aux deux premiers tiers du IX^e siècle¹⁶⁶ et l'hypothèse que ces vestiges puissent être ceux du monastère fondé par Aldric en 835 peut être avancée. À Pritz (53*), en se basant sur l'existence de trois campagnes de construction antérieures à l'An Mil, la phase la plus ancienne, celle qui dispose d'arases de briques, pourrait être tout aussi ancienne.

À la manière de Moulay (53*), la nef d'origine de Saint-Christophe-de-Jambet (72*) pourrait avoir présenté, dès l'origine, une nef, à chapelles latérales ouvertes au milieu de chacun des murs gouttereaux, disposition qui pouvait aussi exister à Ancinnes (72*). La qualité de l'appareil de Saint-Christophe (72*) et la présence d'une phase 2 attribuable au milieu du XI^e siècle permettent probablement de faire remonter la première phase de construction avant l'An Mil. La nef d'Ancinnes (72*) et ses fenêtres à

¹⁶⁵ *Moulay* (Ly 11839) (échantillon n° 1) – Âge calibré 431/619 (95,4%) – 431/491 (13,7%) – 531/619 (81,7%)

¹⁶⁶ *Saint-Pavace* (Ly 12185) (échantillon n° 5) – Âge calibré 775/969 (95,4%)

arc clavé du groupe chronologique 1 indiqueraient plutôt la seconde moitié du X^e siècle ou le premier quart du siècle suivant.

Le plan de Saint-Pierre de Saulges (53*) est différent puisqu'il dispose d'une tour lanterne. Mais les nombreux remaniements visibles au chevet et dans les bras de transept, tout comme l'absence de nef, ne permettent pas de connaître la morphologie exacte de cet édifice. Toutefois, la tour de croisée et ses fenêtres trapues à arc clavé du groupe chronologique 2, pourraient se rapprocher de la datation proposée pour l'église de Saint-Pavace (72*) (IX^e siècle).

Grenoux (53*) et Saint-Céneri-le-Gérei [61], deux édifices aux parements de type A, présentent également des nefs augmentées de chapelles latérales comparables à celles reconnues à Pritz (53*) et Saint-Pavace (72*). Les deux premiers exemples sans doute plus tardifs¹⁶⁷ pourraient remonter, d'après les baies à linteau échancré du groupe chronologique 2 de Saint-Céneri [61] au X^e siècle ou au tout début du siècle suivant. Les baies de Grenoux (53*) ont sans doute été refaites. Leurs extensions latérales, sortes de transepts bas, disposent de chapelles orientées et leurs chevets sont formés d'une travée droite prolongée par une abside légèrement plus étroite. Il est impossible de savoir si les édifices plus anciens de Saint-Pavace (72*) et de Pritz (53*) possédaient des parties orientales du même type. Rappelons que les chapelles orientées de Pritz (53*) n'appartiennent pas à l'état d'origine.

10.3.3. Les plans constitués d'une nef et d'un chœur à chevet plat (Ill. 580)

Les plans constitués d'une nef, prolongée d'un chevet plus étroit, carré ou très légèrement rectangulaire, remontent, pour les plus anciens, au X^e siècle, comme les exemples de Soultré (72*) et de Saint-Evrault (72*). Ces deux églises conservent des baies à arc clavé comparables à celles du groupe chronologique 1. Le chœur de Châlons-du-Maine (53*) et sa fenêtre axiale monumentale semblent antérieurs à l'An Mil (ill. 533).

Ce type de plan, le plus simple et visiblement le plus répandu si l'on s'appuie sur le nombre d'exemples conservés dans la région, est toujours de mise durant la première moitié du XI^e siècle comme l'indiquent les exemples de Cerisé [61], de Pacé [61] dotés de fenêtres à linteau échancré du groupe chronologique 4 (ill. 570) et de Mée (53*), de Chellé (53*) aux fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 4 postérieures au premier quart du XI^e siècle (ill. 576). L'exemple de Saint-Christophe de la Boissière (53*) est même encore plus tardif avec des élévations de type D et des fenêtres à linteau échancré comparables à celles du groupe chronologique 5 (ill. 571). Cet édifice remonterait ainsi à la fin du XI^e siècle voire au début du siècle suivant tout comme les exemples de Lignières-la-Carelle (72*) et de Livet-en-Charnie (53*).

¹⁶⁷ L'église de Grenoux reproduit assez précisément le plan de Pritz, sanctuaire situé à seulement 2 kilomètres. Sachant que ce dernier fait partie des édifices les plus anciens de la région, il est difficile de savoir quel état de Pritz a servi de modèle pour la reconstruction de Grenoux.

10.3.4. Les nefs prolongées par une abside semi-circulaire (ill. 581)

Les églises qui présentent des nefs prolongées par des chœurs hémicirculaires précédés d'une travée droite plus ou moins développé subsistent en assez grand nombre. Rares sont les édifices antérieurs à 1050. L'église de Saint-Pavin-des-Champs (72*), démolie au début du XX^e siècle, constitue probablement l'exemplaire le plus ancien. Les photographies de cet édifice montrent ses élévations de type A ou B, des chaînes d'angle à base de grands blocs et des grandes fenêtres à arc clavé qui rappellent celles du groupe chronologique 2 (ill. 153 et 574). Cet édifice antérieur à l'an Mil pourrait dater du X^e siècle, voire du siècle précédent, surtout si l'on compare certaines des fenêtres du mur nord à celles de Saint-Pavace (72*).

Les autres exemples sont plus récents. Quelques édifices, comme Flacé (72*), ont des élévations de type B et des fenêtres à linteau échancré du groupe chronologique 4 (?) qui remontent autour du milieu du XI^e siècle tandis que l'abside d'Aulaines (72*) ne peut être antérieure à 1022 comme l'indique une datation ¹⁴C (1022/1155, 95,4%).

Les autres chevets de ce type sont attribuables à la fin de la période d'étude. Beaucoup, comme Molières (53*), Saint-Cyr-le-Gravelais (phase 2) (53*) ou Saint-Pierre-le-Potier (53*) montrent des élévations de type C ou D et des ouvertures à linteau échancré ou à arc clavé comparables à celles des groupes chronologiques les plus tardifs : groupe 5 pour les baies à linteaux échancrés et 4 pour les baies à arc clavé. Ailleurs, les chevets correspondent à des reconstructions du XI^e comme à Spay (72*) et ses fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 4 et surtout au siècle suivant comme Saint-Georges-du-Rosay (72*) ou La Chapelle-Huon (seconde phase de construction) (72*). À Courtiliers (72*) et Cossé-en-Champagne (53*), les absides et les travées droites surmontées d'une tour, qui les précède, évoquent aussi le XII^e siècle.

10.3.5. Les chevets formés d'une abside semi-circulaire précédée d'une travée droite légèrement plus large (ill. 582)

L'exemplaire de Saussay (72*), où l'abside est légèrement plus étroite que la travée droite qui la précède, ne peut être, d'après le datation ¹⁴C, antérieure à 1041 (1041/1220, 95,4%). Cette disposition se répète à Brécé « l'Ecluse » (53*). Avec ses baies du groupe chronologique 4, Saussay (72*) pourrait dater du second tiers du XI^e siècle. L'église de l'Huisserie (53*) aux baies du même groupe avec son abside retrouvée en fouille fait partie de ce même ensemble. Si l'on se fie à ces deux seuls exemples, ce type de plan pourrait ne pas apparaître avant le premier tiers du XI^e siècle...

10.3.6. Les autres types de plan

Les quelques édifices, constitués d'un seul volume rectangulaire, apparaissent dès le X^e siècle comme le suggère l'exemple de Montreuil-en-Champagne (72*) qu'une datation conduit à attribuer au

X^e siècle ou au début du siècle suivant (779/1013, 95,4%, 869/1013, 94,2%). La chapelle de Saint-Martin-de-Coulon (72*), avec ses élévations de type A, paraît, elle, antérieure à 1050. Ce type de plan existe toujours à la fin du XI^e ou au début du siècle suivant à Souvré (72*) avec des élévations de type D. L'exemplaire de La Guérouillère (53*) semble même encore plus tardif.

Concernant les grands édifices, les nefs dotées de bas-côtés sont rares. Les plus anciens existent à Evron et à La Cassine (53*). La nef d'Evron (53) remonte très probablement à la fin du X^e siècle si l'on s'appuie à la fois sur la qualité de l'appareil de type A, sur les sources textuelles, mais aussi sur les deux datations des charbons contenus dans la crypte (780/980 et 940/1020). Les arcs des fenêtres conservées au mur nord de la nef que nous avons tendance à comparer à certains du groupe chronologique 2 ne contredisent pas cette proposition. La Cassine (53*) daterait au plus tard de 1020 (944/1021, 95,4%). Le troisième exemple, celui de Saint-Jean de Château-Gontier (53*), serait plus tardif en raison des résultats des datations au radiocarbone réalisées sur cet édifice, au type de fenêtres et à l'appareil (type C).

Les plans qui disposent d'un transept sont plus nombreux. Les plus anciens remonteraient plutôt au X^e siècle comme celui de Joué-l'Abbé (884/1013, 95,4%) (72*), de Lombron (X^e cd/début XI^e siècle¹⁶⁸)¹⁶⁹ (72*) et de la Cassine (X^e d/XI^e a)¹⁷⁰ (53*). Si les bras du transept de Lombron (72*) n'ont jamais présenté de chapelles orientées, il en existait en revanche à Joué-l'Abbé (72*) et à la Cassine (53*). Ces plans à chapelles orientées apparaissent en plus grand nombre là où des prieurés sont fondés à partir du milieu du XI^e siècle, comme à Saint-Martin de Laval (53*), à Bazougers (53*), à Saint-Jean de Château-Gontier (53*) ou à Saint-Rémi-de-Sillé (72*).

10.4. Confrontation des données de chronologie obtenues dans le cadre de cette étude avec les quelques indications livrées par les archives écrites

Des mentions issues des sources d'archives peuvent parfois confirmer ces chrono-typologies. Ces dates apparaissent dans les archives à l'occasion de la fondation de prieurés qui ont souvent abouti à la reconstruction partielle ou totale des églises associées. Les données les plus anciennes concernent l'église de Saint-Pavace (72*), dont les parties d'origine remontent vraisemblablement à la fondation d'une abbaye en 835 par l'évêque Aldric (*Gesta*, p. 89).

De la même façon, un prieuré aurait été fondé en 1032 à Roézé-sur-Sarthe (72*) (Bouton, 1962, p. 400), période qui pourrait correspondre aux parties les plus anciennes de la nef actuelle de ce village. Toutefois la qualité de l'appareil et sa régularité nous font soupçonner une date de construction un peu

¹⁶⁸ Chaque lettre représente un quart de siècle. Ainsi, le X^e a correspond au premier quart du X^e siècle et XI^e cd à la seconde moitié du XI^e siècle.

¹⁶⁹ **Lombron (72*)** (Ly 12189) (échantillon n° 9) – Âge calibré 900/1027 (95,4%) – 900/922 (8,7%) – 948/1027 (86,7%)

¹⁷⁰ **La Cassine (Bonchamp-les-Laval) (53*)** (Ly 11841) (échantillon n°2) – Âge calibré 898/1021 (95,4%) – 898/924 (15,9%) – 944/1021 (79,5%)

plus ancienne. L'église d'Auvers-le-Hamon (72*) conserve une nef qui pourrait avoir été construite peu de temps après la fondation d'un prieuré entre 1046 et 1051 (Legros, 2010, p. 147). Il en est de même à Lavaré où la nef pourrait être liée à la fondation d'un prieuré en 1050 (Bouton, 1962, p. 398), à Saint-Célerin (72*) en 1060 (Bouton, 1962, p. 401), à Saint-Rémy-de-Sillé (72*) en 1060 (Bouton, 1962, p. 401), à Piacé (72*) en 1090 (Bouton, 1962, p. 400), à Pont-de-Gennes (72*) (Bouton, 1962, p. 400), à Malicorne à la fin du XI^e siècle (Bouton, 1962, p. 400). Le chantier de la prieurale de Saint-Jean de Château-Gontier (53*) pourrait être intervenu un peu avant la mention de son prieur en 1076 (cartulaire de Saint Aubin, n° 676 et 677). La construction de l'église de Saint-Martin de Laval (53*) est la conséquence de la fondation d'un prieuré entre 1055 et 1062 (Legros, 2003, p. 13), comme la reconstruction du chevet de l'église de Nuillé-sur-Vicoin (53*) qui est certainement liée à la fondation d'un prieuré entre 1068 et 1077/1078 (Legros, 2010, p. 5).

11. Les églises du Maine et de ses confins : émergence, constitution et transformation d'un paysage sacré entre le V^e et le début du XII^e siècle.

Comme il a été remarqué en Anjou, les constructions antiques qui jalonnent encore les campagnes et les villes de la région servent de modèles jusqu'au début du XI^e siècle. Les matériaux mis en œuvre comme la terre cuite, utilisée en assise dans les murs ou en alternance dans les chaînes d'angle comme dans les arcs des ouvertures, se maintiennent jusqu'au début de l'An Mil. Au-delà, ces insertions de terres cuites ne sont plus du tout utilisées en contexte rural. L'emploi du petit appareil disposé en rangées régulières et horizontales, que l'on relève à Moulay (53*) probablement dès le VI^e/début VII^e, est toujours d'aussi bonne facture au IX^e siècle, comme le suggère l'exemple de Saint-Pavace (72*). Ces parements d'*opus vittatum* sont encore de mise au X^e siècle, même si des exemples commencent à montrer des moellons à la taille un peu moins rigoureuse, comme à Ruillé-Froid-Fonds (53*). Ces parements de moellons à la taille régulière ne sont en revanche plus utilisés en milieu rural après le milieu du XI^e siècle. Les assises toujours horizontales prennent alors des hauteurs irrégulières quand, ailleurs, dans le courant de la seconde partie du XI^e siècle, les pierres des murs devenant de plus en plus médiocres, n'y sont plus disposées en rangées horizontales. Quelques pans de moyen appareil font en outre leur apparition.

Parallèlement, en même temps que les maçonneries, les ouvertures ont évolué, et c'est à partir de ces changements progressifs qu'ont pu être mises en place nos différentes typologies. Pour ce qu'on en sait, car les édifices conservés sont rares, les baies à arc clavé les plus anciennes encore en place (IX^e siècle ?) (Saint-Pavace, 72* et Saint-Pierre de Saulges, 53*) qui ne présentent pas ou peu d'ébrasement interne sont surtout formées de blocs et d'éléments de piédroits peu épais et de longueur réduite. Plus tard, et jusqu'à la fin du X^e siècle, les ouvertures ont souvent des piédroits superposant des blocs uniques aux gabarits assez irréguliers (Etival, 72*, Souigné-Flacé, 72*). Les fenêtres, généralement trapues, possèdent des arcs formés de claveaux rectangulaires, mais d'épaisseur plutôt variable d'un édifice à l'autre. Les joints qui les séparent sont épais. À l'approche de l'An Mil, les jambages se renforcent et souvent les blocs y sont doublés. Au cours du XI^e siècle, les baies deviennent de plus en plus élancées, tandis que les claveaux, désormais tous de forme bien trapézoïdale, sont ajustés avec des joints de plus en plus étroits.

Cette étude qui repose sur un inventaire de tous les édifices conservés (près de 350) s'est aussi concentrée sur l'analyse formelle des fenêtres à linteau échancré, laquelle a pu être menée sur un corpus de 130 baies réparties sur presque autant d'églises. En dehors de l'exemple de La Bruère-sur-Loir (72*) qui pourrait remonter au IX^e siècle, les plus anciennes apparaissent sans doute assez tôt dans le X^e siècle (Entrammes, 53*, Joué-l'Abbé, 72*) et les plus tardives datent des débuts du XII^e siècle (Molières, 53*, Ruillé-sur-Loir, 72*). Même si la hauteur n'est pas le critère de comparaison exclusif, quelques exemples l'ont montré, en général plus une fenêtre à linteau échancré est allongée, plus elle est récente.

Ce constat a été confronté à l'ensemble du corpus grâce aux édifices de référence dont certains ont été datés par le radiocarbone. D'autres critères de comparaison sont venus appuyer ces analyses comme la facture des élévations, les différents types de passage et la facture des chaînes d'angle.

11.1. Au rythme des chantiers

11.1.1. Les premières églises (VI^e-VIII^e siècle)¹⁷¹

Les sources textuelles associées aux découvertes de sarcophages permettent de recenser près de 80 églises mérovingiennes (ill. 583) (vol. 7, tab. n° 4). Si les vocables anciens sont rajoutés à cette liste, ce sont 450 églises qui peuvent être localisées dès le milieu du VIII^e siècle dans les limites de l'ancien diocèse du Mans et dans le secteur nord-ouest du diocèse d'Angers. Sur le terrain, il reste très peu de chose de ce paysage monumental, la plupart des édifices, certainement construits en bois, n'ayant laissé aucun vestige visible. Seuls quelques très rares bâtiments en pierre subsistent comme Moulay (53*). Les églises implantées dans des édifices antiques réaménagés sont les plus nombreuses avec 5, peut-être 6 exemples (ill. 577). Il s'agit des thermes publics de Jublains et d'Entrammes en Mayenne, des édifices antiques à la fonction indéterminée de Savigné-l'Évêque (72*) (ill. 88), d'Athenay (72*) (ill. 89), de Souday [41] et peut-être de Verneuil-le-Chétif (72*) (ill. 341). Ces églises sont mentionnées dans les sources textuelles anciennes à Entrammes où la fondation de l'église est attribuée à Julien, premier évêque du Mans que les *actus* mettent à la tête de l'évêché dès la fin du IV^e siècle ou au V^e siècle (*Actus*, p. 36, dans Naveau, 1996, p. 244). À Jublains, les biens de l'église de ce lieu sont déjà considérés comme anciens en 616 (*Actus*, p. 139 dans Naveau, 1996, p. 250 et Biarne, 2014, t. XVI-1, p. 124). En dehors de Savigné-l'Évêque (72*), ces édifices ou leur environnement ont fourni des indices de cimetières mérovingiens avec des sarcophages encore en place pour les uns, ou à travers de quelques blocs de sarcophages réemployés comme dans la porte nord de Souday [41]. Ce paysage monumental peut probablement être complété par la nef de l'église de Moulay (53*) qu'une datation ¹⁴C tend à faire remonter au VI^e, voire au début VII^e siècle¹⁷². De taille modeste, avec 10,60 m de longueur pour 7,06 m de largeur, ce vaisseau de 4 m de hauteur conserve des élévations en petits appareils cubiques très soigneusement taillés (type A) (ill. 303). La présence d'un grand arc en briques (ill. 407 et 408), visible au centre de son mur sud, pose, on l'a dit, la question de l'existence d'une chapelle latérale qu'une large reprise au nord permet peut-être d'imaginer en pendant de ce côté. Un monastère des Diablintes, mentionné dans les *Actus* parmi les fondations mérovingiennes de l'évêque (*Actus*, p. 284 dans Chanteux, 1982), pourrait être lié à l'existence de cet édifice très ancien, situé au centre d'une des fortifications d'un *oppidum* de La Tène, considéré comme la capitale de ce peuple gaulois. Ce plan à chapelles latérales, à moins qu'il ne s'agisse d'un édifice à plan centré, pourrait se répéter à l'église de Saint-Christophe-du-Jambet (72*). Faute d'avoir pu y réaliser une datation ¹⁴C, la chronologie de ses

¹⁷¹ Entrammes (53*), Jublains (53*), Moulay (53*), Athenay (72*), Savigné-l'Évêque (72*), Souday [41] et peut-être Verneuil-le-Chétif (72*)

¹⁷² **Moulay** (Ly 11839) (échantillon n° 1) – Âge calibré 431/619 (95,4%) – 431/491 (13,7%) – 531/619 (81,7%)

parties les plus anciennes, parementées d'un *opus spicatum* extrêmement soignée, est difficile à fixer (ill. 242). Nous savons juste que cette première phase de construction est remaniée dans le courant de seconde moitié du XI^e siècle comme le suggère la baie à linteau échancré du groupe chronologique 4 qui accompagne les parties reconstruites. Rappelons que toutes ces églises¹⁷³ considérées comme les plus anciennes sont toutes sous le patronage de l'évêque du Mans.

Par ailleurs, à Moulay (53*), des traces de restauration du rempart de La Tène qui entoure le bourg ont été attribuées au haut Moyen Âge lors de leur découverte au milieu des années 1970 (Naveau, 1976, p. 91). Ces indices montrent que le site est occupé, ce dont témoignent des sarcophages et quelques traces d'habitat (Naveau, 1976, p. 91). Un phénomène similaire est observé au rempart protohistorique de Saint-Evrout à Gennes-le-Gandelin (72*), remis en état durant la période carolingienne et, là encore, des traces d'un habitat de la même période y ont été retrouvées (Lambert et Rioufreyt, 2012, p. 364-365) (ill. 57). Il est difficile de savoir si ces exemples de remise en défense sont, comme les travaux de renforcement de l'enceinte du Mans à l'époque de Charles-le-Chauve en 869, tous liés à l'insécurité générée par les raids Normands.

Les édifices antiques montrent des traces de réaménagement qui restent souvent difficiles à dater. Ces constructions, qui sont probablement réinvesties autour du VI^e siècle, comme semble l'indiquer la mention de 616 à Jublains de l'*ecclesia diablantica* (*actus* p. 139), sont tributaires de leurs volumes d'origine. La nef d'Entrammes apparaît aussi bien étroite par rapport à sa longueur. L'emprise de la nef de Verneuil-le-Chétif (72*), anormalement longue avec ses 23 m au moins, pour seulement 9,40 m de largeur, constitue d'ailleurs un des arguments en faveur du réaménagement d'un bâtiment antique antérieur plutôt qu'une construction neuve, les nefs d'églises du premier moyen Âge étant bien plus courtes.

Les espaces intérieurs de ces églises mérovingiennes sont réorganisées à Jublains (53*) (Dhiel, 1984, p. 62). Des cloisons y sont supprimées tandis qu'un bassin est bouché (Naveau, 1997, p. 107). À Entrammes (53*), un sol de mortier vient sceller les portions de *suspensura* effondrées, préalablement remblayées (Naveau, 1991, p. 14). Des cloisons y sont abattues afin que ce nouvel espace réponde aux besoins liturgiques de la communauté. En revanche, on ne connaît pas grand-chose des parties orientales de ces sanctuaires. À Entrammes, le sol du chevet était surélevé, comme le suggère l'escalier qui permettait de desservir cette partie de l'édifice. À Jublains, une abside hémicirculaire bien difficile à dater, mais presque aussi large que la nef, aurait prolongé la nef vers l'est (Naveau, 1997, p. 109).

Il semble, par ailleurs, que les élévations de ce groupe d'édifices, qu'ils soient antiques ou mérovingiens, n'aient jamais été enduites, c'est ce que suggèrent leur état actuel et les registres d'appareil décoratif qui

¹⁷³ Entrammes (53*), Jublains (53*), Savigné-l'Évêque (72*), Verneuil-le-Chétif (72*), Saint-Christophe-du-Jambet (72*), et même Moulay (53*) avant que ce sanctuaire ne soit donné à l'abbaye d'Évron (53) à la fin du X^e siècle.

en rythme parfois les parements extérieurs. Nous n'avons, en revanche, aucune information concernant d'éventuels enduits intérieurs.

Enfin, ces édifices sont presque tous implantés sur le tracé d'une voie antique, voire même sur des sites de carrefour comme Jublains et Entrammes (ill. 584). Athenay (72*) et de Souday [41] semblent les seuls à être déconnectés de ce réseau viarie sans en être toutefois très éloignés.

11.1.2 Les églises des VIII^e/IX^e siècles (III. 584)¹⁷⁴

Trois bâtiments semblent pouvoir être attribués aux VIII^e/IX^e siècles (vol. 7, tab. n° 3 et 4). Les parties les plus anciennes de Saint-Pavace (72*), construites en petit appareil (type A) extrêmement soigné, pourraient remonter au monastère fondé par l'évêque Aldric en 835, ce que la datation ¹⁴C ne contredit pas¹⁷⁵ (ill. 563). Cette église se composait alors d'une nef sans doute dotée de chapelles latérales à son extrémité orientale. Ce vaisseau éclairé par de larges baies à arc clavé (ill. 546) disposait d'une porte à l'extrémité ouest de son mur nord. Ce plan, dont on ne connaît rien des parties orientales, se retrouve à l'église de Pritz (phase 1), édifice où des chapelles latérales carrées sont en revanche conservées. Ces dispositions rappellent les plans en « Tau » des églises de Massiac (15), de Vienne-en-Val (45) ou encore de Romainmôtier (Suisse) (Duval, 1991, p. 200-201). Sachant que la phase 2, voire la phase 3 de Pritz remontent plutôt au X^e siècle d'après une datation ¹⁴C¹⁷⁶, on peut penser que la phase 1 leur est antérieure.

Les élévations de ces deux nefs sont constituées d'assises de petits moellons réguliers de type A qui rythment des rangs de briques à Pritz (53*) (ill. 274). Saint-Pavace (72*) (ill. 185) est le seul édifice à conserver des ouvertures de cette période. Les grands arcs d'entrée des chapelles latérales se composent de claveaux étroits séparés par des joints plutôt épais. Des jeux chromatiques y apparaissent et un rang de moellons vient en souligner l'extrados, effet qui n'est pas sans évoquer celui relevé à la porte nord de l'église de Souday [41] (ill. 427) laquelle pourrait être rapprochée de ce groupe d'édifices. La seule fenêtre conservée de Saint-Pavace (72*) apparaît au mur sud : elle est vaste, trapue et dépourvue d'ébrasement intérieur (ill. 546). Elle se compose uniquement de claveaux et d'éléments de jambage de faible épaisseur et de la hauteur d'une rangée de moellons (groupe chronologique 2). Des éléments tout aussi courts se retrouvent à la chaîne d'angle sud-ouest de la nef de Pritz (53*) (ill. 329) ainsi qu'aux angles de la tour de Saint-Pierre de Saulges (53*) dont les fenêtres en sont également constituées (ill. 330). Cette dernière église, au plan singulier, pourrait dater du IX^e siècle comme le suggère le nombre de phases de transformation qu'elle a connu avant le XI^e siècle.

¹⁷⁴ Pritz (53*), Saulges (53*), Saint-Pavace (72*)

¹⁷⁵ *Saint-Pavace* (Ly 12185) (échantillon n° 5) – Âge calibré 775/969 (95,4%)

¹⁷⁶ *Pritz* (LY 13114) (échantillon n° 2) – Âge calibré 777 à 982 (95,4%) - 777/793 (5,3%) - 802/848 (10,7%) - 855/982 (79,4%)

Nous considérons, mais sans certitude aucune, que les maçonneries les plus anciennes de la nef de Saint-Christophe-du-Jambet (72*) pourraient se rapporter à ce groupe ; le plan de sa nef rappelant apparemment celui de Moulay (53*). À Saint-Christophe-du-Jambet (72*), l'appareil, un *opus spicatum*, par son excellente facture (ill. 269) ne contredit pas cette hypothèse d'autant qu'une autre phase de remaniement du milieu du XI^e siècle est également visible sur cette nef¹⁷⁷.

Comme dans les églises plus anciennes, les parements de l'église de Saint-Pavace (72*) et peut-être ceux en *opus mixtum* de Pritz (53*) ne semblent jamais avoir été enduits. Les sous-sols de Pritz (53*) et de Saulges (53*) ont livré des sarcophages confirmant encore l'ancienneté de ces implantations : Les murs de l'église de Saint-Pavace (72*) comme ses alentours n'ont encore, à ce jour, jamais fourni de sarcophages en place ou en remploi. Cette absence pourrait indiquer une fondation neuve en 835. Enfin, ces trois édifices comme celui de Saint-Christophe-du-Jambet (72*) dépendaient tous de l'évêque du Mans.

Ces quelques édifices toujours implantés sur des voies antiques se situent à proximité immédiate de cours d'eau importants la Mayenne pour Pritz (53*), la Sarthe pour Saint-Pavace (72*) et l'Erve pour Saulges. Saint-Pavace, sans doute d'origine épiscopale, n'est séparé de la cathédrale que par 4 km.

11.1.3. Les églises des IX^e/X^e siècles (ill. 585)¹⁷⁸

Dix-sept édifices soit 7,5% de l'ensemble des églises pour lesquelles nous proposons une datation et dont deux sont détruites (Changé, 53* et Saint-Pavin-des-Champs, 72), semblent pouvoir être attribués à la fourchette chronologique IX^e/X^e siècle (vol. 7, tab. 2 et 3).

Ces édifices se caractérisent par l'emploi de terre cuite mise en œuvre dans les ouvertures ou dans les chaînes d'angle où il n'est pas rare d'y alterner des blocs de gabarit très différents. Les données de chronologie issues des datations ¹⁴C concernent La Bruère-sur-Loir où les fourchettes de probabilités couvrent la seconde partie du IX^e et l'essentiel du X^e siècle¹⁷⁹. Notons que le château de Mayenne (ill. 107, 108 et 109) pourrait se rapprocher de ce groupe avec des insertions de briques et des datations ¹⁴C

¹⁷⁷ Cette phase de construction est en effet associée à une fenêtre à linteau échancré du groupe chronologique du groupe 4.

¹⁷⁸ Liste des édifices des IX^e et X^e siècles. En *italique* les mentions de sarcophage et de remplois dans les murs des églises. Les sources textuelles antérieures au XI^e siècle sont soulignées.

En Mayenne : Châlons-du-Maine (doute sur l'attribution chronologique), *Changé* (église détruite), Saint-Christophe-du-Luat, Saint-Jean-sur-Mayenne, *Saint-Martin de Sezain* ? Pritz (seconde phase)

En Sarthe : Allonnes, Brettes-les-Pins ?, Cure (989. église), *Etival-les-le-Mans*, La Bruère-sur-Loir, *Neuvy-en-Champagne* ?, Saint-Pavin-des-Champs (Eglise détruite) (IX^e scella Ste Marie), Neuville-sur-Sarthe (616. villa), *Saint-Michel-de-Chavaigne*, *Soulturé*, Tuffé (675. monastère)

¹⁷⁹ **La Bruère-sur-Loir** (Ly 12183) (échantillon n° 1) – Âge calibré 777/981 (95,4%) – 777/793 (5,5%) – 802/848 (11,3%) – 855/981 (76,6%)

qui en situent la construction entre la fin du IX^e siècle et le milieu du siècle suivant (Mare, 1994, p. 11 et Early, 2001, p. 281).

En dehors de l'abside détruite de Saint-Pavin-des-Champs (72) (ill. 147), l'église de Soultré (72*) est la seule qui conserve les vestiges d'un chevet plat. À ce groupe, pourrait éventuellement s'ajouter l'église de Châlons-du-Maine (53*) dont le chœur, si on admet qu'il est antérieur à l'an Mil, serait le seul exemplaire complet connu dans le Maine (ill. 533).

Le nombre d'édifices relativement élevé de ce groupe permet de caractériser plusieurs aspects que l'on retrouve d'une église à l'autre.

11.1.3.1. L'appareil

Les élévations de ces édifices sont réalisées en petit appareil très régulier de type morphologique A comme à Saint-Martin-de-Sezain (Montourtier, 53*), ou Neuvy-en-Champagne (72*) (ill. 258). À Tuffé (72*) (ill. 257) et à La Bruère-sur-Loir (72*) (ill. 297), les moellons sont taillés de manière beaucoup moins rigoureuse. Les exemples d'insertions de briques dans les parements ne sont pas rares. À Changé (53*), les parements associaient des rangs de briques comme, semble-t-il, à Tuffé (72*) (ill. 276). De telles insertions apparaissent dans les parements du mur terrasse de Saint-Jean-sur-Mayenne (53*) (ill. 275) construits en moellons d'un plus grand gabarit. Ce mode de construction en *opus mixtum* pourrait avoir influencé les maçons de Brettes-les-Pins (72*). Ils y ont visiblement obtenu un effet similaire, en alternant des rangées de plaques de grès cénomaniens posées à plat parmi d'autres posées en épi (ill. 277 et 278). À Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 335) et Saint-Christophe-du-Luat (53*) (ill. 333), les assises régulières de moellons présentent toutefois des hauteurs inégales. À Châlons-du-Maine (53*), les parements sont de facture tout aussi singulière avec des blocs et des plaques de schiste répartis en assises à peu près horizontales mais, là aussi, de hauteurs assez irrégulières (ill. 533).

11.1.3.2. Les chaînes d'angle

Les chaînes d'angle d'Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 335) et de Saint-Christophe-du-Luat (53*) (ill. 333) présentent une superposition de blocs de moyen appareil, de plaques de calcaire ou de roussard ou de plaques de terre cuite. Ces dernières sont rares à Saint-Christophe-du-Luat (53*) (ill. 333), tandis qu'à Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 334), plusieurs sont superposées. À Tuffé (72*) (ill. 338), les groupes de 4 à 5 briques sont séparés par des blocs de moyen appareil en calcaire. À Soultré (72*) (ill. 344) et à Saint-Pavin-des-Champs au Mans (ill. 152), les blocs de grand appareil sont privilégiés comme dans les parties hautes des angles de la nef d'Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 335). On peut d'ailleurs se demander si elles n'appartiennent pas à une autre phase de construction. Dans plusieurs de ces églises, ces chaînes ne comportent à chaque rangée qu'un carreau ou une superposition de dalles de terre cuite situées tantôt sur un mur tantôt en retour sur l'autre.

11.1.3.3. Plans et volumes

Les nefs présentent des longueurs assez variables. Celles de Soultré (72*) et de La Bruère-sur-Loir (72*) mesurent 13,60 m et 14 m de longueur et, à l'opposé, Etival-les-le-Mans (72*), peut-être Changé (édifice détruit) (53*), atteignent 18 m de longueur, voire 19,30 m à Saint-Pavin-des-Champs au Mans. En dehors d'Etival-les-le-Mans (72*) (7,45 m), Tuffé (72*) (10,50 m) et Changé (53*) (11 m), les largeurs, varient peu en revanche et se situent toutes entre 8,80 (Soultré, 72*) et 9 m (Saint-Christophe-du-Luat, 53*), les deux autres, La Bruère-sur-Loir et Saint-Pavin-des-Champs au Mans, atteignant 8,90 m. Les hauteurs de vaisseau ne sont connues qu'à Saint-Pavin-des-Champs et à Soultré (72*) avec environ 8,90 m et seulement approchées à Etival-les-le-Mans (72*), avec au moins 8 m. Le seul chevet conservé serait celui de Châlons-du-Maine (53*) si sa datation haute était confirmée. Ce chevet presque carré mesure 6,40 m de longueur pour 6,60 m de largeur. Nous n'avons pas pu prendre sa hauteur extérieure en raison de la topographie du site.

11.1.3.4. Les ouvertures

11.1.3.4.1. Les portes et les portails

Des portes sont conservées aux églises d'Etival-les-le-Mans (72*), de Soultré (72*), de La Bruère-sur-Loir (72*) (ill. 416), de Saint-Christophe-du-Luat (53*) (ill. 435). La première, d'une facture extrêmement soignée, se compose d'un arc aux claveaux rectangulaires et étroits dont l'extrados est surmonté par un rang de plaques de terre cuite (ill. 335). Ce décor est utilisé également au-dessus de l'arc du portail de Saint-Christophe-du-Luat (53*) (ill. 435). Les piédroits d'Etival-les-le-Mans (72*) évoquent la facture de la chaîne d'angle toute proche (ill. 334) avec des plaques de grès roussard, de calcaire et de terre cuite.

Des tympanes d'appareil réticulé sont mis en oeuvre aux portails des églises de La Bruère-sur-Loir (72*) (ill. 416) et de Soultré (72*) (ill. 428). Leurs arcs se composent pour La Bruère-sur-Loir (72*) de claveaux rectangulaires épais et pour Soultré (72*) d'exemplaires beaucoup plus étroits. L'emploi d'éléments de terre cuite n'est pas rare. À Tuffé (72*) (ill. 433), la même alternance de matériaux relevée aux angles de la nef se retrouve au niveau de l'arc de son portail ouest. Des insertions d'éléments de terre cuite apparaissent au portail occidental des Saint-Christophe-du-Luat et de Cures tout comme, semble-t-il, à la porte sud de la nef de Neuville-sur-Sarthe (72*) (ill. 436) et au portail ouest d'Allonnes (72*), aujourd'hui détruit (Pesche, 1829, 1, p. 6). À Saint-Christophe-du-Luat (72*) (ill. 435), un décor pyramidal orne le sommet de l'arc de l'ancien portail. Ce modeste registre décoratif se compose d'une base de 2 moellons triangulaires en calcaire qui en supportent un 3^e en forme de losange. Le tout est surmonté d'une composition de 3 plaques de terre cuite verticales et obliques surmontées d'une 4^e posée à l'horizontale.

11.1.3.4.2. Les fenêtres

Peu de fenêtres sont conservées dans ce groupe. Celle de la façade d'Etival-les-le-Mans (72*) est trapue (ill. 528). Ses jambages se composent d'éléments simples avec deux niveaux de blocs de grand appareil qui encadrent une rangée intermédiaire faite de boutisses étroites. L'une d'elles a été taillée dans le couvercle d'un sarcophage en bâtière. L'arc est formé de claveaux fins et rectangulaires où sont alternés des blocs de grès roussard, de calcaire et des plaques de terre cuite insérées de part et d'autre d'un claveau central en calcaire.

Au mur nord du chœur de Soultré (72*) (ill. 538), aux murs des nefs de Saint-Michel-de-Chavaignes (72*) (ill. 529) et de Pritz (phase 2) (ill. 530) (53*), sont conservées des fenêtres du groupe chronologique 1. Il s'agit d'ouvertures d'un peu plus de 0,75 m de hauteur pour une largeur d'une vingtaine de cm, avec dans les arcs clavés et dans les jambages des blocs fins et allongés. Des blocs de roussard y sont disposés à Saint-Michel-de-Chavaigne (72*) (ill. 529) comme dans les jambages des fenêtres de Pritz (53*) et des éléments de calcaire à Soultré (72*) (ill. 538). Seuls les arcs de Pritz (53*) se composent d'éléments de terre cuite (ill. 530). La nef de La Bruère-sur-Loir (72*), qui conserve les vestiges de deux fenêtres à linteau échancré sur chacun de ses murs gouttereaux, serait l'édifice le plus ancien à présenter ce type d'ouverture. Ces baies sont plus trapues qu'ailleurs et leurs piédroits possèdent deux rangs de blocs isolés, disposés alternativement d'un piédroit à l'autre, tantôt en boutisses tantôt en carreaux (ill. 464). On peut également signaler l'encadrement interne de la petite baie de façade de Brettes-les-Pins (72*) qui est monté avec des plaquettes de calcaire coquillier (ill. 452). Associé à une élévation singulière imitant l'antique, cet ensemble pourrait également appartenir à ce groupe d'édifices anciens.

11.1.3.5. Les enduits

Pour ce groupe d'églises, les informations concernant les enduits sont inexistantes. À la manière des édifices antérieurs, dont beaucoup conservent des élévations antiques, il est probable que les parements constitués parfois d'*opus mixtum* n'aient jamais été recouverts, tout comme les chaînes d'angle et les éléments entourant les ouvertures.

11.1.3.6. Répartition des édifices (ill. 585)

Les bâtiments encore existants sont situés sur une bande nord-ouest/sud-est d'une trentaine de kilomètres de largeur. Cet ensemble peut se diviser en deux. Les plus à l'ouest semblent regroupés autour de Jublains ce qui souligne peut-être encore l'importance de cet ancien chef-lieu de cité dans la géographie religieuse de cette partie du diocèse du Mans. Les autres églises se concentrent autour du Mans même si quelques édifices occupent les marges orientales du diocèse, comme Souday [41] et

Saint-Martin-du-Bois [41] dans l'actuel département du Loir-et-Cher et La Bruère-sur-Loir (72*) à l'extrême nord-est du diocèse d'Angers.

Des sarcophages ont été relevés sur 7 des 17 édifices de ce groupe. Pour ces 7 édifices, il s'agit probablement déjà de reconstructions. Pour les autres, il est possible que l'on soit en présence d'églises neuves. La majorité de ces sanctuaires sont d'origine épiscopale.

11.1.4. Les églises des X^e bcd/début du XI^e siècle (III. 586)¹⁸⁰

Les édifices du X^e siècle ou du tout début du siècle suivant sont bien plus nombreux avec 38 églises et près de 16,7% des 226 édifices pour lesquels une datation peut être avancée. Ce groupe d'églises aux élévations de type A et B ont fréquemment des fenêtres à linteau échancré des groupes chronologiques 1 et 2 et des baies à arc clavé à claveaux épais. Les datations ¹⁴C qui ont été obtenues sur quelques-unes de ces églises sont surtout centrées sur le X^e siècle. Ce sont ainsi 13 édifices attribuables au X^e siècle et 25 dont la construction interviendrait entre le X^e siècle et le début du siècle suivant (vol. 7, tab. n° 3 et 4). Avec ce nombre d'édifices, qui conservent suffisamment d'éléments de comparaison, il est possible, là aussi, de proposer quelques constantes.

11.1.4.1. Chaînes d'angle et les appareils

Les chaînes d'angle de ces édifices sont de plusieurs types. Certains, comme à Ruillé-Froid-Fonds (53*) (III. 343), Tassé (72*) (III. 342) et Asnières-sur-Vègre (72*) (1^e phase), présentent des blocs de grand appareil et d'autres comme Montreuil-en-Champagne (72*) du moyen appareil de grès roussard allongé ou des plaques de grès cénomaniens comme à Joué-l'Abbé (72*). Les angles d'autres sanctuaires sont composés d'une alternance d'éléments plus ou moins épais comme à Saint-Gervais-de-Vic (72*), La Bazoge (72*) ou encore Ancinnes (72*) et Champagné (72*). Ailleurs, des fragments de cuves de sarcophages n'y sont pas rares comme à Melleray (72*) (III. 322), Parné-sur-Roc (53*) (III.

¹⁸⁰ En italique sites à sarcophages ou avec remploi de sarcophage dans l'église. Les sources textuelles antérieures au XI^e siècle sont soulignées. Les églises suivies d'un astérisque ont été datées au radiocarbone.

Eglises X^e/début XI^e s. de la Sarthe – Asnières-sur-Vègre (IX^e) (1^{ère} phase) ; Challes ; Champagné ; Connéré, Coudrecieux ? (IX^e) ; Duneau ? ; Flacé (1^{ère} phase) ; Joué-l'Abbé* ; Pruillé-le-Chétif* ; Souigné-Flacé* (IX^e)
Eglises du X^e bcd/début XI^e de la Sarthe – Béthon, Coulaines ? ; Coulombiers ; Degré ; Lombron*, Melleray, Montreuil-en-Champagne* ; Peray ; Saint-Gervais-de-Vic ; Saint-Jean-des-Echelles ; Saint-Léonard-des-Bois ; Saint-Marc-du-Locquenay ; Souillé (572), Spay, Tassé.

Eglises du X^e/début XI^e de la Mayenne : Chantrigné* ; Châtillon-sur-Colmont ; Cossé-en-Champagne* ; Froid-Fonds ; Parné-sur-Roc ; Thuboeuf ; Varennes-Bourreau ; Ruillé-Froid-Fonds* ; Bouessay (1^{ère} phase) (IX^e) ; Entrammes « chapelle castrale »* ; Nuillé-sur-Ouette* ; Nuillé-sur-Vicoïn (nef) ? ; Ménil (phase 1 ?)

336), Pruillé-le-Chétif (72*) (ill. 66) ou Nuillé-sur-Ouette (53*). Parmi ces églises, les blocs de chaînage sont souvent isolés sur une même assise. À Tassé (72*) (ill. 342), Parné-sur-Roc (72*) (ill. 336) ou à Lombron (72*), il n'est pas rare qu'un carreau ou un bloc de remploi de sarcophage posé à l'angle d'un mur ne soit associé sur un même niveau à aucun autre en retour.

Les élévations constituées de rangées horizontales de moellons à la face carrée ou qui tendent à l'être de type A et B sont toujours aussi nombreuses. On remarque quelques parements assez réguliers d'*opus spicatum* comme à Thuboeuf (53*) et d'autres portions de ce type plus isolées aux églises de Châtillon-sur-Colmont (53*) et de Parné-sur-Roc (53*) (ill. 271). Pour ces exemples, il s'agit toujours de matériaux lités.

11.1.4.2. Plans et volumes

Sur les 16 églises où les nefs ont pu être mesurées, la moitié atteint entre 13 et 14,20 m de longueur pour des largeurs qui varient de 6,70 m (Montreuil-en-Champagne, 72*) à 8,50 m (Pruillé-le-Chétif, 72*). Ces vaisseaux atteignent pour la plupart entre 4,35 m (Thuboeuf, 53*) et 5,10 m (Montreuil-en-Champagne, 72*) de hauteur.

À l'opposé, les églises les plus vastes, au nombre de 3 (Cossé-en-Champagne, 53*, Ruillé-Froid-Fonds, 53*, Melleray, 72*) ont des vaisseaux dont les longueurs varient de 21 m (Ruillé-Froid-Fonds, 53*) à 29 m (Melleray, 72*) et des largeurs situées entre 9,80 (Ruillé-Froid-Fonds, 53*) et 10,70 m (Melleray, 72*). Les hauteurs sont plus irrégulières puisque Cossé-en-Champagne (53*) n'atteint que 7,85 m de hauteur alors que Melleray (72*) atteint près de 10 m.

Pour 11 édifices où les nefs ont pu être mesurées, le rapport longueur/largeur est égal à 2 pour 7 d'entre elles. Les trois autres largeurs de nefs ont un rapport longueur/largeur de 1,5.

Les hauteurs de nefs sont ici bien liées à leur longueur puisque, plus elles sont importantes plus les vaisseaux sont élancés. Sur les 11 exemples enregistrés, la moitié des hauteurs équivaut au tiers des longueurs. La plupart des autres valeurs atteignent un rapport longueur/hauteur proche de 2,7.

Le rapport entre les largeurs et les hauteurs des nefs a pu être relevé sur 16 édifices, 10 ont des rapports hauteurs/largeurs dont les valeurs se situent entre 0,67 et 0,78. Les autres coefficients (4 valeurs) se situant entre 0,47 et 0,5 ont donc des hauteurs proches de la moitié de leur largeur. Ces habitudes constructives que l'on retrouve d'un édifice à l'autre permettent souvent de déceler des églises anciennes malgré des enduits très couvrants qui viennent en masquer les murs.

11.1.4.3. Les chevets

Peu de chevets sont conservés pour cette période. Celui de l'église de Soultré (72*) était plat, tandis qu'une abside hémicirculaire existait alors à Saint-Pavin-des-Champs au Mans. Les églises de Joué-l'Abbé (72*), peut-être de Ménil (53*) et de Lombron (72*) disposaient d'un transept, avec ou sans chapelles orientées pour Lombron (72*).

11.1.4.4. Les ouvertures

11.1.4.4.1. Les fenêtres

Les fenêtres à linteau échancré des groupes chronologiques 1 et 2 sont largement les plus nombreuses. Les autres baies à arc clavé appartiennent aux groupes chronologiques 1 et 2. Toutes ces fenêtres sont toujours ouvertes dans le tiers supérieur des murs, voire le quart supérieur quand il s'agit de fenêtres à linteau échancré. Chaque mur gouttereau des nefs en compte toujours le même nombre et, pour les façades, une seule.

Dans ce groupe d'édifices, les fenêtres à linteau échancré, quasi inexistantes précédemment, deviennent les plus fréquentes. Sur les 33 églises qui conservent des baies, les 21 à linteau échancré en représentent 63,7 %. Pour la vingtaine d'églises à fenêtres à linteau échancré, celles à 2 fenêtres par mur gouttereau sont les plus nombreuses, avec 6 occurrences et les 4 nefs parmi ces dernières qui ont pu être mesurées atteignent entre 13 et 14,21 m de longueur. Si aucune nef à 3 fenêtres par mur gouttereau n'a été repérée, celle de Ruillé-Froid-Fonds (53*) et ses 21 m disposaient de 4 ouvertures au sud comme au nord (ill. 441).

Les 12 autres édifices disposent de fenêtres à arc clavé. En dehors de quelques exceptions comme Montreuil-en-Champagne (72*) (ill. 165), les ouvertures à arc clavé appartiennent aux édifices les plus vastes comme Lombron (72*) (ill. 188), Melleray (72*) ou Cossé-en-Champagne (53*). En général, on en compte 4 par mur gouttereau et même 5 à Melleray (72*).

L'église de Saint-Léonard-des-Bois (72*) conserve sa fenêtre à linteau échancré en façade comme celle à arc clavé de Montreuil-en-Champagne (72*) et de Saint-Gervais-de-Vic (72*).

Les fenêtres à linteau échancré se répartissent entre les groupes chronologiques 1 et 2. Excepté la baie du groupe chronologique 2 de La Bruère-sur-Loir (72*) (ill. 464) et sa forme singulière, celles dont les jambages se composent d'une superposition d'éléments fins (groupe chrono 1) pourraient être un peu plus anciennes, comme le suggère la datation de la baie d'Entrammes (53*) (ill. 300 et 560). Il est certain cependant que les deux groupes ont existé en même temps.

Ces baies sont de petite taille avec moins 0,60 m de hauteur mais certaines, beaucoup plus rares, sont plus élancées. L'exemple de Joué-l'Abbé (72*) est significatif car, pour la même phase de construction, la nef est éclairée par des jours de moins de 0,60 m tandis que celle du mur pignon du transept nord atteint 0,90 m (ill. 377 et 463).

Les linteaux de ces fenêtres sont lisses ou gravés, mais avec un bord supérieur presque toujours droit. Enfin, des linteaux gravés et lisses peuvent cohabiter au sein d'un même édifice comme à Béthon (72*). Cette église est également la seule à présenter des linteaux à bord supérieur arrondi.

Les matériaux qui les constituent sont généralement choisis pour leur capacité à être taillés et, généralement, ils diffèrent de ceux mis en oeuvre dans les élévations. Les blocs de récupération, comme ceux issus de sarcophages en falun ou en calcaire à grains fin, sont même privilégiés comme à Nuillé-sur-Ouette (53*), Entrammes (53*) ou encore à Saint-Pierre de Saulges (bras nord du transept, phase 2 ?) (53*).

Les baies du groupe chrono 2 mesurent moins de 0,60 m de hauteur, leurs jambages sont formés d'une superposition de 2 éléments simples utilisés en carreaux ou en boutisses. Aucun type de disposition ne semble prévaloir. Si une partie de ces fenêtres est taillée dans des matériaux exogènes comme les calcaires réemployés, des matériaux plus variés, souvent d'origine locale, sont utilisés, comme le granit à Chantrigné (53*), Châtillon-sur-Colmont (53*), le grès roussard à Athenay (72*) (ill. 299), Varennes-Bourreau (53*), Degré (72*) (ill. 371) ou Pruillé-le-Chétif (72*) (ill. 500 et 501) ou encore le grès cénomani à Joué-l'Abbé (72*) (ill. 486) et Saint-Jean-des-Echelles (72*). L'exemple du mur sud de Chantrigné (53*) (ill. 462) possède même un linteau et des blocs de jambage en terre cuite.

Plus généralement, ces fenêtres à linteau échancré offrent une économie de moyens qui est liée à l'utilisation de matériaux souvent exogènes qui sont sélectionnés pour leurs capacités à être taillés. Il s'agit soit de remplois de sarcophages soit de grès roussard dont les filons sont peu importants. Leur répartition régulière dans tous les murs des édifices permet, malgré l'étroitesse de leur jour, de diffuser une lumière importante grâce à leur implantation haut placée et à leur ébrasement intérieur très large. Ces ouvertures étroites, ouvertes à l'abri des rampants des toitures, ne nécessitent pas de dispositif de fermeture, peut-être seulement un simple bouchage saisonnier du côté des vents dominants. Leur implantation dans les parties supérieures des élévations empêche également toute intrusion.

Les fenêtres à arcs clavés appartiennent presque toujours aux édifices les plus vastes. Ces grandes baies du groupe chronologique 1 sont trapues avec des rapports hauteur/largeur rarement supérieurs à 2. Chaque jambage se compose, le plus souvent, d'une alternance de blocs isolés disposés soit en carreaux soit en boutisses dont les hauteurs varient d'une à trois assises de moellons. Les arcs sont formés de claveaux épais comme à Lombron (72*) (ill. 544), Melleray (72*) (ill. 545). Ailleurs, ils peuvent être plus étroits comme au chevet de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 527) où les arcs de baie du chevet présentent une alternance de matériaux de couleurs différentes. Des baies de plus petites tailles (groupe chronologique 2), qui appartiennent à des édifices plus modestes, existent dans ce groupe d'églises. Elles sont légèrement plus élancées que les autres avec des rapports hauteur/largeur compris entre 2,17 (Montreuil-en-Champagne, 72*) et 2,93 (Challes, 72*) (ill. 542). Avec les éléments de jambage unique, mais souvent plus allongés, leurs arcs sont comparables à ceux des baies les plus vastes du groupe chronologique 1.

D'autres fenêtres encore plus petites, comme celles des murs gouttereaux de Saint-Gervais-de-Vic (72*) (ill. 536), datent assez clairement du X^e siècle, surtout si elles sont associées à celles plus

trapue de sa façade. Cette baie n'est d'ailleurs pas sans évoquer celle d'Etival-les-le-Mans (72*) (ill. 528).

11.1.4.4.2. Les portes

Neuf portes sont conservées parmi ces édifices. (*Challes, 72*, Joué-l'Abbé, 72*, Soulligné-Flacé, 72*, Tassé, 72*, Cossé-en-Champagne, 53*, Nuillé-sur-Ouette, 53*, Nuillé-sur-Vicoïn, 53*)

Les portes de ce groupe d'édifices présentent des jambages constitués d'éléments simples, souvent de la hauteur d'une seule rangée de moellons comme à Tassé (72*) (ill. 401). À Montreuil-en-Champagne (72*) (ill. 410), les piédroits sont montés en blocs identiques et chacun représentant la hauteur de deux assises de moellons. Ils sont disposés alternativement en boutisses et en carreaux. À Nuillé-sur-Vicoïn (53*) (ill. 305), on relève à la fois du moyen appareil et des éléments plus fins tandis qu'à Cossé-en-Champagne (53*) (ill. 404) et Soulligné-Flacé (porte nord) (72*) (ill. 403), les boutisses renforcées font leur apparition, association de blocs qui pourrait faire remonter ces exemplaires à la dernière partie du X^e, ou du début du siècle suivant. Les arcs sont formés de claveaux nombreux. Ils sont rectangulaires à Tassé (72*), Epineux-le-Seguïn (53*) et très légèrement trapézoïdaux à Montreuil-en-Champagne (72*) (ill. 404) où ils sont plus larges. Ils sont en revanche beaucoup plus fins à Joué-l'Abbé (72*) et Nuillé-sur-Ouette (53*), et les joints qui les séparent légèrement plus épais. Enfin, le seul exemplaire à posséder un linteau se trouve au mur sud de la nef de Cossé-en-Champagne (53*) (ill. 404). Soulligné-Flacé (72*) (ill. 420) conserve à l'arc de sa porte ouest une double archivoltte extradossée par un cordon décoré d'un motif ondulé qui n'est pas sans rappeler les décors relevés dans le rainurage des linteaux échancrés des fenêtres de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 438).

11.1.4.4.3. Les arcs d'entrée de chœur

L'arc qui ouvre sur le chœur de Varennes-Bourreau (53*) se présente sous la forme d'une grande ouverture au centre du mur oriental de la nef. Contrairement à celui, dont les retombées se fondent dans les élévations des murs orientaux de la nef, celui de Froid-Fonds (53*) repose sur des impostes dont le côté inférieur dispose d'un cavet.

11.1.4.5. Les toitures

Les traces du pignon d'origine du transept nord de Joué-l'Abbé (72*) (ill. 377) sont conservées et elles indiquent une toiture à 52° de pente. Ce pourcentage témoigne probablement d'une couverture végétale (Demandrille, Cambvou, 2008, p. 7).

11.1.4.6. Les enduits de surface

Les enduits les mieux conservés sont alvéolés. Il en existe à Soulligné-Flacé (72*) (ill. 307), probablement au mur nord de la nef de Nuillé-sur-Ouette (53*) (ill. 311), au chevet, au mur nord de la nef de Joué-l'Abbé (72*), mais également au revers du mur ouest d'Entrammes « chapelle castrale » (53*). Les enduits d'origine du mur nord de Cossé-en-Champagne (53*) sont précieux car conservés sous 2 ou 3 autres couches. Rappelons que des enduits alvéolés d'origine, datés des années 900, subsistent dans un état de fraîcheur remarquable aux parements intérieurs du niveau inférieur du château de Mayenne (53).

Au mur nord de Coudrecieux (72*) (ill. 292), la couche d'enduit était peut-être plus couvrante, car seules quelques têtes de moellons apparaissent, cette absence de couverture étant probablement la conséquence d'un déficit d'adhérence.

Au niveau des fenêtres à linteau échancré, le rainurage des faux claveaux recevait de l'enduit, laissant visible le reste des blocs de la baie. Ces éléments participaient sans doute, comme les éléments de chaînage généralement taillés dans les mêmes matériaux, à autant d'effets chromatiques. La présence de décors au niveau des arcs gravés de fenêtre à Joué-l'Abbé (72*) (ill. 438) est à signaler. Il faut dès lors admettre que ce rainurage restait visible à moins qu'il ne s'agisse de petites encoches destinées à une meilleure adhérence des enduits...Notons également que les niches triangulaires présentes au pignon de cette église (ill. 263) rappellent celles de l'église de Guer en Bretagne (Guigon, 1993, p. 49) (ill. 587)¹⁸¹, de la façade ouest de l'église de Wy-dit-Joli-Village dans le Val-d'Oise (ill. 588) et de Saint-Jean-du-Livet dans le Calvados (ill. 589).

Près de la moitié des sites ont livré des sarcophages en place ou en remploi dans les murs de ces églises et six autres sont mentionnées avant le X^e siècle. Ces chiffres pourraient ainsi indiquer qu'un peu plus du quart des églises serait des créations *ex nihilo* et les autres seulement des reconstructions.

La répartition des édifices se fait plus dense sur la bande est/ouest de 30 km de largeur. Cette zone traverse la totalité du diocèse, depuis le sud du diocèse à l'ouest et la vallée de la Mayenne jusqu'à Meilleray (72*) et Saint-Gervais-de-Vic (72*) à l'extrême est de la Sarthe. Les églises sont presque totalement absentes à l'ouest de la rivière la Mayenne alors qu'elles se concentrent à ses abords. Cette zone « délaissée » est peut-être liée aux conflits avec les Bretons et à une large zone de marche mal contrôlée. Le nord de l'actuel département de la Mayenne comme la partie de l'Orne faisant partie du diocèse de Maine ne montre pas plus de sanctuaires. De la même façon en Sarthe, les églises sont rares dans son tiers nord et presque totalement absentes de son tiers sud. Il est toutefois difficile de savoir si cette répartition est le reflet de la réalité ou si ce paysage monumental doit être nuancé à la lumière des

¹⁸¹ Philippe Guigon privilégie pour cette église une date de construction aux environs de l'an Mil (Guigon, 1993, p. 51)

édifices de culte qui n'ont laissé aucun vestige, notamment ceux en bois dont la part reste difficile à apprécier.

11.1.5. Les églises rurales de la fin du X^e siècle-milieu du XI^e siècle (X^e d/XI^e ab) (ill. 590)¹⁸²

Parmi la trentaine d'édifices qui représentent 13,66% des églises datées (13 en Mayenne et 18 en Sarthe), deux ensembles se distinguent (vol. 7, tab. n° 3 et 4). D'un côté, les églises modestes qui sont largement majoritaires et, de l'autre, celles plus vastes, d'Ancinnes (72*), Chenu (72*), de Roézé (72*), et La Cassine (53*), dont les origines sont sans doute prieurales. C'est au moins ce qu'indiquent les sources pour l'exemple de Roézé-sur-Sarthe (72*). Selon E. Bouton, un prieuré y aurait été fondé par l'abbaye de la Couture en 1032 (Bouton, 1962, p. 400).

11.1.5.1. Les chaînes d'angle et l'appareil

Les chaînes d'angle se composent toutes de moyen appareil dont les hauteurs peuvent varier comme à la Cassine (53*), Ancinnes (72*) ou Cormes (72*). Disposant systématiquement, sur un même niveau, d'un bloc sur un mur et d'un autre en retour, ces éléments, de facture toujours soignée, sont taillés presque exclusivement dans les mêmes matériaux que les fenêtres. Comme ces dernières, ces blocs d'angle, laissés sans enduit, participent comme ceux des fenêtres à la parure décorative des élévations.

11.1.5.2. Les élévations

Les élévations sont le plus souvent constituées d'un petit appareil régulier (type A) ou qui tend à l'être (type B). Les exemplaires les plus réguliers apparaissent aux murs de Roézé (72*) ou d'Evron (53*), (ill. 157) mais également dans des édifices plus modestes comme Saint-Pierre-sur-Erve (53*). Des portions d'appareil plus grand et presque aussi régulier sont mises en oeuvre à la Cassine (53*) (ill. 369) tandis qu'à Savigné-sous-le-Lude (72*), sans doute en raison d'un matériau lité, les assises, toujours aussi horizontales, sont constituées de plaques de calcaire coquillier. Ailleurs, comme à Cormes (72*) (ill. 259) ou Ruillé-le-Gravelais (53*) (ill. 239), les moellons, parfois les plaques, présents dans

¹⁸² En italique les sites à sarcophages ou en remploi de sarcophage dans les murs de l'église. Les sources textuelles antérieures au XI^e siècle sont soulignées.

En Mayenne : Azé (VI^e), Bannes, Belgeard, Cigné, Evron, Grenoux, *La Cassine*, Le Ham (*villa 832*), Lassay-les-Châteaux, Parigné/Braye (*710*), *Ruille-le-Gravelais*, Saint-Laurent-des-Mortiers, Saint-Pierre-sur-Erve

En Sarthe : Ancinnes, Bouër, Chenu (*vers 770*), *Cormes*, Dureil, Flée, La Chapelle-Huon, La Chapelle-Saint-Fray, Luceau, *Montabon*, Notre-Dame-des-Champs, Roézé-sur-Sarthe (IX^e), Saint-Célerin-le-Géré, Sainte-Cécile, Saint-Georges-du-Rosay, Saint-Ouen-de-Mimbré, Savigné-sous-le-Lude, Vezot

les murs proviennent de sarcophages retaillés. L'emploi d'*opus spicatum* se limite à des régions où les matériaux disponibles localement se délitent comme à Cigné (53*) (ill. 9), Parigné (53*) ou Bouër (72*). Ce type d'appareil n'est jamais employé sur l'ensemble des murs mais sporadiquement, sur quelques portions d'assises en raison d'un arrivage plus ponctuel de matériau plus lité.

Les assises de moyen appareil font leur apparition dans les élévations de Chenu (72*) où elles sont accompagnées de rangées de petits moellons de type A (ill. 280).

Toujours à Chenu (72*), une composition d'appareil décoratif, formée d'assises de trapèzes et de blocs carrés au bord supérieur en bâtière, occupe la base du pignon de la façade, registre qui, avec les parements probablement sans enduit, participe à la décoration de cet édifice du sud-est du diocèse du Mans. Cette église présente cependant de nombreuses parentés stylistiques et chronologiques avec des églises du diocèse de Tours, notamment avec Saint-Mexme de Chinon (37).

11.1.5.3. Les contreforts

Les premiers contreforts apparaissent comme aux gouttereaux de la nef de Chenu (72*) divisée ainsi en quatre travées égales. Les traces d'arrachements de deux de ces renforts sont visibles vers les extrémités des murs de la nef de Montabon (72*), particularité qui est commune à la nef voisine de l'église de Luceau (72*). Enfin, deux contreforts plutôt saillants encadrent le portail ouest de l'église de la Cassine.

11.1.5.4. Les nefs et leur plan

Pour les 11 églises où les nefs ont pu être mesurées, on en dénombre 7 petites (Bannes, 53*, Parigné, 53*, Saint-Pierre-sur-Erve, 53*, Bouër, 72*, Cormes, 72*, Notre-Dame-des-Champs, 72*, Saint-Célerin, 72* et Sainte-Cécile, 72*) et 3 plus imposantes (Ancinnes, 72*, Chenu, 72* et Roézé, 72*). Les édifices les plus modestes mesurent de 11,25 m de longueur (Bannes, 53*) à environ 19 m (Luceau, 72*) et leurs largeurs varient de 7,05 m (Bannes, 53*) à 10,02 m (Cormes, 72* et Saint-Célerin, 72*). En général, plus les nefs sont longues et plus elles sont larges. Pour les 8 exemples de nefs, les rapports longueur/largeur sont, pour 5 d'entre eux entre 1,6 et 1,74, les 3 dernières valeurs allant de 1,5 (Cormes, 72*) à 2,29 (Bouër, 72*), Luceau se situant aux environs de 1,9. Pour les édifices les plus vastes, les longueurs sont comprises entre 22 m (Chenu, 72*) et 28,10 m pour Ancinnes, celle de Roézé mesurant 25 m. Les largeurs se situent entre 10,90 m (Ancinnes, 72*) et 12,85 m (Chenu, 72*), celle de Roézé-sur-Sarthe (72*) atteint 11,10 m. Les rapports longueur/largeur sont compris entre 2,25 (Roézé, 72*) et 2,66 (Chenu, 72*), la dernière valeur, celle d'Ancinnes (72*), atteignant 2,58. Assez logiquement, les grands édifices de ce groupe ont des nefs qui sont, proportionnellement, plus longues et plus larges que celles des édifices plus modestes.

Les édifices modestes ont des longueurs qui équivalent en moyenne à 1,65 fois leur largeur et, proportionnellement, les nefs des grands édifices sont en tout point plus imposantes puisque les rapports entre leurs longueurs et leurs largeurs atteignent 2,25, la valeur médiane des trois édifices mesurés, se situant juste au-dessous de 2,5. Les largeurs de ces grandes nefs sont tributaires des longueurs des fermes nécessaires à leur couverture.

11.1.5.5. Les volumes et le nombre de fenêtres

Les édifices les plus modestes atteignent des hauteurs qui varient de 4,11 m (Notre-Dame-des-Champs, 72*) à 6,33 m (Saint Célerin, 72*), tandis que les églises les plus vastes ont des élévations comprises entre 8,31 m (Ancinnes, 72*) et à 9,5 m (Roézé-sur-Sarthe, 72*). Les rapports entre les longueurs et les hauteurs sont assez variables. Parmi les 11 édifices mesurables, 6 se situent entre 2,63 (Roézé-sur-Sarthe, 72*) et 2,90 (Parigné-sur-Braye, 53*). Bannes (53*) et Sainte-Cécile (72*) possèdent les nefs qui sont les plus trapues avec les coefficients les plus bas (2,21 et 2,9). Ancinnes (72*), en revanche, présente la nef la plus allongée (coefficient = 3,27). Concernant, les rapports entre les largeurs et les hauteurs, les valeurs sont beaucoup plus diverses puisque la nef, qui est proportionnellement la plus élancée, est celle de Cormes (72*) avec 1,08 et, à l'opposé, celle de Saint-Pierre-sur-Erve (53*), la plus ramassée avec 1,57 (nef de 8,8 m de largeur et de 5,6 m de hauteur). Concernant les grands édifices, ces rapports largeur/hauteur varient de 1,16 à Roézé (72*) à 1,45 à Chenu (72*).

Pour les 8 petits édifices, la moitié disposait de 2 fenêtres par mur gouttereau (Parigné-sur-Braye, 53*, Sainte-Cécile, 72*, Notre-Dame-des-Champs, 72* et Dureil, 72*), tandis que les autres en possédaient 3 (Bannes, 53*, Bouër, 72* Cormes, 72* et Luceau, 72*). Assez logiquement, ce sont les nefs les plus longues qui possèdent le nombre le plus élevé de fenêtres. Toutefois, cette règle n'est pas systématique car Bannes (53*), et sa nef parmi les plus courtes, présente des murs latéraux à 3 fenêtres chacun.

Des variations de ce type existent parmi les édifices les plus vastes, puisque la nef d'Ancinnes (72*), pourtant la plus longue, ne présente que 4 fenêtres par mur gouttereau alors que celle de Roézé-sur-Sarthe (72*), plus courte d'au moins 3 m, devait en présenter une de plus.

11.1.5.6. Les chevets

Les chevets, pour les deux exemples qu'il est possible de restituer, Sainte-Cécile (72*) et Saint-Pierre-sur-Erve (53*), sont plats et de forme carrée ou légèrement rectangulaire. Le chevet de la Cassine (53*) est exceptionnel car entouré d'absidioles rayonnantes (ill. 369).

11.1.5.7. Les ouvertures

11.1.5.7.1. Les fenêtres

Sur la trentaine d'églises, les deux tiers environ (18 églises) conservent des fenêtres à linteau échancré. Ces ouvertures attribuées au groupe chronologique 3 mesurent entre 0,60 et 0,70 m de hauteur. Les linteaux lisses sont majoritaires et quatre offrent des traces de rainurage (Bannes, 53*, Saint-Ouen-Mimbré, 72*, Saint-Georges-du-Rosay, 72* (ill. 487) et Vezot, 72*(ill. 484). Les deux premiers sont pourvus de faux claveaux d'un type assez classique, les deux autres sont plus inhabituels. Les baies de Vezot (72*) conservent des gravures qui simulent des faux claveaux limités par un double rainurage semi circulaire en partie supérieure. Un trait supplémentaire souligne les côtés et le bord supérieur des 2 linteaux conservés. L'un d'eux présente même une pastille à chacun de ses angles supérieurs. Le linteau de l'unique fenêtre de Saint-Georges-du-Rosay (72*) (ill. 487) est décoré de trois arcs de cercle gravés entre lesquels apparaissent des décors en arête de poisson. Parmi toutes ces ouvertures, il existe un seul linteau à bord supérieur arrondi (Saint-Célerin, 72*) (ill. 476) et un autre plus inhabituel en bâtière (Bouër, 72*) (ill. 478). Ces fenêtres sont composées de jambages à élément unique. Il y a toutefois quelques exemples qui comptent des boutisses renforcées comme Saint-Célerin (72*) (ill. 476) ou Vezot (72*) (ill. 484). Ces fenêtres, légèrement plus élancées et toujours aussi largement ébrasées permettaient un éclairage un peu plus important.

Les fenêtres à arcs clavés se répartissent en deux groupes. Le premier ensemble (groupe chrono 3) apparaît dans les grands édifices comme Roézé-sur-Sarthe (72*), Ancinnes (72*), La Cassine (53*) et Chenou (72*), auxquels les baies de Luceau (72*), de Dureil (72*) et Sainte-Cécile (72*) peuvent être ajoutées. Les jambages de toutes ces fenêtres relativement peu élancées possèdent, pour moitié, des boutisses renforcées et, pour l'autre, des carreaux isolés. Les deux types de compositions sont souvent alternés dans un même jambage et d'un côté à l'autre de l'ouverture, comme à Chenou (72*) (ill. 548), la Cassine (53*) ou à Sainte-Cécile (72*). À Luceau (72*), chaque niveau de jambage se compose presque toujours de 2 blocs et jusqu'à 3 à Chenou (72*). Les arcs sont formés de claveaux souvent larges et légèrement trapézoïdaux.

Les arcs des fenêtres de la nef de Roézé-sur-Sarthe (72*) (ill. 285) étaient extradossés par un cordon continu de billettes et celles de Chenou par un exemplaire du même type décoré de petits cassiers.

Le second groupe de fenêtres rassemble des baies bien plus petites qui mesurent entre 75,3 cm (Montabon, 72*, ill. 358) et 81,1 cm de hauteur (La Chapelle-Huon, 72* (ill. 540). Elles appartiennent à des édifices de dimensions plus modestes (Montabon, 72*, La Chapelle-Huon, 72* et Parigné-Braye, 53*). Les deux derniers exemples ont des jambages de blocs qui peuvent être doublés, tandis que ceux de l'église de Montabon (72*) sont isolés. Des claveaux de ce sanctuaire peuvent être rainurés quand ils sont trop larges.

11.1.5.7.2. Les portes

Les églises, de Sainte-Cécile (53*), de Parigné-Braye (53*) (ill. 432), de Luceau (72*), de La Cassine (53*) (ill. 414) et d'Ancinnes (72*) conservent au moins une porte. Les blocs de jambages occupent en général la hauteur de deux rangs de moellons. En dehors des deux grands arcs d'Ancinnes (72*) (ill. 407), les seuls jambages qui soient conservés au portail ouest de la Cassine (53*) (ill. 414 et 415) et à la porte sud de Luceau, présentent des carreaux isolés, des boutisses renforcées associées parfois à un bloc supplémentaire. Les parties hautes de ces portes se répartissent en deux ensembles. Les unes disposent d'un arc simple comme Sainte-Cécile (53*) (ill. 411), les autres comme à la Cassine (53*) (ill. 414) de linteaux monolithes surmontés d'un arc de décharge. À Luceau, le linteau semble avoir été récupéré tandis qu'à Parigné-Braye (53*) (ill. 432) l'arc de décharge est associé à un arc surbaissé constitué de six blocs de granit. Les claveaux de tous ces arcs sont soigneusement taillés et de forme trapézoïdale comme à Sainte-Cécile (72*), Luceau (72*) et La Cassine (53*). Enfin, le portail ouest de cette église montre un tympan d'appareil décoratif associant des claveaux en calcaire répartis en trois archivoltés. Les deux plus grandes sont incrustées de demi-besants de grès roussard. L'ensemble est extradossé par un cordon de billettes qui s'interrompt au contact des deux contreforts de la façade. Un cordon lisse existe par ailleurs à la porte ouest de l'église de Bouër (72*). La fermeture de ces portes est alors assurée par des barres qui sont engagées dans l'épaisseur des murs comme à la Cassine (53*) et à Bouër (72*) (ill. 413). Il est possible de rapprocher de ce groupe d'ouvertures la porte sud de la nef de Cossé-en-Champagne (53*) (ill. 409) attribuée au groupe précédent mais également celles du bras nord du croisillon d'Evron (53) et de la quatrième travée du collatéral sud de la cathédrale.

11.1.5.8. Les enduits de surface

Si de rares édifices comme Roézé-sur-Sarthe (72*) et Chenu (72*) (ill. 280) ne semblent jamais avoir été enduits, tous les autres ont sans doute été recouverts en ne laissant apparaître que la tête des moellons. Des exemples subsistent encore aux murs gouttereaux de la nef de la Chapelle-Huon (72*) (ill. 370) ou de Sainte-Cécile à Flée (72*). En plus d'en conserver un peu partout à l'extérieur, la Cassine (53*) en montre également de larges portions à l'intérieur comme au niveau de son bas-côté sud et dans plusieurs de ses chapelles rayonnantes (ill. 310). Le rainurage des fenêtres à linteau échancré masqué par de l'enduit laissait visibles tous les blocs des fenêtres comme ceux des chaînes d'angle taillés dans les mêmes matériaux. Ces éléments apparents participaient, avec les rares décors de portes et les quelques cordons à billettes, à la parure décorative de ces édifices.

Les blocs de remploi de sarcophages sont moins nombreux dans ces édifices que dans ceux des deux groupes chronologiques plus anciens, ce qui sous-entend probablement un nombre plus important d'églises nouvelles, les autres n'étant que des reconstructions d'églises plus anciennes.

La vallée de la Mayenne voit la construction de nouveaux sanctuaires alors qu'à l'ouest ils sont toujours aussi rares. La moitié est du département connaît quelques nouveaux édifices. La répartition des églises dans le tiers nord de la Sarthe devient plus dense, tandis qu'un groupe de sanctuaires est construit à son extrémité sud-est.

11.1 6. Les églises du milieu du XI^e siècle (XI^e bc)¹⁸³

Ce groupe d'églises compte 65 unités, c'est l'ensemble le plus important avec 28,65% du total pour lesquels une datation a été proposée (ill. 591) (vol. 7, tab. n° 3 et 4).

Le corpus se compose encore de sanctuaires aux dimensions modestes mais il existe des églises plus vastes et dont le nombre est plus important qu'aux périodes antérieures. Ce sont les églises des prieurés dont le nombre se multiplie à partir du milieu du XI^e siècle.

11.1 6.1. Les chaînes d'angle et l'appareil

Les chaînes d'angle sont systématiquement montées en moyen appareil au gabarit régulier comme à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*) (ill. 348) ou l'Huisserie (53*) (ill. 358). Les blocs sont doublés et disposés alternativement en carreaux et en boutisses. Comme dans le groupe précédent, à chaque niveau, le côté du bloc le moins large sur le mur où il apparaît est systématiquement associé à un carreau. À l'assise du dessus, cette disposition est inversée. Des boutisses ou des carreaux supplémentaires peuvent également apparaître comme aux angles des nefs de Montourtiers (53*) (ill. 346) ou de Saint-Vincent-du-Lorouër (72*).

¹⁸³ En italique les sites à sarcophages ou à remplois de sarcophage. Les mentions textuelles antérieures au XI^e siècle sont soulignées

En Mayenne : *Bazouges (caro)*; *Château-Gontier « Saint-Jean-Baptiste »*; *Chellé (989 villa)*; *Gesvres (X^e Vicaria)*, *L'Huisserie*, *Laval « Saint-Martin »*; *Le Buret*; *Mée*; *Montourtier ?*, *Rouvadin*, *Saint-Cyr-le-Gravelais*; *Saint-Denis-d'Anjou (caro)*; *Saint-Ellier-du-Maine*; *Sainte-Gemmes-le-Robert*, *Sainte-Suzanne (donjon)*; *Saint-Fraimbault-de-Prière*; *Saint-Germain-de-l'Hommel*; *Saint-Germain-le-Fouilloux*; *Vaucé*; *Villaine-la-Juhel (692) ?*

En Sarthe : *Ardenay*; *Auvers-le-Hamon*; *Champaissant*; *Champrond*; *Clermont-Créans*; *Commerveil*; *Courcemont*; *Courceboeuf*; *Courcival*; *Courtillers*; *Domfront-en-Champagne*; *Grez-sur-Roc*; *Jupille*; *La Suze ?*; *Lavaré*; *Lavernat*; *Les Loges*; *Mansigné*; *Marçon (IX^e)*; *Mareuil-en-Champagne (VI^e)*; *Montaillé*; *Neuvillette-en-Charnie*; *Nogent-le-Bernard ? (616)*; *Nuillé-le-Jalais (IX^e)*; *Pincé (villa : 851)*; *Poché*; *Pont-de-Gennes (villa : 692)*; *Ponthouin*; *Pontvallain*; *Requeil*; *Ruaudin ?*; *Saint-Aubin-du-Coudray*; *Saint-Christophe-en-Champagne*; *Saint-Cosmes-en-Vairais*; *Saint-Georges-du-Bois*; *Saint-Pierre-de-Chevillé*; *Saussay*; *Solesmes « Saint-Aquilin »*; *Saint-Rémi-de-Sillé*; *Souvré*; *Surfond*; *Tassillé*, *Villaines-sous-Lucé*.

Les murs orientaux de nef sont parfois constitués en intégralité de ces blocs de moyen appareil comme à Saussay (72*) (ill. 175), La Ferrière-Bochard [61] (ill. 347) et Saint-Pierre-de-Chevillé (72*). Ils s'en trouvent sans doute ainsi renforcés.

Les matériaux utilisés sont identiques à ceux qui entrent dans la composition des fenêtres et des portes. Ces éléments, aux côtés soigneusement dressés, sont généralement issus d'un seul type de matériau qui est privilégié pour ses capacités à être taillé. Il s'agit souvent de calcaire plus ou moins dur ou de grès roussard. Les blocs de remploi de sarcophage y sont exceptionnels.

11.1 6.2. Les élévations

Les élévations de ce groupe sont encore parementées de moellons dont la forme devient parfois plus irrégulière. Toutefois, ils restent posés en rangées horizontales. D'assez bonne facture à Mée (53*) (ill. 362) ou aux Loges (72*), la composition des élévations est beaucoup moins soignée à Saint-Loup-du-Dorat (53*), à Sainte-Gemmes-le-Robert (53*) ou à Clermont-Créant (72*). Dans les édifices les plus vastes comme à Saint-Jean-de-Château-Gontier (53*), Saint-Denis d'Anjou (53*) ou Saint-Martin de Laval (53*) (ill. 353), les assises toujours horizontales présentent des hauteurs irrégulières (appareil de type C).

L'environnement de la fenêtre de façade de l'église de Mée (53*) est montée en moyen appareil et c'est sans doute, en dehors de l'exemple de Chenu (72*), le plus ancien parement de ce type.

11.1 6.3. Les contreforts

Même si la plupart des édifices ne montrent aucun contrefort, quelques-uns viennent renforcer les murs gouttereaux des nefs comme à Saint-Martin de Laval (ill. 353) et à Mée (53*) (ill. 352) ou aux angles du mur de façade de l'église de l'Huisserie (53*) (ill. 358) et de Bazouges (53*). Les blocs qui les composent sont identiques à ceux mis en œuvre dans les chaînes d'angle. En plus de ceux qui rythment la plupart des murs de Saint-Jean-Baptiste de Château-Gontier (53*), certains peuvent épauler des chevets en hémicycle comme celui de Mansigné (72*)¹⁸⁴.

Les contreforts observés à Saint-Rémi-de-Sillé (72*) (ill. 398) et à Vivoin (72*) sont montés avec des blocs de couleurs différentes posés en alternance.

11.1 6.4. Les nefs et leur nombre de fenêtres

En dehors de l'exemple de Saint-Jean-Baptiste de Château-Gontier (53*) qui possède des bas-côtés (ill. 177), toutes les nefs sont à vaisseau unique. Les proportions de hauteur, de largeur et de longueur présentent les mêmes caractéristiques que celles des édifices antérieurs.

¹⁸⁴ Il en existe également des exemplaires à la tour maîtresse de Sainte-Suzanne (53).

Le nombre de baies par mur gouttereau a pu être évalué sur 20 églises de ce groupe. Les édifices à 3 baies par mur gouttereau sont de loin les plus nombreux avec 15 exemplaires devant ceux dotés de 2 ouvertures (5 exemplaires). Ces derniers vaisseaux, qui sont toujours les plus courts avec moins de 13,60 m de long, deviennent minoritaires alors qu'ils étaient à l'équilibre dans les groupes précédents. Comme si les communautés avaient eu tendance à s'étoffer par rapport au groupe d'églises antérieures, les nefs à 3 fenêtres, qui mesurent entre 15,1 m (Saint-Pierre-de-Chevillé, 72*) et 23 m (Auvers-le-Hamon, 72*) deviennent majoritaires. Seule, la nef de l'Huisserie (53*) de 22 m de longueur, était percée de 4 fenêtres à linteau échancré par mur gouttereau.

11.1 6.5. Chevet

Une portion d'un chevet plat subsiste à Saint-Pierre-de-Chevillé (72*), à Chellé (53*) et à Mée (53*) (ill. 362). Une fenêtre existait au milieu des murs latéraux de ces deux derniers exemples. Une autre baie était implantée au milieu de leur mur pignon. Les premiers chevets hémicirculaires, précédés d'une travée droite, légèrement plus large, font leur apparition à l'Huisserie (53*), Saussay (72*) (ill. 186) et Lavaré (72*), tandis que les édifices les plus vastes présentent un transept à absidioles orientées comme à Nuillé-sur-Vicoïn (53*), Saint-Martin de Laval (53*), Saint-Rémi-de-Sillé (72*) ou Saint-Jean-de-Château-Gontier (53*) (ill. 190). Ils se dotent alors d'une tour de croisée à au moins un étage de baies pour les deux premiers exemples et trois pour Château-Gontier (53*), les deux niveaux inférieurs étant aveugles. Pour Nuillé-sur-Vicoïn (53*), Saint-Martin de Laval (53*) (ill. 199) et Saint-Rémi-de-Sillé (72*), des passages latéraux sont établis de part et d'autre de l'arc triomphal de la croisée dont la largeur est identique à celle du chevet.

11.1 6.6. Les ouvertures

11.1 6.6.1. Les fenêtres

Sur les 53 églises qui présentent encore des fenêtres, 40 possèdent des baies à linteau échancré (75,2% du total). Leur part est encore plus importante que dans le groupe précédent qui n'en représentait que les deux tiers. Les autres ouvertures ont des arcs clavés (24,8% du total).

Les baies à linteau échancré (groupe chrono 4) qui mesurent entre 0,70 et 0,90 m de hauteur, disposent de jambages de trois ou quatre rangs de blocs. Sur 37 églises recensées, 22 possèdent des jambages à éléments simples, le reste des 16 édifices comptant des assises avec des boutisses renforcées. À Commerveil (72*) (ill. 511) et aux Loges (72*), ces blocs sont disposés en pyramide, ceux de la base étant plus larges que ceux des rangées supérieures.

La majorité des linteaux sont sans gravures avec un nombre plutôt élevé à bord supérieur arrondi puisque l'on en compte 11 ce qui est bien plus que dans les autres groupes plus anciens.

Une dizaine d'exemplaires montre des traces de gravure. Il s'agit surtout de rainures rayonnantes qui simulent les côtés de faux claveaux comme à Saint-Cyr-le-Gravelais (53*), Clermont-Créans (72*) (ill. 481), Lavaré (72*) ou Mareuil-en-Champagne (72*) mais aussi de compositions plus complexes où un rainurage semi-circulaire vient simuler le bord supérieur des claveaux comme à Saint-Loup-du-Dorat (53*), l'Huisserie (53*) et Requeil (72*) (ill. 512).

Enfin, quelques fenêtres à linteau échancré, et c'est la première fois, témoignent d'une seconde phase de construction au sein d'un même édifice comme au bras sud du transept de Challes (72*), ou celles qui apparaissent dans le bouchage des grandes baies à arc clavé d'origine de Chenu (72*) (ill. 548) ou celle du mur sud de la nef de Luceau (72*).

Enfin, dans ce groupe, il est sans doute possible d'intégrer les fenêtres à linteau échancré du donjon de Sainte-Suzanne (ill. 60). Les baies à linteau échancré de son niveau inférieur ont été intégrées à cet ensemble d'édifices. Si le rainurage au niveau de son linteau est assez habituel pour ce type d'ouverture, ces traces aménagées pour recevoir du mortier, ce qui l'est moins, ce sont les autres rainures qui simulent des faux moellons de la partie supérieure du linteau. Ce rainurage permet de masquer la forme initiale du bloc de roussard qui se confond ainsi avec le reste de l'élévation.

Deux groupes de fenêtres à arc clavé correspondent à ce groupe d'églises. Le premier ensemble, constitué des plus petites, existe à Domfront-en-Champagne (72*), à Saint-Germain-de-l'Hommel (53*) (ill. 532), à Chellé (53*) (ill. 537) et à Courtiliers (72*). Ces ouvertures mesurent toutes entre 0,56 m (Saint-Germain-de-l'Hommel, 53*) et 82,5 m (Domfront-en-Champagne, 53*). Leurs arcs disposent d'un nombre réduit de claveaux (entre 4 et 7) pour des jambages de 2 à 4 assises d'éléments de gabarit irrégulier.

Les autres fenêtres ont des tailles bien plus imposantes. Elles sont beaucoup plus élancées que les baies des groupes précédents avec des rapports hauteur/largeur qui atteignent ou qui dépassent 3. Les jambages sont systématiquement constitués d'une alternance de boutisses simples et renforcées. Les arcs se composent plutôt de claveaux larges et séparés par des joints étroits.

Parmi les fenêtres de ce groupe, la fenêtre de Mée (53*) à arc clavé et celle à linteau échancré de Saint-Loup-du-Dorat (53*) sont plus grandes que celles de leurs murs gouttereaux et, la baie conservée au mur nord du chevet de Mée est plus petite que celles des murs gouttereaux de la nef. Enfin, les encadrements extérieurs et intérieurs des ouvertures de Vivoin (72*) (ill. 531) sont réalisés à l'aide de blocs taillés dans deux matériaux de couleurs différentes dont l'alternance produit un effet chromatique évident. Ce procédé est également utilisé à l'église de Saint-Rémi-de-Sillé (72*).

11.1 6.6.2. Les portes

Les portes sont relativement rares dans ce groupe. Celle du mur sud de la nef de Saussay (72*) présente des piédroits à boutisses renforcées qui supportent un linteau monolithe. Il est surmonté d'un arc de décharge formé de larges claveaux trapézoïdaux séparés par des joints étroits. À Mée (53*), les deux portes de facture assez comparable ne présentent pas de linteau.

11.1 6.6.3. Les enduits de surface et les effets décoratifs

Des enduits alvéolés apparaissent à l'extérieur d'une bonne partie de ces églises. À de très rares occasions, il en subsiste même à l'intérieur comme dans la nef de Saint-Jean-Baptiste de Château-Gontier (53*) (ill. 306). Il n'est pas certain qu'ils aient été destinés à rester apparents et l'hypothèse d'un niveau de préparation et d'accroche pour une couche picturale ne peut être écartée. Le mur nord de Saint-Vincent-du-Lorrouër (72*) conserve une couche d'enduit alvéolé qui a la particularité de conserver des joints tirés au fer horizontaux.

Comme ailleurs, les entourages de fenêtres de Vivoin (72*) (ill. 531) et les contreforts, formés d'une alternance de matériaux différents, n'étaient pas enduits, participant ainsi à la décoration extérieure du monument.

Parmi la quarantaine d'édifices à ne pas avoir livré de sarcophages dans le sous-sol environnant ou dans leurs élévations et à n'être associées à aucune mention d'archives antérieures au XI^e siècle, une majorité doit représenter de nouvelles constructions.

La répartition des édifices évolue en Sarthe où, en dehors du sud-est moins densément occupé, le semis des églises est de plus en plus régulier. En Mayenne, de larges secteurs de la moitié ouest du département ne montrent encore aucune église, tout comme le Domfrontais au nord.

11.1.7. Les églises de la fin du XI^e siècle (XI^e d/début XII^e a)¹⁸⁵

Ce groupe, fort de 47 édifices, représente un peu moins de 20% du total de ceux pour lesquels une datation a été proposée (vol. 7, tab. 2 et 3) (ill. 592).

Comme pour le précédent ensemble, les églises aux dimensions modestes occupent une part de moins en moins importante. Les sanctuaires les plus vastes correspondent toujours à des fondations prieurales dont le nombre reste à un niveau élevé.

11.1.7.1. Les chaînes d'angle et l'appareil

Comme à Arnage (72*) (ill. 349) ou Brécé « l'Ecluse » (53*), à Sargé-les-le-Mans (72*), les blocs employés dans les chaînes d'angle ont des formes plus approximatives et des gabarits irréguliers. Les matériaux mis en œuvre sont toujours identiques à ceux utilisés dans la composition des ouvertures. À Saint-Christophe de la Boissière (53*), les éléments de chaîne d'angle du chevet ne se différencient même plus des blocs mis en œuvre dans les élévations.

11.1.7.2. Les élévations

Les élévations de ces édifices sont médiocres et les matériaux employés ne sont plus du tout sélectionnés. Les matériaux locaux sont privilégiés, même quand ils sont difficiles à tailler et qu'ils se délitent.

La trentaine d'exemples observés est réalisée à près des ¾ avec des blocs de taille très irrégulière (parement de type D) qui ne sont même plus répartis en assises. Quatre autres sont de type C (4 exemples à assises horizontales de hauteur irrégulière) et une, de type B (assises horizontales de moellons qui tendent à être réguliers). Des parements entiers de moyen appareil font leur apparition à Thorée-les-Pins (72*) et à Beaumont-Pied-de-Bœuf (72*) où les blocs sont extraits d'un calcaire relativement facile à tailler.

¹⁸⁵ En *italique* sites à sarcophages et les mentions textuelles antérieures au XI^e siècle sont soulignées (voir également vol. 7, tab. 2 et 3)

Assé-le-Bérenger (*villa 752*), *Averton*, Brécé, Couesmes-Vaucé, Crenne/Fraubée, Daon, Izé (*642*), La Bigottière, La Chapelle-Rainsoin, La Tannière, Molières, Pommerieux, Quelaines (*847*) ?; Saint-Christophe (La Boissière); Saint-Georges-sur-Erve, Saint-Ouen-des-Vallons; Saint-Pierre-le-Potier.

Arnage; Beaumont-Pied-de-Bœuf; Berfay (*657/673*); Chemiré-le-Gaudin; Chevillé (*IX^e*); Congé-sur-Orne (*802*); Courcelles-la-Forêt; Courgenard (*969*); Créans; Crissé (*989, villa*); Fatines; La Bosse; Le Grez; Lignéres-la-Carrelles; Longnes; Mont-Saint-Jean; Malicorne; Moncé-en-Belin (*villa, 616*); Pezé-le-Robert (*837*); Piacé; Ruillé-sur-Loir (*villa, IX^e*); Saint-Fraimbault (*780, cella*); Saint-Georges-de-la-Couée (*616*); Saint-Hilaire-du-Lierru; Saint-Ouen-en-Champagne; Saint-Saturnin; Sargé-les-le-Mans; Thorée-les-Pins; Villedieu

11.1.7.3. Les contreforts

Les contreforts sont de plus en plus nombreux. Ils rythment les façades comme les quatre exemplaires de Malicorne (72*) (ill. 359) ou de Chevillé (72*) (ill. 356). À Ruillé-le-Gravelais (53*) des contreforts en équerre renforcent chacun des angles de la nef tandis qu'à Saint-Pierre-le-Potier (53*) (ill. 357) et à Piacé (72*), il n'en existe que deux qui encadrent le portail. Contrairement à tous ces édifices, les murs gouttereaux de la nef de Piacé (72*) en sont rythmés. Ils partagent la nef en trois travées égales.

Les chevets conservés possèdent quelques contreforts. Les absides hémicirculaires de Daon (53*) et de Pommerieux (53*) en présentent deux en position latérale tandis que les retombées de l'arc qui sépare la travée droite du chœur de Brécé (53*) de son abside en présentent un seul. À l'intérieur, ils répondent aux retombées d'un arc doubleau situé à la jonction de la travée droite voûtée et de son abside hémicirculaire couverte d'en cul-de-four.

11.1.7.4. Les nefs prolongées par un chevet plat ou hémicirculaire

Les nefs des églises les plus modestes mesurent entre 12,40 m de longueur (Brécé « l'Ecluse », 53*) et 16 m (Souvré, 72*) et leurs largeurs atteignent près des deux tiers à Arnage (72*) (13,76x9,2), Molières (53*) (13,5x9,5), Brécé (53*) (12,4x8,75), Saint-Ouen-des-Vallons (53*) (10x7) et Saint-Pierre-le-Potier (53*) (12,8x7,75). En dehors de Souvré (53*) et d'Arnage (72*) qui disposent de 3 fenêtres par mur gouttereau, ceux de Brécé (53*), Molières (53*), Saint-Ouen-des-Vallons (53*) et Saint-Pierre-le-Potier (53*) n'en présentaient que deux. Les autres nefs sont plus vastes, avec des longueurs qui oscillent entre 18,90 m (Lignières-la-Carelle, 72*) et 22,50 m (Piacé, 72*). Les largeurs atteignent aux alentours de la moitié de leur longueur. En dehors de la nef de Chevillé (72*) qui est anormalement longue par rapport à sa largeur (22 m x 7,35 m), tous ces vaisseaux ont des largeurs voisines de la moitié de leur longueur, comme Lignières-la-Carelle (72*), Piacé (72*) ou Pommerieux (53*). La nef de Piacé (72*) était éclairée, nous l'avons évoqué, de 4 fenêtres par mur gouttereau et exceptionnellement de deux baies en façade.

11.1.7.5. Les chevets

Dans ce groupe d'édifices, les plus modestes comme Saint-Christophe de la Boissière (53*) ou Lignières-la-Carelle (72*) disposent d'un chevet plat plus étroit que la nef et d'emprise presque carrée. D'autres, sans doute plus nombreux, sont dotés d'une abside hémicirculaire précédée d'une travée droite légèrement plus large comme à Brécé-l'Ecluse (53*), Piacé (53*), Villedieu (72*) et peut-être Molières (53*). À Pommerieux (53*), la travée droite était surmontée d'une tour. L'ensemble du chœur de Brécé-l'Ecluse (53*) était voûté. Quelques absides semi-circulaires, voûtées d'un cul-de-four, existent à Saint-Pierre-le-Potier (53*) ou à Flacé (seconde phase) (72*) (ill. 174). Les édifices plus imposants, comme

Malicorne (72*), se composent toujours d'un transept, d'absidioles orientées et d'un chevet associant une travée droite à une abside semi-circulaire.

11.1.7.6. Les ouvertures

11.1.7.6.1. *Les fenêtres*

36 édifices de ce groupe chronologique conservent des fenêtres. Plus de 71 % d'entre elles (25 de ces fenêtres) disposent d'un linteau échancré et, parmi ces baies, 21, appartiennent au groupe 5 (au moins 1 m de hauteur). Les ouvertures de plus petite taille sont largement minoritaires.

Les jambages se composent souvent de 4 assises de blocs mais leur nombre peut atteindre 8 niveaux comme la fenêtre ouverte dans l'axe de l'abside hémicirculaire de Pommerieux (53*). Contrairement à cet exemple, parmi ce groupe de fenêtres, les blocs renforcés dans les piédroits sont relativement rares. Les linteaux montrent les mêmes gravures que dans les groupes plus anciens. Aucun type de rainurage ne prévaut et il n'y a pas plus d'exemples à bord supérieur arrondi qu'à bord droit.

Les seuls exemples de linteau de la région, dont l'échancre n'est qu'ébauchée n'existent que dans cet ensemble. Ils sont rares et n'apparaissent qu'aux églises de Molière (53*) (ill. 525) et de La Chapelle-Rainsoin (53*).

Les baies, dont les jours ont des bords chanfreinés, font leur apparition comme à Longnes (72*) (ill. 520), Ruillé-sur-Loir (72*) ou Saint-Fraimbault (72*).

Enfin, la mise en place de ce type de baie ne se limite plus aux nefs ou aux chevets puisqu'elles éclairent aussi les niveaux inférieurs de tours comme celles de Bazouges (53*), de Ruillé-Froid-Fonds (53*) et, plus exceptionnellement, leur étage supérieur comme à Gennes-sur-Glaize (53*) (ill. 524).

Les fenêtres à arcs clavés de ces édifices sont plus élancées que celles des groupes précédents. Les claveaux épais, trapézoïdaux, ont des bords extérieurs qui peuvent être arrondis. Ces éléments sont séparés par des joints de plus en plus fins.

11.1.7.6.2. *Les portes*

Quelques portes à coussinets font leur apparition comme à Brécé (53*), à La Tannière (53*) et à Fatines (72*). Celle de Brécé « l'Ecluse » (53*) conserve les logements d'une barre de fermeture.

11.1.7.7. *Les enduits de surface*

Des lignes horizontales tirées au fer sont conservées à l'intérieur du mur nord de la nef de Brécé « l'Ecluse » (53*) (ill. 315).

11.1.7.8. *Les clochers*

Enfin les premiers clochers latéraux sont construits contre des nefs et des chœurs plus anciens comme à Ruillé-Froid-Fonds (53*) ou Bazouges (53*) (ill. 207).

Un seul site, sur les 47, a livré des sarcophages et, malgré la douzaine de mentions d'archives, une majorité correspond sans doute encore à de nouvelles fondations.

11.1.8. Rythme des chantiers de construction et des reconstructions des églises en Mayenne et en Sarthe (ill. 593 et 594)

À la lumière des données de chronologie avancées pour une bonne partie du corpus et malgré les marges d'imprécision qu'elles sous-entendent, il est possible de proposer quelques tendances sur le rythme des créations d'églises neuves.

11.1.8.1. Phase 1

Les premiers indices de christianisation apparaissent encore aujourd'hui avec cinq édifices antiques réaménagés autour du VI^e siècle auxquels s'ajouterait un nouvel édifice : l'église de Moulay (53*). Toutefois, l'étude des sources textuelles et l'analyse des vocables anciens montrent que, dès le milieu du VIII^e siècle, il pourrait exister près de 450 églises dans les limites du périmètre étudié, l'ancien diocèse du Mans qui en compte aujourd'hui 800. Souvent situées sur des sites à sarcophages, les églises mentionnées, sans doute en majorité en bois, sont d'abord d'origine épiscopale. Faute d'informations, l'apport des initiatives privées dans la construction de ce paysage monumental reste impossible à évaluer.

11.1.8.2. Phase 2

Rares sont à l'inverse les églises encore en élévation qui peuvent être attribuées à la fin de VIII^e ou au début du siècle suivant. Seuls les vestiges de l'abbatiale de Saint-Pavace (72*) fondée par l'Evêque Aldric subsistent visiblement à quelques kilomètres de la cathédrale du Mans auxquels s'ajoutent les églises de Pritz (53*) et de Saint-Pierre de Saulges (72*). La part des églises en bois, dont il ne reste rien, doit demeurer la plus importante.

11.1.8.3. Phase 3

La Mayenne et la Sarthe pourraient conserver 55 monuments construits entre le IX^e siècle et la fin du X^e ou le tout début du XI^e siècle. Ces bâtiments, édifiés sur 2 siècles environ, représentent 17,33% du total des édifices pour lesquels une datation peut être proposée. S'il est difficile, faute de vestiges conservés, de connaître la part du bâti en pierre par rapport à celle des édifices en bois et en terre, dans le paysage monumental de la zone avant la période carolingienne, cette phase des IX^e et X^e siècles se démarque par la multiplication des chantiers. Comme le suggère le graphique (ill. 594, n° 1

et 2), durant ces deux siècles, on assiste à la construction en dur de beaucoup d'églises. Plus de la moitié de ces édifices (53% pour les édifices IX^e/X^e et 61% des églises du X^e siècle) existaient probablement déjà, soit qu'ils étaient attestés au VII^e siècle par les textes soit qu'ils montrent des indices archéologiques comme les fragments de sarcophages qui suggèrent que ces églises en ont remplacé de plus anciennes dont il ne reste rien. Parmi ces 55 bâtiments, le tiers environ n'est pas mentionné à l'époque mérovingienne et leur environnement n'a pas livré, à ce jour, de traces de cimetières aussi anciens. On peut penser qu'il s'agit alors de fondations neuves mais leur part paraît toujours inférieure au nombre de reconstructions.

11.1.8.4. Phase 4

Du dernier quart du X^e siècle à la première moitié du siècle suivant, subsistent 31 édifices, soit presque 14% de ceux pour lesquels une datation a été avancée (III. 594, n° 3). Edifiés sur une durée de 75 ans, ils témoignent d'une phase importante de mises en chantier. Seulement 26% de ces sites ont livré des sarcophages ou sont mentionnés dès la période mérovingienne. Cette part assez faible semble témoigner d'un nombre de reconstructions qui serait en retrait par rapport à celles des groupes précédents. De plus, si l'on se fie au nombre bien plus important (68%) d'églises ou de toponymes non mentionnés avant le XI^e siècle, on a probablement affaire à un nombre bien plus élevé d'églises nouvelles.

11.1.8.5. Phase 5

Les 2^e et 3^e quarts du XI^e siècle se voient attribuer le plus grand nombre d'églises (ill. 594, n° 4). 65 d'entre elles, soit plus de 27% des bâtiments datés, sont érigées au cours de cette période d'un demi-siècle. Elles témoignent à nouveau d'une multiplication des chantiers. La part des reconstructions semble limitée si l'on se fie aux faibles nombre de sites à sarcophages (seulement 10), que l'on considère comme anciens ou au faible nombre de mentions d'archives mérovingiennes (4) et carolingiennes (7). N'ayant livré aucune portion de maçonnerie de bâtiments plus anciens, une majorité de ces fondations doit être neuve, ce que ne contredisent pas les 65% des édifices qui ne sont pas mentionnés avant le XI^e siècle. Le nombre de créations reste toujours aussi difficile à apprécier sachant que les textes évoquent des reconstructions en pierre d'églises en bois et que les inhumations, entre le IX^e et les débuts du XI^e siècle, ne se font plus ou très rarement en sarcophages. De plus, nombreux sont les sanctuaires du XI^e siècle qui ne sont pas mentionnés dans les textes avant le XIII^e siècle.

11.1.8.6. Phase 6

Le dernier groupe, fort d'une quarantaine de bâtiments, a été daté entre le dernier quart du XI^e siècle et le premier quart du siècle suivant (Voir 594, n° 5). Ces églises se répartissent de la même manière que celles de la phase précédente. L'indice d'un site d'origine mérovingienne, ne concerne plus que 17% des sites auxquels s'ajoutent les 18% des sites d'origine carolingienne (source archéologique

ou textuelle). En revanche, les sites et églises non renseignés avant le XI^e siècle dominant largement avec 65 % des édifices datés. Ce taux élevé suggère que les églises nouvelles doivent être majoritaires.

Au final, si l'on se fie aux seuls édifices et au rythme des chantiers qu'ils restituent sans prendre en compte les nombreux cas de reconstruction (ill. 593), on note d'abord une accélération des chantiers au X^e siècle. Leur nombre reste assez élevé autour de l'An Mil et au cours de la première moitié du siècle suivant avant une très nette hausse de constructions d'églises durant les deuxième et troisième quarts du XI^e siècle. Ensuite, le nombre d'édifices en construction décroît sensiblement, tout en restant à un niveau relativement élevé.

11.2 - Des églises rurales des X^e et XI^e siècles au-delà des limites de la zone étudiée (III. 595)

L'étude des églises rurales conservées en grand nombre dans la région participe plus largement à la connaissance d'un type d'architecture qui semble largement sous-estimé. Quelques visites réalisées dans les régions voisines montrent que ce patrimoine religieux antérieur à 1100 y est bien conservé. Les vestiges de ces églises, aux dimensions souvent modestes, subsistent au moins dans une bande de 20 km au-delà des limites des départements de la Mayenne et de la Sarthe où tous les édifices ont été vus dans le cadre de cette étude. Il en est ainsi au nord, vers la Normandie, à l'ouest vers la Bretagne et au sud vers le Maine-et-Loire. Seuls les abords orientaux de la Sarthe, vers l'Eure-et-Loir, le Loir-et-Cher et l'Indre-et-Loire n'ont pas été prospectés aussi systématiquement (ill. 595).

Au-delà de ces zones explorées, le reste de la Bretagne, de la Manche, de l'Orne, du Calvados, de l'Eure, de l'Eure-et-Loir, du Loir-et-Cher, de l'Indre-et-Loire, et même plus loin, des Yvelines et du Val-d'Oise, quelques sanctuaires repérés sur le site internet de l'*Atlas Roman* réalisé par Antoine Garnier¹⁸⁶, rassemblent les principales composantes étudiées au cours de notre étude. On y retrouve des élévations de petits moellons plus ou moins réguliers, parfois des portions d'*opus spicatum* toujours disposées en assises horizontales et des fenêtres à linteau échancré.

Vers l'ouest, une trentaine d'églises qui conservent des baies à linteau échancré sont signalées en Bretagne (Guigon, 1993). La moitié a été repérée en Ille-et-Vilaine. Les baies de l'ancienne église de Saint-Lunaire (ill. 595, n° 10) évoquent des exemples du groupe chronologique 3 (fin X^e-XI^e ab), tandis que, à proximité, la fenêtre de Tremblay (ill. 595, n° 14) (ill. 696 et 597), bien plus élancée, s'apparente aux exemples du groupe 4 (XI^e bc). Pour les Côtes-d'Armor, la baie conservée de Saint-André-des-Eaux (ill. 595, n° 11) est intéressante avec un linteau gravé et des dimensions qui la rapprochent de celle du groupe 5 (XI^ed/XII^e a). Il en existe quelques exemplaires dans le Morbihan et de plus rares dans le Finistère comme à Plougonvelin (Saint-Mathieu de Fineterre) (ill. 595, n° 1) (Guigon, 1993, p. 20). Vers

¹⁸⁶ Ces édifices ont été repérés dans l'*Atlas Roman* (<https://atlas-roman.blogspot.com>) dont nous remercions le concepteur, Antoine Garnier, qui nous a autorisé à reproduire ses photographies et grâce aux informations de Nicolas Wasylyszyn à propos des églises de l'Eure.

le sud et l'ancien diocèse d'Anjou, si des baies à linteau échancré apparaissent encore à Pruillé (groupe chronologique 2 ou 3) (ill. 595, n°28) (ill. 598 et 599), plus au sud, elles semblent beaucoup plus rares même si on en connaît jusqu'au Poitou avec un fragment de linteau échancré en remploi dans les parties hautes du mur sud de la nef de Civaux (information B. Boissavit Camus). À l'est dans le Maine-et-Loire, des baies de ce type existent à Couture (ill. 595, n° 29) (ill. 600) (groupe chronologique 2 ou 3 ?), à Beauvau (ill. 595, n° 30) (ill. 601 et 602) (groupe chronologique 4) et à Cuon (ill. 595, n° 31) (groupe chronologique 5). Le département de l'Indre-et-Loire en offre également quelques exemples comme aux églises de Pernay (37) (groupe chronologique 3) (ill. 603) ou, plus au sud, celle de La Celle-Saint-Avant (37) (groupe chronologique 3 ou 4 ?) (ill. 604) (ill. 595, n° 34). Plus intéressant sans doute, la nef de l'église d'Avrillé-les-Ponceaux (37) (ill. 605) (ill. 595, n° 32) offre deux états de baies à linteau échancré. Le niveau supérieur plus ancien évoque les groupes chronologiques 3 ou 4 et le niveau inférieur le groupe chronologique 5.

En Normandie, de nombreux édifices en conservent également, comme à Saint-Jean-le-Thomas (ill. 595, n° 12) (ill. 606) dans la Manche où deux phases d'ouvertures antérieures à 1100 apparaissent. Celles de la nef sont comparables à celles de Tremblay (35) (ill. 596). Plus à l'est, dans l'Orne cette fois, un groupe fourni subsiste autour d'Alençon à Pacé, Cérisé ou Forge. Plus loin près de Sée, l'église d'Aunou-sur-Orne, (61), montre, nous l'avons évoqué, deux phases de fenêtres à linteau échancré, la plus ancienne du groupe chronologique 2 du X^e siècle et la plus récente du groupe chronologique 4 (XI^e bc) (ill. 490 et 491). Encore plus à l'est, l'église de Torp dans le Calvados (ill. 595, n° 44) (ill. 607) et son mur sud possède une baie à linteau échancré dont la morphologie rappelle celles du groupe chronologique 3 (X^e d/XI^e a ?) (ill. 608) (Valais, 2018, p. 179) tout comme celle, probablement un peu plus ancienne (groupe chronologique 2), qui est conservée aux murs de l'église de Pierre-Ronde (ill. 595, n° 46) (ill. 609) dans l'Eure. Cette phase de construction a bénéficié de datations ¹⁴C qui offrent une fourchette chronologique située autour de 974 +/- 30 (Wasylyszyn, 2015, p. 25). Les recherches réalisées dans ce département en signalent bien d'autres qui rappellent certaines de notre zone d'étude comme celle de Vezot (ill. 610) attribuée au groupe chronologique 3 (X^ed-XI^e ab) ou celle, très voisine, de Verneusses (ill. 595, n° 45) (ill. 611) toujours dans l'Eure. Au nord, en Seine-Maritime, l'exemple de Mesnil-Raoul témoigne toujours de ce type d'ouverture et plutôt celles du groupe chronologique 3 (ill. 595, n° 53) (ill. 612). Plus au sud, il en existe en Eure-et-Loir dans l'église de Marolles-les-Buis (ill. 595, n° 42) qui sont comparables à des exemplaires du groupe chronologique 5 (XI^e d/XII^e a) ou encore à Saint-Denis-des-Puits plutôt de groupe chronologique 2 (X^e/début XI^e) (ill. 595, n° 41) (ill. 613), tout comme en Loir-et-Cher à Saint-Firmin-des-Prés (ill. 595, n° 36) et à Bauzy (ill. 595, n° 35) deux exemples qui s'apparentent à des baies des groupes chronologiques 3 ou 4 (entre la fin du X^e et le XI^e c). Il en existe jusque dans le Val-d'Oise à Wy-dit-Joli-Village (ill. 595, n° 52) (ill. 614 et 615) où une baie associée à un parement en petit appareil ressemble à celles du groupe chronologique 3, à Brigancourt plutôt du groupe chronologique 5 ou dans les Yvelines à Mondreville (ill. 595, n° 53) (ill.

616 et 617) où les fenêtres s'apparentent à celles du groupe chronologique 3. D'autres fenêtres à linteau échancré existent même en Seine-et-Marne à Chaintreaux (ill. 595, n° 55) (ill. 618).

De La Celle-Saint-Avant en Indre-et-Loire au sud (Ill. 595, n° 34), au Mesnil-Raoul en Seine-Maritime au nord (Ill. 595, n° 53), de Saint-Lunaire en Ille-et-Vilaine à l'ouest (ill. 595, n° 10) à au moins un exemple à Chaintreaux en Seine-et-Marne, des fenêtres de forme voisine, associées à des élévations, dont la facture rappelle celles du Maine, se retrouvent dans des églises rurales séparées par plusieurs centaines de kilomètres. On pourrait encore ajouter à cette liste non exhaustive des exemples de baies à linteau échancré encore plus lointains associés à des parements de qualité très variable en Gironde comme à l'église Saint-Germain à Auros (33) (Provost, 2014, p. 83), à celle de Saint-Laurent-du-Plan (33) (Provost, 2014, p. 173) ou de Monprimblanc (33) (Provost, 2014, p. 173). En Rouergue, des baies de ce type sont conservées aux églises de Notre-Dame-de-Faragous (12) (Durand, 1989, p. 16), ou de Saint-Léonce-du-Haut-Villar (12) (Durand, 1989, p. 16) et même encore plus loin dans les Pyrénées orientales avec une ouverture de Santa Creu d'Arles-sur-Tech (66) (Bayrou, 1987, p. 466 et 488).

Ainsi, les tendances observées finement, grâce à des édifices nombreux dans le Maine et le nord de l'Anjou, sont probablement présentes sur des territoires bien plus vastes, même si des variations morphologiques et des nuances chronologiques doivent naturellement exister en raison des matériaux mis en oeuvre et des traditions technologiques et esthétiques locales.

En même temps qu'apparaissent ces baies à linteau échancré qui se concentrent dans les édifices les plus modestes, il existe également des fenêtres à arc clavé. Présentes avant l'an Mil dans quelques édifices modestes, elles apparaissent surtout dans les édifices les plus vastes. Le nombre plus restreint de ces baies à arcs clavé rend leur typo-chronologie moins précise que celles à linteau échancré bien plus nombreuses.

La part des églises disposant de fenêtres à arc clavé est de plus en plus importante à partir du milieu du XI^e siècle. Ce phénomène est lié alors à l'augmentation du nombre des fondations de prieurés qui conduisent à l'ouverture de chantiers dans beaucoup d'édifices. Les reconstructions complètes sont restées assez marginales dans la région. Les travaux engagés n'ont souvent concerné que les chevets, épargnant ainsi de nombreuses nefs. L'impact de ces reconstructions semble avoir été bien plus important dans beaucoup de régions voisines, les chantiers beaucoup plus nombreux et radicaux au XII^e siècle, à la fin du Moyen Âge et au XIX^e siècle ont fait disparaître bien plus largement les sanctuaires des X^e et XI^e siècles.

12 L'apport des techniques de construction antique dans le paysage monumental d'avant l'An Mil

L'omniprésence du bâti antique dans le paysage monumental de l'An Mil, traduite par la récupération d'édifices publics en ruine et leur transformation en églises, doit être soulignée. Les thermes d'Entrammes (53*), de Jublains (53*) et les édifices de fonction indéterminée d'Athenay (72*), de Savigné-l'Évêque (72*) probablement et de Souday [41] confirment, comme dans d'autres régions, l'opportunisme des constructeurs des VI^e et VII^e siècles, qui récupèrent des bâtiments abandonnés parfois depuis quelques siècles (Creissen, 2014). Il suffit souvent de les mettre hors d'eau et de leur apporter quelques réaménagements. Le Vieux-Château, à Juillé (72*) dans la Sarthe, montre que le phénomène ne se limite pas à la seule installation d'églises mais aussi à celle de résidences élitaires laïques (Valais, Sans-Pascual, 2017). Ce site confirme qu'il s'agit d'« assimiler l'immense patrimoine bâti hérité de l'Antiquité » (Creissen, 2014, p. 287) (ill. 619). Les édifices publics des thermes d'Entrammes (53*), de Jublains (53*) ou l'édifice à la fonction inconnue de Savigné-l'Évêque (72*) sont réinvestis par l'évêque et l'Église qui en deviennent les propriétaires (Picard, 1991, p. 44). Les églises de Châlons-du-Maine (53*) (ill. 180 et 340), de Moulay (53*) (ill. 390) et du château de Mayenne (ill. 43) pourraient participer à ce même mouvement, qui conduit, non pas à réinvestir des édifices gallo-romains mais à en récupérer les matériaux. À Châlons-du-Maine (53*), il s'agit à la fois de grand appareil mais peut-être également de colonnes en granit qui supportaient, avant le XIX^e siècle les grandes arcades de la nef. Dans les murs de l'église de Verneuil-le-Chétif (72*), à condition que ce bâtiment ne soit pas en partie antique, il a été proposé que les blocs de grand appareil mais aussi des petits moellons aient été récupérés sur l'agglomération antique voisine d'Aubigné-Racan (informations Lambert et Rioufreyt dans Bouvet (dir.), 2001, p. 148 et 456). De la même façon, l'utilisation de joints tirés au fer pour simuler des rangées régulières de moellons sur les élévations antiques se retrouvent sur les enduits de surface des églises du premier Moyen Âge des plus modestes aux plus importantes comme la Couture du Mans (ill. 282).

Quand ils ne sont pas transformés en églises, les monuments antiques encore en élévation comme la muraille du Mans (ill. 31 et 32), la forteresse de Jublains, le Château de Juillé (ill. 619), les murs de l'église de Savigné-l'Évêque (72*) (ill. 88) et bien d'autres aujourd'hui disparus, servent de modèles et la qualité des parements antiques se retrouve dans des églises de Moulay (VI^e/début VII^e ?) (ill. 303), de Saint-Pavace (première moitié du IX^e siècle ?) (ill. 185) ou plus tardivement à Roézé-sur-Sarthe (X^e d/XI^e ab), à Cormes (72*) où l'on cherche à donner un effet visuel comme dirait François Herber Suffrin. En contexte rural, et, comme il a déjà été remarqué en Anjou (Prigent, 2016, p. 93), cette manière de construire n'est plus pratiquée après 1050. Dans le courant du XI^e siècle, et malgré des décalages chronologiques toujours possibles, il serait étonnant que ce phénomène ne soit pas identique dans tous les grands édifices qui servent à leur tour de modèles aux maçons qui évoluent sur les nombreux chantiers de construction et de reconstruction d'églises engagés dans le reste du diocèse.

L'emploi de la terre cuite semble relever du même phénomène. Les murs de la première phase de Pritz (ill. 620), le mur terrasse de Saint-Jean-sur-Mayenne (ill. 275) mais également l'imitation d'*opus mixtum* de la nef de Brettes-les-Pins à base de plaques de grès oxydées rappellent les élévations antiques qui jalonnent encore abondamment la région. Des remplois de briques ou de tuiles gallo-romaines sont visibles dans la plupart des églises antérieures au XI^e siècle. Après l'An Mil, cet emploi de terre cuite disparaît totalement, au moins en contexte rural.

Au-delà du XI^e siècle, les références à l'antiquité restent présentes comme le suggère le chapiteau antique qui sert de pierre de crieur au pied de l'église de Saint-Laurent-des-Mortiers (53*) (ill. 621).

13 - Les églises rurales et la datation des grands édifices du diocèse

On s'appuie souvent sur les grands édifices pour analyser les plus modestes et l'étude de ces églises rurales permet des comparaisons intéressantes avec la cathédrale du Mans, l'abbatiale de la Couture, la Collégiale de Saint-Pierre-de-la-Cour et celle d'Evron. Aidé des notices rédigées dans la première partie de ce travail, il est possible de proposer quelques pistes de réflexion sur la datation de leurs phases de construction les plus anciennes.

L'étude des édifices ruraux et de leurs maçonneries permet d'affirmer que l'utilisation de moellons cubiques disposés en assises horizontales n'a plus cours après le milieu du XI^e siècle. Ainsi, il est utile de s'interroger sur la mise en œuvre de ce mode de construction dans les bâtiments les plus importants du diocèse comme la cathédrale du Mans (ill. 108) et l'église de la Couture (ill. 123 et 124). Saint-Pierre-de-la-Cour (ill. 145)¹⁸⁷, Evron (ill. 161)¹⁸⁸ et leurs élévations de type A ont fait l'objet de datations ¹⁴C et les résultats de ces analyses indiquent des constructions antérieures à 1050. Si dans ces deux édifices, les élévations réalisées en petit appareil régulier remontent à la seconde moitié du X^e siècle, qu'en est-il exactement des parties les plus anciennes de la cathédrale et de la Couture ?

Pour la cathédrale, ces parties parentées en petit appareil de type A sont habituellement attribuées à la seconde moitié du XI^e siècle, soit au plus tôt aux évêques d'Arnaud (1066-1081) et d'Hoël son successeur (1082/1096)¹⁸⁹, alors qu'à cette époque, partout ailleurs, les églises sont construites avec des maçonneries de type C (assises horizontales de hauteurs irrégulières) ou de type D (maçonnerie où les assises de blocs irréguliers ne sont plus respectées). Au Mans, si l'on admet notre chronologie, comment expliquer que les maîtres d'œuvre des édifices majeurs du diocèse aient maintenu des techniques de construction obsolètes dans la ville épiscopale et dans la cathédrale. On pourrait évoquer le souhait de se distinguer, de montrer la prédominance du siège épiscopal sur l'ensemble des églises du diocèse en y maintenant des techniques qui rappelleraient l'ancienneté de la cité symbolisée par la richesse de son passé antique. Toutefois, une cathédrale en reconstruction, le principal édifice de la Cité, se doit de rassembler les meilleurs maîtres d'œuvre et les meilleures équipes d'artisans sur un chantier que l'on souhaite à la pointe dans les manières de bâtir un édifice religieux. Ainsi, ne faudrait-il pas réexaminer la datation des phases de construction les plus anciennes des principaux monuments du Mans en particulier de la cathédrale ?

¹⁸⁷ *Saint-Pierre-de-la-Cour* : 898-1025 et 900-1030 à 95% de probabilités avec des pics situés dans la dernière décennie du X^e siècle (Meunier, Monteil, 2019, p. 61)

¹⁸⁸ *Evron* (crypte) (datation J.-F. Saliège, Jussieu) : Colonne de la crypte – Âge calibré : 780-980 ap. J.-C. ; Mur ouest de la crypte – Âge calibré : 940 – 1020 ap. J.-C.

¹⁸⁹ Salet, 1961, p. 20 ; Mussat, 1981, p. 23 ; Deyre, 1985, p. 175 ; Prache, 2001, p. 159.

13.1. La cathédrale

Dans la perspective d'une nouvelle chronologie, il est possible d'avancer quelques remarques. L'observation des parties les plus anciennes de la cathédrale permet de distinguer au moins trois phases de construction antérieures à la seconde moitié du XII^e siècle (III. 622), même si l'étude des parties les plus anciennes de la nef n'est pas aisée en raison des nombreuses phases de travaux et de restauration qu'elles ont subies depuis la période romane.

13.1.1. La phase 1

Les plus anciennes parties de la nef (**phase 1**) rassemblent toutes les élévations réalisées en petit appareil de type A. Toutes celles des bas-côtés, celle de la tour d'escalier située à l'angle nord-est de la façade en font partie, tout comme celles du mur ouest du transept sud et de la tour appuyée contre le pignon nord du transept nord. Ces maçonneries très régulières étaient renforcées par des contreforts dont des blocs de chaînage allongés témoignent encore. Du fenestrage de cette phase, il pourrait ne subsister que quelques fenêtres du mur sud du collatéral sud. Ces baies y sont constituées essentiellement de blocs de grès orangé qui n'apparaissent qu'au niveau de leurs arcs extérieurs. Ici, seules ces parties seraient d'origine.

La datation de cette phase de construction, si l'on se fie aux observations réalisées sur les édifices ruraux du diocèse, rejoindrait celle proposée pour les églises de Roézé-sur-Sarthe ou de Lombron dont les élévations sont comparables. Ces édifices pourraient remonter à la seconde moitié du X^e siècle ou au premier quart du siècle suivant. Si l'on associe la porte du collatéral sud (ill. 110) à cette phase de construction, la présence systématique de boutisses renforcées de ses piédroits, une disposition que l'on retrouve au niveau de ceux des fenêtres riches en blocs de grès orangé du groupe chronologique 3 (ill. 114), permet peut-être de limiter cette proposition de datation au dernier quart du X^e siècle ou au premier quart du siècle suivant. La porte de la 4^e travée du mur sud appartient probablement à cette même phase. À cette époque, la cathédrale se composait d'une nef et de bas-côtés, de tourelles d'escalier à deux angles de la façade, d'un large transept dont les bras s'achevaient par une tour. En 1099, Guillaume le Roux, roi d'Angleterre, ordonne d'abattre celle du nord (Salet, 1961, p. 26). S'il n'est pas certain que cet ordre ait été suivi, il en subsiste toutefois encore la base. On ne sait rien en revanche de la forme du chœur.

13.1.2. La phase 2

La phase 2 concerne la refonte de la plupart des fenêtres des collatéraux. Leurs arcs et leurs piédroits sont repris et dotés de doubles rouleaux. Les baies au sud de la cathédrale sont réalisées à l'aide de blocs de grès roussard et de calcaire. Les effets chromatiques produits par l'alternance de matériaux

n'y sont pas rares. Cette phase de modification des fenêtres caractérisée par le doublement de tous leurs arcs date déjà, semble-t-il, de la seconde moitié du XI^e siècle.

13.1.3. La phase 3

La phase 3 - Un nouveau chantier se caractérise par la mise en œuvre de toutes les parties où l'emploi de matériaux de couleur différente (calcaire et grès roussard) est systématique. Ces effets chromatiques sont utilisés à l'intérieur de l'édifice, au niveau des ébrasements des fenêtres et des doubleaux des voûtes des bas-côtés. Ils sont également employés au niveau du pignon oriental du palais épiscopal. Au sud, la porte à double rouleau de la 9^e travée (ill. 51) du mur sud peut être attribuée à ce chantier, tandis qu'au nord, la baie de la 9^e travée serait la seule ouverture de cette phase qui soit conservée. On y retrouve la même alternance de matériaux qu'ailleurs mais associée à un parement (de type C ?) (ill. 118) bien différent des élévations de la phase 1. Au mur du collatéral nord, l'emploi systématique du calcaire (ill. 109) pose la question de l'authenticité de toutes les autres baies de ce bas-côté. L'hypothèse d'une lourde campagne de restauration du XIX^e siècle ne peut être exclue d'autant qu'elle est en tous cas évidente au niveau de la 10^e travée où la baie a été reconstruite et restituée à l'emplacement d'une ouverture gothique dont l'arc subsiste au-dessus (ill. 118).

Ce chantier, qui voit l'utilisation systématique de matériaux différents, fait référence à d'autres églises de la région comme Vivoin (seconde phase) (72*) ou Saint-Rémy-de-Sillé (72*), deux exemples que nous avons tendance à attribuer au 3^e quart du XI^e siècle. L'existence d'arcs doubles aux fenêtres de la cathédrale permet également de faire remonter l'ensemble à la seconde moitié du XI^e siècle et d'en attribuer la mise en œuvre à l'évêque d'Arnaud (1066-1081) ou à celui d'Hoël (1082-1096).

13.1.4. La phase 4

La phase 4 correspond à la reprise du vaisseau central de la nef et de sa façade (ill. 105). Cette lourde campagne de travaux peut être attribuée au premier quart du XII^e siècle et à l'évêque d'Hildebert de Lavardin (1097-1125).

13.2. Notre-Dame de la Couture

Proposition de datation des principales phases de construction (III. 623)

L'abbaye de la Couture est fondée au début du VII^e siècle par l'évêque Bertrand qui s'y fait inhumer (Dedieulveult, 1963, p. 29). À la fin du X^e siècle, l'établissement qui a été spolié de beaucoup de ses possessions, voit son temporel reconstitué tandis qu'un chantier de restauration y est lancé entre 997 et 1007 (Lesueur, 1961, p. 121) sans que l'on en connaisse exactement l'ampleur.

Si Jean Hubert, en 1949, soulignait qu'une partie du mur nord de la nef de l'abbatiale et les restes de ses larges fenêtres pouvaient dater de la reconstruction de l'église à la fin du X^e siècle (Hubert, 1949, p. 71), les articles plus récents indiquent que les parties construites en petit appareil et les insertions de briques n'étaient pas forcément antérieures au XI^e siècle (Lesueur, 1991a, p. 122 et Deyre, 1985, p. 289) et qu'elles étaient plutôt attribuables aux années 1070 (Lesueur, 1991a, p. 122). D'autre part, l'abbatiale d'origine, celle de la fin du X^e siècle, n'aurait pas disposé de bas-côtés (Lesueur, 1991a, p. 123).

À la lumière des techniques de construction observées sur les autres édifices religieux souvent plus modestes du diocèse, l'observation des élévations de l'abbatiale de la Couture permet d'établir un phasage constitué de 5 phases principales de construction dont la plus récente remonte à la seconde moitié du XII^e siècle.

13.2.1. La phase 1

La phase 1 remonte très probablement à la reconstruction de l'abbaye à la fin du X^e siècle et au tout début du siècle suivant. La qualité des élévations réalisées en petit appareil régulier de type A (ill. 123 et 124), la forme de la fenêtre conservée à la dernière travée nord de la nef et de celles du mur sud avec leurs arcs à insertions de briques (groupe chronologique 3) (ill. 131) rappellent, par exemple celle de la Basse-Oeuvre de Beauvais (60) (Chami, 1987, p. 629 ; Heitz, 1987, p. 262) (ill. 624 et 625). La présence, à l'extérieur comme à l'intérieur, de contreforts étroits et peu saillants évoque également, comme on l'a dit, ceux qui subsistent encore dans les parties les plus anciennes de la nef de l'abbatiale d'Evron attribuées, comme sa crypte, à la fin du premier millénaire et au tournant de l'An Mil. La nef de la Couture possède alors des bas-côtés et des passages latéraux dont les arcs présentent des insertions de briques. Dès cette époque, l'édifice dispose d'un transept dont chaque travée est éclairée par une baie. Son chevet doit être doté de trois chapelles rayonnantes dont il ne subsiste que la base en *opus mixtum* de l'exemplaire sud-est.

13.2.2. La phase 2

La phase 2, qui dispose encore de bas-côtés, concerne d'abord la reconstruction des deux tiers du mur du collatéral nord où une arcature aveugle est recréée à l'identique de celle qui subsiste au sud. Les fenêtres associées ne présentent plus d'insertions de terre cuite mais une alternance de grès roussard et de calcaire ou de grès bien plus clair qui évoquent les baies du groupe chronologique 4 (ill. 132 et 133). Il est probable que ces baies bouchées soient à double rouleau comme celles encore ouvertes au bas des murs ouest des croisillons. Pour celles de la nef, le cordon qui les relie au niveau de leurs arcs, est orné de boutons ou de chevrons, tandis que les contreforts soutiennent deux supports de corniche en forme de demi-colonnes. On peut associer à cette phase l'ouverture la plus haute du passage latéral sud. Ce type d'ouvertures à double rouleau, comme l'alternance de matériaux et la présence de contreforts sommés de demi-colonnes ont à voir avec ceux restitués récemment à la cathédrale du Mans (Bouvet, Crétois, 2015, p. 81) (ill. 118). Tous ces travaux attribuables à la seconde moitié du XI^e siècle rappellent les édifices de Vivion (72*) (ill. 531) et de Saint-Rémi-de-Sillé (72*) où sont aussi mis en oeuvre des jeux chromatiques basés sur la juxtaposition de matériaux différents.

13.2.3. Les phases 3 et 4

Les phases 3 et 4 qui peuvent être regroupées comme deux phases d'une même campagne de travaux s'attachent à la suppression des bas-côtés dont les murs gouttereaux deviennent ceux de la nef. Ils sont alors rehaussés comme ceux des croisillons qui sont percés de fenêtres hautes. Les parements intérieurs du transept et du chevet sont remontés en moyen appareil (ill. 137). Les arcs à insertions de briques sont maintenus mais largement repris. Les chapelles rayonnantes sont en partie reconstruites, comme le suggère l'exemple sud-est (ill. 138). Ces travaux semblent avoir duré, car certains chapiteaux du déambulatoire appartiennent plutôt au milieu du XII^e siècle tandis que ceux de la crypte, plus anciens, dateraient des années 1090/1100 (Communication orale B. Fillion Braguet).

13.2.4. La phase 5

La phase 5, qui correspond au voûtement de la nef, commence dans le courant de la seconde partie du XII^e siècle (Blomme, 2002, p. 144). Ces travaux se poursuivent jusqu'à la fin du premier quart du siècle suivant avec la construction des tours et du portail ouest (Blomme, 2002, p. 149).

Les vestiges d'habitats mérovingiens retrouvés par l'archéologie préventive se résument dans la région à quelques structures isolées découvertes loin des villages actuels. Ces sites d'emprise modeste qui témoignent d'occupation de courte durée, sont interprétés comme des implantations pionnières que la moindre période de déprise ou de réorganisation des terroirs a fait disparaître. On propose même d'y voir des sites intercalaires, certains pouvant n'abriter que des activités saisonnières (Valais, 2012, 1, p. 315). Plus généralement, l'absence de sites d'habitat mérovingien d'emprise importante amène à s'interroger sur l'existence de regroupements de population aussi anciens sous les bourgs actuels, surtout ceux dont le sous-sol livre des sarcophages et les textes d'archives des mentions d'églises et de *vicus*. et qui ont perduré jusqu'à nos jours.

Avec la multiplication des interventions archéologiques dans les villages actuels ou à proximité immédiate depuis une vingtaine d'années, les découvertes d'habitats des VI^e et VII^e siècles ne sont multipliées dans les régions voisines (Mahé-Hourlier et Poignant, 2013). De tels vestiges, situés non loin du cœur de villages actuels, ont été repérés en Normandie, à Vieux (14) (Hincker, 2013), à Léry (27) (Roudié, 2013), comme en Ile-de-France à Roissy-en-France (95) (Duffour, 2013) ou encore dans le Nord à Cantin (Louis, 2013). Il semble bien que, dans beaucoup de ces exemples, l'église et les zones d'inhumation qui leur sont associées ont polarisé dès l'origine des habitats plus ou moins agglomérés (Lawers, 2013, p. 319). Dans la région, ces études n'en sont qu'à leurs balbutiements et il n'y a guère que la phase mérovingienne des Murailles à Distré (49) qui puisse apporter des données sur le sujet. Cet habitat de près d'un hectare se situe à quelques centaines de mètres d'une église construite à la fin du X^e siècle ou au tout début du siècle suivant et autour de laquelle ont été découverts des sarcophages (Valais, 2012, 2, p. 121). Les investigations archéologiques dans les bourgs n'ayant débuté que très récemment, les découvertes de ce type restent encore exceptionnelles. Avec la multiplication de ces interventions, les vestiges, qui ne devraient pas manquer, devraient d'abord nous permettre d'évaluer la présence du substrat antique et son importance dans l'implantation des cimetières mérovingiens, voire de la construction des premières églises. Ces opérations ciblées dans les bourgs où des lieux de culte sont attestés par les textes dès le VI^e siècle et dans ceux qui livrent des sarcophages depuis le XIX^e siècle donneront l'occasion d'évaluer le rôle de ces premières églises et de leurs cimetières dans la cristallisation de l'habitat et son évolution jusqu'à nos jours.

Conclusion générale

Cette vaste enquête a permis d'étudier et de comparer un nombre très important d'églises rurales antérieures au début du XII^e siècle. Ce paysage monumental, probablement mieux conservé qu'ailleurs, existait assurément dans les régions voisines qui ont, elles aussi connu des phases de reconstructions plus systématiques de leurs églises au XII^e siècle, à la fin du Moyen Âge et au XIX^e siècle. Si ces phases de travaux ont également touché les édifices mançaux et du nord de l'Anjou, ils l'ont été beaucoup moins lourdement. Les raisons de ce phénomène sont-elles seulement liées aux périodes d'instabilité générées durant le XI^e siècle par les conflits incessants entre l'Anjou et la Normandie pour le contrôle du Maine ? Rien ne permet de l'affirmer. Les travaux les plus importants interviennent dans la région entre le milieu du XI^e siècle et les débuts du siècle suivant, période où les fondations de prieurés sont les plus nombreuses. Mais, ces chantiers n'ont généralement impacté que les chevets des églises. Si beaucoup d'entre eux sont alors reconstruits, les nefs ont été épargnées en revanche. Ces églises antérieures au début du XII^e siècle, ont subi peu de transformations par la suite, la plupart des travaux se limitant souvent à la fin du Moyen Âge et au XIX^e siècle à l'ouverture de fenêtres plus grandes.

Cet inventaire systématique sur un territoire cohérent, centré sur un diocèse et ses confins, a fourni l'opportunité de distinguer des éléments de comparaison pertinents qui ont conduit à regrouper les églises en plusieurs ensembles. En comparant certains des critères qui les singularisent, comme les fenêtres et leurs élévations, une chronologie relative des différents édifices a été proposée. Celle-ci ne reposant sur aucun élément de chronologie absolue, plusieurs bâtiments, choisis au sein de chacun de ces groupes, ont été datés par le radiocarbone. Les résultats de ces analyses ont confirmé les tendances déjà perçues au cours de l'étude et, en les confrontant, avec les quelques mentions d'archives textuelles, une chrono-typologie des édifices a pu être proposée.

Les témoignages les plus anciens remontent sans doute autour du VI^e siècle et tous sont d'origine épiscopale. On dénombre 5 ou 6 bâtiments antiques réaménagés, auxquels s'ajoute vraisemblablement l'église de Moulay (53*). Cette dernière, peut-être de plan centré, serait la seule construction mérovingienne conservée. Par ailleurs, parmi les autres édifices de culte attestés seulement par les sources écrites, beaucoup devaient être en bois, à la manière de ce qui a été observé à de nombreuses reprises en Suisse par exemple (Bonnet, 1997).

Les édifices des VIII^e/IX^e siècles ne sont pas plus nombreux. Avec Pritz (53*), Saint-Pierre-de-Saulges et peut-être Saint-Christophe-du-Jambet, l'église de Saint-Pavace, qui pourrait remonter aux années 830 et à la fondation monastique de l'évêque du Mans Aldric, résume à elle seule les caractéristiques de ces autres fondations épiscopales. Faute de chevet conservé, leurs plans pourraient être en Tau avec des murs toujours construits avec une régularité toute romaine.

Au cours de IX^e et X^e siècles, une quarantaine de bâtiments de la Mayenne et la Sarthe sont construits en dur. Les édifices se composent de nefs rectangulaires prolongées par des chevets plats plus fréquents, semble-t-il, que les absides en hémicycle. Les élévations en petit appareil régulier, toujours omniprésentes sont associées à des chaînes d'angle réalisées en grand appareil ou à l'aide d'alternances de plaques et de blocs de moyen appareil. Les fenêtres à arc clavé sont trapues et leurs jambages composés d'éléments isolés. Les baies à linteau échancré apparaissent peut-être dès la fin du IX^e siècle et elles deviennent rapidement majoritaires au X^e siècle. L'emploi de plaques de terre cuite, souvent d'origine antique, y sont mises en œuvre à la fois dans les angles et les ouvertures. Si plus de la moitié de ces églises est déjà attestée à l'époque mérovingienne, le tiers qui n'est ni cité par les sources textuelles ni renseigné par les archives du sol pourrait correspondre au moins en partie à des « églises neuves ».

À partir de la fin du X^e siècle, les sanctuaires sont de plus en plus nombreux bien qu'il ne faille pas négliger, dès cette période, les cas de reconstruction d'édifices en bois comme l'a bien montré l'exemple de Saleux (Catteddu, 2009, p. 206-208). Globalement les maçonneries mises en œuvre ne sont plus aussi régulières, phénomène qui s'intensifie au milieu du XI^e siècle avec la disparition des parements en petit appareil régulier. Progressivement, à l'approche de 1100, les murs ne sont plus montés en assises horizontales et les blocs mis en œuvre ne sont plus du tout calibrés. Entre la fin du X^e siècle et le début du XII^e siècle, les fenêtres, qu'elles soient à linteau échancré ou à arc clavé, deviennent, à quelques exceptions près, de plus en plus élancées. Avec des plans qui se diversifient, les nefs uniques prolongées par des chevets plats plus étroits semblent toujours les plus nombreuses devant celles avec des chœurs en hémicycle. Au-delà du premier tiers du XI^e siècle, les nefs uniques sont souvent séparées de leur abside semi-circulaire par des travées droites plus ou moins profondes. Les transepts pourvus d'absidioles orientées, qui apparaissent surtout à partir du milieu du XI^e siècle sont systématiquement associés à des fondations prieurales.

Pour les églises postérieures au dernier quart du X^e siècle (X^ed/XI^eab), la part des fondations *ex nihilo* augmente encore avec des édifices de moins en moins documentés dans les sources écrites et archéologiques antérieures à l'An Mil. Dans les deux groupes les plus récents (XI^ebc et XI^ec/XII^ea), la tendance est identique avec un nombre élevé d'édifices « neufs » qui constitue un signe tangible de mises en valeur de nouveaux terroirs. Au cours de la seconde moitié du XI^e siècle, les reconstructions sont fréquentes avec des églises qui conservent néanmoins leur nef d'avant l'An Mil. Les zones où peu d'églises antérieures aux débuts du XII^e siècle apparaissent, comme le tiers ouest du département de la Mayenne et le sud de l'Orne, témoignent de confins sans doute encore mal maîtrisés. À l'extrême fin du XI^e siècle et durant la première moitié du siècle suivant, les abbayes de la Roë (53*) en 1096, de Clermont en 1152 à une douzaine de kilomètres à nord-ouest de Laval, et plus au nord, celle de Savigny (50) au début du XII^e siècle, située à l'extrême sud de l'ancien diocèse d'Avranches, viendront s'établir dans ces secteurs encore peu mis en valeur...

Des églises rurales dont les caractères spécifiques ont été mis en évidence à la suite de cet inventaire subsistent un peu partout dans un grand quart nord-ouest de la France mais, en dehors de la Normandie où des études sont en cours (Wasylyszyn, 2015), l'absence d'enquête systématique sur des territoires suffisamment vastes ne permet pas de déterminer la densité des édifices conservés et de les comparer avec ceux de notre corpus. Notons toutefois la thèse de Marion Provost sur les anciens diocèses de Bordeaux et de Bazas en Gironde. Cette étude basée sur près de 170 édifices permet d'entrevoir dans les plus anciens (Provost, 2014) des manières de construire des murs en petits moellons et de formuler des ouvertures qui ne sont finalement pas très éloignées des habitudes observées dans le Maine.

Avec ce réseau d'églises, dont plusieurs centaines d'époque mérovingienne, et la construction progressive d'un paysage monumental qui s'est affirmé bien avant l'an mil, il est possible de s'interroger sur l'évolution des habitats et leur cristallisation autour des lieux de culte et de leurs cimetières. La sur-représentation de découvertes de sarcophages sous les villages actuels associés ou non à des mentions d'églises dès l'époque mérovingienne et pas seulement dans la région, pose la question de l'existence d'habitats groupés à proximité. Les rares vestiges, résultant le plus souvent d'occupations saisonnières, retrouvés par l'archéologie préventive en dehors des bourgs actuels laissent penser qu'il faut rechercher les concentrations de population autour des églises dès les VI^e et VII^e siècle (Valais, 2012). Ce phénomène que l'on soupçonne s'est probablement poursuivi ensuite en s'intensifiant entre le X^e siècle et les débuts du XII^e siècle...

C'est par la multiplication des prescriptions archéologiques dans les bourgs et aux abords de leurs églises qu'il sera possible de préciser les origines de ces regroupements de population et d'évaluer le rôle des églises et de leurs cimetières dans la mise en place du réseau des villages actuels.

Index des noms de lieux

- Alençon, (61), 19, 22, 23, 25, 129, 137, 156
Allonnes (72), 15, 28, 53, 134, 172, 256, 258
Ambrières-les-Vallées (53), 109, 128, 137, 138, 141, 157, 159, 161, 165, 170, 192
Ancinnes (72), 73, 97, 98, 105, 119, 120, 132, 133, 153, 173, 175, 176, 188, 213, 214, 223, 239, 242, 245, 247, 260, 266, 267, 268, 269, 270
Andard (49), 21, 220
Andouillé (53), 65
Angers (49), 27, 28, 31, 33, 37, 39, 235
Angers « château » (49), 21
Angers « Le Ronceray » (49), 37
Angers « Saint-Aubin », (49), 19, 39, 102, 149
Angers « Saint-Martin » (49), 55, 166, 220
Ardenay-sur-Merise (72), 151, 201, 233, 236, 271
Argenton-Notre-Dame (53), 106, 110, 111, 129, 134, 150, 156, 159, 172, 173, 176
Argentré (53), 22, 42, 65
Arles-sur-Tech « Santa Creu » (66), 283
Arnage (72), 129, 136, 138, 155, 156, 157, 189, 195, 203, 204, 233, 236, 276, 277
Arquenay (53), 72, 106
Artins (41), 66, 67, 132
Asnières-sur-Vègre (72), 99, 154, 173, 188, 228, 260
Assé-le-Bérenger (53), 276
Astillé (53), 172, 179, 181
Athée (53), 28, 53
Athenay (72), 69, 129, 145, 146, 154, 155, 188, 199, 200, 231, 234, 247, 253, 255, 263, 284
Aubigné-Racan (72), 26, 28, 154, 284
Aulaines (72), 100, 101, 221, 225, 249
Aunou-sur-Orne (61), 12, 124, 126, 129, 137, 138, 188, 195, 197, 199, 202, 226, 231, 233, 234, 236, 282
Auros (33), 283
Auxerre « cathédrale » (89), 167, 168
Auvers-le-Hamon (72), 67, 73, 98, 106, 114, 121, 134, 159, 214, 215, 217, 242, 243, 250, 271, 273
Averton (53), 194, 199, 200, 236, 276
Avesnière (53), 37
Avoise (72), 29
Avrillé-les-Ponceaux (37), 282
Azé (53), 13, 20, 38, 40, 73, 110, 111, 150, 172, 178, 191, 199, 232, 235, 266
Bais (53), 100
Bannes (53), 12, 22, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 120, 126, 132, 147, 151, 153, 172, 179, 181, 189, 196, 199, 200, 221, 223, 226, 228, 231, 235, 266, 267, 268, 269
Baugé (49), 167
Bauzy (41), 282
Bazougers (53), 13, 72, 98, 106, 107, 108, 109, 110, 116, 117, 118, 119, 134, 164, 170, 173, 174, 193, 250
Bazouges (53), 12, 55, 56, 98, 114, 115, 157, 158, 159, 193, 189, 204, 233, 236, 271, 272, 278, 279
Bazouges-sur-le-Loir (72), 106, 107, 110, 166
Beaufay (72), 66, 67
Beaugency (45), 51
Beaumont-Pied-de-Bœuf (72), 129, 141, 158, 160, 172, 173, 276
Beaumont-sur-Dême (72)
Beaumont-sur-Sarthe (72)
Beauvais « Basse œuvre », 289
Belgeard (53), 13, 73, 128, 192, 202, 203, 204, 232, 235, 266
Berfay (72), 190, 276
Béthon (72), 122, 134, 155, 196, 199, 200, 229, 231, 234, 260, 262
Bérus (72), 66
Blèves (72), 46, 159
Blois (41), 36
Boitron (61), 137, 158
Bonchamp-les-Laval (53), 29, 104, 109, 155
Boscherville « Saint –Martin » (76), 167
Bouchamp-les-Craon (53), 52, 159, 172
Bouër (72), 121, 145, 172, 176, 178, 181, 185, 186, 194, 196, 199, 200, 221, 224, 231, 232, 235, 246, 266, 267, 268, 269, 270
Bouère (53), 73, 106, 108, 110, 116, 117, 118, 119, 147, 164
Bouessay (53), 99, 122, 128, 189, 199, 232, 235, 260
Bourgon (53), 65
Brécé (53), 65
Brécé l'Ecluse (53), 100, 101, 128, 136, 148, 155, 156, 157, 158, 162, 163, 164, 170, 171, 172, 173, 174, 178, 179, 183, 184, 186, 187, 190, 191, 192, 193, 202, 203, 218, 234, 236, 246, 249, 276, 277, 278
Bréal-sous-Vitré (35), 55, 56
Brettes-les-Pins (72), 129, 137, 138, 139, 141, 151, 152, 189, 192, 227, 228, 238, 256, 257, 259, 285
Broc (49), 143
Brûlon (72), 30, 53, 66, 67, 69, 151, 152, 154, 162
Cantin (59), 291

Ceaucé (61), 65, 66, 57, 282
 Cerisé (61), 99, 122, 129, 134, 155, 156, 172, 173, 188, 190, 191, 196, 199, 200, 202, 232, 235, 248
 Chaintreau (77), 283
 Challes (72), 134, 144, 155, 173, 175, 176, 177, 179, 189, 201, 211, 212, 216, 232, 236, 238, 243, 244, 260, 263, 264, 274
 Châlons-du-Maine (53), 15, 38, 69, 99, 102, 103, 104, 145, 146, 154, 190, 208, 248, 256, 257, 258, 284
 Chammes (53), 68, 73
 Champagné (72), 134, 151, 199, 200, 228, 230, 234, 260
 Champaisant (72), 99, 151, 158, 161, 172, 195, 201, 232, 236, 271
 Champrond (72), 15, 271
 Changé (53), 15, 19, 66, 140, 256, 257, 258
 Changé (72), 66, 129, 137, 226
 Chantrigné (53), 12, 73, 128, 134, 145, 193, 199, 220, 223, 224, 227, 231, 234, 260, 263
 Charchigné (53), 66
 Chartres (28), 27, 36,
 Chartres « Saint-Père (28), 91, 112
 Chasné-sur-Ilet (35), 18
 Chassillé (72), 132
 Château-Gontier (53), 23, 42
 Château-Gontier « Saint-Jean-Baptiste » (53), 13, 20, 52, 72, 102, 103, 106, 107, 108, 109, 111, 115, 116, 117, 118, 144, 147, 148, 149, 151, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 170, 171, 175, 189, 190, 215, 221, 222, 223, 225, 227, 242, 243, 250, 271, 272, 273, 275
 Château-Gontier « Le Géneteil » (53), 20, 106, 110, 111, 129, 137, 143, 150, 157, 159, 161, 163, 179, 181
 Château-Landon (77), 128
 Château-du-Loir (72), 116
 Chateaudun (28), 36
 Châteauneuf-sur-Sathe (49), 22
 Châtelain (53), 128, 137, 157
 Châtelet (49), 26
 Châtillon-sur-Colmont (53), 134, 199, 231, 234, 260, 261, 263
 Chauffour-Notre-Dame (72)
 Chellé (Hambers) (53), 13, 128, 138, 164, 170, 207, 209, 210, 221, 224, 241, 243, 248, 271, 273, 274
 Chemillé-sur-Dême (37), 66
 Chemiré-le-Gaudin (72), 143, 144, 196, 203, 276
 Chenu (72), 66, 97, 98, 120, 129, 142, 144, 145, 157, 159, 160, 188, 195, 201, 207, 208, 214, 215, 217, 221, 224, 227, 232, 236, 240, 243, 266, 267, 268, 269, 270, 272, 274
 Cherré (72), 42, 43
 Chevillé (72), 108, 109, 110, 111, 136, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 170, 171, 173, 174, 179, 180, 181, 182, 184, 189, 190, 191, 203, 204, 233, 246, 276, 277
 Chinon (37) « Saint-Mexme », 142, 143, 218, 240, 243, 267
 Cigné (Ambrières-les-Vallées) (53), 12, 68, 126, 155, 156, 167, 172, 174, 188, 242, 243, 266
 Ciral (61), 65
 Civaux (86), 282
 Clermont (abbaye cistercienne) (53), 159, 161, 166, 167, 293
 Clermont-Créans (72), 151, 188, 196, 201, 271, 272, 274
 Colombier (61), 189
 Combertault (21), 148
 Commerveil (72), 68, 188, 195, 201, 232, 271, 273
 Congé-sur-Orne (72), 66, 172, 203, 233, 236, 276
 Connerré (72), 53, 65, 66, 67, 70, 154, 155, 172, 178, 179, 181, 260
 Congrier (53), 42
 Contilly (72), 55
 Cormes (72), 35, 66, 67, 121, 129, 132, 147, 154, 155, 188, 193, 194, 195, 202, 203, 228, 266, 267, 268, 284
 Corseul (22), 27
 Cossé-en-Champagne (53), 12, 95, 98, 101, 110, 115, 128, 159, 172, 173, 174, 179, 181, 182, 183, 184, 213, 214, 217, 221, 227, 238, 239, 242, 245, 249, 260, 261, 262, 264, 265, 270
 Cossé-le-Vivien (53), 66, 147
 Coudrecieux (72), 66, 145, 147, 149, 172, 178, 188, 243, 260, 265
 Couesmes-Vaucé (53), 201, 233, 236, 276
 Coulaines (72), 26, 67, 157, 211, 212, 216, 238, 243, 260
 Coulombiers (72), 134, 199, 231, 234, 260
 Coulongé (72), 142, 159
 Courceboeufs (72), 68, 120, 129, 136, 139, 145, 150, 202, 221, 222, 233, 271
 Courcelles-la-Forêt (72), 174, 182, 184, 190, 276
 Courcemont (72), 66, 195, 201, 232, 236, 271
 Courcival (72), 136, 194, 201
 Courdemanche (72), 19, 148, 172, 178, 246
 Courgains (72), 25
 Courgenard (72), 187, 190, 218, 276
 Courtillers (72), 110, 111, 134, 147, 188, 209, 221, 227, 241, 243, 249, 271, 274
 Couture (49), 282
 Craon (53), 23, 27, 41
 Craon (Saint-Eutrope) (53), 101, 155

Cravant-les-Coteaux (37), 197
 Créans (72), 167, 276
 Crennes-sur-Fraubée (53) 136, 174, 182, 184, 188, 195, 201, 233, 236, 246, 276
 Cré-sur-Loir (72), 53, 114
 Crissé (72), 66, 72, 276
 Cuissai (61), 99, 155, 156
 Cuon (49), 282
 Cures (72), 172, 175, 177, 180, 183, 184, 189, 215, 256, 258
 Dangeul « Mayanne », 100, 101, 137, 147, 148, 157, 190
 Daon (53), 107, 161, 276, 277
 Degré (72), 66, 134, 163, 164, 260, 263
 Désertines (53), 65
 Dissay-sous-Courcillon (72), 167, 189
 Dissé-sous-Ballon (72)
 Distré (49), 55, 291
 Domfront (61), 51, 52, 106, 110, 157, 236
 Domfront-en-Champagne (72), 26, 106, 172, 209, 211, 242, 243, 271, 274
 Doué-la-Fontaine (49), 47, 53
 Doucelles (72), 72
 Duneau (72), 28, 37, 53, 67, 69, 72, 202, 203, 260
 Dureil (72), 131, 132, 188, 266, 268
 Ecommoy (72), 66
 Entrammes (53), 25, 26, 27, 28, 65
 Entrammes « Chapelle Castrale » (53), 134, 145, 196, 201, 221, 224, 227, 228, 234, 252, 260, 262, 263, 265
 Entrammes « Eglise du Garage » (53), 13, 170
 Entrammes Eglise St-Etienne (Les thermes) (53), 16, 20, 69, 166, 221, 222, 225, 247, 253, 254, 255, 284
 Epineux-le-Seguain (53), 99, 114, 161, 173, 175, 176, 245, 264
 Ercé-près-Liffré (35), 18
 Ernée (53), 22, 28
 Etival-en-Charnie (72), 12
 Etival-lès-le-Mans (72), 102, 103, 104, 134, 150, 151, 153, 154, 161, 172, 175, 176, 177, 180, 185, 186, 188, 189, 192, 207, 211, 212, 216, 228, 138, 243, 244, 252, 256, 257, 258 259, 264
 Etrigé (61), 99, 136, 144, 149, 194, 199, 236
 Evreux (27), 27
 Evron (53), 8, 16, 20, 22, 36, 38, 40, 41, 53, 56, 65, 66, 67, 70, 71, 91, 94, 102, 103, 104, 111, 112, 116, 117, 118, 127, 130, 132, 141, 147, 159, 160, 161, 163, 164, 173, 174, 175, 180, 182, 183, 184, 226, 240, 242, 245, 246, 250, 254, 266, 270, 286, 289
 Fatines (72), 68, 101, 175, 183, 184, 276, 278
 Flacé (72) 101, 122, 164, 172, 189, 190, 249, 260, 277
 Ferté-Bernard (72), 37
 Flée (72), 19, 72, 147, 266
 Fontaine-Saint-Martin (72)
 Fontenay-sur-Vègre (72), 72, 131, 134
 Forcé (53), 101, 132, 147, 188, 189, 209
 Forges (61), 129, 137, 199, 231, 234, 282
 Fresnay-sur-Sarthe (72), 23, 51, 106, 110, 159
 Froid-Fonds (53), 12, 15, 72, 121, 170, 172, 179, 181, 188, 189, 193, 195, 197, 198, 199, 231, 234, 260
 Fromentières (53), 106, 110, 111, 128, 170, 190, 192
 Fyé (72), 15
 Gastines-sur-Erve (72), 72, 99, 122, 132, 165
 Gennes-sur-Glaize (53), 111, 134, 163, 201, 203, 204, 278
 Gesvres (53), 195, 201, 271
 Gesvres) (53)
 Grééz-sur-Roc (72), 35, 38, 68, 188, 195, 202, 232, 236, 271
 Grenoux (Laval) (53), 17, 69, 100, 104, 132, 151, 153, 154, 170, 190, 199, 202, 248, 266
 Guédelon « château » (89), 163, 164
 Guer (56), 135, 265
 Hauterive (61), 99, 129, 155, 156, 188, 229
 Huillé (49), 166
 Izé (53), 136, 199, 234, 236, 276
 Javron-les-Chapelles (53), 22, 66, 67, 106, 109, 110, 141, 162, 165, 170, 171, 189
 Joué-l'Abbé (72), 40, 52, 101, 106, 107, 108, 134, 135, 147, 150, 151, 152, 165, 166, 168, 172, 176, 177, 180, 182, 185, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 199, 201, 202, 207, 213, 214, 217, 221, 223, 224, 227, 228, 230, 234, 238, 239, 242, 244, 245, 250, 252, 260, 261, 262, 263, 264, 265
 Jublains (53), 16, 27, 28, 38, 42, 43, 54, 65, 66, 67, 69, 123, 154, 247, 253, 255, 284
 Juillé (72), 68, 69, 148, 159, 172, 284
 Jupilles (72), 201, 232, 236, 271
 Kirchbühl Sempach (Suisse), p 148
 L'Huisserie (53), 17, 100, 101, 121, 135, 155, 156, 158, 159, 189, 202, 233, 236, 249, 271, 272, 273, 274
 La Bazoge (72), 98, 134, 151, 153, 155, 156, 164, 212, 216, 228, 238, 243, 260
 La Bazoge-des-Alleux (53), 129, 188
 La Bigottière (53), 276
 La Bosse (72), 47, 68, 101, 188, 276
 La Bruère-sur-Loir (72), 13, 134, 172, 173, 176, 178, 180, 183, 185, 186, 188, 194, 201, 221, 227, 231, 234, 235, 245, 252, 256, 257, 258, 259, 260, 262

La Cassine (53), 17, 102, 103, 104, 128, 132, 133, 145, 147, 148, 151, 153, 154, 157, 158, 159, 162, 163, 171, 172, 173, 174, 175, 178, 181, 183, 184, 185, 186, 190, 192, 194, 195, 207, 214, 215, 217, 220, 223, 226, 240, 243, 245, 250, 266, 267, 269, 270
 La Celle-Saint-Avant (37), 282
 La Chapelle-du-Bois (72)
 La Chapelle-Huon (72), 134, 145, 147, 163, 188, 207, 209, 210, 221, 224, 227, 238, 242, 249, 266, 269, 270
 La Chapelle-aux-Choux (72), 142
 La Chapelle-Rainsoin (53), 68, 136, 199, 200, 204, 234, 236, 276, 278
 La Chapelle-Saint-Fray (72), 195, 199, 232, 235, 237, 266
 La Croixille (53), 65
 La Cropte (53), 13, 113, 134, 147
 La Ferrière-Bochard (61), 99, 122, 155, 156, 173, 176, 178, 181, 245, 272
 La Flèche (72), 172
 La Guerche-de-Bretagne (35), 24
 La Guérouillère (53), 96, 97, 250
 La Roche-Carbon (37), 166
 La Roche-Mabille (61), 136, 137, 138, 160, 175, 182, 183, 184, 246
 La Roë (53), 41, 107, 110, 127, 136, 137, 151, 159, 161, 165, 168, 170, 171, 218, 293
 La Suze-sur-Sarthe (72), 116, 117, 118, 119, 271
 La Tannière (53), 101, 136, 173, 183, 199, 246, 276, 278
 La Templerie (53), 101
 Lalacelle (61), 65
 Langeais (37), 51
 Larré (61), 126
 Lassay-les-Châteaux (53), 135, 193, 199, 235
 Laval (53), 22, 23, 124, 128, 156, 232, 234, 266
 Laval « Saint Martin » (53), 61, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 115, 127, 128, 135, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 170, 171, 173, 189, 190, 214, 216, 217, 242, 243, 250, 271, 272, 273
 Lavardin (41), 66, 67, 102, 111, 112, 113, 148, 207, 174
 Lavaré (72), 12, 101, 135, 159, 162, 172, 179, 180, 181, 188, 196, 201, 233, 236, 250, 271, 273, 274
 Lavernat (72), 68, 188, 202, 203, 232, 236, 271
 Le Buret (53), 121, 135, 271
 Le Chevain (72), 137, 148
 Le Grez (72), 136, 202, 236, 276
 Le Ham (53), 71, 72, 188, 199, 200, 232, 235, 266
 Le Horps (53), 112, 141
 Le Lion-d'Angers (49), 23, 103, 129, 240, 243
 Le Lude (72), 23
 Le Mans (72), 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 49, 74, 90, 123, 129, 137, 234
 Le Mans « cathédrale » (72), 15, 19, 20, 35, 41, 74, 75, 79, 80, 127, 132, 146, 168, 173, 174, 182, 183, 184, 246, 286, 287
 Le Mans « l'enceinte » (72), 146
 Le Mans « La Couture » (72), 8, 20, 34, 39, 40, 41, 74, 80, 86, 102, 103, 107, 115, 116, 127, 141, 142, 143, 148, 160, 161, 180, 208, 241, 243, 266, 284, 286, 289
 Le Mans « N.-D. du Pré » (72), 20, 33, 39, 40, 74, 116, 139
 Le Mans « Saint-Pavin-des-Champs » (72), 16, 20, 71, 89, 90, 100, 101, 102, 154, 155, 173, 174, 183, 229, 242, 249, 256, 257, 258, 261
 Le Mans (Saint-Pierre-de-la-Cour » (72), 8, 19, 39, 74, 88, 132, 146, 208, 226, 286
 Le Mans « Saint-Vincent » (72), 34, 35, 37, 39, 40, 41, 68, 96, 119
 Le Mans « oratoire St-Michel (72), 34, 74
 Les Loges (72), 114, 121, 155, 156, 188, 201, 221, 232, 235, 271, 272, 273
 Lhomme (72), 66, 175
 Lignéres-la-Carelle (72), 100, 155, 175, 189, 203, 204, 233, 236, 248, 276, 277
 Ligron (72), 18, 40, 188
 Lisieux (14), 167
 Livet-en-Charnie (53), 68, 72, 99, 155, 188, 190
 Livet-en-Saosnois (72)
 Livré-la-Touche (53), 101
 Loigné-sur-Mayenne (53), 25, 26, 28
 Lombron (72), 95, 106, 108, 109, 111, 116, 143, 145, 147, 148, 154, 165, 189, 190, 213, 214, 220, 221, 224, 228, 238, 239, 242, 250, 261, 262, 263
 Longnes (72), 101, 172, 195, 202, 203, 233, 260, 236, 276, 278
 Longuefuy (53) 68
 Lonlay (61), 37, 52
 Loué (72), 161, 190
 Luceau (72), 30, 42, 134, 147, 158, 160, 172, 182, 183, 184, 201, 221, 223, 225, 227, 246, 266, 267, 268, 269, 270, 274
 Lucé-sous-Ballon (72), 155
 Maisoncelles-du-Maine (53)
 Malicorne-sur-Sarthe (72), 107, 111, 157, 159, 162, 172, 190, 218, 250, 276, 277, 278
 Mansigné (72), 142, 143, 162, 190, 271, 272
 Marchemaison (61), 195, 233, 236
 Marçon (72), 214, 215, 216, 242, 243, 271
 Mareuil-en-Champagne (72), 73, 172, 179, 232, 181, 183, 189, 201, 236, 271, 274
 Marolles-les-Buis (28), 282
 Marmoutier (37), 36, 37, 41, 119

Martigné-sur-Mayenne (53), 70
 Massiac (15), 255
 Mazanger (41), 99, 132, 174, 182, 184, 190
 Mayenne (53), 22, 23, 27, 45
 Mayenne « château » (53), 21, 43, 44, 49, 144, 147, 148, 149, 154, 177, 244, 265
 Mayet (72), 65
 Mée (53), 122, 135, 142, 145, 147, 157, 158, 159, 160, 161, 172, 174, 179, 180, 182, 185, 186, 189, 191, 192, 207, 208, 214, 215, 216, 221, 227, 241, 243, 246, 248, 271, 272, 273, 274, 275
 Melleray (72), 134, 150, 155, 165, 207, 213, 214, 217, 239, 242, 260, 261, 262, 263, 265
 Ménil (53), 54, 55, 56, 107, 110, 111, 190, 229, 234, 242, 243, 260, 261
 Mesnil-Raoul (76), 282
 Metz (57), 35
 Mézangers (53), 15, 100
 Moitron-sur-Sarthe (72)
 Molières (53), 101, 114, 121, 136, 170, 195, 198, 203, 204, 220, 224, 227, 233, 249, 252, 276, 277, 278
 Moncé-en-Belin (72), 172, 178, 276
 Mondeville (14), 100, 282
 Mont-Rochard (53), 47
 Monprimblanc (33), 283
 Mont-Saint-Michel (50), 167
 Montabon (72), 52, 134, 158, 160, 162, 188, 207, 209, 210, 214, 221, 222, 227, 237, 238, 242, 266, 267, 269
 Montaillé (72), 15, 271
 Montigny (Chassé) (72), 148
 Montflours (53), 15, 100
 Montjean (53), 107, 108, 128, 173
 Montoire (41), 19
 Montourtier (53), 155, 156, 172, 191, 271
 Montourtier (S'-M-de-Sezain) (53), 38, 256
 Montreuil-en-Champagne (72), 96, 97, 134, 189, 147, 151, 154, 172, 177, 180, 188, 189, 211, 212, 216, 221, 224, 227, 228, 237, 238, 242, 244, 245, 249, 257, 260, 261, 262, 263, 264
 Montreuil-le-Henri (72), 168
 Mont-Saint-Jean (72), 30, 276
 Montenay (53), 60, 65
 Montsûrs (Saint Martin) (53), 13, 170
 Moulay (53) « Saint-Martin », 38, 67, 72, 105, 128, 132, 145, 146, 147, 149, 172, 173, 175, 176, 177, 180, 220, 225, 226, 244, 247, 252, 252, 254, 256, 279, 284, 292
 Moulay « oppidum » (53), 25, 26, 27, 28, 42, 144
 Nantes (44), 28
 Neau (53), 17, 54, 100, 101, 166
 Neuchâtel-en-Saosnois (72)
 Neuville-sur-Sarthe (72), 30, 134, 172, 176, 177, 185, 188, 199, 232, 235, 244, 256, 258
 Neuville-en-Charnie (72), 24, 271
 Neuvy-en-Champagne (72), 13, 28, 5, 66, 67, 69, 106, 110, 132, 151, 153, 154, 159, 161, 166, 228, 256, 257
 Noirmoutier (85), 140
 Nogent-le-Bernard (72), 101, 137, 162, 172, 190, 271
 Notre-Dame de Bondeville (76), 218
 Notre-Dame-des-Champs (72), 188, 199, 232, 235, 266, 267, 268
 Notre-Dame-de-Faragous (12), 283
 Noyen (72), 66, 67
 Nuillé-le-Jalais (72), 73, 122, 188, 195, 201, 271
 Nuillé-sur-Ouette (53), 65, 132, 147, 148, 154, 155, 173, 176, 177, 194, 199, 209, 210, 221, 224, 226, 228, 230, 234, 242, 243, 244, 245, 260, 261, 263, 264, 265
 Nuillé-sur-Vicoin (53), 13, 106, 107, 108, 109, 110, 127, 143, 144, 147, 155, 159, 161, 170, 171, 173, 174, 182, 184, 250, 260, 264, 273
 Oisseau-le-Petit (72), 27, 28, 53, 65, 66, 67
 Oizé (72), 69, 114, 203, 204
 Orléans (45), 27
 Pacé (61), 99, 137, 138, 143, 144, 155, 156, 173, 178, 190, 196, 201, 205, 229, 232, 236, 246, 248, 282
 Panon (72), 72, 172
 Parigné-l'Evêque (72), 60
 Parigné-le-Polin (72), 60, 66
 Parigné - Braye (53), 138, 173, 174, 183, 184, 188, 207, 209, 210, 242, 243, 246, 266, 267, 268, 269, 270
 Parné-sur-Roc (53), 113, 128, 138, 153, 154, 155, 188, 193, 199, 200, 231, 234, 260, 261
 Peray (72), 46, 47, 68, 147, 260
 Pernay (37), 282
 Pezé-le-Robert (72), 276
 Piacé (72), 66, 100, 113, 120, 128, 134, 150, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 172, 178, 179, 181, 185, 186, 188, 191, 203, 204, 205, 233, 246, 250, 276, 277
 Pierre-Ronde (Beaumesnil) (27), 282
 Pincé (72), 172, 173, 174, 215, 216, 242, 243, 271
 Pirmil (72), 68, 106
 Pizieux (72), 99, 137, 151, 190, 218
 Placé (53), 65, 66, 67
 Poché (72), 70, 97, 98, 99, 121, 122, 129, 147, 150, 155, 188, 202, 203, 232, 271
 Poitiers « baptistère » (86), 197

Pommerieux (53), 40, 72, 101, 110, 115, 136, 276, 277, 278
 Poncé-sur-le-Loir (72), 102, 173
 Pont-de-Gennes (72), 66, 73, 102, 103, 135, 146, 155, 190, 250, 271
 Ponthouin (72), 122, 165, 172, 178, 179, 181, 184, 188, 189, 202, 218, 221, 224, 232, 236, 271
 Pontvallain (72), 202, 232, 236
 Préval (72), 167
 Pringé (72), 143, 159, 172
 Pritz (Laval) (53), 16, 20, 38, 54, 104, 106, 124, 125, 126, 132, 136, 140, 141, 145, 146, 147, 149, 151, 152, 153, 164, 165, 170, 171, 173, 175, 189, 194, 199, 207, 209, 210, 216, 217, 218, 221, 226, 227, 230, 234, 237, 238, 242, 247, 248, 255, 256, 259, 279, 292
 Pruillé (49), 282
 Pruillé-l'Eguillé (72), 172
 Pruillé-le-Chétif (72), 121, 150, 151, 153, 154, 188, 194, 195, 198, 199, 221, 224, 226, 228, 230, 231, 234, 260, 261
 Quelaines (53), 40, 110, 111, 160, 276
 Requeil (72), 151, 172, 196, 196, 201, 232, 236, 271, 274
 Rennes (35), 26, 27, 61
 Roézé-sur-Sarthe (72), 73, 120, 121, 132, 142, 143, 146, 189, 241, 243, 250, 266, 267, 268, 269, 270, 284
 Roissy-en-France (95), 291
 Romainmôtier (Suisse), 255
 Romazy (35), 18
 Rouessé-Fontaine (72), 114, 195, 201, 232, 236
 Rouez-en-Champagne (72), 28
 Rouvadin (53), 13, 190, 271
 Ruadin (72), 174, 182, 184, 246, 271
 Ruillé-Froid-Fonds (53), 12, 52, 60, 66, 114, 115, 128, 151, 154, 155, 189, 194, 196, 197, 199, 200, 203, 204, 220, 224, 226, 227, 228, 230, 233, 234, 236, 252, 260, 261, 262, 278, 279
 Ruillé-le-Gravelais (53), 12, 42, 66, 124, 125, 126, 128, 132, 136, 157, 158, 159, 160, 188, 193, 195, 196, 197, 199, 202, 221, 224, 226, 227, 231, 235, 266, 277
 Ruillé-sur-Loir (72), 73, 172, 194, 195, 203, 204, 233, 236, 252, 276, 278
 Sablé-sur-Sarthe (72), 22, 23
 Sacé (53), 25
 Saint-Aignan-de-Gennes (53)
 Saint-André-des-Eaux (22), 281
 Saint-Aubin-des-Coudrais (72), 100, 143, 188, 242, 243, 271
 Saint-Aubin-du-Cormier (72), 167
 Saint-Avit « abbaye », 102
 Saint-Benoît-sur-Sarthe (72), 174
 Saint-Berthevin (53), 37, 42
 Saint-Calais (72), 35, 36
 Saint-Célerin -le-Géré (72), 98, 99, 155, 188, 196, 199, 200, 232, 235, 250, 266, 267, 268, 269
 Saint-Céneri-le-Gérei (61), 70, 104, 132, 133, 155, 156, 164, 189, 190, 199, 248
 Saint-Christophe (La Boissière) (53), 13, 100, 128, 136, 190, 192, 196, 202, 234, 236, 248, 276, 277
 Saint-Christophe-du-Jambet (72), 105, 110, 115, 129, 137, 159, 172, 175, 177, 178, 189, 202, 203, 233, 236, 245, 247, 253, 254, 256, 292
 Saint-Christophe-du-Luat (53), 135, 136, 153, 172, 173, 176, 177, 178, 180, 184, 185, 186, 202, 228, 244, 256, 257, 258
 Saint-Christophe-en-Champagne (72), 188, 203, 204, 205, 233, 236, 271
 Saint-Cosmes-en-Vairais (72), 65, 66, 67, 189, 202, 232, 236, 271
 Saint-Cyr-le-Gravelais (53), 12, 101, 202, 203, 233, 234, 236, 236, 249, 271, 274
 Saint-Denis-d'Anjou (53), 23, 110, 141, 172, 271
 Aint-Denis-des-Puits (28), 282
 Saint-Denis-du-Maine (53), 114, 272
 Sainte-Cécile (commune de Flée) (72), 17, 43, 67, 72, 99, 122, 134, 164, 169, 170, 173, 174, 182, 188, 217, 221, 224, 227, 240, 243, 245, 266, 267, 268, 270
 Sainte-Catherine-de-Fierbois (37), 18, 100
 Sainte-Gemmes-le-Robert (53), 13, 47, 69, 155, 156, 201, 234, 236, 271, 272
 Sainte-Suzanne « château » (53), 21, 24, 25, 26, 27, 49, 51, 132, 133, 146, 147, 157, 163, 164, 192, 196, 202, 203, 218, 233, 236, 271, 272, 274
 Saint-Ellier-du-Maine (53), 188, 192, 201, 233, 236, 271
 Saint-Evroult (72), 13, 26, 27, 28, 42, 43, 48, 67, 99, 151, 170, 190, 228, 238, 248, 254
 Saint-Firmin-des-Prés (41), 282
 Saint-Florent de Saumur (49), 18, 39
 Saint-Fraimbault (St-G.-de-la-Couée) (72), 69, 71, 101, 151, 152, 203, 204, 233, 276, 278
 Saint-Fraimbault-de-Prières (53), 38, 271
 Saint-Généroux (79), 218
 Saint-Georges-Buttavent (53)
 Saint-Georges-de-la-Couée (72), 65, 276
 Saint-Georges-du-Bois (72), 207, 209, 210, 242, 243, 271
 Saint-Georges-du-Bois « abbaye » (41), 38
 Saint-Georges-du-Rosay (72), 72, 100, 101, 114, 197, 199, 200, 232, 235, 249, 266, 269

Saint-Georges-le-Gaultier (72), 137
 Saint-Georges-sur-Erve (53), 276
 Saint-Germain-de-l'Hommel (53), 68, 122, 208, 209, 210, 211, 224, 241, 243, 271, 274
 Saint-Germain-des-Corbeis (61), 137, 188
 Saint-Germain-des-Prés (72), 31
 Saint-Germain-du-Val (72), 73, 114, 211, 212, 238, 243
 Saint-Germain-le-Fouilloux, 101, 113, 271
 Saint-Germain-sur-Sarthe (72), 172
 Saint-Gervais-de-Vic (72), 19, 67, 72, 129, 134, 141, 145, 151, 153, 188, 189, 191, 209, 210, 212, 214, 216, 228, 238, 243, 260, 262, 264, 265
 Saint-Hilaire-du-Lierru (72), 172, 276
 Saint-Jean-d'Assé (72), 26
 Saint-Jean-des-Echelles (72), 172, 178, 199, 231, 234, 246, 260, 263
 Saint-Jean-du-Livet (14), 265
 Saint-Jean-le-Thomas (50), 282
 Saint-Jean-sur-Mayenne « Saint-Trèche » (53), 25, 36, 38, 140, 157, 158, 162, 221, 222, 225, 285
 Saint-Julien-en-Champagne (72), 172
 Saint-Laurent-des-Mortiers (53), 13, 99, 110, 111, 129, 150, 156, 161, 163, 190, 266, 285
 Saint-Laurent-du-Plan (33), 283
 Saint-Léger (53), 165
 Saint-Léonard-des-Bois (72), 25, 38, 189, 260, 262
 Saint-Léonce-du-Haut-Villar (12), 283
 Saint-Loup-du-Dorat (53), 12, 101, 134, 155, 156, 162, 170, 171, 188, 189, 191, 202, 203, 220, 221, 222, 224, 227, 229, 232, 233, 236, 271, 274
 Saint-Longis (72), 38, 66
 Saint-Lunaire (35), 281
 Saint-Mathieu de Fineterre (Plougouvelin) (56), 281
 Saint-Mars-d'Outillé (72), 66, 155, 164, 188, 201, 221, 232, 236
 Saint-Mars-du-Locquenay (72), 73, 132, 134, 163, 164, 189, 139, 242, 160
 Saint-Martin-de-Coulons (Roëzé-sur-Sarthe) (72), 96, 97, 132, 249
 Saint-Martin-des-Monts (72), 99
 Saint-Martin-du-Bois (41), 174, 182, 184, 260
 Saint-Michel-de-Chavaignes (72), 132, 207, 209, 210, 216, 218, 238, 243, 256, 259
 Saint-Michel-de-Feins (53), 129, 150, 156
 Saint-Ouen-de-Mimbré (72), 66, 134, 188, 199, 200, 231, 234, 266, 269
 Saint-Ouen-des-Vallons (53), 13, 69, 121, 136, 173, 174, 183, 184, 198, 203, 204, 221, 224, 227, 233, 236, 246, 276, 277
 Saint-Ouen-en-Belin (72), 66
 Saint-Ouen-en-Champagne (72), 114, 115, 276, 159, 172, 175, 178, 203, 204, 233
 Saint-Paterne (72), 72, 137
 Saint-Pavace (72), 35, 104, 105, 129, 132, 146, 147, 149, 170, 173, 175, 176, 177, 180, 182, 188, 207, 208, 213 ; 216, 221, 226, 227, 238, 239, 242, 244, 245, 247, 248, 249, 250, 252, 255, 256, 279, 284, 292
 Saint-Philbert-de-Granlieu (44), 36
 Saint-Pierre-de-Chevillé (72), 122, 129, 147, 155, 156, 164, 169, 188, 194, 196, 200, 202, 203, 229, 232, 236, 271, 272, 273
 Saint-Pierre-des-Bois (72), 122, 131, 147, 155, 156
 Saint-Pierre-des-Ormes (72), 172
 Saint-Pierre-du-Lorouër (72), 148
 Saint-Pierre-le-Potier (53), 101, 158, 159, 164, 169, 172, 249, 276, 277
 Saint-Pierre-sur-Erve (53), 112, 113, 128, 135, 155, 157, 169, 170, 171, 196, 199, 200, 232, 235, 266, 267, 268
 Saint-Quentin-les-Anges (53), 68
 Saint-Rémy-de-Sillé (72), 69, 73, 106, 107, 109, 155, 158, 160, 162, 170, 175, 250, 271, 272, 273, 274, 288, 290
 Saint-Rémy-du-Plain (72), 46, 138
 Saint-Rigomer-des-Bois (72), 68
 Saint-Rimay (41), 38
 Saint-Saturnin (72), 276
 Saint-Vincent-du-Lorouër (72), 68, 112, 113, 148, 155, 156, 171, 275
 Saleux (80), 100, 293
 Saosnes (72), 46, 47, 65, 66, 67, 68, 99, 100, 120, 122, 154, 158, 161, 236
 Saosnes « tour » (72), 137, 163, 203, 204
 Sarcé (72), 17, 18, 129, 142, 159
 Sargé-les-le-Mans (72), 196, 198, 203, 233, 236, 276
 Saulges (53), 25, 27, 65, 66, 67
 Saulges (Saint Pierre) (53), 21, 109, 116, 128, 132, 133, 151, 152, 182, 189, 192, 193, 194, 199, 200, 209, 211, 216, 227, 230, 234, 239, 242, 248, 252, 255, 263, 279, 292
 Saussay (72), 101, 122, 131, 134, 145, 147, 148, 155, 156, 157, 164, 169, 170, 171, 173, 174, 183, 188, 190, 201, 221, 227, 229, 232, 236, 246, 249, 271, 272, 273, 275
 Savennières (49), 166
 Savigné-l'Evêque (72), 69, 135, 139, 146, 247, 253, 254, 266, 284, 293
 Savigné-sous-le-Lude (72), 70, 130, 145, 147, 149, 150, 163, 221, 225, 227, 266
 Savigny (50), 41
 Sceaux-sur-Huisne (72), 18, 69, 72

Sée (61), 99, 124, 129, 282
 Ségrie (72), 110, 115, 159
 Selommes (41), 187
 Semur-en-Vallon (72), 26
 Sens (89), 36
 Serris (77), 218
 Sillé-le-Guillaume (72), 24, 116, 182
 Simplé (53), 136, 196, 203, 204, 233, 236
 Solesmes (72), 67, 71
 Solesmes « Notre Dame » (72), 17, 54
 Solesmes « Saint Aquilin » (72), 132, 149, 190, 271
 Soucé (53)
 Souday (41), 19, 69, 139, 148, 174, 182, 184, 185, 186, 244, 247, 253, 255, 259, 284
 Souillé (72), 155, 156, 188, 201, 235, 260
 Soulgé-le-Ganelon (72), 60, 66
 Soulgé-sur-Braye (72), 60
 Soulgé-sur-Ouette (53), 60, 65
 Souligné-Flacé (72), 134, 147, 148, 155, 172, 173, 178, 179, 185, 186, 197, 211, 212, 221, 224, 227, 237, 238, 242, 245, 252, 260, 264, 265
 Soulitré (72), 100, 122, 132, 154, 155, 173, 184, 174, 183, 185, 186, 190, 207, 209, 210, 216, 228, 238, 243, 245, 248, 256, 257, 258, 259, 261
 Souvré (72), 13, 96, 97, 199, 202, 219, 234, 236, 250, 271, 277
 Spay (72), 150, 175, 178, 183, 190, 192, 195, 199, 200, 208, 215, 231, 234, 242, 243, 246, 249, 260
 Surfonds (72), 271
 Tassé (72), 106, 134, 154, 155, 162, 172, 173, 176, 177, 180, 196, 199, 200, 205, 229, 230, 234, 245, 260, 261, 264
 Tassillé (72), 172, 178, 271
 Téloché « Saint-Pierre » (72), 35
 Théligny (72), 167
 Tennie (72), 106, 110
 Thoigné (72), 188
 Thorée-les-Pins (72), 141, 143, 159, 172, 174, 185, 186, 246, 276
 Thuboeuf (53), 128, 137, 141, 155, 260, 261
 Tiron (61), 41
 Torcé-en-Vallée (72), 172
 Torp (Villers-Canivet) (14), 282
 Tournus (71) 36
 Tournus « Saint-Philbert » (71), 148
 Tours (37), 27, 33, 61
 Tours « Saint-Julien » (37), 36
 Tours « Saint-Martin » (37), 33
 Trangé (72), 28
 Tremblay (35), 18, 281
 Tuffé (72), 38, 132, 140, 151, 153, 172, 177, 184, 186, 244, 256, 257
 Turin (Italie), 33
 Vass (72), 28, 53
 Vaiges (53), 100, 114
 Vallon-de-Gée (72), 30, 42
 Vancé (72), 142
 Varennes-Bourreau (53), 138, 189, 192, 194, 198, 199, 231, 234, 260, 263, 264
 Vaucé (53), 196, 201, 271
 Verneuil-le-Chétif (72), 69, 114, 154, 155, 247, 253, 254, 284
 Verneusses (72), 282
 Verniette (72), 13, 66
 Verrie (49), 218
 Vezot (72), 134, 196, 199, 200, 202, 205, 221, 227, 231, 235, 266, 269
 Vibraye (72), 25, 65, 224
 Vieil-Artins (41), 19, 69, 132, 189, 207, 213, 216, 239, 242
 Vienne-en-Val (45), 255
 Vieux (14), 26, 27, 291
 Vieuvy (53), 66, 67
 Villaines-la-Carelle (72)
 Villaines-la-Gonais (72), 65
 Villaines-la-Juhel (53), 24, 114, 271
 Villaines-sous-Lucé (72), 201, 232, 271
 Villaines-sous-Malicorne (72), 110, 115, 196
 Villavard (41), 99, 174, 188, 190
 Villedieu (72), 101, 120, 129, 175, 194, 202, 203, 234, 236, 276, 277
 Vimarcé (53), 67
 Vivoin (72), 20, 37, 66, 67, 132, 158, 160, 174, 242, 207, 214, 216, 217, 243, 272, 274, 275, 288, 290
 Viviers-en-Chanie (53), 15
 Vouvray-sur-Loir (72), 172, 173
 Wy-dit-Joli-Village (95), 265, 282
 Yvré-l'Evêque (72), 112, 113
 Yvré-le-Polin (72), 66

Table des Matières

- p. 6 Sommaire
- p. 7 Avertissement
- p. 8 Introduction

p. 9 Première partie – Le cadre de l'enquête

p. 9 —1. Le sujet de l'étude

- p.10 ———1.1. Périmètre de l'étude
 - 1.2. L'approche et les méthodes mises en œuvre
 - 1.2.1. Les recherches de terrain
 - p. 10 ———1.2.1.1. Des enquêtes successives
 - p. 12 ———1.2.1.2. Conservation des édifices
 - p. 13 ———1.2.1.3. Une vaste campagne de datations par radiocarbone
 - 1.2.2. Les recherches en archives
 - 1.3. La documentation des édifices
 - 1.3.1. Les sources textuelles
 - 1.3.2. Les sources archéologiques
 - 1.3.2.1. Les fouilles
 - p. 17 ———1.3.2.2. Les sondages
 - p. 18 ———1.3.3. La question des églises en bois
 - 1.4. Le corpus des édifices sélectionné
- p. 19 ———1.5. La recherche sur les édifices religieux dans le diocèse du Mans

p. 22 —2. Le territoire

- 2.1. Le contexte géologique et géographique
 - 2.1.1. Le cadre géologique
 - p. 23 ———2.1.2. Le cadre géographique
 - 2.1.2.1. Le réseau hydrographique
 - p. 24 ———2.1.2.2 – L'environnement topographique
 - 2.1.2.3. Le couvert végétal et les espaces boisés
 - p. 25 ———2.2. L'espace du territoire
 - 2.2.1. L'occupation avant le Moyen Âge
 - 2.2.1.1 - Les données archéologiques de la fin de La Tène
 - p. 27 ———2.2.1.2 - L'occupation gallo-romaine
 - 2.2.1.2.1 – Le réseau routier
 - p. 28 ———2.2.1.2.2 – Le réseau urbain
 - p. 30 ———2.2.1.2.3 - Le monde rural
 - 2.3 – Le contexte historique
 - 2.3.1 – Histoire politique
 - 2.3.1.1 – La région du V^e au milieu du VIII^e siècle
 - p. 31 ———2.3.1.2. Du milieu du VIII^e au début du XI^e siècle
 - p. 32 ———2.3.1.3. Le comté du Maine du XI^e au début du XII^e
 - 2.3.2. Histoire religieuse
 - 2.3.2.1 – L'église du Mans du V^e au début du VIII^e siècle
 - p. 35 ———2.3.2.2. L'évêque et l'organisation du diocèse du début du IX^e à la fin du X^e siècle
 - p. 37 ———2.3.2.3 – Le pouvoir de l'évêque face à la noblesse (fin du X^e siècle au début du XII^e siècle)
 - 2.3.3. La christianisation des campagnes
 - p. 38 ———2.3.3.1. Les ermites et les fondations monastiques
 - 2.3.3.2. Le réseau paroissial du X^e siècle à la fin du XI^e siècle
 - p. 39 ———2.3.3.3. Le patronage des églises
 - p. 40 ———Bilan

p. 41	—————	2.3.3.4. La réforme grégorienne
p. 42	—————	2.4. L'occupation du territoire à la lumière des données archéologiques
		2.4.2. L'occupation médiévale jusqu'au XII ^e siècle
		2.4.2.1. Les habitats ruraux
p. 43	—————	2.4.2.2. Les résidences élitaires
		2.4.2.2.1 – Les sites élitaires antérieurs à l'An Mil
		<i>Le château de Mayenne (53)</i>
p. 46	—————	<i>La Tour de Saosnes (72)</i>
p. 47	—————	<i>Le site du Rubricaire à Saint-Gemmes-le-Robert (53)</i>
P. 48	—————	<i>Saint-Evroult à Gesnes-le-Gandelin (72)</i>
		Bilan
		2.4.2.2.2 – Les résidences nobles des XI ^e et XII ^e siècles
p. 49	—————	<i>La tour maîtresse de Sainte-Suzanne</i>
p. 51	—————	<i>Fresnay-sur-Sarthe (72)</i>
		<i>Le château de Domfront (61)</i>
p. 52	—————	2.4.2.3. Les sites funéraires
		2.4.2.3.1. Les cimetières mérovingiens
		<i>Préambule</i>
		<i>L'inventaire</i>
p. 53	—————	<i>Localisation des cimetières mérovingiens</i>
		Sur des sites antiques
p. 54	—————	Des cimetières sous les villages actuels
		Les cimetières autour et sous les églises
p. 55	—————	<i>La datation des cimetières</i>
		2.4.2.3.2. Les pratiques funéraires du IX ^e au XII ^e siècle
p. 56	—————	Bilan
p. 57	—	3. Le réseau des paroisses rurales
	—————	3.1. L'identification des paroisses
		3.1.1. Les <i>parrochiae</i> mérovingiennes identifiables par les sources d'archives
p. 58	—————	3.1.2. Des églises anciennes identifiées par les sources et des sarcophages
		3.1.3. La question des vocables
		3.1.3.1 - Des vocables, des paroisses et des sarcophages
p. 59	—————	3.1.3.2 - Des vocables des paroisses actuelles et les <i>vici</i> mérovingiens
		des sources textuelles
p. 60	—————	3.1.3.3. Problème d'homonymie de <i>parrochiae</i> et de <i>vici</i>
		Bilan
p. 61	—————	3.1.3.4. Les vocables de l'ensemble des paroisses antérieures à la
		Révolution
p. 63	—————	Bilan
		3.2. L'implantation de églises rurales
		3.2.1. Les églises et l'espace géographique
p. 64	—————	3.2.2. Les églises et le réseau routier
		3.2.2.1. Localisation de <i>parrochiae</i> mérovingiennes indentifiables
		dans les actes des évêques du Mans
		3.2.2.2. Localisation des églises étudiées dans le cadre de l'enquête
p. 66	—————	3.2.3. Les églises et l'habitat
		3.2.3.1. Habitats groupés mérovingiens au travers des mentions
		d'archives
p. 67	—————	3.2.3.2. Habitats groupés au travers des découvertes archéologiques
p. 68	—————	3.2.3.3. Les églises et les sites élitaires
p. 69	—————	3.2.4. Les sites et les abords des églises
		3.2.4.1. Sites et constructions antiques
p. 70	—————	3.2.4.2. Occupations funéraires au cours du premier Moyen Âge
p. 71	—————	3.2.4.2.1. Des tombes privilégiées

		3.2.4.2.2. La relation des églises au cimetière moderne
p. 72	—————	3.2.4.3. Eglises et enclos
		3.2.4.4. Eglises et bâtiments du prieuré
p. 74	—4. Le paysage monumental	
		4.1. Les édifices majeurs du diocèse
		4.1.1. La cité du Mans et ses édifices
		4.1.1.1. L'enceinte
p. 75	—————	4.1.1.2 - Quelques données sur le groupe épiscopal jusqu'au XII ^e siècle
p. 76	—————	4.1.1.3. La cathédrale
		4.1.1.3.1. Une première phase de construction
p. 77	—————	4.1.1.3.2. Seconde phase (le fenestrage)
		4.1.1.3.3. Troisième phase
p. 78	—————	4.1.1.3.4. Une quatrième phase
p. 79	—————	4.1.1.3.5. La cinquième phase
		4.1.1.3.6. Datation actuelle de la nef de la cathédrale du Mans
p. 80	—————	4.1.1.3.7. Discussion
		4.1.1.4. Autres édifices de la cité mancelle
p. 80	—————	4.1.1.4.1. La Couture
p. 81	—————	<i>Plan de l'église de la Couture</i>
		<i>Le côté sud de la nef et le bras sud du transept</i>
p. 82	—————	<i>Le parement interne du mur sud de la nef</i>
p. 83	—————	<i>Le mur nord de la nef et le croisillon nord</i>
p. 85	—————	<i>Le chevet</i>
		<i>Discussion</i>
p. 86	—————	<i>Phasage général de La Couture du Mans</i>
		La phase A
p. 87	—————	La phase B
		La phase C
		La phase D
p. 88	—————	La phase E
		La phase F
p. 88	—————	4.1.1.4.2 - Saint-Pierre-de-la-Cour
p. 89	—————	4.1.1.4.3 - Saint-Pavin-des-Champs
p. 90	—————	<i>Synthèse et chronologie</i>
p. 91	—————	4.2. Hors la ville : L'abbaye d'Evron : un édifice majeur à « la campagne »
		4.2.1. Présentation de l'édifice
p. 92	—————	4.2.2. Les vestiges d'un premier édifice
p. 93	—————	4.2.2.1. Un arc de porte isolé
		4.2.2.2. <i>La crypte</i>
p. 93	—————	4.2.3. Une seconde phase de construction
p. 94	—————	Bilan
p. 96	—5. Les grandes familles d'églises rurales du V^e au début du XII^e siècle	
p. 96	—————	5.1. Les églises de plan rectangulaire
p. 97	—————	Bilan
p. 97	—————	5.2. Les églises à vaisseau unique
		5.2.1. Les nefs uniques
p. 98	—————	Bilan
p. 99	—————	5.2.2 – Les chevets plats
p. 100	—————	Bilan
p. 100	—————	5.2.3. Les chevets en hémicycle
p. 102	—————	Bilan
p. 102	—————	5.2.4. Un chevet constitué d'une abside entourée d'absidioles orientéesp.

p. 102	—————	5.3. Les églises à plusieurs vaisseaux
p. 104	—————	Bilan
p. 104	—————	5.4. Les églises dotées d'une nef à chapelles latérales
		5.4.1. Les églises à chapelles latérales situées à l'extrémité est de la nef
p. 105	—————	5.4.2. Les églises à chapelles latérales situées au milieu des murs gouttereaux de la nef
p. 106	—————	5.5. Les églises à transept
		5.5.1. Plan constitué d'un transept sans chapelles orientées
		5.5.2. Plan constitué d'un transept à chapelles orientées (vol. 7, tab. n° 13)
p. 107	—————	5.5.2.1. Quelques pistes chronologiques
		5.5.2.1.1. Les édifices les plus anciens (antérieurs à 1100)
p. 108	—————	5.2.1.2. Des chevets de la fin du XI ^e et du début du siècle suivant
p. 108	—————	Bilan
p. 109	—————	5.6. Les églises dotées d'un clocher
		5.6.1. L'implantation des clochers
		5.6.1.1. Tours de croisée
p. 111		Bilan
p. 111	—————	5.6.1.2. Les clochers-porches
p. 113	—————	Bilan
p. 114	—————	5.6.1.3. - Clochers latéraux
p. 115	—————	Bilan
p. 115	—————	5.6.1.4. Chevet doté d'une travée sous clocher
p. 115	—————	Conclusion générale concernant les tours
p. 116	—————	5.7. Les cryptes
		5.7.1. Les plans et les voûtes
		5.7.2. Les supports
p. 117	—————	5.7.3. Les accès
		5.7.4. Les fenêtres
p. 118	—————	5.7.5. Fonction de ces cryptes
p. 118	—————	Datation des cryptes
p. 119	—————	5.8. Autres installations
		5.8.1. Aménagements liturgiques
p. 120	—————	5.8.2. Le silo de l'église de Villedieu (72*)
p. 120	—————	5.9. Les volumes de nef, de chœur et de croisillons
		5.9.1. Les volumes de la nef
p. 121		Bilan
p. 122	—————	5.9.2. Les volumes des chœurs
p. 123	—	Conclusion de la première partie

Deuxième partie – L'art de bâtir

p. 124 —6. L'évolution des formes au cours de la période au travers de quelques églises rurales exceptionnelles

Méthodologie générale

p. 124	—————	6.1. L'église de Pritz (53*)
p. 125	—————	6.2. L'église de Ruillé-le-Gravelais (53*)
p. 126	—————	6.3. L'église d'Aunou-sur-Orne [61]

p. 128 —7. Les maçonneries et les parements

p. 128	—————	7.1. La pierre et sa provenance
p. 130	—————	7.2. La mise en œuvre
		7.2.1. L'appareillage
p. 131	—————	7.2.1.1. Les différents types d'élévation
p. 132	—————	7.2.1.2. Petit appareil de taille et de gabarit régulier : type A

p. 133	_____	Bilan
p. 134	_____	7.2.1.3. Petit appareil à tendance régulière à pierre vue : type B
p. 135	_____	Bilan
p. 135	_____	7.2.1.4. Appareil disposé en rangées de hauteurs inégales : type C
p. 136	_____	7.2.1.5. Appareil non assisé : type D
p. 137	_____	Bilan
p. 137	_____	7.2.1.6. Appareil en <i>opus spicatum</i> (type E et F)
p. 139	_____	Bilan
p. 139	_____	7.2.1.7. Appareil mixte en petit appareil à insertions de briques ou de roche de couleurs différentes (type H)
p. 141	_____	Bilan
p. 141	_____	7.2.1.8. Moyen appareil (type G)
		Bilan
p. 142	_____	7.2.1.9. Le décor monumental
		7.2.1.9.1. Les éléments de séparation : cordons, frises
p. 143	_____	7.2.1.9.2. Les corniches
p. 144	_____	7.2.2. Les mortiers et les enduits
		7.2.2.1. Mortiers de construction
p. 146	_____	7.2.2.2. Mortiers de tuileau
p. 146	_____	7.2.2.3. Parements sans enduit
p. 147	_____	7.2.2.4. Enduits de surface
p. 147	_____	7.2.2.5. Enduits alvéolés ou joints beurrés
p. 148	_____	7.2.2.6. Les Joints tirés au fer
p. 149	_____	7.2.2.7. Joints rubanés
p. 149	_____	Bilan
p. 150	_____	7.2.3. Les éléments structurels
		7.2.3.1. Les chaînes d'angle
		7.2.3.1.1. Les matériaux
p. 150	_____	7.2.3.1.2. Le dressage des blocs
p. 151	_____	Bilan
p. 151	_____	7.2.3.1.3. Chaînages à base d'éléments allongés (groupe morphologique 1)
		<i>Chaîne d'angle à base de plaquettes</i>
		<i>Chaînes d'angle constituées de plaques</i>
p. 153	_____	<i>Chaînes d'angle de facture différente</i>
p. 153	_____	Bilan
p. 154	_____	7.2.3.1.4. Chaînes d'angle employant du grand appareil (groupe morphologique 2)
p. 155	_____	7.2.3.1.5. Chaînes d'angle à base de moyen appareil (groupe morphologique 3)
p. 157	_____	Bilan
p. 157	_____	7.2.3.2. Les contreforts
		7.2.3.2.1. Composition
p. 158	_____	7.2.3.2.2. Morphologie
p. 159	_____	7.2.3.2.3. Emplacement des contreforts
		<i>En façade des nefs</i>
p. 159	_____	<i>Sur les murs gouttereaux des nefs</i>
p. 160	_____	<i>Dans les croisillons</i>
p. 161	_____	<i>Dans les chevets</i>
p. 162	_____	Bilan
p. 163	_____	7.2.4. Les d'échafaudage et les trous de boulin
p. 164	_____	7.3. Les couvertements
		7.3.1. Les voûtes
p. 165	_____	7.3.2. Les toitures
		7.3.2.1. Traces de rampants

p. 166	—————	7.3.2.2. Matériaux de couverture
		7.3.2.2.1 – Les tuiles
p. 168	—————	7.3.2.2.2. Les bardeaux et autres matériaux
p. 169	—————	Bilan
p. 170		—8. Les ouvertures
		Introduction
p. 171	—————	8.1. Les structures de passage
		8.1.1. Arc d'entrée de chœur et de chapelles latérales
p. 171	—————	8.1.2. Les passages latéraux
p. 172	—————	Bilan
p. 173	—————	8.1.3. Les portails et leur localisation dans l'église
p. 174	—————	8.1.4. Portails ou arcades d'accès à des chapelles latérales ?
		Bilan
p. 174	—————	8.1.5. Les portes et leur localisation dans l'église
p. 175	—————	8.1.5.1. Leur implantation dans les nefs
p. 176	—————	Bilan
p. 176	—————	8.1.5.2. Implantation des autres portes
p. 176	—————	8.1.6. Typologies des portails
		Préambule
p. 177	—————	8.1.6.1. Les portails à simple rouleau clavé composés d'éléments fins (groupe 1)
p. 179	—————	8.1.6.2. Les portails à piédroits composés de boutisses renforcées (groupe 2)
		8.1.6.3. Portail à double archivolt (groupe 3)
p. 180	—————	8.1.6.4. Les portails en surépaisseur (groupe 4)
p. 181	—————	Bilan
p. 182	—————	8.1.7. Typologie des portes
p. 183	—————	8.1.7.1. Les portes à arc clavé
p. 183	—————	8.1.7.2. Les portes à linteau monolithe et arc de décharge
p. 184	—————	8.1.7.3. Portes à corbelets
		Bilan
p. 185	—————	8.1.8. Contrastes de couleurs et de formes dans la composition des portails et des portes
p. 186	—————	Bilan
p. 187	—————	8.1.9. Dispositifs de fermeture (barres et logements)
p. 188	—————	Bilan
p. 189	—————	8.2. Les baies
p. 189	—————	8.2.1. Implantation des baies dans les différentes parties des églises
		8.2.1.1. Localisation des baies dans les nefs
p. 190	—————	8.2.1.2. Localisation des baies dans les transepts
p. 191	—————	8.2.1.3. Localisation des baies dans les chœurs
p. 191	—————	8.2.2. Localisation et dimensions des baies
p. 192	—————	8.2.3. Les ébrasements intérieurs
p. 194	—————	8.2.4. Les baies à linteau échancré
		8.2.4.1. Caractéristiques générales
		8.2.4.1.1. Les matériaux utilisés
		8.2.4.1.2. Les fenêtres à linteau échancré : quelques généralités
p. 195	—————	8.2.4.1.3. Les piédroits
p. 196	—————	8.2.4.1.4. Les linteaux
p. 198	—————	8.2.4.2. Des comparaisons qui permettent d'élaborer une typologie des fenêtres à linteau échancré
p. 199	—————	8.2.4.3. La typologie des fenêtres à linteau échancré
p. 200	—————	8.2.4.3.1. Les baies du groupe morphologique 1

p. 201	8.2.4.3.2. Les baies du groupe morphologique 2
p. 202	8.2.4.3.3. Les fenêtres du groupe morphologique 3
p. 202	8.2.4.3.4. Les fenêtres du groupe morphologique 4
p. 203	8.2.4.3.5. Les fenêtres du groupe morphologique 5
p. 206	Bilan concernant les baies à linteau échancré
p. 207	8.2.5. Les fenêtres à arc clavé
p. 208	8.2.5.1. Caractéristiques générales
	8.2.5.1.1. Les matériaux
p. 209	8.2.5.1.2. Dimensions des baies
p. 209	8.2.5.2. La typologie des fenêtres à arc clavé
p. 210	8.2.5.2.1. Les fenêtres du groupe morphologique 1
p. 211	<i>Les sous-ensembles morphologiques de groupe 1 : 1a, 1b, 1c et 1d</i>
	Le sous-groupe 1a
	Le sous-groupe 1b
	Le sous-groupe 1c
p. 212	Le sous-groupe 1d
p. 212	8.2.5.3.2. Des fenêtres plus trapues de 0,75 m à 1,16 m de hauteur (groupe 2)
p. 213	<i>Les fenêtres du sous-groupe 2a</i>
	<i>Les fenêtres du sous-groupe 2b</i>
	<i>Les fenêtres du sous-groupe 2c</i>
p. 214	8.2.5.3.3. Les grandes fenêtres trapues à blocs de jambage majoritairement isolés (groupe 3)
	<i>Les fenêtres du sous-groupe 3a</i>
	<i>Les fenêtres du sous-groupe 3b</i>
p. 215	8.2.5.3.4. Les grandes fenêtres à boutisses renforcées (groupe 4)
p. 216	<i>Les fenêtres du sous-groupe 4a</i>
	<i>Les fenêtres du sous-groupe 4b</i>
p. 217	Bilan concernant la typologie des baies à arc clavé
p. 218	8.2.6. Les <i>oculi</i>
p. 219	8.2.7. Les dispositifs de fermeture de ces baies

Troisième partie – Datation des églises rurales du diocèse du Mans et de ses confins entre le VI^e et le début du XII^e siècle

p. 221	Introduction
p. 221	—9. Une campagne de datations ¹⁴C
	9.1. Méthodologies
p. 223	9.2. Une étude anthracologique
	Préambule
p. 224	9.3. Le choix des édifices à dater
p. 225	<i>Les édifices qui ont fait l'objet de cette campagne de datation</i>
p. 226	9.4. L'utilisation du logiciel Chronomodel
p. 227	—10. L'apport des datations radiocarbone à l'évolution techno-morphologique
	Avertissement
p. 227	10.1. Le mur
	10.1.1. Essai de typo chronologie des appareils
p. 228	10.1.2. Les chaînes d'angle
	10.1.2.1. Les chaînes d'angle à éléments fins
p. 229	10.1.2.2. Chaînes d'angle et grand appareil
p. 230	10.1.2.3. Chaînes d'angle en moyen appareil

p. 231	—————	10.2. La typo chronologie des ouvertures
		10.2.1 – Les fenêtres
		10.2.1.1. Les fenêtres à linteau échancré
p. 230	—————	10.2.1.1.1. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 1 (X ^e siècle ?)
p. 232	—————	10.2.1.1.2. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 2 (X ^e bcd/début XI ^e siècle ?)
p. 232	—————	10.2.1.1.3. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 3 (X ^e d/XI ^e ab)
p. 233	—————	10.2.1.1.4. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 4 (XI ^e bc)
p. 234	—————	10.2.1.1.5. Les baies à linteau échancré du groupe chronologique 5 (XI ^e d/XII ^e a)
p. 235	—————	Bilan
p. 238	—————	10.2.1.2. Les fenêtres à arc clavé
p. 238	—————	10.2.1.2.1. Les baies à arc clavé datées du groupe chronologique 1
p. 239	—————	<i>Discussion</i>
p. 239	—————	10.2.1.2.2. Les fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 2
p. 240	—————	<i>Discussion</i>
p. 241	—————	10.2.1.2.3. Les fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 3
		<i>Discussion</i>
p. 242	—————	10.2.1.2.4. Les fenêtres à arc clavé du groupe chronologique 4
		<i>Discussion</i>
p. 243	—————	Bilan
p. 245	—————	10.2.2. Les portes, les arcs et les portails
p. 245	—————	10.2.2.1. Le groupe chronologique 1 (IX ^e et X ^e siècle)
p. 246	—————	10.2.2.2. Les portes et portails du groupe chronologique 2 (entre la seconde moitié du X ^e et le début du XI ^e siècle ?)
p. 247	—————	10.2.2.3. Les portes et les portails du groupe chronologique 3 (de 1025 à la fin du XI ^e siècle ?)
p. 247	—————	10.2.2.4. Les autres portes et les portails du groupe chronologique 4 (de la fin XI ^e au début XII ^e siècle)
p. 248	—————	10.3. Les plans
p. 248	—————	10.3.1. Les plans des édifices antiques réaménagés
p. 248	—————	10.3.2. Les nefs à chapelles latérales
p. 249	—————	10.3.3. Les plans constitués d'une nef et d'un chœur à chevet plat
p. 250	—————	10.3.4. Les nefs prolongées par une abside semi circulaire
p. 250	—————	10.3.5. Les chevets formés d'une abside semi circulaire précédée d'une travée droite légèrement plus large
p. 250	—————	10.3.6. Les autres types de plan
p. 251	—————	10.4. Confrontation des données de chronologie obtenues dans le cadre de cette étude avec les quelques indications livrées par les archives écrites
p. 253	—	11. Les églises du Maine et de ses confins : émergence, constitution et transformation d'un paysage sacré entre le V^e et le début du XII^e siècle
p. 254	—————	11.1. Au rythme des chantiers
p. 254	—————	11.1.1. Les premières églises (VI ^e -VIII ^e siècle)
p. 256	—————	11.1.2. Les églises des VIII ^e /IX ^e siècles
p. 257	—————	11.1.3. Les églises des IX ^e /X ^e siècles
p. 258	—————	11.1.3.1. L'appareil
		11.1.3.2. Les chaînes d'angle
p. 259	—————	11.1.3.3. Plans et volumes
p. 259	—————	11.1.3.4. Les ouvertures
		11.1.3.4.1. Les portes et les portails

p. 260	—————	11.1.3.4.2. Les fenêtres
p. 260	—————	11.1.3.5. <i>Les enduits</i>
		11.1.3.6. <i>Répartition des édifices</i>
p. 261	—————	11.1.4. Les églises des X ^e bcd/début du XI ^e siècle
		11.1.4.1. Chaînes d'angle et les appareils
p. 262	—————	11.1.4.2. <i>Plans et volumes</i>
p. 262	—————	11.1.4.3. <i>Les chevets</i>
p. 263	—————	11.1.4.4. <i>Les ouvertures</i>
		11.1.4.4.1. Les fenêtres
p. 265	—————	11.1.4.4.2. Les portes
p. 265	—————	11.1.4.4.3. Les arcs d'entrée de chœur
		11.1.4.5. Les toitures
p. 266	—————	11.1.4.6. Les enduits de surface
p. 267	—————	11.1.5. Les églises rurales de la fin du X ^e siècle-milieu du XI ^e siècle (X ^e d/XI ^e ab)
		11.1.5.1. Les chaînes d'angle et l'appareil
		11.1.5.2. Les élévations
p. 268	—————	11.1.5.3. Les contreforts
		11.1.5.4. Les nefes et leur plan
p. 269	—————	11.1.5.5. Les volumes et le nombre de fenêtres
		11.1.5.6. Les chevets
p. 270	—————	11.1.5.7. Les ouvertures
		11.1.5.7.1. Les fenêtres
p. 271	—————	11.1.5.7.2. Les portes
p. 271	—————	11.1.5.8. Les enduits de surface
p. 272	—————	11.1.6. Les églises du milieu du XI ^e siècle (XI ^e bc)
		11.1.6.1. Les chaînes d'angle et l'appareil
p. 273	—————	11.1.6.2. Les élévations
		11.1.6.3. Les contreforts
		11.1.6.4. Les nefes et leur nombre de fenêtres
p. 174	—————	11.1.6.5. Chevet
p. 274	—————	11.1.6.6. Les ouvertures
p. 276	—————	11.1.6.6.1. Les portes
		11.1.6.6.2. Les fenêtres
p. 277	—————	11.1.7. Les églises de la fin du XI ^e siècle (XI ^e d/début XII ^e a)
		11.1.7.1. Les chaînes d'angle et l'appareil
		11.1.7.2. Les élévations
p. 278	—————	11.1.7.3. Les contreforts
		11.1.7.4. Les nefes prolongées par un chevet plat ou hémicirculaire
		11.1.7.5. Les Chevets
p. 279	—————	11.1.7.6. Les ouvertures
		11.1.7.6.1. Les fenêtres
		11.1.7.6.2. Les portes
		11.1.7.7. Les enduits de surface
p. 280	—————	11.1.7.8. Les clochers
p. 280	—————	11.1.8. Rythme des chantiers de construction et des reconstructions des églises en Mayenne et en Sarthe
p. 280	—————	11.1.8.1. Phase 1
		11.1.8.2. Phase 2
		11.1.8.3. Phase 3
p. 281	—————	11.1.8.4. Phase 4
		11.1.8.5. Phase 5
		11.1.8.6. Phase 6
p. 282	—————	11.2 - Des églises rurales des X ^e et XI ^e siècles au-delà des limites de zone étudiée

p. 285 —12. L'apport des techniques de construction antique dans le paysage monumental d'avant l'An Mil

p. 287 —13. Les églises rurales et la datation des grands édifices du diocèse

p. 288 ———13.1. La cathédrale

13.1.1. La phase 1

13.1.2. La phase 2

p. 289 ———13.1.3. La phase 3

p. 289 ———13.1.4. La phase 4

p. 290 ———13.2. Notre-Dame de la Couture

13.2.1. La phase 1

p. 291 ———13.2.2. La phase 2

p. 291 ———13.2.3. Les phases 3 et 4

p. 291 ———13.2.4. La phase 5

p. 292 —14. L'église et le village

p. 293 — Conclusion générale

p. 296 — Index des noms de lieux

p. 304 — Table des matières