



HAL
open science

Les caves médiévales de Bayonne : archéologie, fonctions et morphologies dans l'espace urbain

Laetitia Maguier

► **To cite this version:**

Laetitia Maguier. Les caves médiévales de Bayonne : archéologie, fonctions et morphologies dans l'espace urbain. Archéologie et Préhistoire. Université Michel de Montaigne - Bordeaux III, 2022. Français. NNT : 2022BOR30047 . tel-04019674

HAL Id: tel-04019674

<https://theses.hal.science/tel-04019674>

Submitted on 8 Mar 2023

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.

Université Bordeaux Montaigne

École Doctorale Montaigne Humanités (ED 480)

UMR 5607 Ausonius

THÈSE DE DOCTORAT EN « SCIENCES ARCHÉOLOGIQUES »

**Les caves médiévales de Bayonne :
archéologie, fonctions et morphologies
dans l'espace urbain**

VOLUME 1 : TEXTE

Présentée et soutenue publiquement le 16 décembre 2022 par

Laëtitia MAGUIER

Sous la direction de Frédéric Boutouille

Membres du jury

Frédéric BOUTOUILLE, Professeur, Université Bordeaux Montaigne.

Sylvie FARAVEL, Maître de conférences, Université Bordeaux Montaigne.

Alain SALAMAGNE, Professeur, Université de Tours.

Diane JOY, Attachée principale de conservation du patrimoine-Directrice Générale adjointe, Millau Grands Causses et Ville de Millau.

Pierre GARRIGOU GRANDCHAMP, Docteur en histoire de l'art et archéologie de l'université Paris-Sorbonne-Chercheur associé UMR Traces, Université Toulouse Jean-Jaurès.

Jean-Luc FRAY, Professeur, Université de Clermont-Auvergne.

REMERCIEMENTS :

L'aboutissement de cette thèse n'aurait pas été le même sans les rencontres, les collaborations, les échanges que j'ai eus avec de nombreuses personnes au cours de ces années de recherches. Certaines m'ont apporté un soutien précieux, d'autres leur expertise professionnelle, d'autres, encore, ont manifesté une attention particulière pour mon étude, en facilitant, notamment, l'accès aux données de terrain.

De cette manière, je tiens à remercier, en premier lieu, mon directeur de thèse, M. Frédéric Boutouille, Professeur à l'université Bordeaux Montaigne, qui a cru en cette recherche dès le début, pour son soutien indéfectible ainsi que pour son enthousiasme à l'égard de mon travail. Son intérêt pour l'histoire de Bayonne et son érudition à ce propos, particulièrement sa connaissance des sources écrites médiévales de cette ville, ont enrichi mes raisonnements, plutôt empreints de compétences archéologiques. Je lui suis également reconnaissante pour son humanité ainsi que sa compréhension des difficultés propres à ma situation personnelle durant l'élaboration de cette thèse.

Je remercie, également, les membres du laboratoire Ausonius pour leur accueil et l'aide qu'ils ont pu m'apporter dans la réalisation de cette thèse, en particulier, les médiévistes. J'adresse, aussi, des remerciements spécifiques à M. Clément Coutelier, ingénieur géomaticien, et à M. Florent Comte, ingénieur en modélisation 3D, pour le prêt du matériel et leurs conseils avisés concernant la restitution des données de terrain.

Je souhaite, de surcroît, remercier tous les professionnels que j'ai rencontrés et qui, par le partage de leurs compétences, ont contribué à enrichir mes réflexions et ma méthodologie. À ce titre, mes eulogies s'adressent notamment à M. Frédéric Gerber, archéologue à l'INRAP (pôle de Poitiers), pour mon initiation à la photogrammétrie, au personnel des archives des Pyrénées-Atlantiques du pôle de Bayonne pour leur intérêt porté à ma thèse et pour les échanges que nous avons eus en salle de lecture, ainsi qu'aux documentalistes de l'espace Patrimoine de la médiathèque de Bayonne.

Je tiens, tout autant, à remercier l'ensemble des personnes grâce auxquelles j'ai pu réaliser les visites de caves. À cette fin, je sais gré à Mme Josette Pontet, présidente de la Société des Sciences, Lettres et Arts de Bayonne, de m'avoir mise en contact avec certains propriétaires de caves. Ma reconnaissance va, également, au personnel de la mairie de Bayonne chargé du patrimoine culturel, spécialement aux personnes travaillant au pôle Ville d'art et d'histoire de Bayonne et au service de l'urbanisme, qui m'ont ouvert les portes de certaines caves de la ville, ainsi qu'aux guides conférenciers de l'office du tourisme de Bayonne. De même, je remercie chaleureusement l'ensemble des propriétaires et des locataires des caves relevées.

Enfin, je remercie toutes les personnes de mon entourage, famille et amis, qui ont été présentes tout au long de mon parcours de recherche. Merci, aussi, aux collègues que j'ai croisés et qui se sont intéressés à mon étude, même s'ils n'étaient pas initiés sur le sujet ou la discipline.

J'adresse un merci, tout particulier, à Laurent qui a partagé mes souffrances et mes joies tout au long de ma thèse. Merci à lui pour son assistance, novice, mais éclairée et enthousiaste, tant pour les relevés de terrain que pour ses relectures.

Résumé en français :

Les caves de Bayonne ont bénéficié de travaux pionniers réalisés par Élie Lambert, avec la contribution de Maurice Haulon, dans la première partie du XX^e siècle. Toutefois, dans un contexte de réactualisation des données historiques (nouvel *Atlas Historique* de Bayonne 2019) et archéologiques (récentes fouilles) sur Bayonne, il convenait de reprendre, également, l'étude des caves. Ainsi, par la présente thèse, nous renouvelons les pistes de réflexion concernant la datation de ces caves, en particulier, à partir de l'analyse de leur maçonnerie. L'analyse des matériaux et des modules employés permet de créer un catalogue de maçonneries répertoriant l'ensemble des mises en œuvre rencontrées dans les caves. Désormais, ces maçonneries peuvent être comparées à celles qui sont connues pour les autres monuments médiévaux de la ville (cathédrale, fortifications). Le renouvellement de l'étude des caves de Bayonne apporte également de nouveaux questionnements sur la fonction de ces espaces au Moyen Âge. En effet, la mise en place d'une analyse comparative entre les données archéologiques et celles issues des sources écrites, médiévales et modernes, fait ressortir deux principaux constats. D'une part, plusieurs termes ont été utilisés, dans les sources écrites, pour désigner ces espaces, entre la fin du XII^e siècle et le XVIII^e siècle (*cellarium, sostarrainh, chays, caves*), qu'il n'est pas toujours possible de mettre en relation avec des descriptions archéologiques. D'autre part, la localisation des caves mentionnées dans ces sources écrites n'est pas aisée, notamment parce qu'elles ne sont pas forcément situées dans la ville. L'analyse de la situation des relevés de caves, réalisés pour cette thèse, par rapport aux pôles commerciaux ou de pouvoirs de la ville médiévale, aux limites parcellaires, au bâti et aux tracés des rues, aide à mieux appréhender la relation entre les caves et leur environnement proche, en apportant des données nouvelles sur les évolutions du parcellaire depuis le Moyen Âge.

Mots clés en français : caves médiévales, stockage, archéologie du bâti, maçonneries médiévales, analyse spatiale, architecture civile, fonctions, morphologie urbaine, datations, Bayonne

Résumé en anglais :

The Bayonne cellars benefited from pioneering work carried out by Élie Lambert, with the contribution of Maurice Haulon, in the first part of the 20th century. However, in a context of updating historical (*Historical Atlas* of 2019) and archaeological data (recent excavations) on Bayonne, it was also necessary to resume the study of the cellars. Thus, through this thesis, we renew the avenues of reflection concerning the dating of these cellars, in particular, from the analysis of their masonry. The analysis of the materials and the modules used makes it possible to create a masonry catalog listing all the implementations encountered in the cellars. From now on, these masonries can be compared to those which are known for the other medieval monuments of the city (cathedral, fortifications). The renewal of the study of the Bayonne cellars also raises new questions about the function of these spaces in the Middle Ages. The establishment of a comparative analysis between archaeological data and those from written sources, medieval and modern, brings out two main findings. On the one hand, several terms were used, in the written sources, to designate these spaces, between the end of the 12th century and the 18th century (*cellarium, sostarrainh, chays, cellars*), but it is difficult to associate them with archaeological descriptions. On the other hand, the location of the cellars mentioned in these written sources is not easy, in particular because they are not necessarily located in the city. The analysis of the situation of the cellar surveys, carried out for this thesis, in relation to the commercial or power centers of the medieval town, to the parcel boundaries, to the buildings and to the layouts of the streets, helped us to better understand the relationship between the cellars and their immediate environment.

Mots clés en anglais : medieval cellars, storage, building archeology, medieval masonry, spatial analysis, domestic architecture, functions, urban morphology, dating, Bayonne

Table des matières

REMERCIEMENTS :	2
Résumé en français :	4
Résumé en anglais :	5
Table des matières	6
Liste des figures :	12
INTRODUCTION	17
PREMIÈRE PARTIE : SITUATION ET CONTEXTE DE L'ÉTUDE DES CAVES À BAYONNE, MISE EN PERSPECTIVE DE L'ANGLE DE RECHERCHE	23
Chapitre 1 : Définition des limites de la zone d'étude à partir du contexte géographique puis du contexte historique du site de Bayonne	25
1.1 Le site de Bayonne : géographie et géologie	26
1.1.1 Contexte géographique et contexte géologique de Bayonne	26
1.1.1.1 Bayonne et son environnement : Nive et Adour, relief et urbanisme	26
1.1.1.2 Géologie du site et ressources locales	38
1.1.2 Limites géographiques de la zone d'étude	45
1.1.2.1 Délimitation géographique de la zone d'étude à l'intérieur de la ville de Bayonne ...	45
1.1.2.2 Localisation des caves visitées par rapport à la topographie de la ville	52
1.2 Limites historiques et archéologiques de la zone d'étude	56
1.2.1 Contextes historiques et archéologiques de Bayonne	57
1.2.1.1 Bayonne antique : développement urbain et éléments marquants de cette période (enceinte, organisation parcellaire)	57
1.2.1.2 Bayonne entre le milieu du XI ^e siècle et le milieu du XIV ^e siècle : développement urbain et économique (pôles importants de cette période : ports, pôles politiques ou religieux, maisons canoniales)	60
1.2.1.3 Bayonne entre la seconde moitié du XIV ^e siècle et le XVI ^e siècle : déclin économique, fin de la domination anglaise et création de la nouvelle embouchure de l'Adour	71
1.2.2 Limites historiques de la zone d'étude	72
1.2.2.1 Délimitation historique de l'étude	72
1.2.2.2 Localisation des caves par rapport aux pôles importants de la zone d'étude	75
Conclusion	78
Chapitre 2 : Historiographie de la recherche sur les caves médiévales en milieu urbain (en France et à Bayonne) : postulats et méthodes	80
2.1 Historique de la recherche sur les caves médiévales en France : la lente acceptation de leur intérêt scientifique	81
2.1.1 La recherche sur les caves en France à partir de la fin du XIX ^e siècle : d'un intérêt mitigé à la diffusion des études universitaires	81
2.1.1.1 L'apport des études sur l'architecture civile médiévale : un objet d'étude peu convoité et assez récent	81

2.1.1.2 L'apport des travaux universitaires sur l'étude des caves en milieu urbain en France : diffusion et reconnaissance	84
2.1.2 La recherche sur les caves en France de la fin du XX ^e siècle aux premières décennies du XXI ^e siècle : nouvelles approches	86
2.1.2.1 Les apports de l'archéologie urbaine et de l'archéologie du bâti : le renouvellement des problématiques liées à l'étude des caves	87
2.1.2.2 Des enquêtes administratives au développement de mesures de protection.....	91
2.2 Historique de la recherche sur les caves médiévales à Bayonne : un intérêt précoce	93
2.2.1 Les premières études sur les caves de Bayonne et leur intérêt	93
2.2.1.1 Un intérêt scientifique précoce à Bayonne : les travaux d'Élie Lambert	93
2.2.1.2 Les relevés en plan de M. Haulon	96
2.2.1.3 Une volonté précoce de protection de ces espaces mais une inscription aux Monuments historiques tardive et non exhaustive	97
2.2.2 État de la recherche actuelle sur l'étude des caves à Bayonne.....	99
2.2.2.1 Un intérêt grandissant pour le sujet : du sondage à la fouille d'une cave (2011-2012)	99
2.2.2.2 Du secteur sauvegardé (rapport de présentation de 2006) à l'acquisition de caves par la ville de Bayonne.....	101
2.2.2.3 Le contexte de réalisation de l'Atlas historique de Bayonne	102
Conclusion.....	104
Chapitre 3 : L'étude des caves à Bayonne au Moyen Âge : problématiques, méthodes et sources	106
3.1 Autour de l'organisation du stockage médiéval à Bayonne	106
3.1.1 Objet d'étude et problématiques.....	106
3.1.2 L'analyse spatiale et l'étude des matériaux de construction comme outils méthodologiques pour répondre aux problématiques actuelles	108
3.1.2.1 Fabrique urbaine et morphologie urbaine : définitions et méthodes d'analyses	108
3.1.2.2 Méthodes d'analyse de la construction dans les caves : choix des matériaux et techniques de mises en œuvre	114
3.2 Présentation du corpus : sources et méthodes d'analyse	117
3.2.1 Les sources matérielles : de la composition du corpus de caves à la méthodologie appliquée au recueil et au traitement des données	117
3.2.1.1 Le recensement et les visites de terrain : base de données et méthode de relevé	118
3.2.1.2 Les sources cartographiques et les photographies	126
3.2.1.3 La proposition de restitution d'un plan parcellaire à partir de l'étude des caves	129
3.2.2 Les sources écrites : présentation des types de sources utilisées et méthodologie appliquée au corpus documentaire.....	130
3.2.2.1 Les sources médiévales (Livre des Établissements, archives municipales, cartulaires)	130
3.2.2.2 Les sources modernes et contemporaines (archives défense passive).....	136
Conclusion.....	145

DEUXIEME PARTIE : LA DETERMINATION DE LA FONCTION DE STOCKAGE À PARTIR DE L'ETUDE ARCHITECTURALE ET ARCHEOLOGIQUE DES CAVES	147
Chapitre 1 : La typologie des caves de Bayonne à partir d'une comparaison entre les données archéologiques observées sur le terrain et les éléments architecturaux déjà connus	151
1.1 Étude architecturale du corpus de caves de Bayonne : les types de plans et de couvertements rencontrés dans les caves	153
1.1.1 Typologie des plans de caves, connues et visitées, à Bayonne	153
1.1.1.1 Les plans de caves de type « forme rectangulaire »	154
1.1.1.2 Les plans de caves de type « forme trapézoïdale ».....	161
1.1.1.3 Les plans de caves de type « forme carrée »	167
1.1.1.4 Les plans de caves de type « forme particulière ».....	168
1.1.2 Typologie des couvertements des caves, connues et visitées, à Bayonne	174
1.1.2.1 Les voûtes en berceau.....	175
1.1.2.2 Les voûtes d'ogives	190
1.1.2.3 Les caves entièrement couvertes par un plafond.....	198
1.1.2.4 Les couvertements juxtaposés	201
1.2 Étude architecturale du corpus de caves de Bayonne : les matériaux de construction rencontrés dans les caves et leur mise en œuvre	206
1.2.1 Matériaux : origines et ressources de la construction.....	207
1.2.1.1 Les types de pierre : la pierre de Mousserolles et la pierre de Bidache.....	207
1.2.1.2 La brique et les autres terres cuites architecturales	219
1.2.1.3 Le bois	225
1.2.2 Matériaux et appareils : les techniques de mise en œuvre dans les élévations des caves comparées aux connaissances archéologiques du bâti de la zone d'étude, du Bas-Empire à la fin du Moyen Âge	229
1.2.2.1 Les appareils composés uniquement de moellons	230
1.2.2.2 Les appareils en pierre de taille	237
1.2.2.3 Les appareils composites.....	248
Conclusion.....	257
Chapitre 2 : La typologie des aménagements rencontrés dans les caves de Bayonne et la fonction de ces espaces	259
2.1 Analyse architecturale du corpus de caves de Bayonne : les aménagements qui apportent des informations sur la relation entre ces structures en sous-sol et leur environnement contigu	260
2.1.1 Les aménagements qui matérialisent une communication directe cave/rue : les accès et les ouvertures sur rue	260
2.1.1.1 Les accès directs sur rue (encore en service ou abandonnés) : les escaliers ouverts sur la rue et les trémies (correspondant aux vestiges archéologiques de ces escaliers)	261
2.1.1.2 Les autres aménagements qui matérialisent une ouverture de la cave sur la rue : les soupleux et les puits d'aération.....	283

2.1.2 Les aménagements qui marquent une communication directe entre la cave et l'habitation	288
2.1.2.1 Les accès et ouvertures qui peuvent être contemporains de la construction des caves	289
2.1.2.2 Les autres accès: les escaliers et les trémies qui sont postérieures à la construction des caves.....	293
2.2 Analyse architecturale : les aménagements internes	296
2.2.1 Les aménagements internes pouvant apporter des informations sur une fonction domestique ou de stockage	297
2.2.1.1 Les petites niches murales	297
2.2.1.2 L'accès à l'eau : Les puits ?	300
2.2.2 Les aménagements internes qui peuvent apporter des informations sur la fonction de certaines caves et sur l'évolution de l'organisation parcellaire	301
2.2.2.1 Les cellules qui se développent au-delà de la limite de façade actuelle	302
2.2.3.2 Les ouvertures permettant d'établir une communication entre deux caves.....	306
Conclusion.....	309
Chapitre 3 : Les éléments architecturaux apportant des informations sur la datation et sur l'interprétation archéologique des structures de stockage souterrain à Bayonne	311
3.1 Analyse architecturale : les critères de datation pour les caves de Bayonne.....	312
3.1.1 Les critères de datation admis, pour les caves, depuis les études du début du XX ^e siècle à Bayonne.....	312
3.1.1.1 Les couvrements et le décor	313
3.1.1.2 Les matériaux et techniques de construction : la pierre de Mousserolles et les techniques de construction proches de celles de la cathédrale	315
3.1.1.3 La forme des plans de caves	318
3.1.2 Les critères de datation apportés par l'étude des caves que nous avons visitées.....	318
3.1.2.1 L'apport des études architecturales des caves visitées	319
3.1.2.2 L'apport des analyses sur la forme des plans de caves et leur organisation interne	327
3.1.3 Des difficultés de datation des caves propres au contexte archéologique de Bayonne aux solutions proposées pour les affiner	330
3.1.3.1 La stratigraphie et les niveaux de sol	330
3.1.3.2 Le manque de connaissance sur les traces d'outils identifiables dans le bâti médiéval à Bayonne (mises en œuvre et provenance des matériaux)	332
3.1.3.3 Les propositions à mettre en œuvre pour aider à établir une chrono-typologie des caves de Bayonne	333
3.2 Quelques éléments de définition archéologique sur les fonctions que nous pouvons restituer aux caves médiévales de Bayonne	334
3.2.1 Les structures de stockage domestique (et qui ne servirait pas de lieu de vente) : « les caves médiévales simples ».....	334
3.2.1.1 Types de plans, types de couvrements et dimensions de ces espaces	335
3.2.1.2 Types d'aménagements.....	336

3.2.2 Les structures de stockage et lieux à vocation commerciale : « espaces (ou celliers) médiévaux à statut semi-public »	336
3.2.2.1 Types de plans, types de couvertements et dimensions de ces espaces	337
3.2.2.2 Types d'aménagements.....	339
Conclusion.....	340
TROISIEME PARTIE : LA CAVE DANS LA VILLE DE BAYONNE À PARTIR DE L'ÉTUDE COMPARÉE DES DONNÉES ARCHÉOLOGIQUES ET DES SOURCES ÉCRITES	342
Chapitre 1 : Appellations et fonctions des caves dans l'espace urbain : confrontation entre les données archéologiques et écrites	344
1.1 Un corpus élargi aux caves mentionnées dans les sources écrites : appellations et éléments de datation.....	345
1.1.1 Les termes repérés pour désigner les caves dans les sources écrites (cartulaires, archives municipales et sources privées) et la datation de leur apparition	345
1.1.1.1 Les sources ecclésiastiques et la documentation liée à la législation municipale (livre des Établissements de Bayonne)	345
1.1.1.2 Les sources notariales (actes après décès, contrats de mariages)	349
1.1.2 Les hypothèses de datations des caves enrichies par l'étude des sources écrites	350
1.1.2.1 Comparaison entre la date d'apparition des termes employés pour désigner les caves de Bayonne et ce qui est connu en France à la même date.....	350
1.1.2.2 Comparaison entre les datations de ces appellations et les données de datation issues des données archéologiques (matériaux et couvertements) à Bayonne.....	3502
1.2 Identification de deux types de stockage à Bayonne au Moyen Âge à partir de la comparaison entre les données archéologiques et les sources écrites.....	353
1.2.1 Type de stockage : les espaces de stockage identifiés comme un stockage « individuel » (caves médiévales simples) par comparaison entre les données des sources écrites et les données archéologiques.....	354
1.2.1.1 Caractéristiques architecturales et localisation de ces caves	354
1.2.1.2 La fonction de ces caves.....	355
1.2.2 Les lieux de stockage identifiés comme un stockage « à vocation commerciale » ou « lié à une activité commerciale » par comparaison entre les données des sources écrites et les données archéologiques.....	356
1.2.2.1 Caractéristiques architecturales et localisation de ces caves	356
1.2.2.2 Les fonctions de ces caves.....	357
Conclusion.....	359
Chapitre 2 : Organisation du stockage dans l'espace urbain et nouveaux éléments sur la maison médiévale à Bayonne à partir de l'étude des caves	361
2.1 La superficie des caves dans la ville par rapport aux principaux lieux d'échanges commerciaux et aux principaux pôles de pouvoir médiévaux	362
2.1.1 Localisations et superficies des caves par rapport aux espaces commerciaux et artisanaux de la ville médiévale (ports, marché et aux autres structures de stockages comme la cohue) : apports et limites de l'étude.....	362
2.1.1.1 Apports : superficies et relations des caves par rapport aux ports médiévaux sur la Nive, à la zone de marché et à la cohue	362

2.1.1.2 Limites : un stockage collectif lié à une professionnalisation des rues difficile à préciser	366
2.1.2 Localisations et superficies des caves par rapport aux pôles de pouvoir (cathédrale, Château-Vieux et Castet).....	367
2.1.2.1 Apports : superficies et couvertements des caves autour de ces pôles	367
2.1.2.2 Limites : les questions restées en suspens	368
2.2 Analyse spatiale des caves dans la ville par rapport à notre connaissance du parcellaire médiéval de Bayonne.....	369
2.2.1 Apports de l'analyse dans la relation entre les caves, médiévales, visitées et la forme des parcelles ainsi que du bâti actuels	369
2.2.1.1 Forme des parcelles actuelles sur lesquelles les plans de caves visitées se développent et les propositions de restitutions des parcelles médiévales	370
2.2.1.2 Comparaison entre la forme des plans de caves visitées et les connaissances sur la maison urbaine médiévale à Bayonne	372
2.2.2 Interprétation de la position des plans de caves dans le parcellaire actuel à Bayonne et hypothèses de restitutions du parcellaire médiéval de Bayonne	374
2.2.2.1 Position des plans de caves et développement du parcellaire à Bayonne depuis le Moyen Âge : postulats admis dans les publications d'Élie Lambert.....	374
2.2.2.2 Position des plans de caves et évolution du tissu urbain à Bayonne entre la fin du XII ^e siècle et le XV ^e siècle	375
Conclusion :.....	377
CONCLUSION :	378
Abréviations :	382
Glossaire :.....	383
Sources cartographiques et iconographique :.....	401
Sources manuscrites :	401
Sources imprimées :	402
Bibliographie :.....	403

Liste des figures :

Figure 1 : Emprise actuelle de l'agglomération de Bayonne (en vert), dans le nord-ouest du département des Pyrénées-Atlantiques, et mise en évidence du relief qui l'entoure (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ALTI® - ©IGN PARIS - 2012, BD Carthage, Geofla)	27
Figure 2 : Emprises, antique, médiévale et actuelle, de la ville de Bayonne dans le relief régional (DAO : L. Maguier, Fond de plan source : BD ALTI®- ©IGN PARIS – 2012, BD Carthage, Geofla)	28
Figure 3 : Localisation des trois quartiers actuels de Bayonne séparés par la Nive et l'Adour (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ORTHO® - ©IGN PARIS - 2012 / convention n°0221/GIP ATGeRI)	32
Figure 4 : Courbes de niveau et altitudes dans le parcellaire actuel de Bayonne (Fond de plan : BD PARCELLAIRE®, BD TOPO® - ©IGN PARIS – 2012, RGE ALTI® - ©IGN PARIS - 2012 / convention n°0221/GIP ATGeRI).....	34
Figure 5 : Localisation schématique des zones de relief par rapport à l'emplacement du site de la ville de Bayonne (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ALTI® - ©IGN PARIS - 2012, BD Carthage).....	35
Figure 6 : Carte du relief autour du site de la ville de Bayonne (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ALTI® - ©IGN PARIS - 2012, BD Carthage, Geofla).....	38
Figure 7 : Extrait de la carte géologique de Bayonne au 1/50 000 ^e , feuille n°1001, 1963 (Source : BRGM 1963a)	40
Figure 8 : Localisation de la zone d'étude dans l'actuelle ville de Bayonne et proposition de situation des enceintes, antique et médiévale, par rapport à la zone d'étude (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ORTHO® - ©IGN PARIS - 2012 / convention n°0221/GIP ATGeRI).....	46

Figure 9 : Illustration des chenaux/rues (petits <i>esteys</i>) qui ont servis de liaison entre les ports sur le Nive et la ville de Bayonne, d’après le chanoine Veillet au XVII ^e siècle (date exacte inconnue) (DAO : L. Maguier, fond de plan : « Plan de l’ancienne ville de Labourd avec son augmentation qui luy fit prendre le nom de Bayonne », d’après le chanoine Veillet, 16..., Médiathèque de Bayonne,C4)	48
Figure 10 : Localisation des caves connues à Bayonne par parcelles (DAO : L. Maguier, Fond de plan cadastre ancien : J. Picot, Ausonius UMR 5607)	52
Figure 11 : Altitudes maximales et minimales par rues, à Bayonne, et celles relevées dans les caves ou à proximité d’une ouverture de cave	54
Figure 12 : Illustration des avancées des eaux de la Nive au XVII ^e siècle d’après le plan restitué de Bayonne [16..] (DAO : L. Maguier, Fond de plan : s. t., [Bayonne plan restitué].-, [16..] s.n., Médiathèque de Bayonne, Bibliothèque Patrimoniale Numérique, C2 FR).....	67
Figure 13 : Illustration des indices permettant d’identifier une partie du tracé de l’enceinte de la Ruelle-Gardin, ainsi que le tracé de l’enceinte de la courtine sud, sur un extrait du <i>Plan de Bayonne en l’estat qu’il est au commencement de l’année 1694</i> (DAO : L. Maguier, Fond de plan : GR 1VH 213, pièce 10, ©Service Historique de la Défense, CHA Vincennes).....	69
Figure 14 : Répertoire des caves inscrites aux Monuments historiques (données issues de la base Mérimée au 28/01/2022).....	98
Figure 15 : Détails du plan représentant les rues, les îlots et les espace bâtis de Bayonne tels qu’ils étaient en 1826 (DAO : L. Maguier, Fond de plan : plan de division n°2, Médiathèque de Bayonne C 950).....	128
Figure 16 : Illustration d’une cave de plan rectangulaire simple divisée, en élévation, en deux vaisseaux	158
Figure 17 : Relevé du plan de la cave du 4, rue de la Monnaie réalisé par Maurice Haulon (E dépôt Bayonne 19 S 1) et situation du plan de cette cave dans le parcellaire de 1831 d’après le plan d’ensemble des <i>caves anciennes de Bayonne</i> (Braunwald & Lambert (dir.) 1939).....	163

Figure 18 : Illustration de la différence entre la forme du plan relevé par Maurice Haulon (E dépôt Bayonne 19 S 1) pour la cave du 61, rue d'Espagne et la forme, de ce plan, reportée sur le plan d'ensemble des <i>caves anciennes de Bayonne</i> (Braunwald & Lambert (dir.) 1939)...	164
Figure 19 : Illustration des différentes forme de plans trapézoïdaux relevés par par Maurice Haulon (E dépôt Bayonne 19 S 1) d'après le plan d'ensemble des <i>caves anciennes de Bayonne</i> (Braunwald & Lambert (dir.) 1939).....	165
Figure 20 : Illustration des quatre modules identifiés dans la composition du plan de la cave de la notice 6, d'après notre relevé réalisé lors de notre visite (figure issue de la notice 6)..	170
Figure 21 : Illustration du profil de la voûte en berceau avec arcs doubleaux observée lors de la visite de la cave de la notice 15, 5, rue de la Monnaie (clichés L. Maguier)	183
Figure 22 : Illustration des arcs doubleaux associés aux voûtes en berceau des caves des notices 8, 15 et 22 (salle 2) (clichés L. Maguier).....	184
Figure 23 : Répartition des espaces voûtées et couverts d'un plafond dans les caves des notices 5 et 7 (DAO L. Maguier)	203
Figure n°24 : Localisation des gisements de pierres et des éventuelles anciennes carrières correspondant au faciès de la pierre de Mousserolles, dans le quartier de Mousserolles et à proximité de ce dernier, d'après Karnay & Marteau 1994 (fond de plan : extrait de la carte géologique de Bayonne 1/50000, Goguel & Lamare 1963).....	214
Figure n° 25 : Illustration d'emplois de la pierre de Bidache dans des éléments particuliers (Clichés : L. Maguier)	216
Figure n° 26 : Illustrations de l'emploi de la brique lors de reprises de maçonneries dans les caves de Bayonne (clichés L. Maguier)	221
Figure n° 27 : Illustrations des voûtes en brique dans les caves des notices 9 et 21 (clichés L. Maguier)	221

Figure n° 28 : Illustrations des jonctions entre les voûtes en briques et les parois en pierre des caves des notices 9, 13 et 21 (clichés L. Maguier).....	222
Figure n° 29 : Illustration du départ de voûte observé dans la cave de la notice 11 et de son couvrement en plancher en bois (clichés L. Maguier)	226
Figure n° 30 : Illustrations des traces laissées par les planches (couchis) qui ont servies à construire la voûte des caves des notices 13 et 21.	227
Figure n° 31 : Comparaison entre la maçonnerie de type <i>j</i> , dans les caves des notices 4 et 5, avec la maçonnerie de la courtine sud du rempart (passage des Cacolets) (Clichés L. Maguier)	233
Figure n° 32 : Comparaison entre la maçonnerie de type <i>a</i> , observée dans les caves des notices 5, 7 et 10 et la reprise médiévale de la tour du Bourreau (Clichés L. Maguier).....	236
Figure n° 33 : Comparaison entre les traces en creux observées dans les pierres taillées des maçonneries des types <i>b</i> et <i>g</i> , observées dans les caves des notices 7 et 26, avec les traces en creux relevées par Alain Salamagne dans la tour droite de la porte Notre-Dame de Douai. .	239
Figure n° 34 : Comparaison entre la maçonnerie de type <i>b</i> , observée dans les caves des notices 7, 19 et 20, avec la maçonnerie qui se rapproche de ce type <i>b</i> au niveau de la courtine est du Château-Vieux (Clichés L. Maguier).....	241
Figure n° 35 : Comparaison entre la maçonnerie de type <i>b</i> , observée dans les caves des notices 7, 19 et 20, avec la maçonnerie médiévale, qui se rapproche de ce type <i>b</i> dans la zone d'étude, identifiée par Cécilia Pedini	243
Figure n° 36 : Comparaison entre la maçonnerie de type <i>h</i> , observée dans les voûtes des caves des notices 5, 19 et 20, avec les voûtes des bas-côtés de la nef de la cathédrale ainsi que du cloître (clichés L. Maguier).....	248
Figure n° 37 : Comparaison entre la maçonnerie de type <i>f</i> , observée dans les caves des notices 1 et 16, avec la maçonnerie de la partie supérieure de la tour antique sise rue des Augustins étudiée par Jean-Pascal Fourdrin et Raymond Monturet	253

Figure 38 : Tableau récapitulatif des largeurs d'ouvertures de cave sur rues relevées par rapport à la hauteur des caves (relevés : L. Maguier)	274
Figure 39 : Localisations et illustrations des trois escaliers en vis connus dans les caves de Bayonne.....	290
Figure 40 : Localisations des petites niches dans les caves des nocties 10 et 11 (clichés L. Maguier)	298
Figure 41 : Tableau récapitulatif des dimensions connues pour les grandes cellules relevées dans certaines caves de Bayonne (relevés : L. Maguier (notices 10, 19 et 20), M. Haulon et P. Martin (pour les autres)).....	303
Figure 42 : Superficies de caves provenant d'études précédentes pour les rues dans lesquelles nous avons relevé des caves de grandes dimensions (relevés : M. Haulon, P. Dumont-Urruty (8, rue des Gouverneurs), P. Martin (5, rue des Gouverneurs) et Défense passive (52, rue d'Espagne))	365

INTRODUCTION

« [...] Mais c'est la Bayonne *souterraine* qui est surtout curieuse. [...], on trouve une foule de substructions des XIII^e et XIV^e siècles dans ce labyrinthe de magasins, de bas-celliers et de caves qui courent sous les vieux quartiers de Bayonne, aux environs du cloître de la cathédrale, près du Vieux-Château, ou, en allant vers la Nive, rues Gosse et des Augustins. Ce sont des nefs avec piliers, colonnes, nervures, arcs-doubleaux, clefs de voûte d'un bel appareil. Il n'y a guère que Provins qui puisse, du moins à ma connaissance et sous ce rapport, rivaliser avec Bayonne. Toutes ces caves sont si belles, que le peuple les prend pour de petites églises ou de grandes chapelles. [...] ¹». Cette description, très pittoresque, du cheminement de l'archéologue Adolphe Didron parmi les caves de Bayonne, lors de sa visite de la ville en 1848, vaut toujours et pourrait être exprimée par un visiteur d'aujourd'hui. En effet, cet auteur met en lumière les richesses, archéologique et historique, de ces structures présentes dans le sous-sol de la Ville-Haute. Il est, surtout, intéressant de souligner qu'Adolphe Didron accorde, dans cette publication de 1848, une attention plus importante aux caves de Bayonne qu'à l'enceinte antique ou aux châteaux, qui sont pourtant des édifices qui marquent ostensiblement l'histoire de la ville². Il est vrai que l'approche la plus commune de l'histoire d'une ville passe par l'étude des monuments conservés en élévations, en totalité ou en partie ; monuments souvent associés aux pouvoirs laïcs ou religieux. À ce propos, Adolphe Didron compare les caves de Bayonne à des « églises », ce qui met en valeur la singularité archéologique de ces vestiges discrets et invisibles de prime abord. Cet archéologue insiste, au demeurant, sur deux aspects importants des caves de cette ville, qui seront repris dans les premiers travaux scientifiques leur étant consacrés 78 ans plus tard : leurs caractéristiques architecturales et leurs fonctions. Adolphe Didron semble, déjà, en présumer plusieurs fonctions puisqu'il emploie les termes « magasins », « bas-celliers » et « caves », renvoyant à du stockage et à de la vente en cave. Cependant, il a fallu attendre la première moitié du XX^e siècle pour que les caves de Bayonne soient considérées comme un objet d'étude primordial, pour la connaissance de la construction urbaine au Moyen Âge, dans une ville où les vestiges de l'architecture civile médiévale sont rares. Ces premiers travaux sur les caves de Bayonne sont l'œuvre d'Élie Lambert, qui, entre 1926 et 1946, leur a consacré de nombreuses publications³. Cet auteur, avec la contribution de Maurice Haulon, qui a procédé au relevé des caves de Bayonne en 1938⁴, a produit la véritable première

¹ Didron 1848, 316.

² Notons que le sujet principal de sa publication, ayant pour titre « *iconographie et ameublement d'une cathédrale* », reste, quand même, la cathédrale de Bayonne.

³ Lambert 1926 ; Lambert 1929 ; Lambert 1930 ; Lambert 1932 ; Braunwald & Lambert (dir.) 1939 ; Lambert 1941 ; Lambert 1946.

⁴ E dépôt Bayonne 19 S 1 ; Haulon 1938a ; Haulon 1939.

synthèse archéologique sur les caves de cette ville. Son attention a surtout été portée sur le couvrement de ces caves, dont il a créé une typologie. Surtout, il fut le premier à percevoir l'intérêt historique et archéologique de ces espaces, pour la compréhension de la construction urbaine médiévale d'une ville⁵.

Ces travaux, pionniers, d'Élie Lambert sont restés les seules études scientifiques, sur les caves de Bayonne, jusqu'à ce qu'il paraisse nécessaire de les reprendre et de les poursuivre. Pour quelles raisons avoir repris l'étude des caves médiévales de Bayonne ?

Nous verrons que les conclusions apportées par cette nouvelle étude ne se limitent pas à un renouvellement des connaissances des seules caves de Bayonne, mais s'inscrivent dans une compréhension plus globale de la construction urbaine médiévale dans cette ville. Trois principaux facteurs ont nourri l'intérêt scientifique pour la réactualisation de l'étude des caves médiévales de Bayonne.

Le premier facteur est que, même s'il s'agit d'une des premières villes françaises dont les caves ont fait l'objet d'une étude archéologique pionnière, cette dernière date de la première moitié du XX^e siècle. Or, les connaissances, tant archéologiques qu'historiques, sur la ville de Bayonne, ont été renouvelées, depuis les travaux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon, ce qu'illustrent les deux *Atlas Historiques* de Bayonne publiés en 1982, puis en 2019⁶. C'est précisément dans la continuité du programme de recherche « *Villes-têtes de l'Aquitaine : approches cartographique, historique et comparative* », dont est issu l'*Atlas Historique* de 2019, qu'était inscrit le projet initial de cette thèse, au départ tournée vers les différentes structures de stockage existant au Moyen Âge, à Bordeaux et à Bayonne⁷. Notre travail devait porter sur la comparaison des espaces de stockage de ces deux villes, afin de déterminer l'impact de la fonction portuaire sur la forme et l'usage de ces espaces. L'objet d'étude primitif ne se limitait pas, *a priori*, aux seules caves médiévales, il comprenait également les celliers et les chais médiévaux, connus par les sources écrites et archéologiques. Or, cette recherche ambitieuse, compte tenu de son ampleur et des contraintes tant techniques que matérielles, a nécessité un resserrement du sujet au fur et à mesure de la progression de nos investigations⁸. Aussi, l'aire géographique a été resserrée sur Bayonne, ce qui a permis d'inscrire cette thèse

⁵ Lambert 1941 et Lambert 1946.

⁶ Hourmat 1982 ; Boutoulle *et al.* 2019.

⁷ Il s'agit d'un programme de recherche de l'axe « Espaces : fabrication, usages, représentations » coordonné par Frédéric Boutoulle, Professeur d'histoire médiévale à l'Université Bordeaux Montaigne. Ce programme de recherche, sous la responsabilité d'Ézéchiel Jean-Courret et de Sandrine Lavaud, tous deux Maîtres de conférence en histoire médiévale, s'est déroulé entre 2013 et 2019. C'est dans ce cadre qu'ont été publiés les *Atlas Historiques* d'Agen (2017), Pau (2017), Mont-de-Marsan (2018), Périgueux (2018) et Bayonne (2019).

⁸ En effet, nous avons rencontré des difficultés dans la collecte de données sur les caves médiévales de Bordeaux. Les sources écrites se sont révélées trop lacunaires et les données de terrain peu prometteuses, si bien que la démarche comparative entre ces données n'aurait pas été satisfaisante.

dans la réactualisation de la recherche, historique et archéologique, sur cette ville, portée par le nouvel *Atlas Historique* publié en 2019⁹.

Le développement des fouilles archéologiques (durant les deux dernières décennies), dans la Ville-Haute et le Petit-Bayonne, a, également, apporté de nouvelles connaissances concernant la construction urbaine dans cette ville au Moyen Âge (surtout au bas Moyen Âge). Dans le cadre de ces fouilles archéologiques, l'étude des techniques de construction a, notamment, permis d'affiner la datation de certains monuments de Bayonne (enceinte de réunion, cathédrale à titre d'illustration)¹⁰. Deux caves, situées dans deux parties de la ville différentes, ont même fait l'objet d'opérations archéologiques (fouilles et sondages) : celle du 5-7, rue Lagréou en 1993 et celle du 5, rue des Gouverneurs en 2011. Ces renouvellements s'inscrivent dans un contexte scientifique plus large, celui toujours aussi fécond des études d'histoire urbaine. La connaissance des villes médiévales, encore marquée dans les années 70 et 80 par des approches économiques et sociales, s'est considérablement enrichie ces trois dernières décennies, notamment grâce aux apports de l'archéologie et à ceux de l'analyse des plans anciens qui permettent d'interroger, à nouveau frais, les sources écrites et les interprétations qui en sont faites. Une plus grande attention est accordée au cadre de vie matériel, à l'habitat domestique, et au sein de celui-ci aux structures de stockage, silos, caves et celliers. Les publications de travaux archéologiques et historiques, concernant l'analyse de la construction urbaine ou l'architecture civile médiévale, ont contribué à développer l'intérêt pour l'étude de ce type de structures¹¹. Le renouvellement des données historiques et archéologiques a apporté de nouveaux éléments de comparaison (y compris avec l'expansion des études de caves en France¹²) favorisant la reprise des questions liées à la datation des caves de Bayonne, ou encore à leur fonction. Soulignons, d'ailleurs, que les travaux d'Élie Lambert n'ont pas véritablement porté sur la datation des caves de cette ville.

Le deuxième facteur est l'approfondissement d'un corpus de cave ayant pour point de départ les travaux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon. Ainsi, il a d'emblée été possible de définir une zone d'étude dans laquelle les données archéologiques pourraient amener à des analyses renouvelées sur la compréhension des techniques de construction et du stockage, dans cette ville portuaire au Moyen Âge. Aussi, malgré le statut privé de la majorité des caves (dont l'accès

⁹ Boutoulle *et al.* 2019.

¹⁰ Van Waeyendergh 1992 ; Riuné-Lacabe 1993b ; Gangloff 2001 ; Conan 2002a ; Cavalin 2003 ; Cavalin 2004 ; Béague 2017 ; Cavalin 2019 ; Migeon 2019 ; Baril 2021.

¹¹ Citons, notamment, les publications suivantes : Boudon *et al.* 1977 ; Galinié 1979 ; Galinié 1982 ; Gauthiez 1991 ; Galinié 1994 ; Pitte 1994 ; Garrigou Grandchamp *et al.* 1997 ; Garrigou Grandchamp & Mesqui 1991 ; Esquieu dir. & Pesez dir. 1998.

¹² Alix *et al.* 2019.

a pour condition incontournable l'accord des propriétaires), notre recherche a permis d'enrichir le corpus de caves connues grâce au recensement et à des visites de caves sur place, ou par l'analyse de vestiges, qui n'apparaissaient pas dans les études d'Élie Lambert ou de Maurice Haulon. Nous avons pu collecter des informations sur les techniques de construction mises en œuvre dans toutes les maçonneries de ces caves (parois et couvrements), ce qui n'avait pas suscité beaucoup d'intérêt pour Élie Lambert.

Le troisième facteur est l'engouement des acteurs locaux pour ce patrimoine souterrain de Bayonne, dont témoigne l'accueil fait à la publication du nouvel *Atlas Historique* en 2019¹³. Depuis plusieurs décennies en effet, la municipalité conduit une politique de protection et de mise en valeur du patrimoine historique et archéologique, ce dont attestent l'élaboration d'un premier plan de sauvegarde (1977), l'adoption du plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur, en 2007, l'obtention du label « Ville d'Art et d'Histoire », en 2011, puis, en juillet 2021, l'ouverture du CIAP *Lapurdum* (Centre d'Interprétation de l'Architecture et du Patrimoine) dans l'une des caves de Bayonne. Ce regain d'intérêt pour cet objet d'étude que sont les caves de Bayonne permet d'envisager des pistes de valorisation pour cette thèse.

Toutes ces raisons nous ont amené à resserre l'aire géographique de cette étude sur le seul site de Bayonne et sur les caves de cette ville.

Pour autant, les orientations du projet de recherche initial n'ont pas été perdues de vue. Le questionnement sur l'impact qu'a pu avoir la fonction portuaire de Bayonne, au Moyen Âge, sur la forme et l'usage des caves (en tant qu'espaces de stockage notamment) est resté une problématique majeure de notre travail. De même, la réflexion sur la terminologie employée dans les sources écrites, pour désigner les « caves », a été conservée ; l'objectif de notre recherche étant de comparer les données observées sur le terrain à celles issues des sources écrites.

Au fur et à mesure de leur avancement, nos recherches ont donné naissance à de nouvelles problématiques, spécifiquement liées au contexte historique et archéologique de Bayonne. Dans une ville où les vestiges des caves médiévales semblent particulièrement nombreux ont émergé des questions afférentes à la fonction et à la datation de ces caves, ainsi qu'à la morphologie urbaine (maisons et parcellaires).

Plusieurs questions ont orienté notre réflexion vers la recherche du lien qui peut exister entre le besoin en stockage, le contexte économique et la construction urbaine¹⁴. Des questionnements

¹³ Boutouille *et al.* 2019.

¹⁴ Nous traiterons de ces réflexions dans la partie 1 (chapitre 3) et la partie 2 de la thèse.

relatifs à l'intérêt de l'étude des caves pour la compréhension de l'organisation du stockage urbain ont accompagné la réflexion : Qu'apporte l'étude des caves, conservées jusqu'à aujourd'hui, sur le stockage urbain à Bayonne au Moyen Âge ? Existait-il un stockage spécifique en fonction des métiers exercés dans les différentes rues ? D'autres questions, concernant le rôle des caves dans l'économie urbaine médiévale, sont venues enrichir le raisonnement : Quelle relation existe-t-il entre la forme de ces caves et les principaux pôles de pouvoir de la ville médiévale ? Quelles différences peuvent permettre de distinguer des espaces de stockage collectif et des espaces de stockage domestique à Bayonne au Moyen Âge ?

La question récurrente porte sur leur datation. Comment peut-on dater les caves de Bayonne¹⁵ ? Comment identifier des caves médiévales en relation avec la ville médiévale ? L'étude du bâti des caves (matériaux spécifiquement) apporte-t-il des éléments de réflexion sur leur datation, ainsi que sur les techniques de construction au Moyen Âge à Bayonne ? De même, est-il possible de définir une typologie des caves de Bayonne permettant de distinguer des fonctions spécifiques (caves de maisons canoniales par exemple) ou d'établir une typo-chronologie précise de ces espaces ?

Enfin, d'autres problématiques ont permis d'orienter la réflexion sur la construction urbaine à Bayonne au Moyen Âge¹⁶. Que nous apprend l'étude des caves de Bayonne sur la morphologie de la maison au Moyen Âge dans cette ville ? Nous nous sommes interrogés sur le type de parcelle à bâtir et la forme du bâti qu'il est possible de reproduire à partir du plan des caves médiévales. Aussi, l'analyse des plans de caves repositionnés dans le plan parcellaire de Bayonne, permet-elle de restituer une phase de construction ou une évolution dans la construction urbaine au Moyen Âge ? De même, l'étude des caves visitées met-elle en évidence une fixité, ou non, du tracé des rues et du parcellaire ?

La réflexion est principalement centrée sur les caves visitées à Bayonne. Le corpus sur lequel repose l'étude est majoritairement composé des données recueillies lors de nos enquêtes de terrain (étude du bâti des caves, relevés en plans au sol, en coupes, analyse des maçonneries). C'est grâce à ces données archéologiques que nous avons pu produire les conclusions les plus abouties ; les données issues des études précédentes étaient souvent trop lacunaires pour répondre de manière satisfaisante à nos questionnements. Le manque de temps nous a contraints à limiter le corpus de l'étude à un échantillon des caves connues à Bayonne¹⁷. Mais, pour qu'il

¹⁵ Nous aborderons ces questionnements dans la partie 2 de la thèse.

¹⁶ Des éléments de réflexions relatifs à ces problématiques sont proposés dans la dernière partie de la thèse (partie 3, chapitre 2 en particulier).

¹⁷ Seules 26 des 126 caves connues à ce jour dans la Ville-Haute de Bayonne ont pu être visitées (nous présenterons notre corpus dans la partie 1, chapitre 3).

soit possible d'en tirer des conclusions de portée générale, nous l'avons fait reposer sur toutes les parties de la ville médiévale (pôles de pouvoirs, zones portuaire et de marché, voies de communications importantes pour la circulation des marchandises et le stockage dans la ville médiévale). De plus, cet échantillon de caves est varié dans sa chronologie. Par conséquent, ce corpus permet d'apporter des éléments de réflexions sur les fonctions réservées à ces caves, compte tenu de leur situation topographique hétérogène. Le corpus est complété par des données issues d'un choix de sources écrites (Établissements municipaux, actes de donation, testaments, actes de location).

Le traitement de toutes ces données (issues du terrain, des sources écrites et de la bibliographie) a été réparti en trois volumes et une base de données.

Le premier volume est consacré au corps de texte accompagné de figures (volume 1). Les deux autres volumes (2 et 3) regroupent les annexes. Le volume 2 est réservé au texte des notices et aux planches liées au corps de texte de la thèse. Les notices correspondent à la présentation des données de terrain collectées pour toutes les caves visitées. Le choix de séparer les illustrations des notices de leur texte a été fait pour faciliter la lecture et la compréhension de ces notices. Les planches correspondent aux illustrations qui étaient trop volumineuses pour être intégrées dans le corps de texte de la thèse. Le volume 3 contient le catalogue de maçonneries, les figures et plans détaillés liés aux notices, ainsi que les tableaux liés au corps de texte de la thèse. Nous avons dissocié le corps de texte de la thèse (volume 1), des planches qui s'y rapportent (volume 2) et des tableaux qui y sont liés (volume 3) afin de pouvoir consulter ces trois volumes, en même temps. Enfin, l'ensemble des données, recueillies sur les caves de Bayonne lors de nos visites ainsi qu'à partir des éléments bibliographiques, des archives (sources écrites médiévales ou modernes, recensement des caves par la Défense passive) et des rapports de fouilles, ont été réunies dans une base de données prenant la forme d'un tableur. Cette base de données a été intégrée dans le volume 3 de la thèse, avec les tableaux. Toutefois, ce tableau est dense et, de ce fait, difficile à lire sur une pagination A4. Aussi, avons-nous jugé utile de l'imprimer sous format A3 et de le communiquer en version dématérialisée (pdf).

**PREMIÈRE PARTIE : SITUATION ET CONTEXTE DE
L'ÉTUDE DES CAVES À BAYONNE, MISE EN
PERSPECTIVE DE L'ANGLE DE RECHERCHE**

Cette première partie vise à présenter l'objet d'étude de la thèse et le contexte dans lequel elle s'inscrit afin d'en définir les problématiques. Cette partie englobe donc trois enjeux principaux, développés en trois chapitres.

Le premier enjeu sera de délimiter l'étendue, tant spatiale que temporelle, de la zone d'étude¹⁸.

Le deuxième enjeu sera de situer le sujet de cette thèse par rapport à l'état de la recherche sur les caves et les structures de stockage en milieu urbain, en France et à Bayonne plus particulièrement. Le traitement, sous l'angle historiographique, du thème de cette recherche, permettra, à partir de l'étude des caves, de souligner les nouvelles perspectives qu'offre ce travail sur le stockage médiéval à Bayonne¹⁹.

Enfin, le troisième enjeu sera d'identifier les problématiques du sujet de la thèse. À cet égard, nous aborderons l'évolution dans la définition de ces questionnements. En effet, les aléas de notre recherche, qu'il s'agisse de l'accessibilité aux sources ou des conditions matérielles rencontrées sur le terrain, ont modifié la portée de nos réflexions, allant même jusqu'à redéfinir les contours du sujet.

¹⁸ Ces limites permettront de révéler les éléments historiques et archéologiques qui serviront de comparaison dans le développement de la thèse.

¹⁹ Notons que cette thèse s'inscrit dans un contexte de recherches pluridisciplinaires, alliant l'archéologie du bâti, l'analyse architecturale, l'analyse morphologie de l'espace urbain, ainsi que les connaissances historiques et archéologiques concernant la notion de stockage en milieu urbain (caves, celliers, cohue).

Chapitre 1 : Définition des limites de la zone d'étude à partir du contexte géographique puis du contexte historique du site de Bayonne

Ce premier chapitre aura pour but d'inscrire la zone d'étude de cette thèse dans un contexte à la fois géographique et historique. Ce travail de contextualisation n'aura pas pour objet de faire un développement exhaustif sur la géographie ou sur l'histoire de la ville de Bayonne. Il s'agira, plutôt, de présenter les éléments géographiques, géologiques et historiques, le cas échéant archéologiques, qui nous permettront de contextualiser la zone d'étude²⁰. Mis en exergue, ces éléments apporteront des informations utiles pour appréhender l'organisation du stockage dans une ville portuaire au Moyen Âge, en particulier, grâce à l'étude des caves. En effet, il sera nécessaire, pour notre sujet, de connaître les espaces de la ville de Bayonne dans lesquels le besoin en stockage fut important au Moyen Âge²¹, mais également, d'identifier les éléments qui apporteront des informations sur la construction et l'architecture des caves²².

Ainsi, dans ce chapitre, nous présenterons, d'abord, les caractéristiques géographiques et géologiques du site sur lequel la ville de Bayonne a été implantée. Ensuite, nous exposerons les éléments de connaissance, historiques et archéologiques, dont nous disposons, sur cette ville, au moment où nous rédigeons cette thèse.

²⁰ Cette définition de la zone d'étude s'appuiera sur les travaux de recherches de géographes, de géologues, d'historiens ou d'archéologues. Ces travaux nous aideront à appréhender l'objet d'étude de cette thèse, à savoir, les caves médiévales de Bayonne en tant que structures de stockage.

²¹ Il s'agit d'un enjeu majeur pour la compréhension du sujet de la thèse.

²² À ce propos, le travail d'analyse architecturale des maçonneries, dans les notices des caves, a permis de révéler l'importance de connaître la géologie du site entourant la zone d'étude, afin de pouvoir appréhender la nature des matériaux de construction mis en œuvre dans les caves.

1.1 Le site de Bayonne : géographie et géologie

Afin de mieux comprendre la construction urbaine de Bayonne au Moyen Âge, il est important de présenter le contexte géographique général du site sur lequel s'est développée la ville²³. L'enjeu est d'identifier les caractéristiques géographiques et géologiques permettant d'appréhender la localisation et les formes des caves médiévales de Bayonne²⁴.

1.1.1 Contexte géographique et contexte géologique de Bayonne

Dans cette sous-partie, nous traiterons, d'une part, de l'environnement géographique du site de la ville de Bayonne, d'autre part, de la géologie de ce site et de ses environs proches.

1.1.1.1 Bayonne et son environnement : Nive et Adour, relief et urbanisme

Au préalable, il convient d'apporter des précisions sur la position géographique actuelle du site sur lequel la ville de Bayonne est établie, par rapport à son environnement régional. Ce site correspond à une zone de rencontre entre des espaces géographiquement très différents. Cette zone est caractérisée par le contraste entre des espaces à altitude modérée et la zone de confluence, dont l'altitude est celle du niveau de la mer, comme nous pouvons le visualiser sur la figure 1. La description du site de la ville de Bayonne, par rapport à son environnement régional, peut alors se décliner de cette manière : ce site est délimité, au nord, par les landes de Gascogne, au sud, par les confins des Pyrénées-Occidentales, à l'ouest, par l'océan Atlantique (plus précisément l'embouchure de l'Adour²⁵) et à l'est, par le cours de l'Adour et de ses affluents (figure 1). Parmi les caractéristiques géographiques majeures du site de la ville de Bayonne, nous allons particulièrement nous intéresser, d'un côté, à l'Adour et à son affluent, la Nive, d'un autre côté, au relief.

²³ Le terme « site » désigne, ici, l'emplacement où s'est développée l'urbanisation de Bayonne, depuis l'Antiquité jusqu'au Moyen Âge.

²⁴ Nous entendons, ici, les techniques de construction et les matériaux mis en œuvre dans les caves.

²⁵ La localisation de l'embouchure de l'Adour a connu des modifications au cours du Moyen Âge, avant sa fixation définitive en 1578. Nous détaillerons les différentes localisations connues, de l'embouchure de l'Adour, dans la partie consacrée au contexte historique (cf. 1.2 de ce chapitre), ce qui nous permettra de mieux appréhender l'influence que cela a eue sur l'économie de la ville de Bayonne.

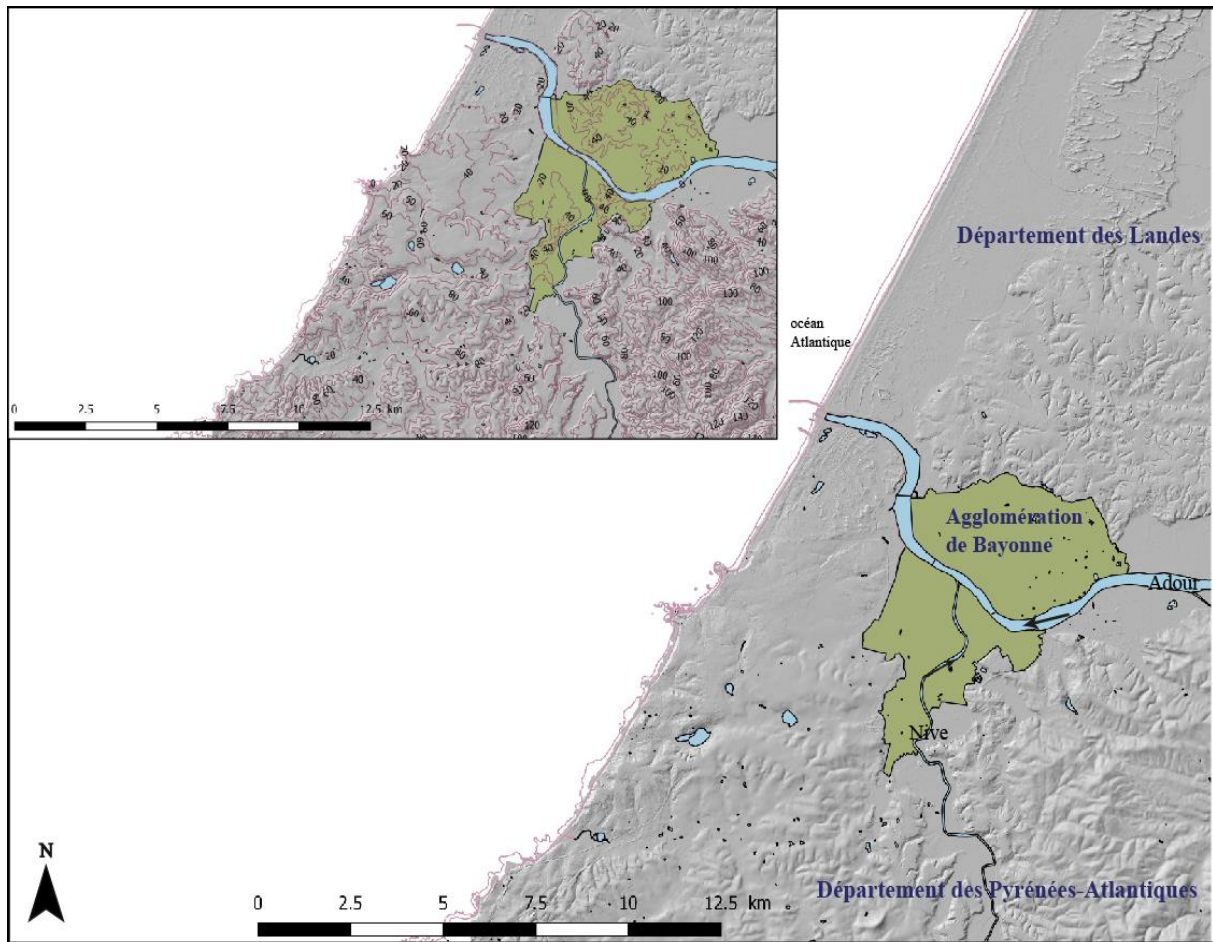


Figure 1 : Emprise actuelle de l'agglomération de Bayonne (en vert), dans le nord-ouest du département des Pyrénées-Atlantiques, et mise en évidence du relief qui l'entoure (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ALTI® - ©IGN PARIS - 2012, BD Carthage, Geofla)

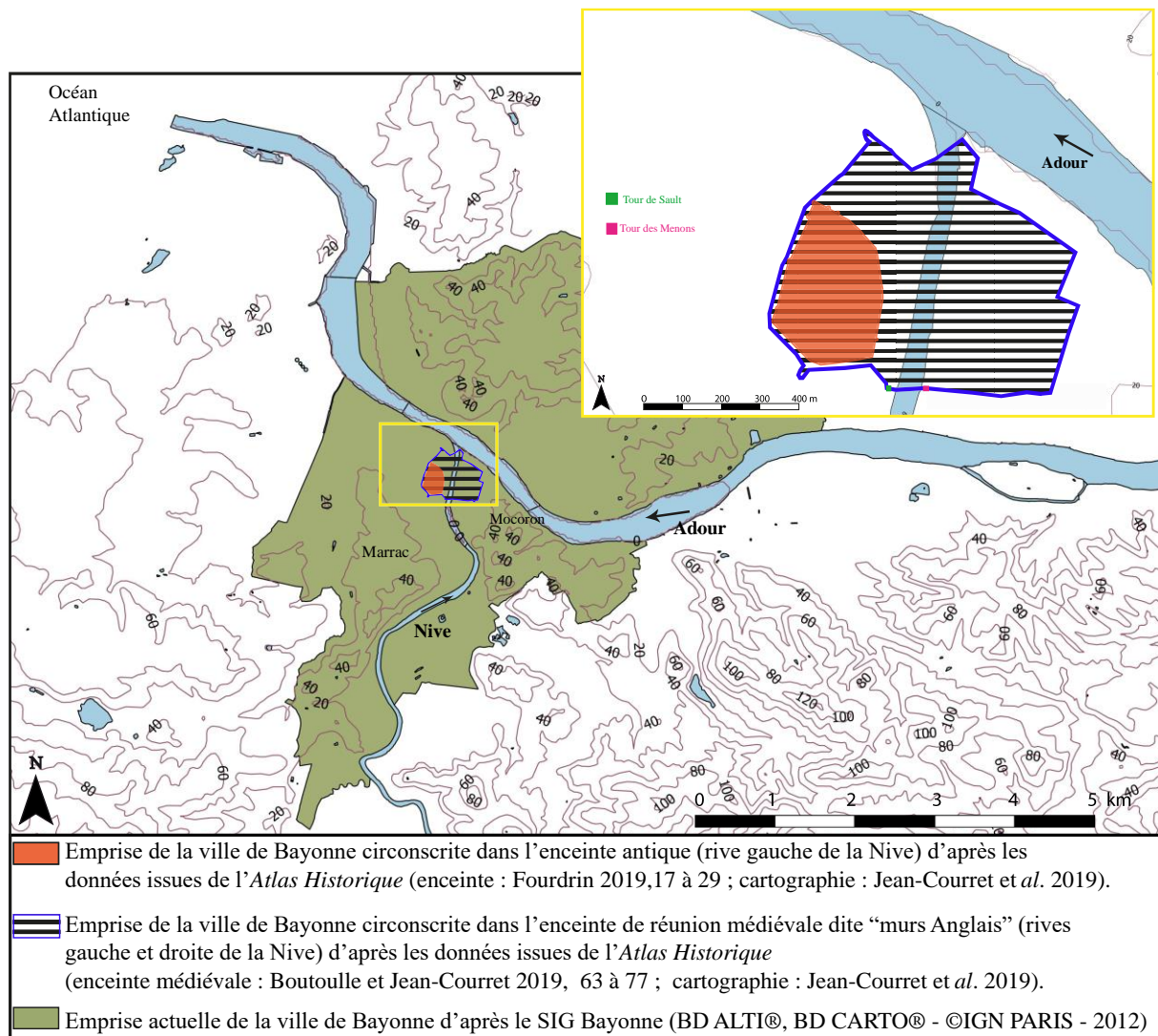


Figure 2 : Emprises, antique, médiévale et actuelle, de la ville de Bayonne dans le relief régional (DAO : L. Maguier, Fond de plan source : BD ALTI®- ©IGN PARIS – 2012, BD Carthage, Geofla)

Adour et Nive

Les cours de l'Adour et de la Nive définissent en grande partie la géographie encadrant le site de la ville de Bayonne. Il ressort que le développement urbain et économique de la ville de Bayonne, au Moyen Âge, est étroitement lié à deux caractéristiques géographiques, propres aux cours de l'Adour et de la Nive. Nous nous intéresserons, dans un premier temps, aux caractéristiques des territoires ou terrains qui bordent ce fleuve et son affluent, dans un second temps, nous aborderons la question de la navigabilité de ces cours d'eau.

Notons que la Nive est l'affluent de l'Adour le plus proche de la côte Atlantique (figures 1 et 2). La zone de confluence entre l'Adour et la Nive est donc géographiquement importante puisqu'elle permet la jonction entre divers espaces géographiques. En effet, selon un axe sud-

nord²⁶, la rencontre entre la Nive et l'Adour permet de mettre en contact un territoire compris entre le massif des Pyrénées et les landes de Gascogne, contiguës à la rive droite de l'Adour²⁷. Selon un axe est-ouest²⁸, la confluence entre l'Adour et la Nive permet de connecter l'arrière-pays situé à l'est avec la façade atlantique et l'arrière-pays situé au sud-ouest. Toutefois, il convient de préciser que le site sur lequel s'est développée la cité antique de Bayonne se trouve sur la rive gauche de la Nive, légèrement en amont de cette zone de confluence, tandis que la ville médiévale s'est progressivement développée sur les deux rives de la Nive, dans un espace compris entre la zone de confluence et le secteur allant de la Tour de Sault à la Tour des Menons plus au sud²⁹ (figure 2 et planche 1 (volume 2, annexe 2)). Cette position géographique de la ville antique de Bayonne, à une certaine distance de la zone de confluence, éloigne donc, un peu, la ville des inondations provoquées par chaque marée montante, lors de la rencontre entre les eaux de l'Adour et de la Nive. Effectivement, il ressort des études, consacrées à l'histoire de Bayonne ou à la géographie du site, un constat important concernant les terrains, qui bordent les lits de l'Adour et de la Nive ainsi que le nord de la zone de confluence, appelés barthes³⁰. L'altitude moyenne de ces barthes est de 2 à 3 m au maximum. Ces terrains étaient peu propices à l'installation humaine et les contraintes géographiques, qui les rendaient inhospitaliers, n'ont été palliées que récemment³¹. En effet, ces terres basses, correspondant géographiquement aux « barthes », sont souvent décrites comme des marécages. Du point de vue géologique, les « barthes » sont qualifiées d'alluvions récentes et décrites comme des « plaines basses, en partie inondées, faites de gros cailloutis et de limons³² ». Si nous prenons une autre définition, celle d'un historien, Eugène Goyheneche décrit les terrains bordant la partie inférieure du cours de l'Adour comme des « rives [...] constituées par des terres très basses et très humides, très

²⁶ Cet axe est défini d'après le cours de la Nive vers la zone de confluence.

²⁷ D'ailleurs, lorsque l'embouchure se situait plus au nord, la zone de confluence permettait même de relier cet arrière-pays aux landes de Gascogne par la côte (Cuzacq 1930, 274, Laborde 2019, 94 à 98).

²⁸ Cet axe est défini d'après le cours de l'Adour vers la zone de confluence.

²⁹ Jean-Courret *et al.* 2019. Concernant le développement urbain de Bayonne au Moyen Âge, nous renvoyons aux publications de Frédéric Boutouille (Boutouille 2019a, 161 à 172 ; Boutouille 2019e, 193 à 199). Nous apporterons des précisions sur ce sujet dans la partie 1.2 de ce chapitre de la thèse, consacrée aux limites historiques de la zone d'étude.

³⁰ Citons notamment : Richard 1937a, Richard 1937b, Goyheneche Eugène 1990, Pontet Josette (dir.) 1991, Laborde 2019. Nous avons également trouvé une définition des barthes dans la thèse de Léa Sébastien : « terres régulièrement inondées dans le périmètre des plaines alluviales, [...], les barthes de l'Adour sont caractérisées par une faible pente » (Sébastien 2006, 192). Pour établir cette définition, Léa Sébastien s'appuie sur l'étymologie du mot « barthe » et sur les définitions d'auteurs, notamment, celles de Marcelle Richard, géographe, (Richard 1937a, dont l'étude se concentre sur les barthes situées en amont de Dax), de Larbaigt (Larbaigt 1977), de Cheutin (Cheutin 1988, mémoire de maîtrise que nous n'avons pas pu consulter) ou encore celle d'un certain Rolfs dont nous n'avons pas trouvé la référence bibliographique, ni dans la bibliographie liée à la thèse de Léa Sébastien ni dans le référencement de bibliothèque. C'est pourtant la définition de la barthe de Rolfs que Léa Sébastien retient pour définir les barthes de l'Adour. Léa Sébastien précise que ce mot barthe est à la fois un nom commun, dans ce cas il correspond à « un type de terre gagné sur l'eau », et un nom propre, il sert, alors, à désigner la vallée de l'Adour.

³¹ Laborde 1991, 8 ; Laborde 2019, 93 à 94. Pierre Laborde insiste sur le fait qu'il a fallu attendre le XX^e siècle pour que les terres basses à proximité de Bayonne (ainsi que de l'actuelle agglomération) soient urbanisées durablement.

³² BRGM 1963b, 4. Cette définition est issue de la notice de la carte géologique de Bayonne au 1/50 000^e.

souvent inondées et dont la conquête n'est pas encore achevée [...]»³³. Autre définition, provenant, cette fois, d'un géographe, Pierre Laborde qualifie les vallées de l'Adour et de la Nive de « barthes³⁴ » dont il donne la définition suivante : « terme local pour désigner les terres alluviales inondables³⁵ ». Il ressort de ces définitions que ces basses-terres correspondent à des lieux peu propices à l'installation humaine pérenne, à moins qu'il y ait une intervention de l'homme sur ce milieu (drainage, canalisation des eaux). En effet, ces barthes, avec leur faible pente, évacuent difficilement l'eau et subissent, en plus, très fortement les flux des marées ; ce qui peut expliquer ces espaces marécageux longtemps délaissés³⁶. En outre, comme le rappelle Pierre Laborde, l'implantation de la ville aurait été difficile au-delà de la zone de confluence puisque, vers l'aval, le lit de l'Adour s'élargit et les terres qui le bordent sont davantage soumises aux crues du fleuve³⁷. Ajoutons que la zone de confluence Nive-Adour, sur laquelle Bayonne s'est implantée, est aussi le point de la vallée où les barthes sont les moins larges. D'ailleurs, pour Bayonne, Ézéchiél Jean-Courret souligne que le resserrement de la vallée et de l'étendue des barthes ont dû jouer un rôle plus important, dans le choix du site de la zone de confluence, que les ressources en eau potable, par exemple³⁸. La Nive, quant à elle, est également moins large et plus facilement franchissable dans cette zone³⁹. En revanche, le cours de la Nive est également bordé de barthes qui furent laissées longtemps inoccupées, bien que légèrement moins soumises aux inondations que celles de l'Adour, tant que le coefficient de marée n'était pas trop important⁴⁰.

³³ Goyheneche Eugène 1990, 36. Eugène Goyheneche renvoie, pour cette définition, à la publication de TH. Lefebvre, *Les modes de vie dans les Pyrénées Atlantiques Orientales*, en 1933. Pour les terrains qui jouxtent la Nive, Eugène Goyheneche précise que « la vallée inférieure de la Nive si importante pour Bayonne, est une large plaine alluviale où la rivière serpente entre des terrasses [...] ».

³⁴ Laborde 1991, 5.

³⁵ Laborde 1991, 5. Plus récemment, dans son chapitre sur « Bayonne et son site » dans l'Atlas Historique de Bayonne (Laborde 2019, 87), il parle d'une « plaine alluviale [...] constituée de terres très basses, appelée Barthes, régulièrement inondées ». Pierre Laborde décrit géologiquement les Barthes ainsi : « puissant remblaiement fluvio-marin d'une profonde vallée préflandrienne creusée dans les plateaux du Bas-Adour ».

³⁶ Laborde 2019, 93 à 94. Pierre Laborde apporte des précisions sur l'occupation des Barthes de l'Adour situées à proximité de Bayonne, c'est-à-dire juste en amont et en aval de la zone de confluence. Il situe leur conquête « durant la première moitié du XX^e siècle ». Il propose deux hypothèses, intéressantes à relever dans un travail ayant trait à l'organisation urbaine de Bayonne, qui pourraient expliquer pourquoi ces terres sont restées aussi longtemps inoccupées. La première est que ces Barthes ont pu être des « obstacles » géographiques « à l'extension de la ville ». La deuxième est qu'il n'avait peut-être pas été nécessaire que la ville s'étende sur ces terres.

³⁷ Laborde 1991, 5 ; Laborde 2019, 87 à 90. Le site où fut établie la ville de Bayonne correspond donc à une zone où le cours de l'Adour est le plus facilement franchissable.

³⁸ Jean-Courret 2019, 55.

³⁹ Nous verrons dans le 1.2 de ce chapitre, consacré aux limites historiques de la zone d'étude, qu'un certain nombre de ponts vont être construits, et reconstruits, pour la franchir.

⁴⁰ Laborde 2019, 94. Selon Pierre Laborde, l'occupation des barthes de la Nive à proximité de Bayonne est contemporaine et reste peu urbanisée (c'est-à-dire « seulement » occupées « pour des installations sportives »).

Au Moyen Âge, les eaux de la Nive s'étiraient, en rive gauche, jusque dans les parties basses de la ville de Bayonne, sous la forme de petits *esteys*⁴¹.

Ainsi, il semble que l'expansion de la ville médiévale, plus proche du cours de la Nive que la cité circonscrite dans l'enceinte antique, puisse illustrer l'adaptation des habitants à leur milieu géographique. En effet, la contrainte de la proximité d'une rivière subissant les flux des marées paraît correspondre à un atout pour le développement économique de la ville médiévale⁴². Aujourd'hui, ces deux cours d'eau sont encore des éléments géographiques importants de la ville puisqu'ils la divisent en trois zones distinctes : Grand Bayonne (Ville-Haute), Petit Bayonne⁴³ (Bourg-neuf) et le quartier Saint-Esprit (figure 3). Les cours de l'Adour et de la Nive semblent donc avoir marqué durablement la croissance urbaine de Bayonne tout en permettant de la relier à l'océan par l'embouchure et à l'arrière-pays par les territoires que ce fleuve et cette rivière traversent⁴⁴. L'Adour, la Nive et la zone de confluence correspondent par conséquent à des éléments géographiques essentiels pour comprendre tant les relations que la ville a pu entretenir avec les territoires environnants que le développement urbain et économique de Bayonne au Moyen Âge⁴⁵. En effet, cette situation géographique a contribué à l'essor de l'activité portuaire, amenant, par là, un important besoin d'espaces de stockage à Bayonne au Moyen Âge. La relation entre la ville et la Nive va donc particulièrement nous intéresser puisque c'est sur les rives de cette rivière que l'activité portuaire s'est développée au Moyen Âge. Toutefois, le développement de cette activité est directement lié à la question de la navigabilité.

⁴¹ Ce terme est défini dans le glossaire qui se trouve à la fin de ce volume de la thèse. Les *esteys* sont des petits ruisseaux affluents de l'Adour ou de la Nive, ou des chenaux, qui sont remontés par la marée et qui peuvent servir de petits ports naturels. Au Moyen Âge, ceux qui nous intéressent s'étiraient du lit de la Nive jusqu'à la base de l'enceinte antique. La toponymie de certaines rues en conserve aujourd'hui le souvenir (rue du Port-de-Castets, rue du Port-de-Suzée et rue du Port-de-Bertaco). Nous développerons l'importance de ces petits *esteys* (ou chenaux), pour l'essor économique de la ville portuaire médiévale, dans la partie 1.2 de ce chapitre concernant les limites historiques de la zone d'étude (cf. partie 1, chapitre 1, 1.2).

⁴² Nous développerons l'aspect historique de cette affirmation dans la partie consacrée aux limites historiques de la zone d'étude (cf. partie 1, chapitre 1, 1.2).

⁴³ Hourmat 1982. Ces appellations se retrouvent sur le plan de l'*Atlas Historique* de Bayonne de 1982.

⁴⁴ D'ailleurs, la légende d'un plan de Bayonne daté de 1700 (Bayonne. - Bayonne, ville forte et port de mer sur l'Océan, située au confluent des rivières de l'Adour et de la Nive,... 1700) reprend la formulation suivante : « Bayonne Ville forte et Port de Mer sur l'océan située au conflans des Rivières de l'Adour et de la Nive ». La légende de ce plan illustre bien l'importance de l'Adour et de la Nive pour la ville jusqu'au XVIII^e siècle.

⁴⁵ Notons que de nombreux auteurs ayant travaillé sur l'histoire de Bayonne insistent sur l'importance de la zone de confluence entre l'Adour et la Nive pour son histoire. À ce propos, nous pouvons citer Blay de Gaix qui insiste sur l'importance de la position géographique de Bayonne « au confluent de la Nive et de l'Adour » situant la ville à proximité de l'océan, donc, du trafic maritime. Blay de Gaix explique ainsi la construction d'un port sur la Nive dès l'époque romaine (Blay de Gaix 1899, 14). Ou encore, Édouard Ducéré qui insiste fortement sur l'importance de cette zone de confluence dans le choix du site sur lequel a été installée et s'est développée la ville de Bayonne (Ducéré 1976, tome 1, 95).



Figure 3 : Localisation des trois quartiers actuels de Bayonne séparés par la Nive et l'Adour
 (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ORTHO® - ©IGN PARIS - 2012 / convention
 n°0221/GIP ATGeRI)

L'essor urbain et économique de Bayonne au Moyen Âge doit beaucoup à une autre caractéristique géographique qu'est la navigabilité des cours de l'Adour et de la Nive. Comme le rappelle Pierre Laborde, dans le périmètre du site de la ville de Bayonne, le fleuve et son affluent peuvent être navigables⁴⁶. Ainsi, l'Adour et dans une moindre mesure la Nive servent de communication entre les divers espaces géographiques entourant Bayonne. L'Adour permet une circulation est-ouest avec l'embouchure sur la côte Atlantique et la Nive une liaison plutôt sud-nord entre les Pyrénées et la zone de confluence. En outre, la Nive est un axe de communication important pour Bayonne, permettant de rejoindre facilement le fleuve et la zone de confluence⁴⁷. De plus, elle est moins large que l'Adour est donc plus facilement franchissable. Toutes ces caractéristiques géographiques ont dû avoir un impact considérable

⁴⁶ Laborde 1991, 6 ; Laborde 2019, 98 à 99. Pierre Laborde indique que l'Adour et la Nive sont navigables sur une distance limitée de leur parcours. Il précise que la Nive est obstruée par des rochers et étroite en amont. Elle est, en outre, parsemée de moulins en aval, ce qui perturbe la navigation. Pierre Laborde précise que l'Adour est navigable jusqu'à Saint-Sever ; la section la plus facilement navigable étant entre Bayonne et Dax, notamment grâce à la marée.

⁴⁷ Il faut quand même noter qu'entre la zone de confluence et le site où s'est développée la ville de Bayonne le débit de la Nive est, tout de même, soumis au flux et reflux des marées, mais moins que le débit de l'Adour.

sur l'établissement des ports médiévaux sur les rives de la Nive et non sur celles de l'Adour. Ainsi, la Nive correspond à un axe de communication économique majeur de la ville au Moyen Âge, souligné par l'installation de ports médiévaux sur sa rive gauche, à proximité de la Ville-Haute, bien que ce fût plutôt le fleuve qui offrit à la ville le bénéfice d'un réseau de communication maritime régional. Comme le souligne Pierre Laborde, cette zone de confluence fournissait, en plus, l'avantage de doubler les voies de circulation terrestres par la voie maritime⁴⁸. Ces voies maritimes ont sûrement été utiles au transport de charges lourdes, notamment des pierres de construction, ce qui en fait une caractéristique géographique majeure pour le sujet de cette thèse⁴⁹.

Ainsi, nous avons vu que les cours de la Nive et de l'Adour ont pu avoir un impact sur le développement de la ville de Bayonne. Il en est de même du relief.

Relief : topographie de la ville

La géographie régionale autour de Bayonne et la topographie de la ville sont marquées par des zones au relief contrasté (figures 1, 2, 4 et 6).

⁴⁸ Laborde 2019 p 98 à 100.

⁴⁹ Il convient ici de se reporter au 1.2 de la deuxième partie de la thèse (*cf.* partie 2, chapitre 1, 1.2) consacrée aux matériaux employés dans les caves.



Figure 4 : Courbes de niveau et altitudes dans le parcellaire actuel de Bayonne⁵⁰ (Fond de plan : BD PARCELLAIRE®, BD TOPO® - ©IGN PARIS – 2012, RGE ALTI® - ©IGN PARIS - 2012 / convention n°0221/GIP ATGeRI)

⁵⁰ Nous signalons que, pour cette figure, le choix de l'équidistance fait ressortir des différences sur la Nive qui ne sont pas significatives. Après vérification des données altimétriques sur le site internet de l'IGN ([Visualisation cartographique - Géoportail \(geoportail.gouv.fr\)](http://visualisation.cartographique-geoportail.gouv.fr)) nous pouvons préciser que sur l'espace de la Ville-Haute les altitudes sont correctes.

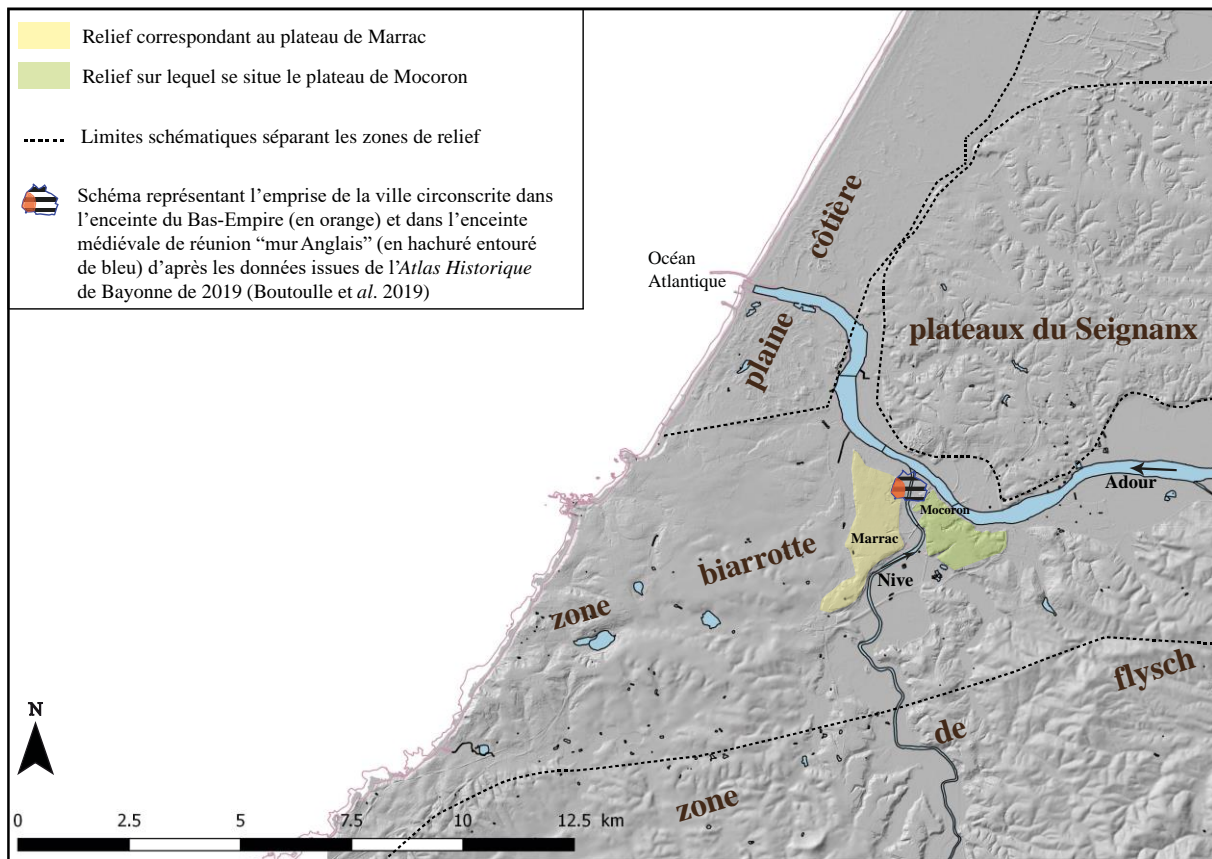


Figure 5 : Localisation schématique des zones de relief par rapport à l'emplacement du site de la ville de Bayonne (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ALTI® - ©IGN PARIS - 2012, BD Carthage)

Du point de vue régional, le site de la ville de Bayonne est entouré de quatre types de reliefs différents (figure 5).

Au nord s'étend la plaine côtière des landes de Gascogne. Il s'agit d'une zone sableuse, composée d'alluvions marines et de dunes, qui se développe des deux côtés de l'embouchure actuelle de l'Adour, selon un axe nord/nord-ouest par rapport à la ville de Bayonne⁵¹. Le relief de cette plaine, à proximité de Bayonne, est peu marqué puisqu'il atteint rarement 20 m d'altitude (figures 2 et 5). Toutefois, l'altitude de ces dunes est plus importante au nord de l'Adour, dans l'actuel département des Landes⁵². Ainsi, cette première zone, au relief légèrement accidenté, correspond à une caractéristique géographique majeure de l'environnement régional du site sur lequel la ville de Bayonne s'est développée. C'est dans ce secteur que l'Adour a percé ses embouchures successives, avant que l'actuelle ne soit fixée en

⁵¹ BRGM 1963b, 4 ; Genna *et al.* 2004, 11. Selon la notice de la carte géologique de Bayonne de 1963, il s'agit de formations anciennes fixées.

⁵² BRGM 1963b, 3 à 4. La largeur de cette bande côtière est d'environ 2 km, selon la notice de la carte géologique de Bayonne de 1963.

1578⁵³. Comme le souligne Ézéchiél Jean-Courret, il s'agit là d'un point important, puisque les divagations du fleuve dans un espace de faible écoulement ont certainement eu un effet plus en amont, en favorisant un relèvement du niveau des hautes eaux et inondant, ce faisant, les barthes situées dans la zone de confluence⁵⁴. Le deuxième type de relief, situé au nord de la ville, correspond aux plateaux du Seignanx⁵⁵, qui représentent l'extrémité sud de l'actuel département des Landes⁵⁶ (Chalosse) (figure 5). Ces plateaux se trouvent au contact direct de la rive droite de l'Adour, dans le quartier Saint-Esprit de Bayonne, en face de la zone de confluence⁵⁷. Ce relief est peu élevé, il ne dépasse pas les 50 m d'altitude. Les plateaux du Seignanx sont reliés à la ville de Bayonne par le pont Saint-Esprit, par lequel passe la voie terrestre conduisant à Bordeaux⁵⁸.

Au sud, deux autres types de reliefs peuvent être identifiés. Le premier se développe selon une diagonale sud-ouest/sud-est par rapport à la ville de Bayonne. Cette zone forme un triangle allant de Bidart à Biarritz⁵⁹, au sud-ouest de Bayonne, jusqu'à Saint-Pierre-d'Irube, au sud-est, de la côte jusqu'à la rive gauche de l'Adour, de part et d'autre de la Nive dans sa partie aval. Ce relief appelé zone biarrotte⁶⁰ est caractérisé par des plateaux dont l'altitude est légèrement plus élevée que ceux du Seignanx⁶¹, dans leur partie sud-ouest. Les courbes de niveau (figures 1, 2 et 6) indiquent que l'altitude des plateaux de la zone biarrotte est modérée à proximité de Bayonne (20 - 40 m). Ces plateaux descendent donc en pente douce vers cette ville. Le deuxième type de relief remarquable au sud de la zone biarrotte, de part et d'autre des méandres encaissés de la Nive, correspond à la zone dite du flysch⁶². Elle est plus accidentée. Les courbes de niveau (figure 6) indiquent d'importantes variations d'altitude comprises entre 60 et 120 m

⁵³ Cuzacq 1930 ; Jean-Courret 2019, 54 à 55 ; Laborde 2019, 94 à 95 ; Faucherre 2019, 233 à 236. Les embouchures successives de l'Adour sont allées au-delà de Capbreton, sur une distance d'environ 30 km à partir de l'embouchure actuelle (jusqu'à Vieux-Boucau). L'embouchure fut percée en 1578. Nous reviendrons sur l'histoire de la création de cette embouchure dans la partie 1.2 de ce chapitre.

⁵⁴ Jean-Courret 2019, 51 à 55. Il s'agit d'une hypothèse déduite de la connaissance des variations dans la localisation des embouchures de l'Adour avant 1578.

⁵⁵ BRGM 1963b, 3 ; Karnay & Marteau 1994, 25. Ce relief est décrit comme des « ondulations molles » dans la notice de la carte géologique au 1/50000e.

⁵⁶ Karnay & Marteau 1994, 25. G. Karnay et P. Marteau situent ces plateaux « dans la boucle que fait l'Adour avant de se jeter dans l'océan Atlantique ».

⁵⁷ BRGM 1963b, 3. Ces plateaux du Seignanx constituent le prolongement occidental de la Chalosse située à l'est. Ce relief est situé au nord-ouest du cours de l'Adour (en rive droite) entre la plaine côtière landaise, à l'ouest, et Dax, à l'est. Du nord au sud, ce relief se développe d'Ondres au quartier Saint-Esprit.

⁵⁸ Jean-Courret 2019, 55 à 57 ; Laborde 2019, 98 à 100. Nous développerons ce point plus loin.

⁵⁹ Goguel & Lamare 1963 Cette zone comprise entre Biarritz et Bidart est dénommée la Chambre d'Amour de Biarritz et Bidart.

⁶⁰ BRGM 1963b, 3. Les pentes des plateaux de la zone dite biarrotte peuvent être plus ou moins marquées. Des pentes assez abruptes peuvent être observées (figure 2) dans la partie du plateau de Mocarou localisée entre la rive gauche de l'Adour et la rive droite de la Nive, à proximité de la zone de confluence et de l'extension médiévale de la ville. D'autres ruptures de pentes importantes sont à noter pour le plateau de Marrac, situé à proximité de la Bayonne, au sud-ouest de l'enceinte médiévale de la ville.

⁶¹ L'examen des courbes de niveau (figures 1 et 2) permet de dire que l'altitude des plateaux de la zone biarrotte peut aller jusqu'à 80 m du côté de la rive gauche de la Nive et jusqu'à 40 m à Saint-Pierre d'Irube (rive droite de la Nive).

⁶² BRGM 1963b, 3.

environ. Cette zone du flysch est traversée par une succession de méandres tortueux ponctués de ravins. Il s'agit donc d'un relief où la circulation était plus complexe au Moyen Âge. De plus, dans ce relief, les méandres de la Nive sont sinueux et ses barthes s'y élargissent vers l'amont.

Le site de la ville correspond à une zone où le relief est modéré. Elle s'est développée au nord-est du plateau de Marrac inclus dans la zone de relief appelée biarrotte⁶³ (figure 4). Si nous nous focalisons sur l'espace urbain compris dans l'enceinte de réunion médiévale (murs dits Anglais, planche 1 (volume 2, annexe 2)), l'examen des courbes de niveau révèle une altitude comprise entre 13 et 15 m maximum à la hauteur la cathédrale et environ 4 m⁶⁴ à l'emplacement des quais de la Nive, en rive gauche (figures 4, 5 et 6). Dans cet espace, les courbes de niveau témoignent d'une déclivité qui se développe des rives de la Nive vers l'intérieur de la ville, quasiment à partir de l'emplacement de l'enceinte romaine. En effet, la rue Poissonnerie a, actuellement, une pente moyenne de 7%, la rue du Pilori de 9% et la rue Argenterie de 7%⁶⁵. En ce qui concerne la partie de la ville qui s'est développée entre la rive droite de la Nive et la rive gauche de l'Adour, les variations d'altitude sont moins contrastées. En effet, dans cette partie de la ville⁶⁶, l'altitude est comprise entre 3 et 4 m (figure 4 et planche 1). En revanche, cet espace de la ville est en contact, au sud, avec le bord du plateau de Mocoron, plateau qui correspond à l'extrémité est de la zone biarrotte. Ainsi, au-delà de la flaque urbaine médiévale, l'altitude augmente pour atteindre 40 m (planche 1). Ce relief a marqué la toponymie de la ville durablement puisqu'aujourd'hui Grand Bayonne correspond à la « Ville-Haute » (figure 3).

En somme, la situation géographique de la ville, à proximité d'une zone de confluence, a favorisé le développement de routes fluviales. Le site, quant à lui, a contribué à faire de la ville un point de convergence de voies terrestres. Comme le rappelle Pierre Laborde, au Moyen Âge, celles qui se sont développées entre Bayonne et l'Espagne passent de préférence par le littoral puisque le franchissement des Pyrénées y était moins compliqué⁶⁷. Au nord, c'est par les landes de Gascogne qu'on reliait Bayonne à Bordeaux⁶⁸. La jonction de ces routes, entre le relief des Pyrénées et Bayonne, devait éviter les basses-terres, en l'occurrence les barthes de la Nive. Le

⁶³ Hourmat 1982, 2 ; Goyheneche Eugène 1990, 68. Pierre Hourmat parle d'un site de promontoire tandis qu'Eugène Goyheneche qualifie ce site de « mamelon ».

⁶⁴ D'ailleurs, le repère de nivellement que nous avons le plus utilisé pour établir les altitudes dans les caves (repère O.B.M3N3-4a) équivaut à une altitude de 4.189 m.

⁶⁵ Ces mesures sont issues du site internet de l'IGN : Visualisation cartographique - Géoportail (geoportail.gouv.fr).

⁶⁶ Cette partie de la ville forme un triangle composé, au nord, de la pointe du cône de la zone de confluence, à l'ouest, de la tour des Menons, à l'est, de la tour de Mousserolles.

⁶⁷ Laborde 2019, 98 à 100. Nous renvoyons à la synthèse sur le sujet fait par Pierre Laborde dans *l'Atlas Historique de Bayonne*. Il y répertorie les villes par lesquelles les routes terrestres ont pu passer pour relier Bayonne à l'Espagne, entre l'Antiquité et le Moyen Âge. Durant l'Antiquité, la route passait par le col de Roncevaux.

⁶⁸ Laborde 2019, 99. Pierre Laborde précise que ces routes passent, au Moyen Âge, soit par le littoral, soit par les Grandes Landes. Cette route des Grandes Landes traverse les plateaux du Seignanx.

site présente l'avantage supplémentaire d'être défendu par l'Adour au nord, la Nive et les zones marécageuses à l'est et au sud, ce qui laisse sa façade ouest à protéger. Cette disposition ajoute un attrait au site qui était plus facilement défendable qu'un site de plaine. D'ailleurs, le château vieux se trouve sur cette façade ouest de la ville.

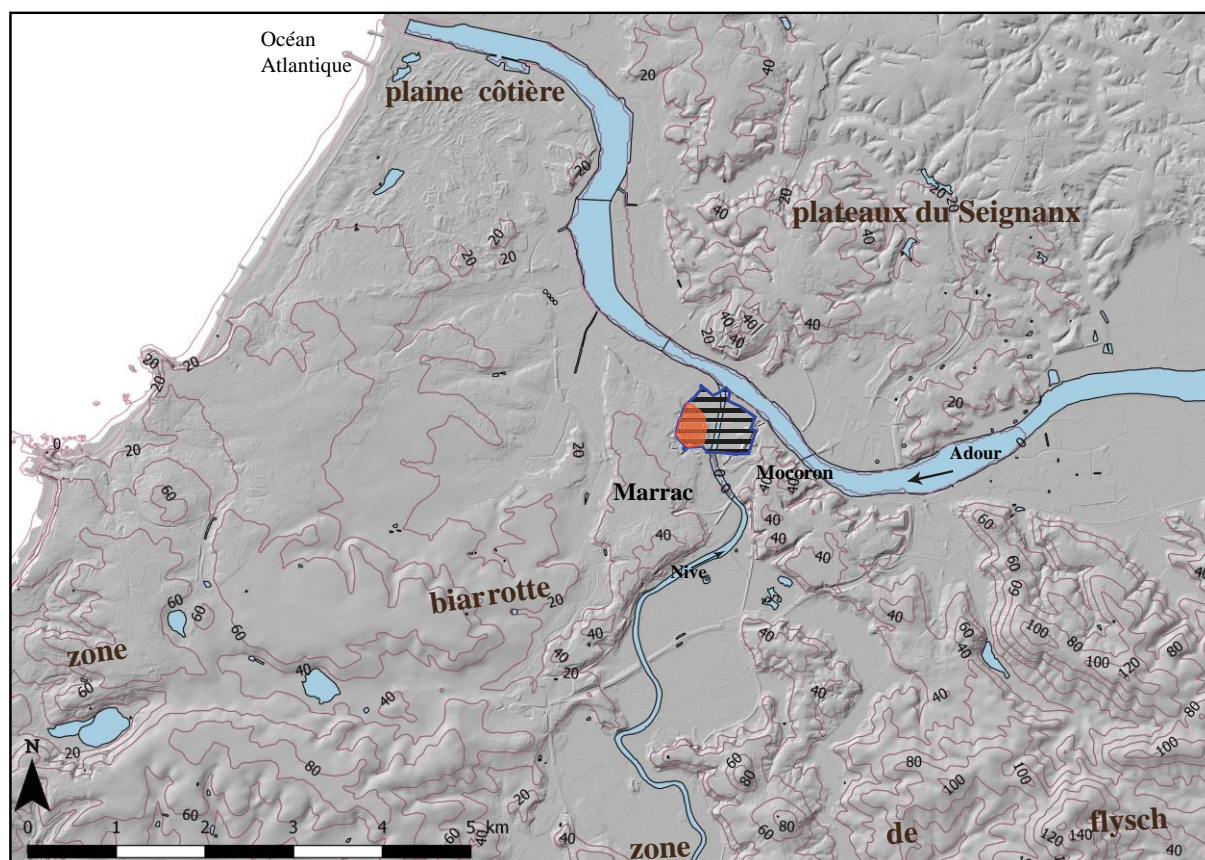


Figure 6 : Carte du relief autour du site de la ville de Bayonne (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ALTI® - ©IGN PARIS - 2012, BD Carthage, Geofla)

Les spécificités du relief de Bayonne et de son environnement sont étroitement liées à la nature du sous-sol.

1.1.1.2 Géologie du site et ressources locales

La présentation de la géologie du site de Bayonne et de son environnement proche permet aussi de mieux comprendre la nature de pierres employées dans la construction des caves de Bayonne⁶⁹. Ce développement n'a pas pour objectif de reprendre une étude géologique complète du site de la ville de Bayonne. Il s'agit plutôt de mettre en exergue les principales

⁶⁹ Cette présentation de la géologie nous aidera lorsque nous aborderons le 1.2 du chapitre (partie 2, chapitre 1, 1.2) consacré aux matériaux de construction rencontrés dans les caves de Bayonne, lors des visites.

caractéristiques géologiques composant le sous-sol de cette ville et de ses environs pour identifier des ressources locales, facilement accessibles par voies terrestres ou fluviales pour Bayonne, spécialement les matériaux susceptibles d'être utilisés dans le bâti au Moyen Âge, donc, dans les caves⁷⁰. Comme le soulignent les géographes G. Karnay et P. Marteau, les caractéristiques architecturales de nombreuses communes situées dans le Bassin aquitain correspondent à des « entités [...] spécifiques à leur environnement⁷¹ » proche. Selon ces auteurs, il existe dès lors une corrélation entre l'architecture et la nature géologique du sous-sol, situé à proximité des centres urbains aquitains. Cette corrélation s'observe, en particulier, dans la nature des pierres mises en œuvre au niveau architectural. Pour G. Karnay et P. Marteau Bayonne fait partie des villes qui partagent cette particularité, même si la pierre n'a pas toujours été le seul matériau de construction bayonnais. Quelles sont alors les pierres utilisées dans les constructions médiévales de Bayonne et puisées dans son environnement proche⁷² ?

Le site de la ville de Bayonne appartient à l'extrême sud-ouest du Bassin aquitain. Cette zone est composée d'une multitude de formations géologiques⁷³ (figure 7).

⁷⁰ Les études de références sur lesquelles se basent les données qui vont suivre sont les publications du BRGM (BRGM 1963b ; BRGM 1995 ; Genna *et al.* 2004 ; Genna 2007 ; Karnay 2007), la carte géologique au 1/50 000e (BRGM 1963a), des travaux de géologues (Karnay & Marteau 1994, 20 et 24 à 29 ; Deloffre & Bonnefous 1996) et des publications de géographes et d'historiens (Taillefer 1950, 196 ; Laborde 2019 et Jean-Courret 2019).

⁷¹ Karnay & Marteau 1994, 1. Ces deux géographes font ce constat dans leur introduction à l'inventaire de pierres, dans le cadre de rénovations de monuments historiques en Aquitaine. Ils font un autre constat important puisque, d'après leur étude, le Labourd correspond à une zone où « les âges des pierres » qui ont servi à la construction sont très « larges » (Karnay & Marteau 1994, 27).

⁷² Afin de répondre à cette question, nous comparerons les données issues de trois types de publications différentes : des études géologiques (Taillefer 1950 ; BRGM 1963b ; Karnay & Marteau 1994 ; BRGM 1995 ; Deloffre & Bonnefous 1996 ; Genna *et al.* 2004 ; Genna 2007 ; Karnay 2007), l'étude pour la recherche de pierres pour la rénovation des monuments historiques (Karnay & Marteau 1994) et la cartographie du schéma des carrières des Pyrénées-Atlantiques présentant les ressources et les carrières en activités ou abandonnées (DREAL 2002 ; Schéma départemental des carrières des Pyrénées-Atlantiques, documents cartographiques et liste des carrières, 2003), les cartes géologiques et lithologiques des départements des Landes et des Pyrénées-Atlantiques issues de l'étude sur le patrimoine archéologique et géologique d'Aquitaine (BRGM 1995).

⁷³ Cette grande variété géologique des Pyrénées-Atlantiques est soulignée par Antonin Genna qui précise que ce territoire rassemble presque « l'ensemble des âges géologiques des terrains représentés en France » (Genna 2007, 9).

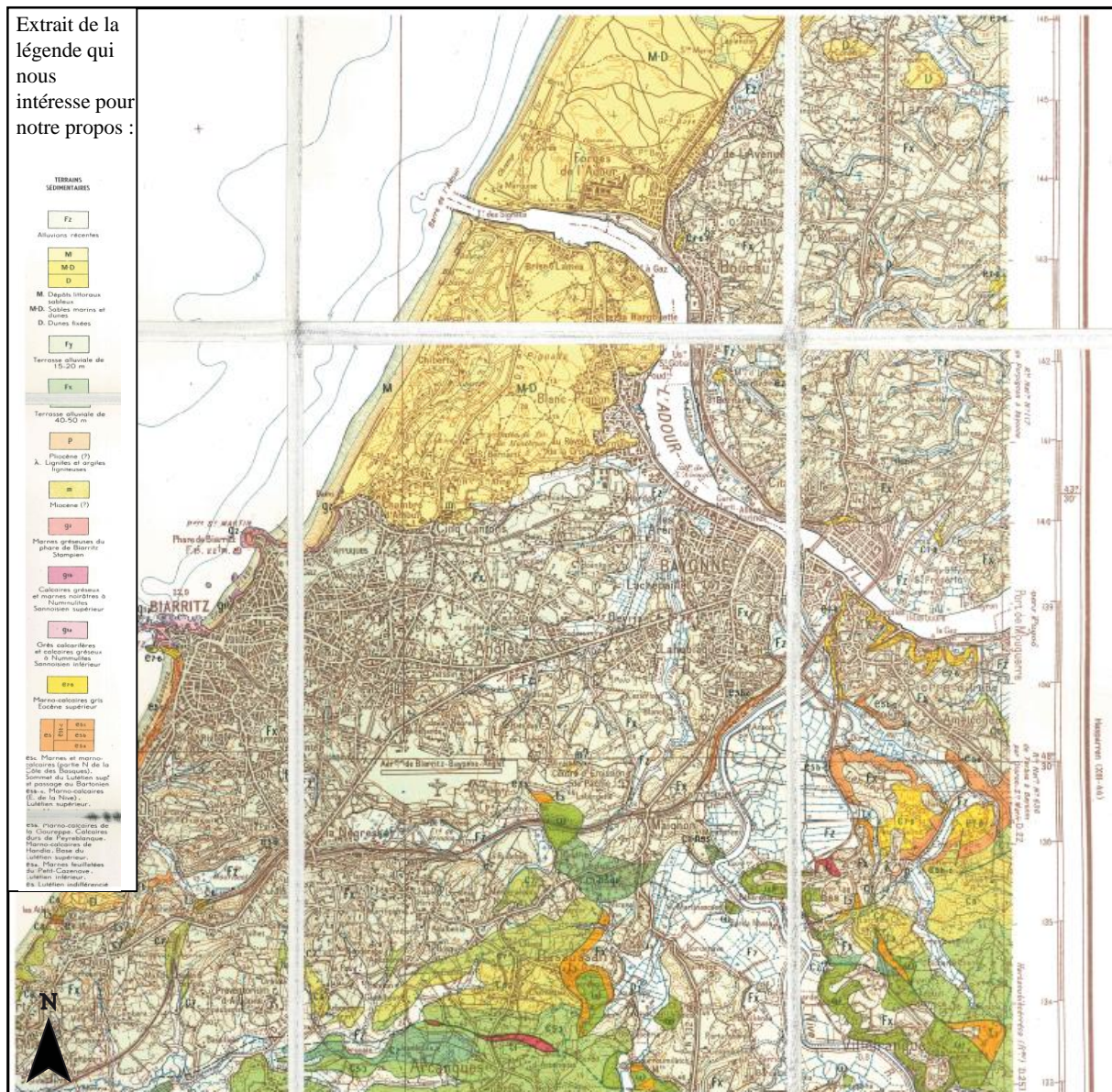


Figure 7 : Extrait de la carte géologique de Bayonne au 1/50 000^e, feuille n°1001, 1963

(Source : BRGM 1963a)

Au nord/nord-ouest du site de Bayonne, la plaine côtière alluviale des Landes est constituée de sables marins et de dunes⁷⁴ ; cet ensemble est limité, à l'est, par des alluvions anciennes⁷⁵ (figure 7, notées Fy et Fx sur la carte géologique de Bayonne de 1963). Ces alluvions anciennes rencontrent les alluvions récentes dans le secteur des barthes de l'Adour⁷⁶. Cette zone est riche en sables à la composition minéralogique différente⁷⁷. Ainsi, selon la notice de la carte

⁷⁴ BRGM 1963a ; BRGM 1963b, 4 ; DREAL 2002, 14.

⁷⁵ BRGM 1963b, 4 ; Genna 2007, 99. D'après la notice de la carte géologique de Bayonne de 1963, ces alluvions correspondent à des « nappes alluviales » datées du Quaternaire, voire du Pliocène, tandis que dans la notice de la carte géologique harmonisée des Pyrénées-Atlantiques, la stratigraphie de ces alluvions est un peu plus ancienne (âge de début : Pontien et âge de fin : Pliocène). Par ailleurs, notons que ces alluvions correspondent au code légende 67, sur la carte géologique harmonisée des Pyrénées-Atlantiques, datée de 2007, et ils coïncident au relief de la zone biarrotte.

⁷⁶ Taillefer 1950, 199 ; BRGM 1963a.

⁷⁷ BRGM 1963b, 3 à 4 ; Genna 2007, 396 à 397 (planches 2 et 3).

géologique harmonisée, les sables marins et les dunes⁷⁸ correspondent à des « formations superficielles », caractéristiques de la côte basque, dont le début de la stratification est daté de l'Holocène⁷⁹. À proximité du Boucau et de Bayonne se trouvent des formations superficielles composées de sable dont le principal élément est le quartz. D'après la notice de la carte géologique de Bayonne de 1963, dans la zone des sables marins et des dunes côtières, notamment au nord du Boucau, les sables sont formés, pour l'essentiel, de quartz avec des adjonctions de fer plus ou moins importantes⁸⁰. En revanche, les alluvions des barthes de l'Adour, tout comme celles de la Nive, sont composées de sables, de limons, de gros cailloutis, de galets, d'argiles et de tourbes⁸¹. Selon G. Karnay et P. Marteau, un seul matériau de construction, issue de cette zone géographique et de cet environnement géologique⁸², a fait l'objet d'une extraction, à savoir, la garluche⁸³. Il s'agit d'une pierre, un « grès à ciment ferrugineux⁸⁴ ». D'après G. Karnay et P. Marteau, l'extraction de la garluche a surtout été importante au XIX^e siècle. Nous n'avons pas identifié l'emploi de ce matériau dans les caves que nous avons visitées.

Au nord/nord-est du site de la ville de Bayonne, les plateaux du Seignanx sont constitués « de dépôts datant du quaternaire ou du plio-quaternaire », donc assez récents du point de vue géologique⁸⁵. À proximité de Bayonne (au nord du quartier Saint-Esprit), les plateaux du Seignanx se développent sur des formations datées du Ponto-Pliocène. Seuls de rares affleurements, situés au nord de l'Adour, laissent paraître des dépôts plus anciens, « le

⁷⁸ Genna 2007, 45.

⁷⁹ BRGM 1995. Cette datation est reprise dans la carte géologique des Landes publiée dans l'étude sur le patrimoine archéologique et géologique d'Aquitaine.

⁸⁰ BRGM 1963b, 4.

⁸¹ Genna 2007, 59 et planches 2/3. Sur la carte géologique harmonisée du département des Pyrénées-Atlantiques, les Barthes correspondent à la formation dont le code légende est 19. Dans la notice associée à cette carte, il s'agit de « formations superficielles » dont la stratigraphie débute au Quaternaire et se poursuit aujourd'hui. Ces formations sont décrites comme des « alluvions fluviales actuelles, subactuelles et Würm, sables, argiles, tourbes, galets, graviers ».

⁸² G. Karnay et P. Marteau mentionnent cinq autres types de pierres exploitées plus au nord-est dans l'actuel département des Landes, dans le Marsan et les petites Landes de Roquefort. Toutefois, ces matériaux se trouvent bien plus loin de Bayonne et ils ont été extraits de formations d'âges différents de celui de la plaine côtière proche de Bayonne. Nous les citons, ici, à titre d'information : la pierre de Mont-de-Marsan (« grès à ciment calcaire [...] d'âge Langhien à Serravallien »), la pierre de Roquefort (composée de « calcaires attribuables à trois étages différents : le Coniacien, le Santonien et le Maastrichien), la pierre de Bourdalat (« grès calcaire » daté du Langhien-Serravallien), la pierre de Nabias (« calcaire sableux jaunâtre à grain fin » provenant de « la base des Sables Fauves » dont la datation peut aussi être Langhien-Serravallien) et la pierre de Saint-Justin (« calcaires poreux gris à bleutés, à grains fins [...] d'âge indéterminé car la carrière n'a pas pu être retrouvée »). Ces calcaires sont également énumérés dans la publication consacrée au patrimoine archéologique et géologique d'Aquitaine : BRGM 1995, 13.

⁸³ Karnay & Marteau 1994, 20. Ces auteurs précisent qu'il y a une mauvaise connaissance dans l'emploi de la garluche comme matériau de construction.

⁸⁴ Karnay & Marteau 1994, 20. D'après les analyses effectuées par G. Karnay et P. Marteau, ce grès est formé de 15,7 à 25,5 % de fer et de 68 à 74 % de quartz. Cet important taux en fer différencie, selon ces auteurs, la garluche d'un autre matériau, l'alios, très utilisé dans les Landes.

⁸⁵ BRGM 1963b, 3. Voir aussi : Taillefer 1950, 198 ; Genna 2007, 9 à 10.

substratum⁸⁶ ». Ces dépôts sont datés de l'Éocène supérieur, voire du Lutécien supérieur⁸⁷. Ainsi, les plateaux du Seignanx sont majoritairement formés de matériaux détritiques (cailloutis, graviers et sables) assemblés en strates qui s'entrecroisent, pour les dépôts du Quaternaire ou du Plio-Quaternaire⁸⁸. Tandis que le substratum est composé de grès calcaires et molassiques⁸⁹. Ces calcaires gréseux molassiques se retrouvent également à la hauteur de la zone de confluence, à l'extrémité nord du plateau de Saint-Pierre-d'Irube⁹⁰ (figures 7 et 24).

Dans l'étude de G. Karnay et P. Marteau, il semble qu'un seul type de matériau ait été exploité dans cet environnement géologique⁹¹. Il s'agit de la pierre de Saint-Martin-de-Seignanx, un calcaire d'âge Éocène (« Lutétien supérieur à Bartonien⁹² »). L'exploitation de cette pierre serait aujourd'hui abandonnée⁹³. D'après G. Karnay et P. Marteau, cette pierre est composée de deux strates. La strate du dessous correspond à un « banc de calcaires sableux fins [...] riches en Nummulites », tandis que la strate du dessus est aussi formée de « calcaires sableux fins », mais « très durs » et surtout « rares [en] Nummulites⁹⁴ ». Cette description de la pierre de Saint-Martin-de-Seignanx rappelle donc, en partie, la pierre de Mousserolles, qui coïncide, quant à elle, à la géologie du Labourd⁹⁵. D'après les descriptions que font G. Karnay et P. Marteau de la pierre de Saint-Martin-de-Seignanx et de la pierre de Mousserolles, deux différences ressortent. La seconde est composée d'une seule couche de calcaire, contrairement à la première. Les observations que nous avons menées dans les caves de Bayonne ont permis de constater que la pierre de Mousserolles est friable, à la différence de la pierre de Saint-Martin-de-Seignanx, qualifiée de « dure ». Nous n'avons, d'ailleurs, pas identifié de pierres d'une

⁸⁶ BRGM 1963b, 3 ; BRGM 1963a ; Karnay 2007, 43, 45 et planche 2 ; Jean-Courret 2019, 51 ; Laborde 2019, 87. Les plateaux du Seignanx, du côté de la rive nord de l'Adour, sont également délimités par les barthes, composées d'alluvions récentes, soit de limons et de cailloutis.

⁸⁷ Karnay 2007, 127 et 128. Dans la notice de la carte géologique harmonisée des Landes, l'auteur mentionne qu'il s'agit de couvertures sédimentaires correspondant, pour la formation codée 99, à un « calcaire fossilifère » et, pour la formation codée 100, à « des marnes et calcaires argileux ».

⁸⁸ BRGM 1963b, 3.

⁸⁹ BRGM 1963b, 3 et 8 ; Genna 2007, 10.

⁹⁰ BRGM 1963b, 8.

⁹¹ Karnay & Marteau 1994, 23 à 25. Encore plus à l'est dans le département des Landes, dans la zone de la Chalosse et du Tursan, G. Karnay et P. Marteau signalent la présence de calcaires, datés du Trias à l'Éocène, liés à des dépôts molassiques oligo-miocènes. Il s'agit de matériaux situés plus loin que celui extrait des plateaux du Seignanx et, aussi, plus éloigné de Bayonne que la pierre de Saint-Martin-de-Seignanx. Ces matériaux sont au nombre de cinq et nous les citons, également, à titre d'information : la pierre de Cassen (« calcaire récifal massif, tendre blanc jaunâtre, [...] surmonté par [...] des calcaires jaunâtres récifaux très riches en polypiers, algues et foraminifères » d'âge « Stampien ») ; la pierre de Mugron (« grès à ciment calcaire, à grains fins, de couleur grisâtre à gris-bleu, à stratification oblique ») ; la pierre d'Audignon (« composée de quatre bancs calcaires » d'âge « Cénomaniens à Paléocène ») ; la pierre de Geaune (« grès calcaire gris à roussâtre à grain fin, azoïque » d'âge « Oligocène à Miocène ») et les grès de Coudures (« grès recristallisé (quartzitique) gris clair, très dur »). Ces calcaires sont aussi énumérés dans la publication consacrée au patrimoine archéologique et géologique d'Aquitaine : BRGM 1995, 13.

⁹² Karnay & Marteau 1994, 25.

⁹³ Karnay & Marteau 1994, 25.

⁹⁴ Karnay & Marteau 1994, 25.

⁹⁵ Nous détaillerons les caractéristiques de cette pierre dans le paragraphe qui suit. Par ailleurs, un développement approfondi sur l'emploi de ce matériau dans les caves de Bayonne se trouve dans la deuxième partie de cette thèse, chapitre 1, 1.2.

dureté comparable à celle de la pierre de Saint-Martin-de-Seignanx, dans les élévations des caves de Bayonne.

Au sud du site de la ville de Bayonne, et plus précisément selon une diagonale sud-ouest/sud-est par rapport à la zone de confluence, se trouve le relief de la zone biarrotte⁹⁶ composé de plusieurs formations géologiques⁹⁷. Du point de vue géologique, ce relief possède un épais revêtement détritique d'alluvions anciennes (Trias, Crétacé inférieur et nummulites de datations diverses⁹⁸). Ces formations correspondent, en grande partie, à une couverture sédimentaire, constituée d'argiles à graviers et de sables fauves. Seules les ruptures de pente laissent affleurer des dépôts plus variés, notamment, à proximité du centre urbain de Bayonne, à la hauteur des pentes des plateaux de Marrac et de Mocoron. Ces formations équivalent, respectivement, à des « marno-calcaires » datés du Lutétien supérieur (Éocène), à des « calcaires à petites Nummulites » datés du Lutétien inférieur (Éocène moyen) et à des « marnes à Globorotalia » datées de l'Éocène inférieur. Parmi ces formations, l'une d'entre elles doit particulièrement retenir l'attention, à savoir, la formation dont le code légende est 86 (sur la carte géologique harmonisée des Pyrénées-Atlantiques)⁹⁹. En effet, cette légende donne des précisions sur la localisation de cette formation, soit à « l'est de la Nive ». Cette formation est donc susceptible de correspondre à celle des pentes du plateau de Mocoron d'où une pierre, rencontrée abondamment dans les caves, a pu être extraite. En effet, si l'on compare l'étude sur les pierres extraites dans le Labourd de G. Karnay et P. Marteau¹⁰⁰ avec la carte géologique harmonisée des Pyrénées-Atlantiques, il est possible de distinguer un matériau d'extraction employé dans les constructions, concordant à cet environnement géologique : la pierre de Mousserolles¹⁰¹. Selon la définition de G. Karnay et P. Marteau, il s'agit d'un « calcaire sableux à grain moyen à fin, jaunâtre à ocre, à stratifications obliques » caractérisées par une « accumulation de Nummulites¹⁰² ». Ces auteurs la nomment « pierre de Bayonne ». Nous avons effectivement rencontré l'emploi de cette pierre dans de nombreuses élévations de caves¹⁰³. Nous avons noté que des sites connus comme étant des carrières de pierre de Mousserolles peuvent se situer à

⁹⁶ Rappelons que ce relief se développe selon une diagonale depuis Bidart au sud-ouest de la zone de confluence jusqu'au plateau de Mocoron au sud-est de cette confluence.

⁹⁷ BRGM 1963b, 3 ; Genna 2007, planches 2 et 3.

⁹⁸ Taillefer 1950, 196 ; BRGM 1963b, 3.

⁹⁹ Genna 2007, 118 et planches 2 et 3. La légende qui accompagne cette formation est la suivante : « Lutétien supérieur : marno-calcaires (E. de la Nive) ».

¹⁰⁰ Karnay & Marteau 1994, 27.

¹⁰¹ Karnay & Marteau 1994, 27 à 28. G. Karnay et P. Marteau ont recensé deux autres pierres provenant du Labourd, à savoir, la pierre d'Urrugne et la pierre de la Rhune. Toutefois, il s'agit de matériaux provenant de formations géologiques différentes de celle de la pierre de Mousserolles.

¹⁰² Karnay & Marteau 1994, 27.

¹⁰³ Nous aborderons plus précisément les caractéristiques géologiques, la question de sa provenance et l'emploi de cette pierre dans la deuxième partie de cette thèse, dans le chapitre consacré à la typologie des caves de Bayonne (cf. partie 2, chapitre 1, 1.2).

proximité de la confluence de la Nive et de l'Adour. Ces gisements étaient, par conséquent, facilement accessibles pour la construction dans la ville de Bayonne¹⁰⁴. Notons, toutefois, qu'il est difficile de connaître avec certitude les possibles lieux d'extraction en raison de divergences entre les informations répertoriées sur les cartes et dans les études géologiques¹⁰⁵.

Au sud du relief de la zone de Biarrotte et au sud/sud-est de la zone de confluence, se développe un dépôt sédimentaire détritique, daté du Crétacé supérieur : le flysch¹⁰⁶. G. Karnay et P. Marteau précisent que des dépôts tertiaires peuvent aussi se retrouver dans cet espace géologique du flysch¹⁰⁷. Le flysch est constitué d'une couche calcéro-gréseuse et d'une couche schisto-marneuse, datées entre le Coniacien et le Maastrichtien, ainsi qu'à des « calcaires et marnes de Bidache » dont la stratigraphie se situe entre le Turonien et le Maastrichtien¹⁰⁸. Nous avons répertorié un matériau, connu pour son emploi dans la construction, qui coïncide géologiquement au flysch : la pierre de Bidache¹⁰⁹. D'après la définition de G. Karnay et P. Marteau, cette pierre correspond à un flysch composé de bancs de calcaires « coupé de bande siliceuse gris clair ou noirâtre¹¹⁰ » daté du Turonien au Coniacien. Selon ces auteurs, un nombre important de carrières ont été exploitées dans le secteur compris entre Bidache et Came¹¹¹. Toutefois, si nous avons des informations à propos de l'existence de carrières de pierre de Bidache au XX^e siècle, nous n'avons pas trouvé de traces, dans les archives, concernant l'extraction de cette pierre au Moyen Âge. Pourtant, cette pierre a été rencontrée dans certaines parties, spécifiques, des élévations de caves dont l'architecture présente des caractéristiques médiévales (voûtes sur croisées d'ogives). On peut donc se demander si l'emploi de la pierre de Bidache dans les caves ne correspond pas, uniquement, à des rénovations¹¹².

¹⁰⁴ Nous développerons l'accessibilité et l'emploi de cette pierre dans les constructions médiévales de la ville de Bayonne dans la partie 2, chapitre 1, 1.2 de cette thèse.

¹⁰⁵ BRGM 1963a ; Genna 2007, planches 2 et 3 ; Taillefer 1950 ; Karnay & Marteau 1994 ; Deloffre & Bonnefous 1996.

¹⁰⁶ BRGM 1963b, 3. D'après la notice explicative de la carte géologique de Bayonne, datée de 1963, le flysch présente « quelques percées locales de Trias, d'ophite et d'Infracrétacé ».

¹⁰⁷ Karnay & Marteau 1994, 29.

¹⁰⁸ BRGM 1963b, 3.

¹⁰⁹ Comme pour la pierre de Mousserolles, nous apporterons des précisions sur les caractéristiques géologiques, la provenance et l'emploi de cette pierre dans la deuxième partie de cette thèse consacrée aux matériaux de construction rencontrés dans les caves de Bayonne (cf. partie 2, chapitre 1, 1.2).

¹¹⁰ Karnay & Marteau 1994, 29 ; DREAL 2002, 20.

¹¹¹ Karnay & Marteau 1994, 29. En effet, dans leur étude G. Karnay et P. Marteau précisent que cette pierre était très prisée au début du XX^e siècle et qu'à la date de ce travail (1994) seule une de ces carrières était encore en fonction, ponctuellement, celle de Poun. En outre, en 1963, les auteurs de la notice de la carte géologique de Bayonne au 1/50 000^e insistent sur le fait qu'un type de pierre, en particulier, est souvent employé dans les constructions : « les dalles calcaires à lits de silex du flysch sénonien inférieur » (BRGM 1963b, 12). Il s'agit, en fait, de pierre de Bidache.

¹¹² Nous tenterons d'apporter des réponses à ce questionnement dans la partie 2 (cf. partie 2, chapitre 1, 1.2), concernant les matériaux de construction employés dans les caves.

Après avoir décrit la géographie et la géologie générales du site de Bayonne, il convient de délimiter la section de la ville sur laquelle se sont concentrées nos recherches.

1.1.2 Limites géographiques de la zone d'étude

1.1.2.1 Délimitation géographique de la zone d'étude à l'intérieur de la ville de Bayonne

Les espaces les plus propices à la présence de vestiges de structures souterraines de stockage médiévales correspondent, seulement, à une partie de la ville contemporaine de Bayonne. En effet, le secteur sur lequel se sont concentrées nos recherches coïncide avec une portion de l'aire urbaine appelée aujourd'hui Grand Bayonne (figure 3). Cet espace, fortement urbanisé actuellement, est encore marqué par des éléments topographiques importants : la Nive à l'est, un dénivelé assez pentu (mais sans être trop abrupt). C'est dans la zone, en rive gauche de la Nive, que l'on trouve les vestiges archéologiques du noyau antique de la ville¹¹³ (figure 8).

¹¹³ Ce point sera développé dans la partie relative aux limites historiques (*cf.* partie 1, chapitre 1).

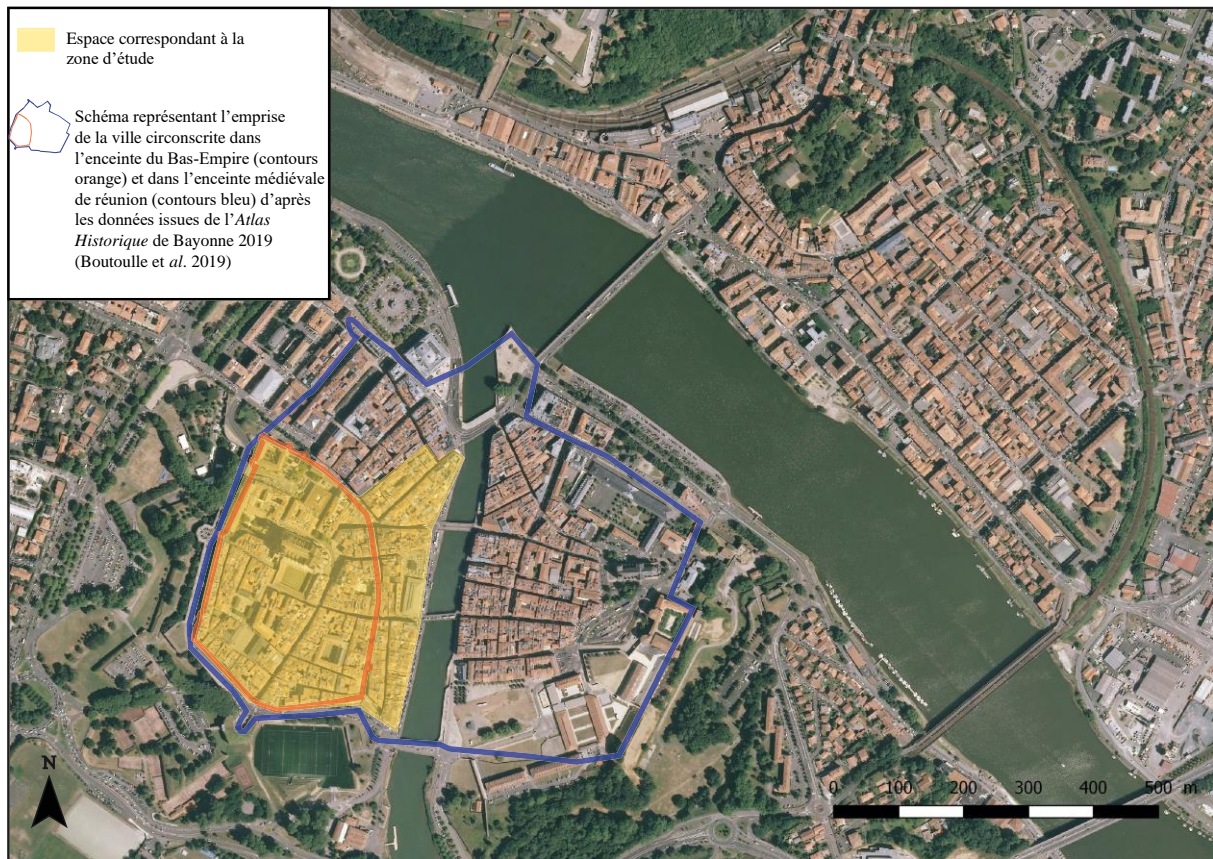


Figure 8 : Localisation de la zone d'étude dans l'actuelle ville de Bayonne et proposition de situation des enceintes, antique et médiévale, par rapport à la zone d'étude (DAO : L. Maguier, Fond de plan : BD ORTHO® - ©IGN PARIS - 2012 / convention n°0221/GIP ATGeRI)

Ainsi, la zone d'étude comprend l'ensemble des vingt-quatre îlots colorés en orange sur la planche 1bis¹¹⁴ (cadastre actuel). Elle est actuellement délimitée, au nord, par la rue Orbe, la Ruelle-Gardin et le pont Mayou, au sud, par les rues du rempart Lachepaillet et de la Tour-de-Sault, à l'ouest, par la partie occidentale de la rue du rempart Lachepaillet et le Château-Vieux, à l'est, par les quais de la rive gauche de la Nive. Géographiquement, la zone d'étude est bornée, au nord, par la zone de confluence et ses basses-terres inondables, au sud, par le tracé de la Nive, et ses barthes, à l'ouest, par la zone littorale et les marais d'Anglet¹¹⁵, à l'est, par les secteurs inondables de la rive gauche de l'Adour. La zone d'étude se trouve un peu en amont de la zone de confluence entre la Nive et l'Adour, ce qui la situe à une certaine distance des fréquentes inondations des basses-terres du site de confluence¹¹⁶. Cette localisation autorise à

¹¹⁴ Ce découpage en îlots nous a permis de référencer les notices des caves visitées dans la base de données. Cette planche se trouve dans le volume 2, annexe 2.

¹¹⁵ Ces marais sont situés à la hauteur du talweg du ruisseau Aritxague.

¹¹⁶ Cf. *supra* 1.1.1.1 (Adour et Nive). Pierre Hourmat insiste d'ailleurs sur cette situation géographique de Bayonne en précisant que la ville est « fixée loin en aval du point extrême atteint par le flux de la marée » (Hourmat 1982, 2).

émettre l'hypothèse que ces terres basses pouvaient être des réserves d'alluvions utilisées comme liant dans les mortiers de construction, à proximité de la Ville-Haute. Par ailleurs, la zone d'étude se trouve à l'extrémité nord du plateau de Marrac qui, comme nous l'avons évoqué dans la partie précédente, est voisin de deux autres plateaux localisés au nord (plateaux du Seignanx) et à l'est (plateau de Mocoron) (figure 5). Notons d'ailleurs que cette position géographique parmi cet ensemble de plateaux séparés par des zones à faible altitude¹¹⁷ a permis à Pierre Hourmat de qualifier l'espace qui correspond à notre périmètre d'investigation de « promontoire »¹¹⁸. La zone d'étude correspond donc à une aire géographique dont la topographie particulière a pu avoir une incidence sur les modalités de construction et sur l'organisation urbaine de la ville médiévale. Effectivement, l'espace à l'intérieur est caractérisé par un relief marqué, puisque l'altitude y varie rapidement, sans pour autant être abrupte. Il est ainsi possible, sur une distance de 200 m, de repérer une variation d'altitude passant d'environ 3 m, de la rive gauche de la Nive (en face de la rue du Pilori), à environ 13 m au portail ouest de la cathédrale¹¹⁹ (figure 4, planche 1). Dans la zone d'étude, le secteur qui présente l'altitude la plus élevée est compris entre la rue Montault, la rue des Faures et la rue des Vieilles-Bougeries¹²⁰ ; cela est lié au fait que ce secteur est situé plus à l'intérieur du plateau de Marrac. Ces variations de dénivelé correspondent à une composante essentielle de la zone d'étude puisque ce relief permet d'envisager que le recours au stockage souterrain, au Moyen Âge, n'a sûrement pas pu se développer à n'importe quel endroit de la ville¹²¹. En effet, à l'intérieur de la zone d'étude, nous devons distinguer deux modalités de construction en fonction des espaces géographiques. La première modalité correspond aux maisons médiévales construites sur caves, dans les espaces où l'altitude autorisait une profondeur suffisante pour établir des structures excavées. À l'inverse, la deuxième modalité de construction correspond aux maisons construites sur arceaux, dans des espaces où ni le relief, ni la nature des sols ne permettaient de construire des structures complètement excavées¹²². En effet, comme le relèvent de nombreux auteurs, dont Eugène Goyheneche, Pierre Laborde et Josette Pontet, les rives de la Nive n'étaient pas munies de quais au Moyen Âge¹²³. Les eaux de la Nive n'étaient donc pas

¹¹⁷ Les zones de faible altitude que nous évoquons ici correspondent aux rives de l'Adour et de la Nive, ainsi que la zone de confluence.

¹¹⁸ Hourmat 1982, 2. Eugène Goyheneche le qualifie, lui, de « mamelon » (Goyheneche Eugène 1990, 68).

¹¹⁹ Ces chiffres proviennent du site internet de l'IGN (www.geoportail.gouv.fr) et des données attachées aux courbes de niveau du SIG Bayonne (RGE ALTI® - ©IGN PARIS - 2012 / convention n°0221/GIP ATGeRI).

¹²⁰ L'altitude de la rue des Vieilles-Bougeries est comprise entre 17 m 38 au sud et 15 m 09 au nord. L'altitude de la rue Montault est comprise entre 14 m 59 au nord et 15 m 30 au sud ; pour la rue des Faures, l'altitude varie entre 14 m 88 au nord et 16 m 95 au sud.

¹²¹ D'ailleurs, nous verrons l'intérêt de préciser, dans la sous-partie suivante, l'altitude des secteurs dans lesquels les caves ont été visitées.

¹²² Ducéré 1976, III, 187 à 190 ; Laborde 1991, 6 ; Pontet Josette (dir.) 1991, 30 à 31. Ce terme est défini dans le glossaire.

¹²³ Goyheneche Eugène 1990, 75 et 86 à 87 ; Laborde 1991, 6 ; Pontet Josette (dir.) 1991, 30 à 31.

contraintes par ce type de construction et, comme nous l'avons déjà évoqué (figure 9), elles s'écoulaient par le biais des petits *esteys*¹²⁴ (chenaux) vers la Ville-Haute.



Figure 9 : Illustration des chenaux/rues (petits *esteys*) qui ont servis de liaison entre les ports sur le Nive et la ville de Bayonne, d'après le chanoine Veillet au XVII^e siècle (date exacte inconnue) (DAO : L. Maguier, fond de plan : « Plan de l'ancienne ville de Labourd avec son augmentation qui luy fit prendre le nom de Bayonne », d'après le chanoine Veillet, 16..., Médiathèque de Bayonne,C4)

Il s'agissait d'établir une communication directe entre la rivière et la Ville-Haute, en traversant les basses-terres inondables qui se trouvent entre les deux. Les maisons situées à proximité des ports médiévaux sur la Nive ne bénéficiaient pas d'une position géographique propice à la construction de caves. C'est pourquoi elles étaient bâties sur arceaux, c'est-à-dire sur des arcades, où les embarcations (les galupes notamment) pouvaient s'arrêter pour déposer des marchandises dans des entrepôts localisés en fond de parcelles¹²⁵. Ainsi, l'aire de la ville médiévale qui s'est développée en rive droite de la Nive (Petit-Bayonne figure 3) n'a pas été englobée directement dans notre zone de recherche, puisqu'il s'agit d'un secteur où les

¹²⁴ Ce terme est défini dans le glossaire.

¹²⁵ Il s'agit d'arcades sur lesquelles reposaient les premiers étages des maisons. La disposition de la maison dans la parcelle est documentée par un Établissement : Ducéré & Yurbide, éd. 1892, n°248, 200 (28 septembre 1342).

constructions sur arceaux étaient très répandues. À notre connaissance, il n'y a pas de caves dans ce secteur, aussi, avons-nous préféré focaliser les investigations sur la partie de la ville dans laquelle la concentration urbaine, au Moyen Âge, devait inciter à construire des espaces de stockage souterrain. En revanche, dans la zone d'étude que nous avons définie, certains espaces, à proximité de la Nive, devaient bénéficier de structures de stockage édifiées au-dessus de la surface du sol ; c'est pour cela que nous nous intéresserons également à la « cohue »¹²⁶. Par ailleurs, il semble que le sous-sol du plateau de Marrac, compte tenu de sa composition géologique (argiles à gravier, calcaires et marno-calcaires¹²⁷), ait pu être facilement creusé pour ériger des fondations aux maisons, donc des caves (figures 5 et 6). Mais cela ne résout pas un problème pratique inhérent à la construction de structures en sous-sol, à savoir, l'évacuation des déchets de creusement. Il sera donc intéressant de préciser si les caves visitées dans la Ville-Haute se situent près de secteurs facilitant l'évacuation de ces déchets, sans avoir à traverser la ville ou à subir le dénivelé, c'est-à-dire, à proximité des rues conduisant aux *esteys*, par exemple.

Après avoir identifié les espaces de la zone d'étude les plus propices à la création de structures souterraines de stockage, il est maintenant nécessaire de déterminer les particularités, géographiques et topographiques, propres à appréhender cette zone d'étude comme une unité. En effet, la trame viaire permet de mettre en contact des secteurs importants de la ville médiévale, notamment concernant le besoin de stockage, ce qui fait de l'aire de notre recherche un espace cohérent. Ainsi, deux caractéristiques topographiques, liées à la géographie du site, confèrent à la zone d'étude une unité viaire, aidant à mieux saisir l'économie de la ville au Moyen Âge.

La première caractéristique topographique repose sur une orientation particulière des rues par rapport à la Nive. Le développement urbain de la zone d'étude est caractérisé géographiquement par l'attraction qu'exerce la Nive, ce qui est encore perceptible dans la topographie actuelle de Bayonne. En effet, de nombreuses rues s'étendent entre la rive gauche de la Nive et la Ville-Haute, permettant, de cette manière, un contact direct entre la Nive et le centre de la Ville-Haute, où était installé le marché médiéval¹²⁸. Il s'agit des rues qui se développent selon un axe est/ouest, c'est-à-dire de la Nive vers la partie de la ville incluse dans l'enceinte du Bas-Empire. Ces rues permettent de restituer les voies de communication entre les ports médiévaux sur la Nive et la place du marché au Moyen Âge. Il s'agit des rues du Port-de-Castets, rue du Port-de-Suzeye (Port-de-Suzée cadastre de 1831) et rue du port-de-Bertaco (rue Poissonnerie cadastre

¹²⁶ Il s'agira surtout de relever s'il existe des corrélations, dans les modalités de construction, ou encore, dans l'utilisation de la cohue, comparables à ce que nous connaissons sur les caves.

¹²⁷ Cf. *supra*. développement sur la géologie du relief de la zone biarrotte.

¹²⁸ Boutouille & Pontet 2019b.

de 1831) (figure 9). Comme l'indique leur nom, ces rues sont en contact direct avec la rive gauche de la Nive ; il semble qu'elles correspondent à l'empreinte laissée, dans l'urbanisme actuel, par le lit d'anciens petits *esteys*, affluents de la Nive. Chacune de ces rues est prolongée, jusqu'au centre de la Ville-Haute, par une rue qui se trouve à l'intérieur de l'enceinte du Bas-Empire. Ainsi, la rue du Port-de-Castets conduit à la rue Argenterie, celle du Port-de-Suzeye amène à la rue du Pilon et la rue du port-de-Bertaco mène à l'actuelle rue Poissonnerie. Ces rues (Argenterie, du Pilon et Poissonnerie) présentent toutes un dénivelé assez important, qui marque topographiquement une rupture avec les rues issues des anciens petits *esteys*¹²⁹. Il est donc fort probable que dans ces rues, en contact avec ces anciens chenaux (*esteys*) dans leur section inférieure et avec la zone de marché médiévale dans leur partie supérieure, le besoin en stockage devait être considérable. De plus, au regard de la topographie, la construction sur cave était possible le long de ces rues. De fait, quelques caves médiévales ont été identifiées le long de leur tracé.

La deuxième caractéristique topographique concerne l'orientation particulière des rues permettant d'établir des communications directes entre l'intérieur de la Ville-Haute et l'extérieur. En effet, il est intéressant de noter que, tel qu'il est révélé par le plan de 1831 (planches 2 et 2 bis), le parcellaire issu de la ville médiévale est ponctué de voies de communication qui convergent majoritairement vers le point central de la Ville-Haute : la cathédrale¹³⁰. Ces voies de circulation relient, d'ailleurs, des portes de villes, ou des poternes, au centre de la ville médiévale. Dans la zone que nous venons de décrire, une poterne est attestée à proximité de la Nive (la Pusterle¹³¹), complétée par une porte de ville médiévale (la porte Saint-Simon) aujourd'hui située au sud de la rue des Basques. Cette poterne et cette porte établissaient un lien entre les ports sur la Nive et la partie sud de la ville. Dans la zone d'étude, d'autres rues se trouvent entre des portes de ville médiévales connues et le centre de la Ville-Haute, dominé par la cathédrale et son cloître. Ces rues permettaient d'établir des communications directes entre le centre de la Ville-Haute et l'extérieur, c'est-à-dire avec l'arrière-pays ou avec des voies de circulation plus importantes. La voie conduisant à l'Espagne se développe selon un axe sud/nord, de la porte Saint-Léon à l'actuelle rue d'Espagne et mène aujourd'hui à la place Louis Pasteur (rue Mayou suivie de la rue des Tendres sur le plan cadastral de 1831)¹³². Il s'agit de la seule voie qui permet de relier le sud de la zone d'étude directement à la place du marché médiéval. Cette voie est assez importante, pour la ville sise dans l'enceinte

¹²⁹ L'altitude passe d'environ 4 m au bas de ces rues à plus de 13 m dans la partie en contact avec la Ville-Haute.

¹³⁰ Le marché médiéval de Bayonne (Boutouille & Pontet 2019b) a été établi à proximité de la cathédrale, dans la zone qui correspond aujourd'hui à la place Louis Pasteur.

¹³¹ Nous développerons davantage les caractéristiques de cette poterne et des portes de villes médiévales dans la partie 1.2 de ce chapitre, consacrée aux limites historiques de la zone d'étude (*cf.* partie 1, chapitre 1, 1.2).

¹³² Jean-Courret 2019, 57 ; Laborde 2019, 99.

du Bas-Empire, pour être interprétée comme le *cardo* de la ville antique¹³³. Ce *cardo*, qui aboutit encore aujourd'hui en face du cloître de la cathédrale, devait rencontrer, en cet endroit, l'axe antique ouest-est : le *decumanus*. Ce *decumanus* semble correspondre aujourd'hui aux tracés de la rue des Prébendés, en revanche, pour la partie orientale de cet axe le tracé n'est pas évident¹³⁴. Ces deux axes antiques ne semblent pas avoir bénéficié de la régularité orthogonale qu'il est possible d'observer dans d'autres villes, même si l'on fait abstraction des constructions postérieures telles que la cathédrale et son cloître. Il est envisageable que ce manque de régularité soit dû au relief du site. Pourtant, ces tracés sont restés assez importants pour les communications, entre la ville et l'extérieur, pour qu'ils aient été conservés jusque dans le parcellaire actuel. L'étude des caves peut permettre de proposer une restitution de la topographie de ces rues au Moyen Âge.

Une autre rue, plus au nord, est importante pour la circulation dans la zone d'étude. Il s'agit de l'actuelle rue Victor Hugo (rue du Pont-Mayou sur le plan cadastral de 1831) reliant le cœur de la Ville-Haute avec la partie de la ville médiévale qui s'est développée sur la rive droite de la Nive, en passant par le pont Mayou. En outre, cette rue permet également à Bayonne de communiquer par voie terrestre vers l'extérieur, vers Bordeaux notamment. Cette rue se situe dans l'axe du *cardo* antique, mais elle se trouve à l'extérieur de l'enceinte du Bas-Empire. D'après une récente étude sur l'enceinte antique, cette rue est reliée à la porte de ville localisée aux Cinq-Cantons, dont on n'a, à ce jour, pas identifié de vestiges¹³⁵. À l'intérieur de la zone d'étude, d'autres rues se développent selon un axe sud/nord sur le plan cadastral de 1831. Il s'agit, en particulier, de la rue des Faures et de la rue des Basques, mais ces rues n'aboutissent pas directement à la place du marché médiéval. La rue des Basques se trouve à l'extérieur de l'enceinte du Bas-Empire, son tracé a été contraint par celui de l'enceinte. Les rues des Faures, Vieilles-Boucheries et Passemillon correspondent à la voie d'escarpe de l'enceinte du Bas-Empire¹³⁶ (planches 1 et 2 ter). Enfin, notons que la rue des Prébendés est la seule rue qui relie le centre de la Ville-Haute à une porte de ville (la porte Lachepaillet) à l'ouest. Les discordances que ces derniers axes apportent sur la trame de la voirie n'infirment pas l'impression générale d'une ville davantage tournée vers la Nive et la zone de confluence que vers l'extérieur par voies terrestres.

Après avoir présenté les limites géographiques de la zone d'étude, abordons, maintenant, la localisation des caves que nous avons visitées.

¹³³ Goyheneche Eugène 1990, 68 à 69 ; Hourmat 1982 ; Jean-Courret 2019, 67.

¹³⁴ La question se pose encore de savoir s'il s'agit de la rue du Pilori ou d'une rue qui n'existe plus.

¹³⁵ Fourdrin 2019, 28.

¹³⁶ Jean-Courret 2019, 67.

1.1.2.2 Localisation des caves visitées par rapport à la topographie de la ville

Avant de préciser la position des caves que nous avons visitées, nous devons définir ce que nous englobons sous cette appellation. Nous entendons ici par « caves », les parties construites, mais situées en sous-sol (qu'elles soient enterrées ou semi-enterrées), de l'architecture civile en milieu urbain, sans distinction de la condition sociale de l'occupant (clerc, noble, bourgeois...). Il peut s'agir d'espaces privés ou publics, dont la fonction de stockage peut être supplée par une activité commerciale¹³⁷.

Notre travail de prospection des caves s'est concentré sur certains secteurs de la zone d'étude susceptibles de conserver des vestiges de caves médiévales. Les secteurs où les caves ont été visitées correspondent à la partie de la ville comprise dans l'enceinte du Bas-Empire. Malheureusement, il n'a pas été possible de toutes les explorer, à l'intérieur de l'espace d'étude que nous avons défini précédemment. Il s'avère donc que les caves qui ont été prospectées représentent un échantillon des caves connues à Bayonne¹³⁸ (figure 10).



Figure 10 : Localisation des caves connues à Bayonne par parcelles (DAO : L. Maguier, Fond de plan cadastre ancien : J. Picot, Ausonius UMR 5607)

¹³⁷ La définition de ce terme est donnée dans le glossaire, placé à la fin du présent volume.

¹³⁸ Lambert 1926 ; Lambert 1929 ; Lambert 1930 ; Lambert 1932 ; Lambert 1941 ; Haulon 1939 ; E dépôt Bayonne 19 S 1. Nous avons choisi d'ajouter à cet échantillon les caves connues par les études d'Élie Lambert et de Maurice Haulon que nous n'avons pas pu visiter afin de pouvoir faire ressortir, le cas échéant, des similitudes morphologiques, stylistiques et « fonctionnelles » avec les caves qui ont été visitées pour cette thèse.

Cette figure 10 nous permet d'évoquer le nombre de caves médiévales connues dans la Ville-Haute de Bayonne. Les travaux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon ont permis d'en connaître environ 112, par la suite, Philippe Dumont-Urruty a recensé quatre caves que n'avaient pas recensées les auteurs précédents. Lors de nos 26 visites, nous en avons identifié cinq autres qui n'étaient pas connues¹³⁹.

Les rues dans lesquelles sont localisées les caves que nous avons visitées sont, selon leur appellation actuelle, les rues des Gouverneurs, des Faures, de la Monnaie, Argenterie, du Pilon, Poissonnerie, Lagréou, la place Louis Pasteur, la place Plachotte et la rue Vieille-Boucherie (planches 2 et 2bis). Il s'agit de caves situées dans la partie de la ville qui présente un dénivelé assez important pour pouvoir posséder des constructions complètement excavées. Parmi les caves que nous avons prospectées, nous n'avons pas identifié, *a priori*, de celliers, tels que les définissent Clément Alix et Daniel Morleghem à Orléans, c'est-à-dire des constructions qui présentent des aménagements permettant de dire qu'ils ont été conçus comme des constructions semi-enterrées¹⁴⁰. Toutefois, signalons d'emblée que deux caractéristiques de ces caves nous interpellent quant à la qualification de ces espaces de « cave ». D'une part, la position sur un seul niveau des caves visitées ; d'autre part, la hauteur du sommet des voûtes de certaines d'entre elles, atteignant ou dépassant le niveau des rues actuelles.

Par ailleurs, Maurice Haulon signale l'existence de caves rue de la Salie, rue Bernardou et rue des Basques¹⁴¹. Or, la présence de caves construites dans cette partie de la ville médiévale, à savoir sur les terres basses à proximité de la Nive, n'a pas pu être attestée ou invalidée puisqu'aucune cave n'a été visitée dans ce secteur. En revanche, les prospections effectuées pour cette thèse mettent en évidence l'existence, dans la zone d'étude, d'une unité tant topographique que viaire.

Du point de vue de l'unité topographique, ces visites permettent de confirmer que les caves s'inscrivent dans une topographie particulière dans des zones où le relief était assez important pour permettre leur creusement, ce qu'indiquent les relevés d'altitude NGF effectués pour cette thèse (ces relevés n'ont pas toujours pu être pris à l'intérieur des caves)¹⁴². Les altitudes des rues qui suivent sont données, d'abord, pour leur partie haute, ensuite, pour leur partie basse (figure 11).

¹³⁹ Nous reviendrons sur le nombre de caves connues dans la Ville-Haute dans le chapitre 3, partie 1, qui est consacré à la présentation du corpus.

¹⁴⁰ Alix & Morleghem 2019, 62. Ces aménagements peuvent être des fenêtres ou des étals de magasins.

¹⁴¹ Braunwald & Lambert (dir.) 1939 ; E dépôt Bayonne 19 S 1.

¹⁴² Notons toutefois que l'altitude relevée à l'intérieur des caves correspond au niveau de sol actuel. Il peut donc y avoir des différences entre cette altitude et celle du sol d'origine des caves. Pour des raisons matérielles, ou de temps imparti pour la visite de certaines caves, le relevé de l'altitude, à l'intérieur de ces espaces, n'a pas toujours été possible.

Rues	Altitudes relevées dans les rues	Altitudes relevées dans les caves visitées (en mètre NGF)
Rue Argenterie	Comprises entre 9 m 50 et 4 m 50	Relevée au niveau de la façade sur rue de l'immeuble, dont la cave a été visitée : 6 m 23
Rue du Pilori	Comprises entre 9 m 50 et 4 m 80	Environ 5 m 47 (cave notice 14 ¹⁴³)
Rue Poissonnerie	Comprises entre 12 m 50 et 6 m 50	Environ 10 m 08 (cave notice 17 ¹⁴⁴) et 10 m 10 (cave notice 18 ¹⁴⁵)
Place Louis Pasteur	Comprises entre 9 m 80 et 10 m 35	Environ 8 m (cave notice 3) et 9 m (cave notice 2)
Rue de la Monnaie	Comprises entre 10 m 40 et 5 m 60	Environ 6 m 50 (cave notice 15 ¹⁴⁶)
Rue des Gouverneurs	Comprises entre 11 m 80 et 6 m 10	Non relevée
Rue des Faures	Comprises entre 16 m 95 et 14 m 90	Non relevée
Rue Montault	Comprises entre 14 m 50 et 14 m	Environ 11 m 47 (cave notice 20)
Rue de Luc	Comprises entre 14 m et 12 m 80	Environ 10 m 93 (cave notice 12)
Rue d'Espagne	Comprise entre 14 m et 12 m 80	Environ 10 m 10 (cave notice 16)
Rue Lagréou	Comprise entre 12 m 70 et 10 m 70	Environ 10 m 50 (cave notice 19)

Figure 11 : Altitudes maximales et minimales par rues, à Bayonne, et celles relevées dans les caves ou à proximité d'une ouverture de cave

D'après nos relevés, il semble donc que l'altitude à l'intérieur des caves, comprise globalement entre 5 m 47 et 11 m 47, ne présente pas de variations de grande envergure. Ce sont des données qu'il conviendrait d'affiner davantage, à l'aide de sondages, afin, notamment, de déterminer si

¹⁴³ L'altitude au niveau de l'ouverture du soupirail sur rue de la cave de la notice 14 est d'environ 6 m 82.

¹⁴⁴ L'altitude au niveau de l'ouverture du soupirail sur rue de la cave de la notice 17 est d'environ 11 m 41.

¹⁴⁵ Concernant la cave de la notice 18, l'altitude mesurée au niveau de l'ouverture du soupirail est d'environ 11 m 43.

¹⁴⁶ L'altitude au niveau de l'ouverture du soupirail sur rue de la cave de la notice 15 est d'environ 8 m.

la profondeur de creusement est différente en fonction du couvrement de la cave (voûte d'ogives, en berceau ou plafond).

Du point de vue de l'unité viaire, les visites effectuées permettent d'identifier des zones qui possèdent une importante concentration de caves, spécialement, dans le secteur de la rue du Pilon, de la rue Argenterie¹⁴⁷ et de la rue Poissonnerie¹⁴⁸. Cette forte concentration de caves, de part et d'autre des rues correspondant aux anciens *esteys*, souligne l'importance de ces rues, entre la zone portuaire sur la Nive et le centre de la Ville-Haute¹⁴⁹. Cette localisation a également simplifié l'évacuation des déchets si dans ces trois rues, les caves ont été construites *ex-nihilo* et que les résidus liés aux creusements ne pouvaient pas être stockés ou réemployés dans la Ville-Haute, leur évacuation a pu être facilitée par cette proximité avec les chenaux (*esteys*) conduisant à la Nive. De plus, il est aussi probable que la proximité de ces petits *esteys* ait facilité la provenance, par voie fluviale, des matériaux de construction nécessaires pour ces caves. Nous évoquerons, par la suite, la question de savoir si les caractéristiques architecturales de ces caves sont semblables et si elles peuvent, potentiellement, résulter de leur fonction de stockage¹⁵⁰.

D'autres caves ont été visitées aux abords d'axes de communication ayant marqué durablement l'organisation urbaine de la ville. En effet, certaines des caves que nous avons relevées sont adjacentes ou proches de voies de circulation importantes au Moyen Âge, héritières de la voirie antique (planches 2 bis et 2 ter). L'une de ces caves est à proximité du Château-Vieux (notice 4) ; une autre se trouve à l'endroit de la porte Lachepaillet (notice 21) ; deux autres se situent rue de Luc sur le tracé de l'ancien *cardo* (Dulucq en 1831, notices 11 et 12) ; une autre le long de la rue d'Espagne, sur celui du *decumanus* (notice 16) et, enfin, deux autres caves contiguës sont près de la Putersle (notices 1 et 19). D'après nos relevés, nous pouvons identifier trois caves éloignées de ces grands axes ou de la Nive. Il s'agit de la cave visitée rue de la Monnaie (notice 15) et de deux caves visitées rue Lagréou (notices 10 et 22).

La relation des caves et des rues se pose aussi en d'autres termes. Sont-elles adjacentes ou débordantes ? Seules les caves des 19 et 5, rue Lagréou (notices 10 et 19), ou encore celle du 7-9, rue Argenterie (notice 8), présentent des parties qui se développent sous la rue actuelle,

¹⁴⁷ Braunwald & Lambert (dir.) 1939. Cette forte concentration de caves est aussi visible sur le plan de Maurice Haulon (planche 3, volume 2 annexe 2).

¹⁴⁸ Nous avons pu visiter trois caves dans la rue Poissonnerie (notices 6, 17 et 18). Cependant, au sein de cette même rue, il semble qu'il en existe d'autres, notamment, d'après les témoignages oraux que nous avons pu obtenir lors de notre prospection. Trois caves y étaient également connues dans les études précédentes sur le sujet : les caves correspondant aux notices 6 et 18 auxquelles il faut ajouter la cave sise au 60, rue d'Espagne actuellement (Lambert 1930 ; Haulon 1939 ; E dépôt Bayonne 19 S 1).

¹⁴⁹ Nous développerons ce point dans la troisième partie de la thèse (*cf.* partie 3, chapitres 1 et 2) relative au lien qui peut exister entre les caves de ces rues et la circulation des marchandises dans la ville.

¹⁵⁰ *Cf.* partie 2, chapitre 2 et partie 3, chapitre 2.

sous la forme de grandes cellules. Il s'agira de voir si ces cellules permettent de restituer les limites des rues contemporaines de la construction de ces caves.

Ainsi, les caves que nous avons visitées représentent un échantillon des caves de la ville de Bayonne qui, en lui-même, permet d'étudier les formes et les techniques de construction, des structures de stockage médiévales bâties dans différents espaces géographiques de la zone d'étude, au contact de la zone portuaire de la Nive ou plus loin de celle-ci. L'échantillon peut de cette façon aider à identifier des unités viaires, économiques et topographiques importantes pour la ville au Moyen Âge.

Il nous reste, maintenant, à préciser les limites historiques de la zone d'étude. À la fois pour appréhender le contexte de construction de ces caves au sein d'une ville ayant connu des phases de croissance et de crise. Mais aussi, pour mieux percevoir les pôles de pouvoir ayant eu un rôle sur le besoin en stockage. Des espaces comme la zone de marché, l'Évêché, ou encore les maisons canoniales ont potentiellement pu avoir un impact sur le besoin en structures de stockage, ainsi que sur la forme et la taille de ces structures.

1.2 Limites historiques et archéologiques de la zone d'étude

L'enjeu de ce développement sera de mieux comprendre l'organisation urbaine, dans la zone d'étude, au Moyen Âge, sans pour autant prétendre à une réécriture exhaustive de l'histoire de Bayonne. En effet, il sera nécessaire d'identifier les éléments importants, historiques et archéologiques, qui ont pu avoir un impact sur le besoin en stockage, dans cette ville portuaire, entre le milieu du XI^e et le début du XV^e siècle.

Nous nous attacherons, d'abord, à mettre en évidence les faits historiques qui ont pu motiver la construction de structures destinées au stockage (caves et cohue¹⁵¹), ensuite, à montrer en quoi l'échantillon de caves visitées est représentatif d'un besoin spécifique, dans certaines parties de la zone d'étude au Moyen Âge.

¹⁵¹ Ce terme est défini dans le glossaire.

1.2.1 Contextes historiques et archéologiques de Bayonne

Il convient de présenter les éléments du contexte historique, de la zone d'étude, pour mieux comprendre l'implantation des caves dans la ville, ainsi que leur forme, voire leur datation. Dans cette sous-partie, nous nous appuyerons sur les données historiques et archéologiques. Ces données archéologiques serviront d'outils de comparaison, par la suite, en particulier pour les maçonneries employées dans les caves¹⁵².

Les données, tant historiques qu'archéologiques, sont complémentaires et leur confrontation amène parfois à réviser certaines datations établies dans l'historiographie. En effet, ces données constituent la base d'études sur les relations complexes qui pouvaient exister, au Moyen Âge notamment, entre la construction urbaine et les relations sociales de ceux qui participaient à cette construction¹⁵³. Ainsi, la question du stockage dans cette ville portuaire, au Moyen Âge, ne peut pas être abordée sans avoir, au préalable, identifié les épisodes clés de la construction de la ville.

1.2.1.1 Bayonne antique : développement urbain et éléments marquants de cette période (enceinte, organisation parcellaire)

D'après les données archéologiques récentes, la zone d'étude définie pour cette thèse coïncide avec l'espace de la ville de Bayonne dans lequel les vestiges de l'Antiquité sont les plus importants¹⁵⁴. En effet, les opérations archéologiques (diagnostics, fouilles ou surveillances lors de travaux) réalisées sur les rives droites de l'Adour et de la Nive n'ont pas livré de vestiges antiques d'occupations de ces zones¹⁵⁵ (tant concernant le mobilier que les structures). Il est donc fort probable que ces rives n'étaient pas occupées durant l'Antiquité, sauf de manière ponctuelle, comme peuvent le laisser penser les découvertes monétaires isolées¹⁵⁶. Ainsi, il semble, comme le rappelle François Réchin, que ces opérations archéologiques témoignent d'une occupation urbaine antique principalement localisée du côté de la rive gauche de la Nive,

¹⁵² Nous renvoyons, ici, à la partie 2 de la thèse (*cf.* partie 2, chapitres 1 et 3).

¹⁵³ En effet, il est important d'identifier les zones dans lesquelles le besoin en stockage était important au vu des monuments et des pouvoirs présents dans ces zones. Cela nous permettra également, dans la troisième partie de la thèse, d'établir des hypothèses sur les relations qui peuvent exister entre la forme des caves et la répartition des marchandises dans la ville, spécialement, en fonction des métiers localisés dans certaines rues.

¹⁵⁴ Notamment : Conan 2002b ; Fourdrin & Monturet 2002 ; Fourdrin 2003 ; Fourdrin & Chaillou 2007 ; Béague 2017 ; Réchin 2019 ; Fourdrin 2019.

¹⁵⁵ Réchin 2019, 112. Il s'agit d'opérations archéologiques qui se sont déroulées dans l'actuel quartier Saint-Esprit et dans l'actuel quartier du Petit-Bayonne : Bouvart 2008 ; Cavalin 2016 et Riuné-Lacabe 1993b ; Normand 1999 ; Piat 2000 ; Gangloff 2001 ; Cavalin 2015.

¹⁵⁶ Réchin 2019, 112. Une monnaie antique aurait été découverte en rive droite de l'Adour près de l'ancien moulin de Casteras et une autre monnaie antique aurait été identifiée en rive droite de la Nive, rue Lafitte, mais sans certitude.

en l'occurrence dans le secteur de la zone d'étude définie pour cette thèse¹⁵⁷. De plus, aucune autre opération archéologique, sur la rive gauche de la Nive, n'a permis d'identifier de structures antiques construites à l'extérieur de l'espace circonscrit dans l'enceinte du Bas-Empire¹⁵⁸. Seul un atelier de potier *ex-nihilo* daté de l'Antiquité tardive (début du V^e siècle) a été attesté au sud-ouest de la Tour de Sault¹⁵⁹. Ainsi, même si les traces de l'occupation urbaine, rattachées au Haut-Empire ou au Bas-Empire, restent encore mal documentées archéologiquement, les données récentes, essentiellement les découvertes de mobiliers, ont amené François Réchin à réviser la date de la fondation antique de la ville de Bayonne¹⁶⁰. En 2019, il a proposé une datation proche de celles des autres agglomérations antiques du bassin de l'Adour¹⁶¹. La fondation de la ville serait à situer sous le règne d'Auguste, avec une permanence de l'occupation à l'intérieur de l'enceinte antique attestée jusqu'au II^e siècle p. C., puis entre le IV^e et le V^e siècle p. C.¹⁶². Par ailleurs, pour le moment, aucune fouille archéologique n'a révélé des structures antiques permettant de mieux appréhender l'organisation parcellaire de la Ville-Haute durant le Haut-Empire ou le Bas-Empire¹⁶³. Or, la connaissance, en particulier, de l'organisation parcellaire de la Ville-Haute au Bas-Empire, à l'intérieur de l'enceinte, serait intéressante pour déterminer la trame urbaine sur laquelle la ville médiévale s'est développée. L'étude des caves peut, alors, contribuer à apporter des éléments de réponses concernant l'identification de vestiges d'occupations antérieures.

Le vestige antique qui marque le plus, encore aujourd'hui, la trame urbaine de la zone d'étude de cette thèse est l'enceinte antique. Il semble que cette enceinte coïncide avec la période de renouveau que la ville connaît au milieu du IV^e siècle, durant laquelle elle acquiert une fonction

¹⁵⁷ Réchin 2019, 112 à 113.

¹⁵⁸ Bizot 1992. D'ailleurs, le diagnostic archéologique réalisé par Bruno Bizot en 1992, à l'emplacement des halles actuelles, a permis de confirmer que ce secteur ne renfermait pas de constructions antiques mais bien des fondations beaucoup plus tardives, datées du XIV^e siècle. Notons que ces découvertes seront abordées dans le 1.2.1.2 puisqu'il s'agit d'informations archéologiques pouvant aider à comprendre l'organisation de la zone portuaire sur la Nive, à la fin du Moyen Âge.

¹⁵⁹ Normand 2006. Le premier état d'occupation de la zone fouillée au niveau du parking de la Tour de Sault est un ensemble de fours de potiers datés du début V^e siècle. Comme le rappelle François Réchin, il s'agit d'une activité polluante, placée volontiers en-dehors des centres urbains (Réchin 2019, 114). Il n'est donc pas rare de trouver ces fours de potiers en-dehors des villes.

¹⁶⁰ Réchin 2019, 108 à 109. Nous renvoyons, ici, à la synthèse des découvertes archéologiques pour la période antique, faites entre 1960 et 2015, inventoriées sous la forme d'un tableau, par François Réchin. Il ressort de ces découvertes le constat qu'elles ont surtout livrées du mobilier antique, dont la datation s'étale du I^{er} siècle p.C. au début du V^e siècle p.C. ; surtout, les structures identifiées pour l'Antiquité, lors d'opérations archéologiques, correspondent à l'enceinte du Bas-Empire (1960, 2005 et 2013).

¹⁶¹ Réchin 2019, 105. Selon François Réchin, la ville antique de Bayonne a été fondée à l'époque augustéenne, mais, elle ne possède pas, au Haut-Empire, le rang de cité. Elle reste donc une agglomération ouverte ayant fait l'objet d'une contraction urbaine au milieu du II^e siècle.

¹⁶² Réchin 2019, 115. François Réchin précise que les premières structures de ces villes sont datées de la fin du règne d'Auguste ou du début du règne de Tibère. Il précise également que le hiatus archéologique des II^e-III^e siècles se retrouve, aussi, dans les autres villes antiques du bassin de l'Adour.

¹⁶³ Réchin 2019, 117. François Réchin confirme d'ailleurs cela en précisant qu'aucun des murs antiques, parmi ceux retrouvés lors de fouilles archéologiques et pouvant correspondre à des habitats, ne peut être rattaché à un plan urbain connu. En effet, les murs découverts au niveau du chevet de la cathédrale (Scuiller Christian 1997), ou encore, entre les rues Sabaterie et Vieille-Boucherie (Riuné-Lacabe 1993b et Cavalin 2007) n'ont pas la même orientation. Seule leur maçonnerie, en petits moellons, permet de les dater du Bas-Empire, comme l'enceinte.

militaire¹⁶⁴. Il s'agit donc d'un monument qui influence le développement urbain de cette partie de la ville au Moyen Âge¹⁶⁵. Ce témoin persistant, dans la trame urbaine de Bayonne, se retrouve également dans l'historiographie sur la ville¹⁶⁶. Concernant l'emprise de cette enceinte antique, notamment dans les parties disparues aujourd'hui, les données archéologiques récentes permettent d'apporter quelques précisions. D'abord, comme le souligne François Réchin, l'étude du mobilier, trouvé lors des opérations archéologiques, semble indiquer que l'enceinte du Bas-Empire ait englobé quasiment l'ensemble de l'espace occupé par la ville du Haut-Empire¹⁶⁷. Les données archéologiques confirment une persistance de l'occupation de la Ville-Haute durant l'Antiquité. L'agglomération antique s'étendait sur environ 8,5 ha, protégée par l'enceinte au Bas-Empire. L'atelier de potier découvert au sud-ouest de la Tour de Sault apporte la confirmation que ce secteur correspondait bien à une partie extérieure de la ville¹⁶⁸. Les dernières études archéologiques sur cette enceinte, menées par Jean-Pascal Fourdrin, ont permis de fournir deux précisions sur son tracé au Bas-Empire¹⁶⁹.

D'une part, il ressort de cette étude un constat : bien que le nombre de tours reste inconnu, certaines portes de l'enceinte conservent, quant à elles, un alignement avec des rues importantes pour la circulation urbaine durant l'Antiquité, puis au Moyen Âge. Ainsi, la porte ouest de l'enceinte (porte Lachepaillet) est alignée dans l'axe de la rue des Prébendés. La porte Saint-Léon, au sud, est, de son côté, dans l'axe de la rue d'Espagne. Il s'agit là de deux voies importantes de la ville antique qui devaient se rejoindre à l'emplacement du cloître de la cathédrale actuelle. Ces deux voies correspondent au *cardo* et au *decumanus* de la ville antique. D'après la lecture du tracé de l'enceinte par Jean-Pascal Fourdrin, ces deux voies sont liées à l'enceinte du Bas-Empire¹⁷⁰. En ce qui concerne les accès piétonniers, Jean-Pascal Fourdrin propose de voir dans les pattes d'oies formées, au sud-ouest de notre zone d'étude, une fossilisation de l'existence de deux poternes antiques¹⁷¹. Notons qu'au XII^e siècle, dans le secteur rue Passemillon/rue Lagréou, une poterne est percée dans la courtine sud de l'enceinte

¹⁶⁴ Réchin 2019, 105, 115 à 118.

¹⁶⁵ Conan 2002b ; Fourdrin & Monturet 2002 ; Fourdrin 2003 ; Fourdrin & Chaillou 2007 ; Fourdrin 2019 ; Réchin 2019. Les données archéologiques permettent de révéler qu'aucun bloc de grand appareil n'a été identifié, que ce soit sous la forme de remploi dans l'enceinte du Bas-Empire ou sous la forme de modules errants ; ce qui amène, pour le moment, les archéologues à penser que la ville de Bayonne n'était pas dotée d'une parure monumentale au Haut-Empire.

¹⁶⁶ En effet, dans de nombreuses publications, l'histoire antique de Bayonne est abordée à partir de l'étude de l'enceinte du Bas-Empire. Citons notamment : Blaÿ de Gaix 1899 ; Hourmat 1982 ; Goyheneche Eugène 1990 ; Pontet Josette (dir.) 1991.

¹⁶⁷ Réchin 2019, 116. Il s'agit d'étude de mobilier daté du Haut-Empire.

¹⁶⁸ Normand 2006.

¹⁶⁹ Fourdrin 2019, 19. Pour cet auteur, également, l'attribution de l'enceinte au Bas-Empire repose sur le contexte historique et le besoin de protection des villes de la Novempopulanie à cette période.

¹⁷⁰ Fourdrin 2019, 26 à 28.

¹⁷¹ Fourdrin 2019, 28. Jean-Pascal Fourdrin identifie deux pattes d'oies dans ce secteur de la zone d'étude. L'une est formée par la rencontre entre la rue des Faures, la rue Douer et la rue Vielle-Boucherie ; l'autre est formée par la rencontre entre la rue Lagréou et la rue Passemillon.

médiévale, contre la tour antique se trouvant à cet endroit¹⁷². S'agit-il d'un signe de persistance dans le tracé des voies de circulation entre l'intérieur de la Ville-Haute et l'extérieur ? Est-ce un signe de réutilisation d'une voie piétonne déjà connue depuis le Bas-Empire, mais fermée par l'enceinte médiévale ?

D'autre part, l'étude de Jean-Pascal Fourdrin a révélé que l'enceinte a subi de nombreuses perturbations architecturales, différentes selon les endroits de la ville, ce qui a permis de préciser le tracé de l'enceinte du Bas-Empire dans le secteur sud-est de la zone d'étude, à savoir au niveau de la place de la Plachotte¹⁷³ (planche 2ter). Jean-Pascal Fourdrin souligne d'ailleurs que, dans le secteur de la partie inférieure de la rue Tour-de-Sault, les vestiges du rempart correspondent à des « quilles de maçonneries » incluses dans l'épaisseur des murs mitoyens¹⁷⁴. D'après ces recherches, il semble que ces vestiges coïncident avec les limites parcellaires. Jean-Pascal Fourdrin signale, aussi, que, dans le secteur du Château-Vieux, la paroi externe de l'enceinte a été recouverte par une maçonnerie¹⁷⁵. Enfin, il précise que les parcours ouest et sud de l'enceinte ont été enfouis à cause du remblaiement des lices, ou encore, que l'enceinte a pu être réduite en épaisseur, voire englobée dans la maçonnerie des parois des maisons qui s'y sont adossées, sur tout son tracé. Il sera donc intéressant de noter, si dans les caves visitées sur le parcours de cette enceinte, de telles modifications architecturales de sa maçonnerie ont pu être identifiées.

1.2.1.2 Bayonne entre le milieu du XI^e siècle et le milieu du XIV^e siècle : développement urbain et économique (pôles importants de cette période : ports, pôles politiques ou religieux, maisons canoniales)

Les études sur Bayonne au Moyen Âge ont fait l'objet d'une récente mise à jour sur laquelle nous pouvons nous appuyer¹⁷⁶. Elles démarrent à partir du XI^e siècle car la période précédente, comprise entre le VI^e et le XI^e siècle, est caractérisée par une éclipse documentaire. Du point de vue archéologique, il existe aussi un hiatus entre le IV^e siècle et le XI^e siècle qui, comme nous allons le voir, n'est pas encore comblé.

¹⁷² Auzeméry-Clouteau 2019b, 87 à 89 ; Boutoulle & Jean-Courret 2019.

¹⁷³ Rossi 1995 ; Fourdrin & Monturet 2002 ; Conan *et al.* 2002 ; Fourdrin 2003. Deux caves ont pu être visitées dans ce secteur (notices 1 et 19).

¹⁷⁴ Fourdrin & Chaillou 2007 ; Fourdrin 2019, 19.

¹⁷⁵ Fourdrin 2019, 19.

¹⁷⁶ Nous entendons, ici, les études réalisées dans le cadre de l'Atlas Historique, notamment, Boutoulle 2019b, Boutoulle 2019a, Boutoulle 2019e, Boutoulle 2019c, Jean-Courret & Pédurthe 2019, Boutoulle & Jean-Courret 2019, Auzeméry-Clouteau 2019b, Pédurthe 2019, Gallet & Pontet 2019a, Gallet & Pontet 2019b, Boutoulle & Pontet 2019a, Boutoulle & Pontet 2019b ainsi que les fouilles ayant permis d'apporter des informations sur la construction urbaine médiévale à Bayonne, même si ces informations sont parcellaire, dont : Van Waeyendergh 1992, Bizot 1992, Riuné-Lacabe 1993c, Conan *et al.* 2002, Cavalin 2003, Wozny 2005, Normand 2006, Cavalin 2007, Pedini 2015, Béague & Fourdrin 2016, Béague 2017.

Données historiques

Le milieu du XI^e siècle marque une période de renouveau dans la construction urbaine de Bayonne. En effet, à partir de la seconde moitié du XI^e siècle, plusieurs chantiers sont connus, notamment, celui de la cathédrale¹⁷⁷. La motivation de ce chantier, comme celui du quartier canonial¹⁷⁸, semble se trouver dans la restauration du siège épiscopal du Labourd. Deux pôles de pouvoir s'affirment alors dans la Ville-Haute, l'un épiscopal, l'autre vicomtal, avec les vicomtes de Bayonne (ou de Labourd), dont le titre commence à être attesté à partir du milieu du XI^e siècle. Cette première émulation connue, dans la construction urbaine de Bayonne au Moyen Âge, nous intéresse particulièrement, dans la mesure où elle a certainement eu un impact sur le besoin en stockage dans la Ville-Haute. En effet, si des maisons ont été dédiées aux chanoines, et à leur *familia*, il est nécessaire que ces habitations aient été pourvues d'espaces de stockage. Il sera donc intéressant de relever si les caves visitées, à proximité de la cathédrale, présentent des dimensions ou des aménagements qui pourraient permettre de distinguer ces habitations canoniales¹⁷⁹. Malheureusement, les limites du *claustrum* évoqué dans la charte de restauration de l'évêché (1058 -1063) ne sont pas connues, si bien que l'on ne discerne pas quelles sont les parcelles qui ont abrité des maisons canoniales. À l'instar de ce qui se passe dans le reste de l'occident, Bayonne connaît au XII^e siècle un essor, démographique et économique¹⁸⁰. Cette croissance se traduit notamment par l'aménagement d'un franchissement de l'Adour, avec le chantier du « pont sur la mer » lancé dans les années 1120¹⁸¹. Ce franchissement permet à la ville portuaire de devenir un point de passage routier stratégique, entre les Pyrénées et le nord de l'Aquitaine, notamment, pour le pèlerinage vers Saint-Jacques-de-Compostelle. Forte de cette attractivité, la ville de Bayonne attire, alors, l'intérêt des ducs d'Aquitaine puis des premiers Plantagenêts. Richard Cœur de Lion, notamment, dote la ville d'un nouveau pôle de pouvoir, avec l'édification d'une tour ducale au nord-ouest de la Ville-Haute, qui remplace le *Castet* préexistant d'origine probablement vicomtale¹⁸². Un autre pôle de pouvoir va émerger, entre 1204 et le milieu du XIII^e siècle, en l'occurrence le pouvoir municipal¹⁸³. Il s'agit d'un acteur important en matière de politique annonaire, pour la régulation des prix, ainsi que la police des marchés et des ports qui nous intéressent

¹⁷⁷ Le chantier de « restauration » de la cathédrale apparaît dans le cartulaire de la cathédrale (le *Livre d'Or* Bidache & Dubarat 1906) au milieu du XI^e siècle, sous l'épiscopat de Raymond dit « le Jeune » (1058-1063). La restauration du siège épiscopal semble aussi avoir eu une incidence sur l'organisation de la vie de la communauté de clercs, affectés au service de la cathédrale. Or, comme le rappelle Frédéric Boutouille l'apparition d'un *claustrum* à cette période n'est pas attestée (Boutouille 2019b, 139).

¹⁷⁸ Boutouille & Pontet 2019a.

¹⁷⁹ Nous aborderons ces points dans les parties 2 et 3 de la thèse.

¹⁸⁰ Pour Bayonne, cet essor coïncide avec l'arrivée des ducs d'Aquitaine.

¹⁸¹ *Livre d'Or*, AD 64, G54 ; Boutouille & Chevrel 2019.

¹⁸² Boutouille 2019c.

¹⁸³ Boutouille 2019b, 150 à 155.

particulièrement. D'ailleurs, l'actualisation récente de l'étude des *Établissements* municipaux a permis de situer la maison commune, à proximité du marché¹⁸⁴. Le point culminant de la prospérité de la ville semble atteint à la fin du XIII^e siècle et au début du XIV^e siècle, avec la construction de nouveaux quartiers, hors les murs de l'enceinte antique¹⁸⁵. La ville se dote également d'un certain nombre d'équipements collectifs à partir de cette période (fours, moulins, ponts, cohue). Entre le XIII^e siècle et le début du XIV^e siècle, la cathédrale fait également l'objet de nouveaux chantiers de construction¹⁸⁶. Ainsi, pouvons-nous considérer qu'à partir du milieu du XI^e siècle et jusqu'à la première moitié du XIV^e siècle la ville de Bayonne s'est organisée, dans la partie qui correspond à la zone d'étude de cette thèse, autour de pôles religieux, politiques et économiques, qui ont de toute évidence eu un impact sur le besoin en stockage.

Données archéologiques

Concernant l'état actuel des données archéologiques que nous possédons sur la zone d'étude, pour la période allant du milieu du XI^e siècle au milieu du XIV^e siècle, nous les aborderons sur trois espaces différents¹⁸⁷. L'objectif de la présentation qui suit est d'identifier des éléments de réflexion aidant à mieux appréhender les composantes de la fabrique urbaine qui ont pu avoir un impact sur le nombre, la répartition, ou encore la forme, des structures de stockage médiévales.

Le premier espace important est la zone sise à l'intérieur de l'enceinte du Bas-Empire, à propos de laquelle on a supposé que la ville médiévale s'est construite sur des vestiges bâtis et parcellaires antiques. Or, l'organisation de la ville antique, qu'il s'agisse du parcellaire ou du bâti, pour la période comprise entre la fin de l'Antiquité et le XI^e siècle, reste mal connue¹⁸⁸. Les opérations archéologiques ponctuelles ont révélé un hiatus archéologique entre les IV^e-V^e

¹⁸⁴ Boutouille 2019e, 206 à 211 ; E dépôt Bayonne AA 4, 1170-1550. Dans un *Établissement* de 1447, relatif à l'interdiction d'entrer du vin étranger, nous retrouvons la mention de la maison commune « équipement public ». Elle est située, dans cet *Établissement*, « entre les deux murs au bout de la rue de l'évêque » (E dépôt Bayonne AA 4, 1447, 54).

¹⁸⁵ La première urbanisation sur la rive droite de la Nive semble correspondre à la « villeneuve de Saint-André » mentionnée dès 1230 (Bémont 1900, n°386 ; Boutouille 2019a, 162 à 165). Dans cette zone, il est possible de trouver, dans les sources écrites, des dimensions de parcelles qui laissent penser à un allotissement standardisé (Goyheneche Eugène 1990, 77 ; Boutouille 2019a, 164).

¹⁸⁶ Gallet & Pontet 2019a.

¹⁸⁷ Nous utilisons pour cela deux types de sources, d'une part, les rapports de fouilles archéologiques consultés au SRA, d'autre part, les bilans scientifiques régionaux. Dans ces sources, nous nous sommes focalisés sur les données archéologiques apportant des informations sur le bâti médiéval dans la zone d'étude.

¹⁸⁸ Citons notamment les opérations au niveau du parvis de la cathédrale : Van Waeyendergh 1992, de la place Montaut : Riuné-Lacabe 1993c, au niveau du chevet de la cathédrale : Bidart & Scuiller 1995, de la Plachotte : Rossi 1995, de la rue Montaut (façade ouest du cloître) : Cavalin 2003, de la rue Sabaterie/rue Vieille-Boucherie : Cavalin 2007, de la rue du Pilori : Béague 2017.

siècles et le XI^e siècle, dans le secteur place Montaut, rue Sabaterie et rue Vieille-Boucherie¹⁸⁹. Toutefois, il est difficile de généraliser ces résultats pour l'ensemble de la ville sans que d'autres opérations archéologiques ne viennent les confirmer. L'impact de la trame urbaine antique sur l'organisation de la ville médiévale, dans cette partie comprise dans l'enceinte du Bas-Empire reste donc complexe à percevoir. Deux hypothèses s'opposent, quant à la pérennité, ou non, de vestiges antiques, tant parcellaires que viaires, sur la trame urbaine médiévale. Eugène Goyheneche a formulé l'hypothèse que l'organisation du parcellaire en lanière de la Ville-Haute au Moyen Âge, qu'il attribue aux XII^e et XIII^e siècles, aurait été construite sur un « sol rasé¹⁹⁰ ». Selon Eugène Goyheneche, seul le tracé des rues aurait été conservé. Cela suppose, soit, que la période antique ainsi que le haut Moyen Âge n'auraient laissé aucune trace de l'occupation du sol, à l'exception de quelques rues et de rares monuments, soit, que tout aurait été détruit pour reconstruire la ville au XII^e siècle. D'autres auteurs, comme A. Méliassin, G. Séraphin et V. Pandhi, ont formulé l'hypothèse, à partir de l'analyse du parcellaire de la Ville-Haute au Moyen Âge, que la ville médiévale aurait été construite sur une trame urbaine déjà en place, probablement héritée de l'Antiquité¹⁹¹. Cette hypothèse semble plus vraisemblable puisqu'il est difficilement envisageable que l'on ait rasé une ville pour la reconstruire entièrement. De plus, même s'il y a eu une phase d'abandon, il devait rester des structures sur lesquelles la ville médiévale s'est développée. Les opérations archéologiques réalisées dans le secteur place Montaut, rue Sabaterie, rue Vieille-Boucherie¹⁹² et au niveau du chevet de la cathédrale, confirment la présence de murs antiques¹⁹³.

Pour la période comprise entre le milieu du XI^e siècle et le milieu du XIV^e siècle, les données archéologiques sont moins sommaires. On sait que la polarisation des pouvoirs médiévaux a reposé sur des éléments de l'enceinte antique. Sur le front nord, le *Castet*, récemment découvert par l'analyse des sources écrites et planimétriques, se situait contre la « porte orientale » et semble avoir abrité le pôle vicomtal des XI^e et XII^e siècles¹⁹⁴. Avec l'arrivée des Plantagenêts,

¹⁸⁹ Riuné-Lacabe 1993c et Cavalin 2007. Notons, par exemple, que le mobilier mis au jour, lors des sondages réalisés dans l'îlot correspondant à la place Montaut, semble indiquer un abandon de cette zone entre les IV^e et XI^e siècles (Riuné-Lacabe 1993c). Toutefois, il s'agit de sondages, non d'une fouille sur l'ensemble du secteur, qui, comme le rappelle Sylvie Riuné-Lacabe, n'ont pas été assez étendus pour restituer le plan des bâtiments. Il convient donc de rester prudent quant aux interprétations des résultats et il n'est pas possible d'en faire une généralité pour l'ensemble de la ville. De même, d'autres opérations archéologiques ponctuelles, portées sur le secteur rue Sabaterie/rue Vieille-Boucherie, semblent confirmer un hiatus entre les IV^e-V^e siècles et le XI^e siècle, puisque les structures du XI^e siècle présentent une orientation différentes de celles de la fin de l'Antiquité (Cavalin 2007). Toutefois, il s'agit, là encore, d'opérations qui portent sur une zone restreinte. Il n'est donc pas possible d'en faire une généralité pour l'ensemble de la ville.

¹⁹⁰ Goyheneche Eugène 1990, 87 à 88. Eugène Goyheneche attribue cette organisation parcellaire au XII^e et XIII^e siècles, période correspondant à l'essor de la ville.

¹⁹¹ Méliassin *et al.* 2006, 70 à 73. Il s'agit du rapport de présentation du secteur sauvegardé.

¹⁹² Riuné-Lacabe 1993c et Cavalin 2007.

¹⁹³ Bidart & Sculler 1995. Un désaxement entre le tracé de deux murs antiques et le chevet de la cathédrale a été repéré lors du sondage effectué au niveau du chevet de la cathédrale en 1995.

¹⁹⁴ Boutouille 2019b, 148 à 155 ; Boutouille 2019c, 33 à 35 ; Boutouille 2019d ; Boutouille & Pontet 2019a.

celui-ci a été déplacé au Château-Vieux qui s'appuie encore sur la partie nord-ouest de l'enceinte antique¹⁹⁵. Malheureusement, le *Castet* n'est pas documenté archéologiquement et le site du Château-Vieux n'a pas fait l'objet de fouilles archéologiques ou d'études de bâti. Le pôle épiscopal, connu par les sources écrites et les vestiges encore en élévation, est situé contre la porte Lachepaillet¹⁹⁶. L'ancien palais épiscopal correspond actuellement au bâtiment occupé par la médiathèque de Bayonne et la Société des Sciences, Lettres et Arts de Bayonne. Ce bâtiment était donc établi sur l'enceinte antique. Toutefois, la salle, la tour et la chapelle de ce palais ne sont connues que par les textes¹⁹⁷. Concernant la connaissance, au niveau archéologique, du bâti civil entre le milieu du XI^e siècle et le milieu du XIV^e siècle, les informations dont nous disposons sont également minces. Les interventions archéologiques les plus notables sont l'étude du bâti de l'immeuble sis au 11, rue Poissonnerie, la fouille de la cave rue des Gouverneurs et le sondage effectué dans la cave du 7, rue Lagréou. La première opération archéologique, réalisée par Cécilia Pedini, au 11, rue Poissonnerie, a permis de mettre au jour des vestiges du mur ouest de la maison d'Arribeyre. La maçonnerie de ce mur est similaire à celle rencontrée dans certaines caves que nous avons visitées¹⁹⁸. La fouille de la cave rue des Gouverneurs, réalisée par Pierre Martin, situe chronologiquement la construction de cette cave entre la fin du XI^e siècle pour sa paroi ouest, le XIII^e siècle, au maximum, pour les arcs doubleaux chanfreinés, et la fin du XIII-XIV^e siècles pour la partie voûtée d'ogives¹⁹⁹. Les résultats de cette fouille permettent d'établir des comparaisons avec les formes architecturales, les maçonneries et les aménagements rencontrés dans les caves que nous avons visitées. Le sondage réalisé dans la cave, rue Lagréou, par Sylvie Riuné-Lacabe, a mis au jour le niveau de sol d'origine de la cave correspondant à la surface de creusement atteint pour construire la cave²⁰⁰.

Le deuxième espace important est le secteur de la zone portuaire médiévale, située entre la partie orientale de l'enceinte du Bas-Empire et la rive gauche de la Nive. Il convient de préciser que toutes les zones de déchargements sur le rivage ne sont pas des ports²⁰¹. Ainsi, grâce au *livre des Établissements*, plusieurs ports sont connus par des noms et sont localisables sur la

¹⁹⁵ Boutouille 2019d ; Boutouille 2019c.

¹⁹⁶ Boutouille & Pontet 2019a ; Boutouille & Pontet 2019a, 145 à 146.

¹⁹⁷ Boutouille & Pontet 2019a, 150.

¹⁹⁸ Pedini 2018 ; Pedini 2017. Nous aborderons ce point dans la partie 2 de la thèse (*cf.* partie 2, chapitre 1, 1.2). Cette maçonnerie est datée du XIII^e ou XIV^e siècle.

¹⁹⁹ Martin 2012b. Selon Pierre Martin, cette paroi pourrait être en relation avec le Château-Vieux et les travaux de reconstruction du pôle castral entrepris vers la fin du XI^e siècle.

²⁰⁰ Riuné-Lacabe 1993a. Ce sondage n'a pas permis de dire avec certitude si ce sol était dallé dans son ensemble.

²⁰¹ Boutouille 2019e, 197. Comme le signale Frédéric Boutouille, un *Établissement* daté du 20 Avril 1377 (Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n° 256, 208) permet de mieux comprendre cette nuance. En effet, dans cet *Établissement*, les tonneliers conservent le droit de décharger le bois sur une longue portion de rivage. Toutefois, l'ensemble de la portion de rivage citée ne correspond pas à des ports.

rive gauche de la Nive²⁰². Il s'agit, notamment, du port de Bertaco²⁰³, positionné dans le prolongement de la rue Poissonnerie, et du port de Suzée²⁰⁴, placé dans la continuité de la rue du Pilori. La mention du port de Pannecau apparaît, quant à elle, dans un *Établissement* de 1315²⁰⁵. Il semble donc que le port de Bertaco prenne aussi le nom de port de Pannecau au XIV^e siècle, alors que, dans un *Établissement* de 1380, se retrouve la mention « pont de Bertaco »²⁰⁶. En outre, les *Établissements* permettent encore d'identifier une spécialisation de ces ports au cours du temps. En effet, à partir de l'*Établissement* du 5 mars 1288²⁰⁷, le port de Bertaco est associé à la vente de poisson²⁰⁸. Ce port est aussi le lieu du marché aux grains à partir d'un *Établissement* daté du 22 octobre 1289²⁰⁹. Ces *Établissements*, émanant du corps de ville, visent, avec ces spécialisations des ports, à faciliter le contrôle des activités portuaires. Comme nous l'avons déjà évoqué, ces ports s'appuyaient sur le cours de petits *estey*s connectés aux rues conduisant au centre de la Ville-Haute (figure 9). Leur existence est identifiable dans les sources écrites communales grâce à des mentions liées à la circulation dans ces zones²¹⁰. Une carte restituant le plan de Bayonne au XVII^e siècle montre encore l'entrée des eaux de la Nive dans la partie basse des rues du Pilori et Argenterie (figure 12²¹¹). Nous l'avons évoqué plus haut, le petit *estey* reliant la zone portuaire à la rue du Pilori permettait de faire une jonction directe avec la zone de marché²¹². Les *Établissements* de Bayonne nous renseignent, par ailleurs, sur

²⁰² Ce que nous mentionnons, sous l'appellation *livre des Établissements*, correspond à la publication du *livre des Établissements* de 1336 (Archives communales de Bayonne côte E dépôt Bayonne AA 1) par Édouard Ducéré et Pierre Yturbide : Ducéré & Yturbide, éd. 1892. Notons que, dans le registre des archives communales, les *Établissements* correspondent aux côtes E dépôt Bayonne AA 1 à AA 13. Pour notre étude, ceux compris entre E dépôt Bayonne AA 1 et AA 5 sont particulièrement intéressants, même si les registres des côtes E dépôt Bayonne AA 2, AA 4 et AA 5 correspondent à des traductions françaises des registres AA 1 et AA 3, rédigés en gascon. Édouard Ducéré et Pierre Yturbide alertent d'ailleurs sur le caractère « fantaisiste » de la traduction du XVIII^e siècle du registre AA 2.

²⁰³ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°75, 83, n°88, 89, n° 128, 111, n°144, 118, n° 165, 127, n°176, 139.

²⁰⁴ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n° 128, 111.

²⁰⁵ E dépôt Bayonne AA 4, 1315, 75. Il y est également mentionné le port du Verger et celui du Bourgneuf. De plus, la mention de ces ports est liée à une réglementation des « brayemens » sur leur tarif pour « enchayer des thonneaux [...] dans les chays ou dans les murs de la ville ».

²⁰⁶ E dépôt Bayonne AA 4, 1315, 88.

²⁰⁷ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°88, 89.

²⁰⁸ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°31, 59 à 60. Notons que le premier *Établissement* relatif à la vente de poisson, daté de février 1255, ne précise pas de localisation spécifique pour cet acte.

²⁰⁹ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°75, 83.

²¹⁰ E dépôt Bayonne AA 4, 1315, 74 et 75. Nous avons relevé, dans un *Établissement* de 1315, visant à débarrasser les ports (de l'encombrement), la mention suivante : « [...] le canal ne soit embarrassé mais qu'il soit franc et ouvert [...] ». En revanche, il n'est pas possible d'attribuer cette mention à un canal précis.

²¹¹ Il convient, tout de même, de rester prudent avec cette illustration qui indique une avancée des eaux de la Nive jusqu'à la partie sud de la rue des Basques, car ceci n'est pas reproduit sur d'autres plans du XVII^e siècle, dont le plan de Bayonne de 1694. Notons, toutefois, que nous avons identifié la mention « au bout de la Pusterle au port de Sault » dans une archive communale de 1434 (E dépôt Bayonne AA 4, 1170, 1434, 174).

²¹² Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°76, 83 ; Boutouille & Pontet 2019b. D'après l'étude de Frédéric Boutouille et de Josette Pontet sur le marché, il semble que la proximité de la zone de marché avec le quartier canonial, fortement perceptible dans l'*Établissement* de 1289, incite à penser que l'origine de cette zone de marché, à proximité de la cathédrale, remonterait à la restauration du siège épiscopal, entre 1058 et 1063. Par ailleurs, nous avons relevé la mention « pour vendre audit Piloric et place [...] sitot que le batteau arrivera » dans un *Établissement* de 1315. Il semble donc que la zone portuaire, en bas de la rue du Pilori, soit particulièrement liée à la zone de marché médiévale (E dépôt Bayonne AA 4, 1315, 183).

l'existence de deux équipements publics, situés à proximité du marché médiéval, localisé, quant à lui, place Louis Pasteur (place Notre-Dame en 1831) (planche 2ter). Il s'agit, d'une part, du poids public, que deux *Établissements* de 1304²¹³ situent rue du Pilori et que nous retrouvons aussi dans l'*Établissement* du 1^{er} janvier 1401²¹⁴, relatif aux droits de *cahuatge*, d'autre part, du grenier municipal (ou cohue), dont l'*Établissement* du 31 juillet 1319 régleme l'utilisation. Toutefois, la localisation de cette cohue pose question. Il est possible qu'elle soit à proximité de la Nive, rue du port-de-Suzée, comme le préconise un *Établissement* daté du 8 octobre 1447²¹⁵. Du point de vue archéologique, malheureusement, nous ne possédons pas d'éléments permettant de localiser les équipements liés au marché médiéval. Les ports eux-mêmes sont mal documentés. Seule la fouille préventive effectuée au niveau du marché actuel, situé entre la rue du port-de-Bertaco et la rue du port-de-Suzée, apporte quelques éléments de connaissance sur la construction urbaine dans cette zone²¹⁶. Les sondages, réalisés par Bruno Bizot, ont révélé la présence d'une forte densité de pieux en bois de chêne. Certains de ces pieux étaient plantés à la verticale, d'autres étaient posés horizontalement sur la vase. Il s'agit donc de construction sur pilotis dont la datation, par dendrochronologie, fixe une date d'abattage probable des chênes à 1360. Cette fouille a mis au jour une partie construite sur pilotis de la zone portuaire médiévale, à l'emplacement des ports Bertaco et Suzée, entre les petits *esteys* remontant, d'un côté, vers la rue Poissonnerie, de l'autre, vers la rue du Pilori.

²¹³ E dépôt Bayonne AA 4, 1304, 61 et 62. Nous trouvons au folio n°61 la mention suivante : « [...] tout froment et autres grains [...] déchargé directement au Piloricq qui est la place commune de ladite cité la ou il sera mesuré aux mesures de pierre [...] ».

²¹⁴ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°280, 229. Un autre *Établissement* de 1444 mentionne le droit de *cohuage* pour le tonneau de froment, la charreté de chataigne ou d'oignon (E dépôt Bayonne AA 4, 1444, 231).

²¹⁵ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°441, 417.

²¹⁶ Bizot 1992. Cinq sondages ont été réalisés dans la zone des halles actuelles.

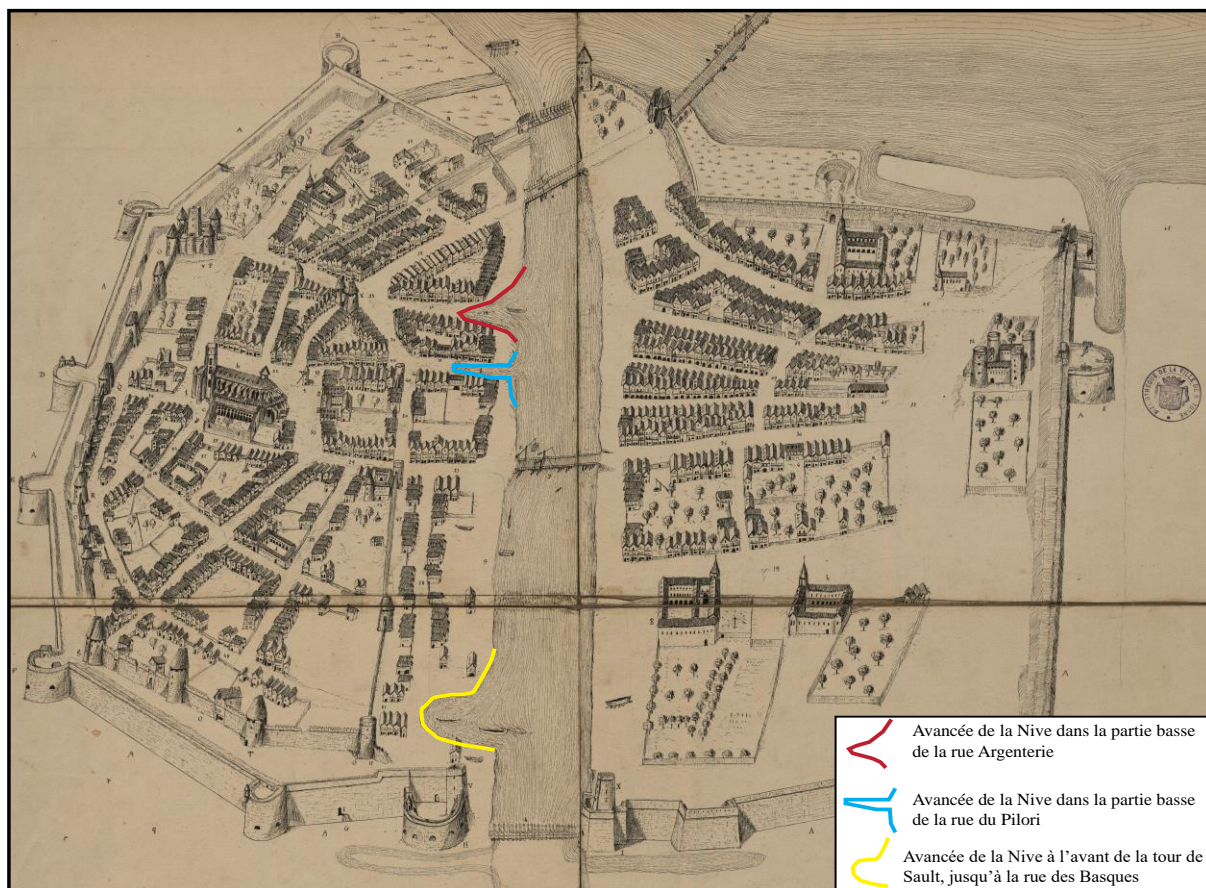


Figure 12 : Illustration des avancées des eaux de la Nive au XVII^e siècle d'après le plan restitué de Bayonne [16..] (DAO : L. Maguier, Fond de plan : s. t., [Bayonne plan restitué].-, [16..] s.n., Médiathèque de Bayonne, Bibliothèque Patrimoniale Numérique, C2 FR)

Le troisième espace important, pour la zone d'étude, est compris dans les premières extensions d'enceintes du Moyen Âge. Cette zone s'étire de la ruelle Gardin à la tour de Sault, englobant la zone portuaire médiévale et correspond à la première expansion de la ville médiévale en-dehors de l'enceinte antique²¹⁷. Il s'agit d'un espace où les basses-terres de la Nive, en rive gauche, furent aménagées assez tôt. Cet espace a été fermé, au nord, par l'enceinte dite de la Ruelle-Gardin, et au sud, par l'enceinte dite de la courtine sud. Dans leur étude sur les enceintes médiévales de Bayonne, Frédéric Boutouille et Ézéchiél Jean-Courret situent la période de construction de ces enceintes à la fin du XII^e ou au début du XIII^e siècle²¹⁸. L'enceinte de la Ruelle-Gardin est connue par l'historiographie²¹⁹ et son tracé, tel que représenté sur la planche

²¹⁷ La rue est notée « ruelle Gardin » et l'enceinte éponyme « enceinte de la Ruelle-Gardin ».

²¹⁸ Boutouille & Jean-Courret 2019, 65. Ils rattachent la construction de ces deux enceintes, soit aux travaux du vicomte Arnaud Bertrand, situés peu avant 1177, soit aux travaux des Bayonnais, situés à partir de la fin des années 1210.

²¹⁹ Blajé de Gaix 1899 ; Ducéré 1976 ; Hourmat 1982 ; Méliassin *et al.* 2006.

2ter, résulte de l'étude sur les enceintes médiévales de 2019²²⁰, elle-même issue de l'analyse du plan de 1674 (figure 13²²¹). Il figure une portion de mur appuyé sur l'enceinte antique au nord-ouest de la porte des Cinq-Cantons et qui longe la ruelle Gardin (encadrée en rouge sur la figure 13). On décèle, sur le même plan, une zone talutée située à l'angle nord-est de l'îlot I24, en bordure de la Nive (encadrée en vert sur la figure 13). Ainsi, le tracé de cette enceinte devait longer la ruelle Gardin et bifurquer vers l'est, à proximité du pont Mayou²²². Le tracé de la partie sud de l'enceinte est moins certain, puisque les indices morphologiques manquent. Frédéric Boutoulle et Ézéchiél Jean-Courret proposent de faire rejoindre cette partie sud de l'enceinte de la ruelle Gardin à la patte d'oie des Cinq-Cantons²²³. De cette manière, par rapport à notre zone d'étude, l'enceinte de la Ruelle-Gardin comprend les îlots i23 et i24²²⁴ (planche 1bis). Archéologiquement, la partie de cette enceinte, qui correspond au mur qui longe la ruelle Gardin appuyée sur l'enceinte antique, a été attestée lors du suivi archéologique du chantier d'assainissement de la rive gauche de l'Adour (rues Bonnat, Bernède, Lormand et place de la Liberté)²²⁵. Le sondage a permis d'observer ce mur sur une hauteur de 1 m 05 et d'identifier le matériau, utilisé pour les fondations, comme du calcaire de Bidache²²⁶. Il est intéressant de relever l'emploi de ce matériau pour une structure datée du XII^e siècle, puisque les constructions médiévales connues à Bayonne sont plutôt bâties en pierre de Mousserolles. Notons quand même que les qualités architectoniques de la pierre de Bidache, employée ici dans les fondations d'une fortification, peuvent expliquer le choix de ce matériau, plutôt que la pierre de Mousserolles.

²²⁰ Boutoulle & Jean-Courret 2019.

²²¹ Le fond de plan de cette figure reproduit le plan de Bayonne de 1694, qui reproduit celui de 1674.

²²² Boutoulle & Jean-Courret 2019, 68. Frédéric Boutoulle et Ézéchiél Jean-Courret situent la porte principale de cette enceinte au passage de la rue Mayou, au nord-est de l'enceinte, dans l'alignement de ce pont. En outre, la zone d'étude de cette thèse allant jusqu'au pont Mayou, il faut souligner que la construction de ce pont semble liée à celle du pont Saint-Esprit. En effet, ces deux ponts se développent selon un même axe (Boutoulle 2019b, 141 à 142).

²²³ Boutoulle & Jean-Courret 2019, 68. Cette patte d'oie rappelle celles, identifiées par Jean-Pascal Fourdrin, entre les rues des Faures, Douer et Vielle-Boucherie, ainsi la rue Lagréou et la rue Passemillon. Il interprète cette patte d'oie comme des témoins persistants, dans la trame viaire, de poternes antiques.

²²⁴ Boutoulle & Jean-Courret 2019, 62 à 68. D'après cette étude, la construction de cette enceinte est attribuée, entre la fin du XII^e et le début du XIII^e siècle.

²²⁵ Cavalin 2004. Ce mur a été identifié à 7 m au sud de la rencontre entre la ruelle Gardin et de la rue Lormand.

²²⁶ Cavalin 2004. Les moellons ont des modules variés : 10x20 cm, 10x30 cm, 20x30 cm.



Figure 13 : Illustration des indices permettant d'identifier une partie du tracé de l'enceinte de la Ruelle-Gardin, ainsi que le tracé de l'enceinte de la courtine sud, sur un extrait du *Plan de Bayonne en l'estat qu'il est au commencement de l'année 1694* (DAO : L. Maguier, Fond de plan : GR 1VH 213, pièce 10, ©Service Historique de la Défense, CHA Vincennes)

L'enceinte dite de la courtine sud est, quant à elle, encore conservée en élévation, même si sa face sud est, en partie, masquée par des constructions. Cette enceinte est également visible sur le plan de Bayonne de 1694 (encadrée en jaune sur la figure 13). Elle se développe du sud-est de l'enceinte antique, de la tour de la Pusterle, jusqu'à la Nive. Son tracé suit le dénivelé du secteur. Ainsi, l'espace compris entre la rue du Port-de-Castets et la courtine sud de l'enceinte médiévale, englobe l'ensemble de la zone portuaire en rive gauche²²⁷. Le tracé de cette enceinte est divisé en deux parties disposées de part et d'autre de la porte Saint-Simon (ou Saint-Laze), elle-même associée à une tour, la tour Saint-Simon. La porte Saint-Simon se situe, actuellement, au débouché de la rue des Basques. Cette courtine sud a bénéficié d'une étude archéologique,

²²⁷ L'espace circonscrit entre l'enceinte de la Ruelle-Gardin et la courtine sud comprend les îlots I25, I08, I15, I16 et I20 de la zone d'étude de cette thèse (planche 1 bis volume 2, annexe 2).

réalisée par Sandrine Conan, en 2002²²⁸. Cette étude permet d'apporter des précisions quant aux modalités de construction mises en œuvre dans les élévations de la courtine sud. Sandrine Conan indique que ces élévations sont contemporaines entre-elles. Les maçonneries, tant du mur d'enceinte que de la tour, sont composées de blocs, de moellons équarris, dont la forme est rectangulaire ou cubique, et de « plaquettes de calcaire » de Bidache²²⁹. Notons que, comme les fondations de la partie sud de l'enceinte de la Ruelle-Gardin, l'enceinte de la courtine sud est également bâtie en calcaire de Bidache. Seuls les vestiges de la porte qui ouvre sur la rue des Basques, contemporains de l'enceinte, présentent l'emploi de pierre de Mousserolles, dans des parties bien précises, à savoir, les piédroits des baies, leur embrasure, les arcs et les voûtes. L'analyse archéologique de Sandrine Conan a aussi permis de révéler qu'une seule tour carrée est attestée, au niveau de la tour Saint-Simon, mais il n'a pas été possible de donner des précisions sur la datation de cet ensemble tour, courtines et baies. Sandrine Conan a seulement pu établir que la construction de cet ensemble s'est faite en une même phase. La datation de cette courtine a été revue depuis les travaux de Blay de Gaix qui la situait en 1120-1125, en l'octroyant aux travaux réalisés sous l'épiscopat de Raymond de Martres, et pour la porte à 1220, en attribuant les petits modules de pierres employés dans la tour à des travaux entrepris avant la construction du Château-Vieux ou, encore, des tours des Menons ou de Sault²³⁰. Or, dans leur étude sur les fortifications du Bourgneuf, Nicolas Faucherre et Philippe Dangles placent la datation des tours carrées de l'enceinte médiévale aux environs de 1300²³¹, soit deux siècles après la première datation suggérée par Blay de Gaix. Frédéric Boutouille et Ézéchiél Jean-Courret proposent de rattacher la construction de la porte Saint-Simon à celle de la tour de Sault, et notent que l'engin de Saint-Laze (une grande arbalète installée en position haute) est mentionné en même temps que les engins de Mocoron et de Mousserolles, par un Établissement de 1336²³². Relevons, à ce stade, que les éléments de l'enceinte médiévale illustrent l'emploi considérable de la pierre de Bidache, dans les parties des constructions qui ne demandent pas de tailles de pierres particulières. Il s'agit d'informations importantes sur les modes de construction de monuments publics, à la fin du XII^e siècle et au début du XIII^e siècle, qui vont servir lors des comparaisons avec les maçonneries rencontrées dans les caves visitées.

²²⁸ Conan 2002a. L'étude archéologique de Sandrine Conan a mis en évidence que la courtine sud est conservée sur presque 30 m de long et 8 m de haut, dans le tronçon compris entre l'enceinte antique et la rue des Basques (la tour Saint-Simon), tandis que, dans la partie de cette enceinte comprise entre la porte Saint-Simon et la rive gauche de la Nive, elle n'est visible que sur 5 m de long et 6 m de haut.

²²⁹ Conan 2002a.

²³⁰ Blay de Gaix 1899.

²³¹ Faucherre & Dangles 1990.

²³² Boutouille & Jean-Courret 2019, 70 ; Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°2, 13.

1.2.1.3 Bayonne entre la seconde moitié du XIV^e siècle et le XVI^e siècle : déclin économique, fin de la domination anglaise et création de la nouvelle embouchure de l'Adour

Dans cette sous-partie, nous évoquerons seulement les éléments importants qui ont apporté des modifications à la trame urbaine et qui ont pu avoir un impact sur le besoin en stockage pour la fin du Moyen Âge. Ainsi, nous avons divisé cette période en deux phases.

La première correspond à la période comprise entre la seconde moitié du XIV^e et le milieu du XV^e siècle. Il s'agit d'une phase de bouleversements politiques, ainsi que dans la construction urbaine. En effet, l'enceinte de réunion (ou « mur Anglais ») achevée vers le milieu du XIV^e siècle modifie le paysage urbain²³³. Cette enceinte, qui englobe une superficie de 36,1 ha et qui s'étend des deux côtés de la Nive enferme la zone portuaire et rend obsolète les fortifications médiévales antérieures. Elle permet de matérialiser l'autorité de la municipalité de Bayonne et a servi à appliquer une fiscalité²³⁴. L'existence de cette enceinte et la possibilité de fermer l'accès à la Nive, en amont et en aval de la ville, par des chaînes (disposées entre la tour de Sault et la tour des Menons, au sud, et entre la tour du Piémont et la tour Saint-Esprit, au nord) n'empêchaient pas le stockage à l'intérieur de la Ville-Haute (planche 2ter). Toutes les marchandises ne pouvaient pas rester dans les bateaux ou dans la zone portuaire²³⁵.

La deuxième phase est comprise entre le milieu du XV^e siècle et le XVI^e siècle. Un tournant politique s'opère après le siège de 1451. Un nouveau pouvoir s'impose à la ville de Bayonne, celui du roi de France²³⁶. Au XVI^e siècle, l'enceinte de réunion, qui matérialisait le pouvoir municipal, est en grande partie détruite ou englobée dans les bastions et les boulevards, répondant mieux aux progrès de l'artillerie. Aussitôt après la conquête, le roi de France fait construire le Château-Neuf, qui s'agrége sur la partie orientale de l'enceinte de réunion. Bayonne devient une place forte stratégique entre les royaumes de France et d'Espagne²³⁷. Au XVI^e siècle, l'influence du pouvoir royal sur Bayonne a également un impact sur son organisation économique, puisque la ville qui était tournée vers une activité portuaire fluviale, au Moyen Âge, devient un port d'estuaire, situé à environ 7 km de l'océan. En effet, au XVI^e siècle, l'embouchure de l'Adour est créée, ce qui a pour conséquence de déplacer l'activité portuaire vers l'Adour²³⁸. L'ingénieur Louis de Foix, à l'appel de Charles IX, fut en charge de

²³³ Boutoulle & Jean-Courret 2019, 72.

²³⁴ Boutoulle & Jean-Courret 2019, 76.

²³⁵ D'ailleurs, il est intéressant de relever que dans un *Établissement* de 1315 se retrouve, à plusieurs reprises, la mention du « Piloric » (peut-être la zone du port de suzée) et de « la Place » (place du marché ?) comme des zones de décharges de marchandises et de stockage temporaire avant leur mise en vente, soit une journée et une nuit ou une nuit (É dépôt Bayonne AA 4, 1315, 185 et 186).

²³⁶ Boutoulle 2019a ; Faucherre 2019.

²³⁷ Auzeméry-Clouteau 2019a ; Faucherre 2019, 222 à 227 ; Boutoulle & Jean-Courret 2019, 72 à 76.

²³⁸ Pontet Josette (dir.) 1991 ; Faucherre 2019.

la création de cette nouvelle embouchure, dont le chantier se termine en 1578²³⁹. Il est alors probable que le besoin en stockage, dans la Ville-Haute et à l'emplacement de la zone portuaire médiévale, se réduise.

Ce point sur l'histoire de la ville de Bayonne va nous permettre, dans la sous-partie qui suit, de préciser les bornes chronologiques qui ont été choisies et d'expliquer en quoi elles sont pertinentes pour notre sujet.

1.2.2 Limites historiques de la zone d'étude

Après avoir, dans un premier temps, posé les limites chronologiques de l'étude, nous localiserons, dans un second temps, les caves visitées par rapport aux principaux pôles de pouvoirs ou économiques²⁴⁰. La connaissance de cette position des caves nous permettra notamment, dans la troisième partie de la thèse, de travailler sur le lien existant entre ces caves et la circulation des marchandises dans la ville.

1.2.2.1 Délimitation historique de l'étude

Les limites historiques choisies pour cette thèse sont comprises entre le milieu du XI^e siècle et la première moitié du XV^e siècle. Ces bornes chronologiques ont été définies en considération des grandes phases de la construction urbaine de Bayonne, connues et documentées pour le Moyen Âge. Comme nous venons de la voir, il s'agit d'une période ouverte par un renouveau de la ville, un essor, tant économique que démographique qui se poursuit aux XII^e et XIII^e siècles et dont l'apogée est matérialisé par l'édification de l'enceinte dite « anglaise » dans les premières décennies du XIV^e siècle, ainsi que par la reconstruction de la cathédrale au XIV^e siècle. Cela n'empêchera pas d'observer la persistance d'éléments antérieurs notamment parce que les vestiges antiques peuvent avoir influé sur la forme ou sur les maçonneries des caves. Le *terminus ante quem* est arrêté au milieu du XV^e siècle. Il repose sur une césure de nature politique, correspondant à la fin de la domination anglaise et la conquête française de Bayonne, même si dans les faits, il est difficile d'en mesurer l'impact sur les besoins en termes de stockage ou de le reconnaître dans les caves, faute de datations des vestiges assez précises. Le fait est qu'entre le milieu du XIV^e et celui du XV^e siècle, la toile de fond est nettement différente de la

²³⁹ Cuzacq 1930 ; Hourmat 1982 ; Pontet Josette (dir.) 1991, 128, 129, 144 ; Faucherre 2019, 233 à 236 ; Laborde 2019, 94 à 98.

²⁴⁰ Notons que ces espaces ont été présentés dans la partie précédente consacrée aux contextes historiques (cf. partie 1, chapitre 1, 1.2.1, 1.2.1.2).

période précédente, d'une part, avec l'épidémie de peste et ses récurrences (à partir de 1348) et, d'autre part, les effets du conflit franco-anglais (de 1337 jusqu'au siège de 1451)²⁴¹. Entre le milieu du XIV^e siècle et le milieu du XV^e siècle, la partie de la ville qui correspond à la zone d'étude connaît ainsi un dépeuplement lié à l'épidémie²⁴² tandis que la zone de marché de la Ville-Haute semble également perdre de son attractivité²⁴³. Parallèlement, l'insécurité dans les campagnes voisines, provoquée par l'effet des guerres, amène des ruraux à s'installer en ville, à l'abri de l'enceinte, dans des maisons que l'épidémie a vidées²⁴⁴. Ces éléments ont certainement eu un impact sur l'évolution des besoins en stockage. Notons aussi, pour preuve que la période n'est pas si sombre, qu'entre la fin du XIV^e siècle et le début du XV^e siècle, on dispose d'assez de ressources pour financer des chantiers de constructions ou de reconstruction (cathédrale Notre-Dame²⁴⁵, couvent des Clarisses, nouvelles maisons, par exemple rue de la Salie).

Rappelons que la zone sur laquelle nos recherches se sont focalisées correspond à l'ensemble de la Ville-Haute (figures 3 et 8), soit l'espace urbain circonscrit dans l'enceinte du Bas-Empire ; espace auquel il faut ajouter celui compris entre cette enceinte et la rive gauche de la Nive, le long de laquelle les ports médiévaux se sont fixés²⁴⁶. La zone d'étude correspond donc à la partie la plus à l'ouest de la ville localisée dans l'enceinte de réunion médiévale dit « mur Anglais » (figure 8). Elle est limitée, au nord-ouest, par le Château-Vieux, et au nord-est, par la première partie des basses-terres de la rive droite de la Nive qui furent protégées par une enceinte médiévale (l'enceinte de la Ruelle-Gardin et la courtine sud (planche 2ter)). Il s'agit d'un espace délimité actuellement par la ruelle Gardin, le Pont-Mayou, le quai et la rue du Port-de-Castets. Au sud-est, à proximité de la Nive, la zone d'étude est délimitée par une poterne et une porte, toutes deux médiévales. La poterne est la Pusterle qui coïncide à une ouverture percée dans la courtine sud, au XII^e siècle, elle-même ouverte par la porte médiévale Saint-Simon (ou Saint-Laze) se trouvant entre la Pusterle, percée dans l'enceinte antique, et la Nive²⁴⁷. La porte

²⁴¹ Boutoulle 2019a, 178 à 189.

²⁴² Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°409, 373. *Le livre des Établissements* renseigne également sur la situation de dépeuplement de la ville en précisant que de nombreuses maisons sont en ruines.

²⁴³ AD 64, 1H, 548 ; Balasque 1875, t. 3, 316 ; Boutoulle 2019a, 178. La ville est touchée par l'épidémie de peste, ce qui impacte assez fortement l'économie de la ville, notamment le commerce interne de la ville (le marché), à tel point que les chanoines ne perçoivent plus assez de prébendes pour vivre.

²⁴⁴ Il s'agit, peut-être, d'une impulsion donnée à la construction urbaine par des habitants, qui viennent se réfugier en ville, au moment où la guerre de Cent Ans rend les campagnes peu sûres. E dépôt Bayonne AA 3, 1170-1550, 167. En 1434, un Établissement mentionne « des maisons et aubans » construits par la ville, rues de la Salie et Poissonnerie, mais « vuides et vacantes ». Une localisation plus précise est donnée : « confrontent entre le mur ancien de la ville d'une part à la rue de la Salie, et par l'autre côté à la tour de la ville et la maison qui étoit de Jean Perits de St Etienne », (E dépôt Bayonne AA 4, 1334, 167 à 173).

²⁴⁵ Gallet & Pontet 2019a.

²⁴⁶ Nous verrons dans la sous-partie suivante (1.1.2.2) que les visites de caves ne correspondent pas tout à fait à l'ensemble de cette zone.

²⁴⁷ Méliassin *et al.* 2006, 27 à 33 ; Fourdrin 2019 ; Auzeméry-Clouteau 2019b, 87 à 89. La poterne fut construite contre la tour antique du même nom. Nous renvoyons, aussi, à la partie précédente intitulée « 1.2.1.2 Bayonne entre le milieu du XI^e siècle et le milieu du XIV^e siècle ».

Saint-Simon²⁴⁸ correspond à l'ouverture percée dans la courtine sud de l'extension médiévale de l'enceinte²⁴⁹. Plus au sud-est, en avant de la porte Saint-Simon, et plus proche de la rive gauche de la Nive, se trouve la tour de Sault²⁵⁰. Il s'agit d'une autre tour médiévale, placée, quant à elle, sur le tracé de l'enceinte de réunion²⁵¹. Concernant sa fonction, la tour de Sault constituait, avec la tour des Menons située juste en face, sur la rive droite de la Nive, un point important de la défense de la ville médiévale, en amont de la zone de confluence²⁵². Cette fonction a été matérialisée par la présence de chaînes et d'estacades déployées entre la tour de Sault et la tour des Menons. Au nord de la zone d'étude, une autre estacade permettait de fermer l'accès à la Nive, depuis l'Adour ou la mer²⁵³. Elle se développait de la tour du Piémont à la tour Saint-Esprit. Ces estacades étaient fermées par des chaînes, attestées par les mentions de « clefs des ports et forteresses », en particulier dans un Établissement de 1334²⁵⁴. Enfin, au sud de la zone d'étude, plus éloignée de la Nive, se trouve la porte Saint-Léon. Il s'agit d'une porte assez importante pour l'enceinte de réunion, si bien qu'une barbacane est construite au-devant²⁵⁵. Malheureusement, les transformations défensives dans le secteur du faubourg Saint-Léon ont occasionné un certain nombre d'aménagements urbains²⁵⁶. Il faut notamment citer la destruction des deux tours antiques qui encadraient la porte Saint-Léon, en 1816, ou de la destruction de la barbacane (attestée au XIV^e siècle) placée à l'avant de cette même porte, au XVI^e siècle²⁵⁷. Les limites est et ouest de la zone d'étude sont matérialisées par la rive gauche de la Nive, à l'est, et par la porte de Lachepaillet²⁵⁸ (ou porte de Tarride), à l'ouest. Il s'agit d'une porte fortifiée qui est située à proximité de l'emplacement de la porte de l'enceinte antique. Détruite en 1820, cette porte était un élément important de l'enceinte de réunion puisqu'elle est mentionnée, dans les sources écrites communales, comme la maison commune entre 1414²⁵⁹ et 1449²⁶⁰.

²⁴⁸ Conan 2002a. Comme nous l'avons signalé précédemment (*cf. supra*), cette tour est attestée archéologiquement et elle correspond à la plus ancienne des tours de l'enceinte médiévale encore en élévation.

²⁴⁹ Boutoulle & Jean-Courret 2019, 64 à 65. Cette porte est associée à une tour, la tour Saint-Simon. La datation de cette courtine n'est pas certaine. Dans les dernières études, la datation proposée est fixée entre la fin du XII^e siècle et le début du XIII^e siècle.

²⁵⁰ Faucherre & Dangles 1990 ; Pédurthe 2019. La datation de cette tour de Sault n'est pas certaine, elle est située vers 1300.

²⁵¹ Boutoulle & Jean-Courret 2019, 72 à 76. L'achèvement de cette enceinte est fixé au milieu du XIV^e siècle.

²⁵² Boutoulle & Jean-Courret 2019, 72 et 73.

²⁵³ Boutoulle & Jean-Courret 2019 ; Pédurthe 2019.

²⁵⁴ E dépôt Bayonne AA 4, 1170-1550, 131.

²⁵⁵ Boutoulle & Jean-Courret 2019, 73.

²⁵⁶ Notons que, de la Tour de Sault au Château-Vieux, l'espace contigu à la zone d'étude, à l'extérieur de celle-ci, est matérialisé par l'enceinte du XVII^e siècle, et son glacis (fortifications Vauban).

²⁵⁷ Boutoulle 2019e, 208 à 211 ; Pédurthe 2019.

²⁵⁸ Boutoulle 2019e, 207 ; Boutoulle & Jean-Courret 2019, 74 ; Auzeméry-Clouteau 2019b.

²⁵⁹ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, 407, 372.

²⁶⁰ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, 442, 418.

1.2.2.2 Localisation des caves par rapport aux pôles importants de la zone d'étude

Au regard des données, historiques et archéologiques, présentées précédemment, la zone d'étude correspond à l'espace urbain dans lequel le besoin en structures de stockage était important, au Moyen Âge.

À l'intérieur de cette zone, l'échantillon de caves visitées couvre plusieurs types d'espaces de la ville médiévale de Bayonne.

La proximité du marché médiéval constitue le premier de ces espaces (planches 2, 2bis et 2ter), avec des caves rue Argenterie (notice 8), rue du Pilori (notices 5, 7 et 14) ainsi que place Louis Pasteur (place de la cathédrale sur le cadastre de 1831, notices 2, 3, 9 et 13). Nous pouvons ajouter à ce secteur, les caves relevées rue Poissonnerie (notices 17 et 18), puisque cette rue coïncide également avec un petit chenal navigable permettant de remonter les marchandises de la zone portuaire sur la Nive, à l'intérieur de la Ville-Haute. Notons encore que la maison d'Arribeyre, dont une paroi médiévale a été localisée en 2018, se trouve dans la rue Poissonnerie²⁶¹. De nombreuses caves ont été relevées, dans les rues Argenterie et du Pilori, dans les études précédentes sur les caves de Bayonne²⁶² (planche n°3). Ainsi, au regard des caves connues et de celles visitées pour cette thèse, un important besoin en stockage est attesté dans le secteur, rue Argenterie, rue du Pilori, et rue Poissonnerie, trois rues qui permettaient de rejoindre la zone portuaire sur la Nive. En outre, la proximité de ces caves avec ces espaces portuaires a aussi pu avoir un impact sur l'approvisionnement des chantiers de construction de ces mêmes caves, tout comme sur l'évacuation des déchets de chantier ou de creusement. Il est même possible de penser que les techniques de construction mises en œuvre dans les caves de ce secteur (les maçonneries y sont souvent très soignées) sont liées à leur situation géographique. En effet, les caves réparties entre la rue Argenterie et la rue Poissonnerie se trouvent à proximité de grands chantiers de construction urbaine au Moyen Âge, à savoir la cathédrale et son cloître, le *Castet*, ou encore, l'enceinte médiévale de la Ruelle-Gardin. La possibilité de transporter des matériaux, entre la zone portuaire et la cathédrale, a pu avoir un impact sur le choix de ceux qui étaient employés dans ces caves²⁶³. Pour Maurice Haulon, la construction des caves des rues du Pilori et Argenterie résulte d'une « émulation entre propriétaires voisins », attisée par l'effervescence du chantier de la cathédrale²⁶⁴. Cette hypothèse est difficile à étayer, notamment par les sources écrites. En revanche, on ne manquera pas, dans l'analyse du traitement apporté aux pierres, et à leur mise en œuvre, dans les caves,

²⁶¹ Pedini 2018.

²⁶² Braunwald & Lambert (dir.) 1939 ; E dépôt Bayonne 19 S 1 s.d. ; Haulon 1939.

²⁶³ En effet, comme le souligne Maurice Haulon (Haulon 1939, 2), les matériaux destinés à la cathédrale étaient eux-mêmes déchargés aux bords de la Nive.

²⁶⁴ Haulon 1939, 2.

de déterminer si les caractéristiques morphologiques ou stylistiques peuvent être comparables à ce qui est connu, dans d'autres monuments médiévaux de la Ville-Haute. Ces comparaisons peuvent, effectivement, nous permettre de proposer des éléments de datation concernant les caves de ce secteur²⁶⁵. Toutefois, nous le verrons, la datation de ces caves reste à établir clairement²⁶⁶.

Un autre groupe de caves se situe à proximité de la cathédrale et de l'Évêché. Il s'agit des caves visitées dans la rue de Luc (notices 11 et 12), la rue Montaut (notice 20), à l'angle de la rue des Faures et de la rue des Prébendés (notice 21), ainsi que celles visitées à l'angle de la rue des Gouverneurs (rue du Château-Vieux sur le cadastre de 1831, notice 4). Les caves des notices 11, 12 et 20 se trouvent toutes à proximité du cloître de la cathédrale. Cet emplacement est intéressant puisqu'il peut nous permettre de vérifier si ces caves présentent des formes ou des aménagements indiquant un type de stockage particulier. En effet, ces caves sont proches ou liées au quartier canonial. Il est donc permis de se questionner sur le lien qui a pu exister entre leur localisation et le besoin en stockage dans cet espace de la ville. Il est regrettable qu'aucune autre cave n'ait pu être visitée rue des Prébendés et rue de la cathédrale (rue de l'Évêché sur le cadastre de 1831), car la possibilité d'y rencontrer un habitat canonial y est plus forte. La cave que nous avons cependant pu prospecter, à l'angle de la rue de la cathédrale et de la rue des Gouverneurs (notice 4) a subi de telles modifications architecturales qu'il est difficile de la rattacher à une construction médiévale²⁶⁷. La cave de la notice 21 correspond également à une visite isolée, dans ce secteur. Son étude apporte des informations sur la fusion entre une partie de la maçonnerie de l'enceinte antique et une maçonnerie postérieure. Le secteur comprenant les rues des Faures, Vieille-Boucherie et Sabaterie, recouvre celui d'artisans dont les activités sont bien connues pour la période médiévale, notamment, grâce au *livre des Établissements*. De plus, il s'agit de l'espace de la ville dont l'altitude est la plus élevée. Or, sur le relevé des caves réalisé par Maurice Haulon il n'y a pas de caves connues dans la rue des Faures, uniquement trois dans la rue Vieille-Boucherie et une dans la rue Sabaterie²⁶⁸. De notre côté, nous avons seulement visité une cave rue des Faures. D'autres caves existent certainement dans ces rues, malheureusement, nous n'avons pas pu en visiter rue Sabaterie et rue Vieille-Boucheries.

Un peu plus au nord du secteur de la cathédrale, nous avons visité des caves proches du Château-Vieux, place du Château-Vieux (notice 26) et rue de la Monnaie (notice 15). Le relevé

²⁶⁵ Pour plus d'informations sur ces comparaisons, nous renvoyons, ici, à la partie 2 de la thèse, dont le chapitre 1 est consacré à l'étude architecturale des caves visitées.

²⁶⁶ Il serait intéressant, pour les caves dans lesquelles il n'y a pas eu trop de perturbations architecturales, postérieures à leur construction, de réaliser des datations de mortiers ainsi que des sondages lorsque les parois sont, en partie, enterrées. Quand de telles interventions sont possibles, nous l'avons précisé dans les notices des caves visitées.

²⁶⁷ Pour une étude complète de cette cave, nous renvoyons à la notice 4 (volume 2 de la thèse).

²⁶⁸ Braunwald & Lambert (dir.) 1939.

de Maurice Haulon permet de noter que d'autres caves sont connues rue de la Monnaie²⁶⁹. La localisation des caves dans ce secteur, place du Château-Vieux/rue de la Monnaie, autorise à se questionner sur le lien qui peut exister entre le Château-Vieux, la poterne du Château-Vieux, le *Castet* et le besoin en stockage dans cet espace de la ville, au Moyen Âge. Effectivement, les deux caves que nous avons visitées se trouvent entre deux bâtiments représentant des pouvoirs politiques importants au Moyen Âge, à savoir le Château-Vieux et le *Castet*. Il sera donc intéressant de noter si ces caves présentent des formes ou des aménagements similaires pouvant indiquer, soit une datation proche, soit un stockage spécifique identique.

Enfin, nous avons visité d'autres caves situées dans des secteurs plus éloignés du marché ou de la cathédrale, rue d'Espagne (notices 6 et 16) et rue Lagréou (notices 1, 10, 19 et 22). La rue d'Espagne, nous l'avons évoqué, correspond à une voie de communication importante, depuis l'Antiquité. Elle reliait le sud de la Ville-Haute à la zone de marché au Moyen Âge. La rue Lagréou vient couper la rue d'Espagne perpendiculairement. La rue Lagréou permet, ainsi, d'établir un lien entre la rue d'Espagne et la zone portuaire sur la Nive, en passant par la Pusterle. Ces deux rues étaient donc des axes importants de la ville médiévale, aux abords desquels il n'est pas étonnant de trouver de nombreux espaces de stockage souterrains. D'après le relevé de Maurice Haulon, de nombreuses autres caves sont connues le long de la rue d'Espagne²⁷⁰. Malheureusement, notre prospection a révélé que beaucoup de caves situées dans cette rue ne sont, aujourd'hui, plus accessibles, parce que comblées ou détruites. Il sera intéressant de relever si les caves que nous y avons visitées présentent des formes ou des aménagements similaires pouvant permettre de proposer une datation commune, ou encore, un besoin en stockage spécifique dans ces rues.

²⁶⁹ Braunwald & Lambert (dir.) 1939.

²⁷⁰ Braunwald & Lambert (dir.) 1939.

Conclusion

Ce premier chapitre a permis de situer les limites géographiques et historiques de la zone d'étude de cette thèse.

Celle-ci correspond à une partie de la ville de Bayonne située sur la rive gauche de la Nive. Elle englobe l'ensemble de l'espace circonscrit à l'intérieur de l'enceinte du Bas-Empire, soit la Ville-Haute, ainsi que la partie de la ville qui s'est développée entre la partie est de l'enceinte du Bas-Empire et la rive gauche de la Nive. Cette zone d'étude coïncide avec la cité occupée, durant l'Antiquité, à partir du I^{er} siècle, puis au Moyen Âge à partir du XI^e siècle, les terres basses, situées en rive gauche de la Nive, occupées puis protégées par une enceinte, dès la fin du XII^e siècle et le début du XIII^e siècle, au niveau de la ruelle Gardin, puis de la tour Saint-Simon.

Dans cette zone, les caractéristiques, géologiques et géographiques, ont également eu une influence sur la localisation et la forme des structures de stockage médiévales. En effet, certains secteurs ne peuvent pas bénéficier de constructions excavées, à cause d'une altitude trop basse et de la composition géologique du sol. En revanche, d'autres secteurs de la zone d'étude étaient plus propices à la construction de caves (la Ville-Haute, en particulier).

Cette zone comprend le secteur de la ville de Bayonne dans lequel l'activité économique, entre le milieu du XI^e siècle et le début du XV^e siècle, a été principalement nourrie par le commerce fluvial, entre la zone portuaire située le long de la rive gauche de la Nive, celle du marché, localisée à proximité de la cathédrale. Les Établissements de Bayonne nous permettent de localiser certains ports et d'en connaître la fonction, en particulier les ports de Bertaco et de Suzée. Le lien entre la zone de marché et la zone portuaire a été possible grâce au lit des anciens *esteys*, restés navigables. En permettant de remonter, jusqu'au bas des rues Argenterie, du Pilon et Poissonnerie, les marchandises déchargées des ports pour les vendre au marché, ces petits *esteys* ont autorisé le développement économique entre les ports et le marché. Ces mêmes *esteys* ont également permis de faire entrer les marchandises, déchargées aux ports, pour y être, cette fois-ci, non pas seulement vendues, mais stockées, dans la Ville-Haute. Petits *esteys* et rues constituent un ensemble de voies de communication, très important, à prendre en compte dans la localisation des caves, pour approfondir la question complexe du stockage dans cette ville portuaire au Moyen Âge. À cet égard, soulignons que le port du Verger, situé à proximité de la zone de confluence à l'ouest des Cinq-Cantons, ne semble pas avoir de connexions avec les rues de la Ville-Haute. Il s'agit pourtant d'un ancien *estey*, mais il n'y a pas de lien, dans la trame viaire, entre ce secteur et l'intérieur de la ville qui s'étend dans l'enceinte antique. Il

semblerait que cette enceinte, puis l'enceinte médiévale aient freiné la mise en valeur de ce secteur bordant la Nive.

Les visites effectuées pour cette thèse permettent de faire ressortir différents espaces de la ville médiévale, dans lesquels le besoin en stockage a potentiellement été important mais dont les finalités étaient multiples. En effet, le besoin en stockage à proximité du *claustrum* se différencie du besoin en stockage aux abords de la zone portuaire.

Ainsi, même si les caves visitées restent un échantillon des caves existantes à Bayonne, celui-ci peut être considéré comme représentatif pour permettre d'amorcer une étude du stockage médiéval souterrain, et de son organisation, dans la zone d'étude. Enfin, les visites de plusieurs caves contiguës, relevées en plan, permettent de travailler sur le découpage parcellaire et le tracé des rues, à condition que les caves se trouvent dans la partie de la parcelle située à front de rue.

Chapitre 2 : Historiographie de la recherche sur les caves médiévales en milieu urbain (en France et à Bayonne) : postulats et méthodes

Notre recherche s'est focalisée sur la question du stockage dans une ville portuaire médiévale, principalement à partir de l'étude de ses caves. Dans ce chapitre, nous traiterons, uniquement, de l'historiographie liée aux caves médiévales en milieu urbain, en France et, plus particulièrement, à Bayonne²⁷¹. Les publications sur les souterrains ou toutes autres cavités qui n'ont pas bénéficié d'un traitement architectural ne seront pas visées par ce chapitre. De même, le développement des recherches sur les caves dans d'autres pays européens ne nous est pas inconnu. Elle a, notamment, été mise en évidence lors du colloque sur les *Caves et celliers dans l'Europe médiévale et moderne* en 2017²⁷². Cependant, nous nous sommes focalisés sur les recherches menées sur les caves en France, où les publications récentes, à ce sujet, sont de plus en plus nombreuses.

Ce chapitre sera divisé en deux parties. La première sera consacrée à la présentation de l'état de la recherche sur les caves, en France. La deuxième partie consistera à faire l'état des lieux de la recherche sur le sujet à Bayonne.

²⁷¹ La définition du terme « cave », pour Bayonne, a déjà été évoquée dans le chapitre précédent (p. 52) et se retrouve, également, dans le glossaire placé à la fin du présent volume de la thèse.

²⁷² Alix *et al.* 2019.

2.1 Historique de la recherche sur les caves médiévales en France : la lente acceptation de leur intérêt scientifique

Aujourd'hui, l'étude des caves médiévales est primordiale pour mieux comprendre l'histoire d'une ville. Nous savons, désormais, qu'elles peuvent nous renseigner sur l'architecture civile, l'organisation parcellaire ainsi que sur les questions de stockage et d'artisanat en milieu urbain. Pourtant, cela n'a pas toujours été le cas. En effet, jusqu'à la seconde moitié du XX^e siècle, les caves n'étaient pas considérées comme un objet d'étude.

Dans cette partie, nous présenterons les étapes qui ont amené à considérer la cave comme un réel sujet de recherche, d'une part, dans les travaux concernant l'architecture civile urbaine, d'autre part, dans les travaux universitaires.

2.1.1 La recherche sur les caves en France à partir de la fin du XIX^e siècle : d'un intérêt mitigé à la diffusion des études universitaires

2.1.1.1 L'apport des études sur l'architecture civile médiévale : un objet d'étude peu convoité et assez récent

Les caves correspondent bien souvent aux espaces les plus anciens des maisons et les moins touchés par les remaniements urbains. Il s'agit par conséquent de vestiges archéologiques intéressants pour analyser l'habitat civil urbain au Moyen Âge. Cependant, les caves sont longtemps restées les espaces les moins étudiés des villes. Au moins trois raisons expliquent ce manque d'intérêt du monde scientifique pour cet objet d'étude qu'est la cave.

D'abord, ces substructions sont des lieux la plupart du temps privés, donc pas forcément faciles d'accès. Ensuite, les caves ont durablement été associées à un imaginaire mêlant souvent mystère et folklore local, ce qui rendait leur étude peu attrayante et dénuée d'intérêt scientifique. Ainsi, à Bayonne, Didron, le premier archéologue à avoir manifesté de l'attention pour les caves de la ville qualifie le « Bayonne souterrain » de « curieux²⁷³ ». Il est facile de trouver d'autres exemples de qualificatifs reflétant la curiosité ou l'aspect sombre de ces espaces en sous-sol,

²⁷³ Didron 1848, 316.

même assez récemment. Citons, entre autres, le cas des caves de Poitiers dont la mention est associée à l'obscurité et à la nuit dans une vidéo de l'INA datée de 1979²⁷⁴.

Enfin, les premiers archéologues travaillant sur l'architecture civile médiévale ont considéré la cave uniquement comme une partie des maisons qu'ils étudiaient. En ce sens, cet espace subalterne de la maison, de surcroît non visible de l'extérieur, ne méritait pas d'analyse particulière²⁷⁵.

Pourtant, au milieu du XIX^e siècle, sont parues des publications majeures et novatrices, consacrées à l'étude de l'architecture civile médiévale. Dans ces ouvrages, les auteurs s'intéressent à la cave comme à un élément qu'il convient de présenter lorsque l'on examine l'architecture d'une maison, mais ils ne mentionnent les caves que succinctement. Parmi ces parutions, relevons notamment celle d'Arcisse de Caumont, archéologue, publié en 1853²⁷⁶. Il signale, dans cette publication, l'importance d'étudier les caves des maisons romanes en les citant à plusieurs reprises²⁷⁷. Cependant, cet auteur ne dédie pas spécifiquement un passage aux caves. Néanmoins, deux points sont cruciaux à relever dans la manière dont Arcisse de Caumont traite de ces substructions dans son ouvrage. Le premier concerne son analyse. En effet, il est l'un des premiers à mettre en exergue que, dans de nombreuses villes, des caves romanes peuvent être construites sous des maisons plus récentes²⁷⁸. Il s'agit, là, d'un constat essentiel sur lequel Élie Lambert travailla durant la première moitié du XX^e siècle, en comparant les caves de Bayonne avec celles de diverses villes comme Blois, Vézelay, Sens, Limoges²⁷⁹. Le deuxième point est qu'Arcisse de Caumont joint à ses mentions de caves des illustrations, qu'il s'agisse de caves liées à des bâtiments claustraux ou à des maisons civiles²⁸⁰.

Au moment où paraît l'ouvrage d'Arcisse de Caumont, d'autres publications décisives pour la recherche sur l'architecture civile médiévale apparaissent. En particulier, l'ouvrage d'Aymar Verdier, architecte, et François Cattois, archéologue. Leur livre figure parmi les premières

²⁷⁴ Les caves de Poitiers, 1979, 0min 23s à 0min 31s. Le passage introductif de cette vidéo illustre particulièrement bien l'imaginaire pittoresque attaché à la cave jusqu'en 1979 : « La cave c'est l'obscurité, la nuit. C'est l'inquiétude. [...] Toute une mythologie s'est développée sur la cave, les souterrains [...], bien des choses sont vraies, mais bien des choses sont dans le subconscient de nos contemporains ». Les caves de Poitiers | INA <https://www.ina.fr/ina-eclair-actu/video/rxc04057899/les-caves-de-poitiers>.

²⁷⁵ Joy 2008, 179. Diane Joy rappelle justement que la cave a pâti de deux caractéristiques qui permettent pourtant de la définir, à savoir, sa position en sous-sol, c'est-à-dire enterrée, et sa fonction principale, le stockage. Ces singularités ont contribué à ancrer l'idée que la cave n'a pas un rôle important dans l'architecture de la maison.

²⁷⁶ Caumont 1853.

²⁷⁷ Caumont 1853. Il fait ce constat pour les caves de toutes les maisons d'une ville, qu'elles soient privées ou non (canoniales...).

²⁷⁸ Caumont 1853, 72 à 88.

²⁷⁹ Lambert 1946 ; Lambert 1947. Élie Lambert approfondira ce constat en développant la thèse selon laquelle la persistance des plans urbains peut être étudiée grâce aux caves. Pour cela, il va même jusqu'à préconiser l'étude systématique des caves des villes françaises, simultanément, avant qu'elles ne soient plus accessibles.

²⁸⁰ Caumont 1853, 54, 55 et 88.

synthèses dédiées à l'architecture civile sur une vaste période²⁸¹. Toutefois, il est important de noter que ces auteurs ne consacrent que quelques lignes aux caves des maisons qu'ils étudient²⁸². De plus, Aymar Verdier et François Cattois ne mentionnent pas les caves de toutes les villes dont ils analysent les maisons. C'est en particulier le cas de Figeac, dont ils ignorent les caves. Ainsi, même si leur démarche est novatrice, puisqu'ils essaient de donner une vision un peu plus globale de la ville à partir de l'étude de la maison urbaine, ils n'abordent la cave que comme un espace secondaire leur servant à prouver l'ancienneté de la maison étudiée²⁸³.

Parmi les travaux contemporains d'Arcisse de Caumont, d'Aymar Verdier et François Cattois, se trouvent ceux d'Eugène Viollet-le-Duc sur la maison urbaine²⁸⁴. Eugène Viollet-le-Duc a orienté sa réflexion, selon une conception fonctionnaliste de la construction, sur les progrès des techniques mises en œuvre dans les maisons urbaines. Tout comme Aymar Verdier et François Cattois, il n'évoque les caves qu'en quelques lignes. Cependant, l'approche d'Eugène Viollet-le-Duc est un peu différente de celle d'Aymar Verdier et François Cattois. Il s'est intéressé, surtout, à la composition architecturale des caves. Il précise les caractéristiques des caves à partir de leurs éléments constitutifs (tels que la voûte, les grands volumes) ou de leurs détails architecturaux comme la colonne centrale, l'arc doubleau et le nombre de niveaux²⁸⁵. Eugène Viollet-le-Duc va jusqu'à établir des hypothèses sur la relation qui peut exister entre la composition architecturale d'une cave et sa fonction²⁸⁶. Il s'agit d'un des premiers auteurs à insister sur ce lien entre l'architecture des caves et leur fonction.

Ainsi, à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, les travaux sur l'architecture civile urbaine contribuent, en mentionnant parfois les caves, à faire prendre conscience qu'un bâtiment est un tout. Par contre, la cave n'est pas encore totalement acceptée en tant qu'objet d'étude à part entière dans ces publications scientifiques. Ce sont souvent des érudits locaux qui mettent en évidence l'importance de l'étude des caves pour la compréhension de la fabrique urbaine. Ces travaux d'érudits sont généralement centrés sur un seul édifice, mais ils ont donné lieu aux premières monographies. La Bourgogne et le nord de la France sont particulièrement illustrés

²⁸¹ Verdier & Cattois 1855-1857. Leur ouvrage *Architecture civile et domestique au Moyen Âge et à la Renaissance* est considéré comme la première somme consacrée à l'architecture civile, publiée entre 1855 et 1857. Cette publication englobe une période allant des XII^e-XIII^e siècles au XVI^e siècle.

²⁸² Verdier & Cattois 1855-1857, vol.1, 17 à 26. Notons, par exemple, que pour la maison des Musiciens à Reims, la mention de la cave ne fait l'objet que de quatre lignes sur la totalité de l'article.

²⁸³ Verdier & Cattois 1855, vol. 1, 18. Relevons, par exemple, qu'Aymar Verdier et François Cattois mettent en relation la cave de la maison des Musiciens avec une route pavée retrouvée à proximité de cette maison, qu'ils considèrent comme un ouvrage gallo-romain. La cave ne leur sert, ici, qu'à étayer leur hypothèse.

²⁸⁴ Viollet-le-Duc 1854. Dans son chapitre sur « *la maison* », il reprend les mêmes exemples que les auteurs précédents, à savoir, Périgueux, Cluny, Saint-Antonin.

²⁸⁵ En effet, Eugène Viollet-le-Duc donne une composition architecturale type des caves, pour la période mérovingienne, et une autre, pour les XII^e-XIII^e siècles. Toutefois, il ne s'appuie que rarement sur des exemples pour illustrer son propos et, lorsqu'il le fait, il ne cite que des exemples de Bourgogne (Vézelay et Cluny notamment).

²⁸⁶ Viollet-le-Duc 1854, 226. Ainsi, en prenant ses exemples en Bourgogne, Eugène Viollet-le-Duc précise : « [...] il y a deux étages de caves, particulièrement dans les pays vignobles ».

pour ces premières études sur les caves médiévales. Signalons, par exemple, les travaux sur les caves de Senlis²⁸⁷. Par la suite, entre le début et le milieu du XX^e siècle, les monographies sur les caves se multiplient, même si ces recherches portent encore sur des monuments isolés. À cette période, c'est l'ouest de la France qui est essentiellement visé. Mentionnons, notamment, les publications sur les caves de Limoges²⁸⁸, de Poitiers²⁸⁹, d'Orléans²⁹⁰ et bien sûr, de Bayonne²⁹¹. Toutes ces études ont permis de mieux connaître les corpus de caves médiévales dans certaines villes. En revanche, leur angle d'approche restreint à l'étude d'un monument, ou d'un contexte historique particulier, n'a pas forcément aidé à comprendre l'importance d'étudier l'ensemble des caves d'une ville. Au début du XX^e siècle, l'intérêt pour les caves, manifesté par les archéologues, reste assez limité. Camille Enlart, par exemple, qui témoigne de l'attrait pour l'architecture des caves médiévales, ne leur consacre que quelques paragraphes dans son manuel d'archéologie²⁹².

2.1.1.2 L'apport des travaux universitaires sur l'étude des caves en milieu urbain en France : diffusion et reconnaissance

Entre les deux guerres mondiales et surtout après 1945, l'étude des caves est plus largement diffusée grâce à l'essor de monographies urbaines réalisées par des universitaires. C'est à partir de villes, au corpus de caves fourni, qu'apparaissent ces premiers travaux. Les régions sur lesquelles ont d'abord porté ces recherches sont identiques à celles des premières monographies d'érudits locaux. Il s'agit de l'est de la France, avec la Bourgogne, et du nord de la France, incluant la région parisienne. Ces études ont été, presque systématiquement, accompagnées de plans de localisation des caves dans la ville et de relevés. Ces publications ont pu être faites conjointement avec des érudits locaux, dont l'aide a été précieuse pour visiter les caves ou, encore, en faire les relevés. Ce fut d'ailleurs le cas pour la première étude universitaire sur les caves d'une ville, réalisée par Élie Lambert, Professeur d'histoire de l'art à l'Université de Caen (1926-1937), sur les caves de Bayonne, à partir de 1926²⁹³. C'est dans cette première étude que

²⁸⁷ Legoix 1867.

²⁸⁸ Vincent 1943.

²⁸⁹ Nous faisons référence, ici, à l'étude de Renée Crozet sur le cellier de l'ancienne chantrerie de Saint-Hilaire : Crozet 1942.

²⁹⁰ Dumuys 1894. Léon Dumuys, conservateur du musée historique d'Orléans, a recensé et relevé de nombreuses caves de la ville d'Orléans, mais ses travaux ont disparu, en grande partie, dans l'incendie des archives de la ville en 1940.

²⁹¹ Lambert 1929 ; Haulon 1939 ; E dépôt Bayonne 19 S 1 s.d. Nous y reviendrons dans la deuxième partie de ce chapitre.

²⁹² Enlart 1929, 99 à 100. Camille Enlart a même photographié des caves à Provins, Douai ou Arras.

²⁹³ Lambert 1926. Il s'agit d'une véritable enquête qui s'est déroulée jusqu'en 1941 et à laquelle un érudit local a participé, Maurice Haulon, architecte. Élie Lambert a, également, été directeur de l'institut d'art et d'archéologie de Paris. Nous reviendrons plus explicitement sur les méthodes et les analyses des caves Bayonne, mises en œuvre par Élie Lambert, dans la deuxième partie de ce chapitre (*cf.* partie 1, chapitre 2, 2.1.2).

l'auteur insiste sur l'intérêt scientifique des caves pour renseigner sur la fabrique urbaine. Malheureusement, cette investigation sur les caves de Bayonne n'a pas créé d'émulation particulière pour l'étude des caves dans le sud-ouest de la France²⁹⁴.

Après ce travail sur Bayonne, l'une des premières études universitaires qui porte exclusivement sur des caves est celle consacrée aux caves de Vézelay²⁹⁵. Il s'agit d'un mémoire d'étudiant effectué, en 1954, sous la direction d'Élie Lambert. Dans la continuité de ces travaux d'étudiants sous la direction d'universitaires, nous pouvons citer celui réalisé en 1977 par Goetz sur les caves du Vieux Besançon²⁹⁶. Plus récemment, Jean-Denis Clabaut a renouvelé la connaissance sur l'évolution de l'urbanisme médiéval de certaines villes du nord de la France, dans le cadre de recherches universitaires²⁹⁷. Ces travaux marquent un renouvellement tant dans la méthodologie que dans les problématiques consacrées à l'étude des caves médiévales en milieu urbain. Cette méthode consiste à faire une analyse archéologique des caves d'une ville pour aboutir à une réflexion plus globale sur l'urbanisme de la ville. Il s'agit, pour Jean-Denis Clabaut, de restituer le parcellaire médiéval à partir des plans de caves d'une ville et d'apporter des informations sur la fonction de ces espaces. Pour cela, il examine les techniques de construction mises en œuvre dans les caves et il confronte les données archéologiques de terrain aux données issues des sources écrites.

D'autres travaux réalisés dans un cadre universitaire, selon des problématiques et des méthodes similaires à celles que nous venons d'exposer, ont pu permettre de définir une typologie des substructions dans certaines villes. Il s'agit toujours d'études systématiques des sous-sols à l'échelle d'une rue, d'un quartier ou d'une ville entière, complétées par des plans de situation et des relevés de caves. Citons, en particulier, le travail de Clément Alix sur les caves d'Orléans²⁹⁸. La méthode mise en œuvre est l'étude systématique des caves d'une rue auxquelles ont été ajoutées les visites d'autres caves du centre-ville d'Orléans. Cette recherche répondait à trois enjeux. Le premier était de distinguer des particularités dans la construction et la fonction de ces caves (notamment à partir des techniques de voûtements ou d'aménagements spécifiques comme des placards). Le deuxième enjeu était de restituer le parcellaire de la ville grâce aux relevés de caves. Enfin, le troisième enjeu était de comprendre le rôle des caves d'Orléans dans l'organisation de la maison. Clément Alix va ainsi définir, en 2007, une

²⁹⁴ L'étude des caves de Bayonne n'a pas été reprise avant cette présente thèse.

²⁹⁵ Alban 1954.

²⁹⁶ Goetz 1977.

²⁹⁷ Clabaut 2001 ; Clabaut 2007. Jean-Denis Clabaut a recensé et étudié vingt-six caves à Lille entre 1994 et 2000, pour son mémoire de master I. Puis, il s'est intéressé aux caves de Douai pour son mémoire de master II publié en 2007.

²⁹⁸ Alix 2007 ; Alix 2008 ; Alix 2009 ; Alix 2017 ; Alix & Morleghem 2019 ; Alix & Alain 2020. Ces recherches ont été réalisées, à partir de 2007 et jusqu'en 2018, dans différents cadres (d'abord pour une thèse de doctorat puis dans un programme de recherche sur les caves d'Orléans : SICAVOR).

typologie des caves à Orléans en distinguant deux principaux types de substructions médiévales, à partir de leurs caractéristiques architecturales²⁹⁹. Il a identifié des caves, espaces enterrés qui peuvent se développer sur un ou deux niveaux, et des salles-basses excavées, espaces situés au-dessus des caves et qui n'étaient pas entièrement enterrés au Moyen Âge³⁰⁰. À Tours, Émeline Marot a également étudié les caves d'un quartier de la ville dans le cadre de sa thèse, intitulée *Architecture civile et formation du tissu urbain de Châteauneuf (Tours) du X^e au XIV^e siècle*³⁰¹. Elle en a analysé les plans, les couvrements et les équipements encore visibles archéologiquement. Émeline Marot a étudié ce qu'elle nomme les « niveaux bas » des maisons médiévales de ce quartier. L'objectif était de mieux comprendre les circulations entre les maisons, les cours et les dépendances. Cette étude lui a aussi permis de déceler des transformations dans le parcellaire. Elle a également abordé la question de la fonction de ces espaces enterrés ou semi-enterrés. Elle relève d'ailleurs un point intéressant : la fonction, commerciale, domestique ou communautaire, de ces « niveaux bas » est difficilement identifiable³⁰². C'est dans la continuité de ces travaux, avec une démarche similaire dans le questionnement sur le parcellaire et la fonction, que s'inscrit notre recherche sur Bayonne³⁰³. Ces travaux révèlent un constat : si chacune de ces villes présente des similitudes dans la construction de leur cave, elles disposent aussi d'éléments constructifs propres. Ces singularités, dans la construction, sont sûrement liées au contexte architectural dans lequel ces caves ont été bâties, ainsi qu'à l'économie de ces villes au moment de leur construction. Une typologie générale des caves en France paraît donc difficile à établir, surtout en ce qui concerne les aménagements spécifiques attachés à la fonction de ces espaces.

2.1.2 La recherche sur les caves en France de la fin du XX^e siècle aux premières décennies du XXI^e siècle : nouvelles approches

L'historiographie de la recherche sur les caves médiévales nous amène à constater que la diffusion de ces études a également été possible grâce à l'essor de l'archéologie urbaine. En outre, il s'avère que les mesures prises, par certains acteurs de l'urbanisme, pour protéger le patrimoine bâti des centres urbains, ont contribué à mettre en exergue l'importance des caves.

²⁹⁹ Alix 2007.

³⁰⁰ Cette typologie a été récemment réactualisée avec le programme SICAVOR. Trois types de cavités sont aujourd'hui répertoriés : les caves, les celliers et les caves-carrières.

³⁰¹ Marot 2013.

³⁰² Marot 2019, 283. C'est cette difficulté à distinguer la fonction précise de ces espaces qui l'incite à employer un terme neutre pour les désigner.

³⁰³ Ce travail fait, également, suite à une première recherche effectuée sur les caves de Poitiers dans le cadre d'un mémoire de Master II : Maguier 2013.

2.1.2.1 Les apports de l'archéologie urbaine et de l'archéologie du bâti : le renouvellement des problématiques liées à l'étude des caves

Définition de l'archéologie urbaine : méthodes

Il a fallu attendre les dernières décennies et le développement de l'archéologie urbaine pour que des études systématiques sur les caves se multiplient en France. La manière d'appréhender les études d'édifices en milieu urbain, ou la trame urbaine elle-même, passe, par conséquent, par la fouille. En effet, depuis les années 1970, la dynamique des remaniements urbains a provoqué de nombreuses destructions du patrimoine, conservé jusqu'à présent dans le sous-sol des villes³⁰⁴. La prise de conscience du potentiel archéologique des sous-sols urbains, par les autorités locales du patrimoine et de l'archéologie, a amené à la création de l'archéologie préventive, à partir de 1973³⁰⁵. L'essor de l'archéologie urbaine a permis un renouvellement des méthodes et des problématiques qui ont révolutionné nos connaissances sur l'histoire des villes en France. En effet, jusqu'au milieu du XX^e siècle, toutes les parties de la maison urbaine n'étaient pas étudiées par les mêmes corps de métiers. L'étude des élévations des maisons était abordée par les architectes du patrimoine, tandis que les archéologues s'intéressaient aux fondations et aux sous-sols. Cette division des tâches a entraîné la destruction de maisons pour étudier ce qui se trouvait au-dessous, en l'occurrence, les caves.

On distinguera, à la suite d'Henri Galinié (1979), l'archéologie en milieu urbain et l'archéologie urbaine³⁰⁶.

La première correspond à des opérations archéologiques ponctuelles et non systématiques, donc limitées dans l'espace urbain. Ces opérations, soit réalisées en cas de menace de démolition d'un vestige archéologique, soit focalisées sur un type de vestiges en particulier (enceintes par exemple). L'archéologie en milieu urbain présente plusieurs problèmes. Elle risque de donner une vision erronée des villes puisqu'elles sont seulement étudiées à partir des structures importantes, comme les enceintes ou les bâtiments publics. De plus, avec ce type d'archéologie, sans problématisation générale sur la ville dans son ensemble, il est difficile d'établir des comparaisons avec ce qui est observé dans d'autres villes. Il faut également ajouter que l'augmentation du nombre de fouilles préventives, en ville, accentue la difficulté. En effet, ces fouilles permettent la collecte de nombreuses données, mais ces dernières sont dépendantes de

³⁰⁴ Citons, par exemple, la multiplication de construction de parkings souterrains.

³⁰⁵ Création de l'AFAN (Association pour les Fouilles Archéologiques Nationales) en 1973 qui est devenue l'INRAP (Institut National de l'Archéologie Préventive) en 2001. Notons que l'archéologie préventive a aussi permis de diffuser les études sur les structures de stockage en milieu urbain ou rural (comme cela a été le cas avec les fouilles réalisées le long du tracé de la LGV Paris-Bordeaux : Mistrot & Huet 2017).

³⁰⁶ Galinié 1979, 6 à 7. Henri Galinié les distingue sans, pour autant, les opposer.

nécessités qui ne correspondent pas forcément aux problématiques archéologiques. En 2003, une table ronde sur les diagnostics archéologiques en milieu urbain visait, d'ailleurs, à en questionner les objectifs, les méthodes et les résultats³⁰⁷. Deux aspects méthodologiques ont été mis en exergue : l'importance du choix stratigraphique et la nécessité de faire des bilans préalables³⁰⁸.

L'archéologie urbaine se distingue, selon Henri Galinié, de l'archéologie en milieu urbain parce qu'elle aborde la ville comme un objet d'étude à part entière et sur une période chronologique non limitée, allant « de l'origine jusqu'à l'époque moderne »³⁰⁹. Cela amène à formuler les réflexions sur la formation, le fonctionnement et les transformations subies par la ville³¹⁰. La fouille est donc la première étape méthodologique employée en archéologie urbaine, mais elle doit être associée à d'autres disciplines, par exemple, à l'étude des ressources documentaires (sources écrites notamment), aux paléo-environnements et aux datations en laboratoire. Il faut sélectionner les informations pertinentes pour pouvoir réfléchir sur la ville dans sa globalité. Cette sélection implique d'avoir évalué le potentiel archéologique d'une ville³¹¹. En effet, cela va permettre de construire des problématiques à l'échelle locale, mais aussi, d'établir des comparaisons entre plusieurs villes. Comme le précise Pierre Garmy, il est impératif d'estimer les destructions qu'ont pu subir les structures archéologiques, en sous-sol et en élévation³¹². À ce propos, notons que l'étude des caves peut être une source inattendue d'informations, sur le bâti civil médiéval, dans des villes qui ont été énormément impactées par les destructions de la Première et de la Seconde Guerre Mondiale. Le travail de Jean-Denis Clabaut, sur les caves de Lille et de Douai, a permis d'apporter des renseignements sur le bâti médiéval de ces deux villes pourtant fortement démolies lors de ces conflits³¹³.

L'archéologie du bâti associée à l'archéologie urbaine : méthodes

Les études de bâti, longtemps réservées à d'autres professions que l'archéologie, n'ont été intégrées à l'archéologie urbaine que dans les années 1990. Pourtant, le potentiel archéologique des analyses architecturales des bâtiments en élévation n'est pas négligeable. Les études de bâti peuvent permettre de renouveler l'approche de la maison médiévale. Le découpage stratigraphique peut être transposé à l'étude du bâti. De cette manière, l'étude de la maison

³⁰⁷ Diagnostics archéologiques en milieu urbain : objectifs, méthodes et résultats, 2004.

³⁰⁸ Diagnostics archéologiques en milieu urbain : objectifs, méthodes et résultats, 2004, 266 à 267.

³⁰⁹ Galinié 1979 ; Galinié 1982 ; Galinié 1999.

³¹⁰ Passini 1983.

³¹¹ Galinié 1994.

³¹² Garmy 2012.

³¹³ Clabaut 2001 et Clabaut 2007.

urbaine dépasse l'analyse purement stylistique. La maison dans son ensemble est, alors, conçue comme un élément constitutif du tissu urbain qui peut apporter des informations sur la modification du parcellaire d'une ville, à un moment donné. Deux publications majeures, mettant en évidence le lien primordial entre l'archéologie urbaine et les études du bâti pour la compréhension de la construction urbaine, doivent être mentionnées.

D'une part, la publication sur la ville de Cluny, parue en 1997, est importante pour l'évolution de la recherche sur la maison urbaine³¹⁴. En effet, la méthode mise en œuvre pour l'étude du bâti civil passe par la confrontation de relevés de terrains aux fonds d'archives et à l'inclinaison des rues. Cependant, cette mise en relation de la cave avec son environnement proche montre ses limites lorsqu'il s'agit d'établir des hypothèses sur les datations ou les fonctions des caves. Une comparaison entre ces informations sur le parcellaire, les données issues des sources écrites et les connaissances historiques sur le contexte de construction de la cave est nécessaire pour appréhender l'ensemble de ces paramètres³¹⁵.

D'autre part, l'ouvrage publié en 1998 par Yves Esquieu et Jean-Marie Pesez, tous deux archéologues. Il s'agit d'une synthèse majeure sur l'état de la méthodologie appliquée aux études de la maison au Moyen Âge³¹⁶. Ils insistent sur la place acquise par les caves au sein de l'archéologie du bâti. Les méthodes sur lesquelles s'appuie cette contribution collective sont pluridisciplinaires. En effet, elles font appel à la fouille archéologique, à l'analyse du bâti, à l'étude iconographique et à l'examen des sources écrites (inventaires après décès notamment).

Les problématiques et méthodes appliquées à l'étude des caves

Avec le développement de l'archéologie urbaine, l'analyse d'un bâtiment va comprendre, spontanément, dans son étude, les structures souterraines. Des études archéologiques, spécifiquement consacrées à l'étude de la relation qui existe entre la cave, la maison qui la surplombe et la rue adjacente, apparaissent. À cet égard, l'étude des caves médiévales de Senlis, en 1979, est pionnière³¹⁷. Depuis les années 1990, même les études sur la morphogenèse de villes intègrent une partie sur les caves et leur lien avec le parcellaire, comme c'est le cas pour Provins³¹⁸.

³¹⁴ Garrigou Grandchamp *et al.* 1997.

³¹⁵ Durand & Rallon 1979, 7. À ce propos, l'étude des deux caves à Senlis, par Marcel Rallon et Marc Durand, associant pourtant l'étude parcellaire, la fouille et l'étude du bâti n'a pas permis la ou les fonctions de ces espaces ni leur datation. Seule la comparaison entre les remplois de pierres de voûte, proche stylistiquement des arcs doubleaux et de bases de colonnettes de la cathédrale, ont pu donner un *terminus ante quem* situé au XIII^e siècle.

³¹⁶ Esquieu dir. & Pesez dir. 1998. Ils sont les premiers, dans un ouvrage sur la maison médiévale, à accorder autant de place à l'aspect méthodologique. De plus, ces auteurs s'intéressent à la maison médiévale en général, qu'elle soit urbaine ou rurale, et pas seulement aux riches demeures.

³¹⁷ Durand & Rallon 1979. Deux caves de Senlis ont été fouillées et étudiées simultanément, sous la direction de Marcel Rallon, l'une sous le jardin de l'Évêché, l'autre sous un hôtel particulier (Hôtel Vermandois).

³¹⁸ Garrigou Grandchamp & Mesqui 1991.

Par ailleurs, les inventaires systématiques, les fouilles ou les diagnostics archéologiques des caves d'une ville sont fréquents depuis les années 1990. Ces investigations archéologiques ont permis de mettre au jour un grand nombre de caves en milieu urbain. Citons, par exemple, le recensement systématique et les fouilles de caves réalisés par Éric Balbo et Patrice Conte à Limoges depuis 1991³¹⁹, l'inventaire et l'étude des caves de Pons de Diane Joy en 2008³²⁰, l'inventaire des caves de Dieppe par Dominique Pitte et Christel Rougée en 2011³²¹, l'étude des caves de Paris par Élisabeth Pillet et Dany Sandron en 2015³²². Le développement de ces études systématiques des caves d'une ville a pu permettre la collaboration entre les services de l'archéologie, les collectivités et les associations. L'un des objectifs de ces coopérations était, la plupart du temps, de veiller à la prévention des risques, notamment d'effondrements, liés à ces cavités, dont l'étendue est souvent mal connue sous les villes. Ces collaborations ont amené à des avancées technologiques concernant l'étude des caves d'une ville. Deux exemples sont particulièrement intéressants pour les méthodes qu'ils développent dans la collecte et dans le traitement des données sur les caves. Le premier exemple est le programme SICAVOR mis en place à Orléans depuis 2015³²³. Ce programme a trois objectifs. Le premier est de procéder à une étude archéologique du plus grand nombre de caves médiévales de la ville d'Orléans. Le deuxième est d'établir un protocole d'étude visant à définir une typo-chronologie des caves à l'échelle d'un quartier. Enfin, le dernier objectif est de détecter les cavités à risque (altération des matériaux en particulier). Le deuxième exemple concerne l'inventaire des caves de Limoges, avec la méthode microgravimétrique³²⁴. Cet inventaire a permis la collaboration du BRGM avec le service de l'archéologie et Archéa³²⁵. Il a été publié en 2020³²⁶.

Cet état de la recherche archéologique sur les caves en France autorise à faire un constat : il n'existe pas encore de méthode « uniformisée » pour l'étude des caves. En fait, les méthodes de relevés (la photogrammétrie par exemple) tendent à se généraliser et les protocoles d'études du bâti (analyse architecturale, comparaisons stylistiques) sont fondés sur des bases communes, pour chacune des études de caves médiévales actuelles. Toutefois, il n'apparaît pas de typo-chronologie générale des caves médiévales en France. De plus, si depuis la dernière décennie, les études de caves médiévales se multiplient, les synthèses sur le sujet sont rares. La première

³¹⁹ Balbo & Conte 1993.

³²⁰ Joy 2008.

³²¹ Pitte & Rougée 2011.

³²² Pillet & Sandron 2015.

³²³ Alix & Morleghem 2019 ; Alix & Alain 2020. Des relevés de caves au scanner 3D ainsi que des photogrammétries ont pu être faits. La base de données des caves relevées a donc été partagée avec le BRGM.

³²⁴ Il s'agit d'une méthode d'acquisition de données géophysiques.

³²⁵ Il s'agit de l'association d'archéologie de Limoges grâce à laquelle Éric Balbo et Patrice Conte ont pu commencer à travailler sur les caves de la ville.

³²⁶ Dugrillon & Portal 2020.

synthèse qui regroupe les connaissances acquises sur l'étude des caves médiévales, en France, ainsi que sur les méthodes mises en œuvre pour le recueil et l'analyse des données, résulte d'un colloque organisé en 2017, à Tours, consacré aux *Caves et aux celliers dans l'Europe médiévale et moderne*³²⁷. Ce colloque pionnier, ouvert aux communications internationales (Allemagne, Belgique, Espagne, Suisse, notamment), a permis de faire un point sur l'état de la recherche actuelle sur les caves médiévales et modernes. Parmi les 32 communications (posters y compris), une grande variété de thèmes de recherches ont été abordés. Les principaux thèmes, en lien avec l'étude des caves, sont au nombre de six ; il s'agit de la méthodologie, des techniques de construction, de types d'espaces de stockage connus en milieu extra-urbain, de l'apport sur la fabrique de la ville, la fonction de ces espaces (stockage) en milieu urbain et dans le contexte aristocratique.

Les méthodes de recueil des données sur les caves employées pour cette thèse s'inscrivent dans cette dynamique d'étude des caves. En effet, les notices ont permis l'analyse architecturale et archéologique des caves en intégrant des méthodes de travail et des outils que n'avaient pas Élie Lambert et Maurice Halon (catalogue de maçonneries et SIG en particulier). Les caractéristiques architecturales qui ressortent des notices ont ainsi pu être comparées aux élévations médiévales connues dans la zone d'étude. Cette comparaison a permis de développer une réflexion sur la datation ou la fonction de ces caves.

2.1.2.2 Des enquêtes administratives au développement de mesures de protection

Parallèlement au développement de l'archéologie urbaine, les acteurs de l'urbanisme vont attirer l'attention sur le patrimoine et les vestiges archéologiques des centres urbains. Cette mise en évidence de la richesse historique des villes passe par la création d'outils visant à inventorier, à protéger et à mettre en valeur ce patrimoine. Parmi ces outils, trois sont particulièrement importants puisqu'ils aident à sensibiliser les habitants sur l'existence de caves et leur caractère remarquable pour l'histoire de leur ville. Il s'agit des inventaires de la défense passive, de l'inscription sur la liste des Monuments historiques et des PSMV (Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur).

Avant la Seconde Guerre mondiale, les centres urbains ont fait l'objet d'enquêtes administratives dans le but de recenser les potentiels abris souterrains permettant de protéger la

³²⁷ Alix *et al.* 2019. Nous avons eu la possibilité de participer à ce colloque et d'y présenter un poster exposant l'état de la recherche sur ce sujet à Bayonne ainsi que le travail en cours pour cette thèse. Cette présentation a été synthétisée dans un article figurant dans la publication du colloque : Maguier 2019, 322 à 324.

population en cas de bombardements³²⁸. Les dossiers ainsi constitués sont des documents précieux pour la connaissance des caves d'une ville³²⁹. En effet, ce sont souvent les premiers inventaires systématiques des caves pour de nombreuses villes. Ces inventaires peuvent servir de base à l'étude des caves médiévales d'une ville, puisqu'ils fournissent parfois des informations permettant de déceler les constructions contemporaines parmi celles qui semblent plus anciennes. Effectivement, les points sur lesquels l'attention est portée dans ces dossiers sont : le type de couverture, les accès et les ouvertures et les dimensions. Ces inventaires peuvent aussi être accompagnés de plans.

Dans le même temps, les caves de certaines villes ont bénéficié des mesures de protection réservées, de prime abord, au patrimoine bâti en surface tels que les églises et les châteaux. Il est question des classements ou des inscriptions à la liste des Monuments historiques. Ces protections n'ont pas été généralisées, en France, comme les inventaires de la défense passive. L'ensemble des caves d'une ville n'est pas, non plus, concerné par ces types de protection. Seules certaines caves ont pu bénéficier, au moins, de l'inscription à cette liste³³⁰. Il s'agit, soit de caves dont l'une des caractéristiques architecturales est considérée comme remarquable, soit de caves liées à un monument bénéficiant lui-même de ce type de protection. En somme, il fallait que la cave présente une singularité digne de cette mesure de protection. En revanche, cette première étape a permis de faire prendre conscience que la cave pouvait aussi être intéressante pour l'histoire d'une ville.

Plus récemment, un nouvel intérêt a été porté au patrimoine civil urbain par les acteurs de l'urbanisme. La volonté de protéger et d'étudier ce patrimoine s'est concrétisée dans les villes françaises, avec la mise en place des Plans de Sauvegarde et de Mise en Valeur³³¹ (PSMV). Ces PSMV octroient une protection à l'ensemble des centres-villes dans lesquels ils sont déployés. Dans ce cadre, des documents d'urbanisme vont être rédigés. Ils accordent une grande place à l'analyse du patrimoine urbain. Ces PSMV, qui fonctionnent à une plus grande échelle que celle de la maison, contribuent à renouveler son étude. La maison y est appréhendée dans un ensemble, l'espace urbain, incluant son sous-sol. Parmi les PSMV qui allouent une place

³²⁸ Les inventaires de la défense passive ont souvent été réalisés dans le courant des années 1930. Par exemple, pour Poitiers, cet inventaire est daté de 1936, pour Bayonne, il date de 1939.

³²⁹ Ces dossiers sont conservés soit aux archives municipales, soit aux archives départementales.

³³⁰ Bayonne fait encore figure de ville précurseur dans ce domaine.

³³¹ Dans certaines villes, la mise en place de ces plans de sauvegarde est précoce. Par exemple, à Poitiers, le premier Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) a été mis en place en 1966. Il a été mis au jour et publié en 2018.

importante à l'étude des caves, nous pouvons citer ceux de Senlis³³², de Bayonne³³³ et de Montpellier³³⁴.

2.2 Historique de la recherche sur les caves médiévales à Bayonne : un intérêt précoce

Certaines villes ont fait l'objet de travaux précurseurs sur les caves, comme ce fut le cas à Bayonne dans la première moitié du XX^e siècle. Toutefois, ce n'est qu'à partir de la dernière décennie que l'étude des caves de cette ville a, de nouveau, fait l'objet de travaux de recherches. Dans cette partie, nous présenterons, d'abord, les premiers travaux sur les caves de Bayonne. Nous nous focaliserons, ensuite, sur le contexte scientifique qui a motivé un regain d'intérêt pour l'étude des caves de cette ville, en particulier à partir des années 2000.

2.2.1 Les premières études sur les caves de Bayonne et leur intérêt

2.2.1.1 Un intérêt scientifique précoce à Bayonne : les travaux d'Élie Lambert

Les historiens et des archéologues se sont intéressés aux substructions de Bayonne depuis le milieu du XIX^e siècle. En effet, les caves sont citées pour la première fois dans une publication scientifique en 1848 par Adolphe Didron, dans les *Annales archéologiques*³³⁵. Toutefois, Adolphe Didron n'en fait pas l'étude, il signale seulement leur existence. Il ressort quand même de ces quelques lignes deux informations importantes. La première est qu'il est conscient que les caves de Bayonne sont des vestiges remarquables de l'architecture de la ville médiévale. La deuxième est qu'il utilise différents termes pour qualifier ces substructions. Nous avons relevé, en plus du mot « caves », les expressions « magasins » ou encore « bas-celliers³³⁶ ». Malheureusement, Adolphe Didron ne précise pas sur quels critères il se base pour définir s'il s'agit d'une cave, d'un magasin ou d'un bas-cellier. A-t-il repéré des aménagements particuliers ou des caractéristiques architecturales qui lui permettent d'employer un terme plutôt qu'un autre ? Adolphe Didron n'établit pas, non plus, la liste des adresses de caves qu'il a visitées. Sa mention des caves de Bayonne n'est pas, non plus, accompagnée de relevés. Il indique seulement qu'elles sont nombreuses dans le secteur du cloître de la Cathédrale, près du Château-

³³² Charpentier 1968.

³³³ Méliissinos *et al.* 2006.

³³⁴ Méliissinos *et al.* 2013.

³³⁵ Didron 1848.

³³⁶ Didron 1848, 316.

Vieux ainsi qu'à proximité de la Nive : il cite, en particulier, la rue Gosses et la rue des Augustins. Victor Dubarat mentionne également les caves de Bayonne dans sa publication du *Missel de Bayonne* en 1901³³⁷. Cet auteur fait un développement de quelques pages sur les caves de la ville où il précise le nom des rues dans lesquelles les caves sont les plus nombreuses, mais sans en faire une liste exhaustive. Il leur donne aussi une datation située entre le XIII^e et le XIV^e siècle, en se basant principalement sur la voûte d'ogives employée dans certaines d'entre elles. Ces paragraphes sur les caves de Bayonne, écrits par Victor Dubarat, s'apparentent à un état de la recherche sur leur étude en 1901. Victor Dubarat identifie deux faits novateurs dans cette recherche, même si ses développements sont brefs. D'une part, il insiste sur la fonction de ces substructions architecturées en s'appuyant sur des recherches contemporaines à sa publication du *Missel*³³⁸. D'autre part, il accorde de l'importance à la terminologie employée pour désigner ces substructions à Bayonne en s'intéressant, notamment, aux *Livre des Établissements*³³⁹.

La première véritable étude des caves de Bayonne, considérée comme pionnière sur le sujet en France, est celle d'Élie Lambert, publiée en 1926 dans le *Bulletin monumental*³⁴⁰. Le caractère précurseur des travaux d'Élie Lambert est double. D'une part, il s'agit du premier article scientifique consacré, totalement, aux caves médiévales d'une ville entière ; il resta d'ailleurs en France, pendant longtemps, la seule étude concernant les caves de l'ensemble d'une ville³⁴¹. D'autre part, Élie Lambert a développé une méthodologie qui est toujours utilisée aujourd'hui pour étudier les caves d'une ville. En effet, il a relevé l'importance de faire un inventaire systématique des caves de Bayonne. Ces inventaires demeurent le point de départ, lorsque l'on entreprend de travailler sur les caves d'un quartier ou d'une ville entière. Le travail d'Élie Lambert a donc consisté à établir la liste des adresses des caves médiévales de Bayonne. Fort de cette liste, il a complété sa publication de 1926 par trois autres articles, parus en 1929, 1930 et 1932³⁴². Une synthèse de ses recherches sur les caves de Bayonne a été publiée en 1941, dans les actes du congrès archéologique de 1939 tenue à Bordeaux et Bayonne³⁴³. Dans ces publications, nous avons constaté qu'Élie Lambert accorde une importance particulière aux études architecturales et stylistiques des voûtements des caves de Bayonne. Il a effectivement classé, dès 1929, les caves de Bayonne en deux groupes, l'un, composé des caves voûtées

³³⁷ Dubarat 1901.

³³⁸ Dubarat 1901, 17. Il s'appuie sur les recherches de Dufourcet.

³³⁹ Dubarat 1901, 18. Il se base aussi sur le *Livre d'Or*.

³⁴⁰ Lambert 1926.

³⁴¹ Il faudra attendre les travaux qu'il dirigea, en 1954, sur les caves de Vézelay, notamment, pour compter d'autres monographies urbaines sur les caves (Alban 1954).

³⁴² Lambert 1929 ; Lambert 1930 ; Lambert 1932. Les publications de 1930 et 1932 sont des *addenda* à l'article de 1929.

³⁴³ Lambert 1941.

d'ogives, l'autre, des caves voûtées en berceau³⁴⁴. Dans ces deux groupes de voûtements, Élie Lambert a identifié des caractéristiques stylistiques différentes. Il a, dès 1929, créé plusieurs sous-catégories de voûtes en berceau, en distinguant les caves voûtées en berceau plein cintre des caves voûtées en berceau brisé. Il sépare également celles ayant des arcs doubleaux de celles qui n'en possèdent pas. Pour les voûtes d'ogives, la division en deux sous-catégories précises n'est pas exprimée aussi clairement ; elle se trouve dans la variation qu'il relève dans le profil des arcs et des ogives de certaines de ces voûtes, dans son article publié en 1941. Il différencie les profils en tore des profils épannelés. Si Élie Lambert accorde un tel crédit aux caractéristiques architecturales des voûtements des caves de Bayonne dans ses études, c'est parce que, pour lui, il s'agit d'éléments de datation relative. Nous avons fait l'inventaire, dans un tableau, de la typologie des voûtements des caves de Bayonne et les critères de datation retenus par Élie Lambert (tableau 1 des annexes). À partir des informations compilées dans ce tableau, nous constatons qu'Élie Lambert associe chacune de ces sous-catégories de voûtements à une datation. Il prend comme seuls éléments de comparaison les élévations de la Cathédrale et du Cloître datées du XIV^e siècle³⁴⁵. Ainsi, Élie Lambert a établi ce que nous pouvons aujourd'hui qualifier de typo-chronologie des caves de Bayonne. Il s'agit même de la première typo-chronologie, des caves d'une ville, uniquement basée sur leur voûtement. En revanche, il accorde un peu moins d'importance à la forme de leur plan. En outre, les différents matériaux et les diverses techniques de construction mises en œuvre dans les parois des caves ne font pas l'objet d'une analyse particulière. De plus, les aménagements présents dans les caves n'ont pas bénéficié d'une étude aussi systématique que les voûtes, dans les travaux d'Élie Lambert. Enfin, la fonction de ces espaces ne représente que de quelques lignes à la fin de son article publié en 1941³⁴⁶.

Cette publication de 1941 s'est révélée être novatrice dans son approche de l'étude des caves puisqu'elle contenait un plan présentant le report des relevés de caves dans le parcellaire de Bayonne³⁴⁷. Les relevés de caves insérés dans cette publication ont été réalisés par un autre acteur majeur de la connaissance des caves de Bayonne, Maurice Haulon³⁴⁸.

³⁴⁴ Lambert 1929.

³⁴⁵ Pour les besoins de cette thèse, nous allons établir des comparaisons de l'ensemble des maçonneries rencontrées dans les caves, c'est-à-dire des voûtes ainsi que des parois, avec l'ensemble des élévations médiévales connues dans la zone d'étude.

³⁴⁶ Lambert 1941, 566.

³⁴⁷ Braunwald & Lambert (dir.) 1939.

³⁴⁸ Archives E dépôt Bayonne 19 S 1.

2.2.1.2 Les relevés en plan de M. Haulon

Maurice Haulon fut associé à la recherche sur les caves de Bayonne, entreprise par Élie Lambert. Il fit les relevés des caves, maison par maison entre 1938 et 1939³⁴⁹. Ses relevés de caves, compilés dans un fonds aux archives départementales, prennent, soit la forme de plans côtés, soit l'aspect de schémas, mais toujours annotés avec les principales mesures³⁵⁰. Les relevés de Maurice Haulon sont accompagnés d'un fascicule de dix pages dans lequel l'auteur procède à une synthèse sur l'étude des caves de Bayonne en évoquant leurs caractéristiques générales. Maurice Haulon y reprend la typologie des caves de Bayonne reposant sur leur voûtement, mais il précise, pour chacun des types de couverture, la forme et les dimensions du plan de la cave. C'est à partir de ces relevés que le plan restituant la position des caves, dans le parcellaire de Bayonne, a pu être publié en 1939. Ce plan général de la localisation des caves dans la ville s'inscrit dans une démarche scientifique pionnière permettant d'allier l'analyse spatiale à l'étude architecturale des caves³⁵¹. Élie Lambert note, d'ailleurs, l'importance de ce document pour la compréhension de la fabrique urbaine de Bayonne depuis le Moyen Âge (il parle de « sa formation depuis le Moyen Âge³⁵² »). Ainsi, Élie Lambert tire trois conclusions de cette nouvelle méthode d'analyse spatiale des plans de caves dans le parcellaire d'une ville. D'abord, cela permet, selon lui, de visualiser, en même temps, les différents types d'architectures civiles employés conjointement ou successivement à Bayonne du XIV^e siècle au XVII^e siècle. Ensuite, il précise que cette méthode fait ressortir une continuité dans le tracé des rues depuis la construction des caves. Il n'exprime pas clairement sur quels éléments il s'appuie pour faire ces déductions, mais il semble que ce soit sur la position et l'alignement à front de rue de caves voisines. Pour Bayonne, Élie Lambert considère ainsi que le tracé de certaines rues est conservé depuis le XIV^e siècle, à partir des caves qu'il juge les plus anciennes. Enfin, pour Élie Lambert, la visualisation, en un même temps, des différentes architectures mises en œuvre dans les caves de Bayonne permet de faire ressortir les étapes majeures de l'histoire des rues. Élie Lambert a théorisé la pratique de l'étude des plans de caves pour comprendre les plans anciens des villes de France, dans un article publié en 1946 intitulé *La permanence des plans urbains et les souterrains voûtés des anciennes villes de France*³⁵³.

³⁴⁹ E dépôt Bayonne 19 S 1.

³⁵⁰ Tous ces plans ont été insérés dans la base de données. Ils sont associés à chacune des caves inventoriées.

³⁵¹ Nous n'avons malheureusement pas d'informations relatives à la technique de calage de ces plans de caves dans le parcellaire. Il est donc difficile d'établir des comparaisons entre le positionnement des caves sur ce plan et celui que nous proposons, à partir des relevés effectués pour cette thèse.

³⁵² Lambert 1941

³⁵³ Lambert 1946. Il préconise, en particulier, l'analyse de la position des plans de caves par rapport au tracé des rues.

De notre côté, nous devons mettre en évidence l'intérêt de la méthode de l'analyse spatiale pour la compréhension de l'organisation du tissu urbain médiéval et de son évolution. En effet, cette méthode a été largement diffusée en France. Aujourd'hui, le calage des plans de caves dans le tissu urbain bénéficie, bien sûr, de l'aide des outils topographiques (GPS, théodolite...), cartographiques (SIG) ou des méthodes d'archéologie du bâti (photogrammétrie, relevé 3D...). Les calages de plans de caves dans le parcellaire sont, ainsi, plus précis, même si l'usage de certains de ces outils est parfois inadaptée. D'ailleurs, nous avons rencontré des difficultés dans l'utilisation des données, prises au GPS, pour le calage des plans de caves dans le SIG de Bayonne³⁵⁴. Quoiqu'il en soit, la méthode de relevés systématiques des caves reportés, ensuite, sur le plan cadastral reste une partie déterminante de l'étude des caves en milieu urbain. L'analyse spatiale de la localisation des plans de caves permet de faire ressortir les permanences, ou non, du bâti depuis la construction des caves. Cette analyse facilite aussi l'identification des zones de la ville dans lesquelles les caves sont les plus nombreuses. Ainsi, il est possible de situer ces caves par rapport aux pôles urbains importants.

2.2.1.3 Une volonté précoce de protection de ces espaces mais une inscription aux Monuments historiques tardive et non exhaustive

Malgré l'intérêt suscité pour les caves de Bayonne par les travaux d'Élie Lambert, uniquement une cave a fait l'objet d'une inscription sur la liste des Monuments historiques avant 1988. Pourtant, Élie Lambert exprime, dans son article paru en 1926, l'urgence à inventorier les caves de Bayonne avant qu'elles ne disparaissent ou se dégradent³⁵⁵. Il insiste d'ailleurs encore sur cet aspect au début de sa publication de 1929. Toutefois, seule la cave de la maison Saubist est inscrite sur la liste des Monuments historiques entre ces deux publications. De plus, elle reste longtemps la seule cave de la ville à avoir cette protection. La prise de conscience de l'importance de ces substructions pour travailler sur le bâti civil urbain n'a pas été évidente. Ce n'est qu'en 1988, date correspondant à la période d'essor de l'archéologie urbaine en France, que d'autres caves sont inscrites aux Monuments historiques. Nous dressons la liste ci-dessous, sous forme de tableau (figure 15). Dans ce tableau, l'apparition des inscriptions de caves est donnée par ordre chronologique, du plus ancien au plus récent. Nous constatons que seules six caves ont été inscrites aux Monuments historiques en deux campagnes, l'une en 1927, l'autre en 1988. Nous observons également que toutes les caves qui ont été inscrites sont voûtées d'ogives à l'exception d'une, voûtée en berceau. Or, à l'instar de ce que nous avons constaté

³⁵⁴ Nous apportons des précisions relatives à ces difficultés au début des notices de chacune des caves visitées.

³⁵⁵ Lambert 1926, 340.

lors des visites ou comme le montrent les relevés de Maurice Haulon, d'autres caves voûtées d'ogives existent à Bayonne. De même, nous avons identifié des caves voûtées en berceau, avec ou sans arcs doubleaux, qui pourraient pareillement être inscrites³⁵⁶.

Nous devons souligner un dernier point concernant les caves inscrites aux Monuments historiques. Elles se trouvent presque toutes dans des secteurs correspondants à des pôles importants de la Ville-Haute au Moyen Âge. Trois de ces caves se situent à proximité du Château-Vieux (5 rue de la Monnaie, 5 rue des Gouverneurs et 1, place du Château-Vieux). Une autre est localisée à proximité de la Cathédrale (maison Saubist) et une autre dans une rue qui permettait les échanges entre la zone portuaire et la zone de marché médiévale (rue du Pilon). Seule une cave est un peu à l'écart, rue Lagréou, même si elle est placée entre deux portes de ville importantes au Moyen Âge (la porte Saint-Léon et la porte Saint-Simon). Cette inscription, même si elle est sommaire, révèle quand même l'influence de ces pôles de pouvoirs et économiques sur la localisation des espaces de stockage dans la Ville-Haute. Notons également qu'il est surprenant qu'aucune des caves inscrites ne se situe dans la rue des Vieilles-Boucheries, ou encore, la rue des Faures, puisqu'il s'agit de secteurs associés à des activités artisanales connues au Moyen Âge³⁵⁷.

adresses	Types de couvrements	Dates d'inscriptions aux Monuments Historiques
Cave, 1, rue des Prébendes ; rue Montaut (maison Saubist)	Voûte d'ogives	29/12/1927
Cave, 14, rue du Pilon	Voûte d'ogives	01/02/1988
Cave, 17, rue Lagréou	Voûte d'ogives	01/02/1988
Cave, 5, rue de la Monnaie	Voûte en berceau avec arcs doubleaux	01/02/1988
Cave, 1, place du Château-Vieux	Voûte d'ogives	01/02/1988
Cave, 5 rue des Gouverneurs	Voûte d'ogives	01/02/1988

Figure 14 : Répertoire des caves inscrites aux Monuments historiques (données issues de la base Mérimée au 28/01/2022)

³⁵⁶ Nous avons visité quatre des caves inscrites aux Monuments Historiques (celle de la maison Saubist (notice 20), du 17-19, rue Lagréou (notice 10), du 5 rue de la Monnaie (notice 15) et du 1, place du Château-Vieux (notice 26)).

³⁵⁷ Les caves de ce secteur restent à explorer puisque nous n'avons pas pu en visiter et qu'elles ne sont pas connues, non plus, par les relevés de Maurice Haulon.

2.2.2 État de la recherche actuelle sur l'étude des caves à Bayonne

Après les travaux pionniers d'Élie Lambert et de Maurice Haulon, les recherches sur les caves de Bayonne sont restées en l'état pendant quelques décennies. Ce n'est qu'au début du XXI^e siècle que l'intérêt scientifique pour l'étude des caves de Bayonne a connu un renouveau. Cette émulation pour la recherche sur les caves de Bayonne est liée à un contexte scientifique particulier.

2.2.2.1 Un intérêt grandissant pour le sujet : du sondage à la fouille d'une cave (2011-2012)

Entre la publication de 1941 d'Élie Lambert et la première opération archéologique concernant une cave à Bayonne, certains historiens ont continué de mentionner les substructions de cette ville, mais sans en approfondir l'étude. Pierre Hourmat, par exemple, signale ces substructions dans la notice du premier *Atlas Historique* de Bayonne, paru en 1982³⁵⁸. Toutefois, cette mention est très brève. Pierre Hourmat ne les évoque que dans son analyse parcellaire de la Ville-Haute. Selon lui, le tracé des « caves anciennes » est le témoin d'une occupation du sol médiévale qui a persisté dans le parcellaire actuel³⁵⁹. Pour cette analyse, il s'appuie sur le plan, publié en même que la notice de cet *Atlas Historique*, sur lequel a été reporté le plan général des caves de Bayonne publié en 1941 par Élie Lambert. Eugène Goyheneche, quant à lui, mentionne les caves de Bayonne dans son développement sur *l'architecture civile à Bayonne*, dans sa publication de 1990³⁶⁰. Cependant, il fait simplement une synthèse de l'étude d'Élie Lambert qu'il insère dans son développement, plus particulièrement dédié à l'étude de la maison urbaine médiévale de Bayonne. En revanche, nous devons noter qu'Eugène Goyheneche insiste sur la localisation des caves par rapport aux ports médiévaux. De plus, il consacre quelques lignes à leur fonction.

Après cette publication d'Eugène Goyheneche, ce sont surtout les opérations archéologiques qui vont, en partie, renouveler l'intérêt sur cet objet d'étude que sont les caves de Bayonne. Ainsi, en 1993, la réhabilitation d'un immeuble, rue Lagréou, incluait aussi une remise en état de sa cave médiévale³⁶¹. Dans ce cadre, une première opération archéologique, dirigée par Sylvie Riuné-Lacabe, a été menée sur la cave du 7, rue Lagréou³⁶². Un sondage a été réalisé au niveau de l'angle sud-est du plan de la cave (plan n°19 des notices) afin d'estimer l'épaisseur

³⁵⁸ Hourmat 1982.

³⁵⁹ Hourmat 1982, 3. Pierre Hourmat arrive là aux mêmes conclusions qu'Élie Lambert dans son analyse spatiale. Ces deux auteurs s'accordent également sur le fait que le parcellaire qu'ils étudient, au moment où ils écrivent, n'a pas beaucoup changé depuis le Moyen Âge.

³⁶⁰ Goyheneche Eugène 1990, 86 à 90.

³⁶¹ Riuné-Lacabe 1993a.

³⁶² Cette cave a fait l'objet d'une notice pour cette thèse. Il s'agit de la notice 19.

des terres accumulées au-dessus du sol originel³⁶³. Après cette opération archéologique exploratoire consacrée à une cave médiévale de la ville, d'autres caves médiévales ont fait l'objet d'une attention particulière. En effet, la cave du 5, rue des Gouverneurs, inscrite sur la liste des Monuments Historiques, a bénéficié de deux interventions archéologiques. Tout d'abord, des sondages ont été réalisés par Luc Wozny en 2005 sur l'îlot de la Monnaie, à l'occasion d'une nouvelle campagne de restructuration de l'îlot³⁶⁴. Lors de ce diagnostic, quatre sondages manuels ont été effectués dans cette cave de la rue des Gouverneurs. Ce travail a ensuite été repris et approfondi dans le cadre d'une opération d'archéologie préventive, en 2011, afin d'ouvrir cette cave au public³⁶⁵. Cette opération archéologique, menée par Pierre Martin, a mêlé analyse du bâti et fouille partielle du sol. Pierre Martin précise que la mise en œuvre de ces deux méthodes d'études archéologiques a été motivée par six objectifs. Le premier était de mieux connaître le type de construction d'une cave médiévale, à partir d'une étude archéologique des élévations, ce qui n'avait pas été fait jusqu'en 2011 pour les caves de Bayonne. Les deuxième et troisième objectifs étaient de pouvoir établir une chronologie des deux parties de la cave, ainsi que de vérifier celle des accès. Le quatrième objectif était de mesurer la relation existant entre cette cave médiévale et l'ancien Hôtel des Gouverneurs, daté de l'Époque moderne. Le cinquième objectif consistait, grâce à une analyse spatiale, à comprendre la position du plan de cette cave par rapport au parcellaire, ancien et actuel. Enfin, le sixième objectif était de permettre un bornage chronologique du mobilier. La cave du 5, rue des Gouverneurs est, ainsi, la première cave médiévale de Bayonne à avoir bénéficié de cette démarche archéologique, associant la fouille stratigraphique et l'analyse du bâti. En 2011, il s'agit de l'étude archéologique la plus complète, mais elle ne porte que sur une seule cave à Bayonne.

C'est dans cette démarche que s'inscrivent les études architecturales et les analyses spatiales réalisées dans les notices des caves visitées pour cette thèse. En effet, même si nous n'avons pas pu fouiller le sol de ces caves, nous avons insisté, d'une part, sur l'étude des techniques de construction mises en œuvre dans les parois et les couvrements, d'autre part, sur les relations entre ces caves et leur environnement proche (bâti et parcellaire).

³⁶³ Un examen de la nature de ces terres a aussi été effectué.

³⁶⁴ Wozny 2005.

³⁶⁵ Martin 2012b.

2.2.2.2 Du secteur sauvegardé (rapport de présentation de 2006) à l'acquisition de caves par la ville de Bayonne.

Ainsi, depuis la fin du XX^e siècle, et surtout depuis le début du XXI^e siècle, l'archéologie urbaine concourt significativement à l'étude des caves médiévales de Bayonne pour mieux comprendre l'évolution du processus d'urbanisation au Moyen Âge³⁶⁶. Par ailleurs, des acteurs, scientifiques ou culturels, attirent l'attention sur les caves de Bayonne et diffusent leurs études. D'abord de la mise en place du Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV), approuvé en 2007 et remanié en 2016, a permis d'étendre la protection du patrimoine bâti à l'ensemble de la Ville-Haute. Il s'agit de l'espace dans lequel se trouvent les caves médiévales connues de Bayonne et dans lequel étaient inscrites, sur la liste de Monuments historiques, seulement six caves. Ce PSMV est composé de trois documents, dont l'un nous intéresse particulièrement, à savoir, le rapport de présentation daté de 2006³⁶⁷. Effectivement, en plus de la protection octroyée aux caves par le biais du patrimoine bâti, les auteurs de ce rapport ont accordé une attention singulière à l'analyse parcellaire de la Ville-Haute. Une partie de cette analyse a été réalisée à partir des plans de caves³⁶⁸. Pour cela, A. Méliissinos, G. Séraphin et V. Pandhi ont superposé le plan d'ensemble des caves publié en 1939, par Élie Lambert, au cadastre actuel³⁶⁹. Or, ces deux plans sont difficiles à superposer, notamment parce qu'ils n'ont pas la même trame de fond. En effet, sur le plan publié en 1939, le fond de plan reproduit plutôt celui du cadastre de 1831. De plus, les parcelles n'y sont pas restituées et les contours des îlots ne correspondent pas fidèlement au cadastre de 1831. Ce calage des caves, sans cotation, peut donc s'avérer aléatoire. Nous avons, nous-mêmes, essayé de superposer le cadastre actuel et le plan de 1939, mais il y a des endroits de la Ville-Haute pour lesquels des discordances existent entre les limites des îlots. De plus, nous avons remarqué des décalages entre certaines positions de plans de caves et les limites parcellaires, aussi bien sur le cadastre de 1831 que sur le cadastre actuel. Toutefois, il faut noter que leur analyse parcellaire, à partir des plans de caves, est intéressante puisqu'ils apportent une nuance par rapport aux précédentes études de ce type à Bayonne. En effet, les auteurs du rapport du PSMV mettent en exergue l'intérêt des plans de caves « doubles » pour la lecture parcellaire depuis leur construction. Selon eux, les caves « doubles » correspondent à deux caves médiévales qui communiquaient entre elles, à un moment donné, mais qui se développent sur deux parcelles, sur le cadastre actuel. L'élément important qu'ils relèvent est que ces caves « doubles » peuvent être les témoins de l'évolution du parcellaire

³⁶⁶ En revanche, la question de la fonction, ou des fonctions, de ces substructions reste encore en suspens.

³⁶⁷ Méliissinos *et al.* 2006.

³⁶⁸ Méliissinos *et al.* 2006, 73.

³⁶⁹ Braunwald & Lambert (dir.) 1939. A. Méliissinos, G. Séraphin et V. Pandhi réutilisent donc les plans de caves réalisés par Maurice Haulon.

depuis le Moyen Âge. La superposition du cadastre actuel et du plan de ces caves permet, d'après ces auteurs, de distinguer trois phases dans l'évolution du parcellaire. Lors de la première phase, la parcelle qui coïncidait à une cave double devait avoir été scindée en deux. Lors de la seconde phase, au Moyen Âge, ces deux parcelles auraient été regroupées et les deux caves reliées. La troisième phase résulterait d'une autre scission parcellaire puisque, selon ces auteurs, sur le cadastre actuel, chaque partie de ces caves doubles correspond à une parcelle unique. A. Méliassin, G. Séraphin et V. Pandhi ajoutent un autre indice justifiant cette scission. Selon eux, les passages entre ces caves « doubles » seraient tous murés. Cependant, il ressort de nos visites qu'il existe également des caves doubles, communiquant encore entre elles, qui correspondent, aujourd'hui à une seule parcelle. Par conséquent, la lecture des groupements et des scissions parcellaires n'apparaît pas aussi uniforme que le disent ces auteurs³⁷⁰. Quoiqu'il en soit, ces caves doubles peuvent nous aider à restituer le parcellaire contemporain de leur construction, ainsi que les limites de parcelles avant leur regroupement.

Ensuite, nous devons mentionner un autre acteur important dans la revalorisation de l'étude des caves à Bayonne : la municipalité de Bayonne. Effectivement, la ville de Bayonne a acquis plusieurs caves médiévales, dont celle du 5, rue des Gouverneurs et du 5-7, rue Lagréou. Ces acquisitions ont été faites dans le but de les réhabiliter et de les rendre accessibles au public. C'est d'ailleurs dans ce cadre que la cave du 5, rue des Gouverneurs, a fait l'objet de la fouille préventive, réalisée par Pierre Martin en 2011. Cette démarche d'acquisition et de valorisation de ce patrimoine souterrain a été renforcée grâce à l'attribution, par le ministère de la Culture, du label « ville d'art et d'histoire » à la ville de Bayonne en 2011. Plus récemment, en 2021, c'est dans l'une de ces caves qu'a été installé le CIAP *Lapurdum* (Centre d'Interprétation de l'Architecture et du Patrimoine) qui sert à la présentation de l'histoire et du patrimoine de la ville (qui signale que l'on a identifié 138 caves médiévales et modernes³⁷¹). Il s'agit d'une très bonne manière d'attirer l'attention du public sur ce patrimoine souterrain, et sur la qualité de ces constructions médiévales qui supportent la comparaison avec des exemples bien connus et fréquentés par les touristes, comme à Provins.

2.2.2.3 Le contexte de réalisation de l'Atlas historique de Bayonne

Enfin, un dernier acteur majeur a été moteur dans la redynamisation de l'étude des caves de Bayonne. Il s'agit du programme de recherche intitulé « Les villes-têtes de l'Aquitaine :

³⁷⁰ Nous reviendrons sur notre analyse parcellaire à partir des plans des caves que nous avons visitées, dans la troisième partie de cette thèse. Nous développons également ce point dans la dernière partie de chaque notice.

³⁷¹ Pour information : <https://www.bayonne.fr/cest-a-bayonne/culture/histoire-et-patrimoines/les-etablissements-culturels-et-patrimoniaux/le-ciap-centre-dinterpretation-de-larchitecture-et-du-patrimoine>

approches cartographique, historique et comparative ». Ce programme de recherche régional initié par le laboratoire Ausonius en 2013, sous la responsabilité de Sandrine Lavaud et Ézéchiél Jean-Courret (tous deux maîtres de conférences en histoire médiévale). Dans une approche d'accompagnement et d'aide à la valorisation du patrimoine urbain, ce programme avait pour objectif de renouveler la collection de l'Atlas historique des villes de France. Cette collection était déjà un outil important pour la connaissance historique de l'espace urbain. En effet, son objectif était de restituer la formation et l'évolution de l'espace urbain, à partir du plan historique commenté d'une ville. Le caractère novateur du programme de recherche sur les villes-têtes de l'Aquitaine, par rapport à la collection des Atlas historiques des villes de France, réside dans la démarche comparative de la cartographie de plusieurs villes. Il s'agit d'étendre les réflexions sur la ville en général. La Région Aquitaine (dans ses limites de 2013) était l'espace géographique le mieux couvert par la collection précédente. C'est donc cette Région qui a été choisie pour tester la mise en pratique de cette nouvelle démarche. Bayonne a fait partie des cinq villes sélectionnées pour intégrer ce programme de recherche³⁷². C'est dans ce contexte que le nouvel *Atlas historique* de Bayonne a été créé³⁷³. Publié en 2019, il est un outil majeur pour les actions de valorisation du patrimoine de la ville. Il s'agit d'un support scientifique révélant les principales phases de la fabrique de la ville, tout en mettant en évidence les caractéristiques singulières du patrimoine de cette ville. Concernant l'étude des caves de Bayonne, ce nouvel Atlas historique a permis de bénéficier d'un cadre universitaire pour la reprise de leur étude³⁷⁴. Ainsi, ce cadre a facilité l'accès à certaines caves, notamment aux caves acquises par la ville. Au surplus, une collaboration avec les acteurs du patrimoine à Bayonne a été favorisée par la connaissance du travail en cours pour le nouvel *Atlas historique* de la ville³⁷⁵. Par ailleurs, la contribution à l'*Atlas historique* a contribué à valoriser ce renouvellement du travail sur les caves de Bayonne tout en contribuant à un ouvrage pluridisciplinaire. Cette pluridisciplinarité caractérise d'ailleurs le présent travail sur les caves de Bayonne. En effet, la méthode mise en place pour étudier les caves de cette ville allie l'archéologie et l'histoire de l'art, pour les études de bâti en particulier, à l'histoire, surtout pour le questionnement sur la fonction de ces espaces.

³⁷² Les autres villes choisies étaient Agen, Mont-de-Marsan, Pau et Périgueux. Le choix de ces villes s'expliquait parce qu'elles étaient possiblement comparables entre elles et avec Bordeaux.

³⁷³ Boutouille *et al.* 2019.

³⁷⁴ Cela nous a permis d'avoir accès aux fonds de plans utilisés pour notre cartographie (cadastre ancien et cadastre actuel) ainsi qu'au Système d'Informations Géographique (SIG) sur Bayonne (pour les courbes de niveau et la localisation des plans de caves dans le parcellaire actuel).

³⁷⁵ Nous avons été en contact avec les agents de la direction de la culture et du patrimoine de Bayonne.

Conclusion

Cet état des lieux de la recherche sur les caves en France et à Bayonne nous a permis d'établir trois constats principaux.

Le premier est que l'acceptation de la cave, en tant qu'objet d'étude primordial pour étudier l'histoire de la fabrique urbaine, n'est pas apparue comme une évidence dans les premières publications mentionnant ces substructions. En effet, vers le milieu du XIX^e siècle, en France, émergent les premières mentions de caves dans des publications scientifiques. Toutefois, ces ouvrages sont dédiés, principalement, à l'étude de la maison urbaine médiévale. La cave y était reléguée au second plan ; elle y est traitée, soit comme un espace facultatif, contribuant à l'étude architecturale du bâti, soit comme un espace fonctionnel, surtout lié au stockage. Quelques synthèses novatrices, relatives à l'étude de l'architecture civile médiévale, ont permis de faire accepter l'étude de la cave en tant que partie de la maison. Citons, par exemple, celle d'Eugène Viollet-le-Duc. C'est surtout au cours du XX^e siècle que la cave a véritablement acquis sa légitimité en tant qu'objet d'étude. Les monographies sur les caves se sont multipliées grâce aux travaux universitaires. Ces travaux mettent en évidence l'importance de ces substructions pour la compréhension de l'organisation médiévale d'une ville. À partir de la fin du XX^e siècle, le développement de l'archéologie urbaine a permis de renouveler les méthodes d'études des caves. Les problématiques liées à cet objet d'étude sont également réactualisées. La cave est un élément qu'il est possible de questionner à différentes échelles pour appréhender la fabrique urbaine. À l'échelle de l'unité d'habitation, la cave apporte des informations sur la communication entre cet espace enterré, l'habitation et la rue. À l'échelle de la rue et du quartier, la cave aide à comprendre l'organisation parcellaire. À l'échelle de la ville, la cave contribue aux réflexions sur le stockage, la circulation de marchandises et l'artisanat en milieu urbain.

Le deuxième constat est que l'étude des caves ne peut pas se limiter à la seule étude de ces vestiges archéologiques souterrains. Pour établir des hypothèses concernant la datation ou l'usage de ces espaces, il faut comparer les éléments architecturaux constatés dans les caves à ceux connus dans son environnement proche. De plus, il convient également de confronter ce qui a été observé archéologiquement avec les données issues des sources écrites. Enfin, un rapprochement doit aussi être fait entre les observations réalisées dans les caves et les éléments historiques connus sur la ville.

Le troisième constat est que la méthodologie pour l'étude des caves est encore en construction. Les méthodes de relevés de caves continuent d'évoluer. Les relevés effectués par triangulation ont été affinés par les relevés photogrammétriques et les relevés 3D. De plus, les comparaisons

entre les données archéologiques issues des caves et les données issues des sources écrites tendent à se généraliser. Toutefois, il n'existe pas d'uniformisation dans la méthodologie des études de caves. Il est donc possible de créer des critères adaptés aux particularités locales des caves d'une ville pour en faire l'étude.

Pour finir, l'état de la recherche sur les caves à Bayonne a permis de mettre en évidence les connaissances acquises sur les caves de Bayonne depuis les études d'Élie Lambert. Cela nous a amenés à constater que les réflexions concernant les datations et la fonction des caves de Bayonne restent à affiner. De même, les questionnements sur l'analyse parcellaire, à partir de l'étude des caves de Bayonne, sont à réactualiser notamment, avec les nouvelles méthodes de relevés et de localisation spatiale.

Chapitre 3 : L'étude des caves à Bayonne au Moyen Âge : problématiques, méthodes et sources

Comme nous l'avons exposé dans le chapitre précédent, les problématiques de la recherche actuelle sur les caves médiévales d'une ville sont multiples ; elles peuvent, par exemple, être centrées sur l'architecture ou l'analyse spatiale. Les méthodes employées pour répondre à ces questionnements sont tout aussi variées et requièrent, dans l'interdisciplinarité, de faire croiser histoire et archéologie.

Dans ce chapitre, il s'agira, d'abord, de présenter les enjeux du sujet de cette thèse et de préciser, ensuite, les procédés utilisés pour le recueil et le traitement des données.

3.1 Autour de l'organisation du stockage médiéval à Bayonne

3.1.1 Objet d'étude et problématiques

En ce qui concerne l'objet d'étude, les avancées de la recherche sur les caves médiévales, à Bayonne en particulier, ont conforté le besoin de leur consacrer une nouvelle étude, à l'instar de *l'Atlas historique* de Bayonne, revenant 37 ans après sur celui de Pierre Hourmat. Alors que le projet initial était d'intégrer le sujet des caves dans le thème plus large du stockage dans une ville médiévale comme Bayonne, notre recherche a, finalement, été focalisée sur les seules caves de cette ville³⁷⁶. Ces dernières correspondent *de facto* aux principaux vestiges médiévaux à partir desquels nous pouvons établir une réflexion sur le stockage et plus généralement sur l'habitat médiéval à Bayonne. À regret, les informations que nous avons sur la cohue médiévale sont assez minces. Nous les utiliserons, surtout, pour aborder la question de la circulation des marchandises dans la ville et de l'organisation d'un stockage collectif.

Concernant les problématiques, le resserrement de notre recherche sur les caves médiévales de Bayonne a conduit à la formulation de nouvelles problématiques spécifiques à la compréhension de la construction urbaine de Bayonne au Moyen Âge. En effet, à cette période, l'espace urbain était soumis à des influences issues de différents pôles. D'une part, les pôles économiques que sont la zone portuaire et la zone de marché. D'autre part, les pôles de pouvoirs qui étaient répartis entre le pôle épiscopal (Évêché et quartier canonial) et les pôles laïcs, c'est-

³⁷⁶ Notons que les chais de Bayonne ne correspondent ni à la période étudiée ni à la zone d'étude définie pour cette thèse.

à-dire, le *Castet* (pôle vicomtal³⁷⁷), le Château-Vieux (pôle des ducs d'Aquitaine rois d'Angleterre³⁷⁸) ainsi que la maison commune (pôle du pouvoir communal). Par conséquent, pour comprendre l'organisation du stockage dans cette ville au Moyen Âge, il est nécessaire de se questionner sur l'influence de ces différents pôles sur le besoin en stockage (la concentration de caves a-t-elle un rapport à ces pôles ? Comment circulent les marchandises dans l'espace urbain ? Quels sont les acteurs de ce besoin en stockage ?). Ces interrogations nous amènent également à examiner les divers types de stockages (collectifs ou individuels) qui ont pu exister à Bayonne entre le milieu du XI^e siècle et le début du XV^e siècle. En effet, est-ce qu'il est possible de distinguer des structures de stockage liées à des besoins spécifiques, notamment, en fonction de la localisation des caves par rapport aux pôles de pouvoirs³⁷⁹ ? Les caves présentent-elles des aménagements distinctifs ou des formes particulières en fonction de leur localisation ? Ces substructions que nous désignons sous le terme de « caves » ont-elles pu avoir d'autres fonctions que le stockage ? Quelles réponses les sources écrites apportent-elles à ces questions, spécialement concernant les différences terminologiques ?

D'autres problématiques permettent plutôt d'enrichir les connaissances sur le bâti civil à Bayonne au Moyen Âge. Il s'agit de se questionner sur les techniques de construction mises en œuvre dans les caves visitées par rapport à ce qui est connu, dans la zone d'étude, pour le Moyen Âge. Effectivement, l'analyse des maçonneries (provenance des matériaux, techniques employées) de ces substructions fournit des informations essentielles sur le bâti civil dans la zone d'étude. Ces réflexions sur le bâti amènent aussi à s'interroger sur la datation des caves. Est-il possible d'établir une typo-chronologie de ces espaces ?

Enfin, d'autres problématiques sont plutôt centrées sur la morphologie urbaine. Il s'agit de mettre en évidence ce que cette nouvelle étude des caves de Bayonne apporte sur l'organisation parcellaire, dans la zone d'étude, au Moyen Âge.

En somme, ces orientations amènent à dépasser la simple étude individuelle des caves pour contribuer à une réflexion plus globale sur l'organisation du stockage d'une ville portuaire médiévale. La modification proposée tient compte du fait qu'il n'est pas possible d'avoir une vision « globale » sans l'analyse plus poussée des sources écrites.

³⁷⁷ Boutouille 2019c, 35.

³⁷⁸ Boutouille 2019d, 42.

³⁷⁹ Il est également possible qu'il existe des besoins particuliers en stockage en fonction des métiers établis dans certaines rues de Bayonne, mais nos visites de caves n'ont pas permis d'obtenir assez de données pour répondre à cette question. Nous n'avons pas pu visiter de caves dans la rue des Faures, ni dans la rue Vieilles-Bougeries, alors qu'il s'agit de rues dans lesquelles une activité artisanale spécifique est attestée au Moyen Âge.

3.1.2 L'analyse spatiale et l'étude des matériaux de construction comme outils méthodologiques pour répondre aux problématiques actuelles

Notre sujet requiert de produire une analyse spatiale de la position des caves dans la ville et de réaliser une étude des maçonneries de ces caves.

Pour cela, il convient de présenter, d'abord, les méthodologies de l'analyse de l'espace urbain sur lesquelles nous allons nous appuyer, pour comprendre la localisation des caves et leur relation avec le parcellaire. Nous nous focaliserons ensuite sur les méthodes d'étude des techniques de construction mises en œuvre dans les caves et les réflexions qu'elles permettent.

3.1.2.1 *Fabrique urbaine et morphologie urbaine : définitions et méthodes d'analyses*

Dans de nombreuses disciplines (notamment la géographie, l'histoire, l'archéologie, l'urbanisme), le plan, la photographie aérienne, ou encore, la carte topographique sont considérés depuis plus d'un siècle comme des sources importantes pour l'étude de l'histoire d'une ville. Sandrine Robert et Elisabeth Zadora-Rio, toutes deux archéologues, stipulent que les historiens et les archéologues ont considéré le plan comme une source privilégiée à partir de la fin du XIX^e siècle³⁸⁰. Les premiers historiens et archéologues, qui s'intéressent au plan d'une ville pour comprendre son histoire relèvent qu'il s'agit d'un moyen de constater la permanence dans le parcellaire ou de révéler des formes d'urbanisation anciennes dans un paysage³⁸¹. L'objectif étant désormais de mieux éclairer la fabrique urbaine et la morphologie, deux concepts clés, dont il importe de préciser le contenu, comme le signale Sandrine Lavaud³⁸².

Fabrique urbaine (de la définition de la ville au concept de fabrique urbaine)

Les problématiques de cette thèse sont centrées sur un espace particulier : la ville. Cependant, comme le souligne Hélène Noizet, la définition de la ville ne va pas de soi, surtout lorsqu'elle désigne un espace à un moment donné (la ville antique, la ville médiévale, etc.)³⁸³. De nombreux chercheurs travaillant sur cet objet d'étude en ont proposé des définitions, variables

³⁸⁰ Robert 2003, 115 à 116 ; Zadora-Rio 2003.

³⁸¹ Les premiers travaux sur l'analyse spatiale, principalement réalisés à partir de photographies aériennes et de plans, ont amené à créer des typologies concernant les formes urbaines. Les travaux d'August Meitzen (historien) sont, à ce propos, particulièrement fondateurs (même si de nombreuses hypothèses qu'il élabore sont aujourd'hui rejetées). Notons, malgré tout, qu'il est l'un des premiers à attirer l'attention sur le découpage du parcellaire en lanière visible sur les plans cadastraux. De plus, il créa le concept de « village-rue » qu'il attribue au Moyen Âge central (Meitzen 1895).

³⁸² Lavaud 2012, 214. Ces deux approches méthodologiques ont aussi guidé l'analyse spatiale de la ville de Bayonne pour l'Atlas historique publié en 2019 (Boutouille *et al.* 2019).

³⁸³ Noizet 2014b.

selon leur discipline respective (historiens, archéologues, géographes). De même, il existe des définitions différentes de la ville influencées par les *a priori* de certains chercheurs en fonction de leur période de prédilection (antiquisants, médiévistes, modernistes, contemporanéistes). Il est alors difficile de trouver une définition unique et générale de la ville qui permettrait d'appréhender son développement dans le temps et dans l'espace. Nous nous en tiendrons, ici, à deux définitions. D'une part, celle de Patrick Boucheron et Denis Menjot, historiens, pour qui la ville est « à la fois un paysage organisé, une société et un centre »³⁸⁴. Selon eux, la ville est donc un espace structuré dans lequel les habitants vivent, échangent et où se trouvent des infrastructures « plus ou moins spécialisées ». D'autre part, celle d'Henri Galinié, archéologue, pour qui « une ville, c'est à la fois ses habitants et la matérialité de son espace, indissolublement liés³⁸⁵ ». L'historienne Hélène Noizet, apporte à la définition d'Henri Galinié une précision. L'urbain est, selon elle, « plus le produit d'une société que son projet »³⁸⁶. En somme, la ville n'est pas le produit fini d'un seul et même projet ; elle résulte de choix et d'actions faits par ceux qui y vivent au fil du temps. Ce qui est bien le cas des caves ayant persisté dans la trame urbaine, mais qui ont pu être perturbées, dans leur architecture, par des modifications contemporaines ou postérieures à leur construction³⁸⁷.

Henri Galinié est à l'initiative de l'élaboration du concept de « fabrique urbaine », fortement influencée par sa propre définition de la ville³⁸⁸. Avec le Centre national d'archéologie urbaine de Tours (CNAU), Henri Galinié a développé les réflexions sur la fabrique urbaine en archéologie et en histoire. Il définit la fabrique urbaine comme un « processus par lequel l'interaction entre société urbaine et ville, dans sa réalité matérielle, espaces et territoires, produit un urbain spécifique en perpétuelle transformation »³⁸⁹. L'étude de la fabrique urbaine consiste donc à analyser les relations qui existent entre espace et société, ce qui renvoie à la définition qu'Henri Galinié fait de la ville. Selon lui, cette étude doit permettre de distinguer le processus de fabrication de la ville (c'est-à-dire sa formation et son évolution) de l'état de la

³⁸⁴ Boucheron & Menjot 2011, 21.

³⁸⁵ Galinié 2000, 51. Henri Galinié reprend, ainsi, l'expression du géographe Michel Lussault pour qui « la ville est un impensé » (Lussault 1998, 47).

³⁸⁶ Noizet 2013, 389. En 2007, Hélène Noizet insiste sur le fait que la ville, telle qu'on l'étudie, est rarement issue d'une organisation volontaire (l'existence d'un urbanisme planifié n'ayant pas subi de perturbation est rare). Elle précise que l'urbanisation est un processus qui « ne peut être imputé à personne : il n'y a pas [...] de naissance de la ville médiévale. Et pourtant, les structures urbaines héritées de la période médiévale sont bien réelles. » (Noizet 2007a).

³⁸⁷ Les bouleversements architecturaux contemporains à la construction des caves sont les abandons ou les changements par rapport au choix architectural de départ (par exemple l'abandon du projet de construction d'une voûte en berceau dans une cave rue de Luc (notice 11). Les modifications postérieures peuvent être formelles (par exemple, liées à des changements dans l'urbanisme en surface) ou fonctionnelles (liées à leur usage : stockage, artisanat, lieux de ventes).

³⁸⁸ La définition de la fabrique urbaine a été intégrée dans le glossaire. Henri Galinié a dirigé plusieurs thèses consacrées à la fabrique urbaine à Tours : celle d'Hélène Noizet sur la fabrique urbaine de Châteauneuf du IX^e au XIII^e siècle, publiée en 2007 (Noizet 2003 ; Noizet 2007b) et celle de Bastien Lefebvre portant sur la fabrique urbaine du quartier de l'ancien amphithéâtre de Tours, publiée en 2019 (Lefebvre 2008 ; Lefebvre 2019).

³⁸⁹ Galinié 2000, 121.

ville à un moment donné (soit du rapport qu'il y a entre la ville et ceux qui y vivent un instant précis). Hélène Noizet propose, quant à elle, d'analyser la fabrique urbaine en séparant d'une part, l'activité sociale dans la ville (à savoir son fonctionnement qui explique la présence de certains équipements), d'autre part, la matérialité de la ville sur la longue durée³⁹⁰. Pour Hélène Noizet, la fabrique urbaine doit permettre d'appréhender la « réactualisation incessante, sociale et physique » d'une ville³⁹¹. Pour ces deux auteurs, l'étude de la fabrique urbaine consiste donc à expliquer et à comprendre les interactions entre société et espace urbain afin de saisir l'aspect actuel de la ville (des vestiges médiévaux par exemple).

En résumé, la méthode d'analyse de la fabrique urbaine s'appuie sur cinq critères. D'abord, il faut identifier les éléments matériels et les acteurs qui constituent la ville. Ensuite, il convient de distinguer les relations qui existent entre eux (éléments et acteurs). En outre, il est indispensable de déterminer les sources disponibles afin d'en faire une étude critique, pour délimiter les espaces qu'elles documentent et à date. De plus, il est nécessaire de repérer les dynamiques urbaines dans l'espace et dans le temps. Enfin, il s'agit de mettre en évidence les processus urbains qui correspondent au développement urbain à un moment donné de ceux qui caractérisent l'urbanisation sur un temps long (c'est-à-dire la fabrique urbaine).

Ainsi, l'analyse de la fabrique urbaine implique de disposer de sources discontinues sur la ville pour pouvoir appréhender son évolution. Or, comme le montrent les études historiques et les opérations archéologiques sur Bayonne, ces deux approches disciplinaires se heurtent parfois à des données lacunaires, voire déficientes (que ce soit les sources écrites ou matérielles). En outre, à l'instar de ce rappelle Ézéchiél Jean-Courret en 2017, le concept de fabrique urbaine a ses limites en histoire et en archéologie³⁹². D'une part, ce n'est pas le processus de production de la ville qu'observent ces chercheurs, mais sa réalisation finale (la fabrique urbaine en histoire et en archéologie inclut donc des présupposés dans la compréhension de la ville), d'autre part, ce concept implique que l'historien ou l'archéologue puissent comprendre les sociétés qui ont produit ou transformé la ville. Le plan devient alors une véritable source d'étude de la fabrique urbaine. Il n'est plus seulement un support de réflexion. Il convient, par conséquent, d'associer l'étude de la fabrique urbaine à celle de la morphologie urbaine.

³⁹⁰ Noizet 2013, 389 à 390.

³⁹¹ Noizet 2013, 389.

³⁹² Boucheron *et al.* 2017, 49. Lors d'un séminaire organisé à l'université de Bordeaux Montaigne le 14 mars 2017, consacré à l'approche diachronique de la fabrique urbaine dans la collection de l'Atlas historique des villes de France, les atouts et les limites de l'étude de la fabrique urbaine ont été mis en avant.

Morphologie urbaine :

La morphologie urbaine consiste à étudier tous les composants d'une ville (des voies, des bâtiments ou des parcelles aux unités de plans) afin d'en retracer les transformations au cours de sa construction. Cette étude passe par l'analyse de plans ou la création cartographique. Il s'agit d'identifier si la forme actuelle de la ville peut permettre de restituer ces transformations à partir d'une mise en exergue de la fossilisation de certaines formes (par exemple identifier sur les plans cadastraux l'orientation et la forme de certaines parcelles ou bâtiments qui reprendraient le tracé, disparu, d'une enceinte antique ou médiévale). Pour réaliser des analyses morphologiques, aujourd'hui, le recours aux systèmes d'informations géographiques (SIG) est courant puisqu'ils permettent de travailler sur des plans cadastraux vectorisés et d'autres types de plans géoréférencés auxquels sont ensuite associées d'autres données. Les analyses spatiales sont ainsi plus précises. Des éléments de topographie historique peuvent aussi être intégrés à ces cartographies. De cette manière, la morphologie urbaine fait de l'espace urbain une source dont on étudie la morphogenèse. En 2012, Sandrine Lavaud relève l'importance du plan historique et de la cartographie pour l'analyse spatiale mise en place pour le nouvel *Atlas historique* de Bordeaux³⁹³. Bien sûr, il s'agit d'une source qui a ses limites puisqu'elle est muette et qu'il faut comprendre ce qu'elle nous montre, au-delà de la simple représentation. De plus, certaines données ne peuvent pas être cartographiées, sous peine de perdre de leur pertinence. Toutefois, l'étude des composants de l'espace urbain et de l'évolution de leur forme (à partir des plans cadastraux, en particulier) est particulièrement bien adaptée à l'étude des caves médiévales d'une ville portuaire au Moyen Âge.

Le concept de morphologie urbaine repose donc sur le postulat de la persistance urbaine, théorisé par l'historien de l'art Pierre Lavedan en 1926³⁹⁴. Il concentre son analyse des plans principalement sur le réseau viaire. Ainsi, le plan qui figure dans sa publication de 1926 ne présente que les tracés des rues et des îlots. Il ne s'intéresse aux limites parcellaires que dans l'ouvrage qu'il publie, en collaboration avec Jeanne Hugueney en 1974, mais alors que les parcelles ne font pas l'objet d'une analyse dans le texte, elles sont seulement représentées sur le plan. Le bâti n'est pas pris en compte. Toutefois, il est le premier à avoir établi une typologie de la ville médiévale à partir de l'étude du plan de ville, même si sa typologie est aujourd'hui discutable³⁹⁵.

³⁹³ Lavaud 2012. Cette publication est d'ailleurs consacrée à la méthode de « restitution cartographique de la fabrique urbaine » mise en place pour l'Atlas historique de Bordeaux. La méthode d'analyse spatiale mise au point pour cet Atlas historique a été réutilisée dans les suivants, notamment, celui de Bayonne.

³⁹⁴ Lavedan 1926b, 92. Pierre Lavedan appelle cela la « loi de la persistance du plan ».

³⁹⁵ Lavedan 1926a. Pierre Lavedan distingue les villes d'origine antique, celles d'accession et les villes neuves.

À partir des années 1960, les travaux de M.R.G Conzen, géographe, apportent un renouvellement méthodologique important³⁹⁶. Il a focalisé son attention sur la division parcellaire considérée comme une donnée permettant d'analyser les transformations morphologiques de l'urbain. Pour cela, il a mis au point des méthodes d'analyses systématiques du parcellaire³⁹⁷. Dans son article de 1968, il met en évidence trois systèmes de formes dans le plan urbain, à savoir, le réseau viaire, les parcelles et le bâti. Il insiste sur le fait que les parcelles individuelles sont rassemblées en un tout qu'est l'îlot. Surtout, pour lui, ces trois systèmes de formes sont dépendants les uns des autres, dans le sens où la forme de l'un a une influence sur les deux autres. M.R.G. Conzen a défini les principaux concepts utilisés aujourd'hui pour l'étude de la morphologie urbaine. Il s'agit des unités de plan, des périodes morphologiques, des franges urbaines et des coutures³⁹⁸. Toutefois, comme le mentionne Élisabeth Zadora-Rio, ce ne sont pas les travaux de M.R.G. Conzen qui ont influencé les analyses de morphologie urbaine en France, mais plutôt ceux d'architectes italiens³⁹⁹. Ainsi, la morphologie urbaine a été introduite en France à la fin des années 1970, notamment, par l'étude du quartier des Halles à Paris de Françoise Boudon et André Chastel⁴⁰⁰. Cette étude, sous l'influence de l'histoire de l'art, s'inscrit dans la continuité des travaux italiens puisque l'intérêt est surtout porté sur les phénomènes de transformation du bâti et la relation de ce dernier avec la parcelle. Les études consacrées à la morphologie urbaine se sont, ensuite, beaucoup développées dans les années 1990 en France. Durant ces années, ce sont les travaux sur Besançon par Gérard Chouquer⁴⁰¹ et sur Rouen de Bernard Gauthiez⁴⁰² qui renouvellent les méthodes de l'analyse morphologique. Ces deux auteurs illustrent d'ailleurs deux des « écoles » de pensées reconnues sur la morphologie urbaine. Ces courants de pensée ont en commun les postulats de départ (à savoir la définition de la morphologie urbaine), en revanche, ils n'appliquent pas les mêmes méthodes d'analyse. Nous allons rapidement détailler ces méthodes, afin d'identifier celles que nous utiliserons pour notre étude sur les caves de Bayonne.

D'abord, Gérard Chouquer, historien, appartient à « l'école » qui est devenue l'archéogéographie. Il propose, en effet, de localiser dans l'espace toutes les informations

³⁹⁶ Conzen 1960 ; Conzen 1968. Ce géographe allemand a développé le concept de morphologie urbaine en Angleterre où il s'est installé.

³⁹⁷ Cependant, comme le souligne Émeline Marot, d'autres chercheurs ont mis en évidence que M.R.G. Conzen utilise trop peu les éléments de topographie historique.

³⁹⁸ Conzen 1968. Apportons des précisions sur les concepts qui nous intéressent le plus. Les unités de plans sont, pour lui, les combinaisons formées par les rues, les îlots et le bâti. Il les identifie par l'analyse de la largeur des voies, la forme, la taille et l'orientation des parcelles. Les coutures sont les zones qui relient entre elles les différentes unités de plan d'une ville. Le concept de période morphologique correspond, selon M.R.G. Conzen, à une phase de l'histoire sociale d'une ville identifiable par des formes urbaines particulières.

³⁹⁹ Zadora-Rio 2003, 4 à 14. Élisabeth Zadora-Rio mentionne, en particulier, les travaux de Saverio Muratori, ceux de Carlo Aymonino, ou encore, ceux d'Aldo Rossi ou de Gian-Franco Caniggia.

⁴⁰⁰ Boudon *et al.* 1977.

⁴⁰¹ Chouquer 1994.

⁴⁰² Gauthiez 1991.

disponibles sur une ville, y compris les données archéologiques, dans le but d'étudier l'ensemble de ces informations comme un tout. Pour lui, les données archéologiques ne doivent pas uniquement servir à confirmer, ou non, des hypothèses morphologiques. En 2012, il a fait une synthèse des critères à prendre en compte pour analyser les formes urbaines. Il y distingue ceux qui permettent d'identifier les seules formes physiques du parcellaire (densité, forme polygonale, alignements remarquables, pattes d'oie, orientations dominantes, formes des parcelles en particulier) de ceux qui renvoient à la topographie historique (enceintes, lotissements, unités de plan, régularité du plan urbain antique, etc.). Pour l'archéogéographie, ce qui est important, c'est de pouvoir lire et expliquer le processus de transmission. L'objectif vise à distinguer ce qui est planifié à l'origine de ce qui « n'est régulier que par effet d'auto-structuration⁴⁰³ » tout en analysant s'il n'y a pas eu des subdivisions parcellaires postérieures à une planification. Pour déterminer si un parcellaire planifié a été perturbé, ultérieurement à sa structuration, il faut alors recourir à la fouille archéologique.

Bernard Gauthiez, historien et urbaniste, définit, quant à lui, la morphologie urbaine comme « l'étude de la forme physique de l'espace urbain, de son évolution en relation avec les changements sociaux, économiques et démographiques, les acteurs et les processus à l'œuvre dans cette évolution. Par extension, configuration formelle et structure de l'espace urbain, ensemble des liens spatiaux et fonctionnels organisant entre eux les édifices, aménagements urbains, etc. »⁴⁰⁴. Pour Bernard Gauthiez, l'étude de la morphologie urbaine prend en compte l'ensemble des aménagements qui font la ville et qui correspondent à ses évolutions⁴⁰⁵. Il insiste sur le fait que l'analyse des relations entre les différentes unités de plan permet d'établir leur chronologie relative. En plus des plans, des sources écrites et archéologiques, Bernard Gauthiez accorde une place importante au bâti dans les études sur la morphologie urbaine. Il préconise d'en étudier les « unités de décomposition », c'est-à-dire « l'immeuble, le type, l'édifice et la parcelle »⁴⁰⁶. Toutefois, il reconnaît les limites de ces unités puisqu'elles sont difficilement quantifiables ou, même, observables. Il va ainsi créer de nouvelles unités d'analyse (en particulier l'unité de conception, l'unité d'usage, la parcelle, l'unité de financement, l'unité de chantier et l'unité de construction) permettant d'intégrer aux études morphologiques une

⁴⁰³ Chouquer 2012, 149.

⁴⁰⁴ Gauthiez 2003, 110. Cette définition a été reportée dans le glossaire.

⁴⁰⁵ Noizet 2014a, 184 à 187. Une des différences de l'approche à l'archéogéographie de Bernard Gauthiez par rapport à celle de Gérard Chouquer était, au début de leurs travaux respectifs, le terrain d'investigation. Comme le relève Hélène Noizet, Bernard Gauthiez s'est débordé concentré sur l'urbain, tandis que Gérard Chouquer travaillait sur le milieu rural. Or, comme Hélène Noizet le souligne, cette distinction ne vaut plus aujourd'hui.

⁴⁰⁶ Gauthiez 2004, 2. Selon Bernard Gauthiez l'immeuble est soit « une unité d'usage [...], soit une forme reconnaissable [...] », le type est « défini comme un usage donné, une façon de construire selon une forme et des mises en œuvre de matériaux donnés », la parcelle « détermine la forme architecturale et le tissu urbain ».

analyse du bâti et de son évolution⁴⁰⁷. Selon Bernard Gauthiez, pour comprendre la forme urbaine, il faut identifier qui en est à l'origine. C'est cette méthodologie que nous avons essayé de transposer à l'étude des caves, même si les connaissances sur ce bâti sont lacunaires. En effet, l'étude des plans de caves repositionnées sur le cadastre aide à identifier les modifications parcellaires opérées, au moins, depuis la construction de la cave comme cela a été fait, par exemple, à Lille ou à Douai⁴⁰⁸. Villes dans lesquelles les caves ont permis de proposer une restitution du parcellaire médiéval.

3.1.2.2 Méthodes d'analyse de la construction dans les caves : choix des matériaux et techniques de mises en œuvre

L'essor de l'archéologie du bâti a contribué à enrichir les connaissances sur les techniques de construction mises en œuvre dans la maison urbaine au Moyen Âge. Les méthodes d'analyse des maçonneries des caves reprennent souvent la méthodologie appliquée aux élévations.

Les travaux sur l'architecture civile sont surtout centrés sur les maisons construites en pierre ou en brique. En effet, les élévations dressées en matériaux légers (pans de bois, terre), antérieures au XIV^e siècle, sont assez rarement conservées⁴⁰⁹. L'étude des matériaux est importante puisqu'elle permet de proposer des phases chronologiques d'emploi, en particulier, de la pierre ou du bois, bien que ces matériaux aient tous été utilisés dans l'architecture civile au cours du Moyen Âge. Les recherches menées, par exemple, sur Cluny⁴¹⁰, Orléans⁴¹¹, Provins⁴¹² et Rouen⁴¹³ ont permis de définir des phases d'utilisation pour ces deux matériaux. D'abord, avant le XII^e siècle, la maison urbaine paraît plutôt être bâtie en matériaux légers, puis la période comprise entre le XII^e siècle et le XIV^e siècle aurait été dominée par l'emploi de la pierre. Dans certaines villes, comme à Rouen, l'usage massif du bois semble faire son retour entre le XIV^e et le XV^e siècle⁴¹⁴. Dans d'autres villes, ce n'est pas la pierre qui est massivement employée,

⁴⁰⁷ Gauthiez 2003, 111 à 112 et 123 ; Gauthiez 2004, 2 et 3. Bernard Gauthiez définit l'unité de conception comme la « forme de l'œuvre architecturale ou urbanistique, ses dispositions que l'on peut individualiser par ses régularités, ses dispositions ou sa composition urbaine [...] », l'unité d'usage comme le « cadre spatial d'une activité donnée [...] », la parcelle comme « une unité de propriété ou d'affectation juridique [...] », l'unité de financement comme une « forme d'investissement permettant de passer de la conception à la réalisation [...] », l'unité de chantier comme une « partie ou tout de l'unité de construction et son mode de réalisation par un ou des artisans [...] » et l'unité de construction comme la « réalisation de l'unité de conception, totale ou partielle. [...] ».

⁴⁰⁸ Clabaut 2001 ; Clabaut 2007.

⁴⁰⁹ Napoleone 2008, 113 à 114. Le recours à la fouille est souvent le seul moyen de pouvoir étudier ces élévations en bois.

⁴¹⁰ Garrigou Grandchamp *et al.* 1997 ; Salvèque *et al.* 2000.

⁴¹¹ Alix 2007 ; Alix 2008 ; Alix & Noblet 2020.

⁴¹² Garrigou Grandchamp & Mesqui 1991 ; Garrigou Grandchamp 1991.

⁴¹³ Quénedey 1926 ; Pitte & Lescroart 1991 ; Gauthiez 1993.

⁴¹⁴ Pitte & Cailleux 2002.

mais la brique, comme à Toulouse⁴¹⁵. Dans le sud-ouest, les travaux de Frédéric Loppe ont permis de mettre en évidence l'emploi de la terre crue dans les fortifications médiévales, comme à Castelnaudary entre le milieu du XIV^e siècle et le milieu du XV^e siècle⁴¹⁶. À Saint-Émilion, la pierre est exclusivement utilisée du XII^e siècle au XV^e siècle, aussi bien dans l'enceinte que dans les maisons⁴¹⁷. L'emploi du pan de bois pour la construction des maisons y est secondaire et ne concerne que les étages, le rez-de-chaussée étant élevé en pierre⁴¹⁸. Ainsi, même si l'emploi de « matériaux durs », résistants aux incendies (pierre et brique), semble se généraliser dans l'habitat des villes françaises, à partir du XII^e siècle, cela ne signifie pas que les matériaux légers ne sont plus utilisés. En effet, comme le signale Gilles Séraphin, pour Cahors ou Figeac, le bois (élévation en pans de bois ou encorbellements) et la pierre peuvent continuer à être utilisés de manière concomitante⁴¹⁹. La pierre semble, alors, réservée aux niveaux bas des maisons (en rez-de-chaussée, caves ou arcades). Dans une récente étude sur les matériaux de construction employés dans les caves de Metz, Ivan Ferraresso et Nathalie Nicolas ont mis en évidence l'usage concomitant de la pierre et du bois dans les « murs périphériques des caves »⁴²⁰. Ce cas de figure, de l'emploi simultané de la pierre (ou de la brique) et du bois, dans des parties différentes de la maison, se retrouve à Bayonne. En effet, de nombreux Établissements urbains réglementent, à plusieurs reprises, la nature des matériaux de construction utilisés pour les maisons, dans le but de lutter contre la propagation des incendies⁴²¹. Si ces réglementations municipales permettent de constater que l'emploi de la pierre (ou de la brique) et du bois paraissent perdurer jusqu'à la fin du XIII^e siècle, il est difficile de dater l'application de ces prescriptions. Effectivement, des constructions en bois semblent perdurer jusqu'au début du XIV^e siècle (et même au-delà)⁴²². Pour les espaces des maisons qui nous intéressent, à savoir les caves, il est possible, en tant que soubassement, qu'elles aient fait partie des premières pièces des maisons à avoir été bâties en pierre. Toutefois, les techniques de construction propres aux caves ne sont pas mentionnées dans les Établissements. De cette

⁴¹⁵ Napoleone 1990.

⁴¹⁶ Loppe 2010.

⁴¹⁷ Souny & Marin 2016a, 176 à 189.

⁴¹⁸ Souny & Marin 2016a, 207 à 211.

⁴¹⁹ Séraphin 2006.

⁴²⁰ Ferraresso & Nicolas 2020. Les auteurs font ce constat dans les caves planchéiées de Metz. Ivan Ferraresso et Nathalie Nicolas ont pu effectuer des datations par dendrochronologie de ces planchers.

⁴²¹ Citons, en particulier, les Établissements suivants (datés de 1288 à 1322) : Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°89, 89 (5 mars 1288); n°79, 85 (30 mai 1290); n°122, 108 (9 février 1297); n°119, 106 (13 juin 1304); n°63, 77 (3 avril 1322). L'Établissement de 1288 est relatif à la construction des maisons dans la ville, dont les murs doivent être construits de brique, de plâtre ou de torchis. L'Établissement de 1290 vient réviser celui de 1288 : ce n'est plus l'ensemble des murs de la maison qui doit être bâti en matériaux non combustibles, mais seulement les murs pignons (avant et arrière). De plus, les murs mitoyens doivent aussi être construits en pierre. Dans l'Établissement de 1297, une contrainte est ajoutée dans le procédé de construction : les murs en planches des maisons doivent être remplacés par des murs en briques ou en terre banchée. Cet emploi du pisé (ou terrade) est mentionné une nouvelle fois dans l'Établissement de 1304. L'Établissement de 1322 concerne le couvrement.

⁴²² Boutouille 2019e, 212. Nous renvoyons, ici, à la mention des maisons du quartier de la chapelle Saint-André (couvent de Prêcheurs) qui sont, en 1317, encore en bois.

manière, aucune comparaison ne peut être faite entre les techniques mises en œuvre dans les maçonneries, observées lors des visites de caves, et les données issues des Établissements municipaux. Nous devons donc nous tourner vers l'étude des maçonneries mises en œuvre dans ces caves pour proposer une datation de leur construction. Pour que l'étude des matériaux employés dans les caves de Bayonne puisse nous apporter des informations, sur la datation de leur maçonnerie, nous devons procéder à une analyse des techniques de mises en œuvre de ces matériaux⁴²³.

Ainsi, pour aborder la question de la provenance des matériaux (origine géologique, lieux d'extractions), et de leur propriété physique, nous nous aiderons de l'étude pétrographique sur la pierre de Mousserolles par G. Karnay et P. Marteau⁴²⁴. Nous appuierons aussi notre réflexion sur l'étude de Raoul Deloffre et Jean Bonnefous⁴²⁵. La connaissance de la nature du sol de la ville peut effectivement s'avérer importante pour l'étude des caves. C'est le constat que fait Olivier Deforge lorsqu'il insiste sur l'impact de la nature géologique du sol de Provins sur les matériaux, les techniques mises en œuvre et la localisation des caves voûtées⁴²⁶. En effet, Olivier Deforge a mis en évidence que le recours à la construction de voûtes est favorisé par « l'exploitation du sol calcaire du plateau »⁴²⁷. Selon lui, l'appui direct de la voûte sur le substrat calcaire économisait, alors, l'emploi d'arcs formerets. De plus, Olivier Deforge a établi une corrélation entre la localisation des caves dans la ville et la nature du sol. Il précise que cela a eu plus d'impact sur l'emplacement des caves, dans cette ville de marché médiévale, que les « questions sociales et fonctionnelles »⁴²⁸. En outre, son étude des maçonneries des voûtes lui a permis de relever que leur usage est plus important dans l'architecture civile de cette ville que dans l'architecture religieuse. Il émet alors l'hypothèse que la voûte n'est peut-être pas un élément extérieur de richesse. Toutefois, Olivier Deforge n'a pas réussi à déterminer de liens, entre les caves voûtées et leur fonction, qui pourraient expliquer l'emploi de ces couvertures. De même, il n'a pas pu asseoir de corrélation entre le recours à la voûte dans les caves et un secteur d'activité majeur connu à proximité de ces caves. Il s'agit là d'un aspect important, puisqu'à Bayonne également, le nombre de caves voûtées est considérable. D'ailleurs, la construction des voûtes d'ogives, dans les caves, a souvent été associée au chantier de

⁴²³ Malheureusement, nous n'avons pas pu réaliser d'études pétrographiques ni de datation des mortiers des maçonneries, ni de datation par dendrochronologie des plafonds en bois.

⁴²⁴ Karnay & Marteau 1994.

⁴²⁵ Deloffre & Bonnefous 1996. Il convient de compléter les connaissances issues de ces publications par les données, que nous avons déjà évoquées, concernant la nature géologique du sol de Bayonne.

⁴²⁶ Deforge 2020.

⁴²⁷ Deforge 2020, 182.

⁴²⁸ Deforge 2020, 187. Olivier Deforge renvoie aux publications de J. Mesqui (1981) et de F. Verdier (2009) à propos de l'occupation (artisans, commerçants, grandes familles, etc.) des différents quartiers de Provins durant la seconde moitié du XII^e siècle.

reconstruction de la cathédrale au XIV^e siècle, ce qui reste à préciser⁴²⁹. En revanche, le lien entre les techniques mises en œuvre dans ces voûtes et la fonction de ces caves doit être détaillé. L'appareil des différents types de couvrements, leur position par rapport à la rue, leur hauteur maximale et l'ajout d'arcs sont autant d'éléments à analyser pour comprendre le choix du couvrement et son rôle architectonique (comme cela a été fait à Metz⁴³⁰, Provins⁴³¹, Amiens⁴³²). De plus, à Amiens, c'est l'étude stylistique et technique des supports et des décors qui a apporté des éléments de datation sur les caves de la rue Metz-l'Évêque⁴³³. En outre, l'emploi majoritaire d'un outil, la ripe, a été identifié lors de l'analyse des traces d'outils sur les pierres de parements et les éléments de décor. Cela a permis à Caroline Merle, Maël Pacaud et Francesca Rapone de confirmer une hypothèse émise par Jean-Claude Bessac⁴³⁴ concernant la datation de l'emploi de la ripe, dès le milieu de l'époque gothique. Dans les caves de la rue de Metz-l'Évêque, l'emploi de la ripe remonterait à la fin du XV^e siècle.

3.2 Présentation du corpus : sources et méthodes d'analyse

Les problématiques propres au sujet de cette thèse impliquent l'utilisation de sources matérielles (plans, cartes, etc.) et de sources écrites (archives). Pour chacune de ces sources, nous présenterons les méthodes d'analyse mises en œuvre pour sélectionner les données nécessaires à l'élaboration du corpus de caves.

3.2.1 Les sources matérielles : de la composition du corpus de caves à la méthodologie appliquée au recueil et au traitement des données

Nous présenterons, dans ce développement, les données recueillies sur le terrain, du processus de collecte jusqu'au traitement de ces données. Ensuite, nous exposerons les sources cartographiques sur lesquelles nous nous sommes appuyés, notamment pour analyser la localisation des caves visitées dans la ville. Enfin, nous détaillerons la méthode mise en œuvre pour proposer une restitution d'un plan parcellaire de la ville, contemporaine de la construction des caves visitées.

⁴²⁹ Lambert 1926 ; Lambert 1941 ; Haulon 1939.

⁴³⁰ Ferrarresso & Nicolas 2020, 168 à 171.

⁴³¹ Deforge 2020.

⁴³² Merle *et al.* 2020.

⁴³³ Merle *et al.* 2020, 197.

⁴³⁴ Bessac 1986. Pour aborder la question de la taille de la pierre et des outils employés, nous nous appuyerons également sur les travaux de Jean-Claude Bessac.

3.2.1.1 Le recensement et les visites de terrain : base de données et méthode de relevé

Le recensement des caves connues à Bayonne :

Avant de procéder aux visites de caves, nous avons recensé celles qui étaient connues. Pour cela, nous nous sommes appuyés sur les travaux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon, deux auteurs qui ont inventorié de nombreuses caves dans l'emprise de la zone d'étude de cette thèse⁴³⁵. Maurice Haulon évoque, dans plusieurs articles de presse, un total de 130 caves recensées à Bayonne⁴³⁶. Ce nombre est repris dans la bibliographie, sur les caves de Bayonne, postérieure aux travaux de cet auteur⁴³⁷. De notre côté, après avoir identifié l'ensemble des caves relevées par Maurice Haulon et connues par Elie Lambert, dans l'emprise de la zone d'étude, nous avons constaté que le nombre de caves relevées par Maurice Haulon dans la Ville-Haute n'est pas de 130, mais de 112⁴³⁸. Ce nombre est plus proche de celui qu'il mentionne dans l'hebdomadaire basque « Argia » en 1996, à l'occasion d'une interview⁴³⁹. Toutefois, nous ne savons pas où se trouvent et à quoi correspondent les 18 caves manquantes, pour arriver au chiffre de 130 caves, évoqué par Maurice Haulon. S'agit-il de caves situées au quartier Saint-Esprit ? Ou bien, serait-ce des casemates des remparts ? En tout cas, nous n'avons pas trouvé trace de ces 18 caves dans le dossier contenant les relevés, réalisés par Maurice Haulon, et conservés aux archives départementales⁴⁴⁰. Nous avons complété notre inventaire des caves connues à Bayonne par celles recensées par Philippe Dumont-Urruty⁴⁴¹. En effet, ce dernier a

⁴³⁵ Lambert 1926 ; Lambert 1929 ; Lambert 1930 ; Lambert 1932 ; Lambert 1941 ; E dépôt Bayonne 19 S 1. ; Haulon 1939.

⁴³⁶ Il mentionne ce nombre de caves dans plusieurs interviews, pour la presse locale. Citons, notamment, l'interview pour le journal Sud-Ouest (Caves médiévales. Bayonne. Des cathédrales miniatures, 1984) et pour la semaine du Pays Basque (Josa 1996) ou, encore, pour un hebdomadaire basque *Argia* (Asurmendi 1996). Dans cet hebdomadaire basque, le journaliste insiste sur le fait que « Maurice Haulon a découvert 130 caves à Bayonne, dont 117 dans le Grand-Bayonne ».

⁴³⁷ Citons en particulier : Hourmat 1982, 3 Martin 2012b, 43. Nous retrouvons ce nombre de 130 caves dans la documentation touristique sur Bayonne (au CIAP ou, encore, dans un reportage de France 3 Nouvelle-Aquitaine de 2018 : Découvrez les lieux insolites de Bayonne sous terre..., 2018, <https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/pyrenees-atlantiques/decouvrez-lieux-insolites-bayonne-terre-1452459.html>).

⁴³⁸ Nous avons créé un numéro d'inventaire par cave. Ainsi, lorsqu'une parcelle actuelle contient deux caves distinctes (qui ne sont pas jumelées), nous avons inventorié deux caves. Précisons que parmi ces 113 caves, nous ne sommes pas certains que 6 plans de caves aient bien été relevés par Maurice Haulon. Il s'agit des caves sises aux 37, 39 et 41, rue des Basques ainsi qu'au 7, rue Poissonnerie (2 caves) et une au 9, rue Poissonnerie. Ces plans sont datés du 1^{er} février 1944. Ils se trouvent dans le fond Maurice Haulon dans les archives municipales de Bayonne, mais ils sont présentés sur un même plan qui est signé par un autre architecte (dont le nom est illisible). S'agit-il d'une restitution de localisation des plans ces caves à partir de plans réalisés par Maurice Haulon ? Nous avons donc fait le choix de compter ces six caves dans celles relevées par Maurice Haulon.

⁴³⁹ En effet, dans cet article de presse, il est précisé que Maurice Haulon a recensé 117 caves dans le Grand-Bayonne.

⁴⁴⁰ E dépôt Bayonne 19 S 1.

⁴⁴¹ Dumont-Urruty 2001.

visité 4 caves qui n'avaient pas été relevées par Maurice Haulon⁴⁴². Si nous cumulons ces caves à celles relevées par Maurice Haulon, nous arrivons à un total de 116 caves. À ce nombre, nous ajoutons également 5 caves que nous avons recensées lors des visites effectuées pour cette thèse, non relevées lors des précédentes études⁴⁴³. Nous avons adjoint, à ces 121 caves, encore 5 caves qui n'ont, pour le moment, jamais fait l'objet d'études architecturale ou archéologique. Il s'agit de caves identifiées à partir du recensement des abris de la Défense passive⁴⁴⁴. De cette manière, nous avons recensé un total de 126 caves dans la Ville-Haute de Bayonne.

L'ensemble de ces caves et les informations que nous possédons sur elles ont été inventoriées dans une base de données. Cette dernière est composée de neuf rubriques⁴⁴⁵. La première intitulée « désignation », est constituée de deux colonnes, l'une, consacrée au numéro d'inventaire de chaque cave, l'autre, dévolue à la terminologie employée actuellement pour désigner ces espaces (caves, espaces semi-enterrés...). Afin de repérer rapidement de quelle manière sont connues les caves recensées dans cette base de données, nous avons appliqué un code couleur aux numéros d'inventaires. Ainsi, les numéros sont noirs lorsque la connaissance des caves est issue uniquement des travaux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon. Ils sont gris pour les caves seulement mentionnées par Philippe Dumont-Urruty. Les numéros réservés aux caves simplement identifiées par le recensement de la Défense passive sont verts. En ce qui concerne les caves visitées pour cette thèse, nous avons utilisé deux couleurs pour les numéros d'inventaires. Ceux-ci sont rouges lorsque la cave a pu être relevée en plan et ils sont bleus quand la cave a fait l'objet d'une visite sans relevé.

La deuxième rubrique, composée de cinq colonnes et intitulée « Désignation géographique », renseigne sur l'adresse de la cave, actuellement, et en 1831 (numéros de rue, numéros de parcelles cadastrales). Cette rubrique nous permet d'identifier s'il y a eu des changements de noms de rues depuis 1831, ainsi que des modifications d'adresses des caves, entre les relevés effectués par Maurice Haulon, en 1938, et les visites réalisées pour cette thèse (entre 2015 et 2018). En outre, les données de cette rubrique aident aussi à vérifier s'il y a eu des perturbations dans le découpage parcellaire, entre le plan cadastral de 1831 et le plan cadastral actuel. Pour

⁴⁴² Il s'agit des caves sises aux 12, rue Gosse (n°96 i14 BA C), 27, rue Poissonnerie (n°87 i13 BA C), 41, rue d'Espagne (n°80 i12 BA C) et 8, rue des Gouverneurs (n°2 i01 BA C). Dans ses travaux, Élie Lambert ne mentionnait pas, non plus, ces caves. La cave du 8, rue des Gouverneurs avait aussi été relevée par Henri Duverdier, architecte, en 1985 (Duverdier 1985).

⁴⁴³ Ces caves sont celles sises aux 2, place Louis Pasteur (n°48 i07 BA C), 3, place Louis Pasteur (n°47 i07 BA C), 9, rue des Gouverneurs (n°4 i02 BA C), 5-7, rue de Luc (n°76 i12 BA C) et au 15, rue de Luc (n°75 i12 BA C). Les trois du 3, place Louis Pasteur, du 9, rue des Gouverneurs et du 15, rue de Luc étaient inconnues des études précédentes.

⁴⁴⁴ E dépôt Bayonne 1W 6. Il s'agit des caves sises aux 21, rue des Prébendés (numéro inventaire base de données : 63 i10 BA C), n°52, rue d'Espagne (n°93 i13 BA C), n°25, rue d'Espagne (n°106 i07 BA C), n°25, rue Lagréou (n°110 i18 BA C) et n°52, rue des Basques (n°104 i16 BA C).

⁴⁴⁵ Ces rubriques ont été conçues dans le but de pouvoir comparer l'ensemble des données (issues des sources écrites ou des visites de terrain) que nous possédons sur les caves.

les caves visitées, ces données de localisation ont été reportées dans le tableau figurant en première page de chaque notice.

La troisième rubrique, dont le titre est « Autres éléments de localisation : les archives », composée de quatre colonnes, devait apporter des renseignements complémentaires sur la position des caves, à partir de données provenant des sources écrites médiévales, voire modernes (rues et confronts). Cette rubrique a été conçue pour répondre à l'un des enjeux primitifs de la thèse qui était de comparer les données issues des sources écrites médiévales avec les données de terrain. Mais, faute d'informations relatives aux caves et à leur localisation dans les archives médiévales de Bayonne, et de temps à consacrer à des recherches en archives plus poussées, les colonnes de cette rubrique sont restées, en grande partie, vides jusqu'au moment de la rédaction de cette thèse. Et lorsque nous avons trouvé ce type d'informations dans les sources écrites, il était difficile de retrouver à quelle cave correspond à la maison mentionnée. Nous avons, toutefois, pris le parti de conserver cette rubrique pour trois raisons. La première est qu'elle pourra être utile si cette base de données est amenée à servir à l'inventaire d'autres constructions médiévales de Bayonne (maisons ou autres lieux de stockage par exemple). En effet, la base de données est conçue comme un outil qui pourra être réutilisé lors de recherches postérieures à cette thèse sur les caves de Bayonne, mais également, pour d'autres éléments du bâti médiéval de cette ville, civil ou non. La deuxième raison est que cette rubrique pourra être complétée ultérieurement si ces informations viennent à être connues. Enfin, elle aide à suivre le cheminement et l'évolution du travail de recherche de cette thèse. La quatrième rubrique intitulée « Niveau de documentation » présente l'état de la recherche sur les différentes caves inventoriées dans la base de données. Cette rubrique, composée de six colonnes, permet d'identifier rapidement si la cave est connue par la bibliographie, par les sources écrites, mais aussi, si elle a fait l'objet de visites, de relevés, de photographies et d'opérations archéologiques. Nous spécifions, pour chaque cave inventoriée, le nom de la personne qui a visité, relevé et photographié la cave (lorsque nous en possédons les informations) et les noms des Responsables d'Opération, pour les fouilles ou les sondages archéologiques.

La cinquième rubrique nommée « Description technique » est composée de dix colonnes. Elles contiennent les principales données concernant la forme du plan, les matériaux employés, les dimensions, les types de couvrements, les décors et les éléments particuliers rencontrés dans chacune des caves recensées⁴⁴⁶. Pour les caves que nous avons pu visiter, cette rubrique

⁴⁴⁶ Pour les caves que nous avons visitées, nous avons renvoyé, dans les colonnes « types de maçonneries pour les parois » et « types de maçonneries pour les voûtes », aux types de maçonneries définis dans le catalogue de maçonneries. Pour les caves connues d'après les études précédentes, lorsque les descriptions ou les photographies le permettaient, nous avons essayé de préciser si le type de maçonneries mis en œuvre dans la cave pouvait être rapproché d'un des types de notre catalogue de maçonneries.

correspond à une synthèse de l'analyse architecturale proposée dans les notices. En revanche, pour les caves seulement connues par les travaux d'Élie Lambert, de Maurice Haulon ou de Philippe Dumont-Urruty, cette rubrique est complétée avec plus ou moins de précisions, en fonction des informations fournies dans ces travaux⁴⁴⁷. Lorsque les informations proviennent de plusieurs auteurs, nous avons noté le nom de l'auteur avant de mentionner les éléments descriptifs issus des travaux de ce même auteur.

La sixième rubrique, appelée « Éléments de datation de la cave », propose une datation relative entre les différents éléments architecturaux qui composent chaque cave. Nous avons divisé cette rubrique en trois colonnes afin de distinguer les éléments de construction selon qu'ils datent du Moyen Âge, de l'Époque moderne et de l'Époque contemporains. Pour les caves que nous avons visitées, nous détaillons plus précisément ces hypothèses de datations relatives dans la partie intitulée « 1.5 Spécificités architecturales importantes de la cave et éléments de datation » de chaque notice. En revanche, pour les caves étudiées avant cette thèse, nous avons reporté, dans cette sixième rubrique, les caractéristiques architecturales identifiées comme datant dans les études précédentes. Lorsque nous ne possédions pas ces informations, nous avons laissé les colonnes vides.

La septième rubrique intitulée « Description bibliographique » est composée de quatre colonnes visant à présenter les types de document, leur date, les références bibliographiques, et les mentions rencontrées pour chaque cave citée dans la bibliographie⁴⁴⁸.

La huitième rubrique, qui a pour titre « Sources », est le pendant de la rubrique précédente, mais cette fois, elle est consacrée aux sources écrites. Quatre colonnes nous permettent de préciser la référence de la source écrite, sa date, le type d'acte et la mention trouvée pour la cave. À l'instar de la troisième rubrique, le remplissage de cette huitième rubrique est dépendant des mentions de caves trouvées, ou non, dans les sources écrites et attribuables à une cave en particulier. Enfin, la neuvième rubrique, nommée « Informations administratives », permet de noter les données relatives à la fonction de la cave lors de notre étude, les noms des propriétaires actuels (ou ceux mentionnés dans les études précédentes) et, si nous le pouvons, les métiers des propriétaires ou locataires de la cave dans les archives. Ces informations contribuent à identifier si la cave a pu subir des modifications contemporaines liées, en particulier, à sa fonction actuelle.

Cet inventaire des caves connues à Bayonne nous a aidé à distinguer celles qui semblaient les plus intéressantes pour notre étude sur le stockage médiéval, notamment, à partir des

⁴⁴⁷ Les informations reportées entre parenthèses sont directement issues des travaux de ces auteurs.

⁴⁴⁸ Nous avons placées ces mentions entre guillemets.

caractéristiques architecturales, pouvant être attribuées au Moyen Âge, et des accès directs sur la rue connus.

Avant de visiter les caves, nous avons dû prendre contact avec les propriétaires ou les locataires de ces espaces. Pour cela, nous avons employé différentes méthodes. Lorsque les caves se trouvaient au-dessous d'un commerce, nous sommes allés directement à la rencontre du commerçant (cette méthode a moins bien fonctionné pour les maisons d'habitations). Nous avons aussi envoyé des courriers directement aux propriétaires des caves. Nous avons également pris contact avec des agences immobilières pour la visite de deux caves (2, rue Montault et 29, rue Poissonnerie). Enfin, certains propriétaires nous ont ouvert les portes de leur cave grâce aux relations que nous avons eues à l'office du tourisme, au sein de la Société des Sciences Lettres et Arts de Bayonne (SSLA) ainsi qu'avec le service du patrimoine de la ville.

Les visites de caves (méthodes de relevés et collecte des autres données de terrain) :

Lors des visites de caves, nous avons recueilli plusieurs types de données que nous avons restituées sous la forme de notices. Ces données peuvent être classées en trois principales catégories : les relevés, les photographies et, enfin, les éléments concernant la localisation ainsi que l'architecture des caves. Notons, d'emblée, que l'ensemble de ces informations n'ont pas pu être collectées pour toutes les caves que nous avons visitées. En effet, cette collecte est soumise à trois contraintes fortes, à savoir, l'accord des propriétaires pour accéder aux caves, le temps de visite et le nombre de visites effectuées par cave. Par conséquent, nous ne possédons pas la même quantité et la même nature d'informations pour toutes les caves. Par exemple, pour certaines caves, nous n'avons pas été autorisés à prendre des photographies ou à faire des relevés⁴⁴⁹. En moyenne, nous n'avons pas pu réaliser plus d'une visite par cave⁴⁵⁰. À l'exception de trois caves (notices 24, 25 et 26), les visites nous ont permis d'effectuer des relevés en plans et en élévations, des photographies et de récupérer des renseignements relatifs à l'architecture ainsi qu'à la localisation de ces caves. La durée moyenne accordée (par les propriétaires ou occupants) pour les visites était environ 2h. Souvent, une seule personne suffisait pour réaliser les relevés et les photographies ; en revanche, pour prendre les mesures altimétriques, deux personnes étaient nécessaires.

⁴⁴⁹ Les caves des notices 24 (11, rue Argenterie), 25 (15, rue de Luc) et 26 (1, place du Château-Vieux) n'ont pas pu être relevées, mais nous avons quand même fait une notice sur ces caves, puisqu'elles se situent à proximité d'autres caves, qui, elles, ont été visitées. Les informations que nous avons récupérées sur leur architecture et leur emplacement permettent donc d'enrichir notre connaissance sur la typologie des caves dans ces trois rues.

⁴⁵⁰ Seules trois caves ont fait l'objet de plusieurs visites (deux visites pour celles du 7, rue Pilori et du 17-19, rue Lagréou et trois visites pour la cave sise au 5-7, rue Lagréou).

Les méthodes de relevés

Nous avons réalisé deux types de relevés : les plans au sol et les plans en coupe. Presque toutes les caves ont fait l'objet d'un plan au sol. Tous les propriétaires n'accordaient pas le temps nécessaire à l'élaboration de ces relevés⁴⁵¹. *In fine*, vingt-trois des vingt-sept caves visitées ont pu être relevées en plan⁴⁵². Pour les éléments architecturaux remarquables, nous avons eu recours au plan en coupe de certaines élévations. L'ensemble de ces plans ont été réalisés à partir de la méthode de la triangulation. Cette méthode se prête parfaitement à la réalisation de relevés, mais il faut un espace assez vide pour pouvoir obtenir les mesures de tous les côtés d'un triangle. Or, parmi les caves que nous avons visitées, seules huit, sur vingt-sept, étaient totalement vacantes (notices 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20). Les autres caves relevées étaient toutes plus ou moins encombrées. Le niveau d'encombrement dépend de la fonction actuelle des caves ; elles peuvent servir de lieu de stockage ou de local professionnel (notice 1 et 9 en particulier). Un autre facteur d'encombrement résulte des cloisonnements contemporains des caves en box individuels ; ce qui complexifie la réalisation des relevés en plan. Outre l'encombrement, la présence d'enduits a également rendu difficile la restitution des relevés en plan. Effectivement, lorsque ces enduits sont épais, ils masquent les maçonneries des parois. Il est alors impossible, d'une part, d'observer les matériaux mis en œuvre, d'autre part, d'identifier les connexions ou les perturbations dans ces maçonneries. Nous le voyons bien, la prise de mesure a dû être adaptée aux différentes configurations⁴⁵³.

La légende, créée pour l'ensemble des plans de caves, reflète ces conditions de relevés. En effet, nous avons fait une distinction typographique entre les parties relevées (trait plein), attestées (trait pointillé) et restituées (trait pointillé resserré), tant pour les plans au sol que pour les plans en coupe⁴⁵⁴. Afin de bien appréhender les informations que nous possédons ou non sur chaque cave, à l'issue des visites, les modalités de relevés ont été présentées dans l'introduction de chaque notice.

Concernant les relevés, nous avons aussi mis en œuvre la méthode de la photogrammétrie. Cette méthode de relevé a été employée pour une seule cave. Il s'agit de la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19). Ce relevé a nécessité la présence de deux personnes sur le terrain, sur deux journées,

⁴⁵¹ Certains, heureusement peu nombreux, accordaient l'entrée pour une visite, mais ils refusaient la prise de relevés ou de photographies.

⁴⁵² Seules trois caves n'ont pas pu faire l'objet de relevés faute d'accord des propriétaires. Il s'agit des caves du 15, rue de Luc, 11, rue Argenterie et 1, place du Château-Vieux. En outre, une cave n'a pas fait l'objet d'une notice (celle du 1, rue de la Monnaie) pour deux raisons. D'abord, la cave située à cette adresse est détruite (il s'agit aujourd'hui d'un niveau semi-enterré) ; ensuite, il n'a pas été possible de relever ou de photographier cette cave qui sert d'arrière-boutique à une bijouterie.

⁴⁵³ Notons que, lorsque la cave était trop encombrée, nous avons dû prendre les mesures au-dessus du niveau de sol. Lorsque la cave était composée de plusieurs box individuels, nous avons relevé uniquement les parties qui nous ont été ouvertes.

⁴⁵⁴ Pour cela nous renvoyons à la légende des plans des notices dans le volume des annexes (volume 3, annexe 3.2).

et l'emploi d'un tachéomètre pour pouvoir caler le relevé dans l'espace (x, y, z). Ce relevé a, ensuite, été reporté sur le cadastre actuel, avec le calage des points reportés sur le SIG de Bayonne (lié à l'Atlas historique).

Nous avons aussi relevé les mesures altimétriques avec un niveau de chantier et une mire. Les altimétries ont été relevées à l'emplacement des soupiraux ou des accès sur rues et à l'intérieur des caves, lorsqu'il a été possible d'y revenir pour prendre ces mesures⁴⁵⁵. En effet, pour ces mesures, deux personnes étaient requises puisqu'il fallait procéder par cheminement du point de référence (du repère topographique) jusqu'à la cave⁴⁵⁶. Deux repères de nivellement ont été utilisés : d'une part, le repère 4a situé sur le pont Pannecau, en rive gauche de la Nive, dont l'altitude est de 4 m 189 (matricule O.B.M3N3 - 4a), d'autre part, le repère 4 placé sur l'angle du mur de l'Hôtel de Berthous, au sud du carrefour entre l'actuelle rue Victor-Hugo (rue du Pont-Mayou en 1831) et le quai Amiral Dubourdieu (quai de la Douane en 1831)⁴⁵⁷. L'altitude de ce dernier repère est de 4 m (matricule O.B.M3N3 - 4).

Enfin, nous avons également relevé des mesures de coordonnées avec un GPS différentiel TRIMBLE Geo XH 6000, sans antenne externe ni canne. Ce type de relevé nécessitait la présence d'une personne sur le terrain. Les mesures ont ensuite été traitées au laboratoire Ausonius. Ces mesures ont été prises dans l'ouverture des soupiraux ou des accès sur rues. Il n'a malheureusement pas été possible de réaliser les mesures avec ce GPS à l'intérieur des caves. Les données recueillies par le GPS étaient destinées à replacer les plans de caves sur le plan cadastral de Bayonne, en reportant les coordonnées des points relevés dans le SIG. Cependant, nous avons rencontré des difficultés dans la collecte de ces données. En effet, ces dernières se sont avérées trop imprécises pour pouvoir servir au calage dans le SIG, la marge d'erreur étant trop grande. Nous avons essayé de corriger ce problème au fur et à mesure des relevés en augmentant le temps d'exposition du GPS, mais sans résultat significatif. Aussi avons-nous associé ces mesures GPS à d'autres données afin de proposer un calage des plans de caves le plus précis possible. Nous avons alors dû prendre en compte quatre autres éléments pour recalibrer les plans de caves dans le cadastre actuel : la position du mur de façade sur rue de l'immeuble actuel, la position des soupiraux sur rue, l'orientation de la cave, ainsi que la

⁴⁵⁵ Cela n'a pas toujours été possible. Le tableau en première page de chaque notice indique où les altimétries de la cave ont été prises.

⁴⁵⁶ La nécessité d'avoir deux personnes sur le terrain, pour prendre ces mesures, ne nous a pas permis de réaliser l'ensemble de ces cheminements en même temps que la visite de la cave. C'est pourquoi, pour certaines caves, ces mesures n'ont pas pu être prises du tout, ou alors, lorsque cela était possible, cette mesure se prenait à l'extérieur, au niveau du soupirail ou de l'accès sur rue.

⁴⁵⁷ Les informations sur ces repères ont été récupérées sur le site de l'IGN : <https://geodesie.ign.fr/fiches/index.php?module=e&action=visugeod> Serveur de fiches | Géodésie (ign.fr). Pour le repère de nivellement 4a, nous renvoyons vers : https://geodesie.ign.fr/fiches/pdf/O.B.M3N3-4a_530133.pdf. Pour le repère de nivellement 4, nous conseillons la consultation du lien suivant : https://geodesie.ign.fr/fiches/pdf/O.B.M3N3-4_302364.pdf.

distance entre l'ouverture de l'accès actuel à la cave et la paroi interne correspondant au mur de façade de l'immeuble. Le calage des plans de caves sur le plan cadastral de 1831 a été fait par superposition du calage obtenu pour le plan cadastral actuel.

Collecte des autres données de terrain

Durant les visites de caves, nous avons aussi collecté deux autres types de données : des photographies et des informations relatives à l'architecture des caves.

Tout d'abord, les photographies nous ont permis de compléter les informations inventoriées lors des visites. L'ensemble de ces photographies forment une première base de données des maçonneries et des décors mis en œuvre dans les caves de la zone d'étude. Une partie de ces photographies nous a servi d'illustration pour les notices et certaines d'entre elles ont été utilisées comme échantillons, pour accompagner les descriptions des types de maçonneries, tels que définis dans le catalogue de maçonneries. Presque toutes les caves visitées ont pu être photographiées, sauf deux, celles du 15, rue de Luc et du 11, rue Argenterie⁴⁵⁸.

Ensuite, nous avons récupéré des données concernant la localisation et l'architecture des caves prospectées. À cette fin, nous avons créé une « fiche-inventaire » qui nous aidait à répertorier, lors de la visite, des critères qui nous paraissaient importants pour notre étude. Il s'agissait d'un tableau, dans lequel nous notions, l'adresse de la cave, la date, le nom du propriétaire (si connu), le type de couverture, les matériaux employés, et, enfin, la nature du sol de la cave. C'est à partir de cette « fiche-inventaire » que nous avons conçu le tableau qui se trouve au début de chacune des notices des caves visitées.

La collecte de ces données sur l'architecture des caves est, aussi, à l'origine de la création du catalogue de maçonneries⁴⁵⁹. Ce dernier nous permet d'identifier rapidement les types de maçonneries mis en œuvre dans les caves. Il est composé d'une description détaillée de ces différentes maçonneries, illustrés par des photographies. Il s'agit du premier inventaire de maçonneries des caves de Bayonne élaboré à partir d'échantillons significatifs et des descriptions précises. Lors de la rédaction des notices, ce catalogue nous a aidés à repérer plus facilement les divers types de maçonneries présents dans une même cave. En outre, il permet la comparaison entre les maçonneries rencontrées dans les caves visitées et celles connues dans la zone d'étude pour le Moyen Âge. Il est donc possible de s'appuyer sur ce catalogue pour

⁴⁵⁸ Les propriétaires n'ont pas souhaité que leur cave soit photographiée. Ces deux caves n'ont pas pu être relevées non plus. Nous avons tout de même fait le choix d'ouvrir des notices pour ces deux caves puisqu'elles se situent à proximité d'une autre cave visitée et relevée. Par conséquent, les informations que nous avons pu obtenir sur ces caves (matériaux, couvertements, accès en particulier) sont importantes pour appréhender la typologie des caves dans ces deux rues.

⁴⁵⁹ Ce catalogue se trouve dans le volume 3 de la thèse (cf. annexe 3.1).

proposer des datations relatives de certaines maçonneries. Enfin, il s'agit d'un outil qui servira pour l'étude des autres vestiges médiévaux en élévation à Bayonne (Château-Vieux, fortifications, cathédrale, etc...).

3.2.1.2 *Les sources cartographiques et les photographies*

Nous avons déjà présenté des sources cartographiques et des plans historiques relatifs à la topographie, à la géographie et au développement de l'emprise urbaine dans la zone d'étude⁴⁶⁰. Nous devons, maintenant, présenter les sources cartographiques contemporaines qui nous ont servi pour la compilation des données de terrain, à savoir les plans de caves, ainsi que des données, issues des sources écrites, concernant les localisations des zones portuaires ou de marché. Il s'agit de trois plans (deux issus du Système d'Information Géographique (SIG) de Bayonne et le plan de Bayonne de 1826⁴⁶¹) et des iconographies sur les caves (photographies et lithographies).

Les plans issus du Système d'Information Géographique (SIG) de Bayonne

Dans le cadre de *l'Atlas Historique* de Bayonne, publié en 2019, un Système d'Information Géographique a été élaboré. Nous avons pu avoir accès à certains plans issus de ce SIG, notamment les cartographies du relief, de l'altimétrie et la photographie aérienne de la ville. Deux autres plans, provenant de ce SIG, nous ont été particulièrement utiles : ceux reproduisant le plan cadastral de 1831 et le plan cadastral actuel⁴⁶². Ces deux plans cadastraux, géoréférencés, nous ont servi de fonds de plan pour produire des figures ou des planches, illustrant nos propos relatifs à l'analyse topographique, historique et morphologique, sur la construction urbaine ainsi que le stockage, dans la zone d'étude au Moyen Âge. Ces productions ont été réalisées à partir de logiciels de DAO (Adobe Illustrator®, Adobe Photoshop® en particulier). En outre, nous avons également utilisé le plan cadastral actuel avec un logiciel de SIG (en l'occurrence QGIS®) afin de pouvoir localiser, grâce aux coordonnées, les plans de

⁴⁶⁰ L'ensemble de la documentation graphique utilisée pour notre étude a été inventoriée dans un tableau (intitulé : *Tableau 2 : Liste des sources cartographiques utilisées pour l'étude des caves médiévales de Bayonne*), situé dans le volume (annexe 3.3). Nous renvoyons ici au chapitre 1 de la partie 1 de la thèse, dans lequel nous avons précisé la topographie, la géographie et les limites historiques de la zone d'étude. Les sources cartographiques sur lesquelles nous nous sommes appuyées dans ce chapitre sont les cartes issues du site de l'IGN, les cartes géologiques de Bayonne et des Pyrénées-Atlantiques, ainsi que les plans historiques (modernes) qui permettent de visualiser le lien qui existe entre le type d'architecture, présent dans la zone d'étude, et la géographie du site au Moyen Âge (à savoir la Nive et les petits *esteyts*). Pour les plans historiques, nous renvoyons également aux travaux de Romain Landréa : Landréa 2015.

⁴⁶¹ C'est à partir de la confrontation de ces trois plans avec celui de Maurice Haulon que nous avons bâti notre analyse urbaine sur la situation des caves médiévales dans la zone d'étude.

⁴⁶² Boutouille *et al.* 2019. La référence du plan cadastral de 1831 réalisé dans le cadre du SIG de Bayonne pour *l'Atlas Historique* de 2019 est : J. Picot, Ausonius UMR 5607 ; celle du plan cadastral actuel réalisé dans le même cadre est : BD PARCELLAIRE®, BD TOPO® - ©IGN PARIS – 2012.

caves dans le parcellaire actuel. L'utilisation de ce plan cadastral géoréférencé nous a aussi permis de visualiser la situation des plans de caves par rapport aux altitudes de la zone d'étude.

Le plan de 1826

Il s'agit du plan d'ensemble de la ville de Bayonne qui reproduit son organisation parcellaire antérieurement à la réalisation du plan cadastral napoléonien de 1831⁴⁶³. Ce plan d'ensemble est composé de quatre cartes qui couvrent la totalité de notre zone d'étude. Sur ces plans, pour chaque îlot, l'emprise des masses bâties est matérialisée en gris, celle des espaces libres de construction est représentée en marron par îlots. Le plan de 1826 est un peu moins précis que le plan cadastral de 1831, notamment parce que les parcelles n'y sont pas délimitées sur toute leur longueur. Cependant, ce plan apporte des indications importantes sur l'évolution du bâti entre 1826 et 1831, en particulier, parce que certains détails ne sont pas communiqués avec le plan cadastral. En effet, le plan de 1826 nous renseigne sur les mouvements des façades sur rues des immeubles en ce début du XIX^e siècle ; certaines reculent, d'autres avancent⁴⁶⁴. Nous avons donc un aperçu de l'épaisseur de l'emprise du bâti qui est aligné, ce qui peut avoir un impact sur les accès des caves donnant directement dans la rue. En outre, le plan de 1826 présente, par un trait bleu, les façades qui doivent être réalignées, principalement au niveau de la Ruelle-Gardin (figure 15). Par ailleurs, ce plan d'ensemble de Bayonne en 1826 est accompagné d'une légende qui renseigne sur les noms des propriétaires, par numéro de rue, ainsi que sur le statut de chaque propriété en 1826⁴⁶⁵. La connaissance de ces statuts en 1826 est intéressante, puisque la fonction de ces propriétés a pu avoir des répercussions sur la forme et les aménagements présents aujourd'hui dans les caves.

⁴⁶³ Ce plan s'intitule : Indications générales des quatre plans de division qui composent ensemble, le plan général de la ville de Bayonne, contenant les places, les rues, les impasses et les quais, les numéros des maisons, les noms et prénoms des propriétaires et la nature de chaque propriété, dans l'an 1826. Sa date de publication est 1837. Il a, vraisemblablement, été commandité par la ville.

⁴⁶⁴ Les façades qui doivent reculer sont identifiées en jaune ; celles qui doivent avancer sont matérialisées en rouge (rose).

⁴⁶⁵ Nous savons, par exemple, s'il s'agit d'une maison d'habitation ou non.



Figure 15 : Détails du plan représentant les rues, les îlots et les espace bâtis de Bayonne tels qu'ils étaient en 1826 (DAO : L. Maguier, Fond de plan : plan de division n°2, Médiathèque de Bayonne C 950)

Les iconographies sur les caves

Enfin, nous avons trouvé des photographies et un dessin qui nous permettent d'avoir des informations sur les caractéristiques architecturales (couvrements, types d'arcs doubleaux ou d'ogives, accès, etc.) pour des caves que nous n'avons pas pu visiter. Pour celles que nous avons pu prospecter, ces photographies offrent la possibilité d'identifier si les caves ont subi des modifications architecturales entre la date de ces prises de vues et notre visite (couvrements, parois, accès, etc.). Certaines photographies sont conservées à la médiathèque de Bayonne,

d'autres dans le fonds Maurice Haulon aux archives départementales⁴⁶⁶. Notons d'ailleurs que le fonds Maurice Haulon contenait une photographie d'un détail de la voûte de la cave du 8, rue des Gouverneurs, relevée par Henri Duverdier et Philippe Dumont-Urruty⁴⁶⁷. Le dessin représentant un détail d'une cave sise au 7, rue de la Cathédrale (7, rue du Pilori) se trouve à la médiathèque de Bayonne. L'ensemble de cette documentation iconographique et cartographique a été reporté dans les tableaux 2 et 3, situés dans le volume 3 de cette thèse (annexe 4.2). Dans ce tableau, les documents relatifs aux caves que nous n'avons pas pu visiter sont en gras. Pour plus de clarté dans les descriptions des documents iconographiques inventoriés dans ce tableau, nous avons inséré des miniatures de ces documents.

3.2.1.3 La proposition de restitution d'un plan parcellaire à partir de l'étude des caves

La proposition de restitution d'un plan d'ensemble des caves médiévales de Bayonne, sur le plan cadastral actuel, permet d'établir une comparaison avec les données provenant des précédentes études d'Élie Lambert et de Maurice Haulon. En effet, nos méthodes de relevé des plans de caves, et de calage de ces derniers sur les plans cadastraux (actuel et napoléonien) ne sont pas les mêmes que celles employées par ces deux auteurs⁴⁶⁸. De plus, un tel travail n'avait pas été entrepris depuis le *plan d'ensemble des caves anciennes de Bayonne* réalisé par J. Braunwald d'après les relevés de Maurice Haulon⁴⁶⁹. Notre restitution de la localisation des plans de caves, dans le parcellaire actuel et dans celui de 1831, nous a aussi permis de visualiser la situation des différents types de couvertements et formes de plans de caves dans la ville, par rapport aux pôles de pouvoirs et aux pôles économiques.

À partir des réflexions sur l'analyse spatiale des caves, réalisées dans chacune des notices, nous avons produit le plan de restitution du parcellaire (limites de parcelles, andrones, agrandissement de parcelles). La somme des monographies propres à chaque cave permet aide à établir qui dépasse la seule étude archéologique et architecturale (des caves visitées). En effet, les caves restent les seuls témoignages de l'habitat domestique médiéval de Bayonne encore en élévation, et en cela, elles contribuent à appréhender les grandes phases de l'urbanisme de cette ville au Moyen Âge. Nos propositions de restitution du parcellaire médiéval, à partir de nos plans de caves, s'appuient sur les nouvelles pistes, concernant la fabrique et la morphologie urbaine, ouvertes par le travail pluridisciplinaire sur *l'Atlas Historique* de Bayonne publié en

⁴⁶⁶ E dépôt Bayonne 19 S 1.

⁴⁶⁷ Duverdier 1985 ; Dumont-Urruty 2001.

⁴⁶⁸ Nos méthodes de calage des plans de caves sur les plans cadastraux ont été expliquées au début de cette partie ; les données qui en sont issues peuvent donc être critiquées sur une base connue. En revanche, la méthode de calage des plans de caves sur le plan d'ensemble de 1939 (Braunwald & Lambert (dir.) 1939) n'est pas précisée.

⁴⁶⁹ Braunwald & Lambert (dir.) 1939.

2019⁴⁷⁰. Nos conclusions sur la morphologie urbaine, obtenues à partir de l'étude des caves, viennent donc compléter celles émises dans *l'Atlas Historique* de 2019.

3.2.2 Les sources écrites : présentation des types de sources utilisées et méthodologie appliquée au corpus documentaire

Il s'agissait d'identifier des archives dans lesquelles sont mentionnées, voire localisées et décrites, des caves médiévales à l'intérieur de notre zone d'étude. L'objectif était de recueillir des informations afin de comparer les données archéologiques (issues des visites de terrain) et les données historiques issues des sources. *In fine*, des sources manuscrites et des sources imprimées de différentes périodes ont été utilisées. Lorsque cela a été possible, nous nous sommes efforcés d'identifier les mentions de caves, provenant de sources écrites, aux caves connues dans la Ville-Haute de Bayonne. Un tableau, en annexe, permet de visualiser l'ensemble des sources écrites utilisées⁴⁷¹.

3.2.2.1 Les sources médiévales (Livre des Établissements, archives municipales, cartulaires)

Nous avons constaté, au cours de nos recherches, que les mentions de caves sont rares dans les archives médiévales. En outre, lorsque nous trouvons des mentions de caves, elles sont tout au plus localisées, mais jamais décrites. Pour répondre à nos problématiques concernant les fonctions et les techniques de construction mises en œuvre dans les caves médiévales de Bayonne, nous nous sommes particulièrement focalisés sur le fonds des archives municipales⁴⁷². Au sein de ce fonds d'archives, les principales sources écrites médiévales, sur lesquelles nous nous sommes appuyées, sont celles relatives aux statuts municipaux (ou Établissements) médiévaux de Bayonne. Nous nous sommes également intéressés à d'autres archives médiévales sur Bayonne, notamment celles afférentes au clergé, régulier et séculier (couvent des Jacobins, *Livre d'Or*).

⁴⁷⁰ Boutouille *et al.* 2019

⁴⁷¹ Ce tableau se trouve dans le volume 3 (annexe 3.3). Il s'intitule *Tableau 4 : Liste des sources écrites utilisées pour l'étude des caves de Bayonne*.

⁴⁷² Boutouille 2019e, 193. Comme le souligne Frédéric Boutouille, il existe de nombreux fonds d'archives médiévales pour la ville de Bayonne. Ces archives sont utiles pour appréhender l'emprise des différentes seigneuries dans l'espace urbain médiéval. Notre étude permet de faire un état des lieux des données qui se trouvent dans ces sources écrites concernant les caves médiévales.

Les Établissements municipaux médiévaux

Les statuts municipaux (ou Établissements) ont été rédigés par des clercs ou des édiles de Bayonne⁴⁷³. Les registres de ces archives qui nous intéressent particulièrement pour notre étude sont compris entre les cotes E dépôt Bayonne AA 1 et AA 5⁴⁷⁴. Toutefois, ces archives nous ont seulement livré des informations indirectes sur les caves. En effet, les Établissements médiévaux nous permettent d'analyser la localisation des caves médiévales, par rapport aux pôles économiques importants de la ville au Moyen Âge (ports, marché et cohue) et à la zone de mesure des grains parce qu'ils nous renseignent sur ces équipements. En revanche, ces Établissements ne décrivent pas, spécifiquement, les caves ou leur localisation.

Les autres archives municipales médiévales utilisées

Nous nous sommes également intéressés aux autres archives municipales médiévales de la ville de Bayonne, conservées aux Archives départementales des Pyrénées-Atlantiques (pôle Bayonne)⁴⁷⁵. Il s'agissait de repérer si des lieux de stockages sont mentionnés dans ces archives et, lorsque c'est le cas, sous quelles appellations. Il convenait aussi de relever si ces sources écrites pouvaient, en plus de la mention d'une cave, apporter des informations sur sa localisation, sa fonction, son propriétaire ou son locataire (individuel, collectif). Or, au sein de ces fonds d'archives, les rares sources écrites qui signalent un lieu de stockage (cave ou souterrain), dans la Ville-Haute de Bayonne, sont majoritairement de l'Époque moderne⁴⁷⁶.

Par ailleurs, parmi les archives municipales médiévales, nous avons examiné le cartulaire de Saint-Bernard⁴⁷⁷. Nous espérons trouver des mentions (avec ou sans descriptions) de caves ayant pu correspondre à des maisons canoniales. Cependant, les informations contenues dans ce cartulaire n'ont pas été pertinentes pour notre sujet. Il ne nous a pas permis d'établir de

⁴⁷³ Ces statuts correspondent aux registres compris entre les cotes E dépôt Bayonne AA 1 et AA 13. Pour une présentation de ces registres, nous renvoyons à la première partie du *Livre des Établissements* publié par Édouard Ducéré et Pierre Yturbide. Lorsque nous citons la version manuscrite de ces registres, nous les nommons par leur cote d'archive, tandis que lorsque nous mentionnons la version imprimée du *Livre des Établissements*, nous utilisons la publication de 1892 (Ducéré & Yturbide, éd. 1892).

⁴⁷⁴ Les registres AA1 et AA3 sont médiévaux ; ils sont écrits en gascon. Notons que ces deux registres sont consultables aux Archives Départementales des Pyrénées-Atlantiques pôle de Bayonne (AD 64B), sous la forme de microfilm. Les registres AA2, AA4 et AA5 correspondent à des traductions françaises des registres AA1 et AA3.

⁴⁷⁵ Ces sources écrites sont classées sous les références E dépôt Bayonne AA, BB, CC, etc. Il existe un inventaire de ces archives en salle de lecture des AD 64B (pôle de Bayonne).

⁴⁷⁶ Nous les mentionnerons donc dans la sous-partie suivante, consacrée aux sources modernes et contemporaines.

⁴⁷⁷ E dépôt Bayonne GG 200 (« Recueil des titres de propriétés, rentes, cens, etc. de l'abbaye de Saint-Bernard de Betheder 1245-1690 »). Cette abbaye est excentrée par rapport à notre secteur d'étude, mais le cartulaire contient des actes de donations, de baux, de ventes ou d'achats de maisons rue du pont Mayou (folio n°83, 1286 ; folio n°84, 1347 ; folio n°85 et n°86, 1359 ; n°87 et n°88, 1364 ; n°89, 1388 ; n°90, 1414 ; n°91 et n°92, 1459, n°110, 1337, n°111, 1405), rue pannecau (n°96, 1407), rue port neuf (n°102, 1300 ; n°105, 1447), rue des Basques (n°109, 1359), rue orbe (n°116 et n°117, 1384).

comparaisons entre les données historiques et les données de terrain, concernant les caves médiévales de Bayonne.

Les autres sources écrites médiévales sur la ville de Bayonne

Nous avons trouvé quelques mentions de lieux de stockage au-dessous de maisons sises à l'intérieur de notre zone d'étude, dans d'autres fonds que ceux des archives municipales. Il s'agit de fonds conservés aux AD 64, sous les séries H et G.

Série H

Cette série est consacrée aux archives du clergé régulier, dans lesquelles certains actes médiévaux du couvent des Jacobins de Bayonne mentionnent des caves. Ainsi, un acte (folio n°35) du registre H 62 comporte la mention d'un « *sostarrainh* » en 1369. Ce souterrain est situé dans notre zone d'étude⁴⁷⁸. Il est localisé rue Gosse et appartient aux frères Prêcheurs. Dans cet acte, le souterrain est mentionné, à plusieurs reprises, avec la maison, mais il n'est pas particulièrement décrit. Il est juste précisé qu'il contient du vin destiné au marché.

Série G

Cette série correspond aux archives du clergé séculier. Nous y avons identifié des actes médiévaux du chapitre cathédral de Bayonne qui évoquent des caves, dans l'emprise de la zone d'étude définie pour cette thèse. Dans le registre G 80/2, un acte mentionne en 1377, pour la première fois, la cave de la maison appelée de Saubist⁴⁷⁹. Cet acte permet de localiser la cave dans la ville, mais aucune description ne l'accompagne.

La série G comprend également un important registre d'archives pour la ville médiévale : le *Livre d'Or* du chapitre cathédral de Bayonne, dont la cote est AD 64 G 54. La datation des actes du *Livre d'Or* est comprise entre le XI^e siècle et le XIII^e siècle, en fonction des feuillets. Il est composé d'actes relatifs à la vie du chapitre (achats, ventes, successions, désaccords entre l'évêque et les chanoines, etc.) et d'un censier. Aucune description de maisons ou de caves appartenant aux chanoines, et qu'ils auraient pu louer, ne se trouve dans le censier du *Livre d'Or*. En revanche, nous avons relevé dans les actes précédant ce censier les mentions de cellier (*cellarium*, *cellario*, *cellaria*). Ces mentions apparaissent, d'abord dans un acte daté d'après

⁴⁷⁸ Cet acte est aussi mentionné par Victor Pierre Dubarat dans la publication du *Missel* de Bayonne (Dubarat 1901, XVIII).

⁴⁷⁹ AD 64 G 80/2 folio n°13. Les frères Prêcheurs ont la maison et le sol dans lequel est le souterrain. Cet acte est aussi cité par Victor Pierre Dubarat dans sa publication du *Missel* de Bayonne sous la cote G 80. Un autre acte du registre G 80/2 daté de 1364 (folio n°9) mentionne une cave, à une maison sise rue de Marenne.

1188⁴⁸⁰, puis dans un autre acte daté de 1187⁴⁸¹. Dans le premier acte, il est question de lieux de stockage communs à l'évêque et au chapitre. La fonction du stockage de vin y est clairement stipulée (« *De cellario statuimus ut episcopus partem tertiam doliorum percipiat* »). En revanche, nous n'avons pas de description de ces lieux ni d'indications de localisations précises (sauf pour un cellier). La ville de Bayonne n'est même pas clairement mentionnée, mais l'acte ayant pour sujet le règlement d'un litige entre l'évêque de Bayonne et les chanoines de cette ville, il est très probable que les celliers cités se trouvent à Bayonne. De plus, au regard de la suite du texte, qui indique que l'évêque possède un cellier propre, une tour et une salle épiscopale, nous pouvons concevoir qu'au moins un des celliers mentionnés est celui du palais épiscopal. Pour les autres, il est fort possible qu'ils se situent à l'intérieur de la Ville-Haute, à proximité de la cathédrale et des lieux de vie des membres du chapitre (dans le quartier épiscopal⁴⁸²). Plusieurs caves, dont les caractéristiques architecturales laissent envisager qu'elles sont médiévales, existent dans ce secteur, mais il est difficile de savoir, sans description, si cette source écrite évoque l'une d'entre elles⁴⁸³. Au contraire, dans l'acte de 1187, le cellier mentionné se trouve en-dehors de la Ville-Haute, dans le quartier Saint-Léon, où doit être construit un hôpital pour les pauvres, à côté de la porte de ce nom.

Seulement une partie de ces sources écrites médiévales ont fait l'objet de publications contemporaines. Il s'agit du *Livre des Établissements* et du *Livre d'Or*.

Version imprimée du Livre des Établissements

Édouard Ducéré et Pierre Yturbide ont publié, en 1892, un recueil des *Établissements* municipaux de Bayonne⁴⁸⁴. Leur publication correspond à la version imprimée des *Établissements* de 1336 (registre E dépôt Bayonne AA 1), en gascon, qu'ils ont enrichis par des archives provenant d'autres registres (E dépôt Bayonne AA 2, AA 3, AA 11 et AA 13). D'après l'introduction du *Livre des Établissements*, réalisée par Édouard Ducéré et Pierre Yturbide, le

⁴⁸⁰ AD 64 G 54 folio n°20 (folio n°43 en version numérisée). Pour la précision sur la datation, nous renvoyons au développement sur les versions imprimées du *Livre d'Or*, précisément la publication de Colette Moron (Moron 2001, 114 à 117).

⁴⁸¹ AD 64 G 54 folio n°21 (folio n°44 en version numérisée).

⁴⁸² Boutoulle & Pontet 2019a, 145.

⁴⁸³ Nous pouvons citer la cave de la maison Saubist, celles du 8, rue des Gouverneurs, du 1, place du Château-Vieux, du 5, rue des Gouverneurs, du 12, rue des Prébendés.

⁴⁸⁴ Ducéré & Yturbide, éd. 1892. Lorsque nous utilisons cette version du *Livre des Établissements*, nous mentionnons le nom de ces deux auteurs suivi par le numéro d'Établissement et la page correspondant à la publication de 1892. Nous ajoutons à cette mention la date des *Établissements*.

registre AA 1 correspond au manuscrit primitif, daté de 1336 et commandité par le maire de Bayonne, Guilhem Arnaut de Biele⁴⁸⁵.

Dans leur publication, ces auteurs ont souligné l'intérêt majeur du *Livre des Établissements* pour mieux se représenter la ville médiévale de Bayonne. En effet, ces *Établissements* offrent une vision de la ville, de la fin du XIII^e siècle jusqu'au XV^e siècle, à partir des réglementations prises concernant différents domaines, comme l'administration communale, la police, la législation et la construction urbaine. Par conséquent, cette source est primordiale pour avoir un aperçu de l'organisation de la ville médiévale, au niveau des relations sociales, économiques ou architecturales, telles que les édiles qui rédigeaient ces documents la concevaient. Frédéric Boutouille a d'ailleurs analysé, dans le cadre de *l'Atlas Historique* de Bayonne, l'espace urbain en s'appuyant sur l'étude du *Livre des Établissements*⁴⁸⁶. Il a, en particulier, restitué la conception de la maison urbaine de Bayonne au Moyen Âge, à partir des *Établissements* municipaux médiévaux. Cette analyse fournit une base de réflexion sur laquelle nous avons pu étayer notre étude des caves médiévales de Bayonne, surtout, en ce qui concerne les caractéristiques architecturales de la maison urbaine médiévale. Ainsi, dans la continuité des travaux de Frédéric Boutouille, nous avons réinterrogé le *Livre des Établissements* en nous intéressant spécifiquement aux statuts municipaux relatifs à la construction urbaine, aux lieux de transaction de marchandises (ports, cohue, poids) et aux réglementations liées à la vente du vin. En effet, même si ces *Établissements* n'apportent pas des renseignements sur les modalités de construction de caves, il est quand même possible de comparer les données archéologiques, recueillies sur le terrain, aux techniques de construction (surtout les matériaux) mentionnées, dans ces registres. Les *Établissements* municipaux médiévaux de Bayonne, dans leur version manuscrite et imprimée, demeurent la principale source d'archives médiévales livrant des éléments de comparaison utiles pour cette thèse.

⁴⁸⁵ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, 3 à 42. Ces auteurs ont fait une présentation du *Livre des Établissements* et des sujets qu'il aborde au début de leur publication de 1892. D'autres registres (E dépôt Bayonne AA2, AA4 et AA5) correspondent à des traductions françaises des registres AA 1 et AA 3. Il faut donc rester prudent quant à ces traductions. D'ailleurs, Édouard Ducéré et Pierre Yturbide alertent sur le caractère « fantaisiste » de la traduction du XVIII^e siècle du registre AA 2.

⁴⁸⁶ Boutouille 2019e.

Versions imprimées du Livre d'Or

Le cartulaire de la cathédrale de Bayonne a fait l'objet de deux publications contemporaines.

La première est celle éditée en 1906 par Victor Pierre Dubarat, d'après les travaux commencés par Jean Bidache⁴⁸⁷. Elle a pour titre *Le Livre d'Or de Bayonne, Textes latins et gascons du X^e au XIV^e siècle*. Cette publication comprend une édition des textes complets originaux, accompagnés de la liste des censitaires de la cathédrale, ainsi qu'un glossaire. Dans cette édition posthume, une préface, des tables (des noms propres et des actes) et des corrections du travail de Jean Bidache (*Errata*) ont été ajoutées à l'œuvre de Jean Bidache.

La deuxième publication est celle de Colette Moron éditée en 2001, dont le titre complet est *Le Liber Aureus du chapitre Cathédrale de Bayonne*⁴⁸⁸. Pour cette édition, les textes du *Livre d'Or* sont accompagnés d'un répertoire chronologique des actes et d'un glossaire des noms communs, latins et gascons, que l'auteure désigne comme « termes techniques ». Dans ce glossaire, Colette Moron a noté l'emploi du terme *cellarium*, dans les actes n°76 et n°77⁴⁸⁹. Il s'agit des deux actes du cartulaire dans lesquels nous avons décelé les mentions de plusieurs *cellaria* appartenant aux chanoines ou à l'Évêque, voire aux deux⁴⁹⁰.

Nous avons identifié plusieurs discordances concernant ces actes entre la publication de 1906 et celle de Colette Moron.

D'abord, nous n'avons pas relevé spécifiquement la mention du terme *cellarium* dans le glossaire de la publication de 1906.

Ensuite, Colette Moron apporte une précision sur la datation de l'acte n°76. Selon elle, l'écriture parfaite de « *decrevimus* » dans la date (« *M°. C°. LXXX. VIII. Decrevimus* ») indique que l'acte est postérieur à 1188. Dans la publication de 1906, où cet acte est aussi édité, il est daté de 1188. Enfin, nous avons relevé une dernière discordance, entre l'édition de 1906 et celle de 2001, concernant le terme de « *cellario* » présent dans cet acte (acte n°76 édition 2001 et folio n°20 AD 64 G 54). Colette Moron traduit, dans son commentaire de l'acte, le terme de « *cellario* » par « réserve » (réserve de vin) tandis que Jean Bidache et Victor Pierre Dubarat le traduisent par « cellier ».

⁴⁸⁷ Bidache & Dubarat 1906. Victor Pierre Dubarat a terminé et édité les travaux de Jean Bidache (1830-1896) sur le *Livre d'Or* de Bayonne. Par simplification, nous désignerons, dans ce développement, cette édition du *Livre d'Or* par « la publication de 1906 ».

⁴⁸⁸ Moron 2001.

⁴⁸⁹ Moron 2001, 114 à 115, 115 à 117, 293. Cette numérotation correspond à l'ordre d'apparition des actes dans le manuscrit.

⁴⁹⁰ AD 64 G 54 folios n°20 et n°21.

3.2.2.2 *Les sources modernes et contemporaines (archives défense passive)*

Ces archives, même si elles se trouvent en dehors de notre cadre chronologique, ont pu servir à compléter les informations disponibles sur une cave, en particulier, dans les notices, compte tenu du fait que la durée d'utilisation des caves médiévales s'est poursuivie bien au-delà de la fin du Moyen Âge, jusqu'à aujourd'hui même pour une bonne partie d'entre elles. De plus, ces archives ont aussi permis de récupérer des données sur la place des caves médiévales dans la société bayonnaise entre le XVI^e et le XX^e siècle ; ce qui est important pour comprendre leur état de conservation actuel (modifications architecturales, fermetures d'accès sur rues, etc.). Cependant, il eut été impossible d'exploiter l'ensemble de la documentation d'époque moderne. Les fonds notariés, dont le volume est considérable, n'ont pas été explorés. Nous aborderons ces sources en les divisant en deux sous-parties : les sources (manuscrites et imprimées) modernes et les sources contemporaines.

Les sources de l'Époque moderne

Nous avons divisé ces sources en deux catégories, celles provenant des fonds d'archives municipaux et celles, conservées aux archives départementales, issues des fonds d'archives du clergé et notariés.

Les sources provenant des archives municipales :

Les sources consultées pour notre recherche sont celles des séries BB (relatives à l'administration communale), CC (concernant les impôts et la comptabilité), DD (afférentes aux propriétés communales) et FF (se rapportant à la justice et la police). Nous avons séparé les sources municipales en trois catégories suivant qu'elles nous apportent des informations sur des lieux de stockage distincts, sur les secteurs de la Ville-Haute qui apparaissent souvent dans les sources de l'Époque moderne et sur les modifications architecturales qu'ont pu subir les caves médiévales entre le XVII^e et le XVIII^e siècle.

Parmi les sources écrites municipales modernes, certaines nous renseignent sur des lieux de stockage identifiés (caves, chais) et le type de stockage⁴⁹¹. En effet, la cave de Saubist est mentionnée, dans un acte de 1585, à cause d'un « accident » de barrique⁴⁹². Cette cave n'est pas décrite dans cette archive, mais on y apprend deux choses. D'une part, la cave de la maison Saubist sert, en cette fin de XVI^e siècle, au stockage des barriques de vin. Il n'est pas exclu que ce type de stockage soit une continuité de pratiques héritées du Moyen Âge. D'autre part, nous y apprenons que le vin arrive du port de Suzée pour être stocké dans la Ville-Haute à la fin de

⁴⁹¹ E dépôt Bayonne FF 7 folios n°18. Dans un acte du registre E dépôt Bayonne FF 7, il est question de la contravention sur du vin en 1577. Or, il est simplement mentionné un « chay » où était stocké ce vin (folio 18).

⁴⁹² E dépôt Bayonne FF 16 folio 101.

XVI^e siècle. Par ailleurs, nous avons identifié le louage de la tour et de la cave de Naguille par la ville en 1598⁴⁹³. Malheureusement, ce lieu n'est pas décrit dans cette délibération municipale. En revanche, au regard de l'association de cette cave à la tour de Naguille, il s'agit sûrement de celle louée par la ville, pour lui servir de magasin à poudre. Cette cave peut correspondre à celle relevée par Maurice Haulon au 16, rue Lagréou⁴⁹⁴. En outre, une délibération municipale, datée de 1698, évoque un vol commis dans une « cave et chay » louée par un hôtelier, rue Mayou⁴⁹⁵. Nous pouvons regretter que la cave ne soit pas aussi bien décrite que la mise en scène pour arrêter le voleur. En revanche, nous avons une description rapide de l'accès à la cave, qui semble se trouver à l'arrière d'une « maison vis-à-vis dudit chay et cave ». Ainsi, une cour paraît séparer la maison sur rue de la cave. De plus, cette source écrite nous renseigne sur l'usage de cette « cave et chay », au XVII^e siècle, puisqu'il est mentionné que du vin est « vendu en taverne en ladite cave et chay ». Au début du XVIII^e siècle, cette pratique de vente de vin directement dans les caves se poursuit, puisqu'en 1710 et 1711, il est ordonné aux taverniers de ne pas allumer des brasiers dans les caves, lors de leur vente (pour ne pas cuire en même temps des poissons ou des viandes à cause des odeurs que cela dégage pour les voisins)⁴⁹⁶. En 1739, les caves servent encore de lieu de stockage des barriques et la consommation directe du vin, à l'intérieur, s'y pratique toujours puisqu'une ordonnance du maire de la ville stipule d'ouvrir, entre autres, les caves et chais aux fourriers du roi⁴⁹⁷. L'ensemble de cette documentation sur les pratiques de vente du vin en cave, à l'Époque moderne, est peut-être issue d'une pratique médiévale et pourrait expliquer le soin apporté à l'architecture de certaines des caves médiévales⁴⁹⁸.

Au sein des sources manuscrites municipales, d'autres nous informent sur les secteurs de la Ville-Haute dans lesquels le besoin en stockage est encore important à l'Époque moderne. D'ailleurs, dans une source manuscrite, nous avons relevé la mention de blé porté au Pilory en 1643⁴⁹⁹. Il ne s'agit pas directement d'une mention de structure de stockage, mais cela indique

⁴⁹³ E dépôt Bayonne BB 15.

⁴⁹⁴ Hercé-Pajares 2019a. La tour de Naguille est située derrière l'église des Augustins, dont le couvent est, à cette date, dans la Ville-Haute (entre les rues Gosse et Lagréou). Comme nous l'avons inventorié dans la base de données, Maurice Haulon a relevé une cave, dans cet espace, correspondant au couvent des Augustins à partir de 1527 (E dépôt Bayonne 19 S 1 s.d.). Nous avons noté une différence d'orientation entre la cave relevée par Maurice Haulon (orientée nord-sud) et l'église du couvent (orientée), ce qui peut révéler une antériorité de la cave par rapport à la construction du couvent. En effet, il est probable que cette cave soit contemporaine de la tour médiévale de Naguille ; il s'agit peut-être de la cave d'une maison attenante à cette tour (AD 64 H 4 mention de la maison de Naguille).

⁴⁹⁵ E dépôt Bayonne FF 108 folio 5.

⁴⁹⁶ E dépôt Bayonne FF 525 folio 29 et 36.

⁴⁹⁷ E dépôt Bayonne FF 532 folio n° 294.

⁴⁹⁸ Nous détaillerons plus précisément ce point dans nos développements sur les caractéristiques architecturales des caves médiévales et leur appellation (partie 2, chapitre 3 et partie 3, chapitre 1).

⁴⁹⁹ E dépôt Bayonne BB 23, folio 439. Le blé arrive « de Taride », soit des « chais de Tarride » qui apparaissent beaucoup dans la documentation moderne. En effet, nous retrouvons plusieurs mentions de ces « chais » au XVII^e et XVIII^e siècle, dans le registre E dépôt Bayonne CC (E dépôt Bayonne CC 220 folio n°1 (1627) et n°2,3, 33 (1628) ; E dépôt Bayonne CC 209/1 en 1640). Ces lieux de stockage sont localisables grâce à un acte de 1637, relatif à l'héritage appelé « Tarride », à proximité des « fortifications qui sont entre les bastions de la tour de Nart et château-Vieux » (E dépôt Bayonne CC 789 folio n°2), soit à proximité du port du Verger, mentionné dans le

qu'à cette date, le poids du roi et les greniers à blé de la ville (dont la construction est décidée en 1633) sont en activité⁵⁰⁰. Ainsi, le besoin en stockage est encore important dans ce secteur à l'Époque moderne, ce qui a pu avoir un impact sur les caves médiévales qui s'y trouvent (rénovation, restructuration, agrandissement). Par ailleurs, nous avons relevé la mention d'une cave rue Neuve (rue de la Monnaie sur le plan cadastral actuel) en 1628⁵⁰¹. Cette cave n'est malheureusement pas décrite et sa localisation reste difficile à établir. En effet, la rue Neuve contient encore de nombreuses caves, mais il s'agit également d'une rue dans laquelle l'urbanisation contemporaine a amené à en détruire certaines⁵⁰². Toutefois, un indice nous est donné sur cette cave, elle appartient au « sieur de Sorhaindo » en 1628. Comme le rappelle Jean-Pascal Fourdrin, la famille de Sorhaindo, possède au XVII^e siècle, plusieurs propriétés dans l'îlot i03⁵⁰³ (planche 1bis). La localisation de ces propriétés, notamment l'hôtel de Sorhaindo, semble se situer à proximité de la tour de l'enceinte antique, sise à l'intersection des rues de la Monnaie et Orbe (planche 2 ter). D'ailleurs, Jean-Pascal Fourdrin évoque la démolition de deux tours, en 1575 et en 1577, dans l'emprise du projet de construction de Jehan de Sorhaindo⁵⁰⁴. Nous avons également trouvé, dans les archives municipales de Bayonne, le refus fait à Jehan de Sorhaindo de « percer la muraille pour y bâtir des chais et des maisons » à la fin du XVI^e siècle, ce qui paraît bien placer cette propriété contre l'enceinte antique⁵⁰⁵. Ainsi, nous nous demandons si la cave mentionnée en 1628 pourrait correspondre à la cave détruite que nous avons visitée au 1, rue de la Monnaie, qui se situe à proximité d'une tour d'enceinte démolie⁵⁰⁶. Pour finir, notons que cette cave, rue Neuve, est proche du secteur des chais de Tarride, ce qui montre l'importance dans cette zone au XVII^e siècle. Dans le registre E dépôt Bayonne FF, certaines sources écrites, datées entre 1552 et 1553, concernent des inventaires après-décès de chanoines ou d'édiles de la ville⁵⁰⁷. Ces archives nous permettent de situer

Livre des Établissements (Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n° 180, 140). Il s'agit d'une zone de la ville dans laquelle aucune cave médiévale n'est connue pour le moment, que ce soit archéologiquement ou par des sources écrites.

⁵⁰⁰ Boutouille & Pontet 2019b, 185. Pour plus d'informations quant à l'équipement des marchés de Bayonne à l'Époque moderne, nous renvoyons au chapitre sur le marché dans l'*Atlas Historique*.

⁵⁰¹ E dépôt Bayonne CC 220 folio n° 26.

⁵⁰² E dépôt Bayonne 19 S 1 s.d. Citons, notamment, la cave du 6, rue de la Monnaie détruite en 1975. Cette cave a été relevée en 1938 par Maurice Haulon (notons qu'à cette date, l'adresse était : 4, rue de la Monnaie). Par la suite, il a annoté son relevé de la mention « détruite en 1975 ». Une autre cave est détruite au 1, rue de la Monnaie (Numéro base de données : 7 i02 BA C et 19 i03 BA C). Il existe encore des caves aux 3, 5, 10, 11 rue de la Monnaie.

⁵⁰³ Fourdrin 2019, 23 à 28. La maison à la façade Renaissance donnant, actuellement, sur la rue Orbe faisait partie de ces propriétés. Il s'agit de la maison aujourd'hui sise au 9, rue Orbe, et dont la façade s'étire presque de l'angle de la rue de la Monnaie jusque dans la rue Orbe. Cette maison est celle où logea Louis XIV en 1660.

⁵⁰⁴ Méliassinos *et al.* 2006, 47 et 187. A. Méliassinos, G. Séraphin et V. Pandhi situent l'hôtel de Sorhaindo à l'emplacement de la tour dite de la « Majine de la rue Neuve », démolie vers 1582.

⁵⁰⁵ E dépôt Bayonne BB 15.

⁵⁰⁶ Il est même possible que cette cave détruite au 1, rue de la Monnaie ait pu correspondre au soubassement conservé d'une tour de l'enceinte détruite, quant à elle, en élévation. (Numéro base de donnée : 19 i03 BA C, notice 25)

⁵⁰⁷ E dépôt Bayonne FF 2 folio n° 2, 3, 4, 5, 6, 7.

parfois précisément les maisons, dont l'une est sise rue de la Galuperie et une autre rue du port de Suzée ; mais les lieux de stockage, des barriques en particulier, n'y sont pas mentionnés (caves, chais ou souterrains).

Enfin, certaines sources manuscrites municipales nous apportent des informations sur les modifications architecturales subies par les caves médiévales durant les XVII^e et XVIII^e siècles. Citons, spécifiquement, les visites des entrées de caves sises à l'extérieur des maisons en 1691⁵⁰⁸. De même, en 1716, une délibération du corps de ville stipule que tous les accès de caves faisant saillie sur la rue doivent être démolis⁵⁰⁹. Malheureusement, ces visites ne sont pas détaillées, les entrées de caves ne sont pas décrites et les localisations de celles qui ont été détruites ne sont pas, non plus, communiquées. Nous savons simplement que la mise en pratique de l'alignement des ouvertures sur rues des caves, par rapport aux façades, a été longue à faire appliquer. En effet, en 1717, l'ordonnance demandant la suppression des ouvertures de caves saillantes sur la rue est renouvelée, parce que seuls quelques propriétaires ont fait le nécessaire⁵¹⁰.

Les sources conservées aux Archives Départementales des Pyrénées-Atlantiques :

Comme pour les archives médiévales, nous avons repéré des mentions de caves dans les séries G et H des archives modernes, ainsi que dans des actes notariés.

Ainsi, nous avons repéré la mention de la cave de la maison de Saubist dans plusieurs registres de la série G. Citons, le registre G 125 dans lequel figure le contrat d'achat de la maison de Saubist et de sa cave par le chapitre en 1651⁵¹¹. Dans le registre G 235, il est également question du « chay de Saubist » où on a apporté 20 barriques⁵¹². Cette maison a aussi fait l'objet de nombreux actes entre le XVI^e et le XVII^e siècle, par exemple en 1590 et en 1639, mais sans mentionner spécifiquement sa cave⁵¹³.

D'autres actes du XVII^e citent explicitement les caves du couvent des Augustins. Dans le registre H 11, il question d'un dédommagement pour une cave de ce couvent fermée par le corps de ville en 1655⁵¹⁴. Cette fermeture concerne l'accès sur rue de la cave ; il est donc possible que cette action ait conduit à faire des modifications architecturales au niveau de cet accès. De même, la cave a pu se détériorer si l'aération n'était pas suffisante durant cette

⁵⁰⁸ E dépôt Bayonne BB 31 folio 34. Il est question de la visite des entrées de caves qui sont en dehors des maisons.

⁵⁰⁹ E dépôt Bayonne DD 115 folio n° 32. Il en va de même pour les établis des boutiques sur rue.

⁵¹⁰ E dépôt Bayonne FF 526 folio n°28.

⁵¹¹ AD 64 G 125 folio n° 365 à 372.

⁵¹² AD 64 G 235 folio n°25.

⁵¹³ Il s'agit de l'acte du 16 février 1590 (H 23 folio 65) et de l'acte notarié du 24 septembre 1639 (3 E 3623 folios n° 815, 816, 817). Comme le souligne Dubarat, ces actes permettent de situer cette maison dans la ville de Bayonne.

⁵¹⁴ AD 64 H 11 folio n°32. Dans ce même registre d'archives, un acte du 17 juin 1667 mentionne encore cette cave fermée par la ville en 1655 (folios n°79 à 82). On y apprend que la cave est contiguë à la tour de Poyanne.

fermeture, qui a perduré jusqu'en 1667. Ces informations sont importantes pour comprendre l'état de conservation actuelle des maçonneries d'une cave.

D'autres actes nous permettent d'identifier les nombreuses caves que possède le couvent des Augustins dans le secteur compris entre la rue Passemillon, la rue Lagréou et la rue Gosse. D'abord, dans un autre acte de ce registre H 11 (folios n°119 à 122), nous apprenons que les Augustins détiennent deux maisons sises sur une parcelle incluse entre les rues Lagréou et Passemillon⁵¹⁵. Ces deux maisons ouvrent à l'arrière sur un même terrain, commun également à une troisième maison appartenant à un particulier (sieur Pondelanne). Sur ce terrain se trouvait une cave, utilisée de manière commune par les propriétaires de ces trois maisons en tant que fosse d'aisances. Cette cave, jouxtant l'arrière de la maison du sieur Pondelanne, semble déconnectée du bâti du XVII^e siècle. Par conséquent, cette cave peut résulter d'une construction antérieure à ces maisons. Parmi les caves, médiévales, que nous avons visitées dans ce secteur, aucune ne semble pouvoir correspondre à cette cave⁵¹⁶. En effet, celles que nous avons visitées sont toutes adjacentes à la rue Lagréou, alors que la cave mentionnée en 1667 paraît plutôt se situer en milieu d'îlot. Il est donc possible qu'il s'agisse de la cave relevée par Maurice Haulon au 20, rue d'Espagne, ou encore, aux deux caves sises au 15, rue Lagréou, dont l'une est contemporaine d'une maison donnant sur la rue Lagréou, l'autre d'une maison adjacente à la rue Passemillon.

En outre, dans le registre H 11, figurent, comme dans les archives municipales, les mentions de plusieurs caves à l'emplacement du couvent des Augustins (rue Gosse et rue Lagréou). Il est fort probable qu'elles correspondent aux caves des maisons, sûrement médiévales, qui furent expropriées pour bâtir le couvent. En effet, plusieurs actes, du XVIII^e siècle, ont pour objet la location, par les Augustins, de caves situées rue Lagréou et rue Gosse, à l'emplacement de leur couvent. Citons, par exemple, dans le registre H 13, l'acte daté du 25 janvier 1732, dans lequel il est question de la location, à Jacques Harguindéguy, marchand, de la cave sise au-dessous du cloître du couvent des Augustins et dont la porte donne rue Gosse, ou encore l'acte, daté du 16 septembre 1732, relatif à la location à Jean Dupeyron, aubergiste, d'une cave « dépendante de leur couvent qui a sa porte d'entrée du côté de la rue de Lagreu »⁵¹⁷. En plus de la localisation de ces deux caves, ces actes nous renseignent également sur la fonction et les aménagements présents dans ces lieux. Effectivement, elles sont louées avec des aménagements nécessaires au stockage de barrique, appelés des « chantiers en bois ». Deux autres caves, localisées au-dessous

⁵¹⁵ AD 64 H 11 folio n°119 à 122. Ces maisons sont appelées « Ducassou ».

⁵¹⁶ Nous avons visité trois caves dans ce secteur, celle du 5-7, rue Lagréou (notice 19), celle du 17-19, rue Lagréou (notice 10) et celle du 35-37, rue Lagréou (notice 21).

⁵¹⁷ AD 64 H 13 folios n°42 à n°43 et n°46 à n°49. La cave dont la porte donne rue Gosse ouvre en face de la maison de Lapouste. Cette cave n'a pas été relevée par Maurice Haulon, ni lors de nos prospections. En revanche, la cave dont l'entrée se trouve rue Lagréou semble coïncider avec celle relevée au 16, rue Lagréou, par Maurice Haulon.

de la sacristie du couvent, sont également louées avec leurs « chantiers en bois », en 1736 et en 1737⁵¹⁸. Il est dommage que ces « chantiers » ne soient pas davantage décrits, tout comme l'intérieur de ces caves, puisque nous aurions pu les comparer aux aménagements identifiés dans des caves médiévales visitées rue Lagréou⁵¹⁹. En 1736, les Augustins louent à Arnaud Ponasse, aubergiste, une des caves qui se trouvent au-dessous de la sacristie du couvent et dont l'entrée est rue Lagréou. En 1737, c'est à Jean Moulenier, maître tonnelier, qu'est louée une autre cave située sous la sacristie, mais dont la porte ouvre sur la rue Gosse.

Enfin, les Augustins louent également des caves rue Mayou au XVIII^e siècle. À titre d'illustration, nous pouvons mentionner les baux de location du chay et de la cave de la maison Detcheverry, rue Mayou, datés entre 1731 et 1737, ou encore, le bail de 1736 concernant un chay sous une cuisine placée à l'arrière de la maison Monho rue Mayou⁵²⁰. Les détails donnés dans les baux de location de la maison Detcheverry permettent de distinguer le chay de la cave ; il s'agit de deux lieux différents. De même, le bail de location de la maison Monho concerne un chay qui est situé à l'arrière de la maison et non au-dessous. Il semble donc qu'au XVIII^e siècle, les termes de chay et de cave désignent des lieux de stockage aux caractéristiques architecturales différentes⁵²¹. Dans le registre H10, il est également question de la construction de deux maisons avec des caves, rue Mayou, par les pères Augustins, en 1722⁵²². Cette source écrite est intéressante puisque les matériaux employés dans les différentes parties de ces caves (brique, « pierre dure de Bidache » et plancher qui couvrent les chays) sont détaillés. Ces mentions de matériaux mis en œuvre dans les caves sont rares. Il s'agit donc d'une information essentielle pour établir des comparaisons de matériaux avec les caves que nous avons visitées. Notons, aussi, qu'en 1722 des caves sont encore construites à proximité de la Ville-Haute.

Par ailleurs, de nombreux actes notariés des XVII^e et XVIII^e siècles mentionnent des ventes, des locations ou des donations en héritages de maisons, chais et caves dans la Ville-Haute⁵²³. Certaines de ces caves sont localisables grâce au nom de la maison à laquelle elles sont associées. Toutefois, comme pour les sources écrites médiévales, les caves ne sont jamais décrites. Parmi ces actes notariés, nous pouvons citer celui, daté du 17 mars 1693, concernant

⁵¹⁸ AD 64 H 13 folios n°256 à 259 et folio n°283 à 286. Il s'agit de deux caves différentes puisque leur porte n'ouvre pas sur la même rue.

⁵¹⁹ Ces « chantiers » pouvaient-ils être adaptés pour entrer dans les grandes cellules latérales repérées dans la cave du 5-7, rue Lagréou ?

⁵²⁰ Pour la maison Detcheverry, les références d'archives sont AD 64 H 13 folios n°21 à n°24 (1731), n°172 à n°175, n°192 à n°195, n°275 à n°278. Pour la maison Monho la référence est : AD 64 H 13 folios n°248 à n°251 et n°279 à n°282.

⁵²¹ Nous reviendrons plus en détails sur la terminologie attribuée aux caves et son évolution dans les sources écrites du Moyen Âge à l'Époque moderne, dans la troisième partie de cette thèse.

⁵²² AD 64 H 10 folios n° 31, 32, 33, 34, 35, 37. De nombreux actes de ce registre sont consacrés à cette construction rue Mayou, mais ceux cités précédemment sont les plus explicites sur les matériaux employés.

⁵²³ Nous avons sélectionné ces sources notariales, dont les fonds sont vastes, en nous focalisant sur quelques notaires.

la vente de la maison Nyert, à un chanoine de la cathédrale de Bayonne (Denis Dujac)⁵²⁴. L'acte après décès de Me François Dordoy du 15 janvier 1693 indique que le défunt a fait bâtir une cave qui a coûté 1200 livres dans sa maison rue Saubaignac⁵²⁵. Si cette source nous renseigne sur le fait que des caves sont construites dans la Ville-Haute, jusqu'au XVII^e siècle, cette cave rue Saubaignac n'est malheureusement pas décrite et reste difficile à localiser. Un acte daté du 12 juin 1693, concernant la vente de la maison appelée Maubec, rue de la Salie, à l'Hôpital de Bayonne précise que cette maison possède une cave⁵²⁶. Cette maison et sa cave sont localisées par rapport à leur voisinage proche en 1693, mais la cave n'y est pas décrite. Nous pouvons seulement noter que les héritiers-vendeurs ne mentionnent pas la construction de la cave. Il est donc possible qu'il s'agisse d'une cave médiévale. Dans un autre acte, daté du 29 octobre 1694, il est question de la donation de la cave de la maison d'Abesse, rue Neuve (rue de la Monnaie sur le plan cadastral actuel)⁵²⁷. Toutefois, cette cave n'est pas décrite.

Pour finir, au XVIII^e siècle, de nombreux actes notariés évoquent des donations ou locations de caves dans la Ville-Haute, mais toujours sans les décrire. Citons, par exemple, un acte du 23 janvier 1704 qui concerne la location d'un chai se trouvant rue des Basques, sans décrire cet espace ou ses aménagements⁵²⁸. Nous apprenons seulement qu'il est situé à « la raffinerie » rue des Basques. Un élément important est signalé dans cet acte, le chai peut contenir «cent vingt barriques de vin». À partir de ce nombre de barriques, nous pouvons estimer le volume de stockage de ce chai ; c'est pourquoi nous avons relevé les archives, médiévales ou modernes, qui indiquent le nombre de barriques portées dans les caves. Nous pouvons donner deux autres exemples de location de caves et de chais avec deux actes notariés datés du 28 février 1741. Il s'agit, d'une part, d'un acte de location, par les Augustins à Esteben Dalsuren, d'une boutique, d'un chai et d'une cave rue Mayou⁵²⁹. D'autre part, l'acte de location d'une cave, rue Gosse, par les Augustins à Jean Lega, pour y stocker des barriques⁵³⁰. Cette cave coïncide probablement à celle dont il est question dans le registre H 11 évoqué plus haut.

Nous avons utilisé une seule source imprimée datée de l'Époque moderne. Il s'agit du *Missel de Bayonne* de 1543, publié par Victor Pierre Dubarat en 1901⁵³¹. Plus précisément, ce ne sont pas les reproductions des textes du *Missel de Bayonne* qui nous ont été utiles, mais plutôt, la

⁵²⁴ AD 64 3 E 4029 folios n° 732 et 733. La cave de la maison Saubist est citée dans la description de la localisation de la maison Nyert, de même que le « chai ou cellier » de la maison Montaut. Il est possible que le chai ou cellier de la maison Montaut corresponde à la cave relevée par Maurice Haulon au 4, rue Montaut.

⁵²⁵ AD 64 3 E 4038 folio n°666.

⁵²⁶ AD 64 3 E 4133 folio n°512.

⁵²⁷ AD 64 3 E 4134 folio n°1478.

⁵²⁸ AD 64 3 E 3764 folios n°23 à 26. S'agit-il de la cave relevée par Maurice Haulon au 42, rue des Basques ? Cette cave est la seule relevée en plan rue des Basques jusqu'en 2022.

⁵²⁹ AD 64 3 E 3742 folio n°1.

⁵³⁰ AD 64 3 E 3742 folio n°5.

⁵³¹ Dubarat 1901.

première partie de cette publication, à savoir son introduction. En effet, dans cette dernière, la section consacrée à « la rue de l'Évêque et aux caves anciennes » nous a particulièrement intéressées. Il s'agit de la première publication, sur l'histoire de Bayonne, qui dédie un travail d'identification des caves médiévales de Bayonne dans les sources écrites⁵³². Victor Pierre Dubarat s'est principalement intéressé aux caves très documentées par les sources écrites modernes, à savoir la cave de la maison Saubist et celles des Augustins⁵³³. Il a également amorcé, succinctement, l'étude des termes employés pour désigner ces espaces dans les sources écrites médiévales. Notons qu'Élie Lambert et Maurice Haulon n'ont pas poursuivi ce travail d'étude des sources écrites ; ils se sont plutôt consacrés au recensement et aux visites de terrain, dans le but d'en faire les relevés en plan. C'est pourquoi nous nous sommes appuyés sur la publication du *Missel de Bayonne* de Victor Pierre Dubarat pour débiter notre recueil de données dans les sources écrites. Nous apportons aussi de nouveaux éléments de réflexion sur les termes employés à différentes périodes pour dénommer ces lieux de stockage urbain et les formes architecturales auxquelles ils renvoient. En effet, nous pouvons, aujourd'hui, comparer les caractéristiques architecturales des caves, désignées par les termes caves, chai ou celliers à ce qui est connu en France.

Un autre passage de l'introduction au *Missel de Bayonne*, publié par Victor Pierre Dubarat nous intéresse. C'est son développement sur les maisons capitulaires⁵³⁴. Dans ce passage, Victor Pierre Dubarat retranscrit l'acte de donation, au Chapitre, d'une maison, inachevée, sise à l'angle de la rue de Luc et de la rue Montaut. Cet acte est daté du 13 octobre 1526 et le donateur est Bertrand de Larrenderie⁵³⁵. Selon Victor Pierre Dubarat, il s'agit de la maison capitulaire la plus mentionnée dans les sources écrites⁵³⁶. Il indique que cette maison a été construite « en 1520 par Micheau de Larrenderie, chanoine et official, qui y fit creuser une cave et la laissa, inachevée, à son neveu Bertrand de Larrenderie ». Nous devons apporter des précisions quant à cette cave. Nous n'avons pas trouvé la mention explicite d'une cave inachevée dans l'acte de donation, mais les informations suivantes : « [...] maison en lad. Ciutat, scituade en le carreyre de Luc fesante lo canton de haut devers la rue de La Sabaterie ab sa place es hostau darré et abé bastit certain sustarrainh au dejus dequet ensemble e aucune partide de muraille et agosse aussy

⁵³² Les sources utilisées par Victor Pierre Dubarat sont surtout datées de l'Époque moderne.

⁵³³ Dubarat 1901, XVIII à XIX. Victor Pierre Dubarat souligne que la cave de la maison Saubist et celles du couvent des Augustins font souvent l'objet de locations jusqu'à la Révolution. Elles apparaissent donc régulièrement dans les sources écrites.

⁵³⁴ Dubarat 1901, CLIII à CLIV.

⁵³⁵ Nous devons préciser que Victor Pierre Dubarat indique que la cote de ce document est Arch. B.-P., G. 84 et qu'il s'agit d'une copie du 8 avril 1677. Nous avons retrouvé ce document sous la cote AD 64 G 90 ; ce registre contient plusieurs copies de cet acte de donation aux folios n°37 à n°39, n°41 à 47, n°48 à n°53, n°54 à n°57, n°58 à n°60.

⁵³⁶ Il mentionne aussi une autre maison capitulaire documentée par les sources écrites « rue du Château-Vieux et confrontant la maison épiscopale ». Cette maison reste moins connue que celle sise rue de Luc.

fait portar cinq las de fuste et aucune cantidad de peire per la bastir [...] »⁵³⁷. Cet acte mentionne bien une cave sous cette maison, mais, malheureusement, ce document ne nous dit pas clairement à quel stade de construction elle en est. Or, nous avons visité une cave se développant au-dessous de l'actuelle maison sise au 21, rue de Luc (à l'angle des rues Montaut et de Luc, notice 11) qui pourrait correspondre à la cave mentionnée dans cet acte. Nous avons constaté que la voûte en berceau prévue dans le projet de construction initial est, effectivement, restée inachevée. Aussi, il est dommage que l'acte de donation de 1526 ne précise pas l'état de la voûte de la cave. Ajoutons que cette cave est la seule à avoir fait l'objet d'une visite et d'une notice, qu'il est, pour le moment, possible de rattacher à une maison canoniale.

Les sources contemporaines

Notre présentation des sources écrites, utilisées pour notre étude, ne serait pas complète sans aborder les archives de la Défense passive. Il s'agit d'une source contemporaine qui peut sembler assez particulière pour un sujet d'étude consacré aux caves médiévales d'une ville, mais ces archives permettent d'identifier des caves médiévales (ou modernes) qui ne seraient pas encore connues. Pour Bayonne, les services de la Défense passive ont réalisé plusieurs inventaires des caves entre 1939 et 1962⁵³⁸. Trois documents sont surtout intéressants pour déterminer les caves par adresses. Il s'agit d'un « Etat des caves et souterrains existants » daté du 2 décembre 1936, d'une liste intitulée « Emplacement des abris de la Défense Passive situés sur le territoire de la commune de Bayonne avec nom et prénom du chef d'abri » datée du 9 janvier 1945, et d'une autre liste, datée du 16 décembre 1958, intitulé « emplacements et superficie des abris recensés ». Ces documents contiennent des informations aidant à localiser des caves qui pourraient être médiévales (adresse, superficie, couverture, hauteur sous voûte, nombre d'entrées, détails sur les accès et sur l'aération avec les soupiraux). À partir de ces informations, nous avons pu identifier quatre caves situées dans la Ville-Haute, potentiellement médiévales, mais qui n'ont pas encore fait l'objet de relevé⁵³⁹.

⁵³⁷ Précisons également que dans d'autres folios de ce registre AD 64 G 90, se trouve une description des différentes successions de cette maison. Si la cave n'y est pas mentionnée, nous pouvons y suivre les réparations qui y sont faites ou non entre le 26 octobre 1526 et le 22 février 1667. Il s'agit des folios n°30 à n°36 et un arrêté du parlement de Bordeaux nous indique qui en est le propriétaire, à partir de 1553 (folios n°41 à 47 et n°61 à n°67). La maison est laissée à l'abandon entre 1553 et 1619. Elle est ensuite réparée pour ne pas être « ruinée », à partir de 1619.

⁵³⁸ E dépôt Bayonne 1W6 défense passive abris.

⁵³⁹ Ces caves ont été recensées dans la base de données.

Conclusion

Le resserrement de la thèse sur Bayonne a amené à modifier les contours du sujet et les problématiques. Effectivement, les recherches, uniquement centrées sur cette ville, nous ont permis de préciser l'objet d'étude sur lequel il est intéressant de travailler pour aborder les questions liées au stockage urbain dans cette ville portuaire médiévale, à savoir les caves. Il s'agit, en effet, des seules structures de stockage médiévales qui peuvent être documentées par l'archéologie et les sources écrites, à l'inverse, la cohue, autre lieu de stockage urbain au Moyen Âge à Bayonne, n'est malheureusement pas attestée par l'archéologie, sans compter que, les sources écrites médiévales apportent peu d'informations à son sujet. Or, la confrontation entre les données issues des observations de terrain et celles issues de la documentation médiévale est un des enjeux majeurs de notre thèse. Bien sûr, comme nous venons de le voir, les sources écrites médiévales restent assez silencieuses sur les caves, et nous n'avons pas identifié de descriptions accompagnant les rares mentions de caves dans ces sources. Toutefois, les quelques mentions que nous avons relevées, dans la documentation municipale médiévale et dans les sources écrites de l'Époque moderne, nous permettent de travailler sur la terminologie utilisée pour dénommer ces espaces, sur leur fonction et sur leur localisation. En outre, ces données issues des sources écrites peuvent être comparées aux observations de terrain, notamment en ce qui concerne la réalité matérielle à laquelle renvoie la terminologie employée dans les sources écrites. En effet, il est possible d'étudier les termes utilisés pour désigner ces espaces de stockage souterrain dans la ville de Bayonne et l'évolution de cette terminologie. Quels types de structures de stockage sont nommés *sustarrainh* ou *cellarium* ? Quand les termes de cave ou de chay apparaissent-ils ?

Précisons qu'une source d'archives, assez inattendue, nous a permis de compléter le recensement des caves, potentiellement médiévales, présentes dans notre zone d'étude. Il s'agit de l'inventaire des caves réalisé par la Défense passive entre 1936 et 1958. Si nous ajoutons aux caves connues par les études précédentes (Élie Lambert, Maurice Haulon, Philippe Dumont-Urruty) celles mentionnées dans l'inventaire de la Défense passive (dont certaines n'ont même jamais été relevées) et celles que nous avons visitées (encore inconnues jusqu'à notre travail) nous pouvons proposer pour la première fois un total de 126 caves médiévales dans la Ville-Haute de Bayonne. L'ensemble de ces caves a été répertorié dans une base de données. Celles que nous avons visitées ont fait l'objet de notices, dans lesquelles nous avons réalisé une étude archéologique et une analyse spatiale de ces caves. Notons que presque toutes les caves visitées ont pu être relevées en plan. La documentation graphique, produite à l'issue de ces visites, permet donc de réactualiser le corpus de plans de caves produit par Maurice Haulon en 1938. L'ensemble de la documentation graphique et des analyses des caves visitées,

pour cette thèse, pourra donc contribuer à la mise en valeur des caves de Bayonne, entreprise par la ville avec l'ouverture du CIAP *Lapurdum*, en 2021, dans l'une de ces caves.

Un autre enjeu important de notre travail est que l'étude des caves médiévales de Bayonne dépasse les simples études monographiques. En tant que seuls témoins de l'habitat domestique médiéval, les réflexions apportées sur la forme des plans de caves et leur situation dans le parcellaire fournissent des éléments de compréhension quant à l'urbanisme médiéval de la ville et son évolution. En effet, l'analyse spatiale de chacune des caves visitées par rapport à son environnement proche (rue, habitations, pôles de pouvoirs et pôles économiques de la ville médiévale) s'inscrit dans la continuité du travail collectif réalisé dans le cadre de *l'Atlas Historique* publié en 2019. Les conclusions auxquelles nous avons abouti font l'objet d'une cartographie présentant nos propositions de restitution du parcellaire à la fin du Moyen Âge.

**DEUXIEME PARTIE : LA DETERMINATION DE LA
FONCTION DE STOCKAGE À PARTIR DE L'ETUDE
ARCHITECTURALE ET ARCHEOLOGIQUE DES
CAVES**

«Caves», «souterrains» sont des mentions qui apparaissent dans les sources écrites médiévales de Bayonne ; cependant, du point de vue archéologique, nous avons seulement eu accès à ce qu'on appelle aujourd'hui les caves⁵⁴⁰. À partir de l'étude architecturale et archéologique de ces caves, cette deuxième partie de la thèse consistera à mettre en évidence les caractéristiques qui, au niveau archéologique, permettent d'associer les caves médiévales de Bayonne à des structures de stockage de cette ville portuaire au Moyen Âge.

Il s'agira alors de fournir des réponses aux questions soulevées dans l'introduction de cette thèse, à savoir : quelles informations, sur le stockage urbain à Bayonne au Moyen Âge, notre étude des caves apporte-t-elle ? Comment l'espace était-il organisé dans ces lieux ? Quels aménagements, encore visibles à l'échelle archéologique, nous autorisent à rattacher ces caves à la fonction de stockage ? Enfin, quels sont les critères, architecturaux et archéologiques, qui permettent de proposer une datation médiévale à la construction de certaines caves visitées ?

Pour répondre à ces questions, notre développement s'appuiera sur une synthèse des études et des analyses architecturales réalisées dans les notices (volume 2). En effet, l'étude architecturale et l'analyse architecturale ont conduit à mettre en évidence des critères distincts, mais complémentaires. Ces critères ressortent de nos travaux de deux façons.

D'un côté, l'étude architecturale met en lumière des critères fournissant des précisions sur la typologie des caves.

D'un autre côté, l'analyse architecturale fait ressortir des critères permettant de déterminer la (ou les) fonction(s) de ces caves, tout en apportant, à l'échelle de la cave et de la ville de Bayonne, des éléments de datation.

L'enjeu sera de créer un outil comparatif propre à établir une typologie des caves médiévales à Bayonne, tout en identifiant la fonction de certaines d'entre elles⁵⁴¹. En effet, l'étude comparative, tant des techniques de construction que de l'organisation de l'espace, révèle des pratiques architecturales communes. À l'inverse, des variations dans la conception, ou dans l'organisation de l'espace, peuvent signaler des usages différents. Nous projetons, d'ailleurs, de rendre cet outil fiable (composé du catalogue de maçonneries et de la base de données), de sorte qu'il puisse servir à l'étude d'autres bâtiments de Bayonne, en facilitant les comparaisons.

⁵⁴⁰ Citons, par exemple, les mentions de *sostarrainhs* dans le *livre des Établissements*, notamment dans un acte de 1342 (Ducéré & Yturbide, éd. 1892).

⁵⁴¹ Il est à noter que, dans cette partie, nous nous reporterons aux notices réalisées pour les caves visitées ainsi qu'au catalogue de maçonneries. Ces éléments, notices et catalogues de maçonneries, sont présentés dans les volumes 2 et 3 (annexes 2 et 3).

Cet outil sera synthétisé sous la forme d'un tableau (tableau 6, volume 3) permettant de visualiser les caractéristiques communes et les particularités des caves visitées.

Nous organiserons cette partie en trois chapitres.

Dans le premier chapitre, nous présenterons la synthèse des études architecturales, réalisées pour l'ensemble des caves visitées. Grâce à cette synthèse, nous poserons les bases d'une typologie architecturale des caves de Bayonne. Cette typologie nous aidera à appréhender l'ensemble des formes architecturales, des plus communes aux plus rares, mises en œuvre dans les caves.

Dans le deuxième chapitre, nous traiterons de la synthèse des analyses architecturales, produites individuellement pour chaque cave visitée. Cette synthèse nous permettra d'accorder une attention particulière aux aménagements présents dans les caves de Bayonne, qu'elles aient été visitées pour cette thèse ou qu'elles soient déjà connues⁵⁴². En effet, nous verrons que l'analyse architecturale fournit des critères architecturaux permettant de travailler sur la fonction attribuée à ces espaces.

Dans le troisième chapitre, nous nous efforcerons d'apporter, à partir de notre connaissance de la typologie des caves de Bayonne, des éléments de datation dans la construction des caves, à l'échelle de la cave et de la ville.

⁵⁴² Notamment : Lambert 1929, Lambert 1926, Lambert 1941 et E dépôt Bayonne 19 S 1 s.d., Haulon 1939 et Martin 2012b.

Chapitre 1 : La typologie des caves de Bayonne à partir d'une comparaison entre les données archéologiques observées sur le terrain et les éléments architecturaux déjà connus

L'enjeu de ce premier chapitre sera d'établir une typologie de la construction des caves connues à Bayonne. Dans cette perspective, nous comparerons les résultats de nos études architecturales aux données architecturales connues, sur ces caves, issues d'études précédentes⁵⁴³.

L'établissement de cette typologie nous permettra de mettre en évidence les caractéristiques architecturales et archéologiques, des caves de Bayonne, dans la perspective d'en faire ressortir les pratiques architecturales communes et les spécificités.

Ainsi, nous présenterons, ici, une synthèse de nos études architecturales, des plans et des élévations, des caves traitées dans les notices⁵⁴⁴. En effet, nous avons conçu l'étude architecturale comme un « outil » permettant de travailler sur deux axes. Le premier axe sera d'aider à la compréhension de l'organisation de l'espace interne des caves. Le second consistera à déterminer les procédés de construction, communs ou spécifiques, mis en œuvre dans les caves de Bayonne. L'étude de ces deux axes nous permettra d'atteindre un objectif double. Le premier objet visera, d'abord, à créer une base de données comparative, aidant à la compréhension de la construction des caves médiévales de la ville de Bayonne. Le second objectif aura pour enjeu d'appréhender les caractéristiques propres à apporter des informations sur la fonction de stockage qu'ont pu recevoir ces espaces souterrains.

En nous appuyant sur la nomenclature utilisée dans les notices, nous diviserons ce chapitre en deux parties.

L'une sera consacrée à la présentation de la typologie relative à l'organisation de l'espace interne de ces caves, et aux techniques architecturales mises en œuvre dans les couvertures. L'autre sera focalisée sur la mise en évidence des différents procédés architecturaux mis en œuvre dans les maçonneries de ces caves, dont il ressortira une typologie des matériaux et des maçonneries.

⁵⁴³ Ces études ont été réalisées individuellement, pour chaque cave visitée, dans les notices.

⁵⁴⁴ Rappelons que ces études sont le résultat des visites que nous avons pu faire. Nous avons complété ces études par les données, que nous avons de certaines caves, grâce aux travaux d'Élie Lambert, de Maurice Haulon et à la fouille de la cave rue des Gouverneurs par Pierre Martin.

Nous nous efforcerons d'étayer notre discours en établissant des comparaisons avec ce qui est connu sur le sujet, en France.

1.1 Étude architecturale du corpus de caves de Bayonne : les types de plans et de couvertements rencontrés dans les caves

Au préalable, nous devons rappeler que les résultats de nos études architecturales sont contingentés aux relevés que nous avons pu faire sur le terrain⁵⁴⁵. Ainsi, afin d'établir la typologie, la plus complète possible, des caves de Bayonne, nous nous attarderons, d'abord, sur l'étude architecturale des types de plans mis en œuvre dans ces caves. En effet, contrairement à Élie Lambert et Maurice Haulon⁵⁴⁶, nous avons choisi d'intégrer les types de plan comme une caractéristique principale de la typologie des caves de Bayonne. De cette manière, nous pourrions, à partir de comparaison, déterminer les critères morphologiques, communs ou spécifiques, relatifs à l'organisation de l'espace dans ces caves. Ensuite, nous porterons notre attention sur les types de couvertements rencontrés dans ces caves afin de mettre en évidence la récurrence ou les spécificités, de certaines pratiques architecturales.

Avant de présenter les différents plans de caves que nous avons rencontrés dans les caves de Bayonne, nous devons signaler que nous avons identifié des caves se développant seulement sur un niveau dans cette ville.

1.1.1 Typologie des plans de caves, connues et visitées, à Bayonne

Nos relevés ne correspondent qu'à un échantillon des caves connues à Bayonne. Ainsi, pour établir une typologie des plans de caves de Bayonne, la plus complète possible, il est nécessaire de comparer les types de plans que nous avons relevés sur le terrain aux types de plans connus d'après les études précédentes, notamment, d'après les travaux d'Élie Lambert⁵⁴⁷ et les relevés de Maurice Haulon⁵⁴⁸.

Il ressort de cette comparaison que les caves de Bayonne sont généralement construites selon un plan quadrangulaire⁵⁴⁹. Cependant, nous avons constaté des variations dans la forme de ces plans.

⁵⁴⁵ Cf. *supra* : chapitre 3 de la première partie, dans lequel je présente le corpus et la localisation des caves, que j'ai pu visiter.

⁵⁴⁶ Maurice Haulon reprend, dans la continuité d'Élie Lambert, la typologie des caves de Bayonne basée sur les types de couvertements. Il semble que, pour eux, la forme des plans de caves ne soit pas un critère déterminant pour établir la typologie des caves de Bayonne.

⁵⁴⁷ Lambert 1926 ; Lambert 1929 ; Lambert 1930 ; Lambert 1932 ; Lambert 1941.

⁵⁴⁸ Haulon 1939 ; Braunwald & Lambert (dir.) 1939 ; E dépôt Bayonne 19 S 1.

⁵⁴⁹ Rappelons qu'il s'agit d'une forme de construction qui est communément identifiée pour les caves médiévales maçonnées en France ; citons par exemple les cas de Lille, Douai, Orléans, Pons, Poitiers, Tours. Il s'agit d'une caractéristique typologique permettant de distinguer les maçonnées des caves creusées.

Ainsi, d'après nos relevés, nous avons déterminé quatre types de plans de caves : les plans de forme « rectangulaire », de forme « trapézoïdale », les plans que nous avons regroupés sous l'appellation « forme particulière » et ceux de forme « carrée » (planches 3 et 3bis). Pour ce dernier type, notons qu'Élie Lambert et Maurice Haulon ont identifié des caves de forme carrée, mais nous n'avons pas pu visiter ces caves pour vérifier leur existence (planches 3 et 3bis). Aussi, par souci d'exhaustivité, nous avons intégré cette forme de plan à notre typologie, mais elle peut être, à terme, amenée à en être retirée. Nous présenterons les quatre différents types de plans de caves connus à Bayonne dans l'ordre suivant : du plus communément rencontré, lors de nos visites, au plus rare.

La typologie que nous développerons, ci-dessous, sera fondée sur les caractéristiques suivantes : la forme des plans, leurs dimensions et la relation de ces plans de caves par rapport à la rue. Les différentes typologies de plans de caves que nous avons identifiées à Bayonne ont été répertoriées dans une planche en annexe (planche 5).

1.1.1.1 Les plans de caves de type « forme rectangulaire »

Il s'agit du type de plan le plus fréquemment rencontré dans les caves, lors de nos visites⁵⁵⁰. Effectivement, nous avons relevé ce type de plan pour seize des caves que nous avons visitées (notices 1, 2, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22 et 26). Cette récurrence, dans la mise en œuvre du plan de type forme rectangulaire, semble corroborer certaines mentions que nous retrouvons dans les travaux d'Élie Lambert et ceux de Maurice Haulon. Ainsi, sans citer expressément la forme rectangulaire des plans de caves dans ses descriptions, Élie Lambert suggère l'emploi fréquent du plan rectangulaire dans les caves de Bayonne lorsqu'il mentionne leur mode de couverture⁵⁵¹. En effet, il met l'accent sur le caractère systématique du double emploi, voûte en berceau plein-cintre sans arcs doubleaux et plan rectangulaire⁵⁵². Nous avons également noté qu'Élie Lambert associe, mais de façon moins explicite, les caves voûtées d'ogives ou en berceaux brisés au plan rectangulaire dans ses descriptions⁵⁵³. En outre, nous

⁵⁵⁰ Pour traiter ce type de forme dans notre développement (1.1.1.1), nous emploierons indifféremment les appellations suivantes : plans de caves de type forme rectangulaire ou plans de caves rectangulaires ou plans rectangulaires.

⁵⁵¹ Lambert 1926, 340 ; Lambert 1941, 561. Élie Lambert qualifie successivement la forme principale des plans des caves de Bayonne de « nef voûtée » puis de « vaisseau unique », ce qui laisse envisager que, pour lui, les caves médiévales de Bayonne sont essentiellement construites selon un plan de type rectangulaire.

⁵⁵² Lambert 1929, 97. Selon ses termes, les caves voûtées de cette manière sont toujours « bâties sur un plan rectangulaire ».

⁵⁵³ Lambert 1929, 100 à 105. Dans ce passage, Élie Lambert souligne, en préambule des descriptions, que les plans des caves voûtées d'ogives sont composés d'une « seule suite de travées » carrées. De même, il mentionne le plan rectangulaire des caves voûtées d'un berceau brisé dans la description suivante : « un seul vaisseau divisé en longueur par des doubleaux ».

avons constaté que Maurice Haulon insiste sur la « forme en général rectangulaire » des plans de caves de Bayonne⁵⁵⁴. D'ailleurs, parmi les quatre types de plans que nous avons identifiés sur le *plan d'ensemble des caves anciennes de Bayonne* (planche 3), le plan rectangulaire, surligné en vert, est majoritaire⁵⁵⁵.

Au regard des données recueillies lors de nos visites, nous pouvons mettre en évidence trois caractéristiques typologiques principales pour les plans de caves rectangulaires. La régularité de ces plans peut être perturbée, dans son ensemble, par des excroissances. Ces dernières correspondent à de grandes cellules se développant au-dessous de la rue actuelle, mais leur hauteur et leur largeur sont toujours moindres que le reste de la cave⁵⁵⁶ (notices 10 et 20). Nous avons donc fait le choix d'inclure ces caves dans la catégorie des plans rectangulaires. D'autres plans de caves rectangulaires peuvent présenter une irrégularité liée à la subdivision de la cave en plusieurs salles. Qu'il s'agisse d'excroissances ou d'une subdivision en plusieurs salles, ces singularités ne remettent pas en question la forme rectangulaire de ces plans ; même si, nous le verrons plus tard, ces caractéristiques morphologiques nous ont amenés à créer deux sous-catégories de plans de caves rectangulaires.

La deuxième caractéristique typologique principale des plans de caves rectangulaires concerne la variété de leurs dimensions. D'après nos relevés, les plus petites dimensions, en longueur, de caves construites selon un plan rectangulaire sont comprises entre 3 m 60 (notice 2) et 4 m 52 (notices 9) tandis que les plus longues mesurent entre 17 m 65 et 21 m 50 (notices 7, 15, 20). À propos de la largeur des plans de caves rectangulaires, les dimensions que nous avons le plus couramment relevées sont comprises entre 4 m et 6 m. Pour Élie Lambert, les dimensions des plans de caves rectangulaires semblent aussi correspondre à une caractéristique typologique importante puisque, selon lui, la principale différence entre les plans rectangulaires des caves voûtées d'ogives réside dans la longueur⁵⁵⁷. De même, c'est à partir des dimensions ou du nombre de travées que Maurice Haulon énonce, pour certaines caves, que nous en déduisons la forme, rectangulaire, de leur plan⁵⁵⁸.

La troisième caractéristique typologique majeure, des plans de caves rectangulaires, est relative à l'orientation de ces plans par rapport à la rue. D'après nos relevés, les plans de caves rectangulaires que nous avons rencontrés sont, en général, orientés perpendiculairement à la rue

⁵⁵⁴ Haulon 1939, 3. Cette mention apparaît dans la deuxième partie de la synthèse qui accompagne ses relevés.

⁵⁵⁵ Braunwald & Lambert (dir.) 1939. Cette référence correspond à la publication du plan d'ensemble des *caves anciennes de Bayonne*, d'après les relevés réalisés par Maurice Haulon. Nous avons utilisé ce plan d'ensemble comme fond de plan pour les planches 3, 4 et 7 (volume 2, annexe 2).

⁵⁵⁶ Nous traiterons de ces cellules dans la partie sur les aménagements (*cf.* partie 2, chapitre 2, 2.2, 2.2.2).

⁵⁵⁷ Lambert 1929, 100.

⁵⁵⁸ Haulon 1939, 8. Par exemple, nous déduisons des dimensions décrites pour la cave du 5, rue de la Monnaie (17 m 65 de longueur et 5 m 15 de largeur) que son plan est rectangulaire.

(planches 2 bis et 3 bis). De plus, ces caves sont souvent adjacentes à la rue. D'ailleurs, un certain nombre de ces caves ouvre encore directement sur la rue (notices 10, 15, 20) ou possède des vestiges archéologiques d'ouvertures sur la rue, par exemple des trappes ou des escaliers⁵⁵⁹ (notices 1, 5, 17, 20, 22). Nous avons identifié seulement deux caves, de plan rectangulaire, orientées différemment. Ces deux caves sont disposées soit parallèlement à la rue (notice 12), soit en retrait de la rue (notice 2). Ces observations corroborent, en partie, les précisions que donne Élie Lambert concernant la position des caves de plan rectangulaire par rapport à la rue. Or, il faut souligner qu'Élie Lambert apporte cette précision uniquement pour une catégorie de caves médiévales de Bayonne : les caves voûtées d'ogives⁵⁶⁰. Il spécifie que ces caves reproduisent les plans des maisons qui les surplombaient et, de ce fait, indique que leur ouverture se faisait, en général, directement sur la rue par « leur plus petit côté⁵⁶¹ ». Nous en concluons donc que les caves voûtées d'ogives sont perpendiculaires à la rue⁵⁶². Nous n'avons pas noté d'informations explicites fournies par Maurice Haulon concernant la position des plans de caves rectangulaires par rapport à la rue. Nous pouvons seulement mettre en évidence que, sur le plan d'ensemble (planche 3), la majorité des plans de caves rectangulaires, relevés par Maurice Haulon, sont orientés perpendiculairement à la rue. D'après la confrontation entre les planches 3 et 3 bis, à l'instar de ce que Maurice Haulon a relevé, nos visites ont mis en exergue la rareté de l'orientation parallèle à la rue pour les caves de plan rectangulaire⁵⁶³. Nous avons également identifié trois caves placées en retrait de la rue⁵⁶⁴ (planches 3 et 3 bis). Ces observations nuancent quand même les propos d'Élie Lambert, pour qui l'orientation perpendiculaire par rapport à la rue des caves médiévales de plan rectangulaire semble constante à Bayonne. Notons que les plans rectangulaires, perpendiculaires et adjacents à la rue, correspondent à une forme de plan fréquemment attestée dans les maisons urbaines à partir

⁵⁵⁹ Cf. partie 2, chapitre 2, 2.1.

⁵⁶⁰ Lambert 1929, 100.

⁵⁶¹ Lambert 1929, 100.

⁵⁶² Lambert 1929, 100. Élie Lambert précise, par exemple, que le plan de la cave du n°10, rue Gosse est perpendiculaire à la rue.

⁵⁶³ Exception faite des caves situées aux angles des îlots qui peuvent être, à la fois, perpendiculaires à une rue et parallèles à une autre. Maurice Haulon a relevé une cave de plan rectangulaire parallèle à la rue des Augustins. Malheureusement, le plan de cette cave, et sa position dans le parcellaire n'ont pas pu être vérifiés par une visite pour cette thèse.

⁵⁶⁴ Ces caves sont situées respectivement au milieu de l'îlot i12, à l'intérieur de l'îlot i11 et contre l'extrémité est du cloître dans l'îlot i06. (La numérotation des îlots correspond à celle créée pour la base de données, planche 1 bis (volume 2, annexe 2)). La position de ces trois caves n'a pas, non plus, pu être vérifiée par une visite pour cette thèse.

du XII^e siècle en France, notamment à Cluny⁵⁶⁵, Cahors⁵⁶⁶ et dans les caves médiévales d'autres villes françaises, comme à Douai⁵⁶⁷, Lille⁵⁶⁸ ou encore Tours⁵⁶⁹.

Pour être complète, la description des plans de caves rectangulaires doit inclure une subdivision, en deux sous-catégories : les plans rectangulaires simples et les plans rectangulaires doubles. Ces deux sous-catégories sont issues d'un constat. En effet, nous pouvons distinguer des singularités dans les caractéristiques morphologiques et les dimensions, au sein d'une même typologie de plans de caves (planches 4 et 5). Pour ces deux sous-catégories, nous nous sommes également appuyés sur trois caractéristiques principales : la forme, les dimensions et l'orientation de ces plans de caves par rapport à la rue.

Les plans rectangulaires simples

Cette première sous-catégorie a été la plus rencontrée lors de nos visites. Nous avons relevé onze caves qui présentaient ce plan (notices 1, 2, 9, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 20, 21). La première caractéristique typologique de ces plans rectangulaires simples correspond à leur forme. Ces plans sont composés d'une seule et unique salle. Dans certains cas, cette salle est complétée par des cellules qui se développent au-delà des limites intérieures d'une ou de plusieurs parois de la cave⁵⁷⁰ (plans des caves des notices 10 et 20). Ces cellules correspondent à des espaces de formes quadrangulaires qui s'étendent sur un ou plusieurs côtés du plan rectangulaire simple de la cave, mais dont les dimensions restent modestes par rapport à l'espace interne de la cave. Il s'agit d'une des caractéristiques qui permet de distinguer les plans rectangulaires simples des plans rectangulaires doubles. En outre, nous devons préciser que certaines caves peuvent être divisées en deux vaisseaux tandis que leur plan reste, malgré tout, un plan rectangulaire simple⁵⁷¹. C'est le cas du plan de la cave du 17-19, rue Lagréou (notice 10) que nous avons inséré dans cette sous-catégorie de plans rectangulaires simples⁵⁷² (figure 16).

⁵⁶⁵ Garrigou Grandchamp 2003, 82 à 84. Il ressort de l'étude de la maison clunisienne (notamment celle du 20, rue du Merle) que cette maison a été bâtie, à la fin du XI^e et au début du XII^e siècle, selon un plan barlong et perpendiculairement à la rue.

⁵⁶⁶ Garrigou Grandchamp 2003, 85.

⁵⁶⁷ Clabaut 2007, 31.

⁵⁶⁸ Clabaut 2001, 27 à 44.

⁵⁶⁹ Marot 2019, 270 à 275.

⁵⁷⁰ Nous reparlerons de ces cellules dans la partie sur les aménagements au chapitre 2 de cette deuxième partie de la thèse (cf. partie 2, chapitre 2, 2.2).

⁵⁷¹ Nous retrouvons ce type de caves divisées en plusieurs vaisseaux par des supports intermédiaires, liés au couvrement, dans d'autres villes françaises. Citons, par exemple, les cas de certaines caves de Lille : Clabaut 2001, 142 à 153. ; ou encore d'Orléans Alix & Morleghem 2019, 65.

⁵⁷² En effet, le plan rectangulaire de cette cave est formé d'une seule salle même si, en élévation, cette salle est divisée en deux vaisseaux séparés par un pilier soutenant le couvrement, entre les parois est et ouest.

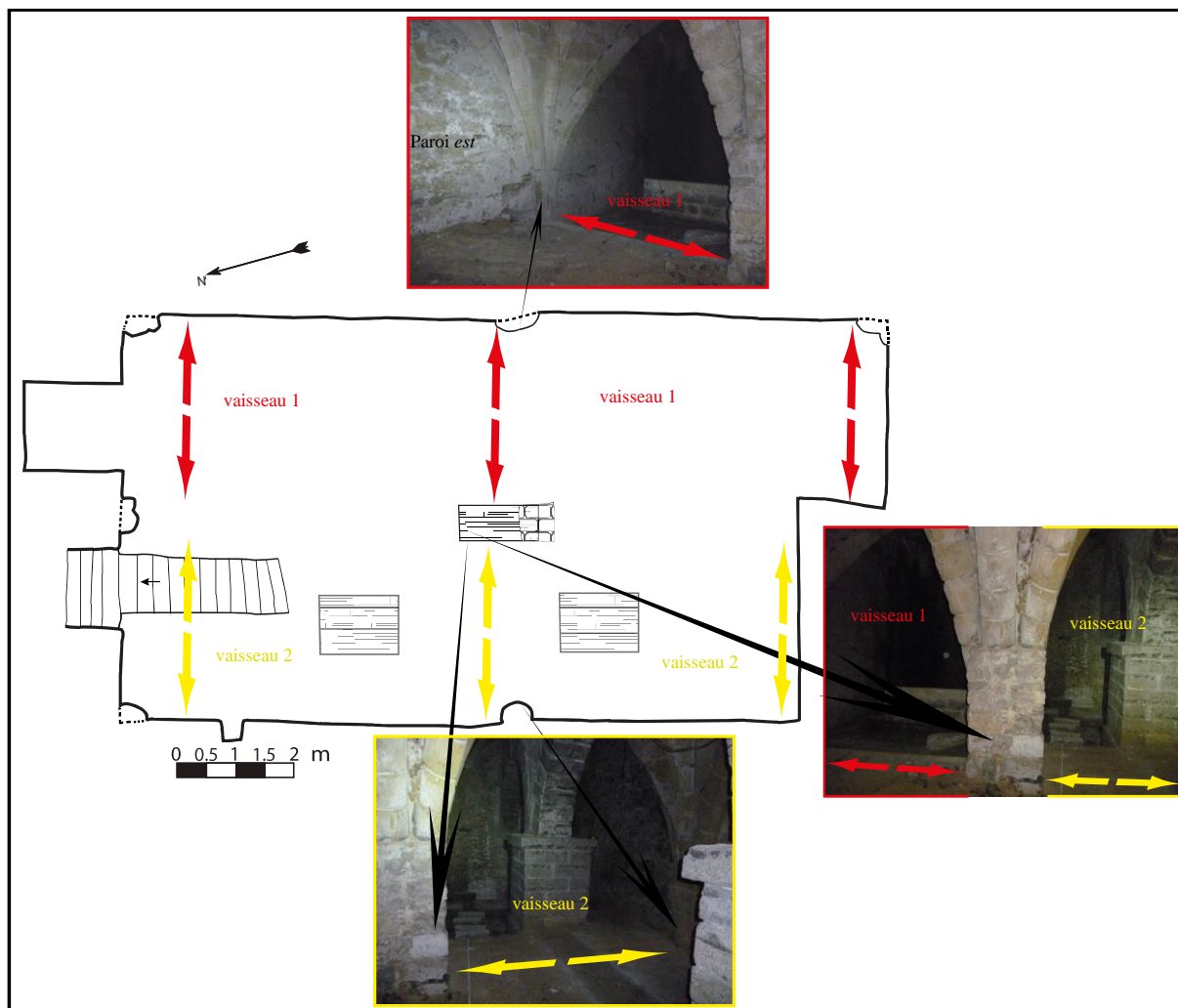


Figure 16 : Illustration d'une cave de plan rectangulaire simple divisée, en élévation, en deux vaisseaux

La deuxième caractéristique typologique de ces plans de caves rectangulaires simples concerne leurs dimensions. D'après nos relevés, ces plans présentent des dimensions disparates. En effet, les plans rectangulaires simples regroupent les plus petites et les plus longues caves que nous avons relevées. Leurs dimensions sont comprises entre 4 m 50 pour la plus petite (notice 9) et 21 m 50 pour la plus longue (notice 20, sans ajouter les cellules). Sur les douze caves de plans rectangulaires simples, seules trois d'entre elles possèdent des dimensions, en longueur, d'un ordre de grandeur assez similaire (notices 14, 18, 21). De cette manière, nous avons relevé des dimensions comprises entre 8 m 70 et 10 m 65 de longueur pour les plans de caves des notices 14, 18 et 21. Pour les autres caves de plans rectangulaires simples, nous pouvons souligner le caractère hétérogène de leurs dimensions, comprises en longueur entre 4 m 50 et plus de 20 m. La troisième caractéristique typologique des plans de caves rectangulaires simples se rapporte à leur orientation par rapport à la rue. Ainsi, nous avons relevé neuf plans rectangulaires simples

qui sont adjacents et orientés perpendiculairement par rapport à la rue (notices 1, 9, 10, 14, 15, 17, 18, 20, 21). Nous avons repéré deux exceptions à cette position par rapport à la rue. La première est un plan de cave rectangulaire simple (notice 12) qui, bien qu'adjacent à la rue, est parallèle à cette dernière (planches 2 et 3 bis). La deuxième exception est un plan de cave rectangulaire simple (notice 2) qui, bien qu'orienté perpendiculairement à la rue, est situé en cœur d'îlot (planches 2 et 3 bis). Cette disposition en cœur d'îlot semble rare à Bayonne. En effet, nous ne l'avons relevé qu'à une seule reprise, à l'instar de Maurice Haulon qui a rencontré cette position, en cœur d'îlot, pour uniquement trois caves⁵⁷³. Ainsi, les observations sur l'orientation des plans de caves rectangulaires simples que nous avons relevés confirment, en partie, les mentions que nous avons rencontrées dans les travaux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon concernant le caractère récurrent d'une orientation perpendiculaire à la rue pour les caves médiévales de Bayonne. Dans cinq des douze caves de plans rectangulaires simples (notices 1, 10, 15, 20, 22), la présence d'ouvertures directes sur la rue depuis l'un de leurs petits côtés semble aussi conforter ce que souligne Élie Lambert dans ses travaux au sujet des caves médiévales de Bayonne⁵⁷⁴. Or, il faut garder à l'esprit deux éléments. D'abord, nous avons relevé deux exceptions (notices 2 et 12) ; et ce n'est pas à partir de ces deux exceptions que nous pouvons généraliser l'orientation perpendiculaire et la position adjacente à la rue des plans de caves rectangulaires simples à Bayonne. Ensuite, l'orientation des caves médiévales de Bayonne ne peut pas être réduite à l'orientation des seules caves voûtées d'ogives. Il faudrait pouvoir déterminer la datation d'un certain nombre des caves connues à Bayonne (et pas seulement les caves voûtées d'ogives) pour avoir la connaissance la plus précise concernant la position de ces plans de caves dans le parcellaire⁵⁷⁵. Nous devons rappeler, à titre de contre-exemple, que dans certaines villes françaises les études du bâti ont amené à définir un habitat civil du haut Moyen Âge (à partir de l'an Mil jusqu'à la seconde moitié du XI^e siècle) qui pouvait se développer en retrait de la rue, comme à Cluny⁵⁷⁶ ou à Nîmes⁵⁷⁷.

⁵⁷³ Il s'agit de deux caves sises dans des îlots bordant la rue d'Espagne (îlot i12 et i18) et d'une sise dans l'îlot i03, bordant la rue Argenterie.

⁵⁷⁴ Lambert 1929. Rappelons que, pour Élie Lambert, les caves médiévales de Bayonne, les caves voûtées d'ogives, ouvrent sur la rue le plus souvent par un de leurs petits côtés.

⁵⁷⁵ Cette datation pourrait être obtenue par une étude des mortiers ou des sources écrites (lorsqu'il en existe). Quand la datation des mortiers est envisageable (absence d'enduits contemporains sur ces mortiers ou sur les joints), nous l'avons précisé dans les notices.

⁵⁷⁶ Garrigou Grandchamp 2003, 82.

⁵⁷⁷ Garrigou Grandchamp 2003, 78.

Les plans rectangulaires doubles

Nous avons inséré dans cette deuxième sous-catégorie seulement quatre des plans de caves que nous avons relevés (notices 5, 7, 16 et 22). Ce type de plan est peu commun à Bayonne⁵⁷⁸. Comme pour les plans de caves de type forme rectangulaire et la sous-catégorie précédente (les plans rectangulaires simples), nous avons créé la sous-catégorie des plans rectangulaires doubles en nous appuyant sur trois caractéristiques typologiques principales : la forme, les dimensions et l'orientation de ces plans de caves par rapport à la rue.

La première caractéristique typologique de ces plans de caves rectangulaires doubles concerne leur forme (planche 5). Ces plans de caves sont composés de deux salles reliées entre elles. D'après nos relevés, ces plans peuvent être organisés, soit en deux salles disposées en enfilade, soit en deux salles juxtaposées, c'est-à-dire placées l'une à côté de l'autre et parallèlement. Les salles disposées en enfilade sont séparées par une paroi qui coïncide, souvent, à une adjonction postérieure à la construction de la cave (notices 5 (salles 2 et 3)⁵⁷⁹, 7 et 16). Ces salles sont alors reliées par un passage dans cette paroi. Les salles juxtaposées qui composent certains plans rectangulaires doubles sont, quant à elles, séparées par une épaisse paroi pouvant correspondre à un mur de refend (notices 5 et 22). Dans ce cas, elles sont reliées par un passage percé dans ce mur. Nous avons choisi l'appellation « double », pour qualifier cette sous-catégorie de plans rectangulaires, dans le but de les démarquer des caves dites « jumelles⁵⁸⁰ ». En effet, la morphologie des plans rectangulaires doubles ne doit pas être confondue avec celle des caves « jumelles » puisque, d'après nos relevés, les plans de caves doubles n'ont en commun que la forme rectangulaire de leur plan⁵⁸¹. Ainsi, nous n'avons pas visité de caves jumelles à Bayonne. De son côté, Maurice Haulon mentionne deux « caves jumelées voûtées en berceau » au 4, rue de la Salie et du 4, rue Montaut⁵⁸². D'après les relevés de Maurice Haulon (planche 3), le plan de chacune de ces deux caves est composé de deux salles reliées par un passage réalisé dans le mur mitoyen⁵⁸³. Toutefois, nous ne pouvons pas intégrer ce type de plans à notre typologie des

⁵⁷⁸ Notons qu'Élie Lambert ne parle pas de ce type de plan, en particulier, dans ses travaux.

⁵⁷⁹ Nous pouvons souligner la singularité de ce plan de cave puisque, lors de notre relevé, il était composé de trois salles (salles 1, 2 et 3 du plan de la notice 5) disposées de telle sorte que la salle 1 est juxtaposée à la salle 3 et la salle 2 est en enfilade avec la salle 3. Notons que la séparation entre les salles 2 et 3 correspond à la construction d'une paroi contemporaine.

⁵⁸⁰ Terme dont la définition se trouve dans le glossaire.

⁵⁸¹ Les caves jumelles correspondent à des caves qui sont semblables en plan, en dimensions et au niveau architectural.

⁵⁸² Haulon 1939, 2 et 9. Il s'agit des caves sises au 4, rue de la Salie et au 4, rue Montaut.

⁵⁸³ E dépôt Bayonne 19 S 1 ; Haulon 1939, 9. Pour plus d'informations sur ces deux caves, nous renvoyons aux numéros d'inventaire de la base de données suivants : 52 i08 BA C et 71 i11 BA C.

plans de caves rectangulaires doubles puisque nous n'avons pas pu vérifier s'il s'agit de caves jumelles telles que nous l'entendons aujourd'hui⁵⁸⁴.

La deuxième caractéristique typologique des plans de caves rectangulaires doubles correspond à leurs dimensions. D'après nos relevés, il s'agit de plans aux dimensions assez importantes en longueur, mais plus variables en largeur. En effet, les largeurs de ces caves sont comprises entre 2 m 25 (salle 1, notice 5) et 6 m (salle 1, notice 7) ; les longueurs sont, quant à elles, comprises entre 7 m 60 (notice 22) et 18 m 90 (notice 7)⁵⁸⁵.

La troisième caractéristique typologique de ces plans de caves rectangulaires doubles est relative à leur orientation par rapport à la rue. Les quatre plans de caves rectangulaires doubles que nous avons relevés sont tous adjacents à la rue. De plus, ces plans de caves sont toujours perpendiculaires à la rue, qu'il s'agisse de leur plan d'ensemble ou du plan de chacune de leurs salles. En outre, deux de ces plans de caves possèdent des vestiges archéologiques marquant un lien direct avec la rue (notice 16 et salle n°2 de la notice 5⁵⁸⁶). Ces observations confirment donc, aussi, en partie, les affirmations d'Élie Lambert et de Maurice Haulon quant à la position des plans de caves rectangulaires par rapport à la rue⁵⁸⁷.

1.1.1.2 Les plans de caves de type « forme trapézoïdale »

Lors de nos visites, nous avons identifié des plans de caves trapézoïdaux⁵⁸⁸ (planches 2, 3 bis et 5). Ce type de plan est plus rare que le type de plan rectangulaire. En effet, nous avons seulement rencontré trois plans de caves de forme trapézoïdales (notices 3, 13 et 19). Pour présenter cette typologie, nous reprendrons les trois caractéristiques typologiques développées dans la précédente partie (forme, dimensions, orientation par rapport à la rue). Si nous nous attardons sur la première caractéristique, la forme de ces plans, nous constatons qu'il s'agit de plans de caves, composés d'une salle unique, dont la forme s'apparente à celle d'un trapézoïde⁵⁸⁹. Cette forme trapézoïdale se distingue de la forme rectangulaire parce qu'elle

⁵⁸⁴ E dépôt Bayonne 19 S 1 s.d.. D'après les informations fournies par Maurice Haulon, ces deux plans de caves possèdent des formes et des dimensions identiques. De plus, ces deux caves ont un couvrement identique.

⁵⁸⁵ Pour les deux plans de caves dont les salles sont disposées en enfilade (notices 7 et 16), l'addition des dimensions, en longueur, des deux salles qui les composent est comprise entre 18 m 90 environ (notice 7) et 12 m 82 environ (notice 16).

⁵⁸⁶ Pour la cave de la notice 16, il s'agit, d'un escalier abandonné, tandis que pour celle de la notice 5 (salle 2) c'est une trappe percée dans la voûte.

⁵⁸⁷ Rappelons que ces auteurs considèrent que les caves médiévales de Bayonne sont, en général, placées perpendiculairement à la rue et communiquent avec cette dernière par leur plus petit côté.

⁵⁸⁸ Pour traiter ce type de forme, dans notre développement (1.1.1.2), nous emploierons indifféremment les appellations : plans de caves de type forme trapézoïdales ou plans trapézoïdaux.

⁵⁸⁹ Littré 1873b, 2321. D'après la définition du Littré, le trapézoïde renvoie à un concept géométrique désignant un « quadrilatère plan dont tous les côtés sont obliques entre eux ». <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54066991/f932> consulté le 10 mars 2022.

correspond à un quadrilatère possédant, soit deux côtés opposés parallèles⁵⁹⁰, soit aucun de ses côtés strictement parallèle⁵⁹¹. Ainsi, nous avons différencié les plans de caves trapézoïdaux des plans de caves rectangulaires en appliquant la propriété suivante : les plans de caves sont considérés comme trapézoïdaux dès lors qu'ils ne présentent pas quatre angles droits ou que leurs côtés opposés ne sont pas strictement parallèles entre eux⁵⁹². D'après nos visites, nous pouvons ajouter que les plans de caves trapézoïdaux présentent une différence de plus de 0 m 25, dans leurs dimensions en largeur, entre les deux extrémités de la cave. D'après cette propriété, nous avons donc intégré les plans des caves des notices 3, 13 et 19 à cette catégorie de plans de caves trapézoïdaux⁵⁹³. En effet, les parois latérales de ces plans ne sont pas strictement parallèles entre elles. De plus, nous avons relevé, en largeur, un écart d'environ 0 m 60 entre les largeurs des deux extrémités de la cave de la notice 3. Pour le plan de la cave de la notice 13, cet écart est d'environ 0 m 26 ; pour celui de la notice 19 il est d'environ de 0 m 95. Élie Lambert et Maurice Haulon semblent avoir assez peu rencontré cette forme de plan. En effet, Élie Lambert n'emploie le terme « trapèze » qu'à une seule reprise dans ses travaux et Maurice Haulon en a relevé, mais il ne les décrit pas⁵⁹⁴. Élie Lambert qualifie de « trapèze très allongé » le plan d'une cave localisée rue de la Monnaie sans préciser, toutefois, les caractéristiques typologiques qui lui permettent de qualifier ce plan de trapèze⁵⁹⁵. Nous n'avons pas pu la visiter. Nous devons donc nous tourner vers le relevé que Maurice Haulon a réalisé pour essayer d'apporter des réponses quant aux caractéristiques morphologiques du plan de cette cave (figure 17). Il s'agit d'un plan de cave dont la paroi est (en rouge figure 17) n'est pas parallèle à la paroi ouest. Nous verrons, plus loin, qu'il semble que la forme de cette cave soit étroitement liée au découpage parcellaire.

Pour une autre définition, voir le site du CNRTL (Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales) où l'adjectif trapézoïde est utilisé pour qualifier un quadrilatère « qui ressemble à un trapèze » et dont « tous les côtés sont obliques entre eux » ou encore dont « deux côtés opposés sont parallèles entre eux et dont les deux autres se croisent ». <https://www.cnrtl.fr/definition/trapezoïde> consulté le 10 mars 2022.

⁵⁹⁰ Notons, par exemple, les caves de plan trapézoïdales relevées par Maurice Haulon rue d'Espagne (à proximité de la porte Saint-Léon) et rue Argenterie (planche 3, volume 2 annexe 2).

⁵⁹¹ Il semble que le plan de la cave de la notice 3 corresponde à cette description, même si la paroi est n'a pas pu être relevée dans sa totalité.

⁵⁹² Nous devons préciser que nous avons appliqué cette règle aux plans des caves dont le tracé des parois maçonnées n'a pas été perturbé par des modifications contemporaines, telle que la pose de cloisons sur la paroi.

⁵⁹³ Le plan de la cave de la notice 3 (6, place Louis Pasteur (1)) n'avait pas été relevé par Maurice Haulon. Cette cave n'est pas, non plus, citée par Élie Lambert. Notre relevé augmente donc le nombre connu de caves au plan de forme trapézoïdale à Bayonne.

⁵⁹⁴ Lambert 1930, 102.

⁵⁹⁵ Lambert 1932, 102. Élie Lambert situe cette cave au-dessous de l'Hôtel de la 36^e Division d'Infanterie en 1932. Après la lecture de ses travaux et la connaissance que nous avons des caves relevées par Maurice Haulon, nous supposons que cette cave correspond aujourd'hui au 4, rue de la Monnaie.

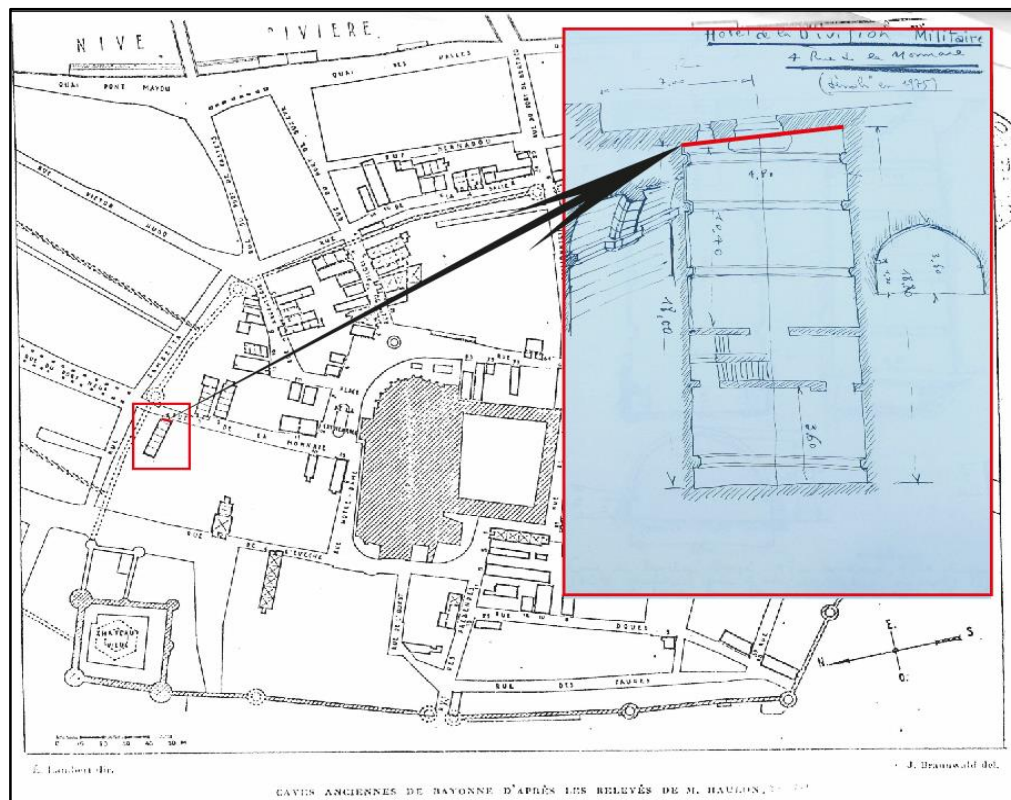


Figure 17 : Relevé du plan de la cave du 4, rue de la Monnaie réalisé par Maurice Haulon (E dépôt Bayonne 19 S 1) et situation du plan de cette cave dans le parcellaire de 1831 d’après le plan d’ensemble des *caves anciennes de Bayonne* (Braunwald & Lambert (dir.) 1939)

Il faut noter des différences entre la forme de certains plans de caves directement issus des relevés réalisés par Maurice Haulon et la forme de certains plans de caves reportés sur le plan d’ensemble⁵⁹⁶ (planches 3, 3 bis et 4). Ainsi, certains plans de forme rectangulaires, sur les relevés produits par Maurice Haulon, ont une forme trapézoïdale sur le plan d’ensemble des *caves anciennes de Bayonne*, publié en 1939⁵⁹⁷. Dans de nombreux cas, la paroi correspondant à la façade sur rue a été rendue oblique sur ce plan d’ensemble (planches 3 et 4) alors que cette paroi n’est pas oblique sur le relevé de Maurice Haulon. Par conséquent, nous avons choisi d’intégrer, à notre typologie des plans de caves trapézoïdaux, uniquement les plans dont la forme trapézoïdale est évidente sur les relevés réalisés par Maurice Haulon⁵⁹⁸. Donnons comme exemple le plan de la cave du 61, rue d’Espagne, dont la forme trapézoïdale, reproduite sur le

⁵⁹⁶ E dépôt Bayonne 19 S 1 s.d. Nous parlons, ici, du dossier des relevés individuels des plans de caves réalisés par Maurice Haulon. Le plan d’ensemble publié en 1939, servant de plan aux planches 3 et 4 (volume 2, annexe 2), correspond à la référence suivante : Braunwald & Lambert (dir.) 1939.

⁵⁹⁷ Braunwald & Lambert (dir.) 1939.

⁵⁹⁸ C’est pourquoi certains plans de forme rectangulaire (en vert sur la planche 3, volume 2 annexe 2) peuvent avoir une forme qui semble trapézoïdale et inversement.

plan d'ensemble, ne coïncide pas à la forme rectangulaire, relevé par Maurice Haulon (figure 18).

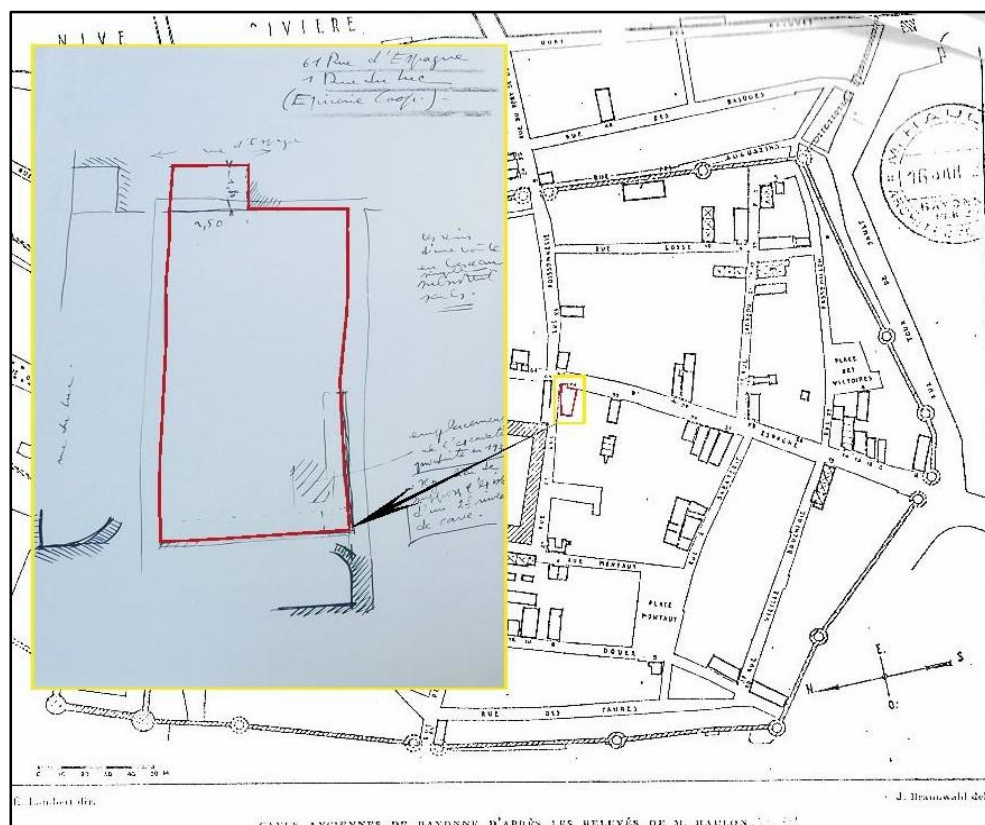


Figure 18 : Illustration de la différence entre la forme du plan relevé par Maurice Haulon (E dépôt Bayonne 19 S 1) pour la cave du 61, rue d'Espagne et la forme, de ce plan, reportée sur le plan d'ensemble des *caves anciennes de Bayonne* (Braunwald & Lambert (dir.) 1939)

Ainsi, nous avons constaté que Maurice Haulon a relevé des plans trapézoïdaux pour douze caves (planche 3). D'après ses relevés, ces plans présentent une grande variété morphologique à Bayonne. Nous avons choisi de sélectionner trois de ces plans de caves pour illustrer l'importante diversité de formes des plans de type trapézoïdaux à Bayonne. Ces trois plans de caves sont ceux du 4, place des Victoires, du 10, rue Argenterie et du 14, rue du Pilori (figure 19).

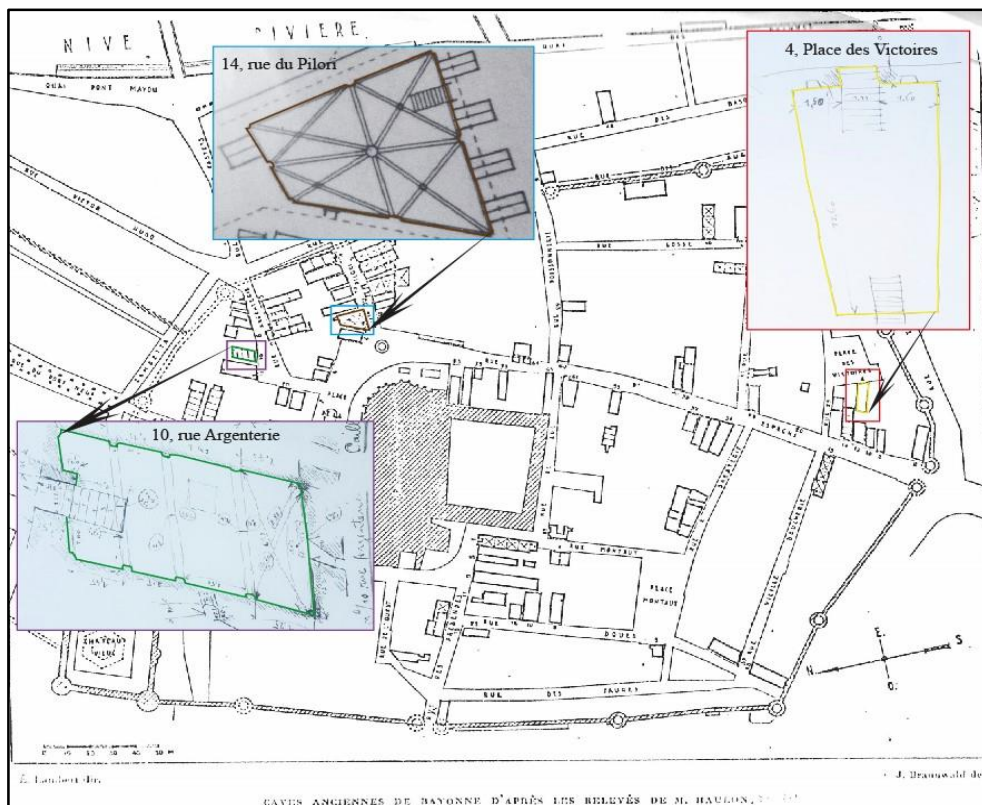


Figure 19 : Illustration des différentes formes de plans trapézoïdaux relevés par Maurice Haulon (E dépôt Bayonne 19 S 1) d'après le plan d'ensemble des *caves anciennes de Bayonne* (Braunwald & Lambert (dir.) 1939)

En effet, au regard des formes des plans trapézoïdaux que nous avons relevés et des plans de Maurice Haulon, nous pouvons donner trois descriptions des plans de caves de forme trapézoïdales à Bayonne. La première regroupe des plans de caves dont seulement deux côtés, souvent en largeur, sont parallèles entre eux. Cette première description correspond au relevé du plan de la cave du 4, place des Victoires de Maurice Haulon et à nos plans de caves des notices 3, 13 et 19. La deuxième description renvoie à des plans de caves sans angles droits, mais dont les côtés sont parallèles deux à deux. Cette description est illustrée par le plan de la cave du 10, rue Argenterie réalisé par Maurice Haulon. Enfin, la troisième description coïncide avec le plan de la cave du 14, rue du Pilon réalisé par Maurice Haulon. Il indique que cette cave « s'inscrit sur un plan polygonal irrégulier⁵⁹⁹ » et il donne des informations sur les dimensions des côtés opposés de cette cave⁶⁰⁰. Le plan de cette cave (figure 19) permet de visualiser ce que

⁵⁹⁹ Haulon 1939, 7.

⁶⁰⁰ Haulon 1939, 7. Maurice Haulon indique que les deux côtés opposés, en largeur, mesurent 4 m 25 et 9 m 80.

Maurice Haulon entend par cette expression « polygone irrégulier ». Il semble s'agir d'un plan dont la forme se rapproche d'un trapèze rectangle.

La deuxième caractéristique typologique de ces plans de caves trapézoïdaux correspond aux dimensions de ces caves. Ces plans ont des dimensions moyennes, comprises entre 3 m 89 et 7 m 85 de large et entre 4 m 49 et 13 m 70 de longueur, selon nos relevés.

La troisième caractéristique typologique de ces plans de caves trapézoïdaux est relative à l'orientation de ces plans par rapport à la rue. D'après nos relevés (notices 3, 13 et 19), ces plans de caves trapézoïdaux sont adjacents à la rue et orientés perpendiculairement à celle-ci⁶⁰¹ (planche 3 bis). Ce contact direct avec la rue est d'ailleurs souligné, dans la notice 3, par la présence d'un vestige d'ouverture sur la rue⁶⁰². Cette ouverture est matérialisée par une trappe percée dans la voûte de la cave de la notice 3. La cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19) ouvre également directement sur les deux rues auxquelles il est adjacent. En ajoutant à ces premiers constats, ceux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon, il ressort que l'orientation de la cave par rapport à la rue semble être une caractéristique typologique importante pour le plan de la cave désigné comme un « trapèze très allongé⁶⁰³ ». En effet, pour Élie Lambert, la forme de trapèze allongé du plan de cette cave (4, rue de la Monnaie) résulte de « l'axe de la cave » qui « est un peu oblique par rapport à la direction de la rue⁶⁰⁴ ». Par conséquent, nous en déduisons que, pour Élie Lambert, la forme du plan de cette cave dépend de son orientation par rapport à la rue. Or, une comparaison entre le relevé de Maurice Haulon et la description d'Élie Lambert nous permet de déduire que la forme trapézoïdale du plan de cette cave est due à des modifications de la masse bâtie. Il semble que le plan de cette cave n'avait pas cette forme lors de sa construction. En effet, d'après le relevé de Maurice Haulon (planche 3), cette cave présente plutôt un plan rectangulaire dont la paroi est devenue oblique aux autres, suite à des modifications architecturales de la masse bâtie⁶⁰⁵. En outre, l'adéquation parfaite entre l'obliquité de la paroi est et la rue (planche 3) amène à penser que cette paroi et le tracé de la rue correspondent à un même découpage parcellaire.

⁶⁰¹ L'orientation du plan de la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19), parallèle à la place de la Plachotte et perpendiculaire à la rue Lagréou, est particulière.

⁶⁰² Cf. partie 2, chapitre 2, 2.1.

⁶⁰³ Lambert 1932, 102. Il doit s'agir de la cave du 4, rue de la Monnaie.

⁶⁰⁴ Lambert 1930, 102 ; Lambert 1932, 102.

⁶⁰⁵ Sur le relevé de Maurice Haulon, nous constatons une proximité entre un arc doubleau et la paroi est, ce qui interroge sur l'utilité architectonique d'un arc doubleau à cet endroit.

D'après la planche 3, les caves de plans trapézoïdaux relevées par Maurice Haulon sont toutes adjacentes et perpendiculaires à la rue. Il justifie la forme du plan trapézoïdale de la cave du 14, rue du Pilori par sa situation parcellaire « entre les immeubles »⁶⁰⁶.

Ainsi, il semble que la forme trapézoïdale de certaines caves de Bayonne puisse résulter de l'adaptation du plan de ces caves par rapport à la rue et à la masse bâtie. Or, nous n'avons pas visité assez de caves de plans trapézoïdaux pour pouvoir étayer cette hypothèse.

1.1.1.3 Les plans de caves de type « forme carrée »

Il s'agit d'une forme de plan que nous n'avons pas relevé lors de nos visites⁶⁰⁷. Toutefois, nous devons l'incorporer à notre typologie, puisque des plans de caves carrés ont été relevés par Maurice Haulon pour trois d'entre elles⁶⁰⁸ (planche 3). Nous avons également noté, dans les travaux d'Élie Lambert, la mention « carrée » pour désigner la forme d'une des deux salles composant le plan d'une cave rue des Gouverneurs⁶⁰⁹. Cependant, nous n'avons pas intégré le plan de cette cave à notre typologie des plans de caves carrés. En effet, nous insérons exclusivement, dans cette typologie, les plans de caves composés d'une seule et unique salle. Or, le plan de la cave de la rue des Gouverneurs est composé de deux salles de formes différentes. Nous incluons donc ce plan dans la typologie des plans de caves de types plans particuliers⁶¹⁰.

Les informations que nous avons pu recueillir concernant les caractéristiques typologiques des plans de caves carrés, à partir des relevés réalisés par Maurice Haulon, sont relatives aux dimensions et à l'orientation de ces plans par rapport à la rue. De ce fait, nous avons constaté que les plans carrés correspondent à des caves composées d'une salle unique, dont les dimensions sont modestes. Les seules dimensions, que nous avons relevées dans les travaux de Maurice Haulon, sont comprises entre 4 m 85⁶¹¹ et 5 m 75⁶¹² de côté. Nous devons noter que le plan de la cave sise au 6, rue de la Salie n'est pas parfaitement carré puisque ses dimensions

⁶⁰⁶ Haulon 1939, 7. Or, pour valider cette hypothèse, il faudrait avoir la certitude que le découpage parcellaire et le bâti du cadastre de 1831 coïncident exactement avec l'organisation urbaine au moment de la construction de cette cave. Il serait donc intéressant de pouvoir procéder à une étude du bâti, de cette cave et des caves voisines, complétée par une datation des mortiers, si cela est possible, afin de valider ou non cette hypothèse.

⁶⁰⁷ Pour traiter ce type de forme, dans notre développement (1.1.1.3), nous emploierons indifféremment les appellations : les plans de caves de type forme carrées ou les plans de caves carrés ou plans carrés.

⁶⁰⁸ Il s'agit des caves sises au 6, rue de la Salie ainsi qu'au 20, rue d'Espagne et au 64, rue d'Espagne.

⁶⁰⁹ Lambert 1929, 105 à 106. Cette cave se trouve sur le plan de 1831 rue de l'Evêché. Il s'agit de la cave dénommée par Élie Lambert « cave de la Division ». Cette cave a été fouillée par Pierre Martin en 2012 (Martin 2012b).

⁶¹⁰ Cf. *infra* 1.1.1.4.

⁶¹¹ Cette dimension est indiquée sur le plan de la cave du 64, rue d'Espagne réalisé par Maurice Haulon (n° base de données : 49 i07 BA C).

⁶¹² Cette dimension est indiquée sur le plan de la cave du 6, rue de la Salie réalisé par Maurice Haulon (n° base de données : 55 i08 BA C).

sont de 5 m 75 sur 5 m 60⁶¹³. D'après le plan d'ensemble réalisé à partir des relevés effectués par Maurice Haulon, les plans de caves carrés sont, le plus souvent, adjacents à la rue⁶¹⁴. Sur les trois caves, de plan carré, relevées par Maurice Haulon une seule est située en cœur d'îlot (planche 3).

Comme nous n'avons pas pu visiter de caves carrées, il n'est pas possible d'apporter davantage de précisions sur ce type de plan à Bayonne. Cependant, au regard du faible nombre de plan carré connus, nous pouvons émettre l'hypothèse que ce type de plan est assez rare dans les caves de Bayonne. D'ailleurs, les plans de caves carrées sont assez peu courants dans les études sur les caves, liées à l'habitat civil urbain, en France. Par exemple, à Besançon, où Jean-Denis Clabaut signale quelques caves de plan « pratiquement carrés » placées en retrait de la rue⁶¹⁵.

1.1.1.4 Les plans de caves de type « forme particulière »

Cette typologie regroupe des plans de caves dont la forme ne correspond à aucune des trois typologies précédentes⁶¹⁶ (planche 5). Pour présenter cette typologie, nous reprendrons la méthode appliquée aux précédentes typologies de plans (formes, dimensions et orientation de ces plans dans le parcellaire).

Ces plans de caves ont des formes singulières. Ils sont composés d'une salle unique ou de plusieurs salles. Dans les cas où ces plans sont constitués de plusieurs salles, celles-ci peuvent avoir soit la même forme, soit des formes différentes. Lors de nos visites, nous avons relevé quatre types de plans particuliers (notices 4, 6, 8 et 11). La comparaison de ces quatre plans nous amène à constater qu'ils possèdent tous des formes diverses. Nous avons également identifié onze plans de caves singuliers dans les travaux de Maurice Haulon (planche 3). Nous les avons intégrés à notre typologie des plans particuliers. Tous ces plans de caves présentent une grande variété de formes (notices 4, 6, 8, 11 et planche 3). Cette multitude de formes nous a conduits à subdiviser ces plans en trois sous-catégories⁶¹⁷ (planche 4).

Ces plans de caves ont des dimensions, en général, assez importantes. Notons, cependant, que ces dimensions ne sont pas faciles à retranscrire à cause du caractère hétérogène de la forme de

⁶¹³ Il s'agit du plan de la cave située la plus au nord.

⁶¹⁴ Braunwald & Lambert (dir.) 1939.

⁶¹⁵ Clabaut 2013, 154. Jean-Denis Clabaut mentionne que ces plans de caves peuvent correspondre, à Besançon, aux maisons tours signalées dans les archives.

⁶¹⁶ Pour traiter ce type de forme, dans notre développement (1.1.1.4), nous emploierons indifféremment les appellations : les plans de caves de type forme particulière ou les plans de caves particuliers ou plans particuliers.

⁶¹⁷ Nous les avons répartis entre les trois sous-catégories suivantes : les plans de caves particuliers simples, les plans de caves particuliers complexes et les plans de caves particuliers multiples.

ces plans. En effet, les longueurs et les largeurs de ces plans peuvent varier considérablement selon l'endroit de la cave où la mesure est prise⁶¹⁸.

Les plans de caves particuliers, que nous avons relevés, sont majoritairement adjacents et orientés perpendiculairement à la rue (notices 6, 8, 11 et planche 3 bis⁶¹⁹). Il semble que ce soit également l'orientation principale des plans de caves particuliers que nous avons identifiés dans les relevés de Maurice Haulon (planche 3).

Pour que notre typologie sur les plans de caves particuliers soit complète, nous devons aborder sa subdivision en trois sous-catégories : les plans particuliers simples, les plans particuliers complexes et les plans particuliers multiples (planche 5).

Les plans de caves particuliers simples

Cette première sous-catégorie de plans particuliers correspond à des plans de caves composés d'une seule et unique salle. Les plans particuliers simples sont illustrés par deux de nos relevés : les plans des caves des notices 6 et 11 (64, rue d'Espagne et 21, rue de Luc). D'après nos relevés, ces plans sont construits selon un plan de base qui n'est pas quadrangulaire. En effet, ces plans, de par leur forme particulière, présentent plus de quatre angles et, par conséquent, plus de quatre côtés. Ainsi, le plan de la cave du 64, rue d'Espagne (notice 6) est composé de quatre modules de forme rectangulaire⁶²⁰. Trois modules sont orientés parallèlement à la rue d'Espagne et un module est orienté perpendiculairement à celle-ci (figure 20).

⁶¹⁸ Lors de nos visites, nous avons relevé en longueur des dimensions comprises entre 7 m 90 (notice 11) et 19 m 90 (notice 8). En largeur, nous avons relevé des dimensions comprises entre 5 m 75 (notice 8) et 7 m 60 (notice 8). En ce qui concerne la superficie de ces caves, elles sont comprises entre environ 28, 36 m² (notice 11) et 110, 10 m² (notice 8).

⁶¹⁹ Seul le plan de la cave de la notice 4 présente une orientation différente, parallèle à la rue.

⁶²⁰ Pour le plan de la cave de la notice 6, nous avons inventorié sept angles et sept côtés, excepté les angles correspondants aux renforcements de piliers de soutènement installés le long de certaines parois. Ce plan n'avait jamais été étudié avant notre visite.

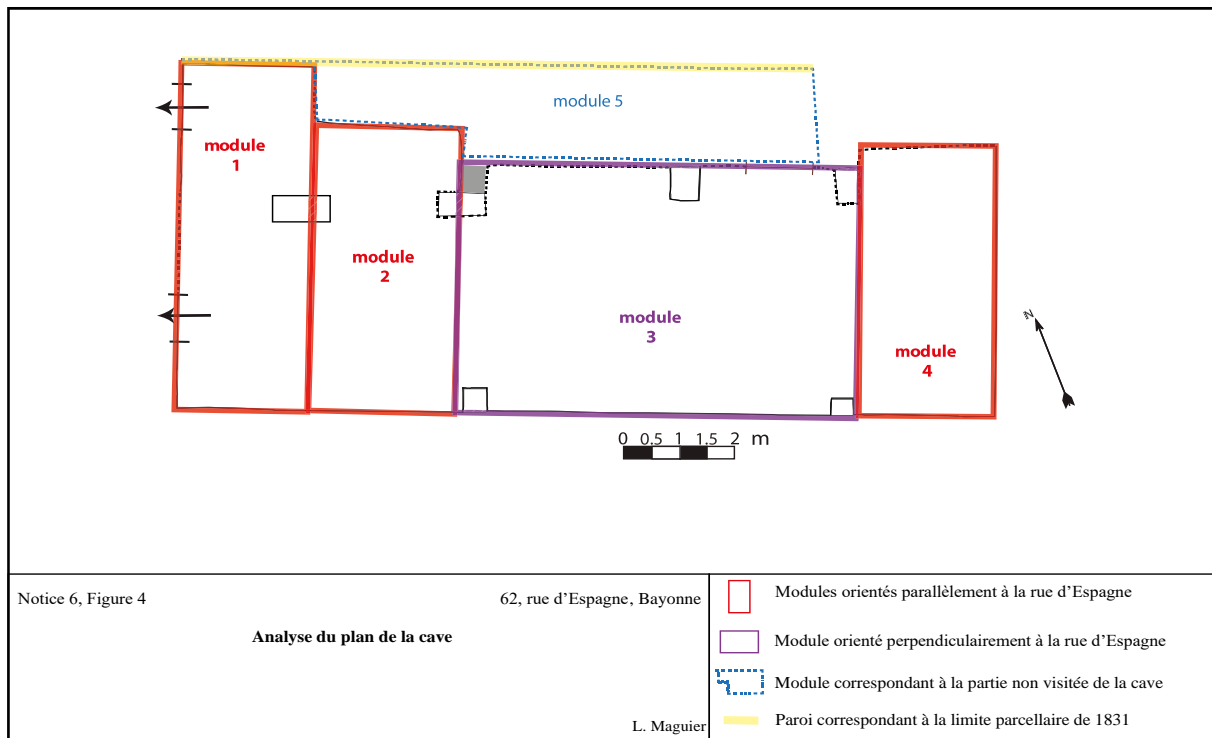


Figure 20 : Illustration des quatre modules identifiés dans la composition du plan de la cave de la notice 6, d'après notre relevé réalisé lors de notre visite (figure issue de la notice 6)

En revanche, le plan d'ensemble de la cave reste perpendiculaire à la rue⁶²¹. Le plan de la cave du 21, rue de Luc (notice 11⁶²²) prend, lui, la forme d'un « C » inversé, orienté perpendiculairement à la rue⁶²³.

De tous les plans de caves de Bayonne dont le relevé nous est connu⁶²⁴, seuls ceux des caves des notices 6 et 11 présentent cette forme particulière. Il semble s'agir de plans rares et dont la forme paraît propre à chaque plan en particulier. Nous pouvons donc nous demander si ces plans particuliers simples ne révèlent pas des adaptations de plans de caves à un urbanisme établi antérieurement à la construction de ces caves. D'ailleurs, dans un acte de 1526 (testament) se trouve la mention de la construction d'une cave au-dessous d'une maison déjà existante⁶²⁵. Il est même précisé les matériaux employés pour la construction de cette cave : « *agosse aussi*

⁶²¹ Les dimensions de cette cave sont de 14 m 60 de long pour une largeur variant de 4 m 25 à 6 m 70.

⁶²² Pour le plan de la cave de la notice 11, nous avons compté huit angles et huit parois. Notre visite de la cave de la notice 11 nous permet de confirmer l'existence de ce plan particulier, déjà relevé par Maurice Haulon.

⁶²³ Pour ce plan de cave, la longueur est d'environ 7 m 90. La largeur, quant à elle, n'est pas constante. Elle varie entre 1 m 05 et 5 m 75.

⁶²⁴ Nous nous appuyons, ici, sur les relevés de notre étude et ceux de Maurice Haulon.

⁶²⁵ AD 64 G 90 folio n°37.

*feyt portar cinq las de fuste et aucune quantitat de peyre per la bastir*⁶²⁶ », alors que la maison semble, elle, terminée « *habe bastit certan sosterrainh au dejus*⁶²⁷ ».

Les plans de caves particuliers complexes

Cette deuxième sous-catégorie correspond à des plans de caves de formes particulières composés de plusieurs salles. La forme des salles, qui composent chacun de ces plans particuliers complexes, est identique. En revanche, l'orientation de ces mêmes salles est différente. De même, les salles qui constituent ces plans de caves particuliers complexes n'ont pas toutes les mêmes dimensions. Nous avons relevé ce type de plan particulier pour deux plans de caves, ceux des notices 4 et 8 (9, rue des Gouverneurs et 7-9, rue Argenterie). Ces plans sont composés de plusieurs salles de forme rectangulaire, mais d'orientation distincte. En effet, pour la cave du 7-9, rue Argenterie (notice 8), nous avons noté que les salles sont, à la fois, disposées en enfilade et juxtaposées. Pour la cave du 9, rue des Gouverneurs (notice 4), ces salles sont reliées par un couloir (plan n° 4 de la notice 4). En outre, le plan d'ensemble de la cave du 7-9, rue Argenterie (notice 8) est perpendiculaire et adjacent à la rue, même si, prises individuellement, ce n'est pas le cas pour toutes les salles qui composent ce plan (plan n°8 de la notice 8). Au contraire, le plan d'ensemble la cave du 9, rue des Gouverneurs (notice 4) se développe parallèlement à deux rues, compte tenu de sa situation parcellaire.

Nous avons intégré à notre typologie des plans de caves particuliers complexes cinq des plans de caves relevés par Maurice Haulon (planche 4). D'après ses relevés, il s'agit aussi de plans composés de salles de forme rectangulaire. Pour trois de ces caves, les salles sont disposées en enfilade. Seule la cave qui correspond à notre plan de la notice 8 présente des salles disposées en enfilade et d'autres juxtaposées.

D'après nos relevés, les dimensions des salles qui composent le plan de la cave de la notice 4 paraissent assez proches⁶²⁸ tandis que les salles de la notice 8 possèdent des dimensions totalement différentes. En effet, pour la notice 8, les dimensions, en longueur, des deux plus grandes salles sont comprises entre 14 m 20 et 19 m 80 alors que pour les plus petites salles elles sont comprises entre 3 m 60 et 4 m 10. Il semble que ces écarts importants entre les dimensions des salles soient une caractéristique typologique récurrente des plans de caves particuliers complexes. En effet, nous retrouvons aussi cette caractéristique parmi les plans,

⁶²⁶ « Il a aussi fait porter cinq misérables pièces de bois et quelques quantité de pierre ».

⁶²⁷ « il a construit certain souterrain [caves] au-dessous ».

⁶²⁸ Nous parlons, ici, seulement des dimensions des parties de la cave de la notice 4 que nous avons pu visiter et relever en plan.

inclus dans notre typologie des plans particuliers complexes, relevés par Maurice Haulon (en marron, planche 4).

Les plans de caves particuliers multiples

Cette troisième sous-catégorie correspond à des plans de caves composés de plusieurs salles. Ces plans de caves particuliers multiples se distinguent des plans de caves particuliers complexes parce que chacune des salles qui les composent présente une forme, des dimensions et une orientation propres⁶²⁹. Ainsi, les plans particuliers multiples ont des formes hybrides, associant, par exemple, une salle de plan carré et une salle de plan rectangulaire (planches 4, 5 et Martin 2012b). Lors de nos visites, nous n'avons pas relevé de plan de caves particuliers multiples. En revanche, l'étude des plans réalisés par Maurice Haulon et du plan de la cave qui a fait l'objet d'une fouille par Pierre Martin, en 2011, nous a permis d'identifier cette sous-catégorie de plans particuliers. Nous avons repéré cinq caves, relevées par Maurice Haulon, pouvant être intégrées à cette sous-catégorie⁶³⁰ (planche 4). D'après les relevés de Maurice Haulon, nous constatons que ces plans de caves sont composés de deux à six salles, ces dernières pouvant prendre des formes variées. Elles sont carrées, rectangulaires ou trapézoïdales. Ces salles sont disposées en enfilades ou juxtaposées.

D'après les relevés de Maurice Haulon (planche 4), nous remarquons que les plans de caves particuliers multiples ont des dimensions disparates. En effet, certains plans composés de deux salles semblent aussi long que des plans de caves composés de trois salles. Par exemple, c'est ce que nous avons repéré pour le plan de la cave de la rue des Gouverneurs et de celle située rue des prébendés (planche 4). Ainsi, pour ces plans particuliers multiples, il apparaît que le nombre de salles n'a pas forcément d'impact sur les dimensions du plan d'ensemble de la cave. Enfin, d'après les relevés de Maurice Haulon (planche 4), nous avons noté que les plans de caves particuliers multiples sont soit perpendiculaires et adjacents à la rue, soit parallèles à la rue. Le plan de cave pour lequel nous avons le plus d'informations, surtout sur l'orientation, est celui de la cave rue des Gouverneurs⁶³¹. Pierre Martin souligne la volonté de comprendre la relation qu'il pouvait y avoir entre la cave et l'ancien Hôtel des Gouverneurs ainsi qu'entre le plan de cette cave et l'organisation parcellaire⁶³². De cette manière, il évoque la possibilité que

⁶²⁹ Rappelons que les plans particuliers complexes sont composés de salles qui sont de forme identique, mais dont les dimensions et l'orientation sont différentes.

⁶³⁰ Martin 2012b.

⁶³¹ Il s'agit de la cave fouillée par Pierre Martin : Martin 2012b.

⁶³² Lambert 1929, 105 à 106. Martin 2011 ; Martin 2012a, Martin 2012b, 37. La forme particulière de ce plan de cave, combinant un plan rectangulaire et un plan carré, avait été signalée par Élie Lambert. Cependant, il ne précise pas la position de ce plan par rapport à la rue.

certaines éléments appartenant au premier état de cette cave aient pu être en relation avec le Château-Vieux situé au nord-ouest de la cave⁶³³. Les résultats de la fouille permettent à Pierre Martin⁶³⁴ de préciser que la salle de plan rectangulaire est un peu décalée vers le sud par rapport à la salle au plan carré, qui elle est adjacente à la rue.

Par conséquent, la fouille de cette cave met en évidence le fait que l'analyse des plans des caves, notamment en ce qui concerne leur forme et leur position dans le parcellaire, renouvelle la connaissance sur les caves de Bayonne et la construction urbaine de cette ville⁶³⁵. Il est donc primordial de mettre en lumière les principaux types de plans rencontrés dans les caves, afin de repérer les plans particuliers. En effet, ces derniers peuvent apporter des informations importantes sur la construction des caves et leur implantation dans le parcellaire. Ainsi, il est permis d'émettre l'hypothèse que les plans de caves particuliers multiples soient issus de modifications parcellaires et/ou du bâti⁶³⁶. À Bayonne, la prépondérance des plans de caves rectangulaires et perpendiculaires à la rue, dans la Ville-Haute, en particulier le long des axes majeurs comme les anciens petits *esteys* (rues du Pilon, Argenterie, Poissonnerie), ou sur le tracé de *cardo* antique (rues d'Espagne et des Prébendés) semblent indiquer que, lors de la construction de ces caves, l'urbanisme était assez dense (petites largeurs en façade sur rue). De plus, les plans de caves de Bayonne sont majoritairement adjacents à la rue, ce qui souligne l'importance pour ces caves d'avoir un accès sur rue.

Après avoir défini notre typologie des plans de caves de Bayonne, nous allons maintenant nous intéresser à une autre caractéristique typologique de ces caves : leur couverture. Nous mettrons en exergue une typologie des couvertures, connus, dans ces caves afin de faire ressortir les récurrences, ou les spécificités, de certaines pratiques architecturales. La prise en compte de l'ensemble des types de couvertures permet de révéler des singularités architecturales propres aux caves médiévales.

⁶³³ Martin 2012a, Martin 2012b, 48 à 51. Dans son étude de la cave, Pierre Martin a identifié cinq états dans la construction de cette cave telle qu'elle était visible en 2011. La datation de ce premier état n'a pas pu être clairement établie. Une datation de la fin du XIII^e siècle est proposée par Pierre Martin. Par ailleurs, il mentionne la possibilité que l'actuelle paroi ouest de la cave puisse avoir été en relation avec le pôle castral situé à une cinquantaine de mètres. Il fait cette hypothèse à partir de l'orientation parcellaire de la cave primitive (UM 12 et U M15), mais il n'a pas pu étayer cette hypothèse par la seule étude des techniques de construction. Le mobilier, trop rare, n'a pas, non plus, aidé à préciser cette hypothèse.

⁶³⁴ Martin 2012b, 47. D'après cette fouille, le plan de la cave se développe suivant un axe sud-ouest/nord-est.

⁶³⁵ La compréhension de l'urbanisme proche et contemporain de la cave est indispensable pour mieux comprendre les différentes phases, de construction et de modifications architecturales, qui ont touché la cave.

⁶³⁶ Martin 2012b.

1.1.2 Typologie des couvertements des caves, connues et visitées, à Bayonne

La typologie des couvertements que nous présenterons, dans ce développement, a été créée selon la même méthode que celle utilisée pour établir notre typologie des plans de caves de Bayonne⁶³⁷. Ainsi, nous comparerons les données que nous avons recueillies, lors de nos visites, avec les données issues des précédentes études⁶³⁸ sur ces caves. Nous nous efforcerons également d'apporter des éléments de comparaison extérieurs, provenant d'études récentes sur les caves, spécifiquement en France⁶³⁹. Ces comparaisons permettront d'identifier quels types de couvertements, mis en œuvre dans les caves de Bayonne, sont aussi employés dans les caves en France. En outre, grâce à ces comparaisons, nous pourrions identifier si un ou des types de couvertements sont plus spécialement mis en œuvre dans les caves de Bayonne. L'enjeu sera encore de déterminer si certains types de couvertements, rencontrés dans les caves de Bayonne, peuvent être attribués à une fonction de stockage.

À l'instar des plans de caves, nous avons observé une diversité de couvertements dans les caves de Bayonne. Nous présenterons donc, dans ce développement, quatre principaux types de couvertements que nous avons repérés dans ces caves. Les deux premiers correspondent à des voûtements : la voûte en berceau (avec ou sans arcs doubleaux) et la voûte sur croisées d'ogives. Il s'agit de couvertements cités par Élie Lambert⁶⁴⁰ et Maurice Haulon⁶⁴¹, dont nous avons pu attester la mise en œuvre dans les caves de Bayonne grâce à nos visites. Ces deux types de voûtements ont été les couvertements les plus fréquemment retrouvés lors de nos visites. Le troisième type de couverture que nous avons relevé est le plafond, en bois ou en béton. Il s'agit là d'un type de couverture, que nous avons rencontré lors de nos visites, mais qu'Élie Lambert et Maurice Haulon ne mentionnent pas. Enfin, le quatrième type de couverture que nous avons identifié correspond à des couvertements particuliers, il s'agit des couvertements mixtes⁶⁴². Ces couvertements mixtes combinent deux types de voûtes, ou une voûte et un plafond, dans une même cave.

⁶³⁷ La datation de ces couvertements sera abordée dans le chapitre 3 de cette partie de la thèse.

⁶³⁸ Nous nous intéresserons principalement, ici, aux études d'Élie Lambert et aux travaux de Maurice Haulon.

⁶³⁹ Pour ces comparaisons, nous renverrons, notamment, aux publications suivantes : Clabaut 2001, Clabaut 2007 Joy 2008, Pitte & Rougée 2011, Marot 2013, Alix *et al.* 2019.

⁶⁴⁰ Effectivement, les voûtements employés dans les caves de Bayonne correspondent à une caractéristique typologique importante dans les travaux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon. D'ailleurs, d'après nos recherches, les travaux d'Élie Lambert sur les caves de Bayonne apparaissent comme les premières études scientifiques dans lesquelles nous trouvons une volonté de classement typologique de ces caves, en fonction de leur voûtement (Lambert 1929 ; Lambert 1930 ; Lambert 1932). Élie Lambert a recours à ce type de classement (typonchronologique) des caves de Bayonne dans le but, notamment, de proposer une datation de ces caves.

⁶⁴¹ Maurice Haulon a repris un classement typologique des caves de Bayonne fondé sur les types de voûtements qu'il y a rencontrés lors de ses visites. Il détaille cette typologie dans la synthèse qui accompagne ses relevés de caves : Haulon 1939.

⁶⁴² Maurice Haulon évoque ce type de couverture pour une cave, la cave du 5, rue des Gouverneurs (Haulon 1939, 5 à 6) qui a été fouillée par Pierre Martin en 2011 (Martin 2012b).

Pour chacun de ces types de couvertements, nous articulerons notre développement autour de quatre objets d'études. Dans un premier temps, nous détaillerons les principales caractéristiques architecturales de ces couvertements. Dans un deuxième temps, nous apporterons des précisions sur les dimensions des caves couvertes par ces couvertements. Dans un troisième temps, nous étudierons les types de plans de caves associés à ces couvertements. Enfin, dans un quatrième temps, nous porterons notre attention sur la localisation de ces couvertements dans la ville, en insistant sur les éléments pouvant avoir eu un impact sur les besoins en stockage (aux planches 6 et 7). En effet, il est intéressant de déterminer si les caves situées dans des espaces de la ville au fort besoin en stockage peuvent présenter des caractéristiques architecturales singulières. À ce stade, nous comparerons, également, ces types de couvertements avec ceux rencontrés dans les caves, médiévales ou modernes, en France. Alors, nous évoquerons succinctement la chronologie possible des voûtes⁶⁴³.

Chaque typologie de couverture, que nous avons identifiée à Bayonne, a été répertoriée dans une planche en annexe (planches 8, 9 et 10).

1.1.2.1 Les voûtes en berceau

Il s'agit du mode de couverture que nous avons le plus rencontré lors de nos visites (planche 6). En effet, nous avons identifié des voûtes en berceau dans douze des caves visitées pour cette thèse (notices 2, 3, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21 et 22 (salle 1)). L'emploi récurrent de la voûte en berceau dans les caves de Bayonne se retrouve, d'ailleurs, dans les études précédentes, sur les caves de cette ville. En effet, Élie Lambert distingue la voûte en berceau comme étant le couvrement du « plus grand nombre des caves voûtées de Bayonne⁶⁴⁴ ». En outre, l'étude des relevés de caves de Maurice Haulon met en exergue la récurrence de la voûte en berceau⁶⁴⁵ (planche 7). Ainsi, nous avons pu identifier, et reporter sur la planche 6, environ soixante-quatre caves voûtées en berceaux, avec ou sans doubleaux⁶⁴⁶. Nous devons signaler que la voûte en berceau est couramment mise en œuvre dans les caves en France ; citons, par exemple, les caves

⁶⁴³ La datation des voûtements rencontrés dans les caves de Bayonne sera abordée plus en détail dans le développement concernant les types de maçonneries (cf. partie 2, chapitre 2) et dans le dernier chapitre de cette partie de la thèse (cf. partie 2, chapitre 3).

⁶⁴⁴ Lambert 1929, 97.

⁶⁴⁵ E dépôt Bayonne 19 S 1 s.d.; Braunwald & Lambert (dir.) 1939. Sur le plan des *caves anciennes de Bayonne* d'après les relevés de Maurice Haulon, nous avons noté que Maurice Haulon illustre les caves voûtées en berceau simple sans motifs particuliers, contrairement aux voûtes en berceau avec arcs doubleaux, dont il matérialise les doubleaux par des traits horizontaux, et aux voûtes d'ogives qu'il identifie par des croix.

⁶⁴⁶ Pour obtenir ce nombre, nous avons comparé le plan des *caves anciennes de Bayonne* et les relevés de caves réalisés par Maurice Haulon. Dans ce dossier, Maurice Haulon donne des indications sur le mode de couverture de la plupart des caves qu'il a relevées.

médiévales de Château-Thierry⁶⁴⁷, de Douai⁶⁴⁸, d'Orléans⁶⁴⁹, de Poitiers⁶⁵⁰, de Pons⁶⁵¹, Tours⁶⁵² dans lesquelles ce type de voûtement est majoritaire.

La comparaison entre nos relevés et ceux de Maurice Haulon nous permet d'apporter des précisions sur les caractéristiques architecturales des voûtes en berceau connues à Bayonne. Dans cette ville, les voûtes peuvent être en berceau continu ou posséder des arcs doubleaux. D'après nos visites, lorsqu'il s'agit de voûtes en berceau continu, le berceau est le plus souvent en plein-cintre ou en anse-de-panier⁶⁵³. Par contre, lorsqu'il s'agit de voûtes en berceau avec arcs doubleaux, le berceau peut être en plein-cintre ou brisé. D'après nos observations, nous pouvons ajouter que les maçonneries des voûtes en berceau sont, en général, composées des mêmes matériaux que les parois⁶⁵⁴. Nous avons répertorié quatre types de maçonneries employées dans la construction des voûtes en berceau à Bayonne⁶⁵⁵. Trois types de maçonneries sont composés de moellons calcaire, en pierre de Mousserolles, (types : *a*, *c*, *e*) et un type de maçonnerie est construit en brique (type : *l*). Pour les maçonneries en pierre de Mousserolles, elles sont généralement montées en moellons ébauchés, voire grossièrement équarris⁶⁵⁶. Ces quatre types de maçonneries (*a*, *c*, *e* et *l*) ont un point commun : le soin qui leur est apporté est assez rudimentaire. Il est possible que cela soit lié au fait que ces maçonneries étaient destinées à être masquées par un enduit, même si ce dernier n'est plus visible (notice 16). Le soin assez limité fourni aux maçonneries des voûtes en berceau est également signalé dans les caves d'autres villes françaises comme à Orléans⁶⁵⁷ où les « moellons sont grossièrement équarris », ou encore à Lille où Jean-Denis Clabaut relève « la simplicité de leur élévation⁶⁵⁸ ». Ce mode de construction grossier, exempt d'éléments de décors, ne facilite pas la datation de l'édification

⁶⁴⁷ Blary 2013, 561 à 564. À Château-Thierry 65% des couvrements des salles basses (caves) sont des voûtes en berceau (Blary 2013, 103).

⁶⁴⁸ Clabaut 2007, 58 à 60.

⁶⁴⁹ Alix & Morleghem 2019, 70.

⁶⁵⁰ Maguier 2013.

⁶⁵¹ Joy 2008, 184.

⁶⁵² Marot 2019, 276.

⁶⁵³ La voûte en berceau en anse-de-panier n'est pas mentionnée dans les précédentes études sur les caves de Bayonne.

⁶⁵⁴ Nous verrons, pour les voûtes en berceau sans arcs doubleaux, que nous avons rencontré deux exceptions, place Louis Pasteur (notices 9 et 13).

⁶⁵⁵ Il s'agit de quatre des types de maçonneries répertoriées dans notre catalogue de maçonneries, les types *a*, *c*, *e* et *l* (volume 3, annexe 3.1).

⁶⁵⁶ Un seul des types de maçonneries est plus soigné, le type *a*, sans, pour autant, correspondre à une maçonnerie en pierre de taille. Les moellons y sont simplement équarris et posés avec régularité.

⁶⁵⁷ Alix & Morleghem 2019, 70.

⁶⁵⁸ Clabaut 2001, 93.

de ces voûtes⁶⁵⁹. Par ailleurs, cette conception assez simple des maçonneries des voûtes en berceau pourrait aussi expliquer le nombre important de caves couvertes de cette manière à Bayonne (planches 6 et 7). En effet, la sobriété dans la construction de ces voûtes devait avoir un impact sur leur coût de réalisation, ce qui a pu favoriser le choix de la voûte en berceau à la place d'autres types de couvertures plus élaborés⁶⁶⁰. Cependant, les voûtes en berceaux, souvent sans arcs doubleaux à Bayonne, peuvent présenter une plus grande fragilité architectonique que les voûtes secondées par des arêtes ou des ogives. D'ailleurs, c'est peut-être ce qui explique que les caves dans lesquelles nous avons relevé des voûtes en berceau possèdent des dimensions moyennes avec un plan majoritairement rectangulaire⁶⁶¹. Ainsi, les caves, de plan rectangulaire, couvertes par une voûte en berceau (notices 2, 3, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 21 et 22 (salle 1)) correspondent aux caves les moins longues que nous ayons relevées. En effet, leurs longueurs sont comprises entre 3 m 60 pour la plus petite (notice 2) et entre 10 m 45/12 m 82 pour les plus grandes⁶⁶² (notices 16, 17 et 21). Par comparaison, les caves couvertes par une voûte d'ogive peuvent mesurer jusqu'à plus de 20 m de long (cave de la notice 20). De même, les dimensions en largeur des caves voûtées en berceau sont globalement assez modestes par rapport aux caves voûtées d'ogives. Ainsi, nous avons relevé des largeurs comprises entre 2 m 50 et 2 m 80 pour les plus petites (notices 2 et 16) et plus de 5m pour les plus grandes (notices 15, 16, 17 et 18)⁶⁶³.

À partir de ces caractéristiques architecturales générales que nous venons d'exposer concernant les voûtes en berceau, nous avons distingué trois sous-catégories de voûtes en berceau : les voûtes en berceau sans arcs doubleaux, les voûtes en berceau avec arcs doubleaux et les voûtes en berceau anse-de-panier (planche 8). Ces trois sous-catégories sont issues du constat fait lors de la création de notre typologie des voûtes en berceau, à savoir qu'il peut exister, au sein d'une même typologie de couverture, des singularités dans les caractéristiques morphologiques. Pour

⁶⁵⁹ La voûte en berceau correspond également à un type de voûtement employé sur un temps long. En effet, la voûte en berceau a pu être utilisée sur un temps long dans la construction civile urbaine. Nous retrouvons d'ailleurs le recours à ce type de couverture du XII^e siècle jusqu'au XIX^e siècle pour les caves d'Orléans (Alix & Morleghem 2019, 70) ou, encore, jusqu'au XVIII^e siècle pour les caves de Lille (Clabaut 2001, 94).

⁶⁶⁰ Le recours à la voûte d'ogives, maçonnerie en pierre de taille et présentant des éléments de décors, a sûrement été plus onéreux que l'emploi de la voûte en berceau continu.

⁶⁶¹ En effet, les caves couvertes par une voûte en berceau correspondent, généralement, aux caves dont les dimensions, en longueur, sont les plus petites de nos relevés. Seules deux caves voûtées en berceau présentent un plan de forme trapézoïdale (notices 3 et 13).

⁶⁶² Tous types de plans confondus, nous avons relevé les dimensions suivantes en longueur : 8 m 75 (notice 3), 4 m 50 (notice 9), 4 m 49 (notice 13), 9 m (notice 14), environ 10 m 45 (notice 17), 8 m 70 (notice 18), 10 m 65 (notice 21), environ 7 m 60 (salle 1 de la cave de la notice 22). Nous avons repéré une seule exception : la cave de la notice 15 dont la longueur est d'environ 17m 65.

⁶⁶³ Nous devons signaler que trois caves possèdent une largeur proche des 4 m 50 (4 m 20 pour la cave de la notice 14, 4 m pour celle de la notice 9 et 4 m 45 pour celle de la notice 21) et quatre caves dépassent les 5 m de largeur (5 m 30 pour la cave de la notice 3, 5 m 15 pour celle de la notice 15, 5 m 35 pour celle de la notice 18 et 6 m 65 pour la cave de la notice 17). Notons que les dimensions, en largeur, des caves des notices 15, 17 et 18 sont comparables aux caves voûtées d'ogives.

différencier ces sous-catégories, nous nous sommes appuyés sur les trois caractéristiques architecturales suivantes : le profil de ces voûtes, le type de maçonnerie employé pour leur construction et leurs dimensions⁶⁶⁴.

Les voûtes en berceau sans arcs doubleaux

Il s'agit de la sous-catégorie de voûtement en berceau que nous avons le plus rencontré lors de nos visites de caves à Bayonne (planches 6 et 8). En effet, sur les douze caves couvertes d'une voûte en berceau, identifiées lors de nos visites, nous en avons repéré sept couvertes par une voûte en berceau sans arcs doubleaux (notices 2, 9, 13, 14, 16, 21 et 22 (salle 1)). Nous avons noté que Maurice Haulon a également mentionné un nombre important de caves voûtées en « berceau simple⁶⁶⁵», c'est-à-dire sans arcs doubleaux, par rapport aux caves couvertes par un autre type de voûte (planche 7). Le profil des voûtes en berceau sans arcs doubleaux que nous avons rencontré est la plupart du temps le plein-cintre. Ces voûtes en berceau plein-cintre sans arcs doubleaux ne possèdent pas d'éléments architecturaux distinctifs, comme des décors particuliers⁶⁶⁶. Ces observations confirment la description qu'Élie Lambert donne du voûtement le plus employé dans les caves de Bayonne, à savoir, « une voûte en berceau généralement demi-circulaire sans arcs doubleaux⁶⁶⁷ ». Toutefois, nous avons noté que le profil de ces voûtes ne forme pas tout le temps un demi-cercle parfait (notices 13 et 21⁶⁶⁸). En effet, les voûtes des caves du 6, place Louis Pasteur (2) (notice 13) et du 51, rue des Faures (notice 21) ont, en particulier, un profil dont le demi-cercle est légèrement aplati d'un côté (planche 8). Pour ces deux caves, il est possible que la forme du profil de leur voûte résulte des techniques de construction mises en œuvre pour élever les voûtes maçonnées en briques. En effet, une partie de la voûte a pu se tasser si le cintre n'était pas assez solide lors de la construction⁶⁶⁹. Il est aussi possible que la forme de ces profils émane de mouvements de terrain, postérieurs à la construction de la voûte. En effet, il peut arriver que le poids de la chaussée ou des immeubles construits au-dessus des caves affectent la solidité de leur voûte. Toutefois, nous n'avons pas

⁶⁶⁴ Concernant les types de maçonneries qui seront mentionnés dans ce passage, il convient de se reporter au catalogue de maçonneries présent dans le premier volume des annexes.

⁶⁶⁵ Maurice Haulon mentionne l'emploi de la voûte en berceau avec arcs doubleaux sur les relevés de cinquante-six caves.

⁶⁶⁶ L'absence d'arcs doubleaux rend le travail de datation difficile. De plus, cette absence d'éléments architecturaux distinctifs rend également la datation de ces voûtes particulièrement compliquée.

⁶⁶⁷ Lambert 1929, 97. Élie Lambert dresse une liste de quinze caves voûtées en berceau plein cintre sans arcs doubleaux : Lambert 1930, 272.

⁶⁶⁸ Notons que les voûtes en berceau sans arcs doubleaux de ces deux caves sont maçonnées en briques.

⁶⁶⁹ Clabaut 2007, 59. Notons que Jean-Denis Clabaut a aussi repéré ce type de tassement pour des voûtes en berceau dans les caves de Douai. Il précise que ce type de tassement peut se produire si de la terre est utilisée comme cintre. Or, pour les caves des notices 13 et 21, le cintre a été fait avec des planches de coffrage dont nous voyons encore les empreintes sur les voûtes. Ainsi, si le cintre s'est tassé lors de la construction de ces voûtes, ce n'est pas dû à l'utilisation de la terre comme cintre.

observé de fissures ou de reprises de la voûte dans les parties où le cintre est affaissé pour les caves des notices 13 et 21.

Nous devons préciser que les voûtes en berceau sans arcs doubleaux se caractérisent par la simplicité de leur maçonnerie⁶⁷⁰. Cette mise en œuvre simple s'explique, peut-être, par la volonté de ne pas montrer directement les maçonneries de ces voûtes. En effet, ces maçonneries étaient sûrement destinées à être recouvertes par un enduit, comme cela a été relevé par Clément Alix à Orléans⁶⁷¹. Nous avons d'ailleurs observé les traces d'un enduit recouvrant la maçonnerie de la voûte dans les caves des notices 2, 17, 18 et salle 1 de la cave de la notice 22⁶⁷². Cependant, pour valider cette hypothèse, il faudrait pouvoir dater ces enduits afin de déterminer s'ils correspondent à la date de construction de la cave.

Les études architecturales des maçonneries des voûtes en berceau sans arcs doubleaux, que nous avons réalisées dans les notices, nous ont permis de révéler l'emploi de matériaux divers pour la construction de ces voûtes (notices 2, 9, 13, 14, 16, 21 et 22 (salle 1)). En effet, sur les sept caves présentant ce type de voûtement, nous avons repéré deux types de matériaux mis en œuvre dans ces voûtes. Ainsi, nous avons identifié l'utilisation de la pierre de Mousserolles dans trois caves (notices 2, 16 et 22 (salle 1)) et l'emploi de la brique dans trois autres caves (notices 9, 13 et 21). La maçonnerie de la voûte de la septième cave (notice 14) n'a pas pu être observée⁶⁷³. En outre, nous avons également distingué des mises en œuvre différentes de ces deux matériaux. En effet, nous avons inventorié l'emploi de deux types de maçonneries dans les voûtes construites en pierre de Mousserolles (notices 2, 16 et 22 (salle 1)). Il s'agit des types *c* et *e* du catalogue de maçonneries. Précisons que, pour les caves des notices 2 et 22 (salle 1), la maçonnerie mise en œuvre dans la voûte est identique à celle des parois. Pour les caves dont les voûtes sont maçonnées en briques (notices 9, 13 et 21), nous avons repéré un seul type de maçonnerie, le type *l* du catalogue de maçonneries. Pour ces caves (notices 9, 13 et 21), le sommier des voûtes, maçonnées en brique, repose sur des parois en pierre. Cette différence dans la nature des matériaux composant les maçonneries des parois et des voûtes pose deux interrogations. D'une part, nous pouvons nous interroger sur la datation de ces voûtes en brique par rapport aux parois en pierre sur lesquelles elles reposent⁶⁷⁴. D'autre part, nous pouvons nous

⁶⁷⁰ Notons que, dans les premières études historiques qui évoquent les caves de Bayonne, les auteurs manifestent peu d'intérêt pour ce type de voûtement. D'ailleurs, Victor Pierre Dubarat et Jean-Baptiste Duranatz qualifient la voûte en berceau sans arcs doubleaux de « sans caractère » (Dubarat & Daranatz, éd. 1929, 174).

⁶⁷¹ Alix & Morleghem 2019, 70.

⁶⁷² Nous avons répertorié, ici, seulement les caves dont nous pensons pouvoir effectuer une datation des enduits viables (sans trop de rajouts d'enduits contemporains).

⁶⁷³ En effet, la maçonnerie de la cave présentée en notice 14 était entièrement masquée par un épais enduit de plâtre lors de la visite.

⁶⁷⁴ Ces voûtes construites en briques sont-elles plus récentes que les parois en pierre sur lesquelles elles reposent ? Ou encore, s'agit-il de réemploi de matériaux ?

questionner sur l'emploi de la brique dans la construction de ces voûtes puisqu'il s'agit d'un matériau peu mis en œuvre dans les maçonneries des caves et du bâti médiéval à Bayonne⁶⁷⁵.

La hauteur sous voûte, entre le sol actuel et les voûtes en berceau sans arcs doubleaux, est généralement proche de 2 m⁶⁷⁶. Nous avons relevé une seule cave dans laquelle la hauteur sous voûte est plus importante, celle du 8, rue du Pilon (notice 14) pour laquelle cette hauteur est de 2 m 51. Ainsi, les caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux correspondent aux caves dont les hauteurs sous voûtes sont les plus modestes que nous ayons rencontrées à Bayonne. De cette manière, nous pouvons nous demander si la simplicité dans la construction de ces voûtes n'a pas été une contrainte pour leur élévation. En effet, ces voûtes en berceau sans arcs doubleaux étaient peut-être trop fragiles pour permettre une plus grande amplitude de couverture. D'ailleurs, nous devons signaler que les parties inférieures de ces voûtes, en contact avec les parties sommitales des parois latérales des caves, sont assez peu saillantes. Toutefois, faute de réalisation de sondages à l'aplomb des parois latérales, nous ne pouvons pas affirmer que ces hauteurs sous voûtes actuelles coïncident aux hauteurs entre le sol d'origine et la voûte.

En outre, notons que les voûtes en berceau sans arcs doubleaux couvrent des caves dont le plan est en général rectangulaire simple. Seuls les plans des caves du 40, rue d'Espagne (notice 16) et du 35-37, rue Lagréou (notice 22 (salle 1)) correspondent à notre sous-catégorie des plans rectangulaires doubles. Les dimensions, en largeur, de ces plans de caves sont comprises entre 2 m 80 pour la plus petite (notice 16) et 4 m 45 pour la plus large⁶⁷⁷ (notice 21). Les dimensions en longueur de ces plans de caves sont généralement comprises entre 4 m 50 pour les plus petites (notice 9 et 13) et proches des 9 m pour les autres⁶⁷⁸. Nous avons cependant relevé une exception, le plan de la cave de la notice 16, dont la longueur est d'environ 12 m 82. Il semble donc que la voûte en berceau sans arcs doubleaux a été employée pour couvrir des espaces de faible largeur et dont les longueurs sont également assez modestes, notamment par rapport aux dimensions que nous avons rencontrées pour les caves voûtées d'ogives.

⁶⁷⁵ Pourquoi avoir eu recours, alors, à la brique pour construire ces voûtes ? Nous reviendrons sur cette interrogation dans la partie suivante de ce chapitre sur les matériaux de construction (partie 2, chapitre 1, 1.2.1.2).

⁶⁷⁶ Nous avons relevé une hauteur sous voûte de presque 2 m pour trois caves, 1 m 99 pour la cave de la notice 2, entre 1 m 96 et 2 m pour celle de la notice 9 et 1 m 91 pour la cave de la notice 13. Pour trois autres caves, la hauteur sous voûte est légèrement supérieure à 2 m, 2 m 14 pour la cave de la notice 16, 2 m 22 pour celle de la notice 21 et environ 2 m 18 pour la cave de la notice 22.

⁶⁷⁷ La largeur relevée de la notice 2 est de 2 m 50, mais cette cave n'a pas été relevée dans la totalité de sa largeur. Les largeurs des autres caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux sont : environ 4 m (notice 9), environ 3 m 89 (notice 13), 4 m 20 (notice 14), 3 m 65 (notice 22 (salle 1)).

⁶⁷⁸ Pour les autres caves, nous avons relevé trois caves dont les dimensions, en longueur, sont comprises entre 7 m 60 (notice 22 (salle 1)), 10 m 65 (notice 21) et 9 m (notice 14). La longueur relevée pour la cave de la notice 2 est de 3 m 60, mais cette cave n'a pas été relevée dans toute sa longueur.

Pour finir, nous pouvons préciser que, d'après nos visites, les caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux sont réparties aléatoirement dans la Ville-Haute de Bayonne⁶⁷⁹. Nous en avons visité quatre dont la localisation est assez proche. Il s'agit des caves des notices 2, 9, 13⁶⁸⁰ et 14⁶⁸¹, qui se trouvent le long d'axes importants entre la Nive et la place du marché médiévale de Bayonne⁶⁸². De même, dans la liste des quinze caves voûtées en berceau plein cintre sans arcs doubleaux dressée par Élie Lambert, nous avons aussi noté une répartition assez aléatoire sur l'ensemble de la Ville-Haute⁶⁸³. Nous pouvons seulement identifier, dans cette liste, un groupement de trois de ces caves rue Argenterie. De plus, nous constatons qu'Élie Lambert a également relevé une cave voûtée de cette manière rue du Pilori, qui n'est pas celle que nous avons visitée⁶⁸⁴. D'après les relevés de Maurice Haulon, il est encore possible de dire que les caves présentant ce type de voûtement sont majoritairement situées rue du Pilori, rue d'Espagne, rue Douer et rue des Prébendés. Dans le reste de la Ville-Haute, leur répartition est plus diffuse.

Les voûtes en berceau avec arcs doubleaux

Lors de nos visites (planche 6), nous avons rencontré cette deuxième sous-catégorie de voûtes en berceau dans seulement trois caves, celles des notices 8, 15 et 22 (salle 2)⁶⁸⁵. D'après nos visites, il semble donc que la voûte en berceau avec arcs doubleaux soit moins couramment mise en œuvre, dans les caves de Bayonne, que la voûte en berceau sans arcs doubleaux. Toutefois, les caves visitées ne correspondent qu'à un échantillon des caves connues à Bayonne. En élargissant aux cas identifiés par Maurice Haulon, on constate un nombre moins important de caves voûtées en berceau avec arcs doubleaux que de caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux⁶⁸⁶. En effet, il a répertorié treize caves voûtées en berceau avec arcs doubleaux et

⁶⁷⁹ Toutefois, nous n'avons pas pu visiter toutes les caves de la Ville-Haute, il est donc possible qu'il existe d'autres caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux.

⁶⁸⁰ Ces trois caves se situent place Louis Pasteur.

⁶⁸¹ Cette cave se développe le long de la rue du Pilori.

⁶⁸² Boutouille & Pontet 2019b.

⁶⁸³ Lambert 1930, 272.

⁶⁸⁴ Il s'agit de la cave sise au 6, rue de la Cathédrale (rue du Pilori actuellement). Élie Lambert cite aussi la cave du 7, rue du Pilori mais notre visite de cette cave nous permet de ne pas la classer dans la typologie des caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux.

⁶⁸⁵ Ces trois caves et leur voûte étaient déjà connues par Élie Lambert et Maurice Haulon : Lambert 1929, 104 ; Haulon 1939, 8. Notons que, lors de notre visite, les voûtes des caves des notices 8 et 22 n'ont pas pu être observées entièrement. Pour la cave de la notice 8, nous avons seulement pu observer les arcs doubleaux du côté de la paroi nord. Le reste de la voûte de cette cave semble avoir été détruit. Pour la cave de la notice 22, deux obstacles nous ont empêchés d'observer la voûte dans sa totalité. Ces obstacles correspondent aux cloisonnements contemporains et à la maçonnerie d'une voûte qui recouvre, en grande partie, la voûte en berceau avec arcs doubleaux.

⁶⁸⁶ Lambert 1929, 103 à 104 ; E dépôt Bayonne 19 S 1 et Haulon 1939. Élie Lambert dresse, pour sa part, une liste de huit caves présentant un tel voûtement en 1929.

plus de cinquante caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux (planche 7⁶⁸⁷). Cependant, même si elles sont moins nombreuses, Élie Lambert et Maurice Haulon accordent un plus grand intérêt à ces voûtes en berceau avec arcs doubleaux. Effectivement, ces deux auteurs développent davantage les descriptions concernant ces voûtes, ce qui nous permet d'établir des comparaisons entre les descriptions qu'ils ont faites de ces voûtes en berceaux avec arcs doubleaux et nos données issues des études architecturales de nos notices 8, 15 et 22⁶⁸⁸ (salle 2).

Ainsi, nous devons insister sur deux caractéristiques architecturales importantes concernant la forme des voûtes en berceau avec arcs doubleaux, mises en œuvre dans les caves de Bayonne. La première est liée à la forme de la voûte. La deuxième est attachée à la forme des arcs doubleaux. D'après nos visites, nous pouvons préciser que le profil de ces voûtes est toujours en plein-cintre. Contrairement à Élie Lambert et Maurice Haulon⁶⁸⁹, nous n'avons pas rencontré de profil brisé pour les voûtes en berceau avec arcs doubleaux. En outre, nous avons noté une différence entre notre perception concernant la forme du profil d'une voûte en berceau avec arcs doubleaux et la description qu'en fait Maurice Haulon⁶⁹⁰. Il s'agit de la voûte de la cave du 5, rue de la Monnaie (notice 15), dont nous avons identifié un profil en plein-cintre tandis que Maurice Haulon mentionne un « berceau légèrement brisé⁶⁹¹ » (figure 21). Cette différence d'interprétation est difficile à expliquer⁶⁹². Elle est peut-être due au léger aplatissement de la voûte du côté de la paroi nord.

⁶⁸⁷ Sur cette planche, nous avons repéré les différents types de couvrements explicitement mentionnés par Maurice Haulon dans ses relevés (E dépôt Bayonne 19 S 1). Maurice Haulon mentionne également l'emploi de la voûte en berceau avec arcs doubleaux dans deux autres caves qu'il a visitées, rue des Gouverneurs (rue de l'Evêché sur le cadastre de 1831) et rue de la Monnaie (planche 6, volume 2 annexe 2). Toutefois, pour ces deux caves, la voûte en berceau avec arcs doubleaux ne couvre pas la cave dans sa totalité. Elle est associée à un autre type de couverture. Nous avons donc choisi d'intégrer le couverture de ces deux caves à notre quatrième type de couverture : les couvrements mixtes (1.1.2.4 de ce chapitre).

⁶⁸⁸ Nous renvoyons notamment aux références suivantes : Lambert 1929, 103 à 106, Lambert 1941, 561, Haulon 1939, 8 à 9, E dépôt Bayonne 19 S 1.

⁶⁸⁹ Lambert 1929, 103 et Lambert 1941, 565. Élie Lambert mentionne uniquement des profils brisés pour les voûtes en berceau avec arcs doubleaux. Maurice Haulon mentionne seulement deux caves dont la voûte est « légèrement brisée » (la cave sise au 21, rue Lagréou et celle du 5, rue de la Monnaie). Pour les autres caves voûtées en berceau avec arcs doubleaux qu'il a relevées, Maurice Haulon ne précise pas le profil des voûtes.

⁶⁹⁰ Haulon 1939, 5 à 6.

⁶⁹¹ Haulon 1939, 8. Il semble que Maurice Haulon ait établi un constat similaire pour la voûte en berceau avec arcs doubleaux de la cave du 5, rue de Gouverneurs alors que Pierre Martin, à l'issue de la fouille de cette cave, précise que le profil de cette voûte est un berceau plein cintre (Martin 2012b, 52). Nous devons donc nous demander si le profil de la voûte de la cave du 21, rue Lagréou, décrite comme « légèrement brisé » par Maurice Haulon n'est pas, en réalité, un berceau en plein cintre. Malheureusement, nous n'avons pas pu visiter cette cave pour confirmer ou non cette interrogation.

⁶⁹² En revanche, cela doit nous alerter sur le fait que nous devons rester prudents quant aux descriptions architecturales que nous n'avons pas pu vérifier sur le terrain.

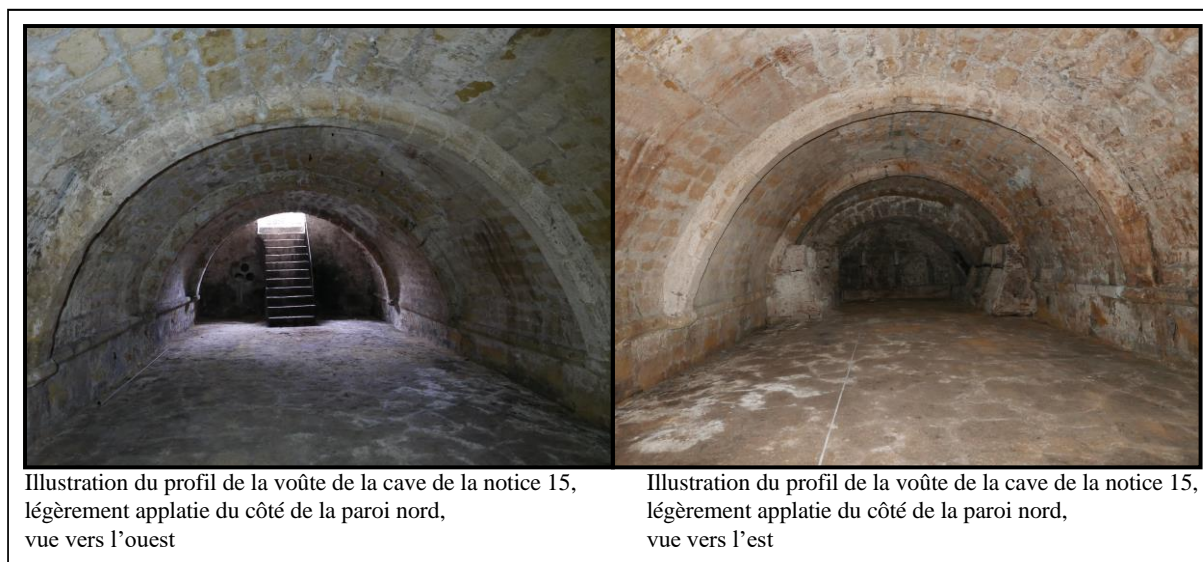


Figure 21 : Illustration du profil de la voûte en berceau avec arcs doubleaux observée lors de la visite de la cave de la notice 15, 5, rue de la Monnaie (clichés L. Maguier)

Concernant la forme des arcs doubleaux des voûtes en berceau des caves des notices 8, 15 et 22 (salle 2), nous pouvons dire qu'ils sont assez massifs⁶⁹³. Nous avons identifié deux caractéristiques architecturales communes à ces arcs doubleaux. D'une part, ils sont tous chanfreinés, à cinq faces (figure 22). D'autre part, les arcs doubleaux des voûtes de ces trois caves présentent une faible saillie à leur base, tandis qu'ils sont plus larges dans leur partie supérieure.

⁶⁹³ En effet, leur largeur est d'environ 0 m 70 pour la cave de la notice 8 et de 0 m 32 pour la cave de la notice 15. Nous n'avons pas pu mesurer avec précision la largeur de l'arc doubleau de la cave de la notice 22 (salle 2).



Figure 22 : Illustration des arcs doubleaux associés aux voûtes en berceau des caves des notices 8, 15 et 22 (salle 2) (clichés L. Maguier)

Des arcs doubleaux chanfreinés, similaires à ceux que nous venons de décrire, se retrouvent dans d'autres caves voûtées en berceau avec arcs doubleaux à Bayonne. Ainsi, nous rencontrons ces similitudes architecturales dans les descriptions de Maurice Haulon⁶⁹⁴. De même, Pierre Martin a identifié, dans la cave fouillée rue des Gouverneurs, des arcs doubleaux chanfreinés dont la forme semble assez proche de celle que nous venons de décrire⁶⁹⁵. Cependant, nous avons constaté, contrairement à ce qui apparaît dans les travaux de Maurice Haulon, que les arcs doubleaux employés dans les voûtes en berceau peuvent présenter quelques différences architecturales. D'abord, les arêtes des chanfreins de ces arcs doubleaux ne sont pas traitées de la même manière dans les caves des notices 8, 15 et 22 (salle 2). En effet, dans les caves des notices 8 et 15, les arêtes des chanfreins des arcs doubleaux sont moins aiguës que celles des chanfreins de l'arc doubleau que nous avons observé dans la cave de la notice 22 (salle 2)⁶⁹⁶

⁶⁹⁴ Haulon 1939, 3. Maurice Haulon décrit toujours les arcs doubleaux des caves voûtées en berceau à Bayonne comme chanfreinés et présentant une faible saillie à leur base. Ainsi, il cite ces caractéristiques dans les descriptions individuelles qu'il fait des caves présentant ce type de voûtement, notamment pour la cave du 5, rue de la Monnaie (Haulon 1939, 8).

⁶⁹⁵ Martin 2012b, 13 et 52 à 53.

⁶⁹⁶ Ainsi, les arcs doubleaux des caves des notices 8 et 15 ont une forme carrée alors que l'arc doubleau de la cave de la notice 22 a une forme plus arrondie.

(figures 21 et 22). Ensuite, les retombées de ces arcs doubleaux ne sont pas identiques pour ces trois caves. En effet, pour les caves des notices 8 et 22, les retombées des arcs doubleaux se font au niveau du sol actuel, en pénétration directe dans les parois latérales. Pierre Martin a relevé ce type de traitement des retombées des arcs doubleaux dans la cave rue des Gouverneurs à Bayonne⁶⁹⁷ (salle 2). En revanche, pour la cave de la notice 15, les retombées des arcs doubleaux se font au-dessus du niveau de sol actuel. Les retombées des arcs doubleaux de cette cave (notice 15) reposent sur un bandeau saillant mouluré, formant tailloir, qui n'est pas en contact direct avec le sol⁶⁹⁸. La hauteur entre ce bandeau saillant et le sol actuel de la cave est d'environ 0 m 50 du côté de la paroi nord et d'environ 0 m 63 du côté de la paroi sud. La forme des arcs doubleaux et le traitement particulier de leurs retombées dans la cave de la notice 15 se rencontrent dans l'architecture religieuse, notamment, dans la voûte du cellier de l'abbaye de la clarté-Dieu⁶⁹⁹. En outre, l'emploi d'arcs doubleaux chanfreinés, similaires à ceux que nous venons de décrire pour Bayonne, qui présentent des retombées diverses, se retrouve dans d'autres caves en France, comme à Orléans⁷⁰⁰. Ces arcs doubleaux correspondent à des éléments architecturaux importants puisqu'ils permettent d'étayer les hypothèses de datations des caves⁷⁰¹.

Lors de nos visites, nous avons noté que ces voûtes et leurs arcs doubleaux sont maçonnés en pierre de Mousserolles⁷⁰². Un seul type de mise en œuvre a été identifié, il s'agit du type g du catalogue de maçonneries. Cette maçonnerie soignée, en pierre de taille, peut être recouverte d'un badigeon de chaux (notice 15). Le soin apporté marque une considérable différence avec la mise en œuvre, plus simple, des caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux. Nous pouvons alors nous demander si ces caves (notices 8, 15 et 22 (salle 2)), qui bénéficient d'un plus grand soin dans la maçonnerie de leur voûte, étaient destinées à autre chose qu'au simple stockage. Ou bien, ces caves faisaient-elles partie d'un chantier particulier ? En effet, rappelons que ces caves, voûtées en berceau avec arcs doubleaux, ne représentent qu'une petite part des caves qui sont connues à Bayonne. Ainsi, comment devons-nous interpréter le fait, à Bayonne, que les caves voûtées en berceau avec arcs doubleaux, à la maçonnerie soignée, ne se retrouvent pas aussi fréquemment que les caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux. Est-ce lié à la fonction à laquelle étaient destinées ces caves ? Ou encore, est-ce en lien avec l'économie du chantier

⁶⁹⁷ Martin 2012b, 52 à 53.

⁶⁹⁸ Ce bandeau est imbriqué dans les parois latérales de la cave.

⁶⁹⁹ Tournadre 2019, 221. Le cellier de cette abbaye est voûté d'un berceau plein cintre avec de larges arcs doubleaux chanfreinés dont les retombées pénètrent directement dans les parois latérales de la cave (murs gouttereaux).

⁷⁰⁰ Alix & Morleghem 2019, 70.

⁷⁰¹ Nous aborderons ce point dans le chapitre 3 de cette deuxième partie de la thèse.

⁷⁰² Notons que, pour la notice 8, seuls les arcs doubleaux ont pu être observés, nous ne pouvons donc pas apporter de précisions sur la maçonnerie de la voûte vraisemblablement détruite.

de construction ? En effet, il est possible que le lieu d'approvisionnement en pierre pour la construction de ces caves soit le même et, par conséquent, que le travail de la pierre soit identique⁷⁰³.

Nous avons relevé, pour les caves des notices 8, 15 et 22 (salle 2), une hauteur sous voûte supérieure à 2 m 40⁷⁰⁴. La hauteur entre le sol actuel et les intrados des arcs doubleaux est comprise entre 2 m 40 et 3 m 08⁷⁰⁵ pour ces trois caves. Les caves couvertes par une voûte en berceau avec arcs doubleaux correspondent par conséquent à des caves dont la hauteur sous voûte est supérieure à la hauteur sous voûte des caves voûtées en berceau sans arcs doubleaux. Il est donc possible de se demander si c'est l'emploi des arcs doubleaux qui permet de bâtir des voûtes plus hautes, sans rivaliser, toutefois, avec les caves voûtées d'ogives, pouvant, elles, dépasser les 4 m de haut⁷⁰⁶. Cependant, il est difficile, en l'absence de sondages réalisés à l'aplomb des parois latérales, d'affirmer que ces hauteurs relevées restituent les hauteurs de ces voûtes lors de leur construction. En revanche, si nous comparons les hauteurs sous voûte que nous avons relevées avec celles relevées lors de la fouille de la cave rue des Gouverneurs, nous constatons que ces dimensions sont assez proches. En effet, Pierre Martin a relevé une hauteur sous voûte d'environ 3 m, à son point culminant, pour la salle 1 de la cave rue des Gouverneurs⁷⁰⁷.

En outre, les caves voûtées en berceau avec arcs doubleaux, que nous avons visitées, présentent des plans quadrangulaires, dont la forme de base est rectangulaire, orientés perpendiculairement à la rue. Les descriptions d'Élie Lambert et les relevés de Maurice Haulon mettent également en exergue l'association majoritaire du plan rectangulaire et de la voûte en berceau avec arcs doubleaux⁷⁰⁸ (planche 6). De plus, il s'agit de caves dont les dimensions sont assez importantes pour des voûtes en berceau, 17 m 65 pour la plus grande⁷⁰⁹ (notice 15). D'ailleurs, ces dimensions sont proches de celles des caves voûtées d'ogives, dont la plus grande mesure 21 m 50 (notice 20).

⁷⁰³ Nous essaierons d'apporter quelques réponses à ces questions dans la partie suivante sur l'étude des matériaux.

⁷⁰⁴ Les hauteurs entre le sol actuel et les parties sommitales de ces voûtes ont pu être relevées uniquement pour la cave de la notice 15 (3 m 08) et pour la salle 2 de la notice 22 (2 m 40 à 2 m 83).

⁷⁰⁵ La hauteur entre le sol et la partie sommitale de l'arc doubleau de la cave de la notice 8, visible lors de la visite, est de 2 m 79. Pour la cave de la notice 15, elle est de 2 m 35 et pour la salle 2 de la notice 22 elle est d'environ 2 m 40.

⁷⁰⁶ Ces arcs doubleaux permettent-ils de pallier des contraintes architectoniques autorisant à construire des voûtes plus hautes que sans arcs doubleaux ?

⁷⁰⁷ Martin 2012b, 47. Cette hauteur concerne uniquement la salle 1 de la cave rue des Gouverneurs, voûtée en berceau avec arcs doubleaux.

⁷⁰⁸ Lambert 1929, 103 à 106 ; E dépôt Bayonne 19 S 1.

⁷⁰⁹ Les largeurs que nous avons relevées sont les suivantes : 3 m 80 (notice 22, salle 2), 5 m 15 (notice 15) et 7 m 70 (notice 8). Les longueurs sont, elles aussi, assez importantes pour des caves voûtées en berceau : plus de 19 m 80 pour la cave de la notice 8 et environ 17 m 65 pour la cave de la notice 15. La salle 2 de la notice 22 n'a pas pu être visitée en totalité, nous n'avons donc pas sa longueur totale.

Pour terminer, nous devons préciser que les caves voûtées en berceau avec arcs doubleaux (planches 6 et 7) sont réparties le long d'axes médiévaux majeurs dans la Ville-Haute de Bayonne. Il s'agit des actuelles rues Argenteries (notice 8), rue du Pilori et rue Lagréou (notice 22) qui correspondent à des axes permettant de relier la Ville-Haute à un port médiéval : port *Castets* pour la première, port *Suseys* pour la deuxième et à proximité du port *Bertaco* pour la troisième. D'ailleurs, au Moyen Âge, les rues du Pilori et Argenteries matérialisaient la jonction entre ces ports et la zone de marché à l'intérieur de la ville de Bayonne⁷¹⁰. L'actuelle rue de la Monnaie, le long de laquelle se trouvent plusieurs caves voûtées en berceau avec arcs doubleaux dont celle de la notice 15, débouchait également près de cette zone de marché médiévale. Les caves localisées le long des axes précédemment cités sont toutes comprises à l'intérieur du périmètre de l'enceinte antique et de celui de l'enceinte médiévale. En revanche, les caves voûtées avec arcs doubleaux relevées par Maurice Haulon, le long de l'actuelle rue de la Salie (planche 7), sont, quant à elles, incluses à l'intérieur de l'enceinte médiévale, mais à l'extérieur de l'enceinte antique. Nous devons noter une dernière particularité dans la situation des caves voûtées en berceau avec arcs doubleaux dans le parcellaire de Bayonne. Si la majorité de ces caves semblent adjacentes et orientées perpendiculairement à ces rues, une d'entre elles se trouve plus en cœur d'îlot (planche 7). Il s'agit de la cave sise dans l'îlot i12 (planche 1 bis). Malgré cette disposition plus reculée par rapport à la rue, cette cave est quand même orientée perpendiculairement à la rue d'Espagne.

Les voûtes en berceau surbaissé anse-de-panier

Lors de nos visites, nous avons rencontré cette troisième sous-catégorie de voûte en berceau dans trois caves : celles du 3, place Louis Pasteur (notice 3) ainsi que des 29 et 42, rue Poissonnerie (notices 17 et 18). Ainsi, nous avons rencontré autant de voûtes en berceau anse-de-panier que de voûtes en berceau avec arcs doubleaux. Or, il s'agit d'une variante de la voûte en berceau qui n'est pas mentionnée dans les études précédentes sur les caves de Bayonne. Toutefois, nous avons identifié sur un relevé de cave de Maurice Haulon une voûte qui pourrait représenter une voûte en berceau surbaissé : celle de la cave du 14, rue de la Salie⁷¹¹. Cependant, ce plan correspond plus à un croquis portant les dimensions de la cave qu'à un relevé exact. De ce fait, la forme de la voûte, en berceau anse-de-panier, sur ce croquis n'est pas certaine. Nous devons donc nous appuyer uniquement sur nos trois notices (notices 3, 17 et 18) pour préciser la typologie des voûtes en berceau surbaissé anse-de-panier.

⁷¹⁰ Boutoulle & Pontet 2019b, 179 à 191.

⁷¹¹ E dépôt Bayonne 19 S 1.

Le profil de ce type de voûte présente une forme plus ovale que la voûte en berceau plein-cintre⁷¹². Ainsi, les voûtes en berceau anse-de-panier ont un profil surbaissé par rapport aux voûtes en berceau plein-cintre⁷¹³. Dans les caves des notices 3, 17 et 18, nous avons noté que ces voûtes sont dépourvues d'arcs doubleaux et ne possèdent pas d'éléments architecturaux distinctifs, tels que des décors. Nous avons relevé que l'usage de la voûte en berceau surbaissé est mentionné dans d'autres études sur les caves en France, en particulier à Orléans, où Clément Alix et Daniel Morleghem ont identifié l'emploi de la voûte en berceau surbaissé dès le XIII^e siècle⁷¹⁴. De même, à Périgueux, ce type de voûte est mis en œuvre dans plusieurs caves, datées entre le XIII^e et le XVII^e siècle⁷¹⁵. Notons, enfin, que l'emploi de ce type de voûtement dans les caves semble fréquent pour le bas Moyen Âge, à partir du XIII^e siècle et, au moins, jusqu'à l'époque moderne en France⁷¹⁶.

Du point de vue de la maçonnerie, à l'instar des deux précédentes sous-catégories de voûtes en berceau, les trois voûtes en berceau surbaissé anse-de-panier, que nous avons relevées (notices 3, 17 et 18), sont toutes maçonnées en pierre de Mousserolles. Les études architecturales de ces trois voûtes (notices 3, 17 et 18) ont permis de révéler une mise en œuvre assez simple de ce matériau unique. Ainsi, nous avons repéré l'emploi d'un seul type de maçonnerie, le type *e* de notre catalogue de maçonneries⁷¹⁷. Il s'agit d'un type de maçonnerie composé de moellons, ébauchés et équarris. La voûte en berceau surbaissé anse-de-panier est donc comparable, par la simplicité de sa maçonnerie, à la voûte en berceau sans arcs doubleaux. D'ailleurs, à l'instar de la voûte en berceau sans arcs doubleaux, il est probable que les maçonneries des voûtes en berceau surbaissé anse-de-panier (notices 3, 17 et 18) étaient destinées à être recouvertes par un enduit⁷¹⁸.

⁷¹² Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 269. Selon la définition du dictionnaire d'architecture de Jean-Marie Pérouse de Montclos, l'ovale de ce type de voûte est le plus grand au niveau de la portée de la voûte.

⁷¹³ C'est pour cela que nous avons choisi l'appellation voûtes en berceau surbaissé anse-de-panier pour qualifier cette catégorie de voûtes en berceau.

⁷¹⁴ Alix & Morleghem 2019, 70. Pour ces deux auteurs, la voûte en berceau surbaissé est très souvent employée au XIII^e siècle, mais elle s'impose comme voûtement exclusif à partir du milieu du XV^e siècle et au XVI^e siècle.

⁷¹⁵ Ponceau 1969. Il s'agit de plusieurs caves de la place de la Clautre, situées à proximité de la cathédrale Saint-Front.

⁷¹⁶ Alix 2019, 423. Il existe d'autres exemples, en milieu urbain, de caves pour lesquelles nous connaissons des voûtes en berceau surbaissé. Elles peuvent être datées de la période médiévale, comme à Château-Thierry (Blary 2013), ou bien être plus récentes, comme à Riom (Renaud 2001, 34).

⁷¹⁷ Rappelons toutefois que la voûte de la cave de la notice 18 était masquée, en grande partie, par un enduit lors de la visite. Nous avons pu l'observer qu'à certains endroits. Cet épais enduit rend aussi difficile la lisibilité des jonctions entre les maçonneries des parois et celle de la voûte.

⁷¹⁸ Lors de nos visites, un épais enduit de chaux, à la datation incertaine, recouvrait certaines parties des voûtes dans les caves des notices 17 et 18.

Concernant les hauteurs sous voûte, celles relevées pour les caves des notices 3, 17 et 18 sont comprises entre 1 m 99 (notice 3) et 2 m 40 (notice 17⁷¹⁹). Ces hauteurs sont donc proches de celles relevées pour les voûtes en berceau plein-cintre sans arcs doubleaux, dont la hauteur est d'environ 2m. Ainsi, les caves voûtées en berceau surbaissé anse-de-panier présentent deux caractéristiques architecturales comparables à celle des caves voûtées en berceau plein-cintre sans arcs doubleaux. D'une part, il s'agit, dans les deux cas, de caves dont la mise en œuvre des maçonneries est simple et dont les hauteurs sous voûtes sont semblables. D'autre part, nous avons également relevé que les voûtes en berceau surbaissé anse-de-panier couvrent des caves dont le plan est majoritairement rectangulaire (notices 17 et 18), ce qui est aussi le cas pour les caves voûtées en berceau plein-cintre sans arcs doubleaux. Nous avons seulement noté une exception pour la cave de la notice 3, dont nous avons classé le plan parmi les plans trapézoïdaux. En revanche, les caves couvertes par une voûte en berceau surbaissé anse-de-panier ont des dimensions, en largeur, plus importantes que les caves voûtées en berceau plein-cintre sans arcs doubleaux⁷²⁰. Il semble donc que la voûte en berceau surbaissé anse-de-panier présentent des qualités architectoniques qui permettent de couvrir des caves dont les largeurs sont proches de celles des caves couvertes par une voûte en berceau avec arcs doubleaux mais avec une qualité, et sûrement un coût de chantier, similaire à celles voûtées en berceau sans arcs doubleaux.

Pour terminer, nous devons préciser que, d'après nos visites, les caves voûtées en berceau surbaissé anse-de-panier (planches 6) sont réparties dans un secteur de la Ville-Haute. En effet, nous avons relevé ce type de voûte dans deux caves sises rue Poissonnerie et une cave localisée place Louis Pasteur. Ces trois caves correspondent à un même îlot (îlot i07, planche 1bis). De plus, elles sont situées à proximité d'axes médiévaux reliant la Ville-Haute de Bayonne et les ports sur la Nive, puisque la rue Poissonnerie correspond à l'axe qui desservait directement le port de Bertaco. Quant à l'actuelle place Louis Pasteur, elle coïncide avec l'espace qui permettait de faire la liaison entre la zone de marché médiévale et les ports médiévaux de la Nive, à partir de la rue du Pilon.

⁷¹⁹ La hauteur sous voûte que nous avons relevée pour la notice 18 est de 2 m 38. Il s'agit de mesures qui dépendent de la hauteur du sol actuel des caves ; il faut donc rester prudent quant à ces données.

⁷²⁰ En effet, nous avons relevé des dimensions en largeur comprises entre 4 m 80 pour la moins large (notice 3, paroi ouest) et environ 6 m 65 (notice 17) pour la plus large. La largeur de la cave de la notice 18 est d'environ 5m 35.

1.1.2.2 Les voûtes d'ogives

Nous avons identifié ce deuxième type de voûtement dans six des caves visitées pour cette thèse⁷²¹ (notices 5 (salles 2 et 3), 7 (salle 2), 10, 19, 20, 26). Ainsi, d'après nos visites (planches 6 et 9), l'emploi de ce type de voûtement semble moins fréquent que la voûte en berceau dans les caves de Bayonne. Maurice Haulon a également relevé un nombre moins important de caves couvertes par une voûte d'ogives que de caves voûtées en berceau⁷²². En effet, d'après ses relevés et le plan d'ensemble *des caves anciennes de Bayonne*, nous avons inventorié onze caves dans lesquelles Maurice Haulon a identifié une voûte d'ogives⁷²³. Toutefois, même si le nombre de caves connues couvertes par une voûte d'ogives est moindre que celui des caves connues voûtées en berceau, la voûte d'ogives est le type de couverture des caves de Bayonne sur lequel nous trouvons le plus d'informations, dans les précédentes études sur ces caves. Effectivement, ce type de voûtement semble avoir été à la genèse de l'intérêt porté à l'étude des caves de Bayonne. Ainsi, depuis le milieu du XIX^e siècle, avec leur description par Adolphe Didron, les voûtes d'ogives des caves de Bayonne sont fréquemment citées dans les études, historiques et archéologiques, sur cette ville⁷²⁴. Cependant, ce sont Élie Lambert et Maurice Haulon qui ont permis, dans leurs travaux respectifs, d'en révéler les principales caractéristiques architecturales, en manifestant également une volonté de les inventorier⁷²⁵. Rappelons qu'Élie Lambert s'est largement appuyé sur les caves voûtées d'ogives pour établir sa typologie des caves médiévales de Bayonne⁷²⁶. En reprenant une démarche similaire, Maurice Haulon a identifié cinq types de caves voûtées sur croisées d'ogives⁷²⁷. Nous comparerons donc, ici encore, nos observations de terrain avec les données issues des publications d'Élie Lambert et de Maurice Haulon pour présenter les caractéristiques, architecturales et archéologiques, des voûtes d'ogives des caves de Bayonne⁷²⁸.

⁷²¹ Contrairement à certaines mentions que nous avons rencontrées concernant les caves de Bayonne (notamment Joy 2008, 188), nous n'avons pas identifié de voûtes d'arrêtes lors de nos visites.

⁷²² Nous ne faisons pas référence, ici, aux caves dans lesquelles la voûte d'ogives est employée conjointement avec un autre type de couverture (voir le 1.1.2.4 de ce chapitre sur les couvertures mixtes).

⁷²³ E dépôt Bayonne 19 S 1 ; Braunwald & Lambert (dir.) 1939

⁷²⁴ Didron 1848, 316. Notons que, au début du XX^e siècle, Victor Pierre Dubarat et Jean-Baptiste Daranatz vont également accorder un plus grand intérêt aux voûtes d'ogives des caves de Bayonne qu'aux voûtes en berceau (Dubarat 1901, 15 à 17 et Dubarat & Daranatz, éd. 1929, 1385 à 1386).

⁷²⁵ Rappelons que la première publication d'Élie Lambert consacrée aux caves de Bayonne est dédiée aux caves gothiques de la ville : Lambert 1926.

⁷²⁶ Lambert 1929 et Lambert 1941. Cette typologie est d'ailleurs essentiellement basée sur les types de voûtements employés dans les caves de Bayonne.

⁷²⁷ Haulon 1939, 4 à 8. Il s'agit de la typologie qui apparaît dans le document écrit qui accompagne ses relevés des caves de Bayonne. Comme Élie Lambert, Maurice Haulon distingue les caves voûtées d'ogives par le nombre de travées qui les compose. Néanmoins, son travail apporte de nouveaux éléments concernant, notamment, les dimensions de ces voûtes d'ogives, ce qui nous est utile pour établir des comparaisons entre ses relevés de caves et ceux effectués pour cette thèse.

⁷²⁸ Nous nous appuyons aussi sur les données, concernant la voûte d'ogives, issues du rapport de fouille de la cave rue des Gouverneurs réalisé par Pierre Martin : Martin 2012b.

Ainsi, l'ensemble des voûtes d'ogives que nous avons identifiées, lors de nos visites, sont des voûtes d'ogives quadripartites. Ces voûtes d'ogives sont divisées en travées dans lesquelles s'inscrivent les croisées d'ogives. Le point culminant de ces croisées d'ogives est souligné par une clé de voûte dans presque toutes les caves que nous avons visitées⁷²⁹. Ces travées sont délimitées, entre elles, par des arcs doubleaux. Des arcs formerets marquent systématiquement les jonctions entre les voûtes d'ogives et les parois latérales des caves⁷³⁰. Cette caractéristique architecturale des voûtes d'ogives des caves de Bayonne est importante à relever puisque les arcs formerets ne sont pas toujours présents dans les caves voûtées d'ogives dans d'autres villes françaises⁷³¹. Précisons également que les arcs, doubleaux ou formerets, que nous avons rencontrés, ont tous un profil brisé. Lors de nos prospections, nous avons constaté que les travées des voûtes d'ogives sont, le plus souvent, disposées en enfilade (notice 5 (salles 2 et 3) et notices 19, 20, 26), ce qui confirme les descriptions qu'Élie Lambert fait des caves voûtées d'ogives⁷³². En revanche, nos visites nous permettent également de souligner que certaines travées de ces voûtes d'ogives peuvent être juxtaposées. En effet, nous avons rencontré cette disposition dans la cave de la notice 10. En outre, d'après nos relevés, nous avons noté que ces travées, décrites comme majoritairement carrées par Élie Lambert, peuvent prendre deux formes⁷³³. Ces travées prennent effectivement, le plus souvent, une forme proche du carré (notices 19, 20 et 26) mais elles peuvent également avoir une forme plutôt rectangulaire (notices 10 et 7 (salle 2)). Précisons que nous avons rencontré une cave dans laquelle les travées, disposées en enfilade, ne sont pas toutes de la même forme (notice 5 (salles 2 et 3))⁷³⁴. Par ailleurs, nous avons constaté que le nombre de travées que comprend une cave dépend de ses dimensions, en longueur ou en largeur. D'ailleurs, pour Élie Lambert et Maurice Haulon, la principale différence entre les caves voûtées d'ogives repose sur le nombre de travées⁷³⁵. Toutefois, d'après nos études architecturales (notices 5 (salles 2 et 3), 7 (salle 2), 10, 19, 20 et

⁷²⁹ Nous excluons de cette affirmation la voûte d'ogives de la salle 2 de la notice 7 puisque nous n'avons pas pu observer le point culminant de la voûte pour cette cave.

⁷³⁰ Martin 2012b, 56. Ce constat a également été fait par Pierre Martin pour la cave qu'il a fouillée rue des Gouverneurs.

⁷³¹ Cette caractéristique architecturale peut apporter des éléments de réflexions concernant la datation de ces voûtes. Nous pouvons renvoyer, par exemple, à des comparaisons avec les caves d'Orléans, où les arcs formerets ne sont pas systématiquement mis en œuvre dans les caves voûtées d'ogives (Alix & Morleghem 2019, 71 ; Alix 2017). Dans cette ville, ce sont plutôt les salles basses excavées voûtées d'ogives qui présentent plus systématiquement des arcs formerets (Alix 2007). Par ailleurs, dans certaines caves de Montpellier, les voûtes d'ogives chanfreinées, datées des XIV^e – XVI^e siècles, sont souvent accompagnées, mais pas systématiquement, d'arcs formerets (Mélissinos *et al.* 2013, 204 à 211).

⁷³² Lambert 1929, 100. Élie Lambert décrit l'organisation interne de ces caves comme « une seule suite de travées ».

⁷³³ Lambert 1929, 100.

⁷³⁴ Il s'agit de la cave de la notice 5 dont les deux travées, composant la salle 2, sont de forme carrée, alors que la travée correspondant à la salle 3 est de forme rectangulaire.

⁷³⁵ Lambert 1929, 100. Il dresse d'ailleurs dans cette publication une liste de caves classées en fonction du nombre de leurs travées, allant des plus grandes (cinq travées) aux plus petites (trois travées). Haulon 1939. C'est également sur ce nombre de travées que Maurice Haulon base sa typologie des caves voûtées d'ogives.

26), il semble que le principal élément distinctif, entre les voûtes d'ogives des caves de Bayonne, réside plutôt dans la forme des ogives de ces voûtes. En effet, nous avons constaté que, pour ce type de voûte, les ogives ainsi que les arcs, doubleaux et formerets, peuvent avoir un profil différent d'une cave à l'autre⁷³⁶. En revanche, dès lors que nous sommes dans une seule et même cave, les ogives et les arcs doubleaux, ont un profil toujours traité de manière identique, à l'exception des arcs formerets qui peuvent avoir reçu un traitement architectural plus simple. Ainsi, nous avons relevé l'emploi de deux traitements dans le profil des ogives et des arcs : les moulures en tore ou les moulures à chanfreins⁷³⁷.

Les ogives et arcs à mouluration en tore

D'après les études architecturales réalisées dans nos notices, nous devons préciser que les ogives toriques correspondent au type d'ogives le plus employé dans les caves de Bayonne (planche 9a). Élie Lambert et de Maurice Haulon avaient déjà relevés, plus ou moins explicitement, cette mise en œuvre récurrente des ogives en tore dans les caves de Bayonne⁷³⁸. Lors de nos visites, nous avons rencontré ce type d'ogives dans les caves des notices 5 (salles 2 et 3), notice 7 (salle 2), 19, 20 et 26⁷³⁹. Dans les voûtes de ces cinq caves, les ogives et les arcs doubleaux présentent un profil mouluré prenant la forme d'un tore, souligné d'un listel saillant sur l'ensemble de leur longueur. Pour chaque ogive et pour chaque arc doubleau, le tore est cerné de deux cavets⁷⁴⁰. En revanche, nous avons noté une différence dans le traitement des retombées des ogives et des arcs doubleaux dans ces cinq caves (notices 5 (salles 2 et 3), 7 (salle 2), 19, 20 et 26). En effet, pour deux de ces caves (notices 20 et 26), nous avons relevé que les retombées des ogives et des arcs doubleaux pénètrent directement dans des supports adossés aux parois latérales. Ces supports sont de forme polygonale et ils peuvent présenter une moulure dans leur partie haute⁷⁴¹ (notice 26). Il semble que ce traitement des retombées, des ogives et

⁷³⁶ Ces différences de traitements dans l'architecture de ces ogives et de ces arcs permettent d'apporter des informations concernant la datation de leur construction (cf. partie 2, chapitre 3).

⁷³⁷ Il est important d'apporter des précisions sur les techniques architecturales mises en œuvre dans la construction des ogives et des arcs de ces voûtes puisque les différences de moulures, de profils ou encore d'assemblages entre ces nervures peuvent donner des éléments de réflexion concernant la datation de ces caves.

⁷³⁸ Élie Lambert insiste surtout sur les ogives et arcs en tore (Lambert 1926, 346 à 347, Lambert 1929, 102, Lambert 1941, 562 à 564), mais il évoque quand même un deuxième profil d'ogives et d'arcs qu'il décrit comme « épannelé » (Lambert 1929, 102, Lambert 1941). Maurice Haulon décrit précisément, dans sa typologie des caves de Bayonne qui accompagne ses relevés, deux caves dont les ogives et les arcs ont un profil mouluré en tore (2, rue Montaut et 2, rue des Gouverneurs) et deux caves dans lesquels ils sont chanfreinés (5, rue des Gouverneurs et 14, rue du Pilon) : Haulon 1939.

⁷³⁹ Dans son rapport de fouille, Pierre Martin compare la voûte d'ogives de la cave de la maison Saubist (notice 20) à la voûte de la cave rue des Gouverneurs. Or, d'après nos observations, la voûte d'ogives de la cave rue des Gouverneurs présente des ogives à chanfreins, tandis que dans la voûte de la cave de la maison Saubist (notice 20) ce sont des ogives à tores qui sont employées.

⁷⁴⁰ Les tores de ces voûtes mesurent environ 0 m 20 pour toutes les caves dans lesquelles nous les avons rencontrés.

⁷⁴¹ Ces supports mesurent entre 0 m 80 (notice 20) et 1m (notice 26) de hauteur.

des arcs doubleaux, se retrouve dans la cave de la notice 5⁷⁴². Pour les caves des notices 7 et 19, nous avons relevé que les retombées des ogives et des arcs s'enfoncent directement dans le sol actuel de ces caves. Il serait intéressant de faire un sondage à la base de ces retombées de voûtes, afin de vérifier si le traitement identifié dans les caves des notices 5, 20 et 26 se retrouve aussi dans ces deux caves. Notons que le profil des nervures en tore, combiné à la pénétration directe, sans chapiteaux, dans des supports, se retrouve dans d'autres caves en France. Il semble que ce soit le cas à Pons⁷⁴³, où les voûtes des caves des 10 et 25, rue Pasteur sont comparables aux voûtes des caves des notices 19 et 20, ou encore à Tours⁷⁴⁴.

Les ogives et arcs à chanfreins

Nous avons rencontré, lors de nos visites, l'emploi des moulures à chanfreins dans deux mises en œuvre (planche 9b). D'une part, nous avons constaté que les arcs formerets de toutes les caves voûtées d'ogives sont chanfreinés (notices 5 (salles 2 et 3), 7 (salle 2), 10, 19, 20 et 26) ; même si ces arcs formerets sont souvent à demi encastés dans les parois latérales de ces caves. Il est alors difficile de déterminer, avec certitude, si le chanfrein de ces arcs est simple ou double⁷⁴⁵. D'autre part, nous avons rencontré, dans une seule cave (notice 10), l'emploi de la moulure à chanfrein pour l'ensemble des nervures de la voûte d'ogives (ogives, arcs doubleaux et arcs formerets). Le traitement des ogives et des arcs doubleaux rectangulaires de cette cave (notice 10) présente un double chanfrein, comparable à ce qui est connu à Orléans⁷⁴⁶, à Tours⁷⁴⁷ ou encore à Pons⁷⁴⁸. Les profils des ogives et des arcs doubleaux rectangulaires à chanfreins sont plus massifs que les ogives et les arcs doubleaux à tores (planche 9a et b).

Concernant les retombées des ogives et des arcs à chanfreins, nous avons identifié une diversité de mises en œuvre. Tout d'abord, nous avons répertorié deux techniques utilisées pour les retombées des arcs formerets, dans les caves voûtées d'ogives (notices 5 (salles 2 et 3), 7 (salle

⁷⁴² Dans la cave de la notice 5, nous avons seulement pu observer une retombée, des ogives et des arcs, sur la partie sommitale d'un support adossé à la paroi ouest. Les autres retombées n'étaient pas visibles lors de la visite.

⁷⁴³ Joy 2008, 188 et Joy 2019, 293. Ce type de traitement des ogives et des arcs se retrouve dans les voûtes de caves de maisons datées des XII^e et XIII^e siècles à Pons (Joy 2019, 289 à 293).

⁷⁴⁴ Marot 2019, 277. Émeline Marot a répertorié six bâtiments, datés des XII-XIII^e siècles, dans lesquels sont employés des voûtes sur croisées d'ogives en tore.

⁷⁴⁵ Nous avons constaté, par ailleurs, que les arcs formerets à chanfreins, même lorsqu'ils sont employés dans des caves dont les voûtes sont composées d'ogives en tore, ont un diamètre identique aux ogives et aux arcs doubleaux. Cette homogénéité dans les dimensions des ogives et des arcs, doubleaux et formerets, rend d'ailleurs moins évidente la différence de traitement que nous avons mis en exergue entre les ogives et les arcs formerets de certaines voûtes.

⁷⁴⁶ Alix & Morleghem 2019, 69 à 71. Clément Alix et Daniel Morleghem ont inventorié environ trente caves et celliers dans lesquels les voûtes d'ogives présentent une moulure à double chanfrein.

⁷⁴⁷ Marot 2019, 277. Émeline Marot mentionne l'existence, à Tours, de treize bâtiments pourvus « d'ogives rectangulaires à large chanfrein ».

⁷⁴⁸ Joy 2019, 291 à 293. Nous faisons référence, notamment, à la voûte d'ogives de la cave du 2, rue Émile-Combes, à Pons, où les ogives et les arcs doubleaux ont un profil à chanfrein.

2), 10, 19, 20 et 26). D'une part, dans les caves des notices 10, 19 et 20, les arcs formerets retombent, avec les ogives et les arcs doubleaux, sur des supports à demi encastrés dans les parois latérales. D'autre part, dans les caves des notices 5 (salles 2 et 3), 7 (salle 2) et 26, les arcs formerets se terminent avant la retombées des ogives sur les supports à demi encastrés dans les parois latérales. Les retombées des arcs formerets de ces trois caves sont soulignées soit par un culot arrondi (notices 5 (salles 2 et 3) et 7 (salle 2)), soit par un culot polygonal (notice 26). Nous pouvons donc nous demander pourquoi les retombées des arcs formerets de ces trois caves ont été traitées de cette manière. Est-ce pour équilibrer l'architecture de la cave, en n'incluant pas toutes les retombées sur un même support ? Ou, les parois, dans lesquelles les arcs formerets sont imbriqués, étaient-elles destinées à être peintes ? Dans ce cas, les culots ont pu être inclus dans ce décor à l'image de certains décors de l'architecture religieuse⁷⁴⁹. Nos recherches sur la présence de culots aux retombées des arcs formerets, dans d'autres caves en France, ne permettent pas d'apporter plus d'information sur cette pratique.

À l'instar du traitement singulier qu'a reçu l'ensemble des nervures de la cave de la notice 10, nous avons noté un traitement particulier des retombées de ces nervures à chanfreins⁷⁵⁰. En effet, les ogives ainsi que les arcs, doubleaux et formerets, retombent tous, en pénétration directe, sur des supports. Ces supports sont au nombre de quatre par travées. Pour chacune des travées, trois supports sont à demi encastrés dans une des parois latérales de la cave ; le quatrième support correspond, lui, à une pile située au centre de la cave, à la rencontre des quatre travées⁷⁵¹. Il semble que les ogives et les arcs doubleaux retombent en pénétration directe, sans chapiteau, sur cette pile, à l'instar de ce qui a été observé dans d'autres caves en France, comme à Pons⁷⁵². Toutefois, cette pile a subi des modifications contemporaines qui masquent la zone de contact entre les ogives, les arcs et la pile. Précisons que, parmi toutes les caves voûtées d'ogives visitées, seule la cave de la notice 10 présente ce type de support intermédiaire. Nous pouvons, alors, nous demander si cet aménagement de la voûte (notice 10) résulte d'une adaptation du couvrement au plan de la cave. En effet, même si ce plan a une forme de base rectangulaire, cette cave est la plus large des caves voûtées d'ogives que nous avons relevées⁷⁵³. Ainsi, la largeur du plan de la cave de la notice 10 aurait contraint à la

⁷⁴⁹ Nous proposons cette hypothèse compte tenu de la qualité de l'architecture des caves dans lesquelles nous avons retrouvé des arcs formerets se terminant par des culots.

⁷⁵⁰ Si nous excluons la pile centrale, le traitement des retombées des ogives et des arcs de cette cave (notice 10) est à rapprocher de la voûte de la cave rue des Gouverneurs, fouillée par Pierre Martin (Martin 2012b).

⁷⁵¹ Nous avons pu observer ce type de support à un seul endroit de la cave, le long de la paroi est. En plus, nous avons seulement observé la partie supérieure de ce support. Nous ne pouvons donc pas donner plus d'information sur ce support.

⁷⁵² Joy 2019, 293. Rapprochons, particulièrement, la voûte de la cave de la notice 10 à celle de la cave du 10, rue Pasteur à Pons, dont les retombées des ogives et des arcs chanfreinés se font sur un support central. Les retombées des ogives et des arcs sont directes « sans tailloir ni chapiteau ».

⁷⁵³ D'après nos relevés, cette cave mesure environ 6 m 90 de large.

construction des quatre travées de la voûte comme des unités architecturales juxtaposées deux à deux en largeur et réunies, en leur centre, par une pile, sur laquelle retombent une ogive et un arc doubleau dédiés à chacune de ces travées⁷⁵⁴. À Bayonne, nous avons répertorié une seule autre cave, voûtée d'ogives, dans laquelle existe cette disposition rayonnante autour d'un support central ; il s'agit de la voûte de la cave du 14, rue du Pilori⁷⁵⁵. Pour cette cave, Maurice Haulon et Élie Lambert s'accordent sur le fait que cette disposition puisse être liée à l'adaptation du voûtement à « l'emplacement » disponible pour construire la cave⁷⁵⁶. Ainsi, l'hypothèse que nous avons émise, concernant l'adaptation du voûtement au plan de la cave de la notice 10, rejoint celle proposée par Élie Lambert pour la cave du 14, rue du Pilori.

Concernant les clés de voûte, situées au centre des croisées d'ogives des caves des notices 5 (salles 2 et 3), 7 (salle 2), 10, 19, 20 et 26, il semble que le traitement qu'elles ont reçu ne soit pas lié aux traitements apportés aux ogives ou aux arcs (en tore ou à chanfrein). En effet, les clés de voûte peuvent être traitées différemment, d'une travée à l'autre, dans une même cave (notices 20 et 26). Ainsi, pour les clés de voûte, encore en place, nous avons noté que leur forme récurrente est un anneau circulaire. Des clés de voûte en forme d'anneau circulaire ont été identifiées dans cinq caves (notices 5, 10, 19, 20 et 26). Nous avons relevé deux types de traitement reçus par ces clés de voûte à anneau circulaire⁷⁵⁷. D'une part, cet anneau circulaire peut être plein en son centre (planche 9d) ; un canal plus ou moins large sépare alors l'anneau circulaire de son centre⁷⁵⁸. D'autre part, cet anneau peut être creux en son centre (planche 9c et notice 26)) et souligné d'un canal très fin dans l'anneau⁷⁵⁹ (notice 19). Une seule cave présente une clé de voûte portant un motif. Il s'agit de la cave de la notice 20 (maison Saubist) dans laquelle une clé de voûte est décorée d'un motif floral⁷⁶⁰ (planche 9e). Ce motif est composé de deux fleurs à cinq pétales placées l'une sur l'autre, la fleur se situant au centre est plus petite.

⁷⁵⁴ Notons que les travées de la cave de la notice 10, disposées autour d'une pile centrale, sont assez rares dans les caves de Bayonne où la disposition des travées des voûtes d'ogives correspond plutôt à une « suite de travées » comme le décrit Élie Lambert (Lambert 1929, 100.). La base de cette pile a subi des modifications architecturales qui ne permettent pas d'en préciser la largeur, la hauteur et la forme exacte. En effet, un renfort en maçonnerie hétéroclite (briques et pierre de Mousserolles) recouvre entièrement ce support sur une hauteur de 1 m 62 à partir du sol actuel. Cette disposition rappelle les voûtes en palmier.

⁷⁵⁵ Lambert 1929, 102 à 103, Haulon 1939, 7. Cette cave a été étudiée par Élie Lambert et relevée par Maurice Haulon, mais nous n'avons pas pu la visiter.

⁷⁵⁶ Lambert 1929, 102 et Haulon 1939, 7. Il est possible que le plan trapézoïdal de cette cave ait pu avoir un impact sur le choix du couvrement.

⁷⁵⁷ Élie Lambert compare ces motifs à ceux des clés de voûte, les plus récentes, du cloître de la cathédrale.

⁷⁵⁸ Nous avons répertorié des anneaux circulaires pleins dans une travée de la notice 10, dans trois travées de la notice 20 et dans une travée de la notice 26.

⁷⁵⁹ Nous avons répertorié des anneaux circulaires creux en leur centre dans une travée de la notice 26 et dans deux travées de la notice 19.

⁷⁶⁰ Nous avons rencontré cette clé de voûte décorée d'un motif floral dans une seule travée de cette cave (notice 20).

Pour compléter notre description architecturale des voûtes d'ogives, nous pouvons ajouter, d'après nos visites, qu'un seul type de maçonnerie est mis en œuvre dans ces voûtes, le type *h* de notre catalogue de maçonneries. Ce type de maçonnerie correspond à la mise en œuvre, de la pierre de Mousserolles, la plus soignée que nous ayons rencontrée dans les couvrements des caves de Bayonne. Il s'agit d'un type de maçonnerie appareillée ; il se caractérise par l'emploi de la pierre de taille pour l'ensemble de la voûte d'ogives. En effet, dans les caves que nous avons visitées, les ogives et les arcs (doubleaux et formerets) ont reçu un traitement identique puisqu'ils ont tous été moulurés, même si ces moulures ne sont pas toujours semblables. De même, les voûtains ont reçu un traitement soigné, leur maçonnerie est, elle aussi, appareillée. Il est important de souligner cette mise en œuvre de la maçonnerie, dans les caves de Bayonne, puisque cet appareil de l'ensemble de la voûte ne se rencontre pas dans toutes les caves médiévales, voûtées d'ogives, connues en France. Notons, par exemple, les cas des caves de Dieppe⁷⁶¹, de Douai⁷⁶² ou d'Orléans⁷⁶³, où les voûtes d'ogives n'étaient pas toujours maçonnées de la même manière ou avec des matériaux identiques⁷⁶⁴. En outre, Pierre Martin relève que l'association de l'appareil complet des voûtes d'ogives avec la présence systématique des arcs formerets correspond à une caractéristique architecturale singulière des caves de Bayonne⁷⁶⁵. D'ailleurs, nos observations concernant la mise en œuvre de la maçonnerie des voûtes d'ogives se retrouvent dans les travaux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon⁷⁶⁶. Toutefois, si la qualité apportée aux maçonneries des voûtes d'ogives des caves, que nous avons visitées, se démarque des voûtes en berceau, nous n'avons quand même pas rencontré de maçonnerie montée en tas-de-charge, comme cela est le cas à Orléans⁷⁶⁷.

Du point de vue des dimensions, d'après nos relevés, les caves voûtées d'ogives correspondent aux caves les plus grandes que nous ayons visitées. En effet, les longueurs maximales des caves des notices 5, 7, 10, 19, 20 et 26⁷⁶⁸ sont comprises entre 12 m 90 (notice 10) et 21 m 40 (notice

⁷⁶¹ Pitte & Rougée 2011, 251. À Dieppe, Dominique Pitte et Christel Rougée ont relevé l'emploi de deux matériaux pour la construction des voûtes d'ogives : la pierre de Caen, pour les nervures, et le calcaire blanc, de provenance plus proche, pour les voûtains.

⁷⁶² Clabaut 2007, 65 à 67 et 253 à 254. Dans la cave 8c à Douai, Jean-Denis Clabaut a identifié l'usage du grès uniquement pour les ogives et leur support. Les voûtains sont en brique.

⁷⁶³ Alix 2017. Clément Alix a relevé des voûtains maçonnés, dans des voûtes où les ogives étaient en pierre de taille, notamment au 181, rue de Bourgogne à Orléans.

⁷⁶⁴ Il est possible d'apporter deux explications concernant ces différentes pratiques. Elles peuvent résulter, soit de l'économie du chantier de construction qui a contraint à l'utilisation de certains matériaux, soit des besoins architectoniques et des connaissances techniques des maçons ayant construit ces voûtes d'ogives.

⁷⁶⁵ Martin 2012b, 56. Cette caractéristique est importante à relever parce qu'elle peut nous apporter des éléments de réflexion sur la datation de ces voûtes (cf. chapitre 3 de cette deuxième partie).

⁷⁶⁶ Lambert 1929, Lambert 1926 ; Haulon 1939.

⁷⁶⁷ Alix 2007, 3. Clément Alix a repéré cette technique au 1, rue des Trois-Maries. Clément Alix indique que l'emploi de ce procédé dans certaines caves d'Orléans dénote une connaissance poussée des techniques de construction par les maîtres maçons et la disponibilité de pierre de grandes dimensions.

⁷⁶⁸ Pour cette cave, que nous n'avons pas pu relever, nous nous appuyons, ici, sur les données recueillies par Maurice Haulon (Haulon 1939, 4).

20)⁷⁶⁹. La longueur d'une seule cave voûtée en berceau est comparable aux longueurs des caves voûtées d'ogives, en l'occurrence celle de la notice 15. En outre, nous avons relevé, pour les caves voûtées d'ogives (notices 5, 7, 10, 19, 20, 26), des largeurs totales comprises entre 5 m (notices 5 et 19⁷⁷⁰) et 6 m 90 (notice 10). Nous avons constaté que la largeur totale d'une cave ne correspond pas forcément à la largeur des travées des voûtes d'ogives. Ainsi, les travées de la cave de la notice 10 mesurent chacune environ 3 m 40 de largeur, alors que cette cave est la plus large des caves voûtées d'ogives que nous avons visitées. Nos observations mettent en évidence que les voûtes d'ogives permettent de couvrir des caves plus larges que les caves couvertes par une voûte en berceau. En outre, il semble que le recours à la juxtaposition de travées (notice 10 et cave du 14, rue du Pilori⁷⁷¹), en plus de s'adapter à la configuration du plan de la cave, serve à couvrir les caves les plus larges que nous connaissons à Bayonne. D'ailleurs, nous avons identifié deux types de plans de caves majoritairement associés aux voûtes d'ogives : le plan rectangulaire et le plan trapézoïdal⁷⁷². Le plan rectangulaire est celui que nous avons le plus souvent rencontré. Concernant la hauteur sous voûte, la hauteur des caves voûtées d'ogives dépasse aussi la hauteur des caves voûtées en berceau. En effet, les hauteurs sous voûte, que nous avons relevées pour les caves voûtées d'ogives, sont comprises entre 4 m 05 (notice 19) et 4 m 31 (notice 10)⁷⁷³. Seule une cave (notice 5) a une hauteur sous voûte de moins de 4 m (3 m 21).

Enfin, nous avons constaté (planches 6 et 7) que les caves voûtées d'ogives sont réparties le long d'axes ou de pôles primordiaux de la ville de Bayonne au Moyen Âge. En effet, les caves voûtées d'ogives, que nous connaissons, sont concentrées le long de la rue du Pilori et de la rue Lagréou, ainsi qu'à proximité de la cathédrale⁷⁷⁴. Il s'agit d'espaces urbains où le besoin en stockage a pu être conséquent au Moyen Âge parce que, d'une part, la rue du Pilori correspond à un axe important reliant la zone de marché médiéval aux ports sur la Nive, d'autre part, la

⁷⁶⁹ Les longueurs que nous avons relevées pour les autres caves sont toutes supérieures à 13 m : 16 m 50 (notice 5), 18 m 90 (notice 7), 13 m 70 pour la longueur maximale de la cave de la notice 19 (en comptant la cellule est) et 26 m (notice 26).

⁷⁷⁰ Les largeurs des autres caves voûtées d'ogives sont proches des 5 m, environ 4 m 85 pour la cave de la notice 5, 5 m pour celle de la notice 20 et, d'après les données de Maurice Haulon, 5 m pour la cave de la notice 26. Il s'agit de la dimension, en largeur, de cette cave si nous prenons seulement en compte les travées des voûtes d'ogives, sans compter les cellules latérales (notice 19).

⁷⁷¹ Haulon 1939, 7. Le plan de cette cave, relevée par Maurice Haulon, est trapézoïdal. Par conséquent, sa largeur peut varier de 4m20 à 9m 80.

⁷⁷² E dépôt Bayonne 19 S 1. En plus de la cave du 14, rue du Pilori, Maurice Haulon a relevé une autre cave de plan trapézoïdal, la cave du 9, rue du Pilori.

⁷⁷³ Les hauteurs sous voûtes des autres caves sont de : 4 m 12 (notice 20) et 4 m 20 (notice 26). Malheureusement, les modifications architecturales subies par la voûte de la cave de la notice 7 n'ont pas permis d'en relever la hauteur maximum.

⁷⁷⁴ Cette répartition des caves voûtées d'ogives est connue depuis les travaux d'Élie Lambert (Lambert 1926 et Lambert 1929) et de Maurice Haulon (Haulon 1939 et E dépôt Bayonne 19 S 1).

cathédrale était à proximité (de ces espaces) avec sa population de chanoines qui possédaient des maisons dans la Ville-Haute⁷⁷⁵ (rues des Gouverneurs et Montaut).

Nous venons de présenter les deux couvrements les plus répandus dans les caves de Bayonne (les voûtes en berceau et les voûtes sur croisées d'ogives) néanmoins, il existe d'autres couvrements moins fréquents. Il ne s'agit pas de voûtement, mais plutôt, de couvrements particuliers, à savoir les plafonds et les couvrements mixtes (planche 10).

1.1.2.3 Les caves entièrement couvertes par un plafond

Nos visites nous ont permis de mettre en évidence l'existence de caves plafonnées à Bayonne. Précisons, d'emblée, que nous avons distingué, dans les caves de Bayonne, trois catégories de plafonds en fonction des matériaux qui les composent : les plafonds contemporains, construits en béton (notices 4 et 6⁷⁷⁶), les plafonds construits en bois (notices 1, 7 (salle 1), 11 et 12), et les plafonds composés de poutres en bois avec entrevous en briques⁷⁷⁷ (notice 5 (salle 1)). Nous nous intéresserons aux deux dernières catégories, à savoir, les plafonds en bois et les plafonds dont seules les poutres sont en bois, les entrevous étant en briques. Les plafonds en bois, rencontrés lors des visites, sont employés pour couvrir entièrement trois caves (aux 3, rue Lagréou (notice 1), 21, rue de Luc (notice 11) et au 7, rue de Luc (notice 12)). Dans deux autres caves (notices 5 (salle 1) et 7 (salle 1)), le plafond, complètement en bois (notice 7) ou non (notice 5), ne couvre qu'une partie de la cave. Ainsi, à Bayonne, la mise en œuvre de plafonds, pour couvrir les caves, n'est pas très courante, mais elle existe⁷⁷⁸. Pourtant, ce type de couverture n'est pas mentionné dans les études précédentes sur les caves de Bayonne et cette absence, dans les études d'Élie Lambert et de Maurice Haulon, met en exergue une hypothèse

⁷⁷⁵ Boutouille & Pontet 2019b.

⁷⁷⁶ Dans ces deux caves, les plafonds en béton que nous avons observés ont pu remplacer des plafonds en bois. Toutefois, nous n'avons relevé aucun élément (corbeaux ou éléments de supports) permettant d'attester l'existence de ces plafonds en bois. Ces plafonds, hors sujet par rapport à notre étude, ne feront donc pas l'objet de développements.

⁷⁷⁷ En effet, les matériaux employés pour la construction de ces plafonds ont une répercussion sur leur forme. De plus, l'identification des matériaux mis en œuvre dans ces plafonds permet d'apporter des éléments de datation relative entre les différentes parties de la cave.

⁷⁷⁸ Salamagne 2019, 19Alix & Morlegem 2019, 67. La rareté de la mise en œuvre du plafond semble également le cas dans de nombreuses autres caves de villes françaises comme Tours, Orléans, Provins. Notons qu'Alain Salamagne insiste, dans son introduction aux actes du colloque de Tours, sur le fait que le plafond en bois, même s'il a été relevé dans de nombreuses villes (il cite Gand, Tours et Provins), est un couverture assez rare.

à laquelle nous sommes arrivés grâce à nos études architecturales⁷⁷⁹ (notices 1, 4, 5 (salle 1), 6, 7 (salle 1), 11 et 12). En effet, il semble qu'à Bayonne, la mise en œuvre de plafond pour couvrir les caves révèle une modification du projet initial de construction de ces caves. Nous développerons ce point plus loin, mais nous pouvons déjà apporter deux éléments qui permettent d'étayer cette hypothèse. D'une part, nous avons identifié l'existence de départs de voûtes en berceau, antérieures aux plafonds, dans deux des caves couvertes par un plafond (notices 5 (salle 1) et 11). D'autre part, nous n'avons pas relevé de corbeaux ou d'éléments de supports de plafonds (aisseliers par exemple) dans les caves que nous avons visitées⁷⁸⁰. Or, la mise en œuvre de plafonds, conçus dans le projet de construction de la cave, est souvent restituée indirectement par la présence de supports tels que des corbeaux, comme cela a pu être le cas à Douai⁷⁸¹, à Tours⁷⁸² ou à Orléans⁷⁸³.

Les plafonds que nous avons rencontrés (notices 1, 5 (salle 1), 7 (salle 1), 11 et 12) présentent une mise en œuvre simple et assez similaire. En effet, pour l'ensemble de ces plafonds la pièce maîtresse de leur construction est la solive. Ces solives sont disposées à intervalles plus ou moins réguliers. Cependant, cette régularité a pu être bouleversée par le rajout de solives lors d'une réfection du plancher (notices 1 et 11). Les solives de ces planchers sont placées perpendiculairement aux deux murs qui les portent, correspondant aux parois latérales des caves. En effet, nous avons noté que les solives se développent, en général, sur toute la largeur des caves. Dans l'ensemble des caves couvertes par un plafond en bois, le plancher est installé sur les solives. Les extrémités de ces solives ne reposent pas sur des supports, de types corbeaux, mais elles sont insérées directement dans la maçonnerie des parties sommitales des parois latérales⁷⁸⁴. Nous avons relevé la présence de corbeaux dans une seule cave (notice 7 (salle 1) paroi ouest), mais ces derniers ne soutiennent pas le plancher actuel et semblent plutôt

⁷⁷⁹ Lambert 1929, 97 à 99 ; E dépôt Bayonne 19 S 1. Élie Lambert ne mentionne pas de planchers ou de plafonds dans la cave du 21, rue de Luc (notice 11) mais il cite, en s'appuyant notamment sur Victor Pierre Dubarat (Dubarat 1901, 153), la voûte restée inachevée. De même, Maurice Haulon ne mentionne pas, non plus, spécifiquement la présence de plafond dans les caves de Bayonne, mais il cite la disparition de certaines voûtes qui correspondent à certaines caves dans lesquelles nous avons rencontré des plafonds, notamment la cave du 64, rue d'Espagne (notice 6).

⁷⁸⁰ Effectivement, dans les caves nous n'avons pas noté la présence d'éléments architecturaux permettant de dire que des planchers ont pu précéder la construction de voûtes, ou encore, ont pu être conçus dans le projet de construction de certaines caves, avant d'être remplacés par des voûtes.

⁷⁸¹ Clabaut 2007, 69 à 74 et 104 à 105. Il semble que les caves de Douai conservent des éléments architecturaux permettant à Jean-Denis Clabaut d'y envisager l'emploi récurrent, durant tout le Moyen Âge, du plafond en bois.

⁷⁸² Marot 2019, 277. En effet, Emeline Marot a constaté, à Tours, la présence de corbeaux dans plusieurs caves dans lesquelles les plafonds ont été remplacés par des voûtes (par exemple au 3, rue du Panier-Fleuri et au 7, rue des Bons-Enfants).

⁷⁸³ Alix & Morleghem 2019, 67 à 70. À Orléans, des corbeaux permettent également de restituer des plafonds des XIII^e-XIV^e siècles qui ont pu être remplacés, à l'époque moderne, par des voûtes ou des plafonds plus récents.

⁷⁸⁴ Joy 2008, 190. Diane Joy mentionne que, pour les caves étroites, l'insertion des solives sur les parois latérales existe dans d'autres caves en France (Lectoure, Cordes).

correspondre à des éléments de soutien d'un ancien accès⁷⁸⁵. Ainsi, l'absence de traces de supports nous amène à nous demander si les plafonds en bois, que nous avons identifiés, coïncident tous à des modifications de couverture postérieures à la construction des caves, contrairement à ce qui se retrouve dans de nombreuses caves en France⁷⁸⁶. Nous pouvons étayer cette interrogation pour deux caves (notices 5 (salle 1⁷⁸⁷) et 11⁷⁸⁸). En effet, pour ces deux caves, nous avons relevé trois caractéristiques architecturales qui permettent de proposer une construction du plafond, après l'abandon du projet de voûtement initial. Ces caractéristiques sont, d'une part, l'absence d'éléments de supports, d'autre part, la présence de départs de voûtes dans les parois latérales, enfin, la différence de mise en œuvre entre la maçonnerie du départ de voûte et celle des parties sommitales des parois dans lesquelles viennent prendre appui les solives des plafonds. Nous pouvons alors nous demander pourquoi avoir eu recours au plafond plutôt qu'à la voûte, notamment, lorsque cette dernière avait été prévue. Plusieurs explications peuvent être avancées, à savoir, le coût du chantier pour la construction de la voûte ou encore le besoin d'un espace de stockage de même hauteur sur l'ensemble de la cave. Nous devons également noter que la mise en œuvre de plancher va à l'encontre des recommandations du Livre des Établissements, concernant la réglementation urbaine liée aux incendies⁷⁸⁹. Par ailleurs, des plafonds en bois ont pu exister avant la construction de voûtes, dans d'autres caves, et les supports ont alors pu être englobés dans ces voûtes. Nous ne pouvons donc pas affirmer que l'emploi du plafond résulte uniquement de modifications architecturales dans les caves de Bayonne.

Concernant les dimensions, les caves couvertes par un plafond présentent des largeurs assez modestes. En effet, nous avons relevé des largeurs comprises entre 2 m 30 (notice 5 (salle 1)), pour la plus petite, et 5 m 68 (notice 11), pour la plus large⁷⁹⁰. En revanche, les longueurs des caves plafonnées sont plus importantes que certaines caves voûtées en berceau, mais plus petites que les caves voûtées d'ogives. Ces dimensions en longueurs sont comprises entre 6m 10

⁷⁸⁵ De plus, pour la cave de la notice 7, nous n'avons pas repéré de corbeaux au niveau de la paroi est. Or, compte tenu de leur présence sur la paroi ouest, nous pouvons supposer que ces corbeaux ont existé sur la paroi opposée (paroi est).

⁷⁸⁶ Salamagne 2019, 19. Rappelons qu'Alain Salamagne mentionne, dans son introduction aux actes du colloque de Tours, que l'emploi du plafond en bois peut correspondre à « un parti plus ancien » que la voûte (il donne comme exemple Douai).

⁷⁸⁷ Nous utilisons cette cave comme exemple même si le plafond de la salle 1 de la cave de la notice 5 n'est que partiellement en bois (solives uniquement).

⁷⁸⁸ L'arrêt de la construction de la voûte de la cave de la notice 11 est documenté par un acte notarié (mentionnant une donation de 1526). Cet acte reste malheureusement silencieux sur le couverture choisi pour remplacer cette voûte ou sur une possible reprise du chantier. La copie de cet acte, datée de 1677, a été publiée par Victor Pierre Dubarat (Dubarat 1901, 153).

⁷⁸⁹ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, 71, 79, 81 et 85. Il s'agit d'Établissements préconisant la construction des murs, pignons et mitoyens, en pierre.

⁷⁹⁰ Les largeurs que nous avons relevées pour les autres caves sont les suivantes : environ 4 m 45 pour la cave de la notice 1, environ 3 m 90 pour la cave de la notice 12 et 5 m à 6 m pour la salle 1 de la cave de la notice 7.

(notice 1) et environ 10m 20 pour la salle 1 de la notice 5. La hauteur sous plafond est assez constante. Nous avons relevé une hauteur sous plafond comprise entre 2m 20 (notice 1) et 2m 50 (notice 5 (salle 1))⁷⁹¹. Seule la salle 1 de la notice 7 a une hauteur sous plafond un peu plus importante, en l'occurrence 2 m 70. Il est intéressant de noter que les caves couvertes par un plafond ont une capacité de stockage régulière sur toute la cave à la différence des caves voûtées, surtout en berceau, qui elles ont une capacité de stockage réduite au niveau des retombées de la voûte. Le plan généralement associé aux plafonds en bois est le plan rectangulaire (notices 1, 5 (salle 1), 7 (salle 1) et 12). Seule la cave de la notice 11 présente un plan particulier, en « C » inversé. D'ailleurs, l'adaptation du plafond planchéié au plan particulier de la cave de la notice 11 peut, en partie, expliquer le choix de ce couverture. En effet, la construction de la voûte en berceau, initialement prévue, semblait difficile à adapter à l'ensemble de la cave. Nous avons d'ailleurs repéré le départ de cette voûte le long de toute la paroi ouest tandis que ce départ de voûte ne se retrouve pas le long de la paroi est dont la partie est en contact avec la façade sur rue.

Pour finir, nous devons noter que les caves visitées, couvertes par un plafond, sont réparties principalement le long de deux rues : la rue du Pilori et la rue de Luc. La rue du Pilori est un axe important pour le transport de marchandises du port de Suzée à la zone de marché médiévale⁷⁹². Seule la cave de la notice 1, rue Lagréou, est la plus excentrée par rapport aux autres caves plafonnées.

1.1.2.4 Les couvertures juxtaposés

Ce quatrième et dernier type de couverture, que nous avons identifié dans les caves de Bayonne, correspond à la combinaison de deux types de couvertures employés pour couvrir une même cave. D'après nos observations, il s'agit de couvertures mis en œuvre dans des caves composées de plusieurs salles, généralement deux. Ces salles présentent alors des couvertures différents. Ainsi, nous avons répertorié, dans les travaux d'Élie Lambert et de Maurice Haulon, la description d'une cave constituée de deux salles, l'une, couverte par une voûte en berceau avec arcs doubleaux, l'autre, couverte par une voûte d'ogives chanfreinées⁷⁹³. Il s'agit de la cave située rue de Gouverneurs, qui a été fouillée par Pierre Martin en 2011⁷⁹⁴. De notre côté, nous avons rencontré des couvertures juxtaposés dans deux caves localisées rue

⁷⁹¹ Les caves des notices 11 et 12 ont une hauteur sous plafond comprise entre 2 m 33 (notice 11) et 2 m 34 (notice 12).

⁷⁹² Boutouille & Pontet 2019b.

⁷⁹³ Lambert 1929, 105 à 106 ; Haulon 1939, 5 à 6.

⁷⁹⁴ Dans les travaux de Maurice Haulon l'adresse associée à cette cave est le 5, rue de Gouverneurs.

du Pilori, celles des 5 et 7, rue du Pilori (notices 5 et 7, figure 23)⁷⁹⁵. À l'instar de la cave sise rue des Gouverneurs, la cave de la notice 7 est composée de deux salles juxtaposées. La salle 1 est couverte par un plafond planchéié et la salle 2 est couverte pas une voûte d'ogives. La cave de la notice 5 est, quant à elle, composée de trois salles. Les salles 2 et 3, disposées en enfilade, sont couvertes par une voûte d'ogives tandis que la salle 1, juxtaposée aux deux autres, est couverte par un plafond en brique et bois. Ainsi, nous devons insister sur le fait que le couvrement de chacune des salles qui composent ces deux caves (notice 5 et 7) peut être, individuellement, classé dans la typologie des voûtes d'ogives ou des plafonds. En revanche, le plan d'ensemble de ces caves permet de les classer dans la typologie des couvrements de caves juxtaposés (aujourd'hui). En effet, dans leur configuration actuelle, les caves des notices 5 et 7 possèdent des couvrements associant le plafond en bois (notices 5 (salle 1) et 7 (salle 1)) et la voûte d'ogives (notices 5 (salles 2 et 3) et 7 (salle 2)).

⁷⁹⁵ Nous avons déjà décrit le plan de ces caves dans notre développement précédent sur la typologie des plans de caves. De même, nous avons, également, déjà présenté, individuellement, le couvrement de chacune des salles qui composent la cave de la notice 5, ainsi que la cave de la notice 7, dans les paragraphes concernant les voûtes d'ogives et les plafonds. Nous insisterons donc, ici, seulement sur les caractéristiques qui nous ont permis de classer les couvrements de ces caves parmi les couvrements juxtaposés.

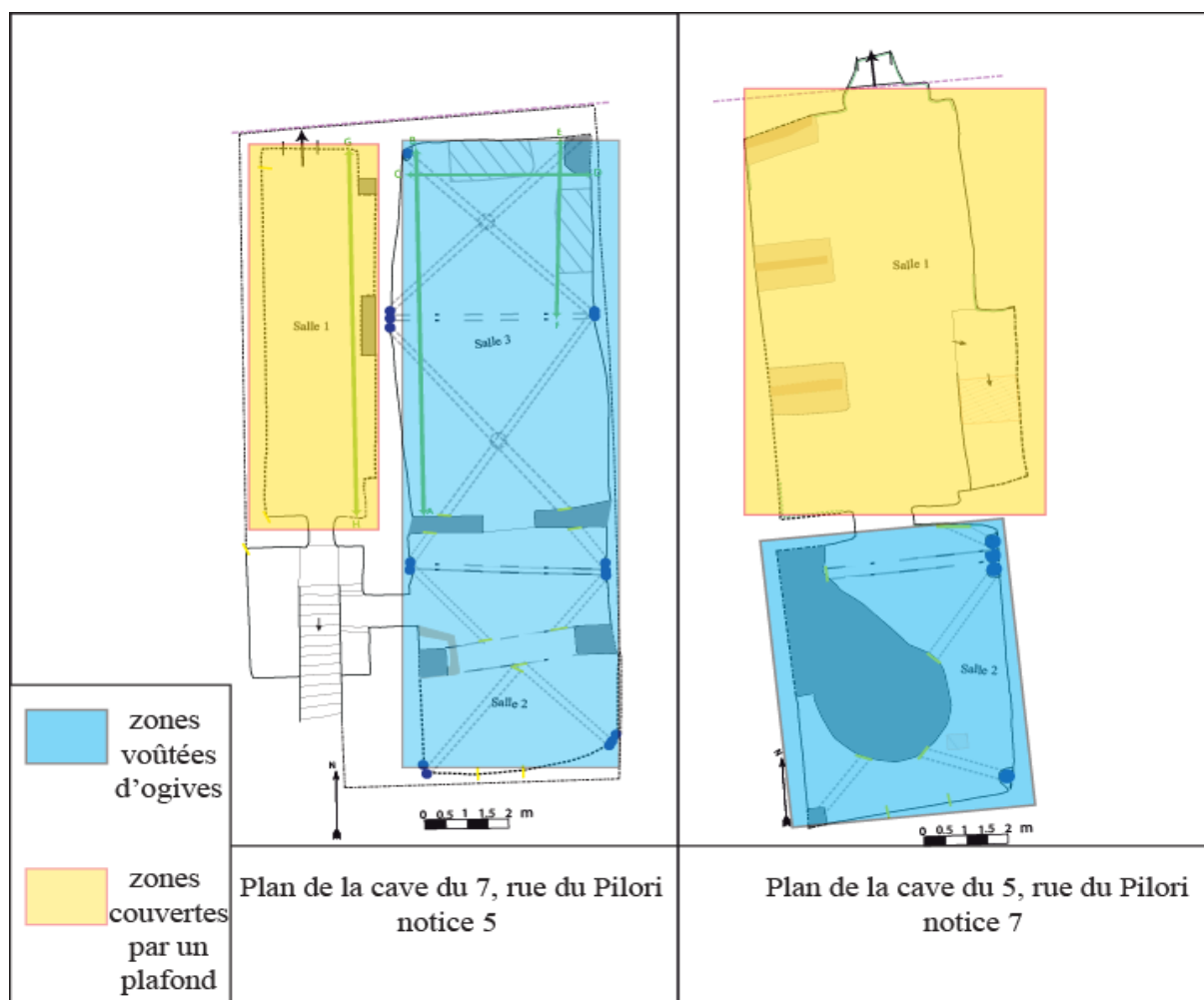


Figure 23 : Répartition des espaces voûtés et couverts d'un plafond dans les caves des notices 5 et 7 (DAO L. Maguier)

Nous avons relevé deux points communs dans la mise en œuvre de ces couvertures juxtaposés dans les caves des notices 5 et 7. Le premier est que les voûtes d'ogives, dans ces caves, sont identiques. Il s'agit de voûtes d'ogives en tore, alors que la cave, rue des Gouverneurs, est composée d'un couvrement mixte qui présente une voûte d'ogives chanfreinées. Le deuxième point commun est que les plafonds (notices 5 (salle 1) et 7 (salle 1)) semblent avoir remplacé un couvrement plus ancien, peut-être prévu dans le projet initial de construction de la cave. En effet, dans la cave de la notice 7, la présence d'arcs formerets dans la paroi ouest de la salle 1, identiques à ceux de la salle 2, permettent d'envisager que le plafond, qui couvre actuellement cette cave (salle 1), remplace les deux premières travées de la voûte d'ogives⁷⁹⁶. En outre, la cave de la notice 5 présente un départ de voûte en berceau dans les parties sommitales de ses

⁷⁹⁶ D'après cette hypothèse, la troisième travée correspondrait à la salle 2.

parois latérales dans la salle 1, ce qui autorise à penser que le projet initial de couvrement de cette salle était une voûte en berceau. Nous avons identifié des différences architecturales seulement dans la construction des plafonds des caves des notices 5 (salle 1) et 7 (salle 1). En effet, les solives du plafond de la cave de la notice 5 sont moins larges que celles employées pour le plafond de la cave de la notice 7. En outre, le plafond de la cave de la notice 5 présente des entrevous en berceau segmentaire, maçonnes en brique, ce qui n'est le cas du plafond dans la cave de la notice 7.

Par ailleurs, pour ces trois caves couvertes par un couvrement juxtaposé (la cave du 5, rue des Gouverneurs ainsi que celles des notices 5 et 7), la jonction entre les deux types de couvrements n'est pas traitée de manière identique. En effet, pour la cave rue des Gouverneurs, Pierre Martin signale que la connexion, entre la voûte en berceau avec arcs doubleaux et la voûte d'ogives, est matérialisée par la présence d'un arc doubleau au profil brisé, entre les deux salles juxtaposées. Par contre, pour la cave de la notice 5, il n'y a pas de contact direct entre les différents types de couvrements puisque les salles couvertes différemment sont juxtaposées. En revanche, pour la cave de la notice 7, la salle plafonnée (salle 1) et la salle voûtée d'ogives (salle 2) sont disposées en enfilades. Nous pensions donc pouvoir observer directement la jonction entre ces deux couvrements. Or, le plafond de la salle 1 est séparé de la voûte d'ogives de la salle 2 par une épaisse paroi, ce qui ne permet pas l'observation du contact direct entre ces deux couvrements. Toutefois, nous avons relevé l'existence d'éléments architecturaux renforçant l'hypothèse, émise plus haut, concernant la présence d'une voûte, couvrant la salle 1, avant la mise en place du plafond actuel. En effet, nous avons noté le départ d'une ogive transversale se développant de la salle 2 vers la salle 1 (notice 7, plan n°7). De plus, nous avons relevé la présence d'un arc doubleau, à proximité de l'entrée de la salle 2. Cet arc pourrait correspondre à la délimitation de la troisième travée (salle 2) de la voûte d'ogives, qui pouvait couvrir entièrement la cave de la notice 7 avant la mise en place du plafond, au niveau des deux premières travées (salle 1). Du reste, nous avons noté une reprise de la maçonnerie de la voûte, entre cet arc doubleau et l'épaisse paroi qui masque la jonction entre la voûte d'ogive de la salle 2 et le plafond de la salle 1. Cette reprise de la voûte, maçonmée en pierre de taille de moyen appareil, paraît marquer la liaison entre les deux types de couvrements de cette cave (notice 7)⁷⁹⁷.

Ainsi, il semble qu'à Bayonne, l'emploi de couvrements juxtaposés se rencontre dans des caves ayant subi des modifications architecturales importantes. En effet, la fouille de la cave de la rue des Gouverneurs a permis à Pierre Martin de mettre en évidence que la construction de la voûte

⁷⁹⁷ Il peut s'agir d'une reprise de la voûte liée à un arrachement avant la construction du plafond dans la salle 1.

en berceau, associée à une salle de plan rectangulaire, ne correspondait pas au même stade de développement de la cave que la construction de la voûte d'ogives, associée, quant à elle, à une salle de plan carré⁷⁹⁸. De même, il semble que, pour les caves des notices 5 et 7, la mise en place des plafonds résultent de modifications architecturales ayant touché ces caves. Au surplus, ces modifications architecturales internes aux caves peuvent également découler d'abandons de projets de voûtement, à l'instar de ce que nous avons évoqué pour la cave de la notice 11. La mise en évidence de l'emploi, dans une même cave, de couvertures différents permet donc d'apporter des éléments de réflexion sur la datation de la cave, en particulier, concernant la datation relative⁷⁹⁹. Ce type de couverture, combinant l'emploi de la voûte, dans une partie de la cave, et d'un plafond en plancher, dans une autre partie de cette même cave, se retrouve dans d'autres villes françaises. Citons, par exemple, le cas de Douai où Jean-Denis Clabaut a identifié deux caves dont le couverture est composé, pour une moitié de leur surface, par une voûte en berceau et, pour l'autre moitié, par un plancher⁸⁰⁰. Jean-Denis Clabaut propose deux hypothèses concernant la présence de couvertures mixtes. Il évoque, à l'instar de ce que nous avons développé plus haut, soit que ces couvertures ont pu être employé pour répondre à une adaptation du bâti à une surface particulière, soit qu'ils correspondent à une modification de la masse bâtie. Toutefois, notons que pour ces caves de Douai, Jean-Denis Clabaut considère que le couverture, associant voûte et plancher (cave 3d), a été conçu, dès le projet d'origine de construction de la cave, ce qui ne semble pas être le cas pour les caves dans lesquelles nous avons rencontré ce type de couverture à Bayonne (notices 5 et 7). Concernant les caves de Bayonne (notices 5 et 7), nous n'avons pas identifié d'aménagements spécifiques permettant d'établir un lien entre ce type de couverture et la fonction de ces caves.

Pour finir, nous devons apporter des précisions relatives à l'emplacement des caves couvertes par un couverture mixte, dans la Ville-Haute de Bayonne. Nos observations, à ce propos, reposent uniquement sur les trois caves pour lesquelles nous connaissons l'emploi d'un couverture mixte, à savoir, la cave de la rue des Gouverneurs et celles des notices 5 et 7. Ces observations constituent un échantillon qui ne permet pas d'être exhaustif sur la localisation. Nous pouvons seulement noter que deux de ces caves (notices 5 et 7) sont sises rue du Pilon,

⁷⁹⁸ Martin 2012b. Ainsi, il est possible que l'emploi de couvertures mixtes soit lié à des modifications dans la masse bâtie, comme des agrandissements de caves, comme cela semble être le cas pour la cave rue des Gouverneurs. Toutefois, la cause de la construction d'une seconde salle voûtée d'ogives n'a pas pu être déterminée par Pierre Martin. L'emploi de couvertures mixtes peut également résulter de fusions parcellaires ayant réuni deux caves dont le couverture n'était pas réalisé de la même manière, comme ce qui a pu être le cas pour la cave de la notice 5.

⁷⁹⁹ Nous nous sommes d'ailleurs appuyés sur ce type de critère pour étayer nos propositions de phasage établies dans nos notices concernant la construction des caves.

⁸⁰⁰ Clabaut 2007, 68 à 69. Jean-Denis Clabaut précise que, pour ces deux caves (caves 8l et 3d), la moitié de la surface couverte par un plancher est aujourd'hui remplacée par de la brique. Ce plancher a pu être restitué grâce à la présence de corbeaux.

soit le long d'une voie correspondant à un axe important de communication, entre la zone de marché médiéval de Bayonne et le port de Suzée. Ajoutons que ces deux caves se développent à l'intérieur de parcelles voisines.

Ainsi, grâce à une synthèse des études architecturales provenant de nos notices, nous avons pu fournir une typologie des plans et des couvrements que nous avons identifiés dans les caves de Bayonne. Cependant, pour affiner la typologie des caves de Bayonne, nous devons également nous intéresser aux caractéristiques architecturales concernant les maçonneries. En effet, nos observations ont aussi permis de mettre en évidence différents traitements dans la construction des élévations de ces caves. Nous nous attacherons donc, dans le développement qui suit, à présenter les caractéristiques architecturales des élévations des caves. Ces caractéristiques apportent des informations pour l'économie de la construction de ces caves. Nous étudierons, d'abord, la nature des différents matériaux employés dans les caves et leur provenance. Nous analyserons, ensuite, les modalités de mise en œuvre de ces matériaux dans les maçonneries des parois et des couvrements.

1.2 Étude architecturale du corpus de caves de Bayonne : les matériaux de construction rencontrés dans les caves et leur mise en œuvre

Afin d'appréhender l'ensemble des caractéristiques archéologiques des caves médiévales de Bayonne, nous nous intéresserons, pour les caves visitées, à la nature des matériaux employés dans leur construction et aux techniques mises en œuvre dans les maçonneries de ces caves, parois et voûtes. À cette fin, nous nous appuyerons sur les études architecturales réalisées dans les notices des caves visitées. Une synthèse de ces études nous permettra d'avoir une connaissance globale des élévations des caves visitées, en nous focalisant, dans un premier temps, à la nature des matériaux qui y sont utilisés et, dans un second temps, à leur mise en œuvre.

1.2.1 Matériaux : origines et ressources de la construction

Nous avons rencontré trois matériaux différents lors de nos visites de caves : la pierre, la brique et le bois. Il s'agira, dans ce développement, de décrire la nature de ces matériaux et d'apporter des précisions concernant leur provenance, lorsque cela est possible. L'ordre dans lequel les matériaux seront présentés correspond à la récurrence de leur utilisation.

1.2.1.1 Les types de pierre : la pierre de Mousserolles et la pierre de Bidache

Parmi la grande variété de faciès de calcaires et de grès que présente le Labourd, plus précisément dans les environs de Bayonne, les visites effectuées pour cette thèse ont permis d'identifier deux types de pierre mis en œuvre dans les maçonneries des parois des caves : ce que l'on appelle, selon la terminologie locale, la « pierre de Mousserolles » et la « pierre de Bidache »⁸⁰¹. Il s'agit d'une observation importante concernant la construction des élévations des caves de Bayonne, puisque les études précédentes mentionnent exclusivement l'emploi de la pierre de Mousserolles dans les caves médiévales de cette ville. Il est primordial de s'intéresser à la nature de ces deux types de pierre et à leur provenance pour appréhender, ensuite, l'évolution du bâti des caves de Bayonne.

La pierre de Mousserolles

Au regard des observations faites lors de nos visites, il s'agit du matériau principalement mis en œuvre dans la construction des parois et des voûtes des caves. Ces observations corroborent les mentions d'Élie Lambert et de Maurice Haulon, qui évoquent l'emploi systématique de ce matériau dans leur description des caves médiévales de Bayonne⁸⁰². Nos visites permettent aussi de préciser que la pierre de Mousserolles est employée sous deux formes dans les maçonneries des caves : soit sous la forme de moellons, soit en pierre de taille.

L'utilisation récurrente de la pierre de Mousserolles dans les maçonneries des caves de Bayonne invite à nous interroger tant sur les caractéristiques physiques de cette pierre que sur sa provenance. En effet, ces deux éléments ont sûrement joué un rôle dans le choix de cette pierre. Cette pierre de Mousserolles possède deux caractéristiques physiques majeures ; ce qui permet de l'identifier facilement dans le bâti bayonnais. Ces deux caractéristiques sont, notamment, mentionnées dans le rapport de G. Karnay et P. Marteau : il s'agit de la couleur et de la texture

⁸⁰¹ Dubreuilh *et al.* 1995, 13 à 14 et Karnay & Marteau 1994, 27. La géologie du Labourd est variée et présente de nombreux faciès géologiques.

⁸⁰² Lambert 1926, 345, Lambert 1929, Haulon 1939.

de la pierre de Mousserolles⁸⁰³. Effectivement, lors de nos visites, nous avons pu identifier la pierre de Mousserolles par sa texture friable, qui présente des inclusions de petits fossiles de la famille des nummulités, et par sa couleur, variant du jaune à l'ocre. Nous avons constaté, dans les publications archéologiques⁸⁰⁴ et géologiques⁸⁰⁵, une référence constante à ces deux caractéristiques pour décrire la pierre de Mousserolles. Cependant, malgré la permanence de ces caractéristiques, nous avons relevé une grande variété de vocabulaire pour désigner cette pierre. Afin de nous accorder sur une appellation, nous devons nous attarder sur cette problématique de vocabulaire. Nous avons rencontré les appellations « calcaire coquillier⁸⁰⁶ », « coquillier⁸⁰⁷ », « calcaire sableux⁸⁰⁸ », « calcaire-gréseux⁸⁰⁹ » et « grés⁸¹⁰ » pour qualifier la pierre de Mousserolles. Ces appellations renvoient-elles à une nature de pierre identique ? Si oui, pourquoi utiliser différentes appellations ? Est-ce parce que ces différentes appellations renvoient à des provenances distinctes ?

Afin d'apporter des réponses à ces questions, nous allons analyser les appellations (et les descriptions auxquelles elles sont associées) issues des publications archéologiques et géologiques.

Ainsi, nous avons retenu qu'Élie Lambert qualifie la pierre de Mousserolles de « calcaire à nummulites d'assez mauvaise qualité⁸¹¹ » et de « mauvais calcaire coquillier de couleur rougeâtre⁸¹² ». Quant à Maurice Haulon, il la désigne par « coquillier de sable de bel aspect, mais dont la qualité est médiocre⁸¹³ », voire simplement par « coquillier⁸¹⁴ ». Nous pouvons remarquer que ces deux auteurs s'appuient essentiellement sur la texture de la pierre de Mousserolles, accessoirement sur sa couleur, pour la nommer et la décrire. Notons qu'Élie Lambert et Maurice Haulon semblent s'accorder sur un élément déterminant de la texture de la pierre de Mousserolles : la présence d'incrustations de petits fossiles. Ces petits fossiles correspondent à des nummulites ; ce sont eux qui donnent à la pierre de Mousserolles sa texture

⁸⁰³ Karnay & Marteau 1994, 38. Dans ce rapport, les auteurs ont procédé à une étude pétrographique et géologique de la pierre de Mousserolles afin de mieux connaître les gisements de cette pierre, pour aider à la rénovation des monuments historiques de Bayonne.

⁸⁰⁴ Nous nous limiterons, ici, aux publications relatives aux caves de Bayonne. Lambert 1929, Lambert 1926, Haulon 1939.

⁸⁰⁵ Nous nous appuyerons sur les travaux qui traitent des données géologiques et du patrimoine archéologique de Bayonne tels que : Karnay & Marteau 1994 et BRGM 1995, Deloffre & Bonnefous 1996, DREAL 2002.

⁸⁰⁶ Lambert 1929, 103.

⁸⁰⁷ Haulon 1939, 3.

⁸⁰⁸ Karnay & Marteau 1994, 27, BRGM 1995, 13, DREAL 2002, 21.

⁸⁰⁹ Karnay & Marteau 1994, 38 à 51.

⁸¹⁰ Deloffre & Bonnefous 1996, 91 à 97.

⁸¹¹ Lambert 1926, 345.

⁸¹² Lambert 1929, 103.

⁸¹³ Haulon 1939, 3.

⁸¹⁴ Haulon 1939, 3.

singulière. D'ailleurs, ces nummulites constituent une caractéristique géologique majeure de la pierre de Mousserolles permettant de la désigner, soit comme calcaire, soit comme grès, dans les publications géologiques.

Ainsi, nous avons relevé que G. Karnay et P. Marteau, l'un et l'autre géologues, décrivent la pierre de Mousserolles en insistant sur l'abondance de nummulites : « calcaire sableux à grain moyen à fin, jaunâtre à ocre, à stratifications obliques soulignées par des accumulations de Nummulites d'âge éocène inférieur⁸¹⁵ ». Plus loin dans leur rapport, G. Karnay et P. Marteau la présentent comme un « calcaire gréseux de couleur jaune-ocre, riche en Nummulitidés⁸¹⁶ ». Nous devons noter que, pour ces deux auteurs, les appellations de « calcaire sableux » et « calcaire gréseux » semblent renvoyer à une même nature de pierre. De plus, nous avons également constaté que, pour G. Karnay et P. Marteau, la présence de ces nummulites est un critère de datation géologique de la série de Mousserolles. En effet, selon eux, ces nummulites sont caractéristiques de la période sédimentaire à laquelle appartient la série de Mousserolles, soit de l'Éocène supérieur à l'Oligocène inférieur⁸¹⁷. Dans leur étude sur la pierre de Mousserolles, G. Karnay et P. Marteau précisent que la datation attribuable à la « série calcaréo-gréseuse de Mousserolles » est d'environ -37 millions d'années⁸¹⁸. Par ailleurs, l'étude qu'ils ont menée sur la pierre de Mousserolles a permis de confirmer, à partir d'une analyse pétrographique et d'une comparaison de faciès, que cette pierre présente un faciès particulier qui se retrouve à Bayonne et à Biarritz⁸¹⁹. D'après ces auteurs, elle daterait de l'Oligocène inférieur⁸²⁰.

En revanche, dans la publication de Raoul Deloffre et Jean Bonnefous, l'un et l'autre géologues, la pierre de Mousserolles est décrite comme un « grès jaunâtre, à Nummulites et débris coquilliers, attribuable aux dépôts d'âge Oligocène inférieur⁸²¹ ». Nous devons donc noter que, parmi les auteurs dont nous avons analysé les appellations et les descriptions de la pierre de Mousserolles, Raoul Deloffre et Jean Bonnefous sont les seuls à distinguer les nummulites des

⁸¹⁵ Karnay & Marteau 1994, 27. Cette description est reprise, de façon quasi identique, dans les deux rapports suivants : DREAL 2002, 21. et BRGM 1995, 13.

⁸¹⁶ Karnay & Marteau 1994, 38.

⁸¹⁷ « Foraminifères fossiles de forme lenticulaire, à coquille spiralée et compartimentée, qu'on trouve en abondance dans les terrains de l'ère tertiaire (éocène) » cette définition est issue du CNRTL (Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales), <https://www.cnrtl.fr/definition/nummulite>, consulté le 20 janvier 2022.

⁸¹⁸ Karnay & Marteau 1994, 41 et 43.

⁸¹⁹ Karnay & Marteau 1994, 38 à 51. Le quartier de Mousserolles est aujourd'hui fortement urbanisé et ne peut plus faire l'objet d'extraction de pierres. L'étude de G. Karnay et P. Marteau consistait donc à établir un faciès de la pierre de Mousserolles afin de trouver de nouveaux sites d'extraction. À Biarritz, ce faciès se retrouve dans les falaises côtières, au niveau du rocher de la Vierge.

⁸²⁰ Dans le rapport de Dubreuilh *et al.* 1995, 1 à 2 et 13, la datation donnée à la série de Mousserolles est plus ancienne : Éocène inférieur. Il est possible que cette datation s'appuie sur la carte géologique de Bayonne à 1/50 000^e de 1963, dont G. Karnay et P. Marteau avaient relevé des ambiguïtés sur la localisation des affleurements de Mousserolles.

⁸²¹ Deloffre & Bonnefous 1996, 97.

débris coquilliers. De même, ils sont les uniques auteurs, parmi ceux que nous avons étudiés, à dénommer la pierre de Mousserolles « grès » et non « calcaire ». Raoul Deloffre et Jean Bonnefous vont jusqu'à différencier le calcaire à nummulites, qu'ils datent de l'Éocène, et les « grès à nummulites de la Côte basque », qu'ils datent de l'Oligocène⁸²². Selon ces auteurs, c'est à ce « grès à nummulites de la Côte basque » qu'appartient la pierre de Mousserolles. Ainsi, nous avons relevé que Raoul Deloffre et Jean Bonnefous, tout comme G. Karnay et P. Marteau, datent la pierre de Mousserolles de « l'Oligocène inférieur⁸²³ ». Ces auteurs s'accordent donc sur la datation de cette pierre, notamment parce que les débris coquilliers et les nummulites qui la composent sont attribuables à cette période. Or, dans leurs publications respectives, ils nomment la pierre de Mousserolles différemment. En effet, rappelons que nous avons, d'un côté, avec G. Karnay et P. Marteau, un « calcaire gréseux ou sableux », de l'autre, avec Raoul Deloffre et Jean Bonnefous, un « grès jaunâtre de l'Oligocène⁸²⁴ » ou un « grès à nummulites ». L'objet, ici, n'est pas d'établir, du « calcaire gréseux/sableux » ou du « grès à nummulites », l'appellation la plus légitime ; puisque ces deux appellations, au regard des descriptions qui y sont associées, semblent renvoyer à la même nature de pierre. Nous nous contentons, seulement, de préciser que nous choisissons la qualification de « calcaire gréseux⁸²⁵ » pour désigner la pierre de Mousserolles, pour l'ensemble de cette thèse, parce que ce choix nous apparaît le plus pertinent au regard de nos observations.

Ces réflexions sur le vocabulaire employé pour nommer la pierre de Mousserolles et sur sa datation amènent à nous intéresser aux possibles sites de provenance de cette pierre, utilisée dans le bâti de la ville de Bayonne au Moyen Âge. En effet, la localisation du ou des possibles sites d'extractions est primordiale puisque la provenance de la pierre a dû avoir une incidence sur le choix de ce matériau, particulièrement pour la construction des caves. Comme le souligne Jean-Denis Clabaut, pour les caves de Douai et de Lille, la construction des caves mobilise, de préférence, l'emploi de « matériaux locaux⁸²⁶ ». Effectivement, la proximité des lieux d'extractions, par rapport au chantier de construction, réduit le coût du transport et *in fine* celui du matériau. D'ailleurs, les informations reportées dans le tableau 5 des annexes permettent de noter que l'utilisation récurrente de la pierre locale, dans les maçonneries des parois des caves, ou des salles-basses excavées, se retrouve également dans d'autres villes françaises. Citons, par

⁸²² Cette distinction entre « calcaire nummulitique » et « grès à nummulites de la Côte basque » est donnée dans le tableau 2 en annexe de leur ouvrage.

⁸²³ Deloffre & Bonnefous 1996, 97. et Karnay & Marteau 1994, 43.

⁸²⁴ Deloffre & Bonnefous 1996, 97.

⁸²⁵ Notons que cette expression sera, par la suite, utilisée sans les guillemets, mais rappelons qu'elle est issue du rapport de G. Karnay et P. Marteau. De plus, nous avons relevé que cette expression est utilisée dans certaines publications faisant suite à des fouilles archéologiques telles que : Wozny 2003, 126.

⁸²⁶ Clabaut 2007, 36-37.

exemple, le cas de la ville d'Orléans où Clément Alix signale l'utilisation exclusive, pour l'ensemble des maçonneries des caves et des salles basses excavées, du calcaire de Beauce⁸²⁷. De même, à Tours, Émeline Marot a constaté l'emploi récurrent de deux types de tuffeau, dans les maçonneries des maisons et des caves de la ville, pour lesquels les carrières sont situées à proximité de Tours⁸²⁸ (tableau 5 volume 3, annexe 3.3).

Pour les caves de Bayonne, il semblerait également que la pierre dite de « Mousserolles », employée majoritairement dans les maçonneries, provienne, comme son nom l'indique, d'un ou de plusieurs sites d'extractions localisés à proximité de la ville⁸²⁹. D'ailleurs, un certain nombre d'études historiques et archéologiques, dans lesquelles un site de provenance est mentionné, renvoie souvent au site éponyme de cette pierre : le quartier de Mousserolles⁸³⁰. Il s'agit d'une zone, aujourd'hui très urbanisée, située au sud-est de la ville de Bayonne, entre l'Adour et la Nive et en hauteur par rapport au quartier du Petit-Bayonne. Dans certaines publications, des précisions sur le lieu d'extraction de la pierre de Mousserolles sont apportées. Toutefois, si ces publications s'accordent sur la localisation de carrières de pierre de Mousserolles, dans le quartier du même nom, les auteurs ne sont pas d'accord sur l'emplacement exact de ces carrières. Ainsi, Maurice Haulon et Pierre Hourmat mentionnent la « carrière de Jacquemin⁸³¹ ». Or, Maurice Haulon place cette carrière « sur la rive droite de la Nive » alors que Pierre Hourmat situe cette même carrière « sur la rive gauche de la Nive⁸³² ». Ni Maurice Haulon ni Pierre Hourmat ne précisent la ou les sources sur lesquelles ils s'appuient pour avancer cette localisation. De leur côté, Raoul Deloffre et Jean Bonnefous situent également la carrière de Jacquemin sur la rive droite de la Nive, mais sans donner de précisions sur la géologie du site qui permettrait de valider cette hypothèse⁸³³. Dans leur rapport de 2006, A. Méliassin, G. Séraphin et V. Pandhi signalent deux emplacements pour les carrières de pierre à Mousserolles, l'une sur la rive droite de la Nive, l'autre sur la rive gauche de la Nive. Ainsi, ces auteurs mentionnent les « carrières de Norton », qu'ils localisent « sur la rive droite de la Nive »⁸³⁴. Ils situent également une carrière de pierre de Mousserolles « sur la rive gauche

⁸²⁷ Alix 2008, 128 et 134. Clément Alix insiste sur le fait que l'utilisation de ce matériau se retrouve dans les murs, les couvrements, mais aussi les supports, les escaliers et les soupiraux de ces salles basses excavées.

⁸²⁸ Marot 2013, 276 à 277.

⁸²⁹ DREAL 2002, 21, BRGM 1995, 14, Karnay & Marteau 1994, 27 et 38. D'après ces publications, il semblerait que l'appellation « pierre de Mousserolles » soit liée au site d'extraction de ce type de pierre, à proximité de Bayonne.

⁸³⁰ Citons par exemple : Dubarat 1901, Haulon 1939, Hourmat 1982, Conan *et al.* 2002, Méliassin *et al.* 2006, Fourdrin 2019.

⁸³¹ Haulon 1939, 3 et Hourmat 1982, 3.

⁸³² Haulon 1939, 3 ; Hourmat 1982, 3.

⁸³³ Deloffre & Bonnefous 1996, 97. Ils mentionnent la possible localisation de la carrière de Jacquemin au Moyen Âge.

⁸³⁴ Méliassin *et al.* 2006, 129.

de la Nive près de Jacquemin⁸³⁵ ». Toutefois, ces auteurs ne précisent pas sur quelles sources ils s'appuient pour situer ces carrières. D'après nos recherches, il ressort de l'édition du *Missel de Bayonne* par V. Dubarat que cette localisation des carrières de Norton peut être justifiée par la confrontation entre deux actes, l'un de 1213, réglant un contentieux entre la cathédrale de Bayonne et P. A. de Norton au sujet de cette carrière, l'autre de 1314, qui situe la propriété de P. A. de Norton à Mousserolles⁸³⁶. Il semble, en effet, que des carrières à Mousserolles aient été ouvertes lors de la construction de la cathédrale aux XIII^e-XIV^e siècle⁸³⁷. Enfin, dans les publications plus récentes concernant Bayonne, notamment l'Atlas Historique des villes de France, nous avons repéré seulement quelques références rapides aux carrières de pierre de Mousserolles. Nous pouvons citer, par exemple, Jean-Pascal Fourdrin qui mentionne « la proche colline d'extraction située sur la rive droite de la Nive » pour désigner le site d'extraction de cette pierre⁸³⁸. À ce stade de notre recherche, nous rejoignons les conclusions de Nelly Pousthomis lorsqu'elle évoque le manque « d'informations précises sur de possibles lieux d'extraction⁸³⁹ ».

L'étude dans laquelle nous avons trouvé les informations les plus précises sur les localisations de possibles sites d'extraction de pierres de Mousserolles, dans le quartier du même nom, est celle de G. Karnay et P. Marteau⁸⁴⁰. En bordure de l'Adour, à cause de la forte urbanisation du quartier actuel de Mousserolles, ces auteurs n'ont pu repérer qu'un seul site, présentant un affleurement de pierre de Mousserolles, qui correspond à une ancienne carrière. Ce site est situé entre la voie ferrée et l'actuelle voie rapide (point 1 figure n°24). Toutefois, la datation de l'exploitation de cette carrière n'a pas été établie. En bordure de la Nive, à l'intérieur du quartier de Mousserolles, ces auteurs n'ont pas trouvé de sites assimilés à d'anciennes carrières. À proximité de Bayonne, les recherches d'autres affleurements ou gisements de pierre calcaire à nummulites, aux caractéristiques proches de la pierre de Mousserolles, ont permis à G. Karnay et P. Marteau de mettre en évidence un site qui pourrait correspondre à d'anciennes carrières de pierre de Mousserolles. Il s'agit du site que G. Karnay et P. Marteau ont appelé Mousserolles-Hillans (points 3 et 4 figure n°24), situé sur le rebord du plateau au sud du quartier de Mousserolles, près du ruisseau de Hillans. En effet, d'après l'étude des échantillons de pierre prélevés en ce lieu, G. Karnay et P. Marteau ont établi que ce site présente des roches « demi-

⁸³⁵ Méliassin *et al.* 2006, 129.

⁸³⁶ Cet acte est retranscrit dans le Livre d'or de l'édition Bidache d'après une copie (original perdu) : Bidache & Dubarat 1906, 93. Cet acte a été répertorié par Poydenot 1878. V. Dubarat précise, en 1901, que cette carrière est habituellement située à « Jacquemin sur la rive droite de la Nive » : Dubarat 1901, 110.

⁸³⁷ Selon V. Dubarat, cette hypothèse est, notamment, étayée par les actes de 1213 et 1314 cités plus haut.

⁸³⁸ Fourdrin 2019, 19.

⁸³⁹ Pousthomis 2006, 64. Elle note que les mentions les plus courantes pour évoquer les provenances des pierres de construction, pour les maisons du Midi de la France, sont « pierre ou calcaire » adjoint à un qualificatif local.

⁸⁴⁰ Karnay & Marteau 1994, 38 à 51.

dures à tendres⁸⁴¹». Ces roches ont des caractéristiques physiques proches de la pierre de Mousserolles, dont la densité⁸⁴², de 1.9 g/cm³, la classe parmi les roches « demi-fermes⁸⁴³ ». Cette densité a pu favoriser le choix de la pierre de Mousserolles pour les éléments de constructions nécessitant une taille particulière, telles que les ogives des voûtes. En effet, la pierre de Mousserolles est plus tendre et donc plus facile à tailler que la pierre de Bidache, autre type de pierre mis en œuvre dans la construction des caves.

Nous avons vu que les critères d'approvisionnements, en l'occurrence la présence de carrières à proximité des chantiers de construction, ont probablement eu un impact quant au choix des matériaux. Cependant, nous pouvons aussi émettre l'hypothèse que l'aspect technique a également orienté ce choix. En effet, même si l'utilisation récurrente de la pierre de Mousserolles dans les caves de Bayonne résulte de la proximité des carrières d'extractions du chantier de la cathédrale, il faut de même prendre en compte sa densité qui la rend particulièrement facile à tailler. Le choix d'un matériau pour ses qualités de taille se retrouve aussi dans la construction de caves d'autres villes françaises. Notons, par exemple, qu'à Dieppe (tableau 2 des annexes) le type de pierre utilisé dans les parois n'est pas le même que celui mis en œuvre dans les nervures des voûtes d'ogives. En effet, Dominique Pitte et Christel Rougé signalent que le calcaire ocre, la pierre de Caen, convient bien à la sculpture⁸⁴⁴.

⁸⁴¹ Karnay & Marteau 1994, 51.

⁸⁴² La densité des roches calcaire est comprise entre 1.9 et 2.8 g/cm³ selon Schumann 2010.

⁸⁴³ Selon les données du rapport du BRGM suivant : Odent 1987, 43.

⁸⁴⁴ Pitte & Rougée 2011, 251.

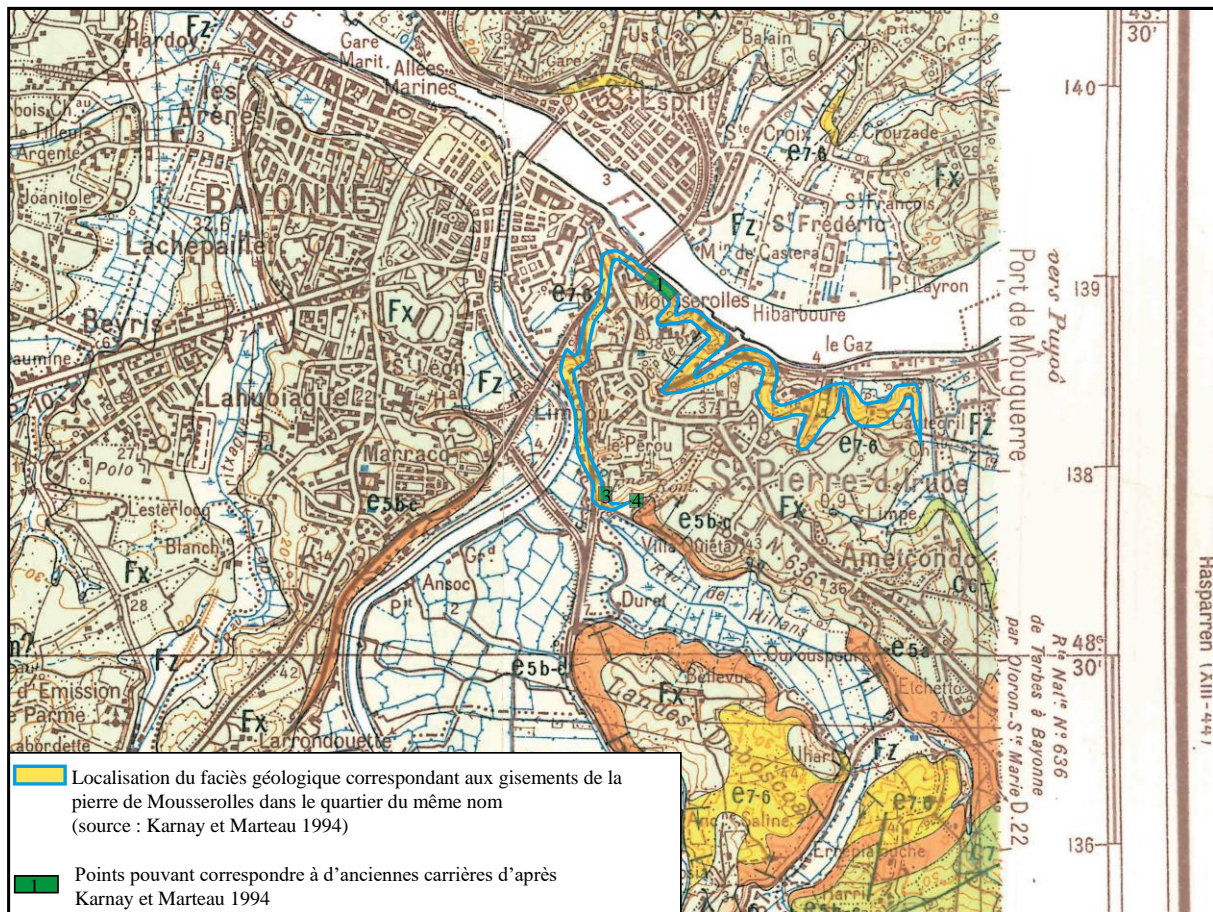


Figure n°24 : Localisation des gisements de pierres et des éventuelles anciennes carrières correspondant au faciès de la pierre de Mousserolles, dans le quartier de Mousserolles et à proximité de ce dernier, d'après Karnay & Marteau 1994 (fond de plan : extrait de la carte géologique de Bayonne 1/50000, Goguel & Lamare 1963).

La pierre de Bidache

Nos visites ont permis de révéler l'utilisation d'un autre type de pierre dans les maçonneries des caves de Bayonne : la pierre de Bidache. La mise en évidence de l'emploi de cette pierre, dans les maçonneries des caves de Bayonne, renouvelle la connaissance sur les matériaux employés dans les caves de cette ville. En effet, l'emploi de la pierre de Bidache n'est presque pas mentionné dans les études précédentes sur les caves médiévales de Bayonne. Seul Maurice Haulon évoque le remplacement, dans les maçonneries des caves, de la pierre de Mousserolles par des « moellons de calcaire », mais il ne précise pas clairement que ce calcaire correspond à de la pierre de Bidache⁸⁴⁵. De plus, Maurice Haulon attribue l'utilisation de ces « moellons de

⁸⁴⁵ Haulon 1939, 3.

calcaire » à des caves contemporaines, qu'il date des XVIII^e et XIX^e siècles, sans donner plus d'explications sur cette datation.

À la différence de la pierre de Mousserolles, nous n'avons pas relevé, pour la pierre de Bidache, de variations d'appellations. Dans l'ensemble des publications que nous avons rencontrées, les auteurs s'accordent sur la dénomination « calcaire de Bidache »⁸⁴⁶.

Nous n'avons repéré aucune cave entièrement construite en pierre de Bidache. L'emploi de cette pierre reste plus rare que celui de la pierre de Mousserolles dans les maçonneries des caves de Bayonne. En revanche, au regard des observations que nous avons faites, nous pouvons noter que la pierre de Bidache est utilisée sous deux formes dans les caves : en tant que moellons, le plus souvent, comme le signale Maurice Haulon, ou bien sous la forme de pierre de taille. Dans un premier cas de figure, les moellons, en pierre de Bidache, sont intégrés dans des parois majoritairement montées en moellons de pierre de Mousserolles. Dans ce cas, cette mise en œuvre permet de mettre en évidence, ou non, la contemporanéité de l'emploi de la pierre de Mousserolles et de la pierre de Bidache. C'est ce qui a pu être fait pour la cave de la notice 5 (notice 5(salle 1) plan n°5), pour laquelle l'hypothèse d'un emploi, de manière contemporaine, de ces deux types de pierre peut être proposée⁸⁴⁷. En effet, aucune rupture dans la maçonnerie n'est visible dans les parties où la pierre de Bidache est utilisée, dans la paroi nord de la salle 1 pour la cave de la notice 5⁸⁴⁸. Il serait intéressant de pouvoir vérifier si ce type de mise en œuvre se répète dans d'autres caves de Bayonne, notamment, dans des caves dont la datation médiévale est attestée. En effet, si ce double emploi, pierres de Mousserolles et de Bidache, était plus largement avéré, pour les maçonneries des parois de caves médiévales, cette observation pourrait enrichir la connaissance sur la construction des maisons de la ville au Moyen Âge.

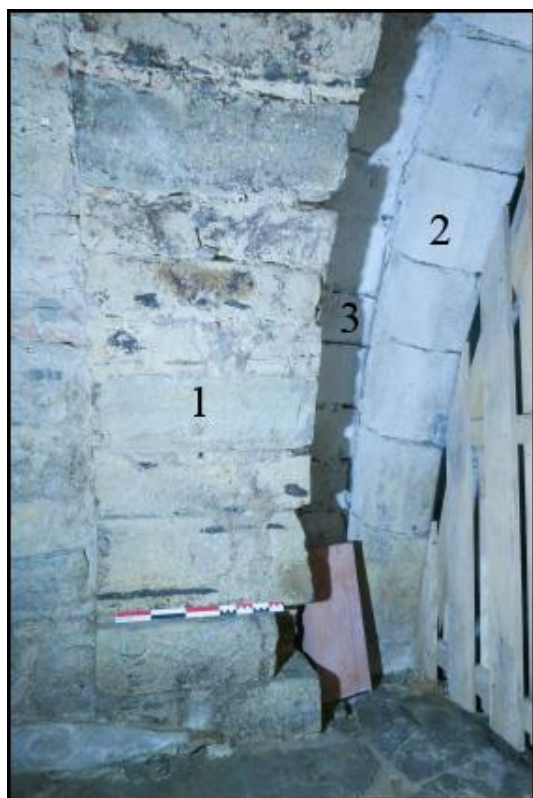
Dans un second cas de figure, nous avons constaté que les pierres de taille, en pierre de Bidache, sont utilisées dans l'élévation d'aménagements architecturaux nécessitant des qualités architectoniques particulières, tels que des arcades, des piliers (notice 10) ou des arcs doubleaux (notice 22). D'après l'étude architecturale que nous avons faite pour les caves des notices 10 et 22, les éléments maçonnés en pierre de Bidache correspondent à une phase de remaniement architectural de caves bâties, initialement, en pierre de Mousserolles. En effet, les piliers de la

⁸⁴⁶ Citons, notamment, pour les publications archéologiques sur le bâti de Bayonne : Haulon 1939, Conan *et al.* 2002, Fourdrin 2019, 17 ; citons, par exemple, pour les publications dans lesquelles l'intérêt est porté sur la nature des pierres employées dans le bâti de Bayonne au Moyen Âge : Karnay & Marteau 1994, 29, Deloffre & Bonnefous 1996, 97.

⁸⁴⁷ Cette mise en œuvre a été repérée dans la paroi nord de la salle 1 de la notice 5.

⁸⁴⁸ Malheureusement, la datation de la salle 1 de cette cave n'est pas certaine. En effet, la datation de l'ensemble de la cave de la notice 5, salles 1 et 2, n'a pas été vérifiée par une datation de mortier. En plus, ces deux salles présentent des couvertures différents, ce qui interroge sur leur datation. La salle 2, voûtée sur croisée d'ogives, a été datée par Elie Lambert du XIV^e siècle, mais cette datation n'a pas, non plus, été vérifiée.

cave de la notice 10 et les arcs doubleaux de la cave de la notice 22 sont adossés à une maçonnerie en pierre de Mousserolles (figure n° 25).



Notice 22 :
1= arc doubleau en pierre de Bidache
2= arc doubleau en pierre de Mousserolles
3= paroi en pierre de Mousserolles sur laquelle est adossée l'arc doubleau en pierre de Bidache



Notice 10 :
1= pilier et arcade en pierre de Bidache
2 = maçonnerie en pierre de Mousserolles

Figure n° 25 : Illustration d'emplois de la pierre de Bidache dans des éléments particuliers
(Clichés : L. Maguier)

Cette utilisation de la pierre de Bidache, dans des éléments particuliers des maçonneries des caves de Bayonne, conduit à se questionner sur les caractéristiques physiques et sur la provenance de cette pierre.

Nous pouvons souligner que la pierre de Bidache présente des caractéristiques physiques distinctes de la pierre de Mousserolles. Ces caractéristiques aident, d'ailleurs, à éviter des confusions entre ces deux types de pierre. En effet, qu'il s'agisse de moellons ou de pierres de taille, nous avons pu identifier la pierre de Bidache de par sa couleur et sa texture. Ces deux caractéristiques physiques se retrouvent dans les descriptions que nous avons relevées dans les publications⁸⁴⁹. G. Karnay et P. Marteau la décrivent ainsi : [pierre] « issu du flysch d'âge turonien à coniacien, les calcaires de Bidache correspondent à des bancs épais de 5 à 50 cm

⁸⁴⁹ Il s'agit des publications suivantes : Karnay & Marteau 1994, Deloffre & Bonnefous 1996, DREAL 2002.

formés de calcaires fins, sableux à graveleux (15 à 20% de quartz), souvent granoclassés (fining-up), de couleur gris sombre, coupée de bandes siliceuses gris clair ou noirâtres⁸⁵⁰. Selon Raoul Deloffre et Jean Bonnefous, la pierre de Bidache se présente comme un calcaire « à chailles, dalles de flysch carbonaté du Crétacé Supérieur (Coniacien)⁸⁵¹ ». Dans leur description du Château-Vieux, les mêmes auteurs apportent des précisions supplémentaires. Ils notent la présence de « blocs ou moellons de « calcaire de Bidache » de teinte plus ou moins claire, avec peu de rubans siliceux⁸⁵² ». Ces descriptions nous permettent donc de confirmer que la pierre de Bidache se distingue de la pierre de Mousserolles par sa couleur et sa texture. Le calcaire de Bidache se caractérise par la présence de ces bandes de silices noirâtres tandis que le calcaire de Mousserolles est identifiable grâce aux nummulites. Certaines publications archéologiques, consacrées au bâti de la ville de Bayonne, reprennent ces caractéristiques pour différencier la pierre de Bidache de la pierre de Mousserolles. Ainsi, nous avons relevé, par exemple, les descriptions suivantes : « calcaire dit de Bidache, dur, gris clair avec des veines de silex⁸⁵³ », « la dalle de Bidache⁸⁵⁴ », « calcaire dur de Bidache⁸⁵⁵ » et « un calcaire dur à veines de silex⁸⁵⁶ ». Ces descriptions, de la pierre de Bidache, mettent en exergue une autre caractéristique de cette pierre : sa dureté. Effectivement, nous devons noter que la pierre de Bidache est plus « dure » que la pierre de Mousserolles, ce que confirme la densité de cette pierre donnée dans le rapport de Karnay et Marteau et celui de la DREAL⁸⁵⁷ : 2.42 à 2.61 g/cm³. Cette densité alliée à une résistance à la compression, élevée, de 44.2 à 104.1 MPa, ont dû avoir un impact sur l'utilisation de la pierre de Bidache dans les éléments d'architecture des caves nécessitant des qualités architectoniques singulières⁸⁵⁸. En effet, nous pouvons émettre l'hypothèse que la résistance et la densité ne sont pas étrangères au choix de recourir à la pierre de Bidache, plutôt qu'à la pierre de Mousserolles, pour la construction de piliers ou d'arcades. Ces qualités de la pierre de Bidache étayent d'ailleurs le constat similaire qui ressort des études archéologiques des maçonneries de l'enceinte du Bas-Empire, des fondations de la courtine sud ainsi que de celles de la Ruelle-Gardin⁸⁵⁹. En effet, Jean-Pascal Fourdrin, Sandrine Conan et Florence Cavalin relèvent tous que la pierre Bidache est employée dans les fondations et dans

⁸⁵⁰ Karnay & Marteau 1994, 29 et DREAL 2002, 20.

⁸⁵¹ Deloffre & Bonnefous 1996, 97.

⁸⁵² Deloffre & Bonnefous 1996, 91.

⁸⁵³ Conan *et al.* 2002, 135.

⁸⁵⁴ Cavalin 2003, 130.

⁸⁵⁵ Pedini 2015.

⁸⁵⁶ Fourdrin 2019, 17.

⁸⁵⁷ Karnay & Marteau 1994, 29 et DREAL 2002, 20. La densité des roches calcaire est comprise entre 1.9 et 2.8 g/cm³ selon Schumann 2010.

⁸⁵⁸ Karnay & Marteau 1994, 29 et DREAL 2002, 20. La résistance à la compression des roches calcaires est comprise entre 50 et 60 MPa selon Keller 2000.

⁸⁵⁹ Fourdrin 2019, 17 à 19 ; Conan 2002a ; Cavalin 2004.

les parois de ces enceintes, au Bas-Empire comme au Moyen Âge, tandis que la pierre de Mousserolles est réservée aux parties ayant besoin d'être taillées. Ce recours à des natures de pierres spécifiques, adaptées aux contraintes architectoniques de certaines sections des maisons médiévales, se retrouve dans les caves d'autres villes françaises. Notons, par exemple, que pour les villes de Lille et Tours, une distinction est faite dans l'utilisation de natures de pierres spécifiques, en fonction des éléments de la cave dans lesquels ils sont mis en œuvre (tableau 5 volume 3). Ainsi, Jean-Denis Clabaut signale le choix de l'emploi du grès dans la construction des escaliers, des colonnes, ou bien « aux endroits qui reçoivent toutes les pressions des voûtes⁸⁶⁰ ». Il mentionne également l'utilisation de la pierre de Tournai pour l'élévation des colonnes. Ces deux types de pierres, de provenances régionales, sont plus durs que la pierre calcaire, de provenance locale, qui est employée dans le reste des maçonneries des caves de Lille. De même, pour les caves de Tours, Emeline Marot précise que le grès, de provenance régionale, sert pour la construction des colonnes tandis que le tuffeau de l'Ecorcheveau, de provenance locale, est employé dans les fondations et dans les supports, notamment, parce qu'il est plus dur que le tuffeau jaune⁸⁶¹.

Ces exemples confirment l'importance de prendre en considération la densité et la résistance à la compression de la pierre, afin de pouvoir appréhender dans son ensemble les techniques de construction mises en œuvre dans le bâti d'une ville au Moyen Âge.

À l'instar de la pierre de Mousserolles, les caractéristiques de la pierre de Bidache nous amènent à aborder la question des lieux d'extraction de cette pierre.

Du point de vue géologique, ces deux pierres ont une provenance différente. G. Karnay et P. Marteau, Raoul Deloffre et Jean Bonnefous, s'accordent sur une datation du Crétacé Supérieur pour la pierre de Bidache. Toutefois, G. Karnay et P. Marteau attribuent l'âge de cette pierre du Turonien au Coniacien tandis que Raoul Deloffre et Jean Bonnefous la datent du Coniacien⁸⁶². La pierre de Bidache est donc plus ancienne que la pierre de Mousserolles⁸⁶³. Selon G. Karnay et P. Marteau, le flysch duquel provient la pierre de Bidache est caractéristique du nord du Pays Basque, alors que celui de la pierre de Mousserolles est caractéristique du Labourd⁸⁶⁴.

Cependant, contrairement à la pierre de Mousserolles, la pierre de Bidache n'a pas bénéficié d'études particulières permettant de localiser ou de retrouver des carrières médiévales. Il est quand même possible de dire, d'après le faciès géologique du flysch duquel la pierre de Bidache provient, que les carrières d'extraction de cette pierre se situent à proximité du site éponyme.

⁸⁶⁰ Clabaut 2001, 47.

⁸⁶¹ Marot 2013, 276 à 278.

⁸⁶² Karnay & Marteau 1994, 29 ; DREAL 2002, 20 ; Deloffre & Bonnefous 1996, 97.

⁸⁶³ Rappelons que la pierre de Mousserolles trouve son origine dans l'ère Tertiaire.

⁸⁶⁴ Karnay & Marteau 1994, 27 et 29.

Dans leur rapport, Dubreuil, Régaldo-Saint Blancard et Turc localisent la zone d'extraction de cette pierre dans la région Bidache ou Mixe, située à environ 5km au sud de Bidache⁸⁶⁵. Or, d'après la description géologique faite du flysch de Mixe par G. Karnay et P. Marteau, cette pierre ne coïncide pas à la description de celle observée dans les caves de Bayonne. En effet, ce flysch de Mixe est de couleur « ocre, brune ou blanchâtre⁸⁶⁶ ». Il semble plutôt que les carrières d'extraction de la pierre de Bidache, employée dans les caves de Bayonne, correspondent aux « nombreuses carrières ayant été exploitées dans le secteur de Bidache et de Came » évoquées par G. Karnay et P. Marteau⁸⁶⁷. Ces auteurs localisent ces carrières dans un périmètre distant environ de 4km à l'est de Bidache. L'utilisation de cette pierre dans les chantiers de construction de Bayonne nécessitait donc l'existence d'un réseau d'approvisionnement, permettant d'acheminer cette pierre de Bidache à Bayonne, cet acheminement est évoqué par Jean-Pascal Fourdrin, dans son article sur l'enceinte du Bas-Empire. Il précise que le transport devait se faire par « voie d'eau en profitant des courants descendants de la Bidouze et de l'Adour⁸⁶⁸ ». Dans ce cas, Jean-Pascal Fourdrin semble privilégier des exploitations de carrières situées entre Bidache et Came, puisque la Bidouze passe par Came et se dirige vers Bidache pour rejoindre l'Adour. Cette hypothèse confirme donc la localisation des carrières de Bidache, entre Bidache et Came. En tous cas, si de tels circuits d'approvisionnements existaient au Bas-Empire, il est fortement possible qu'ils aient continué d'exister au Moyen Âge. Par conséquent, l'approvisionnement en pierre de Bidache est régional. Ces carrières sont éloignées au maximum d'environ 45km à l'est de Bayonne.

1.2.1.2 La brique et les autres terres cuites architecturales

Si nous voulons mettre en évidence l'ensemble des matériaux que nous avons rencontrés dans les caves, il est important de s'intéresser aussi à la brique. Cette dernière est plus rarement utilisée que la pierre dans les maçonneries des caves. La brique est employée sous deux formes. Soit, elle est utilisée entière dans les maçonneries des caves, à l'image des moellons de calcaire. Soit, elle est employée sous la forme de fragments, insérés dans les mortiers de certaines caves et associés à d'autres terres cuites architecturales, tels que des fragments de tuiles. Nous nous focaliserons surtout, dans ce paragraphe, sur l'emploi de la brique entière.

Contrairement à l'utilisation de la pierre qui, comme nous l'avons évoqué dans le paragraphe précédent, est mise en œuvre dans les maçonneries de la plupart des caves visitées pour cette

⁸⁶⁵ BRGM 1995, 13.

⁸⁶⁶ Karnay & Marteau 1994, 29.

⁸⁶⁷ Karnay & Marteau 1994, 29.

⁸⁶⁸ Fourdrin 2019, 17 à 19.

thèse, voûtées d'ogives ou non, nous n'avons repéré aucune cave entièrement maçonnée en brique. La rareté de l'utilisation de la brique dans les maçonneries des caves de Bayonne amène donc à s'interroger sur les caractéristiques de mise en œuvre de ce matériau et sur sa provenance. En effet, cela peut apporter des informations concernant le choix de ce matériau. L'étude architecturale des maçonneries des caves met en évidence deux mises en œuvre de la brique.

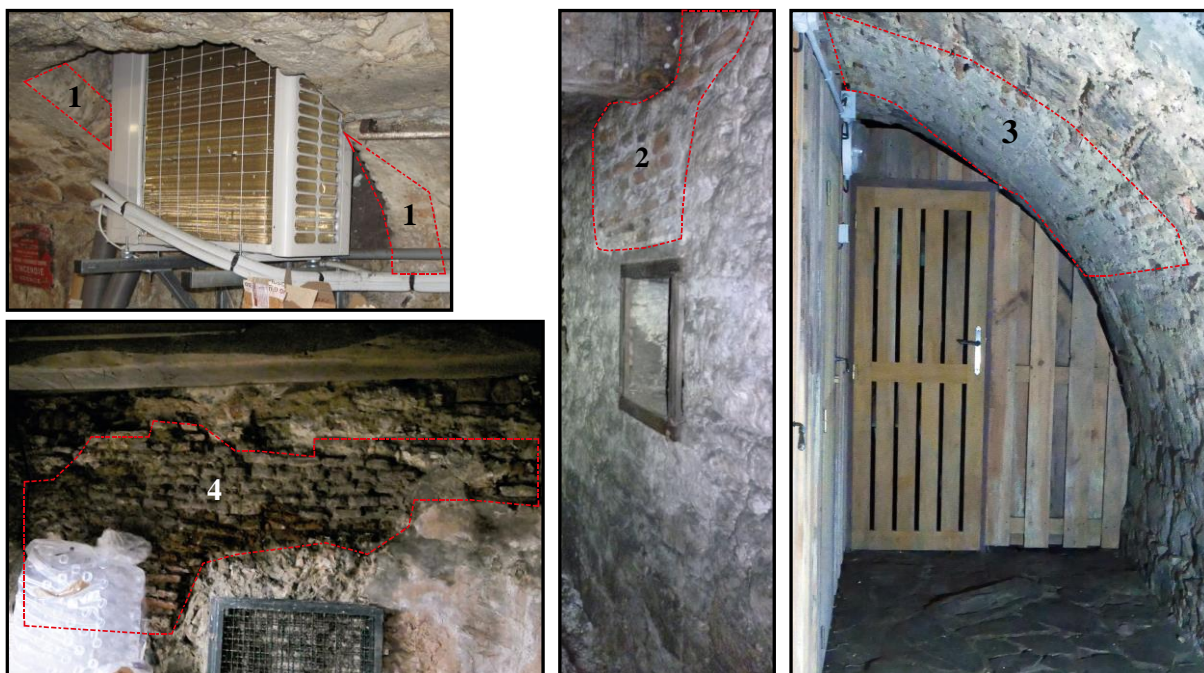
D'une part, la brique est employée dans des parties spécifiques de la maçonnerie des caves, notamment au niveau des ouvertures des soupiraux (notice 3), ou pour combler un manque dans une maçonnerie (notices 11, 21 et 22⁸⁶⁹). Ces deux emplois de la brique dans les maçonneries font suite à des modifications architecturales postérieures à la construction de la cave (figure n°26).

D'autre part, la brique est employée pour la construction de couvrements, sous la forme de voûtes en berceau, ainsi que pour l'élévation des parties sommitales des parois latérales sur lesquelles reposent ces voûtes. Cette mise en œuvre est assez rare à Bayonne. Nous l'avons observé dans uniquement trois des caves visitées⁸⁷⁰ (figure n°27). D'ailleurs, la seule mention de l'utilisation de la brique dans les précédentes études, concernant les caves médiévales de Bayonne, se résume à l'évocation, faite par Maurice Haulon, d'une cave voûtée en brique située « à l'angle de la rue des Faures et de la rue des Prébendés⁸⁷¹ ».

⁸⁶⁹ Pour la notice 22, l'emploi de la brique, à certains endroits de la voûte en berceau, correspond à une modification du couvrement de la cave puisqu'une première voûte en berceau bâtie en pierre de Mousserolles se trouve sous cette voûte faite en brique et pierre de Bidache.

⁸⁷⁰ Il s'agit des caves correspondant aux notices 9, 13 et 21 du volume d'annexes.

⁸⁷¹ Haulon 1939, 3. Il s'agit sûrement de la cave visitée pour cette thèse correspondant à la notice 21.



- 1 = cave de la notice 3 : reprise de la maçonnerie de l'ouverture du soupirail 1, avec utilisation de briques.
 2 = cave de la notice 11 : modification de la maçonnerie de la partie supérieure d'une des parois, avec insertion de briques.
 3 = cave de la notice 22 : modification de la voûte de la salle 2, avec ajout d'une partie maçonnée en brique.
 4 = cave de la notice 21 : illustration d'une partie de la paroi sud maçonnée en briques.

Figure n° 26 : Illustrations de l'emploi de la brique lors de reprises de maçonneries dans les caves de Bayonne (clichés L. Maguier)



1 : voûte en brique de la cave de la notice 9, vue vers le sud-ouest

2 : voûte en brique de la cave de la notice 21, vue vers l'est

Figure n° 27 : Illustrations des voûtes en brique dans les caves des notices 9 et 21 (clichés L. Maguier)

Nous pouvons apporter une précision sur l'emploi de la brique dans les caves des 6, place Louis Pasteur (1) et (2) (notices 9 et 13) ainsi que du 51, rue des Faures (notice 21)⁸⁷². Seule la moitié supérieure des parois⁸⁷³ latérales, en contact direct avec la voûte, est construite en brique, le reste des parois de ces caves, compris entre la partie maçonnée en brique et le sol, est élevé en pierre⁸⁷⁴ (figure n° 28). Nous observons, de manière similaire, une rupture nette à la jonction entre la maçonnerie en brique et celle en pierre pour ces trois caves. Nous constatons cependant une unique différence : par endroits, la maçonnerie en brique des parois de la cave de la notice 21 paraît imbriquée dans la maçonnerie en pierre. En effet, pour cette cave, des briques et des pierres peuvent être associées dans la partie où se rencontrent ces deux matériaux, tandis que pour les caves des notices 9 et 13, la maçonnerie en brique repose sur la maçonnerie en pierre de manière continue. Ainsi, la brique n'est jamais mise en œuvre de manière autonome dans les maçonneries des caves visitées et elle n'est jamais en contact direct avec le sol.



1 : cave notice 13,
paroi est

2 : cave notice 9,
paroi est

3 : cave notice 21,
paroi nord

Figure n° 28 : Illustrations des jonctions entre les voûtes en briques et les parois en pierre des caves des notices 9, 13 et 21 (clichés L. Maguier)

⁸⁷² Les caves des notices 9 et 13 avaient été relevées par Maurice Haulon. Il a bien signalé sur ses plans que ces deux caves étaient couvertes par une voûte en berceau, mais il n'a pas précisé que ces voûtes étaient construites en brique.

⁸⁷³ Les parois latérales de ces caves sont peu élevées. Elles mesurent environ 0 m 60 pour les notices 9 et 13 et 0 m 65 pour la notice 21.

⁸⁷⁴ Ces élévations en pierre sont composées de moellons de pierres de Mousserolles et de Bidache.

Ces caractéristiques de mise en œuvre de la brique, dans ces trois caves, nous amènent à nous interroger sur le choix de l'emploi de ce matériau. D'ores et déjà, nous pouvons exclure des motivations purement esthétiques à l'emploi de la brique. En effet, nos études architecturales ont permis de constater des traces de couchis sur l'enduit de deux des voûtes construites en brique (notices 13 et 21) ; ces enduits sont donc contemporains de la construction de ces voûtes (figure n° 30). Par conséquent, nous pouvons envisager trois hypothèses pour nous aider à appréhender les motivations ayant conduit à ce choix qui, rappelons-le, reste rare dans les caves visitées pour cette thèse.

La première hypothèse qui pourrait nous apporter des explications quant à la rareté de l'utilisation de la brique dans les maçonneries des caves concerne le possible coût de ce matériau au moment où il a été employé. Effectivement, la fabrication, combinée à l'approvisionnement, si la brique n'était pas produite sur place, a peut-être eu un impact sur le prix de ce matériau se retrouvant ainsi moins abordable que le calcaire local. Rappelons, en effet, que les carrières de pierre de Mousserolles étaient situées à proximité de la ville et qu'elles ont notamment bénéficié de l'essor du chantier de la cathédrale. Ces problèmes de coûts liés à la fabrication de la brique sont d'ailleurs évoqués par Jean-Denis Clabaut pour expliquer l'absence de ce matériau dans les caves de Lille, avant le XV^e siècle⁸⁷⁵. Deux questions se posent alors. Les fouilles archéologiques et les études de bâti, ont-elles révélé l'utilisation de la brique dans les maçonneries de bâtiments médiévaux ? Les recherches ont-elles permis de détecter des sites de production de terres cuites architecturales dans la ville, ou à proximité, au Moyen Âge ?

Du point de vue archéologique, l'emploi de la brique est attesté dans l'enceinte du Bas-Empire, sous la forme de rangées de briques intégrées dans une maçonnerie en pierre⁸⁷⁶. En ce qui concerne le bâti médiéval de Bayonne, les recherches archéologiques, en l'état actuel de nos connaissances, font ressortir peu de traces de l'emploi de la brique, pour cette période. Pourtant, au moins cinq Établissements⁸⁷⁷, datés entre 1288 et 1365, prescrivent d'utiliser, entre autres, de la brique pour la construction urbaine ; un Établissement est même spécialement dédié aux fabricants de tuiles et de briques⁸⁷⁸. Ainsi, il y a une réelle distorsion dans le choix des matériaux entre ce qui est observé au niveau archéologique et les prescriptions de construction qui nous sont parvenues, grâce aux sources écrites. Or, cette absence archéologique ne signifie pas, pour

⁸⁷⁵ Clabaut 2001, 47 à 48.

⁸⁷⁶ Fourdrin 2019, Conan *et al.* 2002, Pedini 2018

⁸⁷⁷ Les cinq Établissements suivants mentionnent explicitement l'emploi de la brique dans les constructions urbaines : n°39, p.66 (3 avril 1294), n° 89, p. 89 (5 mars 1288), n°119, p.106 (13 juin 1304), n°122, p.108 (9 février 1297), n°253, p.205 (15 mars 1365), Ducéré & Yturbide, éd. 1892.

⁸⁷⁸ Il s'agit de l'Établissement n°108, p.101 (12 décembre 1304). Ducéré & Yturbide, éd. 1892, 101.

autant, que la brique n'était pas employée dans le bâti médiéval de Bayonne. Il est possible que les traces de son utilisation ne nous soient pas parvenues.

En ce qui concerne les sites éventuels de production des terres cuites architecturales, leur localisation reste difficile à déterminer. Nous pouvons seulement dire qu'il peut s'agir de production locale ou régionale puisque les bords de la Nivelle, de la Nive et du bas Adour, dotés des formations argileuses, présentent des qualités géologiques propices à la fabrication de tuiles et de briques⁸⁷⁹.

La deuxième hypothèse qui pourrait nous apporter des éléments d'explications à l'emploi de la brique, restreint aux voûtes et aux parties hautes des parois des caves (notices 9, 13 et 21), repose probablement sur des contraintes architectoniques.

En effet, le choix de ne pas utiliser la brique dans la construction des parties basses des parois latérales est peut-être lié aux qualités, de solidité et d'imperméabilité, propres à la brique locale⁸⁸⁰. Ainsi, ce matériau a pu s'avérer moins performant que la pierre qui se retrouve mise en œuvre dans les fondations des caves des notices 9, 13 et 21. Jean-Denis Clabaut évoque d'ailleurs, pour les caves de Lille et Douai, une méfiance des bâtisseurs, jusqu'au XV^e siècle, envers les qualités architectoniques de la brique utilisée dans les caves, souvent assez humides⁸⁸¹. À ce propos, nous avons constaté que les trois caves dans lesquelles la brique a été mise en œuvre, à Bayonne, étaient assez peu humides, lors de la visite, et surtout peu profondes, notamment par rapport aux caves voûtées d'ogives. En effet, l'extrados des voûtes des caves des notices 21 et 13 se trouve à moins d'1m du niveau de la rue. Nous pouvons donc nous demander si la profondeur des caves n'est pas également un facteur de choix pour l'utilisation de la brique.

La troisième hypothèse qui pourrait nous aider à appréhender le choix de la brique, principalement dans la construction des voûtes et des parties hautes des parois, repose sur de possibles modifications architecturales, postérieures à la construction des caves. En effet, il est envisageable que les voûtes en brique, que nous avons rencontrées dans ces trois caves, aient pu être construites pour remplacer un premier couverture disparu, comme Jean-Denis Clabaut a pu le constater à Douai⁸⁸². Cette hypothèse ne peut pas être étayée pour les voûtes des caves des notices 9 et 13, puisque nous n'avons pas repéré d'éléments architecturaux, tels que des

⁸⁷⁹ BRGM 1995, 51 à 52 et 193.

⁸⁸⁰ Ces qualités peuvent cependant varier en fonction des techniques mises en œuvre lors de la fabrication de la brique, notamment en ce qui concerne la cuisson (voir Clabaut 2007, 37 à 39.).

⁸⁸¹ Clabaut 2001, 48 ; Clabaut 2007, 38. Jean-Denis Clabaut fait cette hypothèse après avoir observé, à Lille, un certain nombre de maisons construites en brique à l'exception de leur cave bâties en pierre calcaire.

⁸⁸² Clabaut 2007, 38. Il s'agit de la cave de la seule maison médiévale encore en élévation à Douai, située au 47, rue du Clocher Saint-Pierre, pour laquelle Jean-Denis Clabaut signale que la voûte en brique a remplacé un plancher en bois.

corbeaux, permettant de justifier que l'actuelle voûte en brique remplace un premier couvrement. En revanche, cette même hypothèse est possible pour la voûte de la cave de la notice 21.

En effet, la voûte en brique, de la cave de la notice 21, est appuyée contre une partie du mur d'enceinte du Bas-Empire. Par conséquent, cette voûte en brique a pu être construite pour répondre, notamment, à l'Établissement de 1297 qui préconisait de remplacer les constructions en bois, surtout celles appuyées contre les remparts, afin de limiter les incendies. Toutefois, cet Établissement nous donne seulement un *terminus post quem*, mais ne nous permet pas de dater la mise en place de la maçonnerie en brique dans cette cave ; et ce d'autant plus que les Établissements n'ont pas forcément été appliqués rapidement.

1.2.1.3 Le bois

Au regard des observations faites lors de nos visites, le bois est le matériau le moins communément rencontré dans les caves de Bayonne. D'ailleurs, les publications précédentes, consacrées aux caves médiévales de la ville, ne mentionnent pas l'usage du bois dans ces caves. Pourtant, nos études architecturales ont révélé que la mise en œuvre du bois, s'il en reste peu de traces dans les élévations des caves, est quand même lisible dans les maçonneries de certaines d'entre elles.

Ainsi, nos observations soulignent un usage du bois sous deux formes. Soit, le bois est inclus dans l'architecture ; ce bois est encore visible dans certaines caves. Soit, il a seulement laissé des traces de son utilisation dans l'architecture ; dans ce cas, ce bois a aujourd'hui disparu.

Lorsque le bois est encore visible, il est concrètement mis en œuvre sous la forme de plancher couvrant des caves non voûtées, ou bien sous la forme d'aménagements particuliers intégrés dans les maçonneries des caves⁸⁸³.

En ce qui concerne les planchers qui servent de couvrement à certaines caves de Bayonne, nous avons constaté qu'il s'agit de la mise en œuvre la plus fréquente du bois. Nous pouvons citer, par exemple, les caves des notices 1, 6, 7 et 11 qui sont couvertes par un plancher en bois. Nous devons noter que, parfois, ce plancher en bois correspond à une situation particulière. En effet, la présence de planchers en bois peut résulter d'une modification du projet initial de construction de la cave. Signalons, par exemple, la cave de la notice 11⁸⁸⁴ couverte par un

⁸⁸³ Nous ne nous intéresserons pas, ici, aux cloisonnements contemporains en bois qui divisent actuellement l'espace de certaines caves en différents box individuels.

⁸⁸⁴ Dubarat 1901, 154. Dans un acte de 1526, retranscrit par V. Dubarat (AD 64 G 90), la voûte de la cave de cette notice est mentionnée comme inachevée. Il serait intéressant de dater le plancher actuel de cette cave afin de déterminer si des portions de celui-ci peuvent dater du XVI^e siècle.

plancher en bois alors que le projet initial semblait prévoir la construction d'une voûte ; celle-ci n'a jamais été achevée (figure n° 29). Nos études architecturales nous ont également permis de mettre en évidence l'installation d'un couvrement en plancher en bois dans la salle 1 de la cave de la notice 5 alors qu'un voûtement, sûrement en berceau, paraît avoir été prévu lors de la construction de la cave (notice 5).



1 = départ de la voûte en berceau

2 = plancher qui couvre la cave

Figure n° 29 : Illustration du départ de voûte observé dans la cave de la notice 11 et de son couvrement en plancher en bois (clichés L. Maguier)

En ce qui concerne les aménagements particuliers en bois, nous avons relevé la présence d'éléments imbriqués dans la maçonnerie de certaines caves. Ainsi, nous avons relevé que certains éléments en bois ont servi d'encadrements de niches. Citons, notamment, pour la cave de la notice 11, la niche insérée dans la paroi nord, dont l'encadrement est en bois (figure n° 26). Toutefois, le bois présent au niveau de l'encadrement de cette niche a pu être ajouté après la construction de cette cave. Effectivement, d'après notre étude architecturale (notice 11), la partie de la paroi située au-dessus de cette niche semble avoir été reprise après la construction de la cave⁸⁸⁵. Les autres aménagements en bois que nous avons identifiés correspondent à des escaliers d'accès aux caves (notices 2, 3, 6, 7, 8, 14, 21) qui résultent, aussi, de réfections postérieures à la construction des caves. Ces escaliers sont souvent contemporains.

⁸⁸⁵ En effet, l'utilisation d'un matériau différent, la brique, dans la partie de la paroi située au-dessus de la niche, alors que les autres parois de la cave sont entièrement maçonnées en pierre, atteste d'une reprise de la maçonnerie.

Lorsque le bois n'est plus visible, nous avons pu constater qu'il a été présent, à un moment donné de la construction de la cave, grâce aux traces laissées par son utilisation. En effet, l'emploi du bois dans la construction de certaines caves est illustré par une trace en creux, c'est-à-dire que son utilisation a laissé des traces dans l'architecture de ces caves, mais que ce matériau n'y existe plus aujourd'hui. Ainsi, nous avons noté la présence, dans l'épais enduit qui recouvre la voûte de certaines caves (notices 13 et 21 (figure n° 30)), des traces de couchis laissées par le coffrage en bois qui a servi à la construction de la voûte.



1 : empreintes des couchis sur l'intrados de la voûte de la cave de la notice 13, vue vers le sud-ouest

2 : empreintes des couchis sur l'intrados de la voûte de la cave de la notice 21, vue vers l'est

Figure n° 30 : Illustrations des traces laissées par les planches (couchis) qui ont servies à construire la voûte des caves des notices 13 et 21

Ce type de traces, qui indique une mise en œuvre du bois lors de la construction de voûtes en berceau, se retrouve également dans d'autres villes, telle que dans la cave du 49, rue Jean-Bouchet à Poitiers⁸⁸⁶.

Ces observations nous amènent à nous interroger sur les choix qui ont pu conduire à utiliser le bois principalement dans les couvertures des caves et, surtout, sur la rareté de l'emploi de ce matériau dans les caves que nous avons visitées.

⁸⁸⁶ Maguier 2013, vol.1 88 et vol. 2, fig. 31, 38. Il s'agit, dans ce cas, de la construction d'une voûte en pierre.

À l'instar de ce que Jean-Denis Clabaut souligne pour Douai, nous devons préciser qu'il est possible que le nombre de caves couvertes par un plancher en bois, aujourd'hui, ne soit pas représentatif de la construction urbaine de Bayonne au Moyen Âge⁸⁸⁷. En effet, à partir de 1288, le corps de ville manifeste une volonté de réglementer les matériaux utilisés dans les constructions urbaines pour pallier aux incendies. Ainsi, dans au moins trois *Établissements*, nous retrouvons la notification explicite de substituer le bois par d'autres matériaux, surtout à des endroits stratégiques comme les murs mitoyens et les parties des constructions qui englobent l'enceinte antique de la ville⁸⁸⁸.

Nous pouvons donc en déduire que les caves, lieux stratégiques de conservation des denrées dans la ville, aient également été concernées par ces réglementations. Nous pouvons alors émettre l'hypothèse qu'un certain nombre de planchers en bois ont pu être remplacés par des couvertures en brique ou en pierre, mieux adaptés pour maîtriser la propagation des incendies. Nous devons aussi envisager qu'avec l'ouverture des carrières de pierre de Mousserolles, liées au chantier de la cathédrale, le transport de la pierre jusqu'au centre de la ville puisse être devenu moins coûteux que pour le bois.

Après avoir présenté les différents matériaux employés dans les élévations des caves, nous devons, maintenant, nous intéresser à leur mise en œuvre. L'enjeu sera d'identifier si les pratiques architecturales, rencontrées dans les élévations des caves, peuvent être rapprochées de ce qui est connu, par l'archéologie, dans la Ville-Haute de Bayonne ou s'il s'agit, au contraire, de spécificités propres aux élévations des caves de cette ville. Pour cela, nous nous appuyerons sur le catalogue de maçonneries afin d'établir des comparaisons entre ce que nous avons relevé, lors de nos visites, et ce qui est connu par l'archéologie.

⁸⁸⁷ Jean-Denis Clabaut constate qu'un grand nombre de planchers en bois couvrant les caves médiévales de Douai ont été remplacés par des voûtes en berceau en brique. Il a recensé, dans environ 17 caves, des corbeaux destinés à soutenir des planchers en bois couvrant les caves.

⁸⁸⁸ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°39, 66 (3 avril 1294), n°122, 108 (9 février 1297), n°253, 205 (15 mars 1365).

1.2.2 Matériaux et appareils : les techniques de mise en œuvre dans les élévations des caves comparées aux connaissances archéologiques du bâti de la zone d'étude, du Bas-Empire à la fin du Moyen Âge

La présentation des techniques de mise en œuvre de ces matériaux, notamment en ce qui concerne les appareils des parois et des voûtes, nous permet d'améliorer nos connaissances des caves de Bayonne d'un point de vue archéologique. Grâce à ce que nous savons des différentes techniques de mise en œuvre des matériaux, identifiées dans les caves de Bayonne, il est aussi possible d'établir des comparaisons entre ces maçonneries et les données archéologiques issues de l'étude du bâti de surface, dans la zone d'étude, pour la période s'étendant du Bas-Empire à la fin du Moyen Âge. Nous appuierons ces comparaisons sur les maçonneries de bâtiments, principalement situés dans la Ville-Haute, qui sont encore en élévation ou ayant fait l'objet d'études de bâti, archéologiques, ou archivistiques (Courtine sud, la porte Saint-Simon, la reprise médiévale de la tour du Bourreau, le Château-Vieux, la maison du 11, rue Poissonnerie, le cloître et la nef de la cathédrale⁸⁸⁹). Nous avons resserré sur ce corpus de bâtiments médiévaux dans la mesure où ils ont tous une partie de leur maçonnerie comparable à ce que nous avons relevé dans les caves. La tour de Sault et le Château-Neuf ont été écartés, d'une part parce qu'ils sont plutôt modernes, d'autre part parce que nous n'avons pas trouvé de comparaison possible entre leur maçonnerie et celles des caves. Pour cela, nous nous appuierons sur les études des maçonneries des caves réalisées dans les notices ainsi que sur le catalogue de maçonneries⁸⁹⁰. Ce dernier a, d'ailleurs, été créé pour faciliter la distinction entre les différentes techniques de mise en œuvre des matériaux dans les maçonneries des caves.

Il ressort de nos études sur les maçonneries des caves que les élévations ne sont pas toutes de même qualité. Nous avons donc choisi de présenter les différentes techniques de mise en œuvre en les distinguant selon qu'il s'agit d'appareils en moellons, d'appareils en pierres de taille et d'appareils composites, composés de différents matériaux ou de différents modules d'un même matériau. Nous présenterons, d'abord, les appareils les plus fréquemment rencontrés, pour finir par les techniques les moins mises en œuvre.

⁸⁸⁹ Jean-Courret & Pédurthe 2019 ; Conan 2002a ; Béague 2017 ; Chaillou Mélanie & Fourdrin 2007 ; Pedini 2018 ; Boutouille 2019d ; Cavalin 2003 ; Gallet & Pontet 2019b ; Bidart & Scuiller 1995 ; Gallet & Pontet 2019a.

⁸⁹⁰ Ce catalogue de maçonneries correspond à un répertoire, le plus exhaustif possible, des techniques de mise en œuvre des matériaux rencontrés dans les maçonneries des parois et des voûtes des caves. Associé au glossaire, ce catalogue permet, également, de justifier les choix du vocabulaire utilisé pour définir ces maçonneries. Pour en faciliter la compréhension, nous recommandons d'aborder cette partie de la thèse munie du catalogue de maçonneries et du glossaire.

1.2.2.1 Les appareils composés uniquement de moellons

Le moellon, en pierre de Mousserolles ou de Bidache, correspond au module⁸⁹¹ de pierre le plus employé dans les caves que nous avons visitées⁸⁹². Toutefois, nous avons constaté que la qualité du traitement réservé aux maçonneries en moellons (parois et voûtes) n'est pas identique pour toutes les caves, même lorsque la nature du matériau est la même. En effet, nous avons observé des différences, notamment, dans les dimensions et les formes des moellons mis en œuvre dans les élévations des caves⁸⁹³. Ces différences nous ont permis de distinguer deux techniques d'assemblage dans les maçonneries des caves construites en moellons. Nous diviserons donc ce paragraphe en deux sous-parties correspondant aux appareils assisés d'une part et aux appareils réglés d'autre part. Pour chacune de ces techniques d'assemblage des moellons, nous présenterons, d'abord, leurs principales caractéristiques architecturales. Ensuite, nous préciserons les espaces, dans les caves, où nous avons rencontré ces assemblages, en insistant sur la récurrence ou la rareté de leur mise en œuvre. Enfin, nous essayerons d'établir des comparaisons entre l'emploi de ces assemblages en moellons avec ce qui est connu, par l'archéologie, dans la Ville-Haute.

*Les appareils assisés en moellons*⁸⁹⁴

Il s'agit d'appareils composés de moellons dont la taille et la forme sont variables, même si nous avons noté que la forme prédominante des moellons, ébauchés et équarris, est rectangulaire. Le point commun de ces appareils réside dans la volonté d'assembler et de poser les moellons en assises, même si celles-ci sont irrégulières. À l'issue de nos visites, nous avons identifié trois types de maçonneries qui correspondent aux appareils assisés en moellons, les types *c*, *e* et *j* de notre catalogue de maçonneries. Les maçonneries de types *c* et *e* sont composées de l'assemblage de moellons uniquement en pierre de Mousserolles tandis que la maçonnerie de type *j* est constituée de moellons en pierre de Mousserolles assemblés avec des moellons en pierre de Bidache. D'après les études de ces types de maçonneries, réalisées dans nos notices, nous pouvons aussi préciser que trois modules de moellons ont été mis en œuvre dans ces maçonneries (types *c*, *e* et *j*). Il s'agit du moellon tout-venant, du moellon ébauché et

⁸⁹¹ Pour la définition du terme « module », se reporter au glossaire situé à la fin de ce volume de la thèse.

⁸⁹² Lors de nos visites des caves de Bayonne, nous avons rencontré plus fréquemment des moellons en pierre de Mousserolles que des moellons en pierre de Bidache. En effet, nous avons répertorié sept types de maçonneries dans lesquels la pierre de Mousserolles (types *a*, *c*, *d*, *e*, *f*, *j* et *k*) est employée sous la forme de moellons (tout-venant, équarris ou ébauchés) tandis que nous n'avons inventorié que deux types de maçonneries (types *j* et *k*) dans lesquels c'est la pierre de Bidache qui est utilisée.

⁸⁹³ Nous renvoyons, ici, au glossaire, situé à la fin de ce volume, dans lequel les différentes formes et tailles de moellons, que nous avons rencontrées dans les caves, ont été définis.

⁸⁹⁴ Cf. tableau des mises en œuvre des matériaux dans le glossaire.

du moellon équarri⁸⁹⁵. Ainsi, les maçonneries que nous avons regroupées dans la catégorie des appareils assisés, en moellons, correspondent à des maçonneries pour lesquelles le travail de taille n'est pas très important. D'ailleurs, le type *c* est particulièrement remarquable dans la simplicité de sa maçonnerie, assez grossière par rapport aux types *e* et *j*. En effet, dans la maçonnerie de type *c*, nous avons relevé l'emploi majoritaire de moellons tout-venant ou simplement ébauchés, tandis que dans les maçonneries des types *e* et *j*, nous avons noté l'emploi plus important de moellons équarris⁸⁹⁶. Au demeurant, le moellon équarri est le module principalement employé dans la maçonnerie de type *j*. Par conséquent, au sein des trois types de maçonneries dont l'appareil est assisé, les types *e* et *j* ont nécessité un travail de taille plus important que pour le type *c*. Toutefois, il s'agit quand même de maçonneries simples par rapport aux autres maçonneries en moellons que nous avons rencontrées, lors de nos visites, à savoir les maçonneries dont l'appareil est réglé. Par ailleurs, nous avons constaté, pour ces trois types de maçonneries (types *c*, *e* et *j*), une variation dans la régularité des assises qui semble liée à la différence de hauteur des moellons. Ainsi, nous avons relevé que les types *c* et *e*, qui présentent des moellons aux dimensions très variables, correspondent aux appareils assisés dont les assises sont les moins rectilignes⁸⁹⁷. En revanche, le type *j*, dans lequel sont mis en œuvre des moellons de hauteurs assez similaires, coïncide avec le type de maçonnerie dont les assises sont les plus régulières⁸⁹⁸.

Présentons maintenant les différentes localisations de l'emploi de ces maçonneries (types *c*, *e* et *j*) dans les caves de Bayonne. Le type *c* est l'appareil assisé le plus rencontré dans les élévations des caves de Bayonne. En effet, nous avons identifié cette mise en œuvre dans dix des caves visitées (notices 2, 3, 4, 6, 9, 11, 13, 17, 21 et 22 (salle 1)). Nous avons noté que le type *c* est employé majoritairement dans les parois de ces caves, soit dans la totalité d'une ou plusieurs parois (notices 2, 3, 6, 11, 17 et 22 (salle 1)), soit dans une partie d'une ou plusieurs parois (notice 4⁸⁹⁹), soit dans les soubassements de certaines parois (notices 9, 13 et 21). Le type *c* est utilisé pour la construction de l'ensemble des élévations de deux caves (parois et voûtes), celles des notices 2 et 22 (salle 1). En outre, nous avons relevé que ce type de maçonnerie est employé pour la construction de la voûte en berceau dans trois caves (notices

⁸⁹⁵ Cf. tableau des mises en forme des matériaux dans le glossaire.

⁸⁹⁶ Il s'agit donc de moellons auxquels une forme de parallélépipède a été donnée, contrairement aux moellons tout-venant ou ébauchés.

⁸⁹⁷ En effet, ces deux types de maçonneries sont composés de moellons tout-venant, dont la hauteur maximale est inférieure à 15cm, et de moellons ébauchés ou équarris pouvant atteindre des hauteurs comprises entre 20 et 25cm. (cf. catalogue de maçonneries volume 3, annexe 3.3)

⁸⁹⁸ Effectivement, les moellons employés dans ce type de maçonnerie sont principalement équarris et présentent des hauteurs comprises entre 20 et 25cm. (cf. catalogue de maçonneries volume 3, annexe 3.3)

⁸⁹⁹ Nous avons noté que certaines parois de cette cave coïncident, dans leur partie haute, au type *c* du catalogue de maçonneries, tandis que le reste de ces mêmes parois correspondent au type *j*.

2, 11⁹⁰⁰ et 22 (salle 1)). Les types de maçonneries *e* et *j*, quant à eux, ont été beaucoup moins rencontrés que le type *c*. Nous avons constaté l'emploi du type *e* dans cinq des caves que nous avons visitées (notices 3, 16, 17, 18 et 22 (salle 2)). En ce qui concerne le type *j*, nous l'avons identifié dans seulement trois caves (notices 4, 5 (salle 1) et 22 (salle 2)). L'emploi moins fréquent de ces deux types de maçonneries, par rapport au type *c*, semble lié au fait que les types *e* et *j* ont été employés dans des parties plus ciblées des élévations des caves. En effet, nous avons relevé l'emploi du type *e* uniquement pour la construction de voûtes en berceau, en plein cintre ou en anse-de-panier (notices 3, 16, 17, 18 et 22 (salle 2)). De même, le type *j* coïncide, quant à lui, à une technique de mise en œuvre que nous avons relevée dans la construction de parois dans deux caves (notices 4 et 5 (salle 1)) et dans une partie de la voûte d'une seule cave (notice 22 (salle 2^{901j est réservé à des emplois spécifiques. Pour la cave de la notice 4, l'emploi du type *j* se limite aux bases de parois pouvant correspondre à des murs de refend et pour la cave de la notice 5, il s'agit des parois soutenant un départ de voûte dans la salle 1. Dans la cave de la notice 22 (salle 2), l'emploi du type *j* sert essentiellement à matérialiser la position des arcs doubleaux de la voûte primitive qui se trouve en dessous. Ainsi, les trois types de maçonneries que nous avons identifiés comme des appareils assisés en moellons (types *c*, *e* et *j*) peuvent avoir des emplois différents même s'ils sont composés de matériaux identiques et que la technique d'assemblage est similaire. Il est donc possible que cela soit lié au traitement qu'ont reçu les moellons employés dans ces types de maçonneries. Effectivement, les deux types de maçonneries dans lesquels les moellons équarris sont majoritaires (types *e* et *j*) se retrouvent dans des parties spécifiques des élévations des caves contrairement au type *c*, dans lequel les moellons équarris sont moins présents. En revanche, il semble que ces trois types de maçonneries étaient plutôt destinés à être recouverts par un enduit, plus ou moins épais, dont nous avons repéré des traces dans certaines caves.}

Cependant, ces trois types de maçonneries restent assez rudimentaires et présentent peu de caractéristiques facilement identifiables. Il est donc difficile d'établir des comparaisons entre ces maçonneries et les données archéologiques que nous possédons sur le bâti, notamment, médiéval, dans la zone d'étude. Nous n'avons pas pu rapprocher ces trois types d'appareils assisés à des maçonneries ayant fait l'objet d'études de bâti médiéval dans la zone d'étude. Nous pouvons seulement dire que la maçonnerie de type *j* se rapproche de la maçonnerie de la

⁹⁰⁰ Pour la cave de la notice 11, la maçonnerie de type *c* est mise en œuvre dans les départs de la voûte qui est restée achevée.

⁹⁰¹ Cette cave possède deux voûtes construites l'une sur l'autre dans le même niveau de cave. Une voûte primitive, en berceau avec arcs doubleaux, maçonnée en type *g* et une voûte, plus récente, maçonnée en type *e*. Cette voûte maçonnée en type *e* recouvre la voûte primitive. Nous avons relevé dans la maçonnerie de la voûte maçonnée en type *e* l'emploi de la maçonnerie de type *j* pour matérialiser les arcs doubleaux de la voûte primitive.

courtine Sud du rempart, visible dans l'actuel passage des Cacolets, vers la rue des Basques⁹⁰² (figure n° 31). En effet, des moellons équarris en pierre de Mousserolles et de Bidache composent ces deux maçonneries. De plus, une volonté de disposer ces moellons en assises est à noter. En revanche, la maçonnerie de type *j* présente des assises moins régulières que la maçonnerie de la courtine et surtout la maçonnerie de la courtine inclut des moellons équarris de forme cubique et des plaquettes de calcaire de Bidache qui ne se retrouvent pas dans la maçonnerie de type *j*.

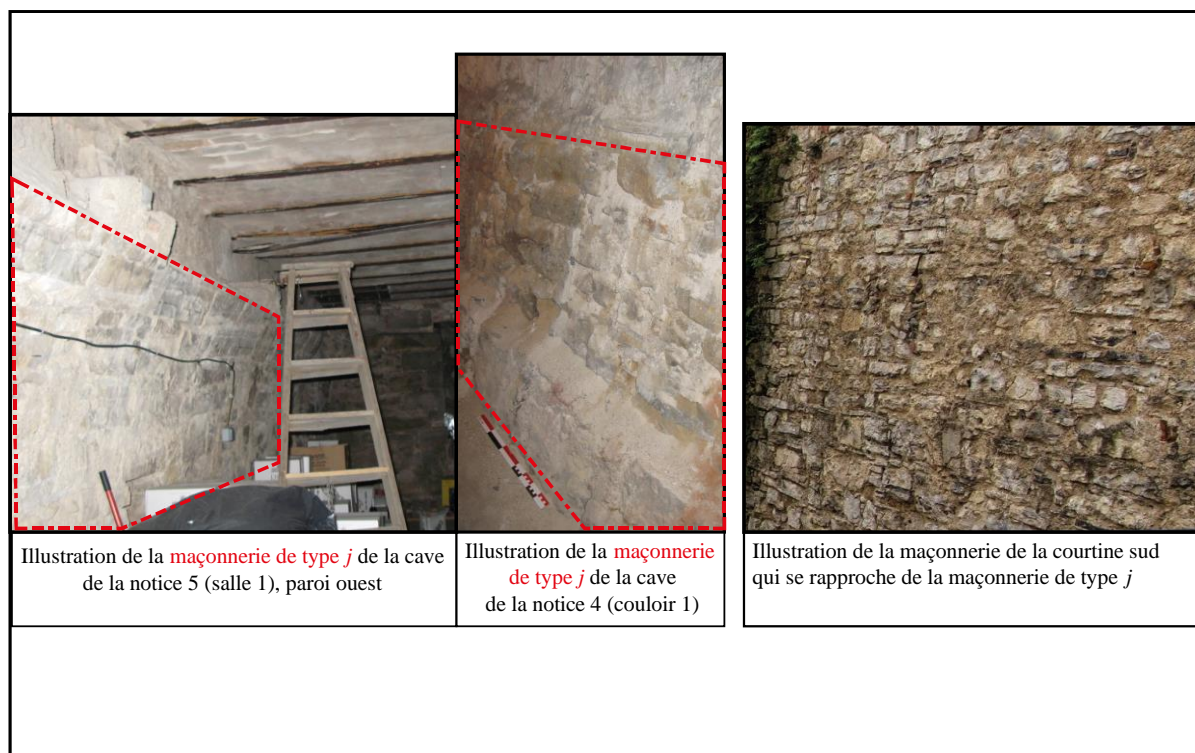


Figure n° 31 : Comparaison entre la maçonnerie de type *j*, dans les caves des notices 4 et 5, avec la maçonnerie de la courtine sud du rempart (passage des Cacolets) (Clichés L. Maguier)

*Les appareils réglés en moellons*⁹⁰³

Dans les caves de Bayonne, il s'agit d'appareils composés de moellons dont la hauteur peut varier, mais ces moellons sont toujours disposés en assises régulières, avec des joints de lit rectilignes. Nous avons rencontré un seul type de maçonnerie qui correspond à cette technique d'assemblage : le type *a* de notre catalogue de maçonneries⁹⁰⁴. La maçonnerie de type *a* est composée de moellons uniquement en pierre de Mousserolles. Un seul module de moellons a

⁹⁰² Boutouille & Jean-Courret 2019, vol. 2, 68 à 70 ; Conan 2002a.

⁹⁰³ Cf. tableau des mises en œuvre des matériaux dans le glossaire.

⁹⁰⁴ Nous avons identifié un autre type de maçonnerie dans lequel des moellons sont mis en œuvre et dont l'appareil est réglé : le type *d* de notre catalogue de maçonneries. Or, dans ce type *d*, des pierres de taille sont employées conjointement avec des moellons. Nous avons donc choisi de développer ce type de maçonnerie dans le paragraphe sur les appareils composites (1.2.2.3).

été mis en œuvre dans ce type de maçonnerie, le moellon équarri⁹⁰⁵. Ces moellons sont plus longs que hauts et ils sont posés dans le sens de la longueur. Il s'agit donc d'un type de maçonnerie pour lequel le travail de taille est plus important que pour les appareils assisés décrits précédemment (types *c*, *e* et *j*). De plus, l'assemblage, en assises régulières, de l'appareil de la maçonnerie de type *a*, plus rectiligne que l'assemblage des appareils assisés (types *c*, *e* et *j*), permet de souligner une volonté d'apporter un soin particulier à cette maçonnerie. Une question se pose alors : cette maçonnerie de type *a* était-elle destinée à être recouverte d'un enduit ? En effet, nous avons constaté que certaines des parois montées en maçonnerie de type *a* présentent encore des traces d'enduit (notice 7) ou sont recouvertes par un enduit (notice 10). Par conséquent, nous pouvons nous demander quel était l'enjeu de soigner davantage cette maçonnerie de type *a*, dont l'appareil est réglé, par rapport aux maçonneries des types *c*, *e* et *j*, dont l'appareil est assisé.

Dans quelles parties des caves ce type de maçonnerie est-il mis en œuvre ? Nous avons rencontré, lors de nos visites, la maçonnerie de type *a* dans trois caves (notices 5 (salle 2), 7 et 10). Il s'agit donc d'un type de maçonnerie moins fréquent que les types de maçonneries composés de moellons dont l'appareil est assisé (types *c*, *e* et *j*). En outre, il ressort de nos observations (notices 5 (salle 2), 7 et 10) que cette maçonnerie de type *a* se retrouve uniquement dans les parois de ces trois caves. Nous n'avons pas relevé l'emploi de la maçonnerie de type *a* pour la totalité des parois de ces trois caves. Il semble donc que la mise en œuvre de ce type de maçonnerie coïncide avec des espaces particuliers. Nous l'avons repéré sur les parois latérales de la cave de la notice 5 (parois est et ouest) de la salle 2 (planche 11) ; dans la paroi ouest de la notice 7 (salle 2) et pour la construction d'une partie des parois est et ouest de la salle 1 (planche 11). Pour ces deux caves (notices 5 et 7), cette maçonnerie est visible sur les parois latérales sises au-dessous d'arcs formerets correspondant aux voûtes d'ogives (clichés planche 11). Pour la cave de la notice 10, elle est notable dans les parties les plus septentrionales des parois est et ouest. Dans cette cave (notice 10), la maçonnerie de type *a* est aussi associée à une voûte d'ogives. Ainsi, l'emploi de la maçonnerie de type *a*, semble être lié aux caves où de la pierre de taille a été mise en œuvre pour la voûte. Une question se pose alors : les moellons équarris employés dans la maçonnerie de type *a* ne proviendraient-ils pas des mêmes chantiers de taille que ceux des pierres destinées aux voûtes d'ogives ? En effet, le matériau employé pour ces moellons ou pour les pierres de taille de ces voûtes est le même, en l'occurrence la pierre de Mousserolles. En outre, certains moellons employés dans les parois maçonnées de type *a* présentent les mêmes traces de layures, obliques ou droites, que celles qui se trouvent sur certaines pierres de taille des voûtes d'ogives (notices 5 (salle 2) et 7 (salle 2)). De plus, les

⁹⁰⁵ Cf. tableau des mises en forme des matériaux dans le glossaire.

dimensions des moellons équarris qui sont employés dans la maçonnerie de type *a* sont assez proches des pierres de taille mises en œuvre dans les voûtes d'ogives de ces trois caves⁹⁰⁶ (notices 5, 7 et 10). Ce type de maçonnerie pourrait être constitué de pierres provenant du même chantier d'extraction, mais ayant bénéficié d'un travail de la pierre moins abouti. Ainsi, l'économie de chantier pourrait expliquer l'emploi de moellons équarris dans les parois, de caves voûtées d'ogives, même s'ils étaient destinés à être enduits.

Comme pour les maçonneries composées de moellons assemblés en appareil assisé, il est difficile d'établir des comparaisons entre la maçonnerie de type *a* et les maçonneries connues par l'archéologie, datant du Moyen Âge, dans la zone d'étude. Cependant, il semble que la maçonnerie de type *a* et celle de la porte Saint-Simon possèdent des points communs. En effet, les moellons utilisés dans la tour Saint-Simon⁹⁰⁷ et ceux employés dans la maçonnerie de type *a* sont de moellons équarris, majoritairement rectangulaires, dont la hauteur n'est pas toujours régulière. De plus, ces moellons sont allongés. La principale différence est que la maçonnerie de la face ouest de la porte saint-Simon présente aussi des moellons cubiques. Nous avons également constaté des points communs entre la maçonnerie de type *a* et la maçonnerie correspondant à la reprise médiévale de la tour du Bourreau, relevée au niveau de la paroi intérieure nord-ouest de cette tour⁹⁰⁸ par Jean-Pascal Fourdrin et Mélanie Chaillou. En effet, nous constatons, sur ce relevé, que lors de cette réfection médiévale de la tour du Bourreau (en orange sur la figure n°32), les modules de pierre utilisés sont proches des moellons équarris employés dans le type *a* de notre catalogue de maçonneries. De plus, il semble que cette maçonnerie médiévale de la tour du Bourreau présente des joints de lits rectilignes, mais avec des variations dans la hauteur des assises. Ces variations de hauteur se retrouvent également dans l'appareil réglé du type *a* de notre catalogue de maçonneries.

⁹⁰⁶ En effet, la hauteur des moellons équarris de la maçonnerie de type *a* est comprise entre 15 et 25cm et la hauteur des pierres de taille de la maçonnerie de type *h*, qui coïncide avec la maçonnerie des voûtes d'ogives, est le plus souvent proche des 20 à 25cm.

⁹⁰⁷ Conan 2002a ; Boutouille & Jean-Courret 2019, 68 et 69.

⁹⁰⁸ Fourdrin & Chaillou 2007, 178. Ce relevé correspond au premier étage de la tour du Bourreau.

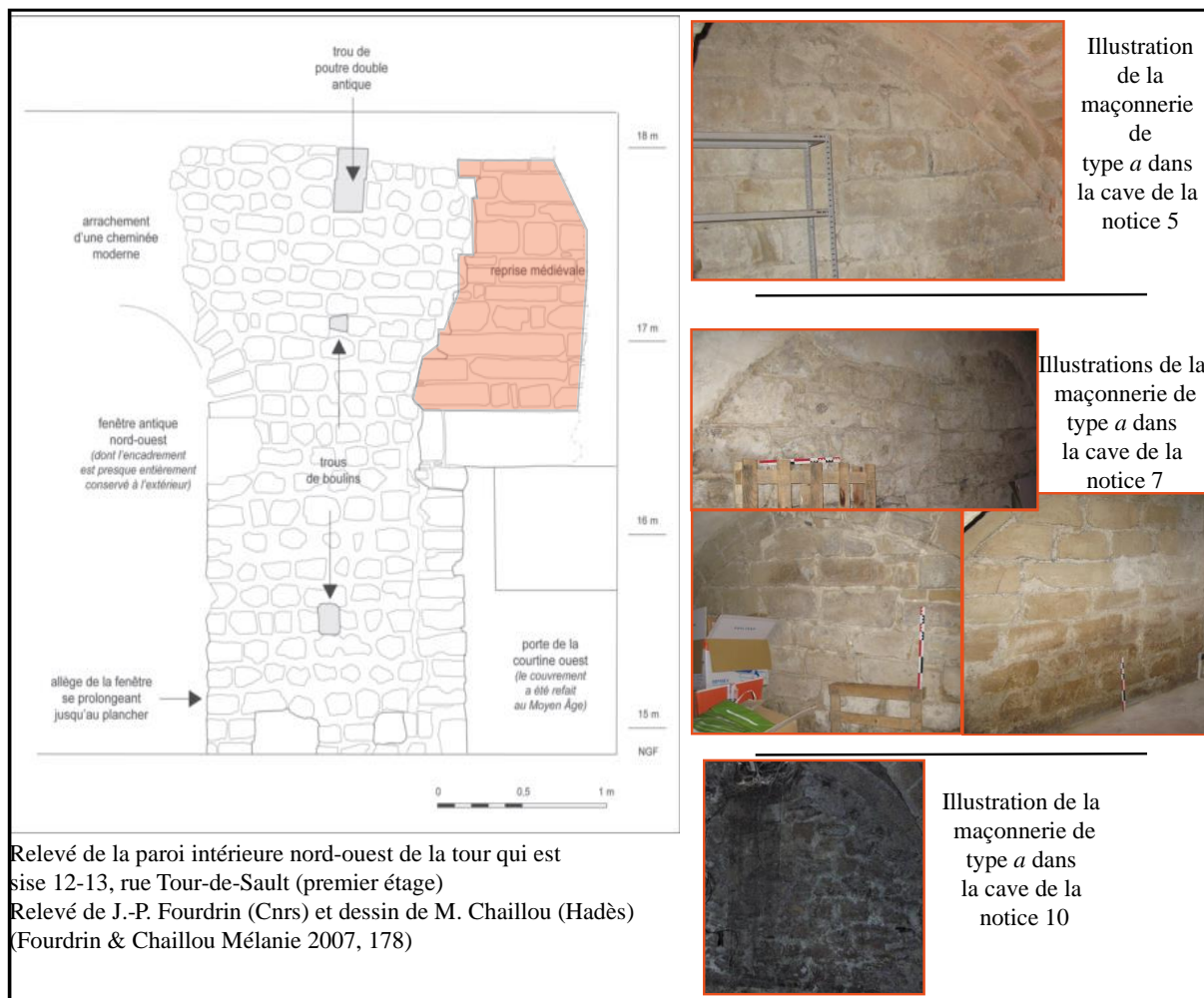


Figure n° 32 : Comparaison entre la maçonnerie de type *a*, observée dans les caves des notices 5, 7 et 10 et la reprise médiévale de la tour du Bourreau (Clichés L. Maguier)

Afin d'appréhender l'ensemble des mises en œuvre des matériaux dans les maçonneries des caves, nous devons également nous intéresser aux techniques d'assemblages que nous avons identifiées pour la pierre de taille.

1.2.2.2 Les appareils en pierre de taille

La pierre de taille est un module mis en œuvre moins fréquemment que le moellon dans les caves que nous avons visitées⁹⁰⁹. Dans les caves, à l'instar des moellons, le matériau le plus employé dans les maçonneries montées en pierre de taille est la pierre de Mousserolles (types *b, d, g, h et k*) ; nous avons, plus rarement, rencontré des pierres de taille en pierre de Bidache⁹¹⁰ (type *i*). En revanche, après la description que nous avons faite des propriétés géologiques de ces deux types de pierres, le choix de l'emploi majoritaire de la pierre de Mousserolles pour les pierres de taille paraît évident. En effet, la pierre de Mousserolles, plus tendre, se prête beaucoup mieux à la taille que la pierre de Bidache.

Toutefois, nous avons noté que la qualité du traitement réservé aux maçonneries en pierre de taille (parois et voûtes) n'est pas toujours identique, même lorsque la nature des matériaux est la même. En effet, nous avons relevé des différences dans les dimensions, l'assemblage et la localisation des pierres de taille mises en œuvre dans les élévations des caves. Afin de mettre en évidence tous les traitements dont ont pu bénéficier les maçonneries élevées en pierres de taille, nous diviserons ce développement en deux sous-parties. La première sera consacrée aux appareils réglés. Dans la seconde sous-partie, nous présenterons les appareils réguliers en pierres de taille. Ces deux sous-parties correspondent aux deux techniques d'assemblage des pierres de taille que nous avons identifiées lors de nos visites. Il s'agira d'abord, comme pour les moellons, d'en donner les principales caractéristiques architecturales. Ensuite, nous préciserons quelles parties des élévations des caves sont composées de maçonneries en pierres de taille. Enfin, nous essaierons d'établir des comparaisons entre l'emploi de ces assemblages en pierres de taille avec ce qui est connu, par l'archéologie, dans les élévations médiévales de la Ville-Haute.

*Les appareils réglés en pierre de taille*⁹¹¹

À l'instar des maçonneries en moellons, nous avons également relevé cette technique d'assemblage pour certaines maçonneries montées en pierres de taille. Il s'agit d'appareils composés de pierres de taille disposées en assises régulières. La seule variation dans la régularité de cette maçonnerie réside dans le fait que ces pierres de taille ne sont pas toutes de même hauteur, ce qui implique que les assises peuvent avoir des hauteurs variables. En

⁹⁰⁹ Nous renvoyons, ici, au tableau du glossaire intitulé « Mises en forme des matériaux ». Nous l'avons rencontrée dans seulement neuf des caves visitées.

⁹¹⁰ Nous n'avons pas intégré la maçonnerie de type *a* dans cette catégorie parce que le module employé dans cette maçonnerie est le moellon équarri, non la pierre de taille. Nous avons rencontré des pierres de taille en pierre de Bidache dans une seule cave (notice 10).

⁹¹¹ Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en œuvre des matériaux ».

revanche, l'ensemble des pierres de taille qui forme une même assise est toujours de même hauteur. À l'issue de nos visites, nous avons identifié deux types de maçonneries en pierres de taille qui correspondent aux appareils réglés, les types *b* et *g* de notre catalogue de maçonneries⁹¹². Nos études de ces maçonneries nous permettent de préciser que deux modules de pierres de taille ont été mis en œuvre dans ces appareils réglés (types *b* et *g*). Il s'agit du moyen et du grand appareil⁹¹³. Ainsi, la maçonnerie de type *b* est composée de pierres de taille dont les hauteurs varient entre 34 et 40cm. L'assemblage de ces pierres de taille équivaut donc à un grand appareil réglé. La maçonnerie de type *g*, quant à elle, est constituée de deux modules de pierres de taille. Le premier module correspond à des pierres de taille dont les hauteurs sont comprises entre 20 et 30 cm. Le deuxième module coïncide à des pierres de taille dont les hauteurs sont comprises entre 30 et 35 cm. La maçonnerie de type *g* est donc constituée d'une association du moyen appareil (hauteurs des assises comprises entre 20 et 30 cm) et du grand appareil (hauteurs des assises supérieures à 30 cm) dont l'assemblage est réglé. Ainsi, ces deux types de maçonneries (types *b* et *g*), en pierres de taille, présentent un assemblage et un traitement de la pierre auxquels un soin particulier a été apporté. En effet, il a fallu prendre en compte la hauteur de ces pierres pour former une maçonnerie dont les assises sont régulières, malgré des pierres qui ne sont pas toutes de la même hauteur. Concernant la taille des pierres mise en œuvre dans les maçonneries des types *b* et *g*, nous avons relevé des traces pouvant résulter de l'emploi majoritaire de deux outils, à savoir la laye et la brette⁹¹⁴ (planche 12). En effet, la plupart des pierres de taille de ces deux types de maçonneries présentent des traces de laye, des layures. Ces traces, encore visibles, manifestent un soin particulier de lissage apporté à la face visible de la pierre. Nous avons également noté que certaines pierres taillées employées dans les maçonneries des types *b* et *g* conservent des traces de pic⁹¹⁵, révélant peut-être que la

⁹¹² Lors de nos visites, nous avons identifié un autre type de maçonnerie en pierres de taille dont la technique d'assemblage est l'appareil réglé : il s'agit du type *d* de notre catalogue de maçonneries. Or, dans ce type *d*, les pierres de taille sont employées conjointement avec des moellons. Nous avons donc choisi de développer ce type de maçonnerie dans le paragraphe sur les appareils particuliers.

⁹¹³ Nous renvoyons au tableau du glossaire concernant la mise en œuvre des matériaux.

⁹¹⁴ Nos attributions des différentes traces d'outils que nous avons identifiés sur les pierres taillées sur la comparaison entre les publications suivantes : Bessac 1986, Bessac 2002, Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 105 à 120, Pousthomis 2006, 67 à 69 et Salamagne 1996. Selon les définitions de Jean-Claude Bessac, ces outils s'apparentent à deux marteaux taillants brettés (Bessac 2002, 189 et 192) dont les tailleurs de pierre se servent pour « aplanir définitivement les faces ». D'après Jean-Marie Pérouse de Montclos, la laye est plutôt une « sorte de hache dont le ou les tranchants sont finement dentelés ». De plus, pour lui, la laye et la brette semblent correspondre à un même outil dont la fonction est de dresser les pans d'une pierre. Notons que le dressage des faces des pierres à la brette a également été relevé par Pierre Martin dans la cave rue des Gouverneurs (Martin 2012b, 48 et 50).

⁹¹⁵ Pour la maçonnerie de type *b*, ces traces sont particulièrement visibles sur les pierres qui ont servi à construire l'encadrement de porte qui sépare actuellement les deux salles de la cave correspondant à la notice 7 (planche 12 a_1 : volume 2, annexe 2), ou encore, au niveau de l'encadrement de l'ouverture de la niche qui se développe sous l'accès actuel de la cave de la notice 20 (planche 12 a_3). Pour la maçonnerie de type *g*, ces traces de pic sont visibles sur certaines pierres de taille de la cave de la notice 26 (planche 12 a_2 : volume 2, annexe 2).

maçonnerie était destinée à recevoir un enduit⁹¹⁶. Certaines pierres taillées, pour ces deux types de maçonneries (*b* et *g*), présentent l’empreinte en creux des éclats de pierre retirés par un outil à percussion lors du façonnage de la pierre. Il s’agit, peut-être, d’un résidu de l’ébauche de la pierre de taille pratiquée en carrière. Alain Salamagne souligne l’existence de telles traces en creux dans le parement du flanc de la porte Notre-Dame à Lille⁹¹⁷ qu’il associe à l’emploi d’un marteau têtue (figure n° 33).

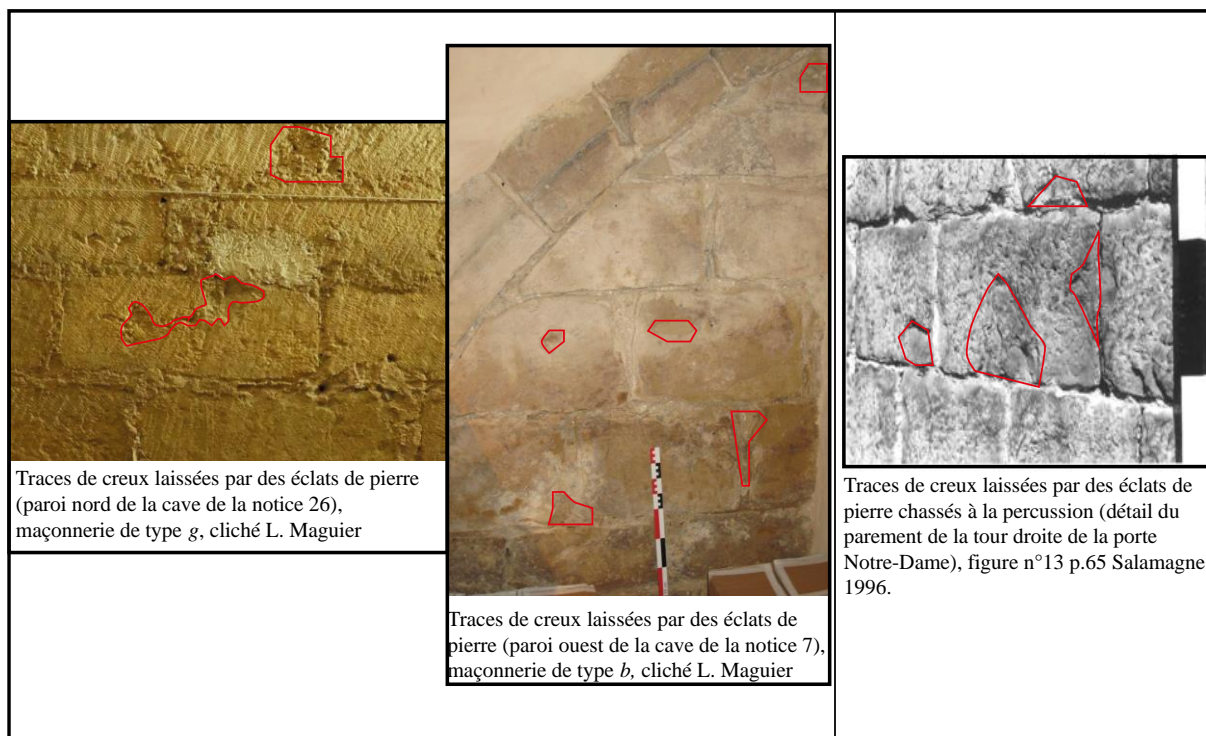


Figure n° 33 : Comparaison entre les traces en creux observées dans les pierres taillées des maçonneries des types *b* et *g*, observées dans les caves des notices 7 et 26, avec les traces en creux relevées par Alain Salamagne dans la tour droite de la porte Notre-Dame de Douai.

Les pierres de taille, employées dans les maçonneries des types *b* et *g*, sont de dimensions assez importantes par rapport aux autres pierres de taille rencontrées dans les maçonneries des caves. Nous devons donc nous interroger sur l’utilisation de ces pierres, notamment celles de grand appareil, dans des caves dont le niveau de sol impose de devoir les descendre, après avoir dû les transporter des carrières jusqu’au chantier de construction. L’hypothèse que ces pierres

⁹¹⁶ Selon Jean-Marie Pérouse de Montclos, le pic sert, en effet, à préparer le support devant recevoir un enduit (Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 105 et 118). D’ailleurs, la cave de la notice 7, dans laquelle nous avons repéré la maçonnerie de type *b*, porte encore des traces d’enduit. Dans cette cave (notice 7) certaines des pierres de taille employées dans la maçonnerie de type *b* présentent une surface polie qui correspond, peut-être, à la restauration dont a fait l’objet cette cave.

⁹¹⁷ Salamagne 1996, 65. Il s’agit du parement de la tour droite de la porte Notre-Dame à Douai datée du milieu du XV^e siècle.

puissent être des remplois, issus, par exemple, de monuments présents antérieurement dans la Ville-Haute n'est pas à exclure.

Après avoir apporté des précisions sur les caractéristiques architecturales de ces maçonneries en pierres de taille assemblées en appareils réglés, nous devons, maintenant, présenter les élévations des caves dans lesquelles nous les avons rencontrées. Soulignons que nous avons identifié la maçonnerie de type *b* dans trois des caves que nous avons visitées (notices 7 (salle 1), 19 et 20) et la maçonnerie de type *g* dans cinq caves (notices 8, 15, 20, 22 (salle 2) et 26). Nos observations permettent de préciser que ces deux types de maçonneries (types *b* et *g*) ont été mis en œuvre dans des parois, mais également dans des aménagements particuliers. En effet, nous avons relevé l'emploi de la maçonnerie de type *b* dans une seule paroi dans trois caves (paroi ouest de la salle 1 notice 7⁹¹⁸ et dans la base de la paroi est de la cave de la notice 20⁹¹⁹) ainsi que dans les aménagements particuliers dans deux caves, à savoir des cellules (notices 19 et 20). Notons que l'emploi de la maçonnerie de type *b*, observé dans une paroi de la cave de la notice 7, forme aujourd'hui une arcade aveugle dans le mur gouttereau de cette cave. Cette arcade aveugle peut correspondre à ce qui reste de la position de l'arc formeret qui était lié à la voûte détruite dans cette partie de la cave. En ce qui concerne l'utilisation de la maçonnerie de type *b* dans les caves des notices 19 et 20, nous pouvons préciser qu'elle a été employée uniquement dans la construction des cellules, qui se développent aujourd'hui au-delà des limites de façade sur rue. Dans ces cellules, de grandes dimensions, la maçonnerie de type *b* est mise en œuvre à la fois dans les parois et dans les voûtes. La maçonnerie de type *g*, quant à elle, a été rencontrée dans les parois de caves voûtées d'ogives (notices 20 et 26) ainsi que dans les parois d'une cave voûtée en berceau (notice 15). Nous avons également rencontré l'emploi de la maçonnerie de type *g* pour la construction de voûtes en berceau et de leurs arcs doubleaux (notices 8⁹²⁰, 15 et 22 (salle 2)). Notons que la maçonnerie de type *g* a été employée pour la construction de l'élévation d'une seule cave dans sa totalité, parois et voûte avec arcs doubleaux (notice 15). De cette manière, le type *g* a été employé dans des caves couvertes par deux types de voûtes : les voûtes d'ogives et les voûtes en berceau avec arcs doubleaux. Notons que nous avons relevé la mise en œuvre de ces deux types de maçonneries, en pierres de taille, dans des caves qui présentent, en plus des éléments maçonnés de types *b* et *g*, d'autres parties de leur élévation maçonnées en pierres de taille telles que les voûtes. Ces deux types de maçonneries sont donc employés dans les élévations de caves dont l'architecture est soignée.

⁹¹⁸ Cette cave est actuellement couverte par un plancher mais, comme nous l'avons évoqué dans le paragraphe sur les couvertures 1.1.2.2, il est possible que cette cave ait été couverte par une voûte précédemment.

⁹¹⁹ La paroi du 2, rue Montaut (notice 20) est en contact avec la rue.

⁹²⁰ Pour cette cave, nous avons seulement pu observer les maçonneries des arcs doubleaux (notice 8).

Nous connaissons désormais la localisation de l'emploi des types de maçonneries *b* et *g*, dans les caves que nous avons visitées. Fort de cette connaissance, tentons, maintenant, d'établir des comparaisons avec les appareils en pierres de taille qui sont connus dans la zone d'étude pour le Moyen Âge.

Nous avons constaté que ces deux types de maçonneries (types *b* et *g*) peuvent avoir des points communs avec certaines parties des maçonneries du Château-Vieux. En effet, la maçonnerie de type *b* présente des pierres de taille dont les dimensions et le traitement de surface ressemblent aux pierres de taille mises en œuvre dans la courtine du Château-Vieux, plus précisément, dans la base (extérieure) de la tour sud-ouest et dans la base de l'angle nord-est de cette courtine. Dans ces deux cas, l'assemblage des pierres de taille de grand appareil est similaire à celui que nous avons identifié pour la maçonnerie de type *b*, à savoir un appareil réglé. Cette maçonnerie de type *b* est également similaire à la maçonnerie observée à l'intérieur du Château-Vieux, pour la paroi est de la courtine, dans ce qui est appelé la « salle des gardes », entre la baie nord et la baie sud (figure n° 34). Cette maçonnerie, en grand appareil, a été restaurée au niveau de ses joints, qui sont plus creusés que ceux de la maçonnerie de type *b* rencontrée dans les caves.

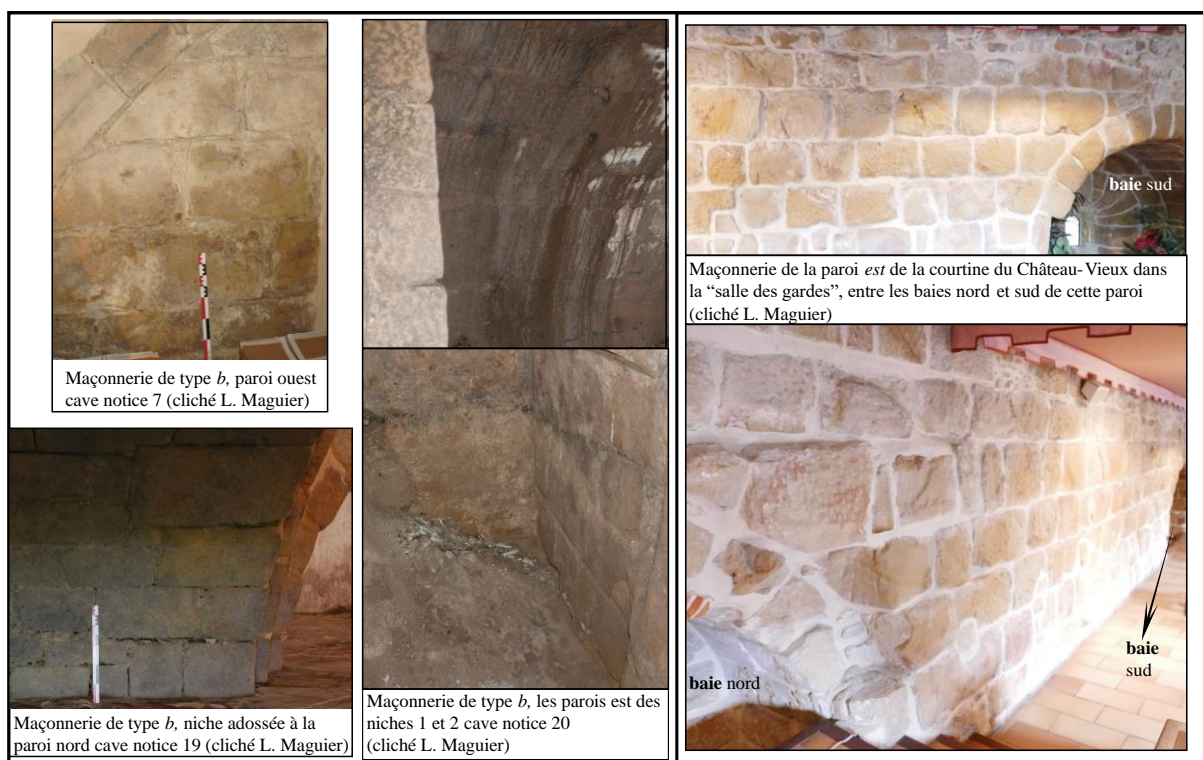


Figure n° 34 : Comparaison entre la maçonnerie de type *b*, observée dans les caves des notices 7, 19 et 20, avec la maçonnerie qui se rapproche de ce type *b* au niveau de la courtine est du Château-Vieux (Clichés L. Maguier)

On peut donc s'interroger sur la contemporanéité de la maçonnerie de type *b* et des maçonneries du Château-Vieux que nous venons de citer, notamment avec la maçonnerie de la « salle des gardes ». En effet, les deux ouvertures qui se trouvent dans cette paroi (baies nord et sud) pourraient correspondre aux éléments les plus anciens des courtines du Château-Vieux, dont la datation proposée dans une récente étude serait antérieure au milieu du XIII^e siècle⁹²¹. De plus, nous avons relevé l'emploi de cette maçonnerie de type *b* dans les cellules de deux caves (notices 19 et 20), dont l'une est située à proximité du Château-Vieux (notice 20, Maison Saubist). Cela suggère que des maçonneries, employées pour ces cellules de la cave de la notice 20 et de la paroi est du Château-Vieux, ont été édifiées durant la même période, peut-être, comme nous en avons fait l'hypothèse, en réemploi de pierre appartenant à un édifice déjà présent dans la Ville-Haute. Pour finir avec cette comparaison, nous avons relevé un dernier point commun entre ces maçonneries du Château-Vieux et la maçonnerie de type *b*, observée dans les caves. Dans ces deux cas, les pierres de taille ont une couleur ocre-jaune plus foncée que la couleur que nous avons observée pour d'autres maçonneries en pierres taillées dans de la pierre de Mousserolles. En effet, notons que les maçonneries en pierre de taille des types *g* ou *h* sont taillées dans de la pierre de Mousserolles beaucoup moins ocre. Est-ce que cela peut nous renseigner sur le lieu d'approvisionnement des pierres de la maçonnerie de type *b* ? Il serait intéressant de faire une analyse pétrographique de ces pierres pour tenter de répondre à cette question.

Pour apporter des précisions de datation concernant l'emploi de la maçonnerie de type *b* dans les caves, nous devons également signaler que ce type de maçonnerie a des points communs avec les vestiges archéologiques d'un bâtiment médiéval dont l'étude archéologique, dirigée par Cécilia Pedini en 2017, a permis de mettre au jour une portion de la paroi ouest (figure n° 35). Cette paroi, datée de la fin du XIII^e siècle, est entièrement élevée en pierres taillées dans du calcaire de Mousserolles dont la couleur est ocre-jaune⁹²². La taille de ces pierres et leur assemblage correspondent, en tout point, à la maçonnerie de type *b* que nous avons identifiée dans les caves des notices 7 (salle 1), 19 et 20. Il s'agit là d'une comparaison importante puisque les vestiges médiévaux révélés par cette étude archéologique sont, selon Cécilia Pedini, les rares témoins de la construction civile médiévale en pierre connue à Bayonne. En outre, cette

⁹²¹ Boutouille 2019d, 38 à 39. Toutefois, il convient de rester prudent avec cette proposition de datation, puisque le Château-Vieux n'a pas fait l'objet de fouilles ou d'études du bâti récentes permettant d'apporter des précisions de datation. L'étude menant à cette proposition de datation se fonde sur les textes, d'une part, et l'absence d'étriers à la base des archères, d'autre part. Ce deuxième point était un argument de J. Gardelles (Gardelles 1972).

⁹²² Pedini 2017. Cette fouille a révélé l'existence d'éléments de l'élévation médiévale de la maison d'Arribeyre (11, rue Poissonnerie). La datation proposée pour cette portion de paroi de la maison repose sur le type de pierre employé (pierre de Mousserolles) et la localisation de cette maison, dont la paroi est adossée à une des parois de l'enceinte antique.

comparaison nous permet d'orienter davantage un *terminus post quem* situé à partir du XIII^e siècle pour la maçonnerie de type *b*.

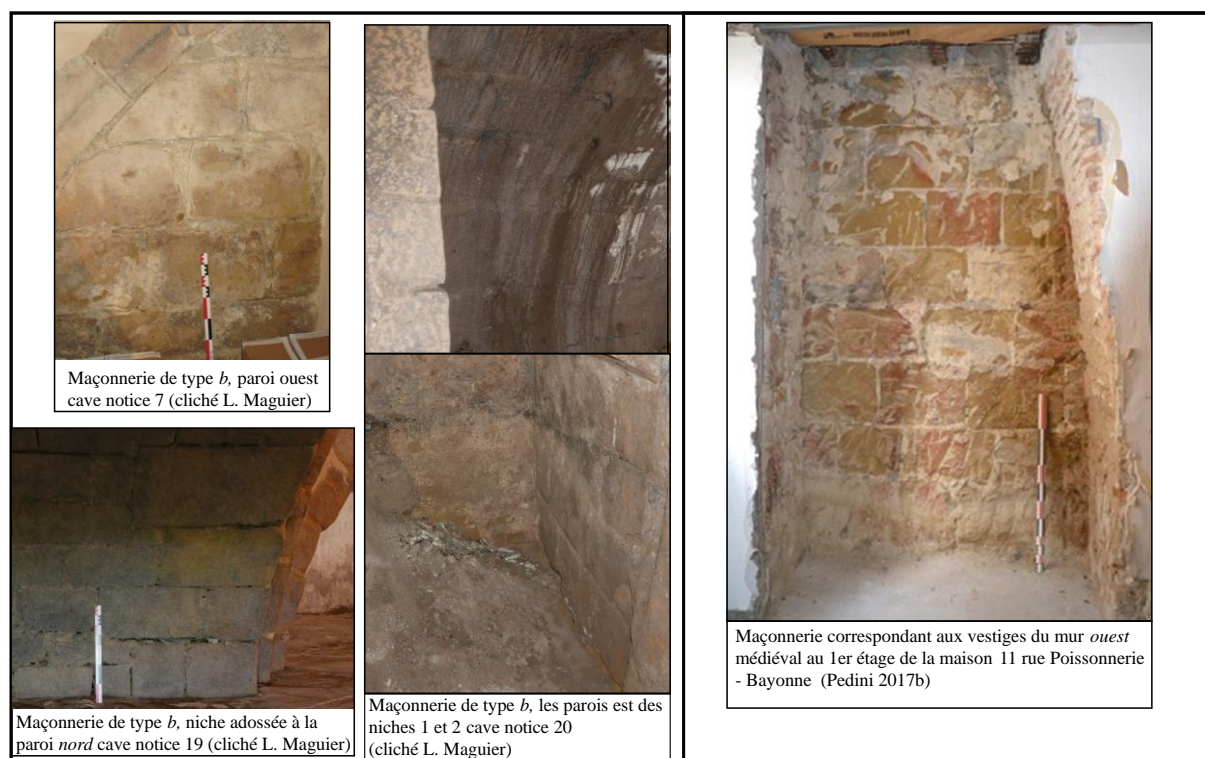


Figure n° 35 : Comparaison entre la maçonnerie de type *b*, observée dans les caves des notices 7, 19 et 20, avec la maçonnerie médiévale, qui se rapproche de ce type *b* dans la zone d'étude, identifiée par Cécilia Pedini

Pour finir, nous avons noté des points communs entre la maçonnerie de type *g* et la maçonnerie de la courtine nord du Château-Vieux. La dimension des pierres de taille, de moyen et grand appareils, et l'assemblage de ces pierres sont similaires. En outre, la maçonnerie de l'arc en plein cintre de la porte dite « porte de la ville » est également semblable à la maçonnerie de type *g* que nous avons identifiée dans les caves. Cette comparaison est intéressante puisque nous avons noté que la maçonnerie de type *g* est employée dans les voûtes en berceau de certaines caves ainsi que leurs arcs doubleaux. Notons aussi, que la maçonnerie intérieure de la galerie est du cloître de la cathédrale présente un traitement des pierres de taille et un assemblage comparables à ceux de la maçonnerie de type *g*. Précisons que cette galerie du cloître est située à proximité des caves dans lesquelles la maçonnerie de type *g* a été relevée au niveau des parois (notices 15, 20 et 26). Cette proximité suggère que les pierres de taille employées dans la maçonnerie de type *g*, dans ces caves et dans la galerie est du cloître, soient issue du même chantier de construction, ou, du moins, contemporaines. D'après l'analyse

récente d'Yves Gallet et de Josette Pontet⁹²³, la construction de cette paroi est correspondrait au début des travaux de construction du cloître gothique, dans la première moitié du XIII^e siècle. La seule différence entre la maçonnerie de la paroi est du cloître et celle du type *g* est que l'appareil réglé n'est pas forcément organisé de la même façon. En effet, dans la paroi est du cloître, la hauteur des assises du bas de la paroi n'est pas systématiquement plus haute que celle des assises supérieures.

*Les appareils réguliers en pierres de taille*⁹²⁴

Lors de nos visites, nous avons rencontré un deuxième type d'assemblage en pierres de taille, à savoir les appareils réguliers. Ces appareils sont composés de pierres de taille, de dimensions et de formes identiques, disposées en assises régulières et de même hauteur⁹²⁵. Nous avons identifié deux types de maçonneries en pierres de taille qui correspondent aux appareils réguliers, les types *h* et *i* de notre catalogue de maçonneries. D'après nos observations un seul module de pierre de taille est mis en œuvre dans ces deux types de maçonneries. Il s'agit du moyen appareil⁹²⁶. En effet, concernant la maçonnerie de type *h*, nous avons relevé la mise en œuvre de pierres de taille dont les hauteurs des assises varient entre 20 et 30cm, selon les caves. De même, concernant la maçonnerie de type *i*, nous avons identifié des hauteurs d'assises comprises entre 20 et 25cm, selon les parties des élévations maçonnées en type *i*. La principale différence concerne la nature du matériau employé. En effet, la maçonnerie de type *h* est composée de pierres taillées dans de la pierre de Mousserolles, tandis que la maçonnerie de type *i* est constituée de pierres taillées dans de la pierre de Bidache. Notons que, sur l'ensemble des types de maçonneries répertoriés dans notre catalogue, le type *i* est le seul dans lequel la pierre de Bidache est le matériau unique. La maçonnerie de type *h* porte des traces de laye⁹²⁷. En outre, il est possible que les ogives et les moulurations aient été réalisées à la ripe⁹²⁸. En effet, l'arrondi des ogives est très bien dessiné et proportionné dans toutes les voûtes d'ogives des caves que nous avons visitées. Toutefois, nous n'avons pas repéré de traces d'outils assez visibles pour pouvoir l'affirmer (planches 9 et 12). En revanche, nous n'avons pas relevé de traces de pic suffisamment fréquentes pour permettre de dire que la maçonnerie de type *h* était

⁹²³ Gallet & Pontet 2019b, 138 à 140. Cette datation repose sur une reprise de l'étude architecturale, notamment de la maçonnerie des arcades ouvrant sur la cour dont le dessin est comparable à celui des baies des chapelles rayonnantes de la cathédrale.

⁹²⁴ Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en œuvre des matériaux ».

⁹²⁵ Nous renvoyons au glossaire dans lequel sont inventoriés et définis les différents appareils rencontrés dans les caves de Bayonne (cf. tableau intitulé « Mises en forme des matériaux »).

⁹²⁶ Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en œuvre des matériaux ».

⁹²⁷ Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 106 et 120.

⁹²⁸ Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 106 et 119.

destinée à être recouverte d'un enduit. Concernant la maçonnerie de type *i*, nous n'avons pas identifié de traces d'outils assez lisibles pour pouvoir déterminer de quels outils ils proviennent. Cette description des principales caractéristiques architecturales des maçonneries de types *h* et *i* nous amène, maintenant, à donner des précisions sur les élévations des caves dans lesquelles ces deux types de maçonneries sont employés. Nous avons identifié la maçonnerie de type *h* dans six caves (notices 5, 7 (salle 2), 10, 19, 20 et 26), ce qui signifie qu'il s'agit d'un des types de maçonneries le plus souvent mis en œuvre dans les caves que nous avons visitées. En revanche, nous n'avons rencontré la maçonnerie de type *i* que dans une seule cave, celle de la notice 10. La moindre fréquence de l'emploi de la maçonnerie de type *i* s'explique, peut-être en partie, par la difficulté de tailler la pierre de Bidache par rapport à la pierre de Mousserolles. En effet, nous avons déjà mentionné la plus grande dureté de la pierre de Bidache par rapport à la pierre de Mousserolles, elle-même plus friable et donc plus facile à tailler⁹²⁹. D'ailleurs, l'emploi de la maçonnerie de type *i* est circonscrit à l'élévation d'une arcade qui traverse la cave de la notice 10 du nord au sud⁹³⁰. Cette arcade, qui vient se plaquer sur la voûte d'ogives, est massive. Par conséquent, cette mise en œuvre ne nécessite pas un travail de taille précis. Cette arcade ne possède ni moulures, ni décors qui auraient été difficiles à réaliser avec de la pierre de Bidache. Toutefois, cette maçonnerie en pierre de taille présente un assemblage tout de même soigné, que nous avons inventorié comme un appareil régulier. Pourquoi dans ce cas avoir eu recours à une mise en œuvre en pierre de Bidache dans cette unique cave ? Le choix de la pierre de Bidache serait-il, ici, lié à un problème architectonique ? L'hypothèse n'est pas à exclure puisque cette arcade, qui recouvre la voûte d'ogives, a été édifiée après la construction de la cave, peut-être pour renforcer la maçonnerie de la cave au moment où le bâti, situé au-dessus (notice 10), a subi des modifications. Ces dernières ont pu fragiliser la voûte de la cave⁹³¹. Ainsi, l'emploi de la pierre de Bidache, plus résistante aux contraintes architectoniques, pourrait s'expliquer. Toutefois, aucune étude complète du bâti de l'immeuble, connue à ce jour, ne permet de justifier cette hypothèse.

La maçonnerie de type *h*, quant à elle, a été employée spécifiquement dans les voûtes d'ogives des caves que nous avons visitées (notices 5, 7 (salle 2), 10, 19, 20 et 26). Pour ces caves, nous avons identifié cette maçonnerie de type *h*, en pierre de Mousserolles, dans les voûtains et nous considérons que cette même maçonnerie a été mise en œuvre pour la construction des arcs doubleaux, des ogives, des arcs formerets et des clés de voûtes. En effet, nous retrouvons, dans

⁹²⁹ Cf. *supra* 1.2.1.1. de ce chapitre.

⁹³⁰ Cette arcade traverse la cave de la notice 10 du bas de l'escalier d'accès actuel jusqu'à la paroi sud.

⁹³¹ Pour cette cave, Élie Lambert évoque d'ailleurs cette possibilité « Les voûtes des deux travées [...] ont été renforcées après coup par la construction d'un mur supplémentaire porté par deux gros arcs en plein cintre » (Lambert 1929, 102).

tous ces éléments des voûtes d'ogives, un assemblage identique en appareil régulier et des modules de pierres de moyen appareil. En outre, les traces de laye que nous avons relevées sur les pierres de taille des voûtains se retrouvent également sur les arcs, les ogives et les clés de voûte. En revanche, seules les moulures des ogives et des clés de voûte présentent des traces d'outils, tels que la ripe, ayant servi à réaliser leur moulure. L'emploi de la pierre de Mousserolles pour les maçonneries en pierres de taille nécessitant un travail de mouluration est donc prépondérant.

Ces précisions concernant les modalités de mise en œuvre des maçonneries des types *h* et *i*, dans les caves de Bayonne, nous permettent, maintenant, d'établir des comparaisons avec les appareils en pierres de taille qui sont connus dans la zone d'étude pour le Moyen Âge. Nous n'avons pas pu rapprocher la maçonnerie de type *i* avec d'autres élévations médiévales connues archéologiquement dans la Ville-Haute de Bayonne. En revanche, celle que nous avons identifiée comme la « maçonnerie de type *h* » se rapproche des maçonneries mises en œuvre dans certaines élévations de la cathédrale. Ce constat, principalement fait à propos des caves voûtées d'ogives, n'est pas nouveau, ce qui a permis aux auteurs qui l'ont fait de justifier la datation de ces caves. Selon Victor Dubarat et Jean-Baptiste Daranatz, les voûtes d'ogives des caves de Bayonne portent « le cachet sobre et vraiment artistique des architectes qui ont bâti ou inspire la cathédrale⁹³² ». Élie Lambert, de son côté, apporte deux précisions quant aux caractéristiques communes des maçonneries des caves voûtées d'ogives et de la cathédrale : l'appareil en pierres taillées dans de la pierre de Mousserolles est le même ; il y a d'autre part des similitudes avec les arcs doubleaux et les ogives moulurés en tore des élévations de la cathédrale⁹³³ qu'il date du XIV^e siècle. Maurice Haulon reprend les mêmes constats qu'Élie Lambert pour comparer les maçonneries des caves voûtées d'ogives et celles, gothiques, de la cathédrale et postule que la construction de la cathédrale, au cœur de la Ville-Haute, a dû avoir une influence « sur le choix de la technique⁹³⁴ » mise en œuvre dans la maçonnerie des caves. Il insiste également sur la nature identique de la pierre employée dans la construction de la cathédrale et dans celle des caves. Nos observations vont dans le même sens. Rien n'interdit de penser que les maçonneries des caves, qu'Élie Lambert et Maurice Haulon comparaient aux élévations de la cathédrale, puissent correspondre au chantier de reconstruction du transept et de la nef qu'Yves Gallet situe dans le deuxième tiers du XIV^e siècle⁹³⁵. Pour notre part, nous avons effectivement constaté que l'appareil des voûtains des voûtes d'ogives des caves (notices

⁹³² Dubarat & Daranatz, éd. 1929, 174.

⁹³³ Lambert 1941.

⁹³⁴ Haulon 1939, 3.

⁹³⁵ Gallet & Pontet 2019a, 108 à 112. Il précise cette datation en s'appuyant sur le fait que dans les années 1330-1350 les formes polylobées du triforium étaient utilisées en architecture.

5, 7 (salle 2), 10, 19, 20 et 26) est comparable aux voûtains des bas-côtés de la nef (planche 9 et figure n° 36). Il s'agit du même type d'appareil, en pierre de Mousserolles. En outre, les voûtes d'ogives des bas-côtés de la nef présentent également deux ogives par travées. Toutefois, les voûtes d'ogives des bas-côtés de la nef de la cathédrale présentent trois différences par rapport aux voûtes d'ogives que nous avons rencontrées dans les caves. D'une part, les pierres de taille, qui sont employées dans l'appareil des voûtains des bas-côtés nord et sud de la nef, sont de plus petites dimensions que celles que nous avons observées dans les voûtes d'ogives des caves. D'autre part, les voûtes d'ogives du bas-côté sud de la nef de la cathédrale présentent des arêtes qui ne se retrouvent pas dans les voûtes d'ogives des caves. Enfin, les moulures des nervures des bas-côtés de la cathédrale ne sont pas tout à fait identiques aux moulures des ogives qui se trouvent dans les caves. Celles-ci comportent des tores à listel tandis que les ogives des bas-côtés de la cathédrale n'en possèdent pas. Dans cette partie de la cathédrale, ce sont les arcs doubleaux qui présentent ce type de moulures, de surcroît, plus larges. Seul le traitement des ogives des bas-côtés de la nef, entre la voûte et le tore, est assez semblable à ce que nous avons observé dans les caves.

Nous avons également identifié des similitudes entre le traitement des caves voûtées d'ogives et celles du cloître de la cathédrale, notamment, concernant les voûtains. En effet, les voûtains, particulièrement dans la galerie ouest⁹³⁶, présentent des pierres de taille dont les dimensions sont similaires à celles que nous avons rencontrées dans les caves (moyen appareil). Toutefois, nous avons constaté des différences dans le traitement des arcs et des ogives entre cette galerie ouest du cloître et les caves. D'une part, les arcs brisés des voûtes d'ogives des caves sont plus accentués ; par ailleurs, les ogives des caves sont plus massives que celles du cloître et présentent des moulurations un peu différentes. Effectivement, dans les caves, le tore des ogives est à listel et il est précédé d'un plus large cavet. Il apparaît donc que les voûtes d'ogives des caves de Bayonne correspondent à une combinaison entre des pratiques architecturales mises en œuvre dans les voûtes des bas-côtés nord et sud de la nef de la cathédrale et les voûtes de la galerie ouest du cloître. Par conséquent, les voûtes d'ogives des caves de Bayonne ne sont pas comparables, en tous points, aux maçonneries employées dans la cathédrale⁹³⁷ ou le cloître⁹³⁸.

⁹³⁶ Gallet & Pontet 2019b, 138 à 140. Selon l'étude récente d'Yves Gallet et de Josette Pontet, il s'agit d'une des galeries la plus récente du cloître. En effet, d'après le phasage des travaux du cloître gothique, proposé par ces auteurs, c'est par cette galerie que le précédent cloître a fini par être remplacé.

⁹³⁷ D'après nos observations, les éléments des voûtes d'ogives des caves de Bayonne les plus similaires aux maçonneries de la cathédrale (bas-côtés nord et sud de la nef notamment) sont l'assemblage des pierres de taille et les formes des ogives.

⁹³⁸ D'après nos observations, les éléments des voûtes d'ogives des caves de Bayonne les plus similaires aux maçonneries de la galerie ouest du cloître sont les dimensions des pierres de taille et leur assemblage.

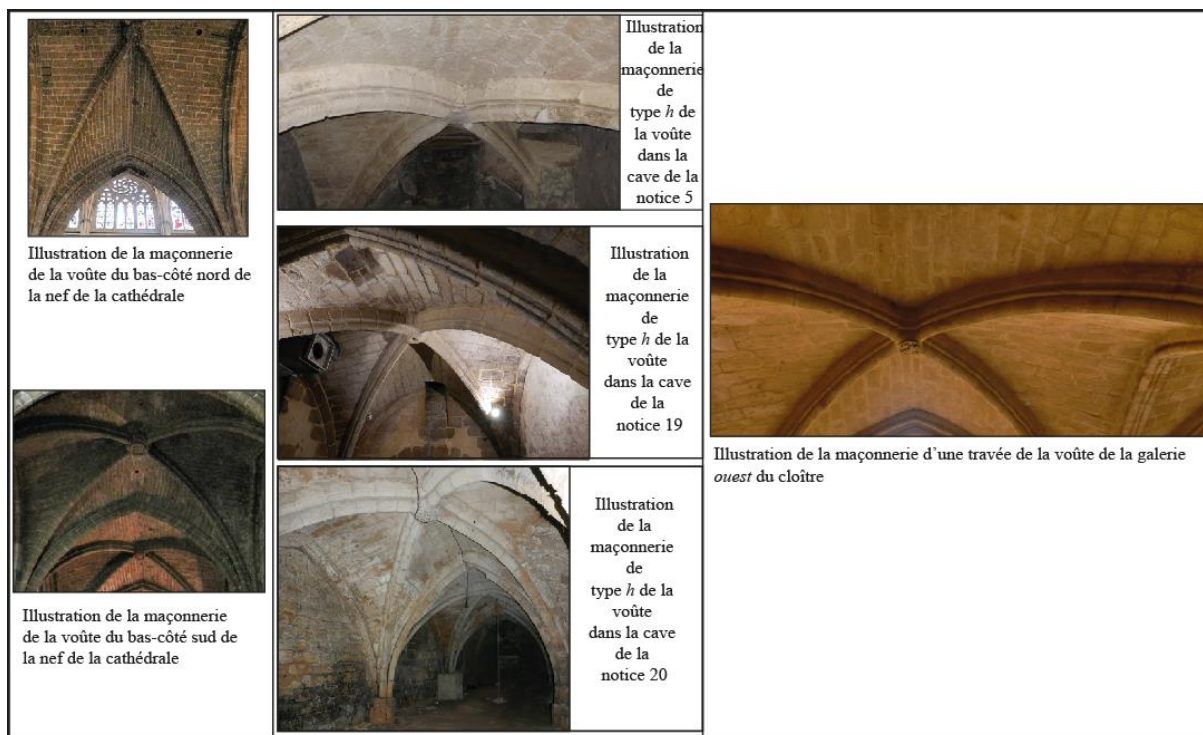


Figure n° 36 : Comparaison entre la maçonnerie de type *h*, observée dans les voûtes des caves des notices 5, 19 et 20, avec les voûtes des bas-côtés de la nef de la cathédrale ainsi que du cloître (clichés L. Maguier)

Afin de compléter cet inventaire des mises en œuvre des matériaux dans les maçonneries des caves, nous devons maintenant détailler les techniques d'assemblages qui présentent des particularités.

1.2.2.3 Les appareils composites

Lors de nos visites, nous avons rencontré des appareils qui présentent, dans leur composition, des particularités propres qui ne permettent pas de les classer dans les précédentes catégories correspondant aux appareils en moellons ou en pierres de taille. Ainsi, nous avons identifié trois derniers types d'appareils.

D'une part, il peut s'agir d'appareils composés d'un matériau unique, mais ce dernier correspond, alors, à un matériau rarement employé dans la construction médiévale à Bayonne, à savoir la brique.

D'autre part, ces appareils peuvent être composés de différents types de matériaux, à savoir l'association de moellons et de briques.

Enfin, nous avons identifié des appareils composés de modules de pierres variés, à savoir l'assemblage de pierres de taille et de moellons.

Le développement suivant la même articulation que les paragraphes précédents sera divisé en quatre sous-parties. Nous présenterons, d'abord, les principales caractéristiques architecturales de ces appareils. Ensuite, nous préciserons les élévations des caves dont lesquelles nous les avons rencontrés. Pour finir, nous essayerons de déterminer si de tels appareils ont déjà été rencontrés, par l'archéologie, dans la construction médiévale, civile ou religieuse, de la Ville-Haute de Bayonne.

Les appareils réglés en briques

Nous commençons la présentation des appareils particuliers par ceux composés uniquement de briques puisqu'il s'agit du dernier des trois matériaux que nous avons rencontrés dans des éléments importants de l'élévation des caves. Un seul type d'appareil, composé de briques, a été identifié : l'appareil réglé. Il correspond à un assemblage des briques disposées en assises régulières. Les joints de lits sont rectilignes. Le seul élément qui n'est pas toujours identique dans cet appareil réglé en briques est la hauteur d'une assise à l'autre. Les briques peuvent être en effet de dimensions variables, ce qui a une incidence sur la hauteur des assises de l'appareil. Nous avons identifié un seul type de maçonnerie correspondant à un appareil réglé en briques : le type *l* de notre catalogue de maçonneries. Deux précisions concernant les caractéristiques de cet appareil en briques méritent d'être soulignées. D'une part, l'emploi de deux modules de briques pleines dans ce type de maçonnerie, à savoir la brique de taille moyenne et la brique de grande taille⁹³⁹. Toutefois, la brique pleine, de taille moyenne, est le module le plus employé dans la maçonnerie de type *l*, même si quelques modules de grandes briques pleines sont insérés dans ce type de maçonnerie. De cette manière, les hauteurs des assises de ces deux modules de briques sont comprises entre 4 et 6cm, ce qui signifie que les hauteurs des assises de la maçonnerie de type *l* sont variables. D'autre part, ces briques sont disposées de sorte que la face visible est majoritairement la petite face, ce qui correspond à un appareil réglé en brique en « boutisse⁹⁴⁰ ». Cependant, dans de rares cas, nous avons également observé des briques posées en « panneresse⁹⁴¹ », c'est-à-dire dont le plus grand côté est visible. Par ailleurs, nous avons constaté que la maçonnerie de type *l* peut, soit être recouverte par un enduit de chaux et de sable

⁹³⁹ Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en forme des matériaux ».

⁹⁴⁰ Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 24.

⁹⁴¹ Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 92.

plus ou moins épais, soit conserver de l'enduit uniquement sous forme de traces. Ces enduits pourraient apporter des éléments de datation pour cette maçonnerie de type *l*. En effet, la mise en œuvre de cette maçonnerie de type *l* est localisée uniquement dans les voûtes en berceau et le haut des parois des caves des notices 9, 13 et 21. Comme nous l'avons déjà évoqué⁹⁴², cette localisation interroge sur la contemporanéité entre ce type de maçonnerie en brique et les bases des parois construites en pierre. Enfin, dans deux de ces caves (notice 13 et 21) l'enduit qui recouvre la voûte présente des traces de couchis qui pourraient indiquer que ces enduits sont contemporains de la construction de leur voûte.

Au regard de la rareté de la brique dans le bâti de la Ville-Haute de Bayonne⁹⁴³, nous n'avons pas réussi à établir de comparaison entre l'emploi de la maçonnerie de type *l* et les données archéologiques que nous possédons sur le bâti de la zone d'étude. Nous avons tout de même noté que les modules de briques employés dans la maçonnerie de type *l* sont plus grands et plus épais que ceux qui ont été étudiés dans les maçonneries antiques⁹⁴⁴. En outre, dans le rempart antique, ces briques ne sont pas employées comme matériau principal⁹⁴⁵.

En plus de cet appareil composé de briques, nous avons également rencontré deux appareils particuliers dans lesquels deux types de matériaux sont mis en œuvre. Il s'agit de deux types d'appareils irréguliers.

Les appareils irréguliers en moellons et briques

Il s'agit d'appareils composés de moellons dont la taille et la forme sont variables et irrégulières. L'assemblage de ces moellons et de ces briques est irrégulier, de même que les joints de lit. En revanche, ces appareils irréguliers en moellons et briques se distinguent du blocage puisque les moellons et les briques ont été posés à des endroits convenant à leur forme⁹⁴⁶. Nous avons rencontré un seul type de maçonnerie correspondant à cette mise en œuvre de moellons associés à des briques, le type *f* de notre catalogue de maçonneries. En plus de l'emploi de deux matériaux différents, la brique et le moellon en pierre de Mousserolles, nous avons constaté que trois modules de moellons sont mis en œuvre dans ce type de maçonnerie. Il s'agit du moellon

⁹⁴² Cf. *supra* 1.2.1.2. de ce chapitre.

⁹⁴³ Comme nous l'avons déjà fait remarquer dans la partie sur les matériaux rencontrés dans les caves (*supra* 1.2.1.2.), l'emploi de la maçonnerie de type *l*, dans les voûtes de ces trois caves, pose question puisqu'il s'agit d'un type de matériau, dont la mise en œuvre assez rare à Bayonne au Moyen Âge.

⁹⁴⁴ Conan *et al.* 2002 ; Fourdrin 2003 ; Fourdrin 2008 ; Fourdrin 2019.

⁹⁴⁵ Fourdrin 2019, 18 à 19 et 25 à 27.

⁹⁴⁶ Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en œuvre des matériaux ». En effet, les moellons et les briques n'ont pas été jetés dans un liant.

tout-venant, du moellon ébauché et du moellon équarri⁹⁴⁷. Ces derniers peuvent prendre une forme carrée ou allongée. Les moellons ébauchés, quant à eux, présentent des formes très irrégulières. L'assemblage de ces moellons de forme et de dimensions différentes avec des briques de taille moyenne⁹⁴⁸, identiques à celles que nous avons décrites pour la maçonnerie de type *l*, ne présente pas d'assises régulières. Par ailleurs, nous avons rencontré la maçonnerie de type *f* dans des caves qui comportent des perturbations dans leurs maçonneries (notice 16). La mise en œuvre de la maçonnerie de type *f* révèle donc des reprises dans la maçonnerie des caves où elle a été employée. Ainsi, la maçonnerie de type *f* correspond à une maçonnerie simple, composée de modules de matériaux hétéroclites qui pourraient provenir d'éléments récupérés sur divers chantiers de construction. Il est également possible que ces matériaux correspondent à des éléments de réemplois issus de la destruction d'une construction située à l'emplacement de la cave ou à proximité de cette dernière. Enfin, cette irrégularité dans l'assemblage de la maçonnerie de type *f* et ce recours à des matériaux divers incitent à penser qu'il s'agit d'un type de maçonnerie destiné à être recouverte par un enduit. Nous avons identifié des traces de pics sur les moellons équarris pouvant étayer cette hypothèse.

Nous avons rencontré ce type de maçonnerie dans six des caves que nous avons visitées (notices 1, 5 (salle 1, paroi nord), 10, 11, 12 et 16), ce qui signifie que la maçonnerie de type *f* est le type d'appareil irrégulier le plus fréquent dans les caves visitées. Dans ces cinq caves, ce type de maçonnerie a été mis en œuvre uniquement dans les parois. Toutefois, dans trois de ces caves (notices 1, 12 et 16) la maçonnerie de type *f* est employée pour la construction de l'ensemble des parois alors que pour trois autres de ces caves (notices 5 (salle 1), 10 et 11) cette maçonnerie a été mise en œuvre uniquement dans certaines parois (paroi nord de la salle 1 pour la cave de la notice 5, paroi sud de la cave de la notice 10 et parois nord et sud dans la cave de la notice 11)⁹⁴⁹. Par ailleurs, dans les caves des notices 5, 10, 11 et 16, nous avons noté que les parois maçonnées de type *f* présentent des perturbations architecturales très nettes⁹⁵⁰. Il y a donc corrélation entre ces perturbations architecturales et la mise en œuvre de cet appareil irrégulier en moellons et briques. L'irrégularité de cette maçonnerie et sa construction en éléments hétéroclites pourraient étayer l'hypothèse du réemploi des matériaux consécutif, par exemple, à l'écroulement d'une paroi (de ces caves). Cela apporte, en tous cas, des éléments de datation relative dans la construction de la cave.

⁹⁴⁷ Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en forme des matériaux ».

⁹⁴⁸ Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en forme des matériaux ».

⁹⁴⁹ Notons que nos constats ont été établis par rapport aux parois que nous avons pu observer lors de nos visites. En effet, les parois des caves des notices 1 et 12 n'étaient pas toutes visibles lors de nos visites.

⁹⁵⁰ Les parois des caves des notices 1 et 12 n'ayant pas pu être observées, nous ne pouvons pas préciser si elles présentent aussi des perturbations.

La recherche de maçonneries de type *f* dans les bâtiments de la ville nous a conduits à la maçonnerie de la partie supérieure de la tour antique rue des Augustins. En effet, la face arrière de la partie supérieure de cette tour présente une maçonnerie composée d'un mélange de briques, de moellons et de pierres de taille⁹⁵¹. Toutefois, si la maçonnerie de type *f* est bien composée de moellons et de briques, elle ne présente pas de pierres de taille, comme la maçonnerie de cette tour. De plus, nous devons souligner que la maçonnerie de type *f* n'est pas liée par un épais mortier, comme il semble que ce soit le cas pour la maçonnerie de cette partie de la tour antique sise rue des Augustins. La maçonnerie de cette tour correspond d'ailleurs à un blocage, ce qui n'est pas le cas de la maçonnerie de type *f*. Ainsi, cette comparaison nous permet seulement de relever que la partie de cette tour de l'enceinte antique, qui présente une maçonnerie irrégulière (composée, entre autres, de moellons et de briques) a subi des perturbations architecturales depuis sa construction, à l'instar de la maçonnerie de type *f* dans les caves. En effet, comme le note Jean-Pascal Fourdrin, le parement de cette partie de la tour a, en grande partie, disparu. Il semble donc que, même si elle n'en est pas un, la maçonnerie de type *f* soit comparable au blocage visible de cette tour de la rue des Augustins (figure n° 37).

⁹⁵¹Fourdrin & Monturet 2002, 132 à 133. Nous nous basons sur l'étude faite par Jean-Pascal Fourdrin avec la collaboration de Raymond Monturet, qui contient une photographie de la maçonnerie de la face arrière supérieure de cette tour. Le bâtiment évoqué, ici, est un tour de l'enceinte antique remaniée à la fin du XVI^e siècle.

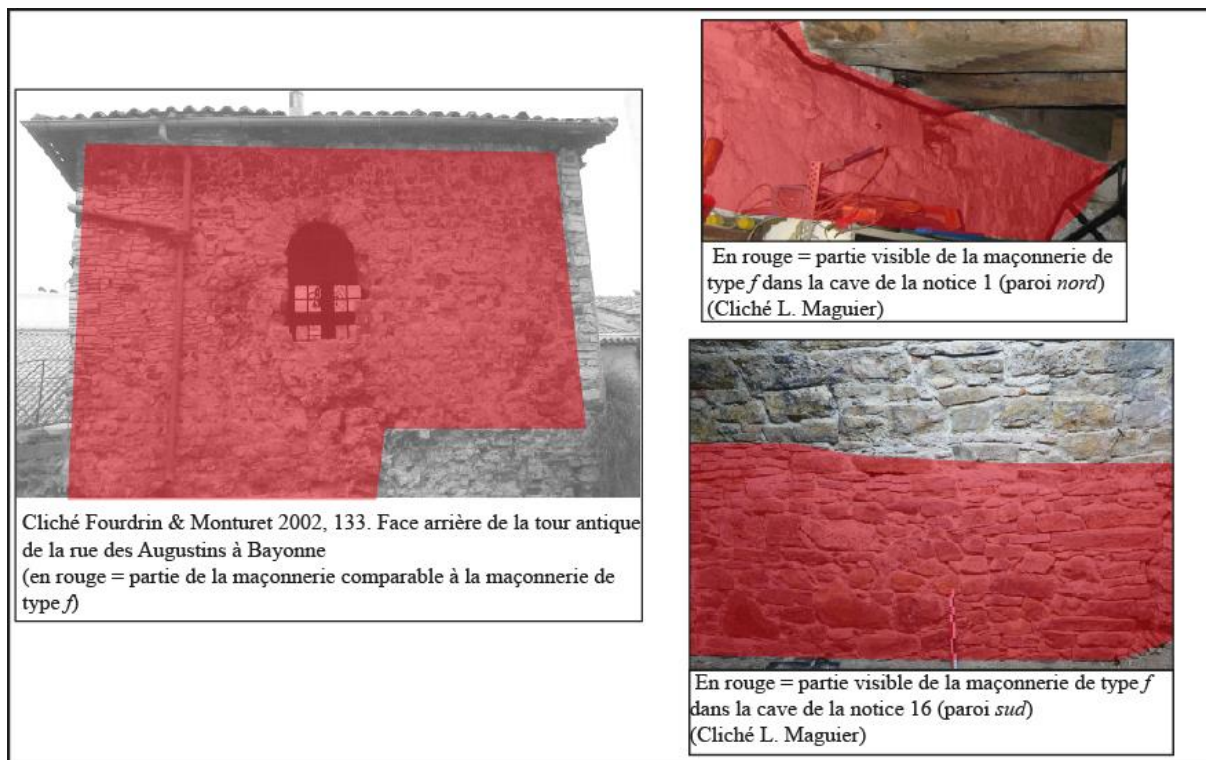


Figure n° 37 : Comparaison entre la maçonnerie de type *f*, observée dans les caves des notices 1 et 16, avec la maçonnerie de la partie supérieure de la tour antique sise rue des Augustins étudiée par Jean-Pascal Fourdrin et Raymond Monturet

Les appareils réglés en pierres de taille et moellons

Ce troisième type d'appareil particulier, rencontré dans les caves de Bayonne est composé de pierres de taille et de moellons, dont l'assemblage présente une régularité. Le type de maçonnerie qui correspond à cet appareil est le type *d* de notre catalogue de maçonneries. Un seul type de matériau a été repéré dans cette maçonnerie, la pierre de Mousserolles. Nous avons constaté deux particularités architecturales dans la composition de cette maçonnerie. La première est l'emploi de deux modules de pierre différents, à savoir la pierre de taille et le moellon, le plus souvent équarri, mais dans de rares cas ébauchés⁹⁵². La deuxième est la régularité de cette maçonnerie malgré l'emploi dans une même maçonnerie de ces deux modules de pierre dont les dimensions sont très différentes. En effet, les pierres de taille employées dans la maçonnerie de type *d* sont semblables à celles mises en œuvre dans la maçonnerie de type *b*. Il s'agit donc de pierres de taille de grandes dimensions, comprises entre 30 et 40cm de hauteur⁹⁵³. Les moellons équarris, quant à eux, ont des hauteurs en assises qui ne dépassent que rarement les 20cm. Ces moellons sont assez souvent comparables à ceux

⁹⁵² Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en forme des matériaux ».

⁹⁵³ Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en œuvre des matériaux ». D'après leur dimension, ces pierres de taille forment donc un grand appareil.

employés dans la maçonnerie de type *a*. Pourtant, l'assemblage de ces pierres de taille et de ces moellons forme des assises régulières. La disposition, de ces deux modules de pierres, de manière à créer une alternance constante entre ces pierres aux dimensions différentes, donne une régularité à l'ensemble de la maçonnerie. Cet assemblage des pierres de taille et des moellons dans la maçonnerie de type *d* correspond-il à une volonté de former une maçonnerie régulière ? Est-il lié à des contraintes architectoniques ? Résulte-t-il plutôt d'une coïncidence dans la disponibilité des matériaux ? S'il reste difficile de trouver des réponses à ces questions, toutefois, nous avons pu distinguer deux types d'assemblage des pierres de taille et des moellons pour cette maçonnerie de type *d*, en fonction des caves dans lesquelles nous l'avons identifié.

Nous avons rencontré la maçonnerie de type *d* dans cinq des caves visitées (notices 5 (salle 1), 7, 10, 17 et 19). La maçonnerie de type *d* a été repérée uniquement dans l'élévation d'une ou plusieurs parois de ces caves. Nous avons relevé une voûte d'ogives en contact direct avec des parois maçonnées en type *d* dans trois de ces caves (notices 7, 10 et 19). Ces parois maçonnées en type *d* correspondent toujours, dans ces trois caves, à une paroi placée au-dessous d'un arc formeret de la voûte d'ogives. En revanche, dans la salle 1 de la notice 5, la seule paroi maçonnée en type *d* (paroi P2 figure 4 notice 5) est, quant à elle, associée à un type de couverture différent, à savoir, un plafond. Dans celle de la notice 17, elle est en contact avec une voûte en berceau anse-de-panier. Dans la cave de la notice 10, une seule paroi semble élevée avec ce type de maçonnerie tandis que dans la cave de la notice 7 trois parois sont maçonnées ainsi⁹⁵⁴. Dans la cave de la notice 19, l'ensemble des parois visibles paraît avoir été maçonné en type *d*. Cependant, la disposition des pierres de taille et des moellons n'est pas organisée de la même manière dans toutes ces caves, même si l'assemblage final est régulier. En effet, dans la cave de la notice 7, nous avons noté que dans l'ensemble des parois maçonnées en type *d* les pierres de taille sont placées au milieu de la paroi. Ces pierres de taille sont encadrées, en bas et en haut sur une hauteur d'environ 50cm, par les moellons équarris. Dans cette cave (notice 7), cette disposition ne semble pas avoir été le fruit du hasard puisqu'elle est répétée dans les trois parois maçonnées en type *d*. On peut donc s'interroger sur les motivations ayant conduit à répartir ces différents modules de pierre de cette manière dans ces parois de la cave de la notice 7. Est-ce une volonté esthétique pour régulariser la surface de la paroi située au-dessous de la voûte d'ogives ? Ces parois étaient peut-être destinées à recevoir un enduit⁹⁵⁵. Cette disposition des pierres de taille et des moellons est-elle plutôt liée à des besoins

⁹⁵⁴ Dans cette cave, la paroi ouest de la première travée de la salle 1 est maçonnée en type *d* ainsi que les parois est et sud de la salle 2.

⁹⁵⁵ D'après nos observations sur le terrain, il semble que la cave a subi plusieurs restaurations des parois (joint repris, enduits ajoutés (enlevés ?), lissage de certaines pierres...) qui ne nous permettent pas d'apporter davantage de précisions sur les enduits.

architectoniques ? De plus, deux de ces parois correspondent aux murs gouttereaux de la cave et donc sûrement de la maison qui la surplombait. Dans les caves des notices 5 (salle 1), 10 et 19⁹⁵⁶, nous avons constaté que l'assemblage des pierres de taille et des moellons est différent de ce que nous venons de décrire pour la cave de la notice 7. En effet, dans les caves des notices 10 et 19, nous avons noté que les pierres de taille sont disposées aux extrémités des parois, c'est-à-dire, en contact direct avec l'arc formeret de la voûte d'ogives. De plus, ces deux caves sont pourvues, dans les parois correspondant au mur de façade sur rue, de cellules se développant sous la rue. L'encadrement de ces cellules est aussi maçonné avec ces pierres de taille. Les moellons sont alors employés pour élever le centre de ces parois. Pour ces deux caves, il semble donc que l'hypothèse de l'adaptation de la maçonnerie aux besoins architectoniques soit la plus appropriée. Effectivement, l'emplacement des pierres de taille dans les parois disposant de cellules, qui se développent au-delà de la façade sur rue, permet de penser que ces pierres forment un coffrage de maintien à ces parois, dont les cellules sont, de plus, voûtées en berceau. Pour la paroi de la cave de la notice 5 (salle 1) maçonnée en type *d*, nous avons constaté que les pierres de taille ont été employées pour encadrer l'ouverture du soupirail, largement ouvert en milieu de paroi. D'autres pierres de taille ont été utilisées pour la partie supérieure de cette paroi, en contact avec le plafond actuel. Dans cette cave, l'emploi de ces pierres de taille révèle donc un caractère architectonique de support de charge à proximité de cette large ouverture percée dans la paroi adjacente à la rue.

Ces données détaillées concernant la maçonnerie de type *d* nous ont amenés à rechercher si des maçonneries de ce type étaient connues par l'archéologie pour le Moyen Âge dans la zone d'étude. Malheureusement, nous n'avons pas réussi à établir d'autres comparaisons que celles que nous venons de détailler entre les caves des notices 5 (salle 1), 7, 10 et 19.

Les appareils irréguliers en pierres de taille et moellons

Nous avons répertorié un dernier type d'appareil particulier dans les caves de Bayonne. Il s'agit d'un appareil composé de pierres de taille et de moellons, dont les assises sont irrégulières. Nous avons identifié un type de maçonnerie qui correspond à cet appareil, le type *k* de notre catalogue de maçonneries. Nous avons relevé deux caractéristiques architecturales particulières pour cette maçonnerie de type *k*. La première est son irrégularité en raison de l'emploi de trois modules de pierre différents ; de pierres de taille associées à des moellons ébauchés et équarris. Ces modules de pierres ont donc des formes et des dimensions différentes qui ne permettent

⁹⁵⁶ Malheureusement, dans la cave de la notice 19 un enduit assez épais recouvre certaines parois, ce qui ne nous permet pas d'affirmer qu'il n'y a pas de différence dans l'assemblage des pierres de taille et des moellons d'une paroi à l'autre.

pas de les poser en assises régulières. Effectivement, les moellons ébauchés, dont les hauteurs des assises sont comprises entre 10 et 15 cm, prennent des formes diverses ; tandis que les moellons équarris, dont les hauteurs des assises sont comprises entre 15 et 23 cm, sont généralement de forme rectangulaire. Les pierres de taille correspondent, quant à elles, le plus souvent à un moyen appareil puisque la hauteur maximum des assises est de 25 cm⁹⁵⁷. Ces pierres peuvent prendre une forme cubique ou rectangulaire. En revanche, les pierres de taille sont moins présentes dans cette maçonnerie que les moellons. La deuxième particularité architecturale de la maçonnerie de type *k* est l'emploi de deux types de matériaux : la pierre de Mousserolles et la pierre de Bidache. Ainsi, dans la maçonnerie de type *k*, les pierres de taille sont toujours en pierre de Mousserolles alors que les moellons peuvent être, aussi, en pierre de Bidache.

Ces précisions sur les caractéristiques architecturales de la maçonnerie nous amènent, maintenant, à présenter les localisations de l'emploi de cette maçonnerie dans les caves. La maçonnerie de type *k* n'a été identifiée que dans une seule cave, celle de la notice 21, dans laquelle, la maçonnerie de type *k* n'a été employée que dans les deux parois perpendiculaires à la voûte⁹⁵⁸. Il s'agit d'une maçonnerie dont l'assemblage donne un aspect peu soigné. Lors de notre visite, cette maçonnerie n'était pas recouverte d'enduit. Nous avons noté que les parois construites en maçonnerie de type *k* (notice 21) sont déconnectées de la voûte en brique. Elles sont simplement plaquées contre la voûte. De plus, nous avons relevé dans ces deux parois que certaines pierres de taille présentent des marques indiquant des réemplois⁹⁵⁹. D'autres pierres de taille, cubiques, ressemblent aux pierres de taille employées dans le rempart antique.

Rappelons que la cave de la notice 21 est construite contre la partie basse de l'enceinte antique, ce qui explique certainement le réemploi de ces pierres de taille de petit appareil cubique. Malheureusement, nous n'avons pas trouvé d'autres exemples de ce type de maçonnerie irrégulière, composée de matériaux de réemplois, dans le bâti connu par l'archéologie, pour le Moyen Âge, dans la ville de Bayonne. Nous ne pouvons donc pas établir de comparaisons entre la maçonnerie de type *k* et ce qui est connu, au niveau archéologique, pour le bâti médiéval de Bayonne.

⁹⁵⁷ Cf. tableau du glossaire intitulé « Mises en œuvre des matériaux ». Nous avons relevé, dans de rares cas, quelques pierres de taille de forme cubique correspondant plutôt à un petit appareil.

⁹⁵⁸ Ces deux parois marquent les limites ouest et est de cette cave.

⁹⁵⁹ Nous avons notamment relevé des trous et des fentes pouvant correspondre à des pierres ayant servies, antérieurement, à la construction d'un encadrement de porte avec serrure (notice 21).

Conclusion

Ce chapitre nous a permis, en nous appuyant sur les études architecturales réalisées dans les notices, de connaître, le plus exhaustivement possible, les caractéristiques architecturales des caves, visitées et connues, dans la Ville-Haute de Bayonne. D'une part, nous avons pu mettre en évidence les éléments (plans, couvrements, matériaux) qui se retrouvent fréquemment dans la construction des caves. D'autre part, nous avons pu distinguer les pratiques architecturales qui ont été rencontrées de manière isolée. Ainsi, nous avons pu identifier des types de plans ou de couvrements qui n'avaient pas été répertoriés dans les études précédentes (plans trapézoïdaux ou encore caves couvertes par des planchers). De même, nous avons réalisé, à partir de la comparaison entre des études géologiques et nos observations de terrain, un travail sur l'origine des matériaux mis en œuvre dans les caves⁹⁶⁰. Ce travail n'avait pas été réalisé jusque-là, pour les caves, et il gagnerait à être développé. Nous pouvons préciser que la pierre de Mousserolles devait être extraite de carrière située à proximité de la ville médiévale. En revanche, la pierre de Bidache est disponible sur des sites d'extraction plus éloignés de la ville, ce qui explique peut-être sa plus grande rareté dans les caves.

De même, notre enquête sur les techniques de mise en œuvre des matériaux dans la construction des caves mériterait à l'avenir d'être plus approfondie, en particulier, sur l'étude des enduits. Par ailleurs, nous avons pu établir des comparaisons entre les différents plans, couvrements, matériaux que nous avons identifiés dans les caves de Bayonne et ce qui est connu dans les caves médiévales d'autres villes en France. Il ressort un constat, certaines caves visitées présentent des caractéristiques architecturales qui correspondent à des techniques de construction connues au Moyen Âge, à la fois dans les bâtiments de pouvoirs (Château-Vieux, cathédrale, cloître, etc...), mais également dans le bâti civil (maison du 11, rue Poissonnerie à Bayonne ainsi que dans d'autres caves en France). Nous nous sommes également efforcés de procéder à des comparaisons entre les modes de construction que nous avons rencontrés dans les caves et ce qui est connu par l'archéologie, concernant le bâti dans la zone d'étude. Toutes ces comparaisons permettent d'apporter des connaissances sur les modalités de construction de ces caves et, surtout, de déterminer celles qui sont intéressantes ou non pour notre étude qui concerne les structures de stockage médiévales de Bayonne.

⁹⁶⁰ BRGM 1963b ; Karnay & Marteau 1994 ; Deloffre & Bonnefous 1996 ; DREAL 2002 ; Genna *et al.* 2004 ; Genna 2007.

Nous allons maintenant pouvoir, grâce à une analyse architecturale, déterminer si les aménagements qui sont encore présents, dans ces caves, peuvent être liés à une fonction de stockage.

Ainsi, l'étude architecturale pose les bases de la connaissance typologique des caves connues de Bayonne, ce qui va nous permettre, dans le chapitre qui suit, de procéder à une analyse du bâti révélant des aménagements, ou des éléments architecturaux, qui permettent d'apporter des précisions sur la fonction de ces espaces.

Chapitre 2 : La typologie des aménagements rencontrés dans les caves de Bayonne et la fonction de ces espaces

Les aménagements que nous avons rencontrés dans les caves soulèvent de nombreuses questions relatives, notamment, à la fonction de ces espaces au Moyen Âge. Parmi ces questions, nous en retiendrons deux, importantes, auxquelles nous allons essayer d'apporter des éléments de réponse dans ce chapitre : Quels sont les aménagements, encore identifiables par l'archéologie, qui peuvent nous apporter des informations sur la fonction des caves de Bayonne au Moyen Âge ? Quels liens existent-t-il entre ces aménagements et la localisation des caves à Bayonne ?

Nous tenterons, dans ce chapitre, en réponse à ces questions, de repérer des marqueurs communs (critères de comparaison), qui aident à reconnaître des formes ou des pratiques architecturales propres à identifier le lien qui existe entre les caves médiévales de Bayonne et la fonction de stockage⁹⁶¹.

À cette fin, ce chapitre sera divisé en deux parties. D'abord, nous analyserons les aménagements visant à mieux appréhender les interactions entre caves et rues, au Moyen Âge, à Bayonne. Ensuite, il s'agira de déterminer si les aménagements internes, encore présents au niveau archéologique, peuvent apporter des informations sur la fonction des caves au Moyen Âge.

⁹⁶¹ Ce chapitre 2 est fondamental pour appréhender la typologie des structures de stockage que nous proposons d'élaborer dans le chapitre suivant (chapitre 3). En effet, nous reprendrons les caractéristiques architecturales présentées dans le chapitre 2 pour distinguer les caves et les celliers médiévaux à Bayonne.

2.1 Analyse architecturale du corpus de caves de Bayonne : les aménagements qui apportent des informations sur la relation entre ces structures en sous-sol et leur environnement contigu

Dans cette partie, l'enjeu sera de présenter les aménagements rencontrés dans les caves, apportant des informations sur les relations entre la cave et son environnement urbain proche (tracé des rues, bâti). Nous devons signaler que nous nous appuyons, ici, sur les analyses architecturales que nous avons réalisées individuellement pour chaque cave visitée. Nos données sont donc contingentées aux informations recueillies lors de nos visites. L'analyse de la relation entre ces aménagements, la cave, la rue, le bâti contigu, et l'étude des techniques de construction, qui y sont mises en œuvre, vont nous permettre d'établir une typologie de ces aménagements. Nous pourrons, alors, comparer nos données aux connaissances sur ce sujet pour d'autres caves en France, au Moyen Âge. Ces comparaisons nous aideront à travailler sur la datation de ces aménagements et, surtout, à identifier ceux qui nous apportent des indications sur la fonction des caves⁹⁶².

Pour appréhender l'ensemble de ces aménagements, nous les avons distingués en deux catégories, ceux qui aident à appréhender la circulation entre les caves et leur environnement urbain proche (la rue) et ceux qui marquent une relation directe entre la cave et l'habitation.

2.1.1 Les aménagements qui matérialisent une communication directe cave/rue : les accès et les ouvertures sur rue

À Bayonne, nous avons identifié deux types d'aménagements qui établissent une communication directe avec la rue. Ils permettent soit d'accéder à la rue depuis les caves, soit, l'aération de ces espaces souterrains (soupleaux et puits d'aération).

L'examen fait ressortir une typologie des aménagements présents dans des caves ayant servi de lieu de stockage. En effet, que ce soit les accès aux caves depuis la rue ou les soupiraux, il s'agit d'aménagements qui peuvent avoir été construits ou modifiés pour répondre à un besoin de stockage.

⁹⁶² Nous pensons, notamment, à des questionnements, concernant la datation relative de ces aménagements entre eux, ou encore, entre un aménagement et la cave dans laquelle il se trouve. Il s'agit de repérer les changements de techniques architecturales ou de fonctions qui ont pu être attribuées à ces aménagements.

2.1.1.1 Les accès directs sur rue (encore en service ou abandonnés) : les escaliers ouverts sur la rue et les trémies (correspondant aux vestiges archéologiques de ces escaliers)

À Bayonne, où l'activité portuaire était importante au Moyen Âge, l'analyse de l'accès aux caves est primordiale pour aborder la question du stockage urbain. L'étude de la relation qui existait, au Moyen Âge, entre les caves et la rue peut nous aider à mieux comprendre le lien entre le fort besoin en stockage dans la Ville-Haute et la construction des nombreuses caves le long d'axes commerciaux majeurs de la ville. En effet, les conditions d'accès aux caves ont sûrement eu un impact sur l'usage de ces espaces. De même, les dimensions des accès, ainsi que le contact direct avec la rue, ont pu influencer le type de stockage. Plusieurs questions se posent alors sur le rôle de la cave dans la pratique du stockage de cette ville portuaire au Moyen Âge. Les données archéologiques permettent-elles de dire si les caves étaient destinées au simple stockage, ou avaient-elles une fonction de présentation des produits qui y étaient stockés ? Permettent-elles aussi d'apporter des informations sur le type de stockage auquel étaient vouées les caves de Bayonne (stockage privé ou collectif)⁹⁶³ ? Nous allons essayer de fournir des éléments de réponses à ces questions.

Nous avons observé que les accès directs entre la cave et la rue, indépendamment de l'habitation, sont très fréquents à Bayonne. En effet, lors de nos visites, nous avons identifié un total de dix-huit accès directs sur rue, en service ou abandonnés⁹⁶⁴. Il semble donc que l'utilisation de la cave, à Bayonne, soit très liée à cette relation avec la rue, indépendamment de l'habitation située au-dessus. D'ailleurs, sur les 112 caves relevées par Maurice Haulon, 58 présentaient un accès sur rue, ou conservaient les vestiges d'un accès sur rue⁹⁶⁵. Notons que cette prévalence de la relation directe entre cave et rue, déconnectée de l'habitation, est mentionnée dans de nombreuses publications concernant l'étude de caves médiévales en

⁹⁶³ L'enjeu est de pouvoir, dans la troisième partie de la thèse, comparer ces informations aux données issues des sources écrites.

⁹⁶⁴ Notons que pour trois caves, l'accès direct sur la rue n'est pas certain (caves des notices 8, 11 et 26). Nous devons, également, préciser que deux caves possèdent deux accès directs sur rue, celles des notices 20 et 22. Toutefois, nous ne pouvons attester de l'existence de ces deux accès directs sur rue que pour une seule cave, celle de la notice 20 (cave de la maison Saubist). En effet, lors de notre visite, nous n'avons pas pu observer directement l'accès sur rue de la salle 2 dans la cave de la notice 22 (35-37, rue Lagréou). Nous avons seulement observé la porte d'accès sur rue. Nous connaissons cet accès grâce au relevé de Maurice Haulon.

⁹⁶⁵ Haulon 1938a. Nous renvoyons, ici, aux extraits du *plan d'ensemble des caves de Bayonne* réalisé en 1938 par Maurice Haulon, sur lequel les accès aux caves sont plus détaillés que sur le plan, portant le même titre, réalisé d'après les relevés de Maurice Haulon et publié en 1939 (Braunwald & Lambert (dir.) 1939).

France. Citons, notamment, les caves médiévales à : Amiens⁹⁶⁶, Douai⁹⁶⁷, Lille⁹⁶⁸, Provins⁹⁶⁹, Neuilly-sur-Marne et Tremblay⁹⁷⁰, Tours⁹⁷¹. Dans les caves de ces villes, les accès sur rues peuvent être secondés par un deuxième accès reliant la cave au rez-de-chaussée de l'habitation. À Bayonne, ce double dispositif est presque systématique⁹⁷². Effectivement, sur les seize caves dans lesquelles nous avons identifié un ou deux accès sur rue, seules trois ne possèdent pas d'accès direct avec le rez-de-chaussée de l'habitation actuelle (notices 10, 19 et 20).

À Bayonne, la relation directe entre cave et rue est matérialisée par des escaliers maçonnés encore en place, en service ou abandonnés, mais, également, par des vestiges d'accès sur rue percés dans le revers du mur de façade, empiétant parfois dans les couvertures sous la forme de trémies. Nous allons analyser les escaliers et les vestiges d'ouvertures sur rue (emplacement des portes) que nous avons rencontrés, afin de pouvoir proposer une typologie des accès sur rue pour les caves de Bayonne⁹⁷³.

Nous avons identifié neuf escaliers ouverts sur rue, dans sept des caves que nous avons visitées (notices 1, 10, 15, 16, 19⁹⁷⁴, 20 (accès 1 et accès 2) et 22 (accès 1 et accès 2⁹⁷⁵)). En outre, Maurice Haulon a pu relever l'escalier d'accès sur rue de la cave du 1, place du Château-Vieux⁹⁷⁶ (notice 26). Nous avons visité cette cave sans parvenir à voir cet escalier⁹⁷⁷. D'après

⁹⁶⁶ Béghin *et al.* 2019, 354. L'étude des caves d'un quartier marchand médiéval d'Amiens (rues Saint-Germain et au Lin), densément urbanisé dès la fin du XIII^e siècle, a permis de révéler que l'accès aux caves et salles basses excavées se faisait grâce à des escaliers assez larges (jusqu'à 2 m 50 rue au Lin).

⁹⁶⁷ Clabaut 2007, 86 à 90. Parmi les quatorze accès d'origine (escaliers et trappes) que Jean-Denis Clabaut a relevés dans les caves médiévales de Douai, il signale que les escaliers en communication directe avec la rue, par le mur de façade, sont les plus nombreux.

⁹⁶⁸ Clabaut 2001, 48 à 52. À Lille, Jean-Denis Clabaut a noté la récurrence d'accès directs entre la cave médiévale et la rue.

⁹⁶⁹ Deforge 2007, Deforge 2019, 313. À Provins, Olivier Deforge signale les imposantes portes d'accès aux caves qui correspondent aux plus larges ouvertures des façades sur rue.

⁹⁷⁰ Lafarge 2019, 144 à 146. À Neuilly-sur-Marne et à Tremblay, Ivan Lafarge précise que les fouilles, partielles, des caves médiévales dont la construction remonte à la seconde moitié du XIII^e siècle (abandon entre le milieu du XV^e et le XVI^e siècle) ont permis de préciser que l'accès principal se faisait par un escalier dont l'ouverture était pratiquée dans l'épaisseur du mur de façade sur rue.

⁹⁷¹ Marot 2019, 278. À Tours, Émeline Marot mentionne la corrélation entre la fonction commerciale de certaines caves et leur large accès sur rue (maisons sises aux 29 et 31, rue Briçonnet et 3, place de Châteauneuf).

⁹⁷² Notons que Maurice Haulon a également relevé des caves pour lesquelles l'accès sur rue (ou avec la maison) est suppléé par un accès sur cour. Certaines caves auraient donc au moins trois accès, à l'instar de ce qui a été identifié à Laon dans les quartiers marchands et artisanaux (Porcheret 2019, 262). Or, nous n'avons pas relevé, durant nos visites, de caves bénéficiant d'un accès sur cour. Nous ne pouvons donc pas apporter plus d'informations sur ce type d'accès.

⁹⁷³ Nous essaierons de déterminer, lorsque c'est possible, si ces escaliers ou vestiges d'accès sont contemporains de la construction des caves.

⁹⁷⁴ Pour cette cave, l'accès sur rue a été modifié et transformé pour ouvrir au rez-de-chaussée de l'immeuble, mais il s'agit d'un accès sur rue identique à celui que nous avons observé dans la cave de la notice 20.

⁹⁷⁵ L'escalier sur rue de la salle 2 dans la cave du 35-37, rue Lagréou (accès 2 plan n°22) n'a pas pu être observé directement lors de notre visite, mais nous en connaissons l'existence parce qu'une porte ouvre sur la rue Lagréou. De plus la première marche de cet escalier est visible depuis la rue. Enfin, Maurice Haulon (E dépôt Bayonne 19 S 1) a relevé cet escalier sur le plan qu'il a réalisé pour cette partie de la cave (salle 2 notice 22).

⁹⁷⁶ E dépôt Bayonne 19 S 1. Nous comparerons nos données aux relevés de Maurice Haulon surtout lorsque nous évoquerons la localisation de ces escaliers dans les caves. En effet, ses seuls relevés ne nous permettent pas d'apporter d'autres informations sur les escaliers sur rue (caractéristiques architecturales précises notamment).

⁹⁷⁷ Nous avons seulement identifié une ouverture en façade qui peut y correspondre.

nos observations, ces escaliers sur rue sont toujours droits. Ils se développent dans l'épaisseur d'une paroi de la cave correspondant au revers d'un mur de façade sur rue. Ils sont composés d'une seule volée, dont le massif de maçonnerie se prolonge à l'intérieur de la cave. Pour les escaliers qui sont encore en service, ils sont desservis par une porte située, aujourd'hui, à l'aplomb de la façade, au rez-de-chaussée, et de plain-pied avec la rue.

Concernant l'analyse architecturale de ces escaliers sur rues, nous avons choisi de nous concentrer sur deux principaux critères rassemblant des caractéristiques qui peuvent apporter des éléments de réflexion afférents, d'une part, à la fonction, d'autre part, à la datation relative de ces escaliers par rapport aux caves dans lesquelles ils se trouvent. Ce dernier point nous permettra de déterminer si ces escaliers sont contemporains de la construction de la cave ou non⁹⁷⁸.

Le premier critère regroupe l'ensemble des caractéristiques architecturales des escaliers sur rue observées lors de nos visites. Nous préciserons également l'état dans lequel étaient ces escaliers au moment des visites. Ces données vont nous aider à comprendre si ces accès ont été figés depuis la construction des caves ou bien s'ils ont été créés, voire modifiés, après leur édification. Nous avons relevé quatre accès munis d'un escalier complet encore en service (notices 10, 15, 19 et 20 (plan n°20 accès 1)) et quatre accès abandonnés⁹⁷⁹ (notices 1, 16, 20 accès 2 et 22 accès 1). Au niveau architectural, ces escaliers ont été plus ou moins remaniés. Par conséquent, ils ne sont pas tous intéressants archéologiquement. En effet, une cave possède un escalier complètement bétonné, celle du 40, rue d'Espagne (notice 16). Les seuls éléments de l'accès sur rue intéressants, dans cette cave, sont l'ouverture percée dans le mur de façade et la trémie ouverte dans le couvrement, au revers du mur de façade. Deux autres escaliers ont été partiellement bétonnés (notices 1 et 15), ce qui rend leur analyse architecturale compliquée⁹⁸⁰. À l'inverse, les escaliers sur rue d'autres caves (notices 10, 19, 20 accès 1 et 2, 22 accès 1) présentaient des maçonneries qu'il est possible d'analyser (en particulier, l'emprise de leur maçonnerie dans celle du mur de façade, et parfois dans le couvrement), même si elles peuvent être masquées en partie⁹⁸¹. Les escaliers des notices 1, 10, 15, 19, 20 (accès 1) et 22 (accès 1)

⁹⁷⁸ En effet, une modification de l'accès à la cave peut révéler un changement dans l'organisation urbaine proche de la cave, mais également une modification dans la fonction de la cave.

⁹⁷⁹ Parmi ces accès abandonnés, trois sont encore munis d'un escalier complet (notices 1, 16 et 22 (accès 1), un autre est incomplet (notice 20 accès 2). Pour le deuxième accès sur rue de la cave sise au 35-37, rue Lagréou (notice 22 accès 2), nous avons seulement pu observer l'ouverture en façade sur rue et une première marche de l'escalier. Nous ne pouvons donc pas indiquer si cet escalier sur rue est complet ou non.

⁹⁸⁰ En effet, la partie visible du mur d'échiffre de l'escalier de la cave du 3, rue Lagréou (notice 1) est entièrement recouverte par un enduit de ciment, tout comme les lits d'assises des marches. En outre, l'escalier d'accès sur rue du 5, rue de la Monnaie (notice 15) présente également des reprises de maçonnerie du mur d'échiffre, ainsi que l'emploi d'un enduit de ciment contemporain au niveau des lits d'assises des marches.

⁹⁸¹ Effectivement, les faces du mur d'échiffre de l'escalier sur rue de la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19) ont été entièrement recouvertes d'un enduit de sable. En revanche, l'escalier correspondant à l'accès 2 de la notice 20, même s'il est incomplet, est intéressant architecturalement puisqu'on peut y voir son arc porteur en demi-berceau et son intégration dans la maçonnerie de la paroi de la cave.

ont des constructions assez proches avec une emprise plus ou moins importante dans le mur de façade.

D'abord, leur volée de marche est réalisée en pierre de Bidache. L'emploi de ce type de pierre dans les marches des escaliers d'accès sur rue interroge. Effectivement, la pierre de Bidache est très rarement employée dans le reste des maçonneries (parois et voûtes) des caves dans lesquelles se trouvent ces escaliers⁹⁸². L'emploi de cette pierre dans les marches de ces escaliers peut s'expliquer par sa plus grande solidité par rapport à la pierre de Mousserolles⁹⁸³. Il serait intéressant de vérifier si tous les escaliers sur rue des caves médiévales de Bayonne sont munis de marches en pierre de Bidache afin de voir s'il s'agit d'une pratique contemporaine de la construction des caves, ou si elle est liée à une rénovation de ces accès sur rue. Notons qu'une source écrite mentionne l'emploi de la pierre de Bidache spécialement pour la construction des marches d'accès à la cave depuis la rue, au XVIII^e siècle⁹⁸⁴. Cette mention de la pierre de Bidache est accompagnée d'un adjectif « pierre dure de Bidache » qui la distingue de la « pierre du pais », c'est-à-dire de la pierre de Mousserolles, utilisée pour la porte de cette cave. Ainsi, en ce début du XVIII^e siècle, chaque partie de la cave est maçonnée avec une nature de pierre spécifique en fonction des contraintes architectoniques. Il est fort probable que cette pratique existait déjà au Moyen Âge, mais cette source écrite nous alerte sur le fait que des restaurations d'accès aux caves, à partir du XVIII^e siècle, peuvent être à l'origine de l'emploi de la pierre de Bidache, pour les marches d'escalier, et de la pierre de Mousserolles pour les portes.

Nous avons identifié deux types de supports pour ces escaliers (planche 13). D'une part, le massif de maçonnerie plein (notices 1, 10, 15, 22 accès 1) ; d'autre part, la voûte en arc rampant et ouvrant sur une niche (notices 19 et 20 accès 1)⁹⁸⁵.

Les supports pleins correspondent à des murs de soutènement, adossés au revers de la façade sur rue. Ils soutiennent la partie de la volée d'escaliers droits se développant dans la cave. Lorsque l'enduit qui recouvre la maçonnerie de ces murs n'est pas trop épais, nous pouvons

⁹⁸² Seulement deux des caves visitées présentent un élément construit en pierre de Bidache, il s'agit des caves sises au 17-19, rue Lagréou (notice 10) et au 35-37, rue Lagréou (notice 22). Dans ces deux caves, l'emploi de la pierre de Bidache est lié à une restauration postérieure à la construction de leur voûte, sûrement contemporaine. Pour la cave de la notice 10, c'est une arcade, postérieure à la construction de la cave, destinée à soutenir la voûte d'ogives, qui est maçonnée en pierre de Bidache ; pour celle de la notice 22, la voûte en berceau avec arcs doubleaux chanfreinés, en pierre de Mousserolles, est totalement recouverte d'une maçonnerie en pierre de Bidache. Il semble également que pour cette cave (notice 22) l'emploi de la pierre de Bidache est lié au besoin de soutenir la voûte primitive, suite à des modifications du bâti situé au-dessus.

⁹⁸³ Nous renvoyons au développement consacré à la pierre de Bidache dans le chapitre 1, partie 2, 1.2.1.1.

⁹⁸⁴ AD 64 H 10 folios n° 31, 32, 33, 34, 35, 37. Dans cette source nous trouvons le détail des matériaux employés pour chaque élément (accès sur rue, voûte, parois) d'une cave construite rue Mayou par les pères Augustins, en 1722.

⁹⁸⁵ Pour ces deux types de supports, la maçonnerie soutenant l'escalier est composée de moellons, tout-venant ou équarris, et d'incrustations de petites briques, identiques à celles employées dans les voûtes des caves du 6, place Louis Pasteur. Cette maçonnerie peut être recouverte d'un enduit de chaux et de sable, plus ou moins épais, mais qui permet, assez souvent, d'étudier la jonction entre la maçonnerie de ces murs d'échiffre et celle de la paroi correspondant à la façade sur rue.

déterminer s'ils sont contemporains ou non de la maçonnerie du mur de façade. Nous avons identifié ce type de support dans trois caves, celles du 3, rue Lagréou (notice 1), du 5, rue de la Monnaie (notice 15) et du 35-37, rue Lagréou (notice 22 accès 1). Pour les deux premières, l'enduit qui recouvre ces supports rend difficile la lecture de la jonction entre la maçonnerie de l'escalier et celle du mur de façade sur rue. Pour la cave du 35-37, rue Lagréou, seule la maçonnerie du côté est du mur de soutènement de l'escalier sur rue de cette cave était visible lors de notre visite (plan n°22 notice 22). Il semble que sa maçonnerie soit adossée et non imbriquée dans celle du mur de façade sur rue. Ainsi, cet escalier paraît ne pas avoir été construit en même temps que le mur de façade. Notons que ce type de support d'escalier plein encombre l'espace interne de ces caves, notamment, dans la cave du 3, rue Lagréou, qui correspond à l'une des plus petites caves que nous ayons visitées. Par conséquent, cette mise en œuvre des supports d'escaliers limite quelque peu la capacité de stockage. De plus, dans les caves où nous avons rencontré ces supports d'escaliers sur rue pleins, ils n'étaient pas accompagnés de cellules ayant permis d'optimiser le stockage.

Les autres escaliers sur rue, présents dans les caves du 17-19, rue Lagréou (notice 10), du 5-7, rue Lagréou (notice 19) et du 2, rue Montaut (notice 20 accès 1 et 2), ont été bâtis sur une voûte en arc rampant. Cette technique de construction permet de dégager l'espace sous l'escalier. Cet espace est, soit, ouvert sur une cellule se développant au-dessous de la rue (notices 19 et 20 accès 1), soit, encadré de deux cellules, ouvertes de part et d'autre de l'escalier d'accès, percées dans le revers de la façade sur rue (dont le développement se poursuit au-delà de la façade sur rue, notice 20 accès 2). Pour la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19), l'arc qui soutient l'escalier d'accès est construit avec le même type de maçonnerie que celui mis en œuvre dans les grandes cellules de cette cave, à savoir le type *b* de notre catalogue de maçonneries. Pour la cave du 2, rue Montaut (notice 20 accès 1 et 2), l'arc portant l'escalier d'accès est composé du même type de maçonnerie que celui identifié dans les voûtains des voûtes d'ogives de cette cave, à savoir le type *h*⁹⁸⁶. Les maçonneries des arcs et des supports des escaliers sur rue, du 5-7, rue Lagréou et du 2, rue Montaut, sont insérées dans la maçonnerie de la façade sur rue. Il semble donc que ces escaliers aient été construits en même temps que la création de la porte sur rue de ces caves, même si la partie correspondant à la volée de marche a été reprise postérieurement à leur construction. Pour la cave du 2, rue Montaut (notice 20), il est en outre probable, au regard des similitudes entre les maçonneries de l'arc soutenant l'escalier et celle de la voûte, que leur construction soit contemporaine. Pour la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19), la maçonnerie de l'arc rampant supportant l'escalier d'accès paraît avoir été bâtie en même temps que les grandes cellules qui se développent sous la rue Lagréou. Dans la cave du 17-19, rue Lagréou

⁹⁸⁶ Les types de maçonneries *b* et *h* sont des formés de pierre de taille (en pierre de Mousserolles).

(notice 10), la partie située entre cet arc et la paroi de façade a été maçonnée⁹⁸⁷. Le support plein actuel a pu combler une cellule dont on aperçoit le découpage sur le côté est de l'escalier. Notons que Pierre Martin a repéré, au Puy-en-Velay, une cave (cave A) qui présentait une niche murale obstruée par l'escalier d'accès⁹⁸⁸. Il propose l'hypothèse que l'important exhaussement du niveau de la rue aurait conduit à modifier cet escalier et à combler la niche murale. Dans le cas de la cave du 17-19, rue Lagréou (notice 10), il est possible que l'élévation du niveau de sol de la cave et celui de la rue s'ajoutent, ce qui a pu amener à renforcer l'escalier par un support plein⁹⁸⁹. Par ailleurs, nous devons préciser que les escaliers d'accès sur rue portés par un arc rampant ont été identifiés, lors de nos visites, uniquement dans des caves voûtées d'ogives. Deux de ces caves sont voûtées d'ogives moulurées en tores (notice 19 et 20) ; celle dans laquelle l'escalier d'accès a subi des modifications architecturales (notice 10) est la seule que nous ayons visitée avec des ogives moulurées à chanfreins. Il est donc possible que les escaliers sur rue construits sur arc rampant soient, à Bayonne, une caractéristique des caves médiévales voûtées d'ogives. Il serait intéressant de vérifier si les autres caves voûtées d'ogives présentent le même type d'escalier sur rue. Notons que le type de maçonnerie mis en œuvre dans les arcs rampants qui soutiennent ces escaliers est assez semblable à la maçonnerie de la voûte couvrant la galerie ouest du cloître et des bas-côtés de la nef de la cathédrale, dont la datation se situerait entre le milieu du XIII^e siècle et la première moitié du XIV^e siècle⁹⁹⁰. Ajoutons que ces escaliers sur rue, soutenus par un arc rampant et se développant à l'intérieur de la cave, se rencontrent dans d'autres caves médiévales en France. Citons, notamment, le cas de Saint-Émilion où les escaliers des caves sont portés par une voûte en arc segmentaire. Dans cette ville, les marches d'origine ont été délardées, ce qui permet de rapprocher leur construction de celle connue dans le Midi entre la seconde moitié du XII^e siècle et le XIV^e siècle⁹⁹¹. Or, à Bayonne, les marches actuellement visibles sur ce type d'escaliers ne semblent pas avoir subi un tel traitement. Il paraît donc que les marches, formant les volées d'escaliers actuelles, dans les caves des notices 10, 19 et 20 (accès 1), peuvent ne pas être contemporaines de la construction des escaliers sur arcs. Au Puy-en-Velay, Pierre Martin a mis en évidence l'emploi d'escaliers supportés par des voûtes pour accéder aux caves du 8-10, rue de Saulnerie⁹⁹². Il précise qu'aucun mur latéral n'a

⁹⁸⁷ La maçonnerie de l'arc rampant de l'escalier du 17-19, rue Lagréou (notice 10) n'est plus visible. Nous ne pouvons donc pas analyser si la maçonnerie de l'arc soutenant l'escalier est intégrée à l'intérieur de la maçonnerie de la façade sur rue.

⁹⁸⁸ Martin 2010, 78.

⁹⁸⁹ Le niveau de sol de la cave semble, effectivement, plus haut que celui contemporain de la construction de sa voûte d'ogives, puisque les supports des retombées, des ogives et des arcs, sont masqués par le sol actuel.

⁹⁹⁰ Gallet & Pontet 2019a, 108 à 112 ; Gallet & Pontet 2019b, 138 à 142. Nous renvoyons au développement du chapitre 1, partie 2 de la thèse, consacré aux voûtes d'ogives (1.1.2.2) et aux appareils en pierre de taille (1.2.2.2).

⁹⁹¹ Souny & Marin 2016b, 147 à 148 ; Souny & Marin 2016a, 194. Notons, en revanche, qu'à Saint-Émilion les largeurs des escaliers sur voûte (entre 1 m et 1 m 50) sont proches de ceux que nous avons rencontrés à Bayonne.

⁹⁹² Martin 2010, 78.

été construit pour soutenir la « trémie » de la voûte de ces escaliers. Par conséquent, l'espace situé au-dessous est totalement dégagé, comme ce que nous avons pu voir à Bayonne (notices 19 et 20). De même, à Bayonne, les escaliers sur arcs rampants se développent largement dans la surface des caves (longs de plus de 4 m pour les caves des notices 19 et 20), pareillement à ce qui a été révélé au Puy-en-Velay. Cette technique de construction se retrouve également dans certains accès de la rue de Bourgogne à Orléans, dans des caves voûtées d'arêtes datées de la fin du XII^e-XIII^e siècle⁹⁹³. Or, la ressemblance dans les techniques de construction mises en œuvre à Orléans et à Bayonne réside seulement dans l'ouverture de la culée dans le but de créer une niche sous l'escalier⁹⁹⁴. Par ailleurs, la mise en œuvre de la maçonnerie des arcs soutenant les escaliers d'accès sur rue des caves de Bayonne est identique à celle identifiée par Jean-Denis Clabaut à Douai⁹⁹⁵. Ainsi, dans ces deux villes, les segments d'arcs, soutenant les marches, sont clavés. Jean-Denis Clabaut expose un argument supplémentaire au gain d'espace dans la cave grâce à l'emploi de ce type d'escalier d'accès sur voûte. Il ajoute que cela permet de diminuer le volume de matériaux utilisés. Par conséquent, nous nous demandons si, dans les trois caves dans lesquelles nous avons rencontré cette mise en œuvre (notices 10, 19 et 20), les pierres de taille employées pour l'arc rampant ne seraient pas des pierres de la voûte qui auraient été retirées au-dessus de l'escalier, au revers de la façade sur rue, pour garder un espace assez grand pour entrer dans la cave. Il s'agirait alors de réemplois. Si c'est le cas, la construction de ces escaliers d'accès n'est pas contemporaine de la voûte de ces caves. Notons enfin que les escaliers sur rue des caves de Bayonne se distinguent de ceux du Puy-en-Velay, d'Orléans et de Douai parce que les deux types de dégagements de l'espace situé au-dessous de l'escalier existent. En effet, nous avons identifié soit, un dégagement total au-dessous de l'escalier rendu possible par la position de l'accès sur rue, qui n'est plaqué contre aucune des parois latérales (notice 20 accès 2 et peut-être aussi notice 10), soit, en plus de ce dégagement sous l'escalier, la présence d'une ou de deux cellules creusées dans la paroi de façade et se développant sous la rue (notice 19 et notice 20 accès 1).

Pour terminer avec les caractéristiques permettant de détecter des modifications architecturales subies par les escaliers d'accès sur rue, nous devons préciser que trois des escaliers sur rue sont, aujourd'hui, désaxés par rapport à la porte ouvrant sur la rue (notices 10, 15 et 20). Ainsi, la largeur de la volée d'escaliers n'est pas uniforme entre la partie à l'intérieur de la cave et celle comprise dans l'épaisseur du mur de façade. En effet, la largeur de ces volées varie entre 1 m

⁹⁹³ Alix & Morlegheem 2019, 66 à 69. Il s'agit des caves du 1bis, rue du Bœuf-Sainte-Croix/210-212, rue de Bourgogne et du 28, rue de Bourgogne.

⁹⁹⁴ Alix & Morlegheem 2019, 66. Clément Alix et Daniel Morlegheem qualifient cet espace de « cellule couverte d'une voûte ».

⁹⁹⁵ Clabaut 2007, 86 à 90. En effet, si les modules de pierres employées sont différents à Bayonne (pierre de taille) et à Douai (moellons équarris), leur mise en œuvre, quant à elle, est identique.

(notices 10, 15) et 1 m 10 (notice 20) dans les caves, tandis que la largeur des marches sises dans l'épaisseur du mur de façade peut être plus importante (figure 38⁹⁹⁶). Ces trois escaliers présentent des traces de reprises dans la composition de leur volée de marches ainsi que dans la maçonnerie de l'ouverture sur rue. Le désaxement de l'escalier d'accès de la cave du 17-19, rue Lagréou (notice 10) peut s'expliquer par des modifications architecturales internes. Il s'agit, notamment, de la mise en place d'un pilier de soutènement de la voûte, au milieu de la cave, qui aurait encombré l'accès si l'escalier n'avait pas été désaxé⁹⁹⁷. En revanche, les désaxements de l'orientation de l'escalier sur rue, pour les caves du 5, rue de la Monnaie et du 2, rue Montaut (notices 15 et 20), peuvent s'expliquer par une modification des ouvertures sur rue. En effet, ces ouvertures comportent de nombreuses reprises de maçonneries et elles ont pu évoluer en fonction de la position de l'ouverture de l'accès en façade sur rue. Pour la cave du 2, rue Montaut (notice 20 accès 1), les parois qui encadrent les marches de l'escalier, insérées dans le mur de façade, présentent plusieurs piédroits ayant servi à maintenir différentes portes de cave. Plus la porte fermant la cave a été avancée vers la rue, plus l'accès a été désaxé par rapport à la volée d'escaliers⁹⁹⁸. En ce qui concerne l'escalier de la notice 15, le désaxement semble lié à une reprise de la construction de l'ouverture sur rue qui a pu être élargie⁹⁹⁹. On peut même se demander si l'ensemble de la façade sur rue n'a pas été reculé vers l'intérieur de la cave puisque deux soupiraux qui encadraient cet escalier ont été comblés par ce mur de façade. La cave de la notice 15 est l'une des rares à conserver une marche empiétant sur la rue aujourd'hui¹⁰⁰⁰. Ces modifications dans la cave du 5, rue de la Monnaie peuvent être liées à l'une des nombreuses dispositions prises par la municipalité de Bayonne, entre la fin du XIII^e siècle et le XX^e siècle, pour aligner les façades sur rues et supprimer les accès aux caves débordant dans la rue¹⁰⁰¹. Effectivement, les statuts municipaux reflètent la préoccupation du corps de ville, à ce sujet, dès 1290. Ainsi, en 1290, un Établissement mentionne la volonté de faire reculer les constructions à venir de 4 aunes, puis en 1294 ce recul n'est plus que de 1 aune¹⁰⁰². Le 30 mai

⁹⁹⁶ Ces largeurs sont de 1 m 35 pour la notice 10, 1 m 05 pour la notice 15 et 1 m 30 pour la notice 20 accès 1.

⁹⁹⁷ Il s'agit d'un des deux piliers de l'arcade de soutènement qui traverse la cave longitudinalement, que nous avons mentionné dans la partie sur les couvertures.

⁹⁹⁸ Dans cette cave (notice 20 accès 2), le deuxième accès sur rue, abandonné et comblé, ne semble pas avoir subi ce même désaxement.

⁹⁹⁹ Cette ouverture est recouverte d'un enduit plus récent que ce qui a été observé dans le reste de la cave.

¹⁰⁰⁰ La cave voisine (3, rue de la Monnaie) ouvre également directement sur la rue et la façade de l'immeuble est plus avancée sur la voirie que celle du 5, rue de la Monnaie (*plan d'ensemble des caves de Bayonne* 1939, Braunwald & Lambert (dir.) 1939 et E dépôt Bayonne 19 S 1). Il est donc fort probable que la partie sur rue de la cave du 5, rue de la Monnaie ait été réduite en longueur pour se trouver à l'aplomb du mur de façade sur rue.

¹⁰⁰¹ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°79, 85 (30 mai 1290) ; Boutouille 2019e, 213. L'Établissement de 1290 réglemente l'alignement que doivent avoir les maisons sur les rues : sans encorbellement et avec un recul de 4 aunes (soit 4 m 87). Dans les archives municipales modernes (E dépôt Bayonne DD 115 et DD 125 (1716), nous trouvons aussi de nombreuses mentions d'alignements des façades sur rue ou des maisons dans le secteur rue du Pilon, rue Argenterie, place Notre-Dame.

¹⁰⁰² Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°79, 85 ; Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°39, 66 ; Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°222, 169. Selon, E. Goyheneche, 1 aune équivaut à 1, 2164 m (Goyheneche Eugène 1990, 77, n°8).

1340, l'alignement des maisons et des places de la ville fait l'objet d'un autre statut municipal¹⁰⁰³. Cependant, comme le signalent A. Méliissinos, G. Séraphin et V. Pandhi, c'est surtout au XVIII^e siècle et au XIX^e siècle que ces chantiers d'alignements des façades sur rues sont les plus nombreux¹⁰⁰⁴. Nous avons effectivement identifié de nombreuses sources écrites modernes évoquant la volonté, pour le corps de ville, de faire fermer les entrées de caves ou de les faire aligner sur la façade, pour des raisons de sécurité¹⁰⁰⁵.

Le deuxième critère rassemble des caractéristiques concernant la localisation des ouvertures sur rue dans les caves de Bayonne¹⁰⁰⁶. Parmi les caves que nous avons visitées, nous n'avons pas relevé de portes sur rue assez bien conservées et contemporaine de la cave fournissant des précisions sur leur traitement architectural. Comme nous venons de l'évoquer précédemment, à Bayonne, les modifications du bâti en surface affectent notre compréhension de la relation entre les caves médiévales et la rue. Pourtant, ce type d'étude peut apporter des informations sur la place de la cave dans la maison urbaine médiévale et dans l'espace urbain à cette période, à l'instar de ce qui a été mis en évidence à Provins¹⁰⁰⁷.

Parmi les neuf escaliers sur rue que nous avons rencontrés, huit se trouvent dans une cave dont le plan est rectangulaire et perpendiculaire à la rue (notices 1, 10, 15, 16, 20 (accès 1 et 2) et 22 (accès 1 et 2) et planche 2bis). Seul un escalier ouvre sur une cave dont le grand côté est parallèle à la rue (notice 19, 5-7, rue Lagréou).

Nos observations confirment deux caractéristiques architecturales, mises en évidence par Élie Lambert¹⁰⁰⁸. D'une part, les escaliers sur rue ouvrent pour la plupart sur le petit côté de la cave. D'autre part, ces escaliers sont situés majoritairement au centre du mur de façade sur rue, mais ce n'est pas systématiquement le cas¹⁰⁰⁹ (notices 1, 10 et 19). Ainsi, la majorité des escaliers communiquant directement avec la rue (notices 1, 10, 15, 16 et 22 (plan n° 22 accès 1 et 2), se trouve installés au revers d'un des petits côtés de la cave correspondant à la façade sur rue. Pour quatre de ces caves (notices 1, 15, 16 et 22), il s'agit de l'unique paroi qui est en contact direct

¹⁰⁰³ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°226, 171.

¹⁰⁰⁴ Méliissinos *et al.* 2006, 79.

¹⁰⁰⁵ Nous renvoyons notamment aux sources suivantes : E dépôt Bayonne BB 31, E dépôt Bayonne DD 115 folio n°32 et E dépôt Bayonne FF 526 folio n°28.

¹⁰⁰⁶ Ces localisations apportent des informations de datation relative de ces escaliers, par rapport aux caves dans lesquelles ils se trouvent. Il s'agit d'informations importantes puisque la localisation et les dimensions de ces ouvertures peuvent être liées à la fonction qu'ont pu recevoir ces caves, notamment en ce qui concerne le stockage de produits particuliers.

¹⁰⁰⁷ Deforge 2019, 312 à 313.

¹⁰⁰⁸ Lambert 1929 ; Lambert 1941. De son côté, Maurice Haulon a relevé 49 caves (de plan rectangulaire ou trapézoïdal) sur 59 qui possèdent un escalier sur rue percé dans un de leur petit côté.

¹⁰⁰⁹ En effet, dans la cave du 3, rue Lagréou (notice 1) l'escalier sur rue est situé au niveau d'un des angles de la cave, adjacent à la rue, et dans la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19) l'escalier d'accès sur rue se trouve sur le côté ouest du revers du mur de façade.

avec la rue, du fait de la position de la cave par rapport à la rue. En revanche, les positions des escaliers sur rue dans les caves du 5-7, rue Lagréou et du 2, rue Montaut (notices 19 et 20 accès 1 et 2) font figure d'exception. La situation parcellaire de ces deux caves, à l'angle d'un îlot, leur permet d'avoir, au moins, deux parois correspondant à une façade sur rue (planche 2 bis)¹⁰¹⁰. Si cette situation parcellaire n'a pas changé depuis la construction de ces deux caves, elles pouvaient être munies de deux escaliers sur rue au moment de leur édification. C'est le cas de la cave de la notice 20 (2, rue Montaut), qui bénéficiait, encore en 2017, de deux escaliers sur rue. Ces deux accès sont ouverts dans chacun des petits côtés de la cave donnant sur une rue différente¹⁰¹¹. Nous n'avons pas visité d'autres caves possédant cette configuration à Bayonne. Quant aux relevés de Maurice Haulon, ils ne présentent pas non plus d'autres caves comportant deux accès sur rue aux deux extrémités. Seules deux caves pourraient avoir eu une configuration proche de celle du 2, rue Montaut. Il s'agit des caves du 5, rue du Pilon (notice 7) et du 1, place du Château-Vieux (notice 26). Toutefois, si, dans ces deux caves, un accès direct sur une rue existe toujours, l'autre extrémité de la cave ne communique plus, aujourd'hui (planche 2 bis), directement avec une rue¹⁰¹².

La situation de l'escalier sur rue de la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19) pose davantage d'interrogations concernant l'évolution de la masse bâtie et de découpage parcellaire que ceux de la cave du 2, rue Montaut (notice 20). En effet, bien qu'ayant deux façades sur rue, cette cave ne disposait, lors de notre visite, que d'un seul accès sur rue. En outre, cette cave est la seule que nous ayons visitée possédant un escalier dont l'ouverture se trouve sur l'un de ses plus grands côtés. Soulignons que cette orientation des ouvertures, sur rue, de plusieurs caves visitées rue Lagréou semble être le témoin d'une organisation parcellaire encore perceptible en 1831 (planche 2), disparue aujourd'hui. En effet, sur le plan cadastral de 1831, la place de la Plachotte actuelle n'existe pas, il s'agit d'un espace muni d'immeuble. Il est possible que cette organisation parcellaire de 1831 soit proche de celle du Moyen Âge. De cette manière, les ouvertures sur rue, en plus d'apporter des indications sur la fonction des caves, aident à mieux comprendre la structuration parcellaire contemporaine de la construction de ces caves. Par ailleurs, la disposition actuelle de l'accès sur rue pour cette cave du 5-7, rue Lagréou (notice

¹⁰¹⁰ Ainsi, la cave de la notice 19 (5-7, rue Lagréou) est en contact avec la rue Lagréou et avec la place de la Plachotte. La cave de la notice 20 (2, rue Montaut) est, quant à elle, en contact avec la rue Montaut et la rue des Prébendés.

¹⁰¹¹ Ainsi, la cave possède un escalier ouvert sur la rue Montaut, encore en service, et un escalier ouvert sur la rue des Prébendés, abandonné. Ce deuxième accès a été abandonné et comblé, mais une partie de l'escalier, situé dans la cave, est conservé.

¹⁰¹² Effectivement, pour la cave de la notice 7, l'existence de l'accès communiquant avec la voie d'escarpe (dont les vestiges sont encore perceptibles au niveau de la rue Vieille-Couture sur le plan cadastral de 1831 planches 2 et 2 ter : volume 2, annexe 2) reste à préciser. Concernant la cave de la notice 26, l'accès qui se trouve à l'extrémité opposée à la rue ouvre aujourd'hui en milieu d'îlot, mais présente les vestiges (perçement) d'un possible accès sur rue (ou sur cour). Il s'agit d'un perçement dans la paroi fermant la cave à l'extrémité opposée à la rue. Cette ouverture est située au-dessus du niveau de sol actuel et a été rétrécie en largeur.

19) peut être liée à la volonté de la municipalité d'harmoniser les ouvertures de caves¹⁰¹³. La municipalité a pu œuvrer pour faire ouvrir toutes les caves de la rue Lagréou, dès leur construction, sur cette rue. Pour étayer cette hypothèse, nous disposons de deux éléments. Le premier est que les autres caves que nous avons visitées dans cette rue ouvrent directement sur la rue Lagréou, même si elles sont mitoyennes de deux rues, comme c'est le cas pour la cave de la notice 10¹⁰¹⁴. La deuxième est qu'il existe dans les délibérations du corps de ville des actes du XVIII^e siècle qui préconisent de détruire les entrées de caves, car trop dangereuses¹⁰¹⁵. Ce type de modifications d'accès aux caves se retrouve dans les sources écrites (modernes) d'autres villes françaises comme à Riom¹⁰¹⁶.

De manière générale, que nous apprend la localisation de ces accès sur rue sur la fonction des caves de Bayonne au Moyen Âge¹⁰¹⁷ ?

D'une part, les multiples accès sur rue au 2, rue Montaut (notice 20) correspondent-ils à des aménagements permettant d'identifier une location de cave à différentes personnes ? Effectivement, comme le souligne Élie Lambert, les accès directs sur rue offraient aux propriétaires de caves la possibilité de louer ces espaces souterrains indépendamment des maisons qui les surplombaient¹⁰¹⁸. Toutefois, cet usage est valable pour l'ensemble des caves possédant, au moins, un accès direct sur la rue. S'il s'agit d'une pratique médiévale, nous devons souligner qu'à Bayonne, elle a perduré une grande partie de l'Époque moderne¹⁰¹⁹. La cave sise au 2, rue Montaut (notice 20) apparaît d'ailleurs dans de nombreux actes de location au XVII^e siècle¹⁰²⁰. Entre 1680 et 1682, elle est signalée dans les comptes du chapitre de la cathédrale de Bayonne au sujet des revenus perçus pour sa location. Il semble qu'en 1681, la cave ait été louée à deux personnes distinctes, la « *veuve de Haspe* » et un chanoine « *sieur*

¹⁰¹³ Nous renvoyons à la notice 19 dans laquelle sont exposées les différentes hypothèses. Notons que Pierre Martin a mis en évidence, lors de son étude de la cave de la rue des Gouverneurs, que le déplacement des escaliers d'accès sur rue existe à Bayonne (Martin 2019, 102). Il souligne que le déplacement de ces accès rend difficile la compréhension de la fonction des caves de cette ville.

¹⁰¹⁴ La cave de la notice 10 a, effectivement, une situation parcellaire comparable à celle des caves des notices 19 et 20, c'est-à-dire située à l'angle d'un îlot et deux de ses parois sont en contact avec deux rues différentes. Toutefois, cette cave ne possède qu'un seul accès sur rue, comme la cave de la notice 19, mais ouvert dans son petit côté sur rue.

¹⁰¹⁵ Mentionnons notamment les sources suivantes : E dépôt Bayonne DD 115 folio n°32 ; E dépôt Bayonne FF 526 folio n°28.

¹⁰¹⁶ Renaud 2001, 6 et 11 ; Joy 2008, 193.

¹⁰¹⁷ Plus particulièrement, nous nous interrogeons sur la nécessité pour la cave du 2, rue Montaut (notice 20) d'ouvrir sur deux rues différentes.

¹⁰¹⁸ Lambert 1926, 351 à 352. Élie Lambert s'appuie sur une source écrite concernant les caves d'Amiens (le *Livre Noir* de 1586) pour extrapoler cet usage à Bayonne. Selon Élie Lambert, cet usage est réservé aux caves gothiques de Bayonne.

¹⁰¹⁹ Nous n'avons pas trouvé de mention spécifique à ce propos datant du Moyen Âge. En revanche, nous avons effectivement relevé de nombreux actes de locations de caves indépendamment du bâti qui les surplombe, entre le XVII^e siècle et le XVIII^e siècle (AD 64 G 236 ; E dépôt Bayonne FF 108 folio 5 ; AD 64 H 13). Notons qu'au XVIII^e siècle, l'usage semble changer puisque les mentions de locations de caves sont davantage associées à la location des maisons qui les surplombent, même si les Augustins continuent de louer des caves seules rue Lagréou et rue Gosse (AD 64 H 13).

¹⁰²⁰ AD 64 G 236 folios n° 41 à 45.

Detcheverry »¹⁰²¹. Ainsi, si les deux accès sur rues étaient encore en service à cette date, la cave a pu être divisée en deux espaces bénéficiant chacun d'un accès autonome. Malheureusement, aucune trace de cette division n'a été identifiée lors de notre visite. Cette double location peut correspondre à une pratique héritée du Moyen Âge (du moins contemporaine de la construction de cette cave), mais nous n'avons pas décelé de telles mentions dans les sources écrites médiévales. En revanche, notons que la qualité architecturale de cette cave (voûte d'ogives, qualité de la maçonnerie des parois, clés de voûte ornées) amène à penser qu'elle n'a pas été exclusivement construite pour faire office de soubassement à la maison sise au-dessus, ou pour servir de lieu de stockage.

D'autre part, s'agissait-il de distinguer des usages différents dans cette cave (2, rue Montaut notice 20) ? Un escalier pouvait servir à faire entrer les marchandises, tandis que l'autre pouvait être utilisé, uniquement, pour la vente en cave (vin). Ce double accès à la cave pourrait alors correspondre à un aménagement permettant d'illustrer l'hypothèse d'Élie Lambert, concernant l'utilisation de certaines caves médiévales de Bayonne comme des tavernes. Comme le rappelle Alain Salamagne, l'usage des celliers, en tavernes, est autorisé depuis le milieu du XIV^e siècle, par un article du titre VII des ordonnances royales (daté de 1351)¹⁰²². À Bayonne, d'après les récentes recherches réalisées dans le cadre de *l'Atlas Historique*, nous proposons d'attribuer aux caves, en plus de l'usage de taverne réservée aux taverniers (professionnels), la fonction de stockage et de vente de vin par des particuliers¹⁰²³. En effet, plusieurs événements importants au sujet de la vente des vins à Bayonne sont abordés dans la législation municipale. Retenons d'abord, un Établissement daté du 22 juin 1275 qui interdit aux taverniers de vendre du vin et autorise cette pratique seulement aux habitants¹⁰²⁴. Ensuite, un autre Établissement, daté du 5 juillet 1315, nous apprend que la vente de vin par les taverniers a été rétablie¹⁰²⁵. Cette pratique de vente de vin en cave, par les taverniers, semble avoir perduré longtemps à Bayonne puisque

¹⁰²¹ AD 64 G 236 n°43 à n°45. Notons que la maison de Saubist, qui surplombe cette cave, devint en 1651 une maison capitulaire. Il semble que la cave soit louée indépendamment de la maison, entièrement ou en partie, comme c'est le cas en 1677 (AD 64 G 236 n°41). Au regard de la somme versée pour le louage de la cave et celle versée pour le louage de maison et des noms différents des personnes qui louent ces lieux, il semble bien qu'à l'Époque moderne, la cave et la maison étaient louées séparément.

¹⁰²² Salamagne 2019, 26. Cet article du titre VII des ordonnances royales, de 1351, prescrivait que les clients des tavernes pussent accéder aux celliers s'ils le voulaient. Alain Salamagne tire cette ordonnance de la publication suivante : De Laurière Eusèbe et Secousse Denis-François, *Ordonnances des roys de France de la troisième race*, vol.2, Paris, Imprimerie royale, 1729, p. 355. Il précise que cette ordonnance a pu être « rappelée au niveau local », il sera donc intéressant, dans la troisième partie de la thèse, consacrée aux données issues des sources, de vérifier si nous avons connaissance de ce type de rappel dans les sources écrites de Bayonne. À Bayonne, en 1739, une réglementation municipale ordonne, encore, à tous les habitants, ou les locataires, d'ouvrir leurs chais, boutiques et caves aux fourriers du roi (E dépôt Bayonne FF 532 folio n°294).

¹⁰²³ Goyheneche Eugène 1990, 87, n°1. Eugène Goyheneche fait cette supposition à partir de ce qu'il connaît à Estella.

¹⁰²⁴ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°37-38, 63 : « [...] *nulhs hom ni nulhe femme qui sie dens lo poblat de Baione no donque bins a bene a nul taberner* [...] ».

¹⁰²⁵ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°156, 123 « [...] *no don pan, ni bin, ni carn ; ni dier* [...] ».

nous avons relevé des mentions de ventes en cave datant du début du XVIII^e siècle¹⁰²⁶. Une source, datée de 1711, stipule même que des « *taverniers marchands ou préposés à la vente des vins a pot et apinte* » peuvent encore vendre directement dans leur « *chays ou caves* »¹⁰²⁷. Des lieux de stockage privés peuvent ainsi se transformer en lieux de vente, semi-publics, et l'accès sur rue est, alors, primordial. Malheureusement, le peu d'intérêt manifesté par la législation municipale médiévale pour les vins et les cidres, mis en réserve dans les caves des particuliers, ne nous permet pas de connaître la quantité de fûts qu'il est possible de stocker dans leur cave¹⁰²⁸. Nous pouvons encore moins appréhender l'organisation du stockage et de la vente en cave, par les particuliers, à partir de cette documentation. Il ne reste donc que les données archéologiques pour étayer cette hypothèse d'une fonction commerciale reçue par certaines caves de Bayonne, au Moyen Âge. Seuls des éléments de comparaison, entre la typologie de certains accès sur rue et la fonction attribuable aux caves, existent dans les caves d'autres villes françaises. Citons, notamment, le cas d'une cave de Lille dont la forme de l'accès a amené Jean-Denis Clabaut à suggérer l'hypothèse d'une « fonction publique¹⁰²⁹ ». Toujours à Lille, cet auteur a relevé des largeurs d'escaliers sur rue variant entre 1 m 20 à 1 m 50, pour les caves de faible hauteur, et jusqu'à 1 m 70 pour les escaliers des caves de hauteurs importantes. Ailleurs, dans certaines caves de Tours, la largeur des accès sur rue permet à Emeline Marot de proposer une fonction commerciale de ces espaces¹⁰³⁰. À Provins, l'importance donnée à l'architecture des portes d'accès aux caves, percées dans les façades sur rue, confère à la cave, selon Olivier Deforge, « un statut d'espace semi-public »¹⁰³¹. Cet auteur a répertorié une trentaine de caves, à Provins, qui possèdent des largeurs, d'accès sur rue, comprises entre 1 m 20 et 2 m 75. À Amiens, la fonction commerciale des salles basses est attestée par la largeur de leur escalier d'accès, atteignant jusqu'à 2 m 50 pour l'un d'entre eux¹⁰³². À Bayonne, les dimensions d'accès sur rue (notices 10, 15, 19, 20 accès 1 et 2), encore visibles à l'aplomb des façades, sont inscrites dans le tableau ci-dessous¹⁰³³ (figure 38).

¹⁰²⁶ E dépôt Bayonne FF 108 (1698) ; E dépôt Bayonne FF 525 (1710).

¹⁰²⁷ E dépôt Bayonne FF 525 folios n°36 (1711).

¹⁰²⁸ Nous avons relevé une mention de saisie de vins dans la cave d'un particulier (en 1577 : E dépôt Bayonne FF 7 folios n°18 et n°22).

¹⁰²⁹ Clabaut 2001, 76. Il s'agit de la cave du 9/11, rue de la Grande Chaussée dans laquelle Jean-Denis Clabaut a relevé deux escaliers d'accès sur rue. La « fonction publique » que l'auteur suggère ici serait que cette cave ait servi de halle médiévale.

¹⁰³⁰ Marot 2019, 283 à 284 et Marot 2013, 44 et 46.

¹⁰³¹ Deforge 2019, 313. L'auteur insiste sur le fait que la singularité du traitement des accès aux caves, par rapport aux autres ouvertures en façade, confère aux caves une importance particulière au sein de la maison.

¹⁰³² Béghin *et al.* 2019, 354. Il s'agit de la cave du 27, rue au Lin.

¹⁰³³ Pour les caves du 3, rue Lagréou (notice 1), du 40, rue d'Espagne (notice 16) et du 35-37, rue Lagréou (notice 22 accès 1 et 2), nous n'avons pas pu mesurer directement la largeur de ces ouvertures. En effet, soit ces accès ont été comblés et intégrés dans la façade actuelle (notices 1, 16 et 22 accès 1), soit nous n'y avons pas eu accès (notice 22 accès 2).

Adresses	Numéros de notices	Dimensions de largeurs d'ouverture sur rue en façade	Hauteurs maximum relevées dans les caves	Type de couverture
17-19, rue Lagréou	Notice 10	1 m 30	4 m 31	Voûte d'ogives
5, rue de la Monnaie	Notice 15	1 m 10	3 m 08	Voûte en berceau avec arcs doubleaux
5-7, rue Lagréou	Notice 19	1 m 35	4 m 03	Voûte d'ogives
2, rue Montaut	Notice 20	Accès 1 : 2 m 30 (au niveau de son accès d'origine) Accès 2 : 2 m (au niveau de sa partie comprise dans la paroi, accès comblé)	4 m 12	Voûte d'ogives

Figure 38 : Tableau récapitulatif des largeurs d'ouvertures de cave sur rues relevées par rapport à la hauteur des caves (relevés : L. Maguier)

D'après les données issues de nos visites, nous pouvons noter que les largeurs des ouvertures sur rue, des caves de Bayonne dont les hauteurs sont de 4 m et plus, sont comprises entre 1 m 30 et 2 m 30 (notices 10, 19 et 20). Les caves moins hautes semblent posséder des ouvertures sur rue légèrement plus étroites (notice 15). La grande largeur des accès de la cave du 2, rue Montaut étaye l'hypothèse d'une fonction semi-publique qu'a pu recevoir la cave. Les caves les plus hautes étant celles voûtées d'ogives, il serait intéressant de vérifier si les autres caves couvertes de cette manière possèdent des dimensions d'ouvertures sur rue comparables à celles que nous avons relevées. Il serait alors possible de faire ressortir une typologie des ouvertures sur rue, en fonction du couverture des caves. Pour le moment, si nous nous focalisons sur les dimensions d'ouvertures des accès sur rue des caves que nous avons relevées, nous pouvons préciser qu'elles entrent dans les fourchettes de dimensions identifiées à Lille ou à Provins, tout en étant assez petites par rapport à certaines ouvertures sur rue connues dans ces deux villes.

La particularité de ces dimensions est qu'elles permettaient de faire passer une barrique de vin (de type vins de Bordeaux) d'une capacité comprise entre 200 et 225 litres¹⁰³⁴ (diamètre compris entre 55, 5 et 80 cm). Comme l'indique un privilège de la ville de 1315, les caves pouvaient également accueillir des récipients de plus gros volumes comme des tonneaux, que ces dimensions d'ouvertures pouvaient permettre de recevoir¹⁰³⁵.

L'étude du positionnement des accès aux caves, par rapport à la rue, nous permet de distinguer trois types d'accès ouverts en façade sur rue à Bayonne : les escaliers à front de rue, les trémies qui percent le couvrement, associées ou non à des escaliers, et les escaliers débordants sur la rue (planche 14). Après la description des vestiges encore apparents, nous pouvons faire une proposition de restitution des accès sur rue¹⁰³⁶.

Les escaliers à front de rue

Au regard de l'état de conservation des ouvertures sur rue, associées aux escaliers que nous avons pu observer durant nos visites, nous proposons la restitution d'escaliers à front de rue pour trois caves (planche 14). Il s'agit de celles sises au 17-19, rue Lagréou (notice 10), au 5-7, rue Lagréou (notice 19) et au 2, rue Montaut (notice 20 accès 1 et 2 (plan n°20))¹⁰³⁷. L'accès à ces escaliers devait se faire, de plain-pied, directement depuis la rue, grâce à une ouverture pratiquée, en rez-de-chaussée, dans l'épaisseur du mur de façade. Dans ces trois caves, l'ouverture sur rue est encore identifiable dans la partie sommitale de la paroi recevant l'escalier d'accès, même si ces ouvertures ont été rehaussées¹⁰³⁸ (notices 10 et 20). Les piédroits des portes d'accès, contemporaines des escaliers primitifs, ont été, en partie, englobés dans la maçonnerie de la façade sur rue. Ainsi, l'escalier sur rue de la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19) ne communique plus, aujourd'hui, directement avec la rue Lagréou. Il se trouve appuyé contre le revers du mur de façade actuel, et il faut passer par le rez-de-chaussée pour accéder à

¹⁰³⁴ Lavaud 2013. Pour ces valeurs, nous nous appuyons sur l'article de Sandrine Lavaud intitulé *Tours et détours des mesures médiévales du vin de Bordeaux*, dans lequel elle évoque les difficultés, pour les historiens et les archéologues, de restituer les dimensions des fûts médiévaux (de Bordeaux et du sud-ouest sous domination anglo-normande). Nous renvoyons également à la publication de Renouard 1953 et aux publications de Frédéric Gerber sur la fouille de la zone portuaire de Bordeaux, où une barrique a été retrouvée (Gerber 2006 ; Gerber 2004 ; Gerber 2011).

¹⁰³⁵ E dépôt Bayonne AA 4 folio 75. Les rouleurs de vins (appelés *Brayemens* dans ce document) peuvent transporter, du port du Verger du Bourgneuf et de Pannecau, des pipes et des tonneaux vers « *tout les autres lieux* » ou bien ils sont aussi autorisés à les stocker dans les chais du centre-ville de Bayonne ainsi qu'aux chais de Tarride et du Bourgneuf.

¹⁰³⁶ Ainsi, en plus des escaliers sur rue des caves correspondant aux notices 1, 10, 15, 16, 19, 20 et 22, notre proposition de cette typologie d'escalier sur rue à Bayonne s'appuie également sur les vestiges d'accès observés dans les caves des notices (notices 3 (trémie B), 5 (salles 1 et 3), 7, 9, 11, 12, 13, 17 et 18).

¹⁰³⁷ Rappelons que les caves dans lesquelles nous avons rencontré un escalier sur rue correspondent aux notices 1, 10, 15, 16, 19, 20 (accès 1 et 2) et 22 (accès 1 et 2). Pour les caves des notices 1, 16, 20 accès 2 et 22 accès 1, les ouvertures liées aux escaliers sur rue ont été comblées.

¹⁰³⁸ En effet, comme nous l'avons vu précédemment, lors de nos visites, nous avons constaté que les façades des bâtiments qui surplombent actuellement ces trois caves ont été avancées sur la rue, ce qui a amené à modifier l'ouverture sur rue de la cave, ainsi que la longueur des escaliers sur rue.

l'escalier de la cave. Cette modification a d'ailleurs amené à percer plus largement la voûte au-dessus des premières marches de l'escalier pour pouvoir accéder à la cave. Toutefois, les piédroits de l'ouverture sur rue, contemporaine de l'escalier, sont encore présents au revers du mur de façade. Ils permettent de restituer un escalier à front de rue puisque la maçonnerie de ces piédroits est liée à celle de l'arc formeret de la paroi. Au regard de la forme des pierres de taille qui sont visibles dans le piédroit le plus à l'est de l'escalier d'accès, il est possible que l'ouverture sur rue fût couronnée d'un arc¹⁰³⁹. La position de cette ouverture et de l'escalier permettent de restituer la limite du mur de façade, contemporaine de la construction de cet accès à la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19).

Nous retrouvons une construction assez similaire, avec des piédroits encadrant la porte d'accès contemporaine de l'escalier, dans la cave du 17-19, rue Lagréou (notice 10). Toutefois, la partie supérieure de l'accès, au contact avec la voûte d'ogives, a subi de nombreuses perturbations architecturales qui ne permettent pas de dire si cette porte était couronnée d'un arc ou non¹⁰⁴⁰. Nous pouvons seulement préciser que la porte d'accès à la cave semblait appuyée contre la voûte. L'ouverture actuelle est soulignée par un arc brisé, composé de pierres de taille en pierre de Mousserolles. Cet arc a une fonction d'arc de décharge. Notons que les avancées sur la rue des façades des caves du 5-7, rue Lagréou (notice 19) et du 17-19, rue Lagréou (notice 10) illustrent probablement l'alignement des façades sur rue, préoccupant beaucoup la municipalité de Bayonne depuis le Moyen Âge. Il serait intéressant de vérifier si les autres caves sises de ce côté de la rue Lagréou présentent cette même particularité dans leur accès sur rue. De cette manière, il pourrait être possible de restituer le tracé des façades des maisons, contemporaines de la construction de ces accès, de ce côté de la rue Lagréou¹⁰⁴¹.

Concernant la cave du 2, rue Montaut (notice 20 accès 1), les perturbations architecturales, observées dans la construction de l'ouverture sur rue, n'ont pas totalement fait disparaître les vestiges de l'accès ouvrant sur la rue Montaut. En effet, l'ouverture actuelle a été, comme pour la cave de la notice 19, avancée sur la rue. Elle dépasse même l'aplomb du mur de façade actuel. Nous avons noté que la maçonnerie de l'ouverture actuelle, composée de briques et de moellons, est plaquée contre la maçonnerie de l'ouverture correspondant à l'accès primitif de la cave¹⁰⁴². Entre la maçonnerie de l'accès actuel et celle de l'accès contemporain de la

¹⁰³⁹ En revanche, il n'est pas possible de préciser si l'arc de ce portail était en plein cintre ou brisé.

¹⁰⁴⁰ La partie de la voûte située à la hauteur de cette première porte d'accès à la cave a été détruite et un épais enduit reproduit, aujourd'hui, la forme de la voûte à cet endroit de la cave. Est-ce que cela a été fait pour agrandir l'espace entre la voûte et l'escalier lors de la construction de l'escalier actuel ? En effet, nous avons constaté que l'ouverture, depuis la rue, est aujourd'hui assez basse.

¹⁰⁴¹ À ce propos, nous regrettons de ne pas avoir pu observer l'accès 2, de la cave sise au 35-37, rue Lagréou, en contact avec ce même côté de la rue Lagréou, puisque nous ne pouvons pas restituer l'alignement de la façade sur rue, contemporain de l'accès 2.

¹⁰⁴² Nous avons relevé que les parties maçonnées en brique correspondent aux maçonneries de type *f* de notre catalogue de maçonneries.

construction de la cave ont été placées des poutres de bois servant à étayer la partie supérieure de l'ouverture. Pour l'accès primitif, cet étayage est réalisé par la succession de deux arcs, en plein cintre, bâtis en pierres de taille, identiques à celles mises en œuvre dans la voûte de cette cave¹⁰⁴³. Ces arcs sont intégrés à la maçonnerie de la voûte ; ils sont construits avec le même matériau que le couvrement, surtout, ces arcs présentent les mêmes moulurations chanfreinées que les arcs formerets. Il semble donc qu'il s'agisse de la position de l'accès contemporain de la construction de la voûte d'ogives, ouvrant vers la rue Montaut. Des piédroits se trouvent au-dessous de l'arc le plus avancé vers la rue. Leur maçonnerie est identique à celle des arcs couronnant l'accès, dont trois marches de l'escalier sont intégrées dans l'épaisseur du mur de façade. À cet endroit la largeur de l'accès 1 est plus importante que celle de l'escalier, elle est de 1 m 30¹⁰⁴⁴. Nous nous interrogeons donc sur la contemporanéité entre cette ouverture sur rue et l'escalier d'accès construit sur arc rampant.

Cette même différence de largeur se retrouve dans le deuxième escalier sur rue de la cave du 2, rue Montaut¹⁰⁴⁵ (plan n°20 accès 2). Par conséquent, il est possible que les escaliers d'accès aient été légèrement réduits, en largeur, par rapport aux ouvertures sur rues, même s'ils sont contemporains. En effet, si les cellules (se développant sous la rue) ont servi d'espace de stockage, il fallait assez de place pour passer entre les escaliers (accès 1 et 2) et les parois latérales. De plus, la construction d'escalier sur arc rampant permet d'en réduire la largeur par rapport à celle de l'ouverture, donc d'économiser des matériaux. En outre, une grande largeur d'ouverture en façade permettait de faire entrer des charges imposantes dans la cave, ce que l'espace interne de cette cave (2, rue Montaut) permettait de recevoir. Enfin, la largeur des portes de caves, en façade, pouvait aussi être un moyen de signaler la cave et son statut particulier, comme cela a été mis en évidence à Provins. Dans cette ville, Olivier Deforge a mis en exergue le lien existant entre la largeur des portails de caves, en façade, et la fonction de ces caves. Celles ayant un statut semi-public (accueil de clients) ont un portail plus large¹⁰⁴⁶. Ainsi, la typologie des escaliers d'accès sur rue de la cave du 2, rue Montaut, et de leur portail, tend à confirmer la fonction de lieu de vente des produits stockés directement dans la cave. Par

¹⁰⁴³ Joy 2008, 193. Notons que cette succession d'arcs, couvrant la porte d'accès à la cave, rappelle celle mentionnée par Diane Joy à Montmorillon et Angles-sur-l'Anglin et datée du XIII^e siècle. En revanche, dans ces deux villes, les arcs sont brisés.

¹⁰⁴⁴ La hauteur de l'accès est d'environ 1 m 43 au-dessous de l'arc le plus avancé vers la rue Montaut.

¹⁰⁴⁵ L'ouverture sur rue liée à cet escalier n'existe plus aujourd'hui.

¹⁰⁴⁶ Deforge 2019, 313. Olivier Deforge a révélé un autre élément important. La dimension, en largeur, des portails de caves en façade, n'est pas liée à la surface interne des caves ni à la largeur de la façade sur rue. Pour notre exemple du 2, rue Montaut à Bayonne, il s'agit d'une des plus grandes caves connues de la ville (environ 132 m² avec les espaces des cellules se développant sous la rue).

ailleurs, l'étude des ouvertures sur rue permet de restituer la limite du bâti en rez-de-chaussée, rue Montaut, contemporain de la construction de la cave¹⁰⁴⁷.

Les portes des accès aux caves des notices 10, 19 et 20 semblaient être directement appuyées contre la maçonnerie de la voûte de la cave. Leur porte était donc intégrée dans le mur de façade, mais sans en dépasser, *a priori*, la limite. En outre, les escaliers de ces trois caves n'étaient pas seulement adossés contre le mur de façade, mais leur maçonnerie était intégrée dans celle de la façade sur rue, du fait de leur construction sur arc rampant. Par conséquent, il est possible, pour ces caves, de préciser que ces escaliers empiétaient dans la maçonnerie du mur de façade sans déborder dans la rue¹⁰⁴⁸. Une certaine uniformité se retrouve dans la largeur des ouvertures sur rue correspondant aux escaliers primitifs de ces trois caves (figure 38)¹⁰⁴⁹. Ces larges ouvertures sur rue permettent d'envisager, pour ces caves, un statut particulier, semi-public, associant la fonction de stockage à celle de vente en cave. D'ailleurs, les caves des notices 10 et 19 se trouvent entre la zone portuaire médiévale sur la Nive et une importante rue de communication de la Ville-Haute (rue d'Espagne et porte Saint Léon). La cave de la notice 20 se situe, quant à elle, à côté du pôle cathédral et de la zone de marché médiéval. Il s'agit donc de secteurs privilégiés pour le stockage et les échanges commerciaux. Une question reste plus difficile à résoudre, celle du nombre de marches que pouvaient comporter ces escaliers placés à front de rue. En effet, si nous pouvons restituer le niveau des rues sur lesquelles ouvraient ces caves, rue Lagréou et rue Montaut, grâce à l'emplacement de la marche associée aux piédroits, il est plus difficile de connaître le niveau de sol à l'intérieur des caves¹⁰⁵⁰. En effet, comme le souligne Maurice Haulon, le remblai qui recouvre le sol de nombreuses caves, à Bayonne, n'autorise pas, sans sondage, à restituer la hauteur réelle entre le sol de la cave et l'ouverture sur rue¹⁰⁵¹. C'est le cas pour les caves du 17-19, rue Lagréou et du 2, rue Montaut. Pour finir, notons que, dans trois autres caves (notices 1, 5 (salle 3) et 7), nous avons identifié des vestiges permettant de proposer la restitution d'un escalier à front de rue¹⁰⁵² (planche 15). Dans ces caves, nous avons relevé la présence d'un percement dans la partie supérieure du mur correspondant à la façade sur rue, ainsi que celle de piédroits encadrant ce percement. La cave du 7, rue du Pilon

¹⁰⁴⁷ Notons que l'existence de cet accès, rue Montaut, apparaît dans une source écrite datée de 1585 : E dépôt Bayonne FF 16 folio n°101.

¹⁰⁴⁸ L'étude des escaliers de caves placés à front de rue ne permet pas toujours d'apporter cette précision, comme c'est le cas au Puy-en-Velay (Martin 2010, 78).

¹⁰⁴⁹ Elles sont comprises entre 1 m 30 et 1 m 35.

¹⁰⁵⁰ Pour l'accès 1 de la cave du 2, rue Montaut, la hauteur de la rue contemporaine de l'escalier serait située 2 m 10 plus bas que la rue actuelle, ce qui est assez conséquent. Pour la rue Lagréou (cave notice 19), la hauteur de l'ouverture de l'escalier est environ 1 m 50 plus basse que la rue actuelle.

¹⁰⁵¹ Haulon 1939, 3. Par ailleurs, un sondage archéologique réalisé dans la cave du 5-7, rue Lagréou a mis en évidence une rehausse du sol dans la cave de 1 m 50 (Riuné-Lacabe 1993a).

¹⁰⁵² Seule la cave de la notice 1 (3, rue Lagréou) conserve un escalier maçonné, les autres caves n'en sont plus pourvues. Il est possible que la cave du 21, rue Lagréou (notice 11) ait également été munie d'un escalier situé à front de rue, mais il ne reste, pour seul vestige de cet accès, que le percement, dans le revers de la paroi coïncidant avec la façade sur rue.

(notice 5 salle 3) a nécessité l'ouverture d'une trémie dans la voûte d'ogives, comme ce que nous avons observé dans la cave du 7-5, rue Lagréou.

L'ouverture d'une trémie dans le couvrement de la cave

Ces trémies sont percées au revers du mur de façade sur rue, dans les voûtes en berceau des caves du 40, rue d'Espagne (notice 16) et du 35-37, rue Lagréou (notice 22 accès 1)¹⁰⁵³. La trémie de la cave du 40, rue d'Espagne mesure 1 m de large pour 2 m 80 de longueur. Celle de la cave du 35-37, rue Lagréou 1 m de largeur sur 1 m 80 de longueur. Dans ces deux cas, il s'agit de dimensions qui permettent de descendre des barriques de vins dans la cave, mais, plus difficilement, un contenant plus grand (tel un tonneau)¹⁰⁵⁴. Les trémies de ces deux caves sont associées à une ouverture, dans la façade sur rue, permettant de placer un escalier en contact direct avec la rue, mais aussi avec le rez-de-chaussée. Ils sont situés au milieu d'une façade donnant sur une rue. Malheureusement, ces trémies étaient comblées lors de nos visites et les ouvertures en façade ne sont, soit, plus visibles (notice 16), soit détruites (notice 22 accès 1)¹⁰⁵⁵. Il est, par conséquent, difficile de proposer une restitution de la jonction entre l'escalier sur rue et son ouverture en façade, au rez-de-chaussée.

Pour la cave du 40, rue d'Espagne (notice 16), seules les perturbations, dans le revers de la paroi sur rue, autorisent à restituer une portion de l'ouverture sur rue, probablement contemporaine de la construction de la cave¹⁰⁵⁶. Ces perturbations architecturales permettent de restituer le percement d'une ouverture, qui a été comblée. Cette ouverture se développait, à partir du sommet de la paroi adjacente à la rue, *a priori*, jusqu'au sol actuel de la cave. Toutefois, au regard des aménagements contemporains, greffés sur les vestiges de cette ouverture, qui en masquent une grande partie, nous ne pouvons pas préciser si cette dernière est liée à l'accès sur rue ou si elle correspond à une cellule percée dans la base de ce mur de façade, se poursuivant au-dessous de la rue¹⁰⁵⁷. Si cette ouverture correspond à l'emplacement de l'escalier primitif de la cave, celui-ci devait se développer dans l'épaisseur du mur de façade et, peut-être, déborder sur l'extérieur. Sinon, comment expliquer cette ouverture, dans toute la paroi de façade, sans la présence d'une cellule ? S'il s'agit bien d'une cellule, il est alors

¹⁰⁵³ Joy 2008, 193. Comme le note Diane Joy, la présence de trémie permet de restituer l'emplacement d'ancien accès sur rue.

¹⁰⁵⁴ Nous renvoyons au développement précédent au sujet des dimensions des barriques de vins de Bordeaux, au Moyen Âge.

¹⁰⁵⁵ L'ouverture sur rue de la cave du 40, rue d'Espagne (notice 16) ne correspond plus qu'à un petit soubassement. Celle de la cave du 35-37, rue Lagréou n'est plus visible.

¹⁰⁵⁶ En effet, les contours de la trémie, percée dans la voûte, ont été recouverts d'un épais enduit de ciment et l'escalier actuel, bétonné, est contemporain. Nous ne pouvons donc pas nous appuyer sur la maçonnerie de ces éléments, pour appréhender l'installation de l'escalier sur rue dans cette cave.

¹⁰⁵⁷ Notons que l'ouverture dans la paroi correspondant au mur de façade sur rue a été visible uniquement du côté nord de l'escalier actuel.

possible que l'escalier contemporain de l'ouverture sur rue soit construit sur arc rampant, comme nous l'avons observé dans les caves du 17-19, rue Lagréou (notice 10), 5-7, rue Lagréou (notice 19) et du 2, rue Montaut (notice 20). Dans ce cas, il s'agirait du premier escalier sur arc rampant identifié dans une cave voûtée en berceau à Bayonne. Par ailleurs, la largeur de l'ouverture, observée dans la paroi adjacente à la rue, est d'environ 1 m 20, soit 20 cm de plus que la largeur de la trémie actuelle¹⁰⁵⁸. Nous nous interrogeons donc sur la contemporanéité entre la trémie actuelle et le percement de l'accès sur rue correspondant à l'escalier primitif. En effet, soit la trémie a été réduite, en largeur, à cause de l'enduit de ciment qui la recouvre, soit elle ne coïncide pas au percement de l'escalier sur rue primitif. Nous ne pouvons pas apporter plus de précision sur la relation entre l'escalier sur rue de la cave, le rez-de-chaussée et la rue. Pour la cave du 35-37, rue Lagréou, la maçonnerie des contours de la trémie était également recouverte de béton, cet accès étant comblé. Nous avons noté que les plus hautes marches de l'escalier, associé à cette trémie, sont comprises dans l'épaisseur du mur de façade. Le reste du massif de maçonnerie de l'escalier se développe à l'intérieur de la cave. Malheureusement, ces vestiges ne nous permettent pas de proposer une restitution de l'ouverture en façade ni de savoir si ce dernier s'étendait en partie dans la rue. Nous ne pouvons pas non plus préciser, comme pour la cave du 40, rue d'Espagne, si l'usage de cet escalier nécessitait de passer par le rez-de-chaussée, ou si l'escalier ouvrait sur la rue, de manière autonome.

In fine, se pose la question de savoir pourquoi certains escaliers sur rue sont liés à des trémies percées dans les couvertures des caves. Il est difficile d'apporter des explications sur les motivations qui ont conduit à percer ces trémies, à partir des deux exemples que nous venons de présenter. Nous avons rencontré, dans d'autres caves voûtées en berceau (notices 3, 17, 18), des trémies percées dans la voûte, au revers du mur de façade sur rue (planche 15). Or, dans ces trois caves, il n'y avait pas d'escaliers maçonnés ou de vestiges d'escaliers associés à ces trémies. Nous pouvons seulement préciser que les trémies de ces caves possédaient des largeurs d'environ 1 m. Par conséquent, nous nous demandons si ces trémies étaient destinées à recevoir un escalier maçonné ou si elles étaient dédiées à l'installation d'une simple échelle. Dans ce dernier cas, soulignons que l'échelle pouvait être retirée pour pouvoir bénéficier de tout l'espace d'ouverture de la trémie pour décharger les marchandises dans la cave, surtout lorsque ces trémies ne sont pas très larges, comme c'est le cas pour celles des notices 3, 17 et 18¹⁰⁵⁹. Notons que toutes ces caves voûtées en berceau ont des hauteurs sous voûte assez faibles, qui varient

¹⁰⁵⁸ Il s'agit également d'une dimension proche de celle identifiée dans les caves des notices 10, 19 et 20, ce qui étaye l'hypothèse que l'accès sur rue de la cave du 40, rue d'Espagne pourrait présenter une construction (porte et escalier) semblable à ce que nous avons vu dans ces trois caves.

¹⁰⁵⁹ La largeur de l'ouverture de ces trémies est d'environ 1 m pour les caves des 3, place Louis Pasteur (notice 3) et du 29, rue Poissonnerie (notice 17), environ 1 m 15 pour celle du 42, rue Poissonnerie (notice 18).

entre 2 m 14 pour la cave du 40, rue d'Espagne (notice 16) et 2 m 40 pour celle du 29, rue Poissonnerie (notice 17)¹⁰⁶⁰. Ces faibles hauteurs sous voûtes ont peut-être amené à devoir percer le couverture de la cave, pour y descendre des charges encombrantes sans passer par l'escalier sur rue. En outre, le rehaussement du niveau des rues a également pu amener à modifier les accès sur rue de ces caves et à percer ces trémies dans les voûtes. Les portes des caves ont pu être surélevées pour continuer à être reliées directement à la rue. La création de trémies, au-dessus de la volée d'escaliers, devient alors nécessaire, pour laisser le passage d'un homme. Il serait intéressant de vérifier si d'autres caves, voûtées en berceau et munies d'escaliers sur rue, présentent également une trémie au-dessus de leur volée de marches. Si oui, il faudrait noter si ces caves possèdent encore des vestiges de leur porte d'accès, afin d'identifier si ces portes nous permettent de proposer un niveau de rue contemporain de ces accès, donc probablement contemporain de la construction des caves. À ce propos, notons que toutes les caves, dans lesquelles nous avons repéré des escaliers liés à une trémie, possédaient un autre accès, situé en fond de cave, postérieur à la construction de ces caves.

Les escaliers qui se développent au-delà du mur de façade sur rue

Nous proposons de restituer ce type d'accès pour trois des caves que nous avons visitées (planche 14). Il s'agit des caves du 5, rue de la Monnaie (notice 15), du 7, rue de Luc (notice 12) et du 35-37, rue Lagréou (notice 22, accès 2).

Pour les caves des 5, rue de la Monnaie et 35-37, rue Lagréou, l'empiètement sur la rue correspondait, lors de notre visite, à une unique marche. Les portes de ces deux caves sont situées en bas de la façade sur rue actuelle de l'immeuble. Pour la cave du 35-37, rue Lagréou (notice 22 accès 2), il s'agit des seules informations que nous avons pu recueillir sur son accès sur rue. Pour la cave du 5, rue de la Monnaie (notice 15), nous pouvons ajouter qu'aucun piédroit n'était visible. De cette manière, pour ces deux caves, il n'est pas possible de préciser si les escaliers sur rue ouvraient seulement de quelques marches dans la rue, ou bien plus. De surcroît, les modifications de la limite du front de rue, ainsi que le rehaussement du sol, rendent délicate la restitution de l'organisation de la façade du rez-de-chaussée des bâtiments qui surplombaient les caves de Bayonne. Comme le note Diane Joy, plusieurs types d'accès débordant sur la rue existent, mais leur état de conservation en complique souvent difficile la restitution¹⁰⁶¹. Nous pouvons seulement préciser que les accès des caves du 5, rue de la Monnaie et du 35-37, rue Lagréou possèdent des caractéristiques d'accès empiétant de quelques marches

¹⁰⁶⁰ La cave du 3, place Louis Pasteur (notice 3) a une hauteur sous voûte de 1 m 99, celle du 35-37, rue Lagréou (notice 22 salle 1, plan n°22) de 2 m 18 et celle du 42, rue Poissonnerie (notice 18) de 2 m 38.

¹⁰⁶¹ Joy 2008, 193.

sur la rue¹⁰⁶². Pour la cave du 7, rue de Luc (notice 12), nous avons relevé un renforcement qui s'étire, aujourd'hui, au-dessous de la rue de Luc, dans sa paroi adjacente à cette rue. Nous proposons de restituer, à l'emplacement de ce renforcement, un accès sur rue qui se serait développé en grande partie à l'extérieur de la cave (à savoir dans la rue). En effet, ce renforcement présente une largeur (environ 1 m) proche de celle des accès sur rue d'autres caves visitées à Bayonne. De plus, cet accès a été comblé, mais des pierres plates, saillantes, plus larges que les autres, pourraient coïncider avec d'anciennes marches. Enfin, cette cave, dont le couvrement primitif a été détruit, ne possède pas d'autres vestiges d'accès contemporains de sa construction. Notons que nous avons relevé, au 21, rue de Luc, un escalier communiquant directement avec l'habitation qui se développe dans l'épaisseur d'une paroi, à l'extérieur de la cave. Cet escalier du 21, rue de Luc a une disposition proche de celle qu'il est possible de restituer au 7, rue de Luc. Toutefois, dans cette dernière cave, l'accès ouvrait dans la rue et les parois encadrant l'escalier devaient correspondre à une construction à l'extérieur. Ces quelques exemples, rencontrés lors de nos visites, ne semblent pas représentatifs du nombre important d'accès de caves empiétant sur la rue, à Bayonne, au Moyen Âge. En effet, l'attention portée par la municipalité de Bayonne pour réglementer, voire supprimer, ce type d'accès laisse supposer qu'il devait être fréquent. Il serait intéressant de poursuivre l'étude des accès sur l'ensemble des caves de Bayonne qui en sont munies, afin d'affiner leur typologie et notre connaissance de leur emprise sur le rez-de-chaussée des maisons médiévales de la Ville-Haute. Notons, en outre, que les caves dans lesquelles nous avons rencontré des escaliers empiétant sur la rue se situent, majoritairement, dans la partie la plus haute de la ville, à proximité de pôles de pouvoirs et du marché médiéval (rue de Luc et rue de la Monnaie, planche 2 ter). Le choix du recours à ce système constructif est peut-être lié à la fonction des caves de ce secteur, où le besoin en stockage était important. En effet, ce type d'escalier permet de libérer de l'espace dans la cave. Par conséquent, il serait intéressant d'identifier si les caves de certains secteurs de la Ville-Haute (marché, pôle cathédrale, notamment) étaient davantage munies d'escaliers se développant dans la rue (planche 19)¹⁰⁶³.

¹⁰⁶² Joy 2008, 193. Diane Joy énumère trois caractéristiques pour ce type d'accès : la porte très basse en rez-de-chaussée, aujourd'hui, quelques marches dans la rue et les piédroits des portes d'accès qui ont été comblés.

¹⁰⁶³ Dans la zone du pôle cathédral, le recours à un type d'accès spécifique pourrait peut-être permettre de situer les maisons canoniales.

2.1.1.2 Les autres aménagements qui matérialisent une ouverture de la cave sur la rue : les soupiraux et les puits d'aération

Ces aménagements sont nécessaires pour l'utilisation de la cave, notamment en tant que structure de stockage¹⁰⁶⁴. En effet, ils sont les seuls équipements permettant une ventilation ininterrompue dans les caves, contrairement aux accès ouverts sur la rue qui peuvent être fermés par des portes. Malgré cette fonction importante, lors de nos visites, nous avons constaté que ces aménagements peuvent avoir été fermés (comblés) et, surtout, certains ne sont plus forcément en contact avec la rue¹⁰⁶⁵. Si la majorité des soupiraux que nous avons rencontrés sont adjacents à une rue (notices 1, 3, 4, 5 (salle 1), 6, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21), dans trois caves ils s'en trouvent déconnectés¹⁰⁶⁶ (notices 2, 9 et 18 (plan n°18 soupirail 2)). Pour la cave du 2, place Louis Pasteur (notice 2) le soupirail est placé en fond de parcelle. Pour celle du 42, rue Poissonnerie (notice 18 (plan n°18 soupirail 2)) un des soupiraux est percé dans la façade sur cour. Pour la cave du 6, place Louis Pasteur (1), le soupirail ouvre en milieu de parcelle. Lors de nos visites, nous avons également relevé un puits d'aération dans six caves. Dans trois d'entre elles, ils ouvraient sur cour (notices 7 (salle 2), 17 et 26), tandis que dans les trois autres, ils débouchaient en milieu de parcelle (notices 9, 13 et 20). Notons que quatre des caves que nous avons visitées (au 6, place Louis Pasteur (notices 9 et 13), au 29, rue Poissonnerie (notice 17), au 2, rue Montaut (notice 20)) possèdent à la fois des soupiraux ouverts sur la rue et un ou deux puits d'aération ouverts à l'intérieur de la parcelle. Maurice Haulon a, quant à lui, identifié environ 38 caves munies de soupiraux ouvrant sur rue et 9 présentant un puits d'aération¹⁰⁶⁷. D'après ses relevés, seules deux caves comportent un soupirail et un puits d'aération. Ainsi, même si nous avons constaté que Maurice Haulon n'a pas relevé tous les soupiraux ou puits d'aération, des caves dont il a fait le plan, il semble que ce double emploi ne soit pas très fréquent à Bayonne¹⁰⁶⁸. Par ailleurs, nous avons relevé dans la cave du n°1, place du Château-Vieux (notice 26) la présence d'un puits d'aération, mais pas de soupiraux. Ce puits d'aération (ou puits de jour) est percé au sommet d'une des travées de la voûte, située au milieu de la cave. Il est percé dans l'épaisseur de la voûte d'ogives. Il a une

¹⁰⁶⁴ Chaumet 2015, 37. Notons que Grégory Chaumet exclut l'unique fonction de stockage dans la cave du cloître Sainte-Opportune, à Paris, puisqu'elle ne présente pas de soupiraux.

¹⁰⁶⁵ Les caves du 3, rue Lagréou (notice 1), du 7, rue du Pilon (notice 5 salle 1), du 5, rue de la Monnaie (notice 15), du 42, rue Poissonnerie (notice 18) présentaient un ou plusieurs soupiraux comblés, lors de nos visites.

¹⁰⁶⁶ La notice 10 présentait, lors de la visite, une aération creusée dans la partie sommitale de la paroi, en contact avec la rue Gosse, qui pourrait s'apparenter à un soupirail. Toutefois, il semble qu'il s'agit d'un creusement contemporain réalisé pour aérer la cave ; cette aération est peut-être liée à l'activité de champignonnière qui existait dans cette cave au moment où Maurice Haulon l'a visitée.

¹⁰⁶⁷ Nous nous appuyons, ici, sur le dossier de relevés individuels des caves de Bayonne, réalisés par Maurice Haulon (E dépôt Bayonne 19 S 1), ainsi que sur le *plan d'ensemble des caves de Bayonne* daté de 1938 (Haulon 1938). Maurice Haulon a relevé 112 caves à Bayonne.

¹⁰⁶⁸ Maurice Haulon n'a pas relevé les puits d'aération des deux caves du 6, place Louis Pasteur, du 5, rue du Pilon, ou encore, les soupiraux du 29, rue Poissonnerie. Or, lors de nos visites, ces aménagements étaient présents dans ces caves et ils ne semblent pas avoir été percés depuis 1938.

forme circulaire (tel un oculus) et ouvre encore sur une cour. Ce puits d'aération est placé au-dessus d'un puits ouvert dans le sol de la cave, également de forme circulaire¹⁰⁶⁹.

La localisation de ces ouvertures dans le parcellaire actuel peut apporter des informations relatives à la construction urbaine. En effet, pour les trois caves dont les soupiraux ouvrent aujourd'hui à l'intérieur d'une parcelle (notices 2, 9 et 18 (plan n°18 soupirail 2)), il est fort probable qu'ils devaient ouvrir sur l'extérieur lors de leur construction. Par conséquent, ces soupiraux permettent de restituer une limite de bâti contemporaine de leur construction. Ainsi, pour les caves des 2, place Louis Pasteur (notice 2) et 42, rue Poissonnerie (notice 18), les soupiraux nous aident à restituer la limite de bâti sur cour ou sur jardin, contemporaine de la construction de ces ouvertures. Pour la cave du 6, place Louis Pasteur (1) (notice 9), la localisation du soupirail et celle du puits d'aération nous autorisent à proposer la présence d'un androne, de chaque côté de la maison contemporaine à leur construction. En effet, pour qu'ils ouvrent sur l'extérieur, en milieu de parcelle, il devait forcément exister un vide entre les maisons, au moment de la construction de ces soupiraux (notice 9). De cette manière, la présence des soupiraux et des puits d'aération contribuent à appréhender le plan des maisons contemporaines de ces ouvertures pratiquées dans les caves. En outre, ils aident à comprendre l'orientation de ces maisons par rapport à la rue. Ajoutons, comme le souligne Diane Joy, que la présence de soupiraux, percés aux deux extrémités de la cave, peut indiquer qu'ils ont été construits, ainsi que la cave, dans un parcellaire urbain dense¹⁰⁷⁰.

Or, à Bayonne, d'après nos observations, les soupiraux sont majoritairement ouverts dans une seule paroi, celle qui se trouve en façade sur rue. Il n'y a que la cave du 42, rue Poissonnerie (notice 18) qui possède un soupirail percé dans chacune de ses petites parois (l'une adjacente à la rue, l'autre à une cour en milieu de parcelle). Il ressort des relevés de Maurice Haulon qu'il n'a visité que trois caves dans lesquelles des soupiraux ont été percés aux deux extrémités¹⁰⁷¹. Toutefois, au regard du nombre de caves médiévales connues dans la Ville-Haute de Bayonne et compte tenu de la forme prépondérante du plan rectangulaire, perpendiculaire à la rue, le parcellaire apparaît assez dense au moment de la construction de nombreuses caves. Il semble, alors, simplement, que le critère de l'emplacement des soupiraux, aux deux extrémités des caves, n'est pas adapté pour déterminer la densification parcellaire à Bayonne. En revanche, la localisation majoritaire de ces aménagements, en façade sur rue, peut étayer l'hypothèse d'une densification urbaine au moment de la construction des caves qui en sont munies. En effet,

¹⁰⁶⁹ Haulon 1939, 5. Maurice Haulon le qualifie de « puits d'origine pour l'alimentation en eau » dont la profondeur « n'a pas pu être établie ». Selon cet auteur, l'oculus percé dans la voûte est une « trémie » permettant d'accéder à ce puits. Toutefois, pourquoi avoir percé la voûte et installé un accès juste au-dessus du puits alors que la cave possède plusieurs accès ?

¹⁰⁷⁰ Joy 2008, 196.

¹⁰⁷¹ E dépôt Bayonne 19 S 1. Il s'agit des caves sises aux 42, rue des Basques, 12, rue Argenterie, 38, rue d'Espagne.

soulignons que, dans certaines caves (notices 1, 5 (salle 1), 11, 15, 17), seule la paroi correspondant à la façade sur rue est percée par des ouvertures sur l'extérieur (sopiriaux et accès sur rue). Il s'agissait, peut-être, lors de la construction de la cave, de la seule paroi non mitoyenne à une autre construction permettant de créer ces ouvertures sur rue¹⁰⁷². Ajoutons que la position de certains sopiriaux aide à appréhender les limites de façades sur rues de certaines maisons situées à l'angle d'îlot (notice 10, 5-7, rue Lagréou et notice 21, 51, rue des Faures).

Concernant la typologie des sopiriaux et des puits d'aération, nous pouvons en distinguer trois formes, d'après ce que nous avons observé durant nos visites. D'abord, ceux qui ont une forme conique ; ensuite, ceux qui sont largement ouverts dans la paroi ; enfin, ceux qui possèdent une grande ouverture en façade sur rue. Ces différentes formes peuvent nous apporter des informations sur la fonction de la cave (planche 16).

Les sopiriaux et puits d'aération au conduit à forme conique

Il s'agit de ceux rencontrés dans les caves des notices 2, 3, 9, 13, 17 et 21¹⁰⁷³. La largeur des ouvertures de ces sopiriaux est comprise entre 0 m 39 (notice 9) et 1 m 07 (notice 3 sopirail 1)¹⁰⁷⁴. Pour les puits d'aération, leur largeur est comprise entre 0 m 30 pour cave notice 13, et 0 m 70 (notice 17)¹⁰⁷⁵. Ces ouvertures prennent la forme d'un carré ou d'un rectangle dans les caves. Le conduit qui se développe vers l'ouverture du sopirail, à l'extérieur, prend la forme d'un percement conique, rétrécit vers l'extérieur de la cave. Ainsi, l'ouverture sur rue des sopiriaux est plus petite que celle observée dans la cave.

Nous avons identifié deux types de traitement architectural dans ces sopiriaux en fonction de leur situation dans la cave (planche 16). D'une part, dans quatre caves (notices 2, 3, 9 et 21), l'ouverture des sopiriaux repose sur les parties sommitales des parois latérales et se poursuivent vers le haut, dans la voûte. Ainsi, le conduit de ces sopiriaux est percé dans l'épaisseur de la voûte, qu'il traverse pour ouvrir sur l'extérieur. Dans ces quatre caves (notices 2, 3, 9 et 21) il s'agit de sopiriaux ouverts dans une des parois latérales, supportant le sommier d'une voûte en berceau plein cintre ou en anse de panier. D'autre part, dans deux autres caves (notices 13 et 17), l'ouverture des sopiriaux se trouve dans la partie sommitale de la paroi correspondant au

¹⁰⁷² Clabaut 2013, 154. Jean-Denis Clabaut souligne d'ailleurs que la présence de sopiriaux, percés dans les parois latérales de certaines caves de Besançon, indique qu'au moment de la construction de leur construction il n'y avait pas de demeure mitoyenne.

¹⁰⁷³ Nous en avons également identifié dans la cave du 15, rue de la Monnaie (notice 5), mais ils étaient, en grande partie, comblés.

¹⁰⁷⁴ Cette largeur est de 0 m 54 pour le sopirail 2 du 3, place Louis Pasteur (notice 3), 0 m 55 pour le sopirail 1 présent dans la cave du 51, rue des Faures (notice 21), de 0 m 62 pour le sopirail du 2, place Louis Pasteur (notice 2), de 0 m 45 pour le sopirail 2 du 6, place Louis Pasteur (2) (notice 13), 0 m 74 pour le sopirail 2 du 29, rue Poissonnerie (notice 17).

¹⁰⁷⁵ La largeur du puits d'aération de forme conique pour la cave de la notice 9 est de 0 m 64.

mur de façade sur rue. À la différence du type suivant, le conduit de ces soupiraux ne se développe pas sur toute la hauteur de la paroi ; leur percement n'est pas en contact avec le sol actuel des caves. Ces soupiraux sont situés uniquement dans la section supérieure des parois (et souvent dans la partie basse de la voûte). Notons que dans ces deux caves, 6, place Louis Pasteur (2) (notice 13) et 29, rue Poissonnerie (notice 17), les soupiraux se trouvent dans un angle de la cave. Ainsi, l'ouverture du soupirail, dans la cave, est en partie masquée par la retombée de la voûte en berceau appuyée sur la paroi de façade sur rue.

Nous devons faire plusieurs constats concernant ces soupiraux aux conduits coniques. Le profil de leur conduit, assez court, ne laisse pénétrer que peu de lumière dans la cave. Au regard des dimensions et de la forme de ces soupiraux, il est probable qu'ils n'aient pas servi à autre chose qu'à l'aération ou à l'apport d'un peu de lumière.

Concernant les puits d'aération, leur ouverture dans la cave, percée dans la voûte, est plus haute que celle des soupiraux appuyés, quant à eux, sur le sommet des parois. Ils se trouvent dans les voûtes de caves de faible hauteur (1 m 91 pour la notice 13, 2 m pour la notice 9 et 2 m 40 pour la notice 17). De plus, ces trois caves possédaient déjà un ou deux soupiraux, dont un à conduit conique. Nous nous interrogeons donc sur la présence de ces puits d'aération. Les soupiraux ne suffisaient-ils pas à aérer la cave ? Ou alors, ces puits d'aération sont-ils antérieurs aux soupiraux existants aujourd'hui dans la cave ? Enfin, ont-ils été construits pour répondre à une fonction particulière ? Pour ces trois caves (notices 9, 13, 17), il semble que le puits d'aération soit contemporain du couvrement. En revanche, il est plus difficile de déterminer s'ils sont contemporains, ou non, des soupiraux présents dans ces caves. Cependant, nous pouvons faire une distinction entre les puits d'aération qui ont pu servir, en raison de leur dimension et de leur forme, à descendre des charges et ceux qui n'ont pas pu servir à autre chose qu'à l'oxygénation des caves. Un des puits d'aération de la cave du 29, rue Poissonnerie (notice 17 puits d'aération 2) a pu servir à descendre des charges, celui de la cave du 6, place Louis Pasteur (1) également¹⁰⁷⁶. Les autres n'ont pas pu avoir cette fonction puisqu'ils sont trop coniques.

¹⁰⁷⁶ Le puits d'aération n°2 de la cave du 29, rue Poissonnerie (notice 17) n'est que très légèrement conique dans sa partie encore visible. Dans le cas où il a pu servir à la descente de charge dans la cave, il est possible qu'il communique directement soit avec une cour, soit avec l'habitation sise au-dessus de la cave.

Les soupiraux avec glacis important

De tels soupiraux ont été rencontrés dans les caves des notices 5, 6, 13, 18, 19 et 21 (planche 16)¹⁰⁷⁷. Aucun des puits d'aération que nous avons observés n'est construit de cette manière.

Tous ces soupiraux sont percés dans une paroi correspondant à une façade sur rue. Leur construction est particulière. En effet, leur ouverture, localisée dans la portion la plus haute de la paroi sur rue, est précédée par le percement d'un très haut glacis, qui occupe l'ensemble de la paroi située au-dessous du soupirail, dans trois caves (7, rue du Pilon (notice 5), 6, place Louis Pasteur (2) (notice 13) et 51, rue des Faures (notice 21)). Les pénétrations de ces glacis sont plus profondes dans les parties hautes des parois, en contact avec l'ouverture du soupirail sur rue. De cette manière, si leur ouverture en façade ne correspond qu'à un soupirail, le creusement de ce haut et profond glacis en fait un aménagement important dans la cave. En effet, comme le souligne Diane Joy, pour ceux qu'elle a rencontrés dans les caves de Pons, ces grands percements dans les parois permettent de diffuser plus largement la lumière dans la cave¹⁰⁷⁸. La construction de ces soupiraux à large glacis est, également, comparable à celle mise en œuvre dans certains soupiraux du XIII^e siècle dans les caves d'Orléans¹⁰⁷⁹. En revanche, à Bayonne, aucun vantail fermant les soupiraux n'a été identifié.

À Bayonne, ce type de soupiraux se retrouve dans des caves voûtées en berceau ou d'ogives, ainsi que celles qui sont couvertes par un plafond aujourd'hui. D'après l'échantillon de caves que nous avons visité, celles dans lesquelles le glacis des soupiraux est le plus haut sont les caves voûtées en berceau (notices 13, 18, 21) ou couvertes par un plafond (notice 5 et 6). Effectivement, pour ces caves, le glacis peut se développer, quasiment, du sol actuel de la cave jusqu'à l'ouverture du soupirail sur rue. La largeur de ces glacis est comprise entre environ 0 m 45 (soupiraux 2 notice 21 et notice 13) et 1 m (notice 19) pour les caves que nous avons visitées¹⁰⁸⁰. Ainsi, si leur profondeur était assez importante, certains de ces soupiraux ont pu servir, en plus de l'apport d'air et de lumière, à descendre des charges directement depuis la rue. Toutefois, ce n'est le cas pour aucun d'entre eux, à moins que les denrées ne soient déchargées en vrac dans la cave à partir de ces ouvertures.

¹⁰⁷⁷ Notons que les deux soupiraux ouverts en façade sur rue dans la cave du 21, rue de Luc (notice 11) pourraient faire partie de ce type, mais ils ont été en partie détruits, puis reconstruits récemment. Ces perturbations architecturales rendent leur forme d'origine illisible.

¹⁰⁷⁸ Joy 2008, 197, fig. 19.

¹⁰⁷⁹ Alix & Morleghem 2019, 66 à 69. Clément Alix et Daniel Morleghem insistent sur les grandes dimensions de ces soupiraux, notamment pour la cave du 26ter de la Poterne (datée de la seconde moitié du XIII^e siècle) ou pour le cellier des greniers du Chapitre Saint-Aignan (daté du XIII^e siècle).

¹⁰⁸⁰ Les largeurs des autres glacis sont les suivantes : 0 m 55 (soupirail 1 de la notice 21), 0 m 57 (notice 18), 0 m 80 (notice 5) et 0 m 88 (notice 6). Nous avons émis l'hypothèse, dans la notice 13, que le soupirail à haut glacis de cette cave peut se trouver à l'emplacement d'un ancien accès sur rue, contemporain du premier couvrement de la cave.

Les soupiraux à larges ouvertures sur la rue fermées par une grille

Il s'agit de soupiraux identifiés dans seulement une cave, celle du 2, rue Montaut (notice 20). En effet, les soupiraux de cette cave ont une construction particulière (planche 16). Ils se trouvent, comme les autres, au sommet d'une paroi latérale de la cave donnant sur la rue Montaut. En revanche, leur ouverture, dans la cave et sur la rue, est très grande, ce qui oblige à les fermer par des grilles. Leur ouverture n'est pas pratiquée dans l'épaisseur de la paroi, mais dans celle de la voûte d'ogives. Ainsi, chaque travée de la voûte (à savoir 3) comporte un soupirail. Seule la partie inférieure de ces trois soupiraux est en contact avec la paroi. Les arcs formerets ont été coupés, dans leur partie sommitale, pour percer ces soupiraux. Comme le souligne Maurice Haulon, la construction de ces trois soupiraux est postérieure à celle de la cave, du moins de sa voûte¹⁰⁸¹. En effet, des traces d'arrachements des pierres de la voûte sont notables aux ébrasements de ces soupiraux. En outre, ces soupiraux ressemblent plutôt à des baies, comme le souligne leur largeur, très importante (environ 1 m 40). La largeur de ces ouvertures correspond à la largeur des accès de certaines caves. De plus, leur forme et leur dimension, qui les rapprochent plus de la baie que du soupirail, ne semblent pas être une caractéristique architecturale propre aux caves médiévales de Bayonne, où les soupiraux ne sont pas aussi largement ouverts sur la rue. Enfin, le percement de ces soupiraux, aussi haut dans la voûte, signifie que le niveau de sol de la rue devait déjà être élevé lors de leur construction¹⁰⁸².

2.1.2 Les aménagements qui marquent une communication directe entre la cave et l'habitation

Lors de nos visites de caves, nous avons constaté que l'accès sur rue est souvent complété par une communication directe avec l'habitation sise au-dessus. Nous avons identifié 19 aménagements, encore en service ou abandonnés, matérialisant cette communication¹⁰⁸³. Ces aménagements sont tous ouverts dans le couvrement des caves. Il s'agit, soit d'accès munis

¹⁰⁸¹ Haulon 1939, 6.

¹⁰⁸² Pillet & Sandron 2015, 17. Élisabeth Pillet et Dany Sandron évoquent d'ailleurs, dans leur travail sur les caves de Paris, que les soupiraux, contemporains de la construction des caves, sont un indicateur important pour connaître le niveau d'enfouissement des caves. Ils ajoutent que les rehaussements successifs de ces soupiraux étaient faits dans le but de conserver une aération satisfaisante dans la cave.

¹⁰⁸³ Il n'est pas possible de comparer cette donnée au nombre d'accès directs entre caves et maisons que Maurice Haulon a pu rencontrer. En effet, il est difficile de dire, à partir de ses relevés (souvent schématiques) ou du *plan d'ensemble des caves de Bayonne* qu'il a réalisé en 1938 (Haulon 1938), si cet auteur a rencontré ce type de communication dans toutes les caves qu'il a visitées. De même, il est compliqué de savoir si les escaliers présents sur les plans de cave de Maurice Haulon, et ouvrant en fond de parcelle, mettent en relation la cave avec une cour ou avec le rez-de-chaussée de l'immeuble qui la surplombe. En outre, nous ne pouvons pas dire, d'après de simple plan de caves, si ces aménagements peuvent être contemporains de la construction de la cave, ou non. Ainsi, nous ferons seulement des comparaisons avec les accès que Maurice Haulon a décrits.

d'escaliers, soit de simples ouvertures (trémies ou trappes). Nous les avons distingués en deux catégories. Les aménagements qui peuvent être contemporains de la construction des caves dans lesquelles ils se trouvent et ceux qui sont plus récents.

L'enjeu sera d'appréhender l'évolution de la relation entre la cave (depuis sa construction) et la maison qui la surplombe afin de mieux comprendre l'évolution de la fonction de ces caves, notamment en ce qui concerne l'organisation du stockage au Moyen Âge.

2.1.2.1 Les accès et ouvertures qui peuvent être contemporains de la construction des caves

Comme le souligne Diane Joy, les accès internes permettant de faire communiquer directement caves et rez-de-chaussée des maisons sont très rarement contemporains de la construction des caves et peu sont conservés¹⁰⁸⁴. Ce constat a également été fait par Émeline Marot à Tours, ou encore, par David Souny et Agnès Marin à Saint-Émilion¹⁰⁸⁵. Nos observations, dans les caves de Bayonne, confirment la rareté de ces ouvertures internes entre la cave et le rez-de-chaussée qui la surplombe. De même, à Bayonne, ces ouvertures, du fait des modifications du bâti en surface et de la fermeture des accès sur rue primitifs, sont bien souvent des aménagements plus tardifs que la construction de la cave. Ainsi, les caves médiévales de Bayonne semblent plutôt orientées vers la rue, de manière autonome, même s'il est possible que des accès avec le rez-de-chaussée aient pu ne pas être conservés, notamment s'ils ont été percés dans des caves planchéiées¹⁰⁸⁶. Toutefois, nous avons tout de même rencontré deux aménagements dont la contemporanéité avec la cave est possible. Il s'agit d'un escalier (5-7, rue Lagréou) et d'une trappe (2, rue Montaut). Ces accès et ces ouvertures contemporains de la construction des caves peuvent nous apporter des informations sur la fonction de ces espaces car, rappelons-le, l'orientation majoritaire vers la rue confirmerait une fonction principale de stockage dans ces caves, ainsi qu'un statut semi-public (commercial) pour certaines d'entre elles.

Escalier en vis abandonné

Nous avons rencontré, dans la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19), les vestiges d'un escalier-en-vis permettant d'établir une communication directe entre la cave et le premier niveau de la maison. Cet escalier en vis est inséré dans une tour, placée contre la paroi ouest de la cave. Cet escalier est aujourd'hui abandonné ; il est fermé dans sa partie en contact avec le rez-de-

¹⁰⁸⁴ Joy 2008, 194 à 195.

¹⁰⁸⁵ Marot 2019, 278 ; Souny & Marin 2016a, 194.

¹⁰⁸⁶ Les caves des notices 5, 7 et 11 sont actuellement planchéiées, en partie ou totalement. Notons également que trois caves sont voûtées en brique (notices 9, 13 et 21). Il est possible que ces voûtes en brique ne soient pas contemporaines de la construction des caves.

chaussée. Toutefois, nous avons constaté que les marches sont encore en place. Ce type de structure est rare dans les caves de Bayonne, connues lors de la rédaction de cette thèse. Pour notre part, nous n'avons rencontré ce type d'aménagement uniquement dans une cave. Parmi les 125 autres caves connues, seules deux possèdent un tel accès permettant à la cave de communiquer directement avec le rez-de-chaussée qui la surplombe. Il s'agit, d'une part, d'une des caves relevées par Maurice Haulon au 8, rue de la Salie¹⁰⁸⁷ ; d'autre part, de la cave relevée par Philippe Dumont-Urruty au 8, rue des Gouverneurs, dans laquelle se trouvent deux escaliers en vis (figure 39)¹⁰⁸⁸.

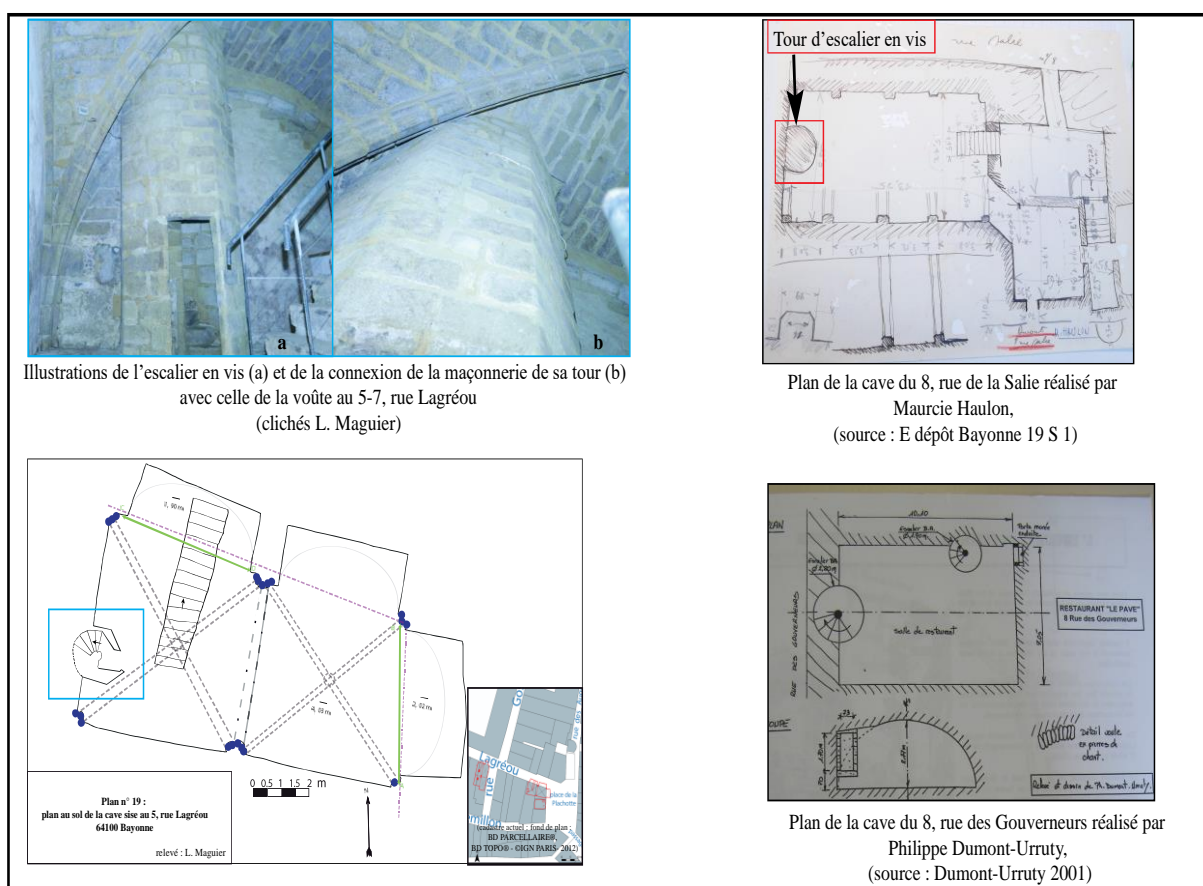


Figure 39 : Localisations et illustrations des trois escaliers en vis connus dans les caves de Bayonne

¹⁰⁸⁷ E dépôt Bayonne 19 S 1. Le numéro d'inventaire dans la base de données est : 54 i08 BA C.

¹⁰⁸⁸ Dumont-Urruty 2001. Le numéro d'inventaire dans la base de données est : 2 i01 BA C.

Pour la cave du 5-7, rue Lagréou, la comparaison, entre les relevés de ces deux auteurs et les données issues de notre visite, met en exergue un point commun entre ces escaliers : ils sont tous intégrés dans une tour dont un des côtés est inséré dans une des parois de la cave. Toutefois, nous avons noté deux principales différences, à partir de la comparaison des plans de ces trois caves. D'abord, dans la cave du 8, rue des Gouverneurs, les escaliers en vis sont beaucoup plus largement insérés dans la maçonnerie des parois que ceux relevés dans les caves des 8, rue de la Salie et 5-7, rue Lagréou. Ensuite, nous avons noté que Maurice Haulon et Philippe Dumont-Urruty représentent des tours d'escaliers circulaires sur leur relevé, tandis que celle de la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19) est, d'après nos observations, hexagonale. Les faces de cette tour sont plates. Dans cette cave (notice 19), la tour et l'escalier sont maçonnés en pierre de Mousserolles¹⁰⁸⁹. La maçonnerie qui est mise en œuvre dans la tour d'escalier est identique à celle employée dans la voûte de la cave (avec quelques pierres de taille de plus grand appareil dans la partie basse de la tour). Nous avons noté que l'arc formeret de la paroi ouest paraît être coupé, ou recouvert, par la tour d'escalier. On peut donc s'interroger sur la contemporanéité entre cet aménagement et la construction de la cave, en particulier de sa voûte. Comme le souligne Diane Joy, ce type d'escalier est employé de manière exceptionnelle, pour desservir les caves, avant la fin du Moyen Âge ; mais ce n'est pas impossible. Ainsi, de rares escaliers en vis, faisant communiquer la cave et le rez-de-chaussée, ont été identifiés dans des caves ou des niveaux bas médiévaux à Tours¹⁰⁹⁰ ou à Orléans¹⁰⁹¹. Par conséquent, nous proposons, pour la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19), que l'escalier et sa tour puissent être contemporains de la construction de la voûte de la cave. Deux éléments permettent d'étayer cette hypothèse. D'abord, nous n'avons pas repéré d'arrachement au niveau du contact entre cette tour d'escalier et la voûte. Ensuite, l'emploi d'une maçonnerie identique dans la voûte et la tour d'escalier conforte cette hypothèse. Malheureusement, nous n'avons pas pu observer si l'ouverture de cet escalier en vis existe encore au rez-de-chaussée qui surplombe actuellement la cave. Nous ne savons donc pas de quelle manière est traitée cette jonction avec la maison. De même, nous ne pouvons pas préciser si cette ouverture se développait, comme à Pons, de la cave au grenier¹⁰⁹². Le diamètre interne de cet escalier, d'environ 1 m 10 (diamètre extérieur de la tour 1 m 55 environ), est assez petit, comparé aux diamètres des escaliers en vis relevés par Philippe

¹⁰⁸⁹ Les informations que nous apporterons sur les escaliers-en-vis des caves du 8, rue des Gouverneurs et du 8, rue de la Salie sont uniquement issues des relevés de Maurice Haulon et de Philippe Dumont-Urruty. Nous ne pouvons donc pas comparer les maçonneries mises en œuvre dans ces escaliers.

¹⁰⁹⁰ Marot 2019, 276 à 278. Il s'agit des escaliers qu'Émeline Marot a identifiés dans les niveaux bas du 7, rue du Mûrier, et du 17-19, rue du Président-Merville. En ce qui concerne leur datation, ils peuvent se situer entre la fin du XI^e siècle et le début du XIII^e siècle.

¹⁰⁹¹ Alix & Morleghem 2019, 66. Ces deux auteurs ont mis en évidence que l'usage de l'escalier en vis dans les caves d'Orléans est assez rare avant le XV^e siècle, mais ils peuvent être employés comme escaliers secondaires, situés dans la continuité de l'escalier de la maison aux XV^e et XVI^e siècles.

¹⁰⁹² De tels exemples à Pons sont datés du XV^e siècle.

Dumont-Urruty, dans la cave du 8, rue des Gouverneurs (1 m 90 et 2 m 80)¹⁰⁹³. Ce petit diamètre de l'escalier en vis de la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19) ajouté au fait que la volée de marche est tournante rend cet aménagement inadapté à la fonction de stockage. De plus, cette cave dispose d'un autre accès, plus large, directement ouvert sur la rue. Par conséquent, il semble que cet aménagement, dans la cave du 5-7, rue Lagréou, corresponde à un usage plutôt domestique de la cave. À l'instar de ce que proposent Clément Alix et Daniel Morleghem, pour Orléans, l'escalier en vis de la cave du 5-7, rue Lagréou pouvait permettre de venir chercher simplement des provisions stockées dans la cave (en vrac) pour les amener dans la maison (pichets de vin, par exemple)¹⁰⁹⁴.

La trappe de la cave Saubist (2, rue Montaut)

Un autre type d'aménagement, pouvant être contemporain de la cave, a été repéré dans une cave de Bayonne. Il s'agit d'une petite trappe percée dans la voûte de la cave du 2, rue Montaut (notice 20). Cette trappe permettait de faire communiquer directement la cave et le premier niveau d'habitation. Aujourd'hui, elle est fermée par le plancher du rez-de-chaussée. Nous avons identifié quelques autres trappes autorisant ce type de communication, dans les caves visitées, mais celle de la cave du 2, rue Montaut, semble la seule qui puisse être contemporaine de la construction de la cave. En effet, la maçonnerie de la voûte ne présente aucune trace d'arrachement aux embrasures de cette trappe. De plus, son côté est bénéficié d'un traitement particulier des pierres de taille qui y reprennent la même mouluration que les ogives du couverture de la cave. Par conséquent, cette trappe paraît avoir été réalisée en même temps que la voûte de la cave, dont le *terminus post quem* est situé au XIII^e siècle¹⁰⁹⁵. Cette trappe est la plus petite que nous ayons repérée dans les caves de Bayonne (sa largeur est d'environ 0 m 70). Il est donc peu probable qu'elle ait servi à descendre des charges. Elle n'est pas, non plus, adaptée au passage d'une échelle et d'un homme. Sa fonction la plus vraisemblable est l'apport de lumière, ou la ventilation, mais, si elle ouvrait dans la maison, cela semble assez compliqué. Aussi, nous nous demandons si la partie de la cave, dans laquelle ouvre cette trappe, ne se situait pas, lors de sa construction, au-dessous d'un espace ouvert (une cour, par exemple). Une source datée du 13 mars 1693 mentionne que la cave du 2, rue Montaut ainsi « *chay ou scellier quy est*

¹⁰⁹³ Maurice Haulon ne précise pas le diamètre de l'escalier-en-vis qu'il a relevé dans la cave du 8, rue de la Salie.

¹⁰⁹⁴ Alix & Morleghem 2019, 66.

¹⁰⁹⁵ Pour cette datation, nous nous basons sur le type de maçonnerie (type *h*) mis en œuvre dans la voûte de la cave, comparable à celui employé dans la galerie ouest du cloître de Bayonne. De plus, les ogives de cette cave sont moulurées en tore. La datation de ce type de mouluration dans les caves d'autres villes (Pons, Tours) est comprise entre le XII^e et le XIII^e siècle (nous renvoyons à notre développement du chapitre 1, partie 2, sur les voûtes d'ogives).

au-dessous des chambres et galerie qui font partie de ladite maison de montaut »¹⁰⁹⁶. Il semble donc, qu'à cette date, la cave était bien au-dessous d'une partie bâtie.

2.1.2.2 Les autres accès: les escaliers et les trémies qui sont postérieures à la construction des caves

Nous avons identifié 16 aménagements, postérieurs à la construction des caves, permettant d'établir un contact direct entre la cave et la maison sise au-dessus. Trois types d'ouvertures se distinguent, grâce à leur localisation dans les caves ainsi qu'aux techniques mises en œuvre pour leur construction. Il s'agit, d'abord, d'escaliers se développant majoritairement en dehors de l'espace interne de la cave, ensuite, d'escaliers dont le développement se fait contre une paroi de la cave et, enfin, de trémies (planche 17).

Les escaliers qui se développent en dehors de l'espace de la cave

Nous avons rencontré ces escaliers dans les caves des 2, place Louis Pasteur, 6, place Louis Pasteur (1 et 2), du 21, rue de Luc et du 1, place du Château-Vieux (notices 2, 9 et 13, 11 et 26)¹⁰⁹⁷. Ces escaliers sont des constructions dans-œuvre ; ils sont inclus dans l'épaisseur d'une des parois de la cave. Aucune marche de ces escaliers ne se développe dans l'espace de la cave. Ainsi, ces escaliers, reliant la cave et le rez-de-chaussée de la maison située au-dessus, n'encombrent pas la cave. Ils sont droits (notices 11, 13), tournants (notices 9 et 26) ou coudés (notice 2). Seule la cave du 1, place du Château-Vieux (notice 26) présente un escalier de ce type et il est abandonné. Ces escaliers possèdent plusieurs caractéristiques architecturales qui permettent de dire qu'ils ont été modifiés ou construits postérieurement à la cave.

D'abord, les caves où nous avons repéré ce type d'escalier ne se développent pas toujours au-dessous du rez-de-chaussée avec lequel elles sont reliées (notices 26 et 2). C'est le cas de la cave du 1, place du Château-Vieux (notice 26) aujourd'hui. Elle se trouve même, en grande partie, au-dessous d'une cour. La cave du 2, place Louis Pasteur (notice 2) s'étire, elle aussi, au-dessous d'une petite partie du rez-de-chaussée avec lequel elle est reliée par l'escalier dans-œuvre¹⁰⁹⁸. Dans ces deux caves, le décalage entre la position de la cave et le rez-de-chaussée avec lequel la relie l'escalier étaye l'hypothèse que ce dernier est contemporain de la

¹⁰⁹⁶ 3 E 4029 folios n°732. Il s'agit d'un acte notarié (inventaire après décès).

¹⁰⁹⁷ La cave du 1, place du Château-Vieux (notice 26) contient deux escaliers de ce type, percés dans une même paroi. L'accès actuel, qui est une construction contemporaine, et un autre escalier, abandonné, qui est plus ancien.

¹⁰⁹⁸ La partie de la cave, voûtée en berceau, se trouve au-dessous d'un espace de cour, couvert par une verrière.

construction de l'immeuble actuel et non de la cave¹⁰⁹⁹. Tout au moins, cet escalier est contemporain de la modification du bâti en surface.

Ensuite, leur ouverture à l'extérieur de la cave, c'est-à-dire au rez-de-chaussée, a pu être incluse dans les parois de l'immeuble actuel, ce qui souligne la contemporanéité entre cet immeuble et l'escalier d'accès à la cave. Pour trois caves (notices 2, 4, 9), les escaliers débouchent directement dans un couloir du rez-de-chaussée actuel, sans traitement particulier pour l'ouverture (trémie ou porte)¹¹⁰⁰. Dans deux caves (notices 11 et 13), l'ouverture de ces escaliers, au rez-de-chaussée de l'immeuble actuel, prend la forme d'une trémie.

En outre, les ouvertures de ces escaliers, à l'intérieur de la cave, ont pu amener à modifier la maçonnerie des parois les recevant. C'est notamment le cas pour la cave du 1, place du Château-Vieux (notice 26), où l'ouverture de l'escalier dans-œuvre, abandonné, a conduit à couper une partie de l'arc formeret. Des perturbations dans la maçonnerie, située autour de l'ouverture de cet escalier, sont également notables, surtout dans cette maçonnerie de type *h*, qui est très régulière et soignée, dans les autres parois de la cave (notice 26).

Enfin, toutes les caves dans lesquelles nous avons repéré ce type d'escaliers possèdent un ou deux autres accès ou vestiges d'accès. Pour quatre de ces caves (notice 9, 11, 13 et 26), ces accès permettent de connecter directement la cave à la rue. Il semble que ce soit l'abandon de ces accès sur rue qui ont conduit à créer ces nouveaux accès, mettant en relation la cave et le rez-de-chaussée. Il est probable que ces modifications d'accès soient liées à un changement de fonction de ces caves qui deviennent, alors, dépendantes du rez-de-chaussée de la maison avec laquelle elles sont reliées. Cette obligation de passer par le rez-de-chaussée pour accéder à la cave n'est pas très adaptée à la fonction de stockage, puisque le trajet entre la cave et la rue est allongé. De plus, les parois des caves dans lesquelles ouvrent ces escaliers sont toujours situées à l'opposé de la rue. Pour une de ces caves, celle du 2, place Louis Pasteur (notice 2), Maurice Haulon signale, sur son relevé, la communication avec une autre cave, celle du 9, rue du Pilon, qui possède, quant à elle, un accès direct sur la rue¹¹⁰¹. Ainsi, la cave du 2 place Louis Pasteur (notice 2) est reliée à la rue du Pilon par le biais de cette cave.

¹⁰⁹⁹ Pour la cave de la notice 26, Maurice Haulon signale que « L'accès initial au départ de la chaussée a été rendu impraticable depuis la surélévation de celle-ci. [...] À la fin du XVIIIème siècle, la construction de l'immeuble, siège de la Poste aux chevaux (ou Poste aux lettres) de Bayonne au XIXème siècle a permis la construction de deux larges escaliers en pierre sur le côté Nord. » (Haulon 1939).

¹¹⁰⁰ Cette précision sur l'ouverture de l'escalier au rez-de-chaussée ne vaut, pour la cave du 1, place du Château-Vieux (notice 26), que pour un de ses escaliers dans-œuvre. L'ouverture de l'escalier situé à l'angle nord-ouest de la cave n'a pas pu être observée.

¹¹⁰¹ E dépôt Bayonne 19 S 1. D'après les notes de Maurice Haulon sur le relevé du 9, rue du Pilon, la communication entre cette cave et celle du 2, place Louis Pasteur se fait à un niveau situé au-dessous de la cave que nous avons visitée au 2, place Louis Pasteur. Malheureusement, lors de notre visite, nous n'avons pas pu vérifier si ce deuxième niveau de cave a bien existé.

Les escaliers qui se développent en hauteur contre une paroi de la cave

Nous avons rencontré ce type d'escalier dans les caves des 7, rue du Pilori, 62, rue d'Espagne, 7-9, rue Argenterie, 7, rue de Luc, 40, rue d'Espagne, 29, rue Poissonnerie et du 51, rue des Faures (notices 5, 6, 8, 12, 16, 17 et 21). Ils sont construits contre une des parois de la cave localisée, soit à l'extrémité opposée à la rue (notices 5, 6, 16 et 17), soit à un angle de la cave proche de la rue (notices 12 et 21). Ces escaliers correspondent tous aux accès actuels. Nous avons repéré plusieurs caractéristiques architecturales permettant de préciser qu'il s'agit d'escaliers installés à l'emplacement d'accès postérieurs à la construction des caves.

D'abord, les ouvertures de ces accès dans les caves ont amené à modifier la maçonnerie du couvrement ou d'une paroi de la cave. Dans trois caves (notices 5, 16 et 17), des trémies ont été percées dans les couvrements. La trémie de la cave du 40, rue d'Espagne (notice 16) prend la forme d'un trou, arrondi, ménagé dans la voûte. Les trémies des caves du 7, rue du Pilori (notice 5) et du 29, rue Poissonnerie (notice 17) ne présentent pas de traces d'arrachements aussi nets, mais leur embrasure montre des reprises de maçonneries, avec du béton et du ciment contemporains. Pour la cave du 51, rue des Faures (notice 21), l'ouverture a été percée dans l'épaisseur de la fondation d'une paroi correspondant à la façade sur rue de l'immeuble actuel¹¹⁰². Il semble que cet accès était ouvert sur la rue, lors de sa construction, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui¹¹⁰³.

Ensuite, les matériaux employés dans ces escaliers sont les mêmes que ceux utilisés pour construire ou modifier le bâti en rez-de-chaussée. Ainsi, pour les caves des 7, rue de Luc (notice 12), 62, rue d'Espagne (notice 6) et du 7-9, rue Argenterie (notice 8), l'escalier et l'ouverture de l'accès sont construits en bois, à l'instar du plancher et de la devanture de façade du rez-de-chaussée de l'immeuble actuel. De plus, ces escaliers sont continus entre la cave et le rez-de-chaussée. Pour une cave (notice 5), le béton, employé dans l'ensemble de l'accès et de l'escalier, lie ces éléments et les fondations de l'immeuble actuel.

Enfin, ces caves possèdent presque toutes des vestiges d'accès sur rue. Il est donc possible que les escaliers ouvrant sur le rez-de-chaussée aient été construits lors de l'abandon des ouvertures sur rue. Les caves des 7, rue du Pilori (notice 5), 7, rue de Luc (notice 12), 40, rue d'Espagne (notice 16) et 29, rue Poissonnerie (notice 17) présentent toutes des vestiges d'accès, ouvrant directement avec la rue¹¹⁰⁴. Il s'agit de rues situées à proximité de zones où le besoin en stockage était important au Moyen Âge (zone de marché, pôle cathédral). Ces rues permettaient

¹¹⁰² Cette cave se trouve à l'angle d'un îlot, elle a donc pu bénéficier de deux ouvertures sur rue lors de sa construction.

¹¹⁰³ E dépôt Bayonne 19 S 1. Maurice Haulon a, d'ailleurs, représenté cet accès communiquant directement avec la rue sur son relevé du 51, rue des Faures.

¹¹⁰⁴ Pour la cave du 51, rue des Faures (notice 21), le couvrement actuel peut être postérieur à la construction de la cave et un autre accès a pu exister avant l'accès actuel se développant contre une paroi.

de relier la zone portuaire médiévale. Il s'agit de secteurs où l'accès sur rue est privilégié dans les caves. Ces escaliers ouvrant sur le rez-de-chaussée peuvent avoir été mis en place après la construction des caves suite à des modifications architecturales subies par le bâti sis au-dessus (notices 5, 12), ou à cause du rehaussement du niveau de sol (notices 16, 17, 21).

Les trémies en relation directe avec le rez-de-chaussée

Pour finir, nous avons rencontré des trémies qui peuvent être postérieures à la construction des caves dans trois des caves que nous avons visitées, au 3, rue Lagréou, 3, place Louis Pasteur, 7, rue du Pilori (notices 1, 3 et 5). Lors de nos visites, certaines de ces trémies étaient encore en service (notices 1 et 3) et l'une d'elles était abandonnée (notices 5 (trémie B)). Toutes ces trémies présentent des caractéristiques architecturales qui permettent de proposer une construction postérieure à celle de la cave.

Pour deux caves (notices 1 et 3), la localisation de ces trémies est liée à l'organisation de la circulation entre le rez-de-chaussée et l'immeuble actuel. En effet, la trémie du 3, place Louis Pasteur (notice 3) est placée à proximité de l'escalier de l'immeuble actuel, alors que la cave disposait déjà d'une trémie ouverte vers la rue (qui a été comblée). Cette trémie, à côté de l'escalier (notice 3), est localisée en face de la porte d'entrée de l'immeuble actuel et la cave ne communique plus avec le rez-de-chaussée qui la surplombe directement. La trémie de la cave du 3, rue Lagréou (notice 1) est percée dans le plafond actuel, mis en place lors de la modification du couvrement primitif de la cave et, probablement, de l'abandon de l'accès sur rue¹¹⁰⁵.

La trémie abandonnée de la cave du 7, rue du Pilori (notice 5) est située contre une paroi latérale de la cave, à proximité des vestiges d'un accès sur rue. Nous nous interrogeons quant à l'installation de cette trémie, assez large pour laisser passer une barrique. S'agit-il d'une descente de charge mise en place lors de l'abandon de l'accès direct sur la rue du Pilori ?

2.2 Analyse architecturale : les aménagements internes

Si les caves de Bayonne ne présentent pas un nombre très important d'aménagements internes, ceux que nous avons rencontrés apportent, quand même, deux types d'informations sur les caves médiévales¹¹⁰⁶. D'une part, certains aménagements nous renseignent sur la fonction de

¹¹⁰⁵ Nous renvoyons, ici, aux développements 1.4 des notices de chacune de ces caves.

¹¹⁰⁶ La rareté des aménagements domestiques médiévaux se retrouve dans d'autres caves comme à Tours, où Émeline Marot n'a identifié que des niches ou des placards (Marot 2019, 279), ou dans des maisons médiévales comme à Saint-Émilion (Souy & Marin 2016b, 167 à 169).

stockage des caves et l'évolution de cet usage (domestique ou collectif). D'autre part, des aménagements nous permettent d'appréhender une fonction plutôt commerciale (de représentation) dans certaines caves ainsi que l'évolution de la construction urbaine¹¹⁰⁷.

La comparaison de ces aménagements avec ceux qui sont connus dans les caves en France aide à comprendre l'évolution des pratiques architecturales, mises en œuvre dans les caves, ainsi que les fonctions attribuées à ces structures en sous-sol. Cette réflexion sur les aménagements internes et l'évolution des pratiques architecturales est également à mettre en relation avec les connaissances sur la construction urbaine à Bayonne au Moyen Âge.

2.2.1 Les aménagements internes pouvant apporter des informations sur une fonction domestique ou de stockage

Nous avons identifié deux types d'aménagements qui apportent des renseignements sur un usage fonctionnel, voire domestique, de certaines caves médiévales, tout en ayant également pu contribuer à une fonction de stockage. Il s'agit de petites niches murales, ainsi que des équipements d'accès à l'eau.

2.2.1.1 Les petites niches murales

Nous avons rencontré ce type de niches dans deux caves, celles du 17-19, rue Lagréou (notice 10) et du 21, rue de Luc (notice 11) (figure 40). Maurice Haulon n'a relevé que 5 caves, sur 112, possédant une petite niche¹¹⁰⁸. Ainsi, comme le souligne Diane Joy, ces aménagements sont les plus répandus dans les caves, en France, mais ils ne sont pas présents systématiquement¹¹⁰⁹. C'est le cas à Bayonne, où les petites niches ne sont pas très fréquentes et où nous n'avons pas retrouvé d'aménagements correspondant à des placards (un peu plus grand que les niches et munis de feuillures, ainsi que de rainures pouvant soutenir une étagère). Maurice Haulon ne signale pas non plus de tels placards¹¹¹⁰.

¹¹⁰⁷ Il conviendra de déterminer les aménagements qui peuvent être médiévaux.

¹¹⁰⁸ Haulon 1938 ; E dépôt Bayonne 19 S 1. Il s'agit des caves des 17-19, rue Lagréou (notice 10), 4, place des Victoires (124 i22 BA C), 5, rue des Gouverneurs (3 i02 BA C), 53, rue d'Espagne (79 i12 BA C) et 1, place du Château-Vieux (notice 26, placard ou niche dans la partie de la cave adjacente à la rue que nous n'avons pas pu visiter).

¹¹⁰⁹ Joy 2008, 198.

¹¹¹⁰ E dépôt Bayonne 19 S 1 ; Haulon 1939.



Localisation de la petite niche murale à proximité de l'escalier d'accès dans la cave du 21, rue de Luc (notice 11)



Localisation de la petite niche murale à proximité de l'escalier d'accès dans la cave du 19, rue Lagréou (notice 10)

Figure 40 : Localisations des petites niches dans les caves des notices 10 et 11 (clichés L. Maguier)

À Bayonne, ces petites niches reprennent certaines caractéristiques architecturales identiques à celles rencontrées dans d'autres caves, en France ou dans les maisons urbaines médiévales¹¹¹¹. En effet, de forme rectangulaire, elles sont majoritairement percées dans une paroi située à proximité d'un escalier sur rue et leurs dimensions sont modestes. La largeur de la niche du 17-19, rue Lagréou (notice 10) est d'environ 0 m 35, pour une profondeur est d'environ 0 m 40. Pour celle du 21, rue de Luc (notice 11) la largeur est de 0 m 45 et sa profondeur est de 0 m 40¹¹¹². La forme et les dimensions des niches rencontrées dans les caves de Bayonne sont proches de celles que Jean-Denis Clabaut a recensées dans les caves de Douai¹¹¹³. Malheureusement, le niveau de sol de ces deux caves (notice 10 et 11) n'a pas pu être situé. Par conséquent, nous ne pouvons pas préciser à quelle hauteur ces niches étaient placées par rapport au niveau de sol de la cave. Pour les caves relevées par Maurice Haulon, la hauteur à laquelle se trouvent les niches, par rapport au sol de la cave, n'est pas non plus stipulée. Or, comme le

¹¹¹¹ Napoleone 2003, 258 à 260 ; Clabaut 2007, 80 à 81 ; Joy 2008, 198 ; Joy 2019.

¹¹¹² La largeur de celle relevée par Maurice Haulon au 53, rue d'Espagne est de 0 m 45. Pour les autres, nous n'avons pas trouvé d'indications des dimensions sur ses relevés.

¹¹¹³ Clabaut 2007, 80 à 81. Jean Denis-Clabaut les qualifie de « simples trous de forme rectangulaire », ce qui correspond également bien à la physionomie des niches présentes dans les caves de Bayonne.

note Diane Joy, lorsque la hauteur est d'environ 1 m 20 (à partir du niveau de sol connu de la cave) la fonction attribuée pour ces aménagements est souvent celle d'un espace dédié aux luminaires¹¹¹⁴. Dans son étude sur les équipements des maisons médiévales, Anne-Laure Napoleone précise que, dès le XIII^e siècle, les niches aux dimensions modestes et placées dans des zones où la lumière entre très peu, comme les caves, sont destinées à recevoir des éclairages (chandelles ou lampes)¹¹¹⁵. Parmi les exemples que nous avons relevés à Bayonne, seule la localisation de ces petites niches dans la cave peut étayer l'hypothèse d'un apport de lumière. Effectivement, à Bayonne, ces petites niches sont situées dans une paroi latérale, à proximité de l'escalier d'accès sur rue (notice 10, 5, rue des Gouverneurs et 1, place du Château-Vieux) ou dans le revers du mur de façade sur rue (4, place des Victoires, 53, rue d'Espagne). Dans ce cas, les niches sont disposées de part et d'autre de l'escalier d'accès à la cave depuis la rue. Cette fonction de luminaire est donc assez probable, surtout que ces petites niches se trouvent dans des caves qui possèdent rarement, lors de leur construction, d'autres ouvertures pouvant apporter de l'éclairage naturel. La principale différence architecturale entre les niches que nous avons rencontrées (notices 10 et 11) et celles identifiées dans la maison médiévale, en France, est qu'à Bayonne ces niches sont couvertes d'un linteau monolithe plat, ce qui est, normalement, plus courant pour les placards¹¹¹⁶. L'emploi de linteau se retrouve dans les niches de Douai, mais ce sont plusieurs linteaux qui couvrent les niches, non pas un seul comme ce que nous avons observé à Bayonne. Ce type de linteau a également été repéré dans des niches destinées au rangement, dans deux maisons romanes à Saint-Émilion ; mais le linteau est légèrement échancré, à la différence de ce que nous avons constaté à Bayonne¹¹¹⁷.

La fonction de ces petites niches reste difficile à déterminer à Bayonne. Si, comme nous l'avons évoqué plus haut, l'hypothèse la plus probable est l'éclairage de la cave, nous ne pouvons pas exclure qu'elles aient pu servir au stockage d'objets particuliers. Nous pensons, par exemple, au stockage d'ustensiles ou d'outils liés à la fonction de la cave. Ainsi, s'il s'agissait de caves dans lesquelles était stocké du vin, ces petites niches pouvaient servir à entreposer pichets et

¹¹¹⁴ Cette hypothèse est proposée pour les petites niches dans les caves à Douai (Clabaut 2007, 80 à 81), dans certaines maisons médiévales à Saint-Émilion (Souny & Marin 2016b, 167 à 169).

¹¹¹⁵ Napoleone 2003, 258.

¹¹¹⁶ Ce couvrement par un linteau plat semble également avoir été relevé par Maurice Haulon au 1, place du Château-Vieux et au 53, rue d'Espagne, tandis qu'au 5, rue des Gouverneurs elle est couverte en bâtière. Notons que la bâtière est la forme de couvrement la plus couramment mise en œuvre dans ces petites cellules, elles peuvent être aussi couvertes en berceau plein cintre plus occasionnellement (Joy 2008, 198). À Orléans, les placards sont majoritairement couverts d'un linteau (Alix 2008, 137).

¹¹¹⁷ Souny & Marin 2016b, 168.

bols, destinés à goûter ou boire le vin vendu en cave¹¹¹⁸. Malheureusement, aucune source ne mentionne spécifiquement ce type d'aménagement, ce qui ne nous permet pas d'étayer l'une ou l'autre de ces hypothèses¹¹¹⁹. Nous pouvons seulement préciser qu'en l'absence de gonds ou de rainures, pour y insérer des tablettes, ces petites niches se distinguent des placards et des armoires murales rencontrés dans d'autres caves ou maisons médiévales en France¹¹²⁰.

2.2.1.2 L'accès à l'eau : Les puits ?

Nous avons identifié, dans deux caves (notices 5 et 26), la présence d'aménagements correspondant à des puits. Dans la cave du 1, place du Château-Vieux (notice 26), l'ouverture (circulaire) du puits, affleurant le sol de la cave et disposant d'une margelle, est encore visible. En revanche, dans la cave du 7, rue du Pilon (notice 7), une construction contemporaine, en béton, ne permet plus d'en voir l'ouverture. Ce type d'aménagement semble assez rare dans les caves de Bayonne. D'après les relevés de Maurice Haulon, aucune autre cave ne possède un puits. Pour ceux que nous avons rencontrés, nos observations ne permettent pas de dire s'il s'agit de véritable puits, ou bien de citerne, la profondeur de ces aménagements n'étant, hélas, pas connue¹¹²¹. Nous devons seulement rappeler que le puits de la cave du 1, place du Château-Vieux (notice 26) se situe au-dessous du puits de jour percé dans la voûte, qui correspondait, selon Maurice Haulon à un accès au puits depuis la cour. Il était donc possible d'accéder au point d'eau sans passer dans la cave. Toutefois, plusieurs questions restent sans réponse. Comment se faisait l'accès à l'eau de ce puits ? Le puits de jour, permettait-il de passer un treuil pour récupérer l'eau du puits¹¹²² ?

Dans la cave du 7, rue du Pilon (notice 5), le puits ou la citerne se trouve juste derrière l'accès sur rue primitif. Il est même situé entre ce vestige d'accès sur rue et la seconde trémie, placée le long de la paroi latérale est de la cave. Cette localisation interroge sur sa contemporanéité avec la construction de la cave. En effet, la trémie latérale aurait-elle été percée après la construction de ce puits ou de cette citerne ? Effectivement, ce puits (ou cette citerne) ouvre en

¹¹¹⁸ Nous renvoyons au chapitre 1 de cette partie 2 de la thèse qui aborde les couvertures des caves de Bayonne. Notons que, la cave du 17-19, rue Lagréou (notice 10) présentait une certaine qualité architecturale (voûte d'ogives), tout comme trois des caves dans lesquelles Maurice Haulon a relevé ce type de niche. Il s'agit des caves du 5, rue des Gouverneurs (voûte d'ogives et en berceau avec arcs doubleaux), 53, rue d'Espagne (voûte en berceau avec arcs doubleaux) et du 1, place du Château-Vieux (voûte d'ogives). Ce soin, apporté à ces caves, permet de supposer qu'elles ont pu servir de lieu de vente de vin, en plus du stockage.

¹¹¹⁹ Ce silence des sources écrites concernant la fonction ou ce que renfermaient ces petites niches est également souligné par Anne-Laure Napoléone (Napoléone 2003, 260 à 261).

¹¹²⁰ Notamment dans les maisons médiévales à Bergerac, Figeac, Martel, Saint-Cirque-Lapopie (Napoléone 2003, 259 à 260) ou de Saint-Émilion (Souny & Marin 2016b, 167 à 169), ou encore, dans les caves médiévales de Pons (Joy 2008, 198) ou d'Orléans (Alix 2008, 137 ; Alix & Morleghem 2019, 66 à 67).

¹¹²¹ À Amiens, des puits-citernes ont été recensés (Béghin *et al.* 2019, 354). Des puits sont connus dans des caves médiévales à Douai (Clabaut 2001, 83 à 86), à Lille (Clabaut 2007, 54).

¹¹²² Nous avons présenté ce puits de jour au début du développement 2.1.1.2.

face de l'accès primitif, ce qui devait compliquer l'accès à la cave depuis la rue, avec des charges, si l'utilisation de l'accès sur rue et du puits était contemporaine. Par ailleurs, nous nous interrogeons sur la fonction de la cave, dont l'accès sur rue débouchait directement sur ce puits. Cette cave avait-elle une double fonction, liant le stockage privé et l'alimentation en eau collective ? De fait, elle permettait de stocker les marchandises arrivant directement des petits *estey*s, mais elle favorisait également un accès à l'eau, pour les habitants des maisons voisines, directement depuis la rue. Malheureusement, aucune source ne mentionne ce type d'usage dans les caves de Bayonne. Comme le souligne Josette Pontet, les problèmes d'accès à l'eau dans la Ville-Haute restent importants jusqu'à la fin du XIX^e siècle¹¹²³. Par conséquent, nous nous interrogeons sur la possibilité que les puits présents, dans les caves de Bayonne, aient pu servir de fontaine publique. Cet équipement pour l'eau pourrait-il être lié à une activité artisanale spécifique ? Pour les exemples que nous avons rencontrés, rue des Gouverneurs et rue du Pilon, cela paraît moins probable que si nous les avions relevés dans des rues connues pour regrouper des corporations de métiers, telles que la rue Vieille-Boucherie, la rue Poissonnerie, la rue des Faures, la rue Argenterie¹¹²⁴.

2.2.2 Les aménagements internes qui peuvent apporter des informations sur la fonction de certaines caves et sur l'évolution de l'organisation parcellaire

En plus des accès qui mettent en valeur certaines caves ou celliers, à Bayonne, des aménagements particuliers peuvent avoir eu une implication dans la fonction de ces espaces. Dans le même temps, ces aménagements nous aident à appréhender l'évolution du parcellaire parce qu'ils peuvent témoigner d'un découpage de parcelle, ou d'une forme de bâti, aujourd'hui disparus (fusion ou division de parcelle).

Deux types d'aménagements particuliers retiendront notre attention. Le premier regroupe les cellules qui se développent au-delà de la limite de façade actuelle. Le deuxième correspond aux ouvertures qui communiquent entre deux caves.

¹¹²³ Pontet 2019, 349

¹¹²⁴ Boutouille 2019e, 202 à 204.

2.2.2.1 Les cellules qui se développent au-delà de la limite de façade actuelle

Nous avons rencontré ce type d'aménagement dans trois des caves visitées, celles du 19, rue Lagréou (notice 10), du 5-7, rue Lagréou (notice 19) et du 2, rue Montaut (notice 20), (planche 18). Ces aménagements ont également été relevés par Maurice Haulon dans 9 caves¹¹²⁵, dont celle du 5, rue des Gouverneurs, qui a fait l'objet d'une fouille archéologique récente¹¹²⁶. Ces cellules paraissent donc assez peu fréquentes au regard du nombre de caves connues dans la Ville-Haute. Toutefois, il est possible qu'elles ne soient pas encore toutes identifiées. Certaines caves peuvent, peut-être, disposer de cellules qui ont été comblées par le rehaussement du niveau de sol (à l'intérieur de la cave). En effet, ces cellules se développent dans l'épaisseur du mur de façade et leur ouverture, dans la cave, se trouve à l'aplomb du revers de ce mur. Ainsi, *a priori*, elles sont toutes accessibles de plain-pied dans les caves, mais le rehaussement du niveau de sol dans les caves du 17-19, rue Lagréou (notice 10) et du 2, rue Montaut (notice 20) ne nous permet pas d'être catégoriques à ce sujet. Effectivement, les deux cellules percées dans la paroi nord de la cave du 2, rue Montaut (cellules 2 et 3 plan n° 20) ainsi que celle percée dans la paroi nord au 17-19, rue Lagréou étaient comblées sur une grande partie de leur hauteur. Nous n'avons donc pas pu observer la jonction entre le sol de la cave et la partie basse de ces cellules. Leurs dimensions, en profondeur, nous ont permis de constater qu'elles se développent au-delà de la limite de façade actuelle (figure 41).

¹¹²⁵ Il s'agit des caves du 1, place du Château-Vieux (n°1 i01 BA C), 4, rue de la Salie (56 i08 BA C), 6, rue Gosse (89 i13 BA C), 9, rue du Pilon (44 i07 BA C), 15, rue d'Espagne (118 i21 BA C), 21, rue Lagréou (111 i18 BA C), 37, rue Lagréou (109 i18 BA C), 64, rue d'Espagne (49 i07 BA C), 5, rue des Gouverneurs (3 i02 BA C).

¹¹²⁶ Les cellules de la cave du 5, rue des Gouverneurs ont été relevées et étudiées lors de la fouille de cette cave par Pierre Martin (Martin 2012b, 50 à 56). Les données issues de cette opération vont nous servir d'éléments de comparaison.

Adresse	Profondeur	Largeur	Hauteur
17-19, rue Lagréou (notice 10)	1 m 70	1 m 45/1m 50	Indéterminée
5-7, rue Lagréou (notice 19)	Cellule 1 = 2 m /2 m 20 Cellule 2 = 1 m 80 /1m 90 Cellule 3 = 1 m 70	Cellule 1 = 4 m /4 m 30 Cellule 2 = 4 m 35 Cellule 3 = 4 m 45 /4 m 70	Cellule 1 = 2 m Cellule 2 = 1 m 90 Cellule 3 = 1 m 90
2, rue Montaut (notice 20)	Cellule 1 = 2 m 10/2 m 20 Cellule 2 = 1 m 61 Cellule 3 = 1 m 60	Cellule 1 = 3 m 95 Cellule 2 = 1 m Cellule 3 = 1 m 51	1 m 87 Indéterminée Indéterminée
4, rue de la Salie (M. Haulon)	Comprise entre 1 m 67 et 1 m 70	Comprise entre 2 m et 2 m 15	Comprise entre 1 m 75 et 1 m 80
6, rue Gosse (M. Haulon)	1 m 90	3 m 83	2 m 05
9, rue du Pilori (M. Haulon)	3 m 65	1 m 75	1 m 65
15, rue d'Espagne (M. Haulon)	2 m 40	Inconnue	Inconnue
37, rue Lagréou (M. Haulon)	1 m 80	Inconnue	Inconnue
64, rue d'Espagne (M. Haulon)	Comprise entre 1 m 90 et 2 m 10	2 m 90	Inconnue
5, rue des Gouverneurs (P. Martin)	Cellule 4 et cellule 5 = environ 2 m 10	Cellule 4 et cellule 5 = environ 2 m 20	Cellule 4 et cellule 5 = environ 1 m 55

Figure 41 : Tableau récapitulatif des dimensions connues pour les grandes cellules relevées dans certaines caves de Bayonne (relevés : L. Maguier (notices 10, 19 et 20), M. Haulon et P. Martin (pour les autres))

Au regard de leur largeur, nous pouvons distinguer les cellules en deux catégories : les « petites cellules » et les « grandes cellules ».

Les petites cellules

Ces cellules sont situées de part et d'autre des escaliers d'accès sur rue. Elles se retrouvent dans les caves du 2, rue Montaut (cellules 2 et 3 notice 20) et du 17-19, rue Lagréou (notice 10), ainsi qu'aux 1, place du Château-Vieux, 4, rue de la Salie, 9, rue du Pilori, 15, rue d'Espagne, 21, rue Lagréou, 37, rue Lagréou et au 62, rue d'Espagne (planche 18)¹¹²⁷. La cave du 5, rue des Gouverneurs est également munie de ce type de cellule, localisée de part et d'autre d'un ancien accès. Seule la cellule du 17-19, rue Lagréou (notice 10) est plus éloignée de l'escalier d'accès sur rue (inclus dans la travée juxtaposée) et n'est pas accompagnée d'une deuxième niche, du côté ouest de l'escalier. Leur largeur est comprise entre 1 m (cellule 2 notice 20) et 2 m 90 (64, rue d'Espagne) (figure 41). Elles forment des réduits qui se développent au-dessous de la rue actuelle sans, pour autant, s'étirer trop profondément au-dessous de la voirie. Ces cellules sont couvertes par des arcs clavés formant une voûte brisée pour la cave du 17-19, rue Lagréou, et une bâtière pour les cellules de la cave du 2, rue Montaut (cellules 2 et 3). Pour la cave du 5, rue des Gouverneurs, les cellules sont couvertes de plusieurs arcs successifs¹¹²⁸.

Les grandes cellules

Nous avons rencontré ce type de cellule dans les caves du 5-7, rue Lagréou (notice 19) et du 2, rue Montaut (notice 20 cellule 1). Maurice Haulon en a relevé dans la cave du 6, rue Gosse. Ces cellules sont intégrées dans l'épaisseur de parois adjacentes à une rue. La cellule 1 du 2, rue Montaut et une des cellules du 5-7, rue Lagréou se développent à l'arrière de l'escalier d'accès sur rue. Ces cellules sont très larges par rapport à la catégorie précédente. Leur largeur est comprise entre 3 m 95 (cellule 1 notice 20) et 4 m 70 (notice 19 cellule 3, sise au-dessous de l'escalier sur rue). Ces cellules sont couvertes par une voûte.

La fonction de ces différentes cellules reste malaisée à déterminer. En effet, aucune mention spécifique provenant de sources écrites ne nous éclaire sur leur fonction. De plus, parmi les exemples que nous avons relevés, nous n'avons pas repéré d'éléments (gonds, feuillures, rainures) indiquant que ces cellules auraient pu être fermées par des vantaux ou être munies d'étagères. Ces cellules se distinguent donc des placards. Les cellules rencontrées dans les caves de Bayonne ressemblent, sur ce point, à une cellule identifiée par David Souny et Agnès Marin, à l'étage d'une maison du XIV^e siècle, à Saint-Émilion, même si elle est moins large (2 m

¹¹²⁷ E dépôt Bayonne 19 S 1. Pour les cellules des 1, place du Château-Vieux et du 21, rue Lagréou, nous déduisons leur largeur de l'observation des plans de Maurice Haulon, mais les dimensions n'étaient pas indiquées sur ces relevés.

¹¹²⁸ Martin 2012b. Concernant les autres cellules, relevées par Maurice Haulon, nous n'avons pas d'informations sur leur couvrement.

environ)¹¹²⁹. Par conséquent, il est difficile de préciser si ces cellules pouvaient servir à un stockage spécifique. Toutefois, plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour mieux comprendre la présence de ces cellules dans certaines caves de Bayonne.

D'abord, l'ensemble de ces cellules constitue des volumes de stockage supplémentaires, à l'intérieur de caves qui se trouvent dans des secteurs où le besoin en stockage était important au Moyen Âge (rue du Pilon, rue d'Espagne, rue Montaut, place du Château-Vieux, voire rue Lagréou). D'ailleurs, si l'on prend comme étalon le volume d'une barrique de vin de Bordeaux, les cellules de la cave du 5-7, rue Lagréou pourraient en contenir, au moins 5 ou 6 pour la cellule 1, au moins 3 pour la cellule 2 et 5 pour la cellule 3. Enfin, la cellule 1 du 2, rue Montaut pourrait en recevoir au moins 6¹¹³⁰.

Ensuite, ces cellules se trouvent dans des caves à l'architecture soignée (voûtes d'ogives) et disposant encore, pour la plupart, d'un accès direct sur la rue. Par conséquent, il est possible que ces cellules correspondent à un aménagement permettant de localiser des caves ayant une fonction spécifique. Ces grandes cellules, larges ou moins larges, pourraient ainsi permettre de distinguer certaines caves de Bayonne comme étant des lieux au statut particulier. Il s'agirait de lieux de vente en cave (vins, cidres ou denrées alimentaires) ou de présentation. En effet, la combinaison d'aménagements spécifiques, qui peuvent se retrouver dans plusieurs caves d'une même ville, avec une mise en œuvre architecturale soignée, dans des espaces qui ne sont pas destinés à être vus s'ils sont réservés au simple stockage, a permis à Émeline Marot de proposer une fonction particulière pour les niveaux bas des maisons-tours de Châteauneuf (Tours)¹¹³¹. Elle attribue alors à ces niveaux bas une fonction sociale ou de représentation, voire commerciale. De même, à Orléans, Clément Alix propose, sur les mêmes observations, que les caves de certaines maisons aient pu servir de locaux commerciaux¹¹³².

Enfin, les parois correspondant au fond de ces grandes cellules pourraient permettre de restituer la limite de façade sur rue de la maison contemporaine à la première phase de construction de la cave, ou, au moins, antérieure à la cave telle que nous la connaissons aujourd'hui en plan. Pour l'exemple que nous avons rencontré au 5-7, rue Lagréou, ces cellules (du moins leur paroi du fond, parallèle à la rue) pourraient témoigner d'une façade antérieure à la construction de la voûte d'ogives présente dans cette cave. Les résultats de la fouille de la cave du 5, rue des Gouverneurs, par Pierre Martin, étayaient cette hypothèse¹¹³³. En effet, Pierre Martin formule

¹¹²⁹ Souny & Marin 2016b, 169 et 265. Il s'agit d'une cellule sise dans la maison du 8, rue de l'Abbé Bergey et dont la fonction reste indéterminée. David Souny et Agnès Marin évoquent une niche d'évier, une simple alcôve ou une penderie (armoire).

¹¹³⁰ Renouard 1953 ; Gerber 2006 ; Gerber 2004 ; Gerber 2011 ; Lavaud 2013.

¹¹³¹ Marot 2019, 284.

¹¹³² Alix 2008.

¹¹³³ Martin 2012b, 48 à 59.

l'hypothèse que les maçonneries correspondant au fond des cellules 4 et 5 de cette cave du 5, rue des Gouverneurs, fossilisent un tracé parcellaire plus ancien que la construction de la salle 2 à laquelle elles sont aujourd'hui raccordées (planche 19). Parmi les exemples que nous avons observés, les grandes cellules de la cave du 5-7, rue Lagréou pourraient donc permettre de restituer une limite de façade sur rue antérieure au découpage parcellaire contemporain de la construction de la voûte d'ogives de cette cave et de l'ouverture de l'accès sur la rue Lagréou. En effet, les cellules de cette cave se développent dans l'épaisseur des deux parois adjacentes à la rue, mais la voûte de la cave est adossée à l'aplomb de la limite de façade sur rue actuelle. De même, l'accès sur rue est percé au revers de cette paroi, à l'avant de la paroi du fond de la cellule se développant au-dessous. Ainsi, si le mur du fond de ces cellules correspond à un découpage parcellaire antérieur à leur construction, nous pouvons restituer la limite de façade sur rue de l'immeuble contemporain à la construction d'une première cave à cet emplacement. Dans ce cas, l'ouverture de l'escalier à front de rue, restituée au début de ce chapitre, aurait pu être créée au moment de la construction de ces cellules, puisque les piédroits de la porte sont insérés dans la partie haute de la paroi correspondant au revers du mur de façade sur rue, à l'aplomb duquel ouvrent les cellules. Il est possible que cela puisse aussi être le cas pour la cave du 17-19, rue Lagréou (notice 10), mais la cellule y est moins large. Elle ne correspondrait qu'à une partie d'une limite de façade antérieure. Pour la cave du 2, rue Montaut, si la paroi fermant la cellule 1 correspond à une limite de façade d'un bâtiment antérieur à la construction de la cave, telle que nous la connaissons aujourd'hui en plan, il semble que les limites du bâti, à ce niveau, ont été reculées lors de la construction de la cave Saubist (voûtée d'ogives). Puis, la façade sur rue a, de nouveau, avancé, comme nous l'avons constaté avec l'ouverture de l'accès ouvert sur la rue Montaut.

2.2.3.2 Les ouvertures permettant d'établir une communication entre deux caves

Un autre type d'aménagement apporte des indices de modifications parcellaires. Il s'agit des ouvertures entre deux caves.

Ce dispositif est assez rare à Bayonne, mais il permet de mieux appréhender les fusions ou les divisions parcellaires qui se sont succédé depuis la construction des caves. Nous avons rencontré des communications entre deux caves au 7, rue du Pilori (notice 5) et au 7-9, rue Argenterie (notice 8). Maurice Haulon en a également relevé au 4, rue de la Salie, et au 4, rue Montaut. Pour la cave du 7, rue du Pilori, la communication entre la salle 1 et les salles 2/3 est insérée dans le massif de maçonnerie construit lors de la mise en place de l'accès actuel. Il est donc difficile de préciser si, avant cette modification architecturale, les deux parties de la cave

communiquaient entre elles. Nous pouvons seulement noter que la salle 1 et la salle 3 possèdent des vestiges d'accès direct sur la rue (plan n°5, notice 5). De plus, les deux parties de la cave, formées, d'un côté, par la salle 1, de l'autre, par les salles 2 et 3, présentent des maçonneries différentes dans leur paroi, ainsi que des couvrements hétéroclites¹¹³⁴. Ainsi, leur construction n'a, *a priori*, pas fait l'objet d'un même chantier et il est probable que ces deux caves, munies d'accès autonomes, correspondaient à deux maisons, donc à deux parcelles, distinctes lors de leur construction¹¹³⁵. En ce qui concerne la cave du 7-9, rue Argenterie (notice 8), nous avons identifié les vestiges d'une communication directe entre cette cave et une cave voisine (correspondant actuellement au 11, rue Argenterie) qui a, quant à elle, était détruite¹¹³⁶. Cette communication avec la cave voisine paraît antérieure à la construction de la cave du 7-9, rue Argenterie, voûtée en berceau avec arcs doubleaux, tel que nous l'avons relevée¹¹³⁷. L'exemple de communication établie entre les deux salles de la cave du 4, rue Montaut, semble également permettre de restituer une fusion parcellaire postérieure à la construction de deux caves qui ont alors été reliées. Chacune de ces salles bénéficiant d'un accès propre. En revanche, la communication que Maurice Haulon a constatée entre les deux caves du 4, rue de la Salie est particulière. En effet, il s'agit, ici, de caves jumelles qui communiquent entre elles et pour lesquelles cette ouverture a été conçue en même temps que la construction de ces deux caves¹¹³⁸. De cette manière, les deux exemples de communication entre deux caves que nous avons rencontrés permettent de visualiser et de restituer les divisions, ainsi que les fusions parcellaires, qui ont pu se succéder jusqu'à arriver aux plans des caves, tels que nous avons pu les relever. Ces communications sont donc des aménagements importants étayant les hypothèses d'évolutions des parcelles et du bâti, à l'emplacement des caves relevées. Il est intéressant de repérer ces aménagements afin d'identifier si la forme des plans de caves, dans lesquels ils se rencontrent, est contemporaine ou non de la construction du couverture actuel. Il est alors possible de déterminer si un type de plan, associé à un certain type de couverture, peut permettre de déterminer, chronologiquement, une phase constructive pour les caves de Bayonne. En effet, comme l'ont souligné Élie Lambert et Diane Joy, les plans de caves de Bayonne, tels que nous les connaissons, aujourd'hui, présentent une certaine régularité et leur

¹¹³⁴ Nous renvoyons à l'analyse des maçonneries réalisée dans la notice 5. La salle 1 est couverte par un plafond et présente un départ de voûte en berceau tandis que les salles 2 et 3 sont couvertes par une voûte d'ogives.

¹¹³⁵ Nous renvoyons aux développements 1.5, 2.1 et 2.2 de la notice 7. Nous nous demandons même si une arcade n'aurait pas pu exister entre les salles 1 et 3, avant la construction de la voûte d'ogives dans les salles 2 et 3. De même, nous nous interrogeons sur une possible communication, grâce à une arcade, entre les salles 2 et 3 de la cave du 7, rue du Pilori (notice 5) et la cave voisine sise au 5, rue du Pilori (notice 7).

¹¹³⁶ Effectivement, il ne reste que quelques bases de parois qui pourraient correspondre aux vestiges de la cave qui devait se développer au 11, rue Argenterie (à côté de celle du 7-9, rue Argenterie).

¹¹³⁷ Nous renvoyons aux développements 1.5 et 2.1, 2.2 de la notice 8.

¹¹³⁸ Il s'agit du seul exemple de ce type de construction identifié à Bayonne.

implantation, majoritairement adjacente à la rue, permet de restituer les limites des rues¹¹³⁹. Ces caves, dans leur plan actuel, semblent donc répondre, par leur forme et leur localisation, à des règles d'urbanismes, dont certaines sont précisées pour les maisons dans le *Livre des Établissements*. D'ailleurs, l'étude menée sur l'urbanisation des terres basses, à proximité de la Nive (rive gauche et droite) à partir du milieu du XIII^e siècle, dans le cadre du nouvel *Atlas Historique* sur Bayonne, a révélé l'existence de différentes phases de construction urbaine. Les données métrologiques associées aux parcelles à bâtir ont fait ressortir la mise en œuvre de plusieurs modules. Il n'y a donc pas de standardisation dans la forme de ces lotissements, même si les largeurs des façades sur rues peuvent être proches, à cause de contraintes techniques. Par conséquent, il est nécessaire de vérifier si l'on rencontre ces différentes phases de construction dans les caves. Pour cela, les aménagements qui permettent, ou ont permis, à deux caves de communiquer sont précieux. Ils aident à restituer des plans de caves qui peuvent être différents (en dimension et en forme) de ceux que nous relevons pour les caves dans leur état actuel.

Notons que les rues dans lesquelles nous avons identifié des aménagements permettant de faire communiquer deux caves, distinctes lors de leur construction, sont localisées dans des secteurs de la Ville-Haute, où le besoin en stockage est considérable au Moyen Âge, au moins à partir de l'implantation du marché à l'emplacement de l'actuelle place Louis Pasteur¹¹⁴⁰. Les rues Argenterie et du Pilori sont situées dans la continuité de petits *esteys*, reliant la zone de marché aux ports sur la Nive. Ces rues sont également dans le secteur du poids public, donc de la cohue¹¹⁴¹. La rue Montaut est, quant à elle, à proximité de la cathédrale et de l'espace urbain médiéval dans lequel se trouvaient des maisons canoniales. Par conséquent, le besoin, en surface de stockage, a pu contribuer à l'agrandissement des caves grâce aux percements de passages entre elles. Il n'est pas possible, pour le moment, de préciser si ces ouvertures entre deux caves ont pu être contemporaines de l'usage des ouvertures sur rue ou si les accès sur rue étaient abandonnés à ce moment-là (notamment pour les caves du 7, rue du Pilori et du 4, rue Montaut). Or, il s'agit d'informations majeures puisque, rappelons-le, les caves de Bayonne apparaissent, dans les sources écrites comme pouvant être louées seules. Dans ce cas, il est envisageable que, dans les secteurs de fortes tensions urbaines et de stockage, la fusion entre deux caves ait pu être réalisée pour agrandir l'espace de stockage, indépendamment du bâti situé en rez-de-chaussée.

¹¹³⁹ Lambert 1926 ; Lambert 1946 ; Lambert 1947 ; Joy 2008, 204. En effet, lors de leur construction, il est admis que les caves reprennent le plan des maisons qui les surplombent. Les plans de caves permettent donc, souvent, de reproduire le plan des maisons qui leur étaient contemporaines. Or, dans certains cas, les plans de caves ont évolué en même temps que le bâti qui les surplombe. Certains aménagements permettent, alors, d'appréhender ces différentes phases d'évolution dans le parcellaire.

¹¹⁴⁰ Boutouille & Pontet 2019b, 179 ; E dépôt Bayonne AA 4, 1315, 183 ; E dépôt Bayonne AA 4, 1304, 61 et 62 ; E dépôt Bayonne AA 4, 1444, 231 ; E dépôt Bayonne AA 4, 1447, 54.

¹¹⁴¹ Boutouille & Pontet 2019b, 184 à 185

Conclusion

Si les caves de Bayonne ne sont pourvues que de rares aménagements, ceux qui y sont présents nous permettent d'appréhender différents aspects (fonctions, construction urbaine, notamment) de la cave médiévale dans la ville.

Ainsi, des aménagements contribuent à la mise en valeur de certaines caves. Quelques accès sur rue, même si ceux qui sont contemporains de la construction des caves sont rares, par les dimensions de leur ouverture et la position de leur porte, par rapport aux façades des maisons, mettent en exergue l'importance de la cave dans le paysage urbain médiéval de Bayonne. De même, ces accès aident, aujourd'hui, à identifier les caves qui ont pu avoir un statut particulier dans la ville médiévale. Nous pensons, en particulier, au double accès sur rue de la cave de la maison Saubist qui permet d'étayer l'hypothèse d'une double location ou d'un statut liant le stockage et la vente en cave. En outre, dans certaines rues, le recours quasi systématique de l'accès sur rue, encore en service ou identifiable sous la forme de vestiges, renforce l'hypothèse d'un usage important des caves, en tant que structures autonomes du reste de la maison. Nous avons surtout constaté cela dans la rue du Pilon, où nous avons visité le plus de caves, qui est un axe important reliant le port de Suzée à la zone de marché médiéval. L'indépendance de l'usage de la cave vis-à-vis de la maison est une des caractéristiques importantes des caves de Bayonne, ce qui nous amène à penser que ces espaces pouvaient être utilisés par des personnes n'habitant pas forcément l'immeuble, ou encore par des personnes qui n'en étaient pas les propriétaires. Il est donc possible que les caves aient été louées indépendamment du reste de l'habitation.

D'autres aménagements aident à appréhender la fonction de ces espaces en sous-sol et l'évolution de la construction urbaine, au Moyen Âge, à Bayonne. Il s'agit des différentes cellules identifiées dans les caves visitées et des soupiraux. Ces deux types d'aménagements contribuent, par leur localisation dans les caves et leur position par rapport à la rue, à mieux comprendre l'évolution du tracé des limites de façades sur rue, et des voiries, lors de différentes phases de construction encore lisibles dans la maçonnerie des caves. Ainsi, pour la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19), les grandes cellules se développant, actuellement, au-dessous de la rue, permettent de restituer le tracé de la limite de façade sur rue, lors de la construction de la cave, puis de son retrait, lors de la construction de ces cellules. La datation de ces différentes phases reste plus difficile à déterminer, même si, dans le cas de la cave du 5-7, rue Lagréou (notice 19), la phase de retrait paraît contemporaine de la construction de la voûte d'ogives.

Enfin, des aménagements aident à appréhender l'évolution du parcellaire depuis la construction des caves. Il s'agit des ouvertures percées entre deux caves.

Ainsi, l'analyse des aménagements présents dans les caves, ainsi que l'analyse de la relation entre la cave et son environnement urbain proche, sont liées pour mieux appréhender les questionnements sur la fonction des caves et les techniques de construction qui y sont mises en œuvre. Cette relation entre la cave et l'espace public ou domestique apporte des informations importantes concernant la fonction des caves : structures de stockage, lieux de représentations ou lieu de vie domestique.

Chapitre 3 : Les éléments architecturaux apportant des informations sur la datation et sur l'interprétation archéologique des structures de stockage souterrain à Bayonne

Dans ce chapitre, il sera question, d'une part, de répertorier l'ensemble des caractéristiques architecturales et archéologiques qui apportent des précisions sur la datation des caves médiévales de Bayonne, d'autre part, de proposer une définition archéologique d'une cave dans cette ville portuaire, au Moyen Âge. Autrement dit, dans ce chapitre, il s'agira de déterminer si les données archéologiques permettent d'identifier la ou les fonctions de ces espaces au Moyen Âge. Ces propositions se basent sur les données que nous avons présentées dans les chapitres précédents, sur les techniques de construction et les aménagements. À cette fin, nous nous appuyerons sur un tableau dans lequel sont inventoriés les éléments nécessaires à l'établissement de comparaisons, apportant des informations sur la datation ou une fonction spécifique de ces espaces en sous-sol (tableau 6¹¹⁴²). Ce travail d'inventaire des caractéristiques architecturales et de définition archéologique aura pour objectif, ensuite, d'identifier si des aménagements particuliers peuvent correspondre à une fonction spécifique¹¹⁴³.

¹¹⁴² Ce tableau se situe dans le deuxième volume d'annexes. Il a pour titre : « Répertoire des maçonneries et des aménagements identifiés dans les caves visitées par rapport aux monuments connus de la ville de Bayonne ».

¹¹⁴³ Il en sera question dans la dernière partie de la thèse (partie 3, chapitres 1 et 2). Nous y confronterons ces données archéologiques aux données issues des sources écrites, afin de mettre en évidence si une terminologie particulière renvoie à une typologie spécifique d'espace souterrain, identifiable par l'archéologie, et, par conséquent, à une fonction précise.

3.1 Analyse architecturale : les critères de datation pour les caves de Bayonne

Comme le souligne Florence Journot, la simple approche stylistique ne suffit pas à étayer la datation du bâti, en particulier lorsqu'il s'agit de caves ; ces espaces souterrains peuvent présenter des combinaisons architecturales complexes (reprises de maçonneries, intégration de parois dans les fondations du bâti construit, postérieurement, au-dessus)¹¹⁴⁴. Elle relève également que la datation par la simple forme, notamment pour les voûtements des caves, amène à des erreurs. L'emploi des termes « roman » ou encore « gothique » ne constitue pas, par eux-mêmes, des éléments objectifs de datation. Elle souligne qu'il convient de leur préférer des données chronologiques telles que des siècles. Le recours aux analyses de mortiers et à la dendrochronologie permet également de dater, plus finement, les différentes phases de construction pour le bâti en élévation ; il en est de même pour les caves. Or, nous n'avons pas pu avoir recours à ce type de datation pour les caves de Bayonne¹¹⁴⁵. Il est donc nécessaire de faire une synthèse des divers éléments en notre possession pour appréhender la datation de ces espaces, notamment, en les comparant au bâti médiéval connu dans cette ville.

Dans cette perspective, nous présenterons, d'abord, les éléments admis comme datant, pour les caves de Bayonne, depuis l'étude de ces dernières par Élie Lambert. Ensuite, nous traiterons des informations de datation relative que nous pouvons avoir, grâce à certains aménagements identifiés lors de nos visites. Enfin, nous aborderons les difficultés de datation, pour les caves de Bayonne, et nos propositions pour les affiner.

3.1.1 Les critères de datation admis, pour les caves, depuis les études du début du XX^e siècle à Bayonne

Nous allons nous intéresser, ici, à trois principaux critères fréquemment retenus pour dater les caves, ou, plus largement, le bâti médiéval, de Bayonne. Il s'agit, d'abord, de critères stylistiques et architecturaux (couvrements et décors), ensuite, de critères constructifs (matériaux et mises en œuvre), enfin, de la forme des plans de caves.

¹¹⁴⁴ Journot 2020, 14 à 15.

¹¹⁴⁵ Pour les caves, qui ont fait l'objet de notices, nous avons précisé si une datation des mortiers est possible ou non. Nous renvoyons au début du paragraphe 1.5 de chacune des notices et au tableau 7 du volume 2 des annexes.

3.1.1.1 Les couvertements et le décor

Depuis les mentions de caves, par Victor Pierre Dubarat, et les études de ces espaces, par Élie Lambert ainsi que Maurice Haulon, la datation des caves de Bayonne repose sur des critères stylistiques et architecturaux¹¹⁴⁶. En effet, Victor Pierre Dubarat propose de dater les caves de Bayonne des XIII^e et XIV^e siècles à partir des « formes architecturales » qui y sont mises en œuvre¹¹⁴⁷. Par l'expression « formes architecturales », il ne précise pas ce qu'il entend, mais, au regard des caves qu'il cite (maison Saubist, rue Pilori, sous les Augustins, notamment), il semble qu'il évoque les voûtes d'ogives. D'ailleurs, les caves de Bayonne ont été datées principalement à partir des types de couvertements qui y sont mis en œuvre. Comme nous l'avons signifié dans notre développement sur les couvertements rencontrés dans les caves de Bayonne (chapitre 1, partie 2), seuls les voûtements apparaissent dans la bibliographie consacrée à ces caves¹¹⁴⁸. Rappelons qu'Élie Lambert, qui est le premier auteur à réaliser une véritable synthèse sur les caves médiévales de Bayonne, a créé une typologie de ces caves, uniquement basée sur leur voûtement¹¹⁴⁹. Avec les relevés de Maurice Haulon, recalés sur le plan cadastral de Bayonne, il propose même une restitution de la topographie médiévale de la ville. Toutefois, bien que pionnière, comme l'évoque Yves Esquieu, cette reconstitution de la ville médiévale reste seulement fondée sur le style des voûtes employées dans les caves de Bayonne¹¹⁵⁰. En effet, Élie Lambert s'est spécifiquement intéressé aux voûtes d'ogives, et à la voûte en berceau brisé avec arcs doubleaux, qu'il considère comme les deux types de constructions médiévales, pour les caves de Bayonne¹¹⁵¹. Il distingue, stylistiquement, les voûtes d'ogives, dont les profils sont moulurés en tore, de celles dont le profil est épannelé¹¹⁵². Il associe les voûtes d'ogives à mouluration en tore à des types de décors particuliers : d'une part, le filet pour les ogives, d'autre part, l'ornementation des clés de voûtes, par des feuillages ou bien des anneaux¹¹⁵³. Sur la base de ces détails stylistiques, Élie Lambert suggère une datation, située au XIV^e siècle, pour ces voûtes d'ogives à mouluration en tore. Il étaye cette datation en rapprochant ce type de voûte de l'architecture des voûtes de la cathédrale de Bayonne¹¹⁵⁴. Quant aux voûtes à

¹¹⁴⁶ Dubarat 1901, XV à XIX ; Lambert 1926 ; Lambert 1929 ; Lambert 1930 ; Lambert 1941 ; Haulon 1939.

¹¹⁴⁷ Dubarat 1901, XVII. Il propose également des datations « plus anciennes », pour d'autres caves, en se basant uniquement sur les mentions des sources écrites. Aucun élément stylistique ou architectural n'est donné pour étayer les datations antérieures au XIII^e siècle pour certaines caves.

¹¹⁴⁸ Citons, notamment : Dubarat 1901, XV à XIX ; Lambert 1926 ; Lambert 1929 ; Lambert 1930 ; Lambert 1941 ; Haulon 1938a ; Haulon 1939 ; E dépôt Bayonne 19 S 1 ; Dumont-Urruty 2001.

¹¹⁴⁹ Lambert 1929.

¹¹⁵⁰ Esquieu 1997, 133 ; Haulon 1938a ; Haulon 1939 ; E dépôt Bayonne 19 S 1.

¹¹⁵¹ Lambert 1929, 99 à 100 et 103 à 106.

¹¹⁵² Ce dernier type de voûte correspond aux voûtes d'ogives à chanfreins que nous avons analysées au 1.1.2.2 de cette partie 2.

¹¹⁵³ Rappelons que, lors de nos visites, nous avons rencontré des clés de voûte en forme d'anneau, ou bien à motifs floraux.

¹¹⁵⁴ Lambert 1929 ; Lambert 1941.

mouluration épannelée, il les date du XV^e siècle, précisant que ces profils, plus simples, sont « parfois un peu plus récents¹¹⁵⁵ ». Pour les voûtes en berceau brisé avec arcs doubleaux, Élie Lambert propose une datation identique à celle des voûtes d'ogives. Il mentionne un double emploi de ces voûtements, entre le XIV^e et le XV^e siècle. Il justifie ce double emploi contemporain, en citant le couvrement particulier de la cave du 5, rue des Gouverneurs, où une partie de la cave est voûtée d'ogives, l'autre étant voûtée en berceau avec arcs doubleaux. Concernant les autres voûtes en berceau, sans arcs doubleaux, il précise que leur datation n'est pas aisée, étant donné que ce système constructif a été employé jusqu'au XVI^e siècle¹¹⁵⁶. Maurice Haulon reprend la datation des voûtes d'ogives, dans la continuité d'Élie Lambert, mais, pour lui, les voûtes en berceau avec arcs doubleaux ne sont apparues qu'au XV^e siècle, dans les caves de Bayonne. Il n'étaye pas cette datation. En revanche, il indique que les voûtes en berceau, sans arcs doubleaux, peuvent être plus récentes que celles munies d'arcs doubleaux, puisque le changement d'usage des caves a pu entraîner un changement dans le type de couvrement. Pour Maurice Haulon, la suppression des arcs doubleaux, lors de la construction des voûtes en berceau, a été lente (« au cours des années ») et cela peut également s'expliquer par un souci d'économie de matériaux¹¹⁵⁷. Les récentes études de caves, ou des monuments médiévaux de Bayonne, en particulier dans le cadre du nouvel *Atlas Historique*, permettent de réactualiser ces propositions de datation. En effet, la plus récente opération archéologique réalisée dans une cave de Bayonne (5, rue des Gouverneurs, en 2012) a contribué à amorcer le travail d'affinage des datations, pour les voûtes d'ogives et les voûtes en berceau avec arcs doubleaux des caves de Bayonne¹¹⁵⁸. Ainsi, concernant les voûtes d'ogives, Pierre Martin souligne que l'étude du mobilier archéologique n'a pas permis d'être plus précis que les datations précédemment admises par Élie Lambert et Maurice Haulon, du moins pour cette cave du 5, rue des Gouverneurs¹¹⁵⁹. En revanche, la comparaison et l'analyse stylistique de la voûte d'ogives, en particulier du traitement des profils des ogives et des arcs (chanfreinés), ont permis de préciser une datation « à la fin du XIII^e ou au XIV^e siècle¹¹⁶⁰ ». Pierre Martin situe la datation au XIII^e siècle, ou un peu antérieure, pour les pilastres chanfreinés, placés entre la voûte

¹¹⁵⁵ Lambert 1941.

¹¹⁵⁶ AD 64 H 10. En réalité, nous avons trouvé des mentions, dans les sources écrites, de constructions de caves voûtées au XVIII^e siècle dans le registre AD 64 H 10 (folios n° 31 à 37). Il s'agit de contrat de construction de caves passé entre les Augustins et des maçons (tableau 4). Il est bien mentionné que ces voûtes sont construites en pierres taillées à leur surface, mais le type voûte n'est pas explicitement indiqué. S'agit-il de voûte en berceau plein cintre ou surbaissées ? En tout cas, ces mentions permettent de préciser que des caves voûtées sont encore construites au XVIII^e siècle à Bayonne.

¹¹⁵⁷ Haulon 1939, 3.

¹¹⁵⁸ Martin 2012b.

¹¹⁵⁹ Martin 2012b, 56. Le mobilier archéologique permet seulement de proposer, pour cette voûte d'ogive, une attribution au XV^e siècle.

¹¹⁶⁰ Martin 2012b, 56. Pierre Martin compare la voûte de cette cave aux travaux de Diane Joy, sur Pons, et à ceux de Clément Alix, sur Orléans.

d'ogives et la voûte en berceau, dans cette cave du 5, rue des Gouverneurs, ainsi que pour les parois de la salle 1 (voûtée en berceau avec arcs doubleaux)¹¹⁶¹. Concernant la voûte en berceau avec arcs doubleaux, Pierre Martin précise, en comparaison avec ce qui est connu pour les caves d'Orléans notamment, que, dans les caves, les berceaux avec arcs doubleaux peuvent même remonter au XII^e siècle. Toutefois, pour la cave du 5, rue des Gouverneurs, ce type de voûte reste difficile à dater. Seul le profil des arcs doubleaux chanfreinés (naissant très bas) permet de situer leur datation au XIII^e siècle¹¹⁶².

3.1.1.2 Les matériaux et techniques de construction : la pierre de Mousserolles et les techniques de construction proches de celles de la cathédrale

Concernant les matériaux mis en œuvre dans les caves de Bayonne, il ressort des études d'Élie Lambert ou de Maurice Haulon qu'un seul matériau est employé dans leur construction au Moyen Âge. Il s'agit de la pierre de Mousserolles. Pour ces deux auteurs, l'emploi de cette pierre est un critère de datation médiéval des caves de Bayonne, puisqu'ils établissent une comparaison avec le matériau employé dans la cathédrale. Concernant les appareils et les modules de pierre de Mousserolles employés dans la construction des caves de Bayonne, Élie Lambert élabore une distinction chronologique qui coïncide avec sa typologie des couvrements¹¹⁶³. Il différencie les caves voûtées d'ogives, ainsi que celles voûtées en berceau, avec arcs doubleaux, qui sont appareillées en pierre de Mousserolles (pierres de taille) des caves voûtées en berceau, sans arcs doubleaux, simplement bâties avec des moellons de ce même matériau. Ainsi, selon Élie Lambert, l'appareil en pierres de taille de Mousserolles est une caractéristique de la construction médiévale, à Bayonne, contrairement aux élévations composées de moellons (de ce même matériau) qu'il situe du XVI^e siècle jusqu'au XIX^e siècle. Maurice Haulon mentionne deux autres matériaux mis en œuvre dans la construction des caves de Bayonne. Il s'agit de la pierre de Bidache, qu'il nomme « moellons de calcaire », et de la brique, qu'il précise avoir rencontrée dans une seule cave¹¹⁶⁴. Selon cet auteur, l'emploi du moellon en pierre de Bidache apparaît au moment où la pierre de Mousserolles est délaissée. Maurice Haulon n'apporte toutefois pas de datation spécifique à ce changement. Il note simplement que ce module de pierre de Bidache est employé jusqu'au XIX^e siècle à Bayonne.

¹¹⁶¹ Martin 2012b, 51. Pierre Martin compare les résultats de la fouille de la cave rue des Gouverneurs aux travaux de Clément Alix à Orléans.

¹¹⁶² Martin 2012b, 51. Pierre Martin propose cette datation parce que le profil de ces arcs doubleaux chanfreinés est comparable à ce qui est connu dans l'architecture civile ou monastique au XIII^e siècle.

¹¹⁶³ Lambert 1941, 565.

¹¹⁶⁴ Haulon 1939, 3.

Les interventions archéologiques récentes (depuis ces vingt dernières années), sur les monuments médiévaux de Bayonne, y compris sur le bâti civil, fournissent quelques nuances concernant l'emploi de ces deux matériaux¹¹⁶⁵. En effet, l'emploi de la pierre de Mousserolles ressort majoritairement comme le matériau prépondérant dans la construction urbaine médiévale (monumentale ou civile) à Bayonne, même si la pierre de Bidache n'y est pas totalement absente. Ces opérations archéologiques mettent, d'ailleurs, en évidence que plus la datation médiévale est récente (bas Moyen Âge) plus le calcaire de Bidache est présent dans les constructions. Ces fouilles ont également révélé que l'identification du type d'appareil de même que la dimension des modules mis en œuvre s'avèrent des critères primordiaux pour la datation des maçonneries. L'emploi de la pierre de Mousserolles apparaît sous la forme de maçonneries en grand appareil, dans l'architecture monumentale (par exemple, église des Cordeliers et fortifications), dont la datation est située entre la fin du XII^e siècle et le début du XIII^e siècle¹¹⁶⁶. Dans l'architecture civile, la pierre de taille de Mousserolles est également utilisée. La datation de ces mises en œuvre appareillées, pour l'architecture civile, est comprise entre le XIII^e siècle et le XIV^e siècle¹¹⁶⁷. La fouille, en 2017, par Cécilia Pédini, de l'immeuble du 11, rue Poissonnerie (correspondant à la maison d'Arribeyre) a révélé les vestiges d'une maison médiévale, datée du XIII^e siècle, où les murs sont montés en pierre de taille de Mousserolles¹¹⁶⁸. La pierre de Bidache apparaît, quant à elle, dans certaines constructions médiévales, notamment, dans des fortifications. Elle se retrouve, d'abord, dans une portion de l'enceinte de la Ruelle-Gardin, où la pierre de Bidache est employée sous la forme de moellons, dans les fondations¹¹⁶⁹. Ensuite, cette maçonnerie s'observe dans la courtine sud et la tour Saint-Simon, où le module de pierre de Bidache utilisé est alors bien particulier (plaquettes, cubiques ou équarris)¹¹⁷⁰. Pour ces deux ensembles bâtis, la datation de l'emploi de la pierre de Bidache avec la pierre de Mousserolles est fixée entre la fin du XII^e et le début du XIII^e siècles¹¹⁷¹. La fouille de l'église des Cordeliers, en 2000, par Jean-Luc Piat, a permis de noter l'emploi de

¹¹⁶⁵ Citons, en particulier, Piat 2000 ; Gerber 2001 ; Conan *et al.* 2002 ; Conan 2002a ; Wozny 2003 ; Cavalin 2003 ; Cavalin 2004 ; Chaillou Mélanie & Fourdrin 2007 ; Béague 2016 ; Pedini 2017 ; Foltran 2018 ; Béague 2019 ; Cavalin 2019. Les références mentionnées, ici, ne sont pas exhaustives, mais elles présentent les matériaux et les différents modules employés dans des monuments pour lesquels des datations ont pu être émises.

¹¹⁶⁶ Piat 2000 ; Gerber 2001 ; Gerber 2005 ; Béague 2016. Cette mise en œuvre a, notamment, été identifiée par Frédéric Gerber, lors de la fouille des fortifications rue Tour de Sault. La datation attribuée à cet appareil est située entre la fin du XII^e siècle et le début du XIII^e siècle.

¹¹⁶⁷ Conan *et al.* 2002. La datation des vestiges médiévaux de la maison correspondant à l'hôtel de Hauranne (un mur pignon et un mur gouttereau) a été située, après la fouille de 2002, au XIII^e ou au XIV^e siècle, à partir de la mise en œuvre de la pierre de Mousserolles.

¹¹⁶⁸ Pedini 2017. Notons que la mise en œuvre de cet appareil est identique à celle que nous avons identifiée dans notre maçonnerie de type *b*.

¹¹⁶⁹ Cavalin 2004, 162 à 164.

¹¹⁷⁰ Cavalin 2004, 162 à 164 ; Conan 2002a.

¹¹⁷¹ Boutouille & Jean-Courret 2019, 65. Rappelons que, dans leur étude sur les enceintes médiévales de Bayonne, Frédéric Boutouille et Ézéchiél Jean-Courret situent la période de construction de ces enceintes à la fin du XII^e ou au début du XIII^e siècle.

moellons de pierre de Bidache, « plus ou moins équarris », dans les fondations et les bases de piliers du chœur, associés à des pierres de taille de grand appareil, en pierre de Mousserolles, pour le reste des élévations de l'église. La datation de la construction de cette église est placée dans la seconde moitié du XIV^e siècle¹¹⁷². La fouille réalisée entre le cloître et la rue Montaut, en 2004, a mis en évidence l'emploi de ces deux matériaux, dans le mur ouest du cloître de la cathédrale¹¹⁷³. La pierre de Mousserolles est employée sous la forme de bloc, pour les fondations, puis de moellons, pour la première élévation. Ensuite, une deuxième élévation est composée de moellons équarris, en pierres de Mousserolles et de Bidache. Cette opération archéologique n'a pas permis de donner une datation précise au mur ouest du cloître, mais elle a contribué à interroger les datations précédemment admises¹¹⁷⁴. Florence Cavalin suggère que ce mur du cloître est postérieur au XIII^e siècle, ce qui correspond à la datation de la galerie ouest du cloître, proposée par Yves Gallet et Josette Pontet, en 2019¹¹⁷⁵. Il semble que l'emploi conjoint de ces deux matériaux ait perduré jusqu'à l'Époque moderne, à Bayonne. En effet, des bâtiments, datés de la fin du Moyen Âge et du début de l'époque Moderne, présentent des maçonneries liant ces deux matériaux¹¹⁷⁶. Ainsi, ces interventions archéologiques ont permis de préciser les types d'appareils et de modules principalement mis en œuvre dans le bâti médiéval de Bayonne, notamment dans le bâti civil.

Les interventions archéologiques réalisées dans les caves de Bayonne, au 5, rue des Gouverneurs, et au 7, rue Lagréou, ont confirmé l'emploi majoritaire de la pierre de Mousserolles dans le bâti civil à Bayonne¹¹⁷⁷. Les modules mis en œuvre sont la pierre de taille de moyen et grand appareil (parois et voûtes). Ce type d'appareil de la pierre de Mousserolles semble proche de celui identifié par Cécilia Pédini, dans la maison d'Arribeyre (11, rue Poissonnerie), mais nous verrons, à partir de nos études des maçonneries de ces caves (catalogue de maçonneries), qu'ils ne sont pas vraiment identiques. La pierre de Bidache n'apparaît pas dans ces deux études du bâti civil médiéval. La brique est également absente.

¹¹⁷² Piat 2000; Hercé-Pajares 2019b.

¹¹⁷³ Cavalin 2003.

¹¹⁷⁴ Lambert 1941, 549.

¹¹⁷⁵ Gallet & Pontet 2019a ; Gallet & Pontet 2019b. La datation de ces parties de la cathédrale et du cloître a été revue par Yves Gallet et Josette Pontet en 2019, dans le cadre de *l'Atlas historique*. Selon leur étude, la galerie ouest est l'une des plus récentes parties du cloître. En effet, d'après le phasage des travaux du cloître gothique, proposé par ces auteurs, c'est par cette galerie que le précédent cloître a fini par être remplacé.

¹¹⁷⁶ Wozny 2003, 126 à 128. L'emploi de ces deux matériaux, conjointement, a été identifié lors de la fouille du couvent des Clarisses, en 2003. L'emploi de ces deux matériaux a été observé dans des parties du bâti reconstruit après 1520 (église et cloître). Des contreforts intérieurs chanfreinés ont aussi été mis au jour ; ils sont également datés de la phase de reconstruction, située après 1520.

¹¹⁷⁷ Martin 2012b ; Riuné-Lacabe 1993a.

3.1.1.3 La forme des plans de caves

La morphologie des plans de caves est succinctement évoquée comme un critère de datation chez Victor Pierre Dubarat, ou encore, chez Élie Lambert¹¹⁷⁸. Ce dernier amorce une étude topographique de la ville médiévale de Bayonne, en restituant son plan médiéval à partir des couvertements et du plan des caves. Il considère que ces dernières reproduisent exactement le plan des maisons qui les surplombaient. Or, bien que pionnière, sa démarche ne prend pas en compte la morphologie du plan des caves comme un critère de datation relative, permettant de restituer des phases de construction différentes pour une même cave. Toutefois, ces auteurs intègrent cette caractéristique en l'associant au type de couverture, pour étayer leur datation des voûtements. Victor Pierre Dubarat qualifie les caves de « nefs »¹¹⁷⁹.

Pierre Martin a, quant à lui, analysé la morphologie du plan de la cave du 5, rue des Gouverneurs. Il ressort de son étude une réflexion sur le phasage chronologique du plan de la cave par rapport à sa forme. Ainsi, Pierre Martin évoque, sans en faire une affirmation définitive, la possibilité que la limite occidentale actuelle de la cave du 5, rue des Gouverneurs puisse coïncider à une fossilisation d'un parcellaire ancien¹¹⁸⁰. Il précise, également, dans le rapport final d'opération, que le troisième état de la cave correspond à des changements dans le plan et l'architecture de cette cave, pouvant être en lien avec une modification du parcellaire. C'est durant ce troisième état que Pierre Martin a identifié la construction de la salle de plan carré, qu'il attribue au XIV^e siècle¹¹⁸¹.

3.1.2 Les critères de datation apportés par l'étude des caves que nous avons visitées

Pour affiner nos hypothèses de datation, dans nos notices, nous avons, d'abord, accordé une attention particulière aux matériaux employés dans l'ensemble des maçonneries des caves (couvrements et parois). Nous nous sommes, ensuite, intéressés aux aménagements ayant un impact sur l'organisation interne des caves visitées¹¹⁸².

¹¹⁷⁸ Dubarat 1901 ; Lambert 1929 ; Lambert 1941.

¹¹⁷⁹ Dubarat 1901, XVII.

¹¹⁸⁰ Martin 2012b, 51.

¹¹⁸¹ Martin 2012a ; Martin 2012b, 55.

¹¹⁸² C'est grâce à la confrontation entre les données issues de l'étude des maçonneries, mises en œuvre dans les caves, et l'analyse des modifications architecturales, ayant une répercussion sur l'organisation interne des plans de caves, qu'il a été possible de déterminer les différentes phases de constructions dans chacune des caves visitées.

3.1.2.1 L'apport des études architecturales des caves visitées

Dans les études architecturales de chaque cave visitée (*cf.* notices), l'attention portée aux matériaux (types, dimensions des modules, mises en œuvre) a permis de préciser la datation des caves (tableau 6)¹¹⁸³. En effet, nous avons pu, d'une part, révéler la présence de certains matériaux qui n'étaient pas encore identifiés dans l'architecture civile et en esquisser une proposition de datation, d'autre part, de comparer ces matériaux et leur mise en œuvre avec les datations émises dans les précédentes études sur les caves de Bayonne, ainsi qu'avec les données archéologiques relatives au bâti médiéval de cette ville¹¹⁸⁴.

Nous proposons dans ce développement une synthèse des datations émises pour les différents types de maçonneries que nous avons inventoriés dans notre catalogue¹¹⁸⁵. Nous avons divisé ce développement en deux sous-parties. D'abord, nous évoquerons les datations suggérées pour les deux matériaux (pierre de Bidache et brique) les moins évoqués pour la construction des caves, dans les précédentes études les concernant. Ensuite, nous présenterons nos propositions de datation pour les maçonneries montées majoritairement en pierre de Mousserolles et les aménagements qui y sont associés (tableau 6).

Les matériaux : l'emploi de la pierre de Bidache et de la brique

L'identification de l'ensemble des critères afférents au choix des matériaux (qualité du matériau, contraintes architectoniques, facilité de taille), pour la construction des caves médiévales, permet d'identifier des pratiques inhabituelles pouvant correspondre à des éléments datant.

Aussi, d'après nos observations, nous pouvons préciser que les différents modules de pierre de Bidache, employés dans les caves, permettent de distinguer chronologiquement leur mise en œuvre. En effet, les maçonneries composées de moellons en pierre de Bidache (type *j*, notices 4 et 5) semblent contemporaines de la construction des caves tandis que l'emploi de la pierre de taille, en pierre de Bidache, (type *i*, notices 10 et 22) paraît résulter de modifications architecturales postérieures à leur construction. Ainsi, pour la cave du 7, rue du Pilori (notice 5), nous avons mis en évidence l'emploi simultané de moellons équarris en pierre de Bidache

¹¹⁸³ Pour la compréhension de notre propos, nous conseillons fortement au lecteur de se munir du catalogue de maçonneries (annexes volume 3). En effet, lorsque nous mentionnerons, dans ce développement, un type de maçonnerie, nous ne le décrirons pas.

¹¹⁸⁴ Nous avons proposé une synthèse des datations émises, au sein de ces études, dans notre développement précédent (*cf.* partie 2, chapitre 3, 3.1.1).

¹¹⁸⁵ *Cf.* volume 3, annexe 3.1. Il s'agit, ici, d'amorce d'hypothèses de datation pour les différentes maçonneries répertoriées dans notre catalogue. Il faudrait recourir à des datations, en particulier de mortiers, pour vérifier ces hypothèses.

et de Mousserolles, correspondant au type *j* de notre catalogue de maçonneries¹¹⁸⁶. Ce type de maçonnerie n'avait pas encore été identifié dans l'architecture civile à Bayonne¹¹⁸⁷. Par conséquent, il est primordial d'essayer d'en préciser la datation afin de déterminer s'il peut s'agir d'une technique de construction médiévale. Il ressort en effet des fouilles archéologiques sur Bayonne que l'emploi de la pierre de Bidache, sous la forme de moellons, est détecté dès le XII^e siècle et devient assez courant au bas Moyen Âge¹¹⁸⁸. Malheureusement, nous ne pouvons pas établir de comparaison, ou proposer une hypothèse de datation de la maçonnerie de type *j*, par rapport à ce qui est connu pour l'architecture civile médiévale à Bayonne. En revanche, rappelons que la maçonnerie de type *j* présente des similitudes avec celle de la courtine sud, malgré quelques différences dans la forme des moellons et dans la régularité des assises¹¹⁸⁹ (figure n° 31). En outre, au regard de l'analyse architecturale effectuée pour la cave du 7, rue du Pileri (notice 5, salle 1), il est possible que la maçonnerie de type *j* soit médiévale, puisqu'elle semble contemporaine de la construction (ou projet de construction) de la voûte en berceau, dont il ne reste que les départs de voûte aujourd'hui. Si c'est le cas, la datation de la courtine sud permet de fixer un *terminus post quem*, situé à la fin du XII^e siècle, pour l'emploi de la pierre de Bidache, sous forme de moellons, dans la construction de caves à Bayonne¹¹⁹⁰. Il conviendrait de pratiquer une datation des mortiers, ou de réaliser des sondages à la base de la paroi de la salle 1, dans cette cave du 7, rue du Pileri, et de faire de même pour les assises de la courtine sud, pour étayer cette hypothèse. Toutefois, si cette hypothèse se vérifiait, cela apportera un nouvel élément de connaissance pour la construction civile médiévale à Bayonne¹¹⁹¹. Dans d'autres caves, la pierre de Bidache peut être employée seule. Le module alors mis en œuvre est la pierre de taille. Ainsi, dans les caves des 7, rue du Pileri (salle 2, notice 5), 17-19, rue Lagréou (notice 10) et 35-37, rue Lagréou (notice 22), ce sont toujours des

¹¹⁸⁶ Nous avons également rencontré une maçonnerie de type *j* dans la base de certaines parois de la cave du 9, rue des Gouverneurs. Or, dans cette cave, les modifications postérieures, à sa construction, sont trop importantes pour que nous puissions avancer une hypothèse de datation valable, uniquement basée sur l'analyse architecturale.

¹¹⁸⁷ Pour plus de précisions sur ce type de maçonnerie, nous renvoyons au développement consacré à l'étude architecturale des matériaux (*cf.* partie 2, chapitre 1, 1.2.2).

¹¹⁸⁸ L'emploi de moellons de Bidache peut se faire seul (enceinte de la Ruelle Gardin : Cavalin 2004) ou avec des moellons de Mousserolles (courtine sud : Conan 2002a). Il semble que ce soit le cas pour le bâti médiéval découvert au Petit-Bayonne, lors de la fouille réalisée en 2021, au musée Bonnat-Helleu, sous la responsabilité de Ludovic Hericotte (INRAP) dont l'étude n'est pas encore publiée.

¹¹⁸⁹ Boutouille & Jean-Courret 2019, vol. 2, 68 à 70 ; Conan 2002a. Des moellons équarris en pierre de Mousserolles et de Bidache composent la maçonnerie de cette portion de l'enceinte. Rappelons, toutefois, que les assises de la maçonnerie de type *j* sont moins régulières que celles de la courtine sud. De plus, la maçonnerie de cette dernière est composée de trois modules de moellons (rectangulaire, cubique ou en plaquette), tandis que la maçonnerie de type *j* n'en présente qu'un, unique, de forme rectangulaire.

¹¹⁹⁰ Conan 2002a ; Boutouille & Jean-Courret 2019, vol. 2, 68 à 70. Nous renvoyons aux développements sur les limites historiques (chapitre 1, partie 1) et les mises en œuvre des matériaux (*cf.* partie 2, chapitre 1). Comme nous l'avons déjà évoqué, la construction de cette courtine est située, d'après les récentes études, entre la fin du XII^e siècle et le début du XIII^e siècle.

¹¹⁹¹ Effectivement, cela signifierait que les fondations des maisons médiévales, en pierre, ont pu être construites avec des matériaux différents (pierre de Bidache) de ceux employés dans les élévations (pierre de Mousserolles, bois ...), comme c'est le cas dans l'enceinte médiévale.

aménagements postérieurs à la construction de la cave qui ont été bâtis en pierres de taille de Bidache¹¹⁹². Le type de maçonnerie mis en œuvre dans ces aménagements est le type *i* de notre catalogue. Ce type de maçonnerie n'a pas pu être rapproché d'élévations médiévales connues archéologiquement dans la Ville-Haute de Bayonne, ce qui semble normal au regard de sa datation qui est plutôt à situer à une période bien plus récente. En effet, d'après les analyses architecturales effectuées dans les notices, pour les caves des notices 5 (salle 2), 10 et 22 (salle 2), les aménagements, construits en type *i*, sont plutôt à dater de la fin de l'Époque moderne ou de l'Époque contemporaine. Là aussi, il conviendrait d'étayer cette hypothèse par une analyse des mortiers. De même, les maçonneries liant la pierre de Bidache à d'autres matériaux (pierre de Mousserolles, briques notamment), comme le type *k*, sont employées dans des aménagements mis en place suite à des modifications architecturales apportées à la cave après sa construction. La datation de ce type de maçonnerie (type *k*), employé dans la cave du 51, rue des Faures (notice 21) semble plutôt moderne ou contemporaine. En effet, cette maçonnerie est plaquée contre celles de la voûte et des parois latérales. De plus, elle est liée à une modification, moderne ou contemporaine, de l'accès à la cave. En outre, certaines pierres présentent des marques qui peuvent indiquer qu'il s'agit de réemplois¹¹⁹³. Il est fort probable que ce type de maçonnerie soit contemporain de l'application des prescriptions municipales concernant les fermetures ou les destructions d'accès aux caves, directement depuis la rue, à l'Époque moderne.

Concernant l'emploi de la brique, la maçonnerie de type *l* est compliquée à situer dans le temps. En effet, il s'agit d'un matériau qui n'est pas connu dans le bâti médiéval à Bayonne¹¹⁹⁴. Toutefois, rappelons que, dans le *Livre des Établissements*, la brique est citée comme matériau de construction pour l'architecture civile¹¹⁹⁵. Or, nous ne savons pas si ces prescriptions municipales ont été mises en pratique ni à quel moment. Par ailleurs, nous avons recensé, dans les sources écrites modernes, la mention de l'emploi de la brique pour des aménagements particuliers, lors de la construction de caves, au XVII^e siècle¹¹⁹⁶. Ainsi, à partir de la simple étude de ce type de maçonnerie, nous avons essayé d'apporter une réponse aux interrogations

¹¹⁹² Rappelons qu'il s'agit d'un arc doubleau pour la salle 2 du 7, rue du Pilon (notice 5), d'une arcade pour la cave du 17-19, rue Lagréou (notice 10) et d'une voûte recouvrant la voûte primitive en pierres de taille de Mousserolles, dans la cave du 35-37, rue Lagréou (notice 22 salle 2).

¹¹⁹³ Nous renvoyons au développement sur la maçonnerie irrégulière, composée de moellons et de pierres de taille, dans le chapitre 1, partie 2, 1.2.2.

¹¹⁹⁴ Rappelons que son utilisation a été mise en évidence par les fouilles archéologiques, principalement dans l'enceinte du Bas-Empire (Béague & Fourdrin 2016 ; Béague 2017 ; Conan 2002b ; Fourdrin & Monturet 2002 ; Fourdrin 2003 ; Fourdrin & Chaillou 2007 ; Fourdrin 2019 ; Pedini 2015).

¹¹⁹⁵ Nous avons déjà présenté (partie 1, chapitre 1) les cinq Établissements qui mentionnent l'emploi de la brique dans les constructions urbaines : n°39, p.66 (3 avril 1294), n° 89, p. 89 (5 mars 1288), n°119, p.106 (13 juin 1304), n°122, p.108 (9 février 1297), n°253, p.205 (15 mars 1365), Ducéré & Yturbide, éd. 1892.

¹¹⁹⁶ En effet, au folio n°32 du registre AD 64 H 10, nous avons trouvé la mention « [...] et lon fera la porte pour descendre dans la cave par la cour, la porte sera de pierre du pais sa descente sera de brique dans le chay, les marches seront de pierre dure de Bidache [...] ».

suivantes. La brique est-elle un matériau de construction utilisé antérieurement à l'emploi de la pierre ? La maçonnerie de type *l*, est-elle employée plus tardivement dans la construction des caves ? Qu'est-ce qui nous permettrait de différencier chronologiquement l'emploi de la brique dans les caves de Bayonne ?

En premier lieu, la localisation des éléments maçonnés en brique dans les caves peut nous fournir des indications de datations. C'est ensuite le type de brique, donc le type de maçonnerie, qui pourrait nous aider à situer, chronologiquement, ces constructions en brique, dans les caves. D'après nos observations de caves visitées, nous pouvons préciser que les plans de deux des caves dans lesquelles la maçonnerie de type *l* est employée (notices 9 et 13) permettent de restituer un parcellaire antérieur au tracé connu depuis 1831 (plan cadastral). Les deux parcelles, restituées à partir du plan des caves sises au 6, place Louis Pasteur (notices 9 et 13), correspondent, dans leurs dimensions, au module de parcelles relevé par Frédéric Boutouille, pour la partie médiévale de la ville, urbanisée en rive gauche de la Nive. En effet, leur largeur concorde avec la largeur moyenne des unités repérées dans les *basa* (les terres basses à proximité de la Nive) à partir du milieu du XIII^e siècle¹¹⁹⁷. Ces caves peuvent donc avoir été construites au Moyen Âge. Toutefois, la maçonnerie de type *l*, en brique, y est employée uniquement pour la construction de la voûte en berceau (à l'instar de ce qui a été observé dans la cave du 51, rue des Faures (notice 21)) et la contemporanéité de cette voûte avec les parois des caves n'est pas certaine. Il semble plutôt que les voûtes en brique ont été mises en place après un changement dans le couverture de ces trois caves (précédemment plafonnées). Ainsi, si ce type de construction est médiéval, il s'agit quand même d'une reprise dans la construction de ces caves, ou d'une modification postérieure à leur construction. Concernant les modules de briques employés dans la maçonnerie de type *l*, nous avons vu qu'ils sont plus grands et plus épais que ceux qui ont été étudiés dans les maçonneries du Bas-Empire (enceinte), ce qui donne un *terminus post quem* pour la maçonnerie de type *l*¹¹⁹⁸. Pour les caves où la brique est employée pour certains aménagements particuliers (niches, portions de parois, soupiraux), il est probable qu'il s'agisse de modifications datant de l'Époque moderne ou contemporaine, à l'instar de ce que nous avons relevé dans les sources écrites.

¹¹⁹⁷ Boutouille 2019a, 164 à 165. Ces largeurs ont été récemment restituées à partir des données métrologiques associées aux parcelles à bâtir et ont mis en évidence l'existence de plusieurs modules standards. Du côté de la rive gauche de la Nive, à proximité de la Ville-Haute, les unités de plan 11-A et 15, identifiées par Ézéchiél Jean-Courret (Jean-Courret 2019, 66 à 78), la largeur moyenne des parcelles est de 4 m 80, ce qui est proche des dimensions en façades restituées pour les maisons contemporaines des caves des 6, place Louis Pasteur (4 m, notice 9 et 3 m 63 notice 13).

¹¹⁹⁸ Conan *et al.* 2002 ; Fourdrin 2003 ; Fourdrin 2008 ; Fourdrin 2019. Pour le détail de l'analyse de cette maçonnerie, nous renvoyons au chapitre 1, partie, 1.2.2.

Les autres types de maçonneries et les autres aménagements présents dans ces caves

Nous avons pu constater, lors de nos visites, que les maçonneries mises en œuvre dans les caves peuvent, également, être composées de différents modules de pierre de Mousserolles. Il s'agit donc de déterminer si, comme le déduisait Élie Lambert, seules les maçonneries en pierre de taille de Mousserolles peuvent être un critère de datation médiévale pour les caves de Bayonne. Les maçonneries en moellons de ce même matériau peuvent-elles, également, correspondre à des mises en œuvre médiévales pour les caves, ainsi que le bâti civil, à Bayonne (tableau 6) ?

D'après nos analyses des maçonneries rencontrées dans les parois des caves, six sont constituées, essentiellement, de pierre de Mousserolles (types *a, b, c, d, e, f*). Parmi ces types de maçonneries, un seul (le type *b*) est composé uniquement de pierres de taille de grand appareil. Il convient de reconnaître que cette maçonnerie en pierre de taille est plus facilement comparable aux maçonneries des bâtiments médiévaux, connus à Bayonne, que les maçonneries en moellons. Il est donc plus évident de la situer chronologiquement. La maçonnerie de type *b* présente des similitudes avec la maçonnerie mise en œuvre dans certaines parties de la courtine du Château-Vieux (dans la base de la tour sud-ouest et dans la base de l'angle nord-est)¹¹⁹⁹. De même, ce type de maçonneries a des points communs avec celle observée à l'intérieur du Château-Vieux (dans la « salle des gardes »), entre la baie nord et la baie sud de la courtine est. Ces ouvertures sont datées, dans une récente étude, antérieurement au milieu du XIII^e siècle¹²⁰⁰. En outre, cette maçonnerie de type *b* est également proche (module et assemblage) des vestiges archéologiques d'une paroi de la maison médiévale mise au jour, lors de la fouille de Cécilia Pedini, au 11, rue Poissonnerie. Ces vestiges sont datés de la fin du XIII^e siècle¹²⁰¹. Ces comparaisons nous permettent de proposer un *terminus post quem* situé à partir du XIII^e siècle pour la maçonnerie de type *b*. Les traces d'outils identifiés sur les pierres de taille de cette maçonnerie (laye, brettüre et pics) coïncident avec des outils dont l'utilisation est connue au Moyen Âge¹²⁰². L'emploi de ce type de maçonnerie se retrouve majoritairement dans les grandes cellules, se développant au-delà du mur de façade sur rue et au-dessous d'accès sur rue, dans des caves, de surcroît, couvertes par une voûte d'ogives moulurées en tore (notices 19 et 20). La maçonnerie de ce type est, également, employée dans une paroi de la cave du 5, rue du

¹¹⁹⁹ Pour plus de détails sur ce type de maçonneries, nous renvoyons au développement 1.2.2.2 sur les appareils en pierre de taille (partie 2, chapitre 1, 1.2.2).

¹²⁰⁰ Boutouille 2019d, 38 à 39. Toutefois, cette proposition de datation n'a pas été étayée par des fouilles archéologiques ou des études de bâti récentes. Par ailleurs, rappelons que nous nous questionnons sur l'utilisation de la maçonnerie de type *b* : ne correspondrait-il pas à un réemploi de pierre appartenant à un édifice déjà présent dans la Ville-Haute ? Pour plus de précisions sur ce type de maçonnerie, nous renvoyons au développement sur les maçonneries réglées en pierre de taille (*cf.* partie 2, chapitre 1, 1.2.2.2).

¹²⁰¹ Pedini 2017.

¹²⁰² Bessac 1986 ; Bessac & Codou 2009 ; Doperé 2018. Les traces de marteau taillant (brettüre) peuvent correspondre aux traces d'extraction des blocs en carrière (Blondeau 2010). Cet outil sert également à aplanir les faces (Bessac 2002). Les traces de laye et de taillant bretté sont également rencontrées fréquemment dans la taille des pierres tendres au Moyen Âge.

Pilori (notice 7) qui devait être voûtée d'ogives lors de sa construction (tableau 6). De cette manière, proposer un *terminus post quem*, à partir du début du XIII^e siècle, semble cohérent, par rapport aux datations proposées pour les voûtes d'ogives, ainsi qu'à la position des limites de façades sur rue et des accès de caves directs sur rue, dans cette ville portuaire médiévale¹²⁰³. En revanche, pour les maçonneries en moellons, il est plus difficile d'établir des comparaisons avec un type de maçonnerie médiévale connu à Bayonne, mais il est tout de même possible d'en proposer une datation, à partir de leur analyse.

Pour le type *a*, qui se retrouve principalement dans les parois de caves voûtées d'ogives, en contact avec les arcs formerets et dans lesquelles des modifications dans l'accès aux caves ont été constatées (notices 5, 7 et 10), nous proposons un *terminus post quem* fixé au XIII^e siècle. En effet, rappelons que nous avons noté des points communs entre la maçonnerie de type *a* et celle de la reprise médiévale (située entre le XIII^e et le début du XIV^e siècle) de la tour du Bourreau¹²⁰⁴. De plus, les traces de laye retrouvées sur certains moellons employés dans la maçonnerie de type *a*, semblables à celles observées sur certaines pierres de taille des voûtes d'ogives (notices 5 (salle 2) et 7 (salle 2)), renforcent l'hypothèse d'une datation proche de celle des voûtes d'ogives à mouluration en tore. Toutefois, nous restons prudents quant à cette interprétation des traces d'outils, puisque, sans analyse des mortiers, par exemple, nous ne pouvons pas certifier que ces traces d'outils ne résultent pas de restaurations postérieures à la construction de la cave.

Pour la maçonnerie de type *d*, nous avons vu qu'elle est principalement employée, soit dans les parois correspondant aux murs gouttereaux (notice 7), soit dans des parois correspondant aux murs de façade sur rue (notices 10 et 19). Elle se retrouve également au niveau d'encadrements de soupiraux (notice 5 (salle 1)), mais toujours dans des caves voûtées d'ogives et bénéficiant d'un accès direct sur la rue (encore en service ou sous la forme de vestiges). Notre analyse de la maçonnerie de type *d* nous a permis de révéler que son emploi résulterait d'une adaptation de la maçonnerie aux besoins architectoniques¹²⁰⁵. Elle servirait de support de charge à proximité du percement de larges ouvertures à proximité (soupiraux, accès sur rue, petites cellules, tableau 6). De cette manière, il est possible que la datation de cette maçonnerie, employée dans les parois, soit proche de celle des voûtes d'ogives qui se trouvent dans les caves où elle est employée. Il est alors possible de proposer un *terminus post quem*, pour la

¹²⁰³ Nous verrons les datations attribuables aux voûtes d'ogives un peu plus loin dans ce paragraphe. Notons, également, que les pierres de taille de Mousserolles employées dans ce type *b* sont semblables à celles qui ont été identifiées dans la partie basse de la courtine des Capucins par Quentin Baril en 2021.

¹²⁰⁴ Fourdrin & Chaillou 2007, 178. Cette reprise médiévale est située au niveau de la paroi intérieure nord-ouest, au premier étage, de la tour du Bourreau. Les modules de pierre utilisés sont proches des moellons équarris employés dans le type *a* de notre catalogue de maçonneries. Nous retrouvons aussi, dans ces deux maçonneries, les mêmes variations dans la hauteur des assises.

¹²⁰⁵ Nous renvoyons au développement 1.1.2.2, chapitre 1, partie 2.

maçonnerie de type *d* employée dans les parois, situé entre le XIII^e siècle et le milieu du XIV^e siècle (en fonction de la mouluration des ogives de la voûte associées à ces parois). Pour la maçonnerie de type *d*, mise en œuvre dans les encadrements d'ouvertures (soupleaux, petites cellules), cette datation peut être plus récente si ces aménagements résultent de modifications postérieures à la construction de la cave.

Concernant le type *f*, nous pouvons apporter des éléments de datation relative, entre les différentes parois d'une même cave, mais il n'est pas possible de préciser s'il s'agit d'une maçonnerie employée, spécifiquement, dans le bâti civil médiéval. En effet, les caves, dans lesquelles nous l'avons rencontrée, présentent toutes des perturbations architecturales (notices 1, 5 (salle 1), 10, 11, 12 et 16). Il peut s'agir de modifications dans la maçonnerie d'une paroi, dans l'accès sur rue ou dans le couvrement de la cave (tableau 6). Nous ne pouvons pas, non plus, préciser la datation d'un autre type de maçonnerie, mis en œuvre à la fois dans les parois et les voûtes. Il s'agit de la maçonnerie de type *c*. Nous pouvons simplement dire qu'il s'agit d'un type de maçonnerie qui a pu être employé, du Moyen Âge jusqu'à l'Époque moderne, pour la construction de caves à Bayonne¹²⁰⁶.

Notre analyse des types de maçonneries mises en œuvre dans les voûtes, les arcs et les clés de voûte nous a permis d'établir des comparaisons avec les monuments médiévaux, connus à Bayonne, ainsi qu'avec les maçonneries identifiées dans les parois afin de clarifier la datation de certaines caves voûtées d'ogives. De cette manière, nous pouvons préciser que la datation des voûtes d'ogives, à mouluration en tore, maçonnées en type *h*, pourrait se situer aux environs du premier tiers du XIII^e et de la première moitié du XIV^e siècle. Nous pouvons, au moins, proposer un *terminus post quem* fixé au début du XIII^e siècle. En effet, ce type de maçonneries est comparable à celui mis en œuvre dans les voûtains des bas-côtés de la nef de la cathédrale, ainsi qu'aux voûtains de la galerie ouest du cloître¹²⁰⁷. Cette datation coïncide avec celle énoncée par Pierre Martin pour la cave du 5, rue des Gouverneurs¹²⁰⁸. Toutefois, nous avons constaté quelques divergences dans le traitement des arcs et des ogives des caves, munies de voûtes à mouluration en tore, et les maçonneries de la cathédrale ainsi que du cloître

¹²⁰⁶ Effectivement, dans certaines sources écrites modernes, dont le registre AD 64 H 10, l'emploi de « pierre plate du pays », pour la construire la voûte, peut correspondre à une mise en œuvre en type *c*.

¹²⁰⁷ Gallet & Pontet 2019a ; Gallet & Pontet 2019b. Nous renvoyons, ici, au développement, sur les appareils en pierre de taille, qui se trouve dans le chapitre 1 de cette partie (partie 2, chapitre 1, 1.2.2). Les datations de ces espaces de la cathédrale et du cloître ont été revues par Pierre Galet et Josette Pontet, en 2019, dans le cadre de *l'Atlas historique*. Selon leur étude, la galerie ouest est l'une des plus récentes parties du cloître. En effet, d'après le phasage des travaux du cloître gothique, proposé par ces auteurs, c'est par cette galerie que le précédent cloître a fini par être remplacé.

¹²⁰⁸ Martin 2012b.

précédemment citées¹²⁰⁹. Nous proposons que les voûtes d'ogives, moulurées en tore, des caves de Bayonne correspondent à une combinaison entre des pratiques architecturales mises en œuvre dans les voûtes de la cathédrale (bras nord et sud de la nef) ainsi que dans celles de la galerie ouest du cloître. Ces différences ne nous permettent pas d'être catégoriques quant à la datation des voûtes d'ogives, moulurées en tore, dans les caves de Bayonne. Effectivement, en l'absence d'autres éléments de datation, des mortiers notamment, nous ne pouvons pas préciser si ces divergences stylistiques sont liées à une contrainte architectonique dans les caves, ou bien si cela révèle que ces voûtes, dans les caves, ne sont pas tout à fait contemporaines de celles de la cathédrale ou de la galerie ouest du cloître.

Un autre type de maçonnerie peut être utilisé dans les voûtes d'ogives, ou bien les parois en contact avec ces voûtes. Il s'agit du type *g* de notre catalogue de maçonneries. Cette maçonnerie a été rencontrée dans les parois de caves voûtées d'ogives (notices 20 et 26), ainsi que pour la construction de voûtes en berceau et de leurs arcs doubleaux (notices 8, 15¹²¹⁰ et 22 (salle 2)). Les mêmes traces d'outils que pour la maçonnerie de type *b* ont été identifiées sur certaines pierres (laye, bretture et pics). De plus, la maçonnerie de type *g* présente, également, des points communs avec celle de la courtine nord du Château-Vieux. Nous avons aussi relevé des similitudes avec les maçonneries de l'arc en plein cintre de la porte dite « porte de la ville » ou de la galerie est du cloître¹²¹¹. Ces maçonneries (du Château-Vieux et du cloître) sont situées, d'après de récentes études, dans la première moitié du XIII^e siècle¹²¹². De cette manière, la datation de la maçonnerie de type *g* est proche de celle du type *b*. Nous pouvons donc proposer une datation (au moins un *terminus post quem*) située dans la première moitié du XIII^e siècle, pour les voûtes en berceau avec arcs doubleaux (chanfreinés) maçonnés en type *g*¹²¹³. Pour les parois de caves maçonnées en type *g*, dans les caves voûtées d'ogives moulurées en tore, cette datation apporte des précisions sur la date de construction des voûtes des caves des notices 20 et 26. En effet, si les voûtes de ces caves et leurs parois maçonnées en type *g* sont bien contemporaines, leur datation serait à situer dans la première moitié du XIII^e siècle, plutôt qu'au début du XIV^e siècle, comme évoqué pour la phase probable d'utilisation de la maçonnerie de

¹²⁰⁹ Nous avons déjà évoqué ces différences au 1.1.2.2, chapitre 1, partie 2. Rappelons, d'abord, que l'arc brisé des voûtes d'ogives couvrant les caves est plus accentué que celui des voûtes de la cathédrale et dans la galerie ouest du cloître, ensuite, que la construction des ogives est plus massive dans les caves que dans la voûte de la galerie ouest du cloître, enfin, que dans les caves, le tore des ogives est à listel et il est précédé d'un plus large cavet.

¹²¹⁰ Pour cette cave, les parois sont également maçonnées en type *g*.

¹²¹¹ Rappelons où se trouvent ces similitudes entre la maçonnerie de type *g* et celles de ces portions de monuments. Pour la courtine nord du Château-Vieux, ce sont les dimensions des pierres de taille et les modalités d'assemblage qui sont proches du type *g*. Pour la maçonnerie intérieure de la galerie est du cloître de la cathédrale, ce sont le traitement des pierres de taille et leur assemblage qui peuvent être comparés à la maçonnerie de type *g*, mise en œuvre dans les caves.

¹²¹² Boutouille 2019d, 37 à 39 ; Gallet & Pontet 2019b, 138 à 140.

¹²¹³ Pour les arcs doubleaux aux chanfreins arrondis (notice 8 en particulier), nous proposons, sur la comparaison avec ce qui a été vu par Pierre Martin au 5, rue des Gouverneurs (Martin 2012b, 52 à 53) ainsi que par Clément Alix et Daniel Morleghem à Orléans (Alix & Morleghem 2019, 70), de situer un *terminus ante quem* au XV^e siècle.

type *h*. Cette datation pourrait également permettre de dater les accès sur rue de ces trois caves, puisqu'ils semblent contemporains de la construction de leur voûte.

Enfin, un dernier type de maçonnerie a été identifié dans la construction de voûtes en berceau sans arcs doubleaux, le type *e*¹²¹⁴. Malheureusement, pour ce type de maçonnerie, ni l'analyse architecturale des caves, dans lesquelles nous l'avons observé, ni les aménagements qui se trouvent dans ces caves ne nous permettent d'en préciser la datation¹²¹⁵. Nous pouvons seulement préciser que nous avons rencontré ce type de voûte dans des caves, où les parois qui les reçoivent peuvent être datées du Moyen Âge jusqu'au XVIII^e siècle.

3.1.2.2 L'apport des analyses sur la forme des plans de caves et leur organisation interne

Nous nous focaliserons, ici, sur deux caractéristiques des caves visitées pouvant enrichir la réflexion, tant sur la datation de ces espaces que sur leur fonction. La première caractéristique est l'analyse de la morphologie des plans de caves. Elle permet une approche diachronique de la construction urbaine à Bayonne, au Moyen Âge, tout en apportant des données sur la superficie de stockage dans ces différents lieux. La deuxième caractéristique correspond à l'analyse d'un aménagement particulier identifié dans les caves, les murs de refend. À Bayonne, ils aident à mieux appréhender l'impact de l'évolution du bâti situé en surface au-dessus des caves.

Les plans et les communications entre deux caves

Il n'est pas possible de proposer une forme de plan de cave comme critère de datation médiévale. En effet, la forme de leur plan peut avoir été contrainte par leur situation dans l'espace urbain (rues, enceintes par exemple). Toutefois, à Bayonne, l'analyse des plans de caves nous a permis de révéler des éléments de datation relative, en relation avec des modifications parcellaires.

Nous avons pu identifier des regroupements ou des divisions de caves faisant suite à des fusions ou à des scissions parcellaires (bâti et parcelles)¹²¹⁶. C'est, en particulier, le cas pour trois caves, celles du 7, rue du Pilon (notice 5), du 7-9, rue Argenterie (notice 8) et celle du 35-37, rue Lagréou (notice 22). Deux de ces caves (notices 5 et 22) sont composées de plusieurs salles qui

¹²¹⁴ Rappelons que ce type a été repéré dans des caves voûtées en berceau en plein cintre ou en anse-de-panier (notices 3, 16, 17, 18 et 22 (salle 2)).

¹²¹⁵ Nous avons proposé une datation spécifique à chaque cave pour ce type de couverture, en fonction des informations de datation relative que nous avons recueillies, lors de nos analyses architecturales des caves dans les notices.

¹²¹⁶ Ce type de regroupement de caves, lié à une fusion parcellaire, se retourne dans d'autres villes françaises, par exemple à Poitiers (Maguier 2013).

sont reliées par un passage ouvert dans un épais mur. La confrontation entre les données issues de l'analyse du plan et l'analyse des maçonneries de ces deux caves (notices 5 et 22) nous a permis de révéler que les deux salles qui constituent, aujourd'hui, chacune de ces deux caves ne communiquaient pas, lors de leur construction. Le plan de ces salles permet, alors, de restituer les limites de l'emprise des caves primitives et potentiellement des maisons leur étant contemporaines. Ainsi, nous pouvons proposer une restitution des limites du bâti antérieurement à un regroupement de caves (si nous considérons que le plan de la cave reproduit celui du bâti qui lui était contemporain).

Il apparaît même que certaines caves ont pu subir plusieurs fusions et divisions parcellaires. Effectivement, ces modifications parcellaires ont pu se produire à de nombreuses reprises depuis la construction des caves. Or, sans datation assez précise des maçonneries des parties de la cave correspondant à la première phase de construction (avant une éventuelle première fusion ou division parcellaire), il est difficile de situer ces modifications parcellaires. Il s'agit pourtant d'un élément de connaissance primordial pour la compréhension de la construction civile urbaine, à Bayonne, que l'étude des caves peut aider à affiner.

Il est donc possible, pour les deux exemples que nous venons de citer, de préciser la chronologie des fusions ou les divisions parcellaires. Pour la cave du 7, rue du Pilon (notice 5) la fusion entre les deux caves n'a pas pu être tranchée, mais la différence dans leur maçonnerie et leur couverture alerte sur le fait qu'elles n'ont sûrement pas été construites en même temps. Pour la cave du 7-9, rue Argenterie, la fusion, entre la parcelle équivalant à la cave primitive (sise plutôt entre le 9 et le 11, rue Argenterie) et la parcelle correspondant au 7, rue Argenterie, serait contemporaine de la construction de la cave voûtée avec les arcs doubleaux chanfreinés. Cette fusion parcellaire serait, dans ce cas, à fixer entre le milieu du XIII^e siècle et le XV^e siècle¹²¹⁷. La parcelle et le bâti du 7-9, rue Argenterie ont ensuite été, de nouveau, scindés plus récemment, sans que la cave soit divisée en deux parties. Pour la cave du 35-37, rue Lagréou, la jonction entre les deux salles a été incluse dans un épais mur de soutènement (mur de refend ?) en béton, lors d'une restauration récente de l'immeuble sis au-dessus. Il n'est donc pas possible de préciser si cette jonction existait avant cette restauration. Nous pouvons seulement noter que ces deux salles (qui composent la cave actuelle) ont sûrement été construites séparément, puisque leurs maçonneries et leur couverture sont différents. De plus, ces deux salles possédaient, chacune, un accès sur rue.

L'étude des caves a également permis d'apporter de nouveaux éléments de réflexion concernant la fonction de ces espaces, notamment en tant que structures de stockage. En effet, nous avons

¹²¹⁷ Rappelons que le XV^e siècle correspond au *terminus ante quem* pour la construction de ces arcs doubleaux aux chanfreins arrondis.

pu initier un questionnement sur le type de stockage mis en place dans certaines caves (stockage à destination domestique ou en vue d'une redistribution (vente)), mais nous y reviendrons plus loin dans cette thèse¹²¹⁸.

Les murs de refend

La prise en compte de ces aménagements, dans l'analyse du plan des caves, permet d'étayer la distinction des différentes phases de constructions ou de modifications architecturales de certaines caves. Comme le souligne Maurice Haulon, l'implantation de murs de refend dans les caves est, la plupart du temps, contemporaine de la construction de l'immeuble surplombant les caves actuellement¹²¹⁹. Nous avons fait ce constat dans les caves des 2, place Louis Pasteur (notice 2), 9, rue des Gouverneurs (notice 4), 7, rue du Pilon (notice 5), 7-9, rue Argenterie (notice 8), 6, place Louis Pasteur (1 et 2) (notices 9 et 13), 35-37, rue Lagréou (notice 22). Dans certains cas, le mur de refend coupe la cave en deux espaces, perpendiculairement, comme c'est le cas pour la cave du 7-9, rue Argenterie (notice 8, paroi P2), mais il s'agit d'une construction postérieure à celle de la cave, ce qui entraîne des modifications de l'espace interne de ces caves. Or, dans d'autres rares cas, nous avons mis en évidence que les murs de refend peuvent être contemporains de la construction de la cave. Il semble que ce soit, en particulier, le cas pour le mur qui sépare actuellement la cave du 7-9, rue Argenterie (notice 8) de l'immeuble sis au 11, rue Argenterie. En effet, la construction de ce mur de refend paraît contemporaine de celle de la cave voûtée en berceau avec arcs doubleaux chanfreinés. Pour cette cave (notice 8), l'identification du mur de refend (paroi latérale ouest, paroi P10 notice 8) permet de restituer une modification parcellaire qui a eu lieu au moment de la construction de la cave¹²²⁰. La parcelle et le bâti ont été décalés vers l'est et agrandis, lors de la construction de la cave sise au 7-9, rue Argenterie. Par conséquent, ces murs de refend sont utiles pour mieux comprendre la relation entre la cave et le bâti situé au-dessus. Ils permettent d'appréhender l'impact de certaines modifications des limites du bâti sur les caves. Nous avons également pu constater que certaines fusions ou scissions du bâti n'ont pas toujours été suivies dans les caves par une fusion ou une division de la cave. L'exemple de la cave du 7-9, rue Argenterie (notice 8) est explicite, puisque le bâti situé au-dessus de la cave est actuellement divisé en deux immeubles.

¹²¹⁸ Pour cette réflexion sur le stockage urbain à Bayonne, nous renvoyons au chapitre 2, partie 3. Pour la présentation de notre restitution d'une typologie des structures de stockage médiévales, basée sur les données archéologiques que nous possédons sur les caves médiévales de Bayonne, nous dirigeons le lecteur vers le dernier développement de ce présent chapitre (*cf.* partie 2, chapitre 3, au 3.2).

¹²¹⁹ Haulon 1939, 4.

¹²²⁰ Effectivement, nous avons noté, dans la notice, qu'une cave se développait entre le 11 et le 9, rue Argenterie avant la construction de l'actuelle cave du 7-9, rue Argenterie, voûtée en berceau avec arcs doubleaux.

Le mur de refend qui correspond à la séparation de ces deux constructions se retrouve au milieu de la cave actuelle, qui n'a, quant à elle, pas été séparée en deux espaces distincts.

3.1.3 Des difficultés de datation des caves propres au contexte archéologique de Bayonne aux solutions proposées pour les affiner

Les données que nous avons rassemblées ne permettent donc pas de lever toutes les difficultés pour dater les caves médiévales autant que nous l'aurions souhaité¹²²¹. L'entreprise n'est cependant pas hors de portée. À défaut de pouvoir livrer de fermes conclusions, il est possible, de manière prospective, d'envisager des actions à conduire dans les prochaines années, pour fournir des données nouvelles. Cela aiderait à mieux comprendre l'organisation de la construction civile urbaine à Bayonne, au Moyen Âge, tout en apportant des éléments de réflexion sur le rapport entre la cave et son environnement urbain proche (accès sur rue, relation cave et habitation, fonction). Quels sont, pour commencer, les obstacles à prendre en compte dans l'élaboration de cette feuille de route ?

3.1.3.1 La stratigraphie et les niveaux de sol

La fouille partielle menée dans la cave du 5, rue des Gouverneurs a révélé une faible densité de la stratigraphie¹²²². Les différentes strates contenaient peu de matériel, permettant d'apporter des indices de datation, facilement associables aux maçonneries. Pierre Martin explique ce manque de stratigraphie par deux facteurs. D'une part, les fondations de la cave ont été installées directement sur le sol géologique, *a priori* assez stable pour pouvoir les recevoir directement. D'autre part, le sol de la cave a été nettoyé régulièrement. Ajoutons à cela que, lors de l'étude du mobilier céramique issu de cette fouille, Magali Gary a mis en exergue le manque de connaissances concernant la céramique médiévale de Bayonne¹²²³. Elle souligne l'insuffisance des publications, à ce sujet, permettant d'avoir des éléments de comparaison probants¹²²⁴. Il s'avère que des constats assez similaires avaient été faits lors des opérations archéologiques menées dans la cave du 5-7, rue Lagréou¹²²⁵. Sylvie Riuné-Lacabe avait,

¹²²¹ Pour faire ressortir ces difficultés, nous allons nous appuyer sur nos propres observations ainsi que sur les résultats de la fouille de la cave du 5, rue des Gouverneurs, par Pierre Martin (Martin 2012b).

¹²²² Martin 2012b.

¹²²³ Gary 2012.

¹²²⁴ Magali Gary cite alors les publications de Sylvie Riuné-Lacabe sur la cave du 5-7, rue Lagréou, datée de 1993, et celle de Luc Wosny, concernant le couvent des Clarisses, en 2003.

¹²²⁵ Riuné-Lacabe 1993a.

notamment, mis en évidence que les ogives, de la partie de la cave sise au-dessous du 5, rue Lagréou, reposaient directement sur le sol géologique.

Notons aussi que, pour la majorité des caves visitées, nous n'avons pas pu observer de sols construits, qui pourraient être contemporains de leur construction. En effet, le sol de certaines caves est recouvert par du béton contemporain, tandis que d'autres sont remblayées sur des hauteurs qu'il conviendrait de déterminer par des sondages. Ces derniers, s'ils étaient réalisés à divers endroits à l'intérieur des caves (par exemple à la base de parois latérales, au niveau des retombées d'ogives, contre la paroi adjacente à la rue) permettraient, alors, d'approfondir deux points importants. D'un côté, il serait possible d'étudier, plus largement, sur quel type de sol reposent les fondations des caves de Bayonne. De l'autre, la nature de ce sol pourrait être comparée au type de couverture afin de définir si les méthodes de construction, pour les fondations des caves, sont identiques, ou non, en fonction de la période de construction. Lors de l'opération archéologique dirigée par Sylvie Riuné-Lacabe, la cave du 5-7, rue Lagréou était remblayée sur une hauteur de 1 m 50. L'étude de ce remblai a montré qu'il contenait surtout des céramiques contemporaines. Une seule d'entre elles pouvait être attribuée au XV^e siècle, date alors proposée pour la construction de la partie de la cave sise au-dessous du 5, rue Lagréou.

Les propositions de datation des caves de Bayonne, lors de ces interventions archéologiques, ont surtout été possibles grâce aux études du bâti (études architecturales, analyse des enchevêtrements des maçonneries). Ces études ont permis de déterminer une chronologie relative des différentes parties en élévation de la cave et de situer ces propositions de phasage par rapport au contexte archéologique, qui environne la cave. Ces propositions de phasages sont compliquées dans la Ville-Haute de Bayonne, où des secteurs sont encore assez peu documentés archéologiquement, en particulier, pour la période médiévale. De plus, les aménagements urbains contemporains, présents dans certaines zones de la Ville-Haute, ont pu complètement isoler les vestiges archéologiques, comme l'a noté Pierre Martin pour la cave du 5, rue des Gouverneurs¹²²⁶.

¹²²⁶ Martin 2019.

3.1.2.2 *Le manque de connaissance sur les traces d'outils identifiables dans le bâti médiéval à Bayonne (mises en œuvre et provenance des matériaux)*

Comme nous l'avons déjà évoqué, le bâti civil médiéval de Bayonne demeure peu connu archéologiquement. Seule l'étude d'une paroi correspondant à une maison médiévale (11, rue Poissonnerie) a pu nous servir d'élément de comparaison pour nos analyses de maçonneries¹²²⁷. L'étude diachronique de la construction civile urbaine médiévale reste donc à enrichir. C'est dans ce but que nous avons créé un catalogue des maçonneries mises en œuvre dans les caves. Il convenait d'essayer de proposer une datation de ces différents types de maçonneries. Pour cela, nous nous sommes intéressés aux traces d'outils laissées, en particulier, sur les pierres de taille et certains moellons équarris puisqu'il s'agit d'informations pouvant permettre d'étayer les hypothèses sur la datation des maçonneries, ou bien sur la provenance des matériaux, et de faire des comparaisons avec les outils utilisés dans le bâti médiéval connu à Bayonne¹²²⁸. En effet, ces informations pourraient étayer, ou non, l'hypothèse émise par Élie Lambert et Maurice Haulon, selon laquelle les mêmes maçons auraient travaillé à la construction de la cathédrale et à celle des caves.

Or, nous nous sommes heurtés à deux difficultés. La première est que, si la pierre de Mousserolles et la pierre de Bidache ont bénéficié d'une étude pétrographique approfondie, il n'existe pas de recherches spécifiques consacrées, soit aux traces d'outils mises en œuvre dans une maçonnerie médiévale connue à Bayonne, soit aux traces d'outils utilisés dans l'ensemble des maçonneries médiévales connues de cette ville. Nous nous sommes donc appuyés sur les deux travaux les plus explicites à ce sujet, à savoir l'étude de Cécilia Pédini et celle de Pierre Martin¹²²⁹. La deuxième difficulté est que de nombreuses maçonneries, dans les caves, sont actuellement recouvertes par d'épais enduits qui ne permettent pas d'en observer les traces d'outils. Pourtant, de récentes études ayant pris en compte ce type de traces ont pu apporter des précisions sur la mise en œuvre de maçonneries médiévales (du vocabulaire employé pour désigner les pierres, aux termes techniques utilisés au Moyen Âge pour qualifier des mises en œuvre particulières). Cela a, en particulier, été le cas pour l'étude de la tour des Minimes à Amboise (tour des Minimes)¹²³⁰.

¹²²⁷ Pedini 2017 ; Pedini 2018.

¹²²⁸ Nous entendons, par le terme provenance, essayer de déterminer où les pierres de taille employées dans les caves ont pu être mises en forme (Est-ce qu'il existe un lien avec le chantier de la cathédrale ? Est-ce des réemplois ?).

¹²²⁹ Les données que nous avons trouvées dans ces publications ont déjà été abordées dans les types de maçonneries *b* et *h*.

¹²³⁰ Gaugain *et al.* 2017.

3.1.3.3 Les propositions à mettre en œuvre pour aider à établir une chrono-typologie des caves de Bayonne

Nos études de caves (architecturales et archéologiques) mettent en évidence la difficulté d'établir une typo-chronologie de ces espaces à Bayonne, à cause, en particulier, de carences dans la connaissance de la datation de certains aménagements ou de certaines mises en œuvre dans le bâti. De même, nous sommes-nous heurtés à un hiatus dans la connaissance du bâti médiéval de la ville, surtout en ce qui concerne le bâti civil. Par conséquent, il est parfois compliqué de rattacher certaines pratiques architecturales à des mises en œuvre connues, donc situables chronologiquement.

Afin de pouvoir préciser la datation des caves de Bayonne, nous pensons qu'il serait intéressant de mettre en place quatre types d'opérations, le plus systématiquement possible. La première consisterait à pratiquer une datation, systématique, des mortiers dans les caves (par exemple SG-OSL¹²³¹). La deuxième opération consisterait à procéder à une datation par dendrochronologie des planches qui forment actuellement le plafond de certaines caves (notamment celles pour lesquelles nous avons repéré un départ de voûte). La troisième opération que nous proposons serait de pratiquer des sondages systématiques, à la base des parois et des retombées des voûtes d'ogives (dans les caves pour lesquelles c'est possible). La quatrième opération correspondrait à la réalisation d'un inventaire systématique des traces d'outils sur les maçonneries des caves, afin de les comparer avec celles identifiées sur les maçonneries médiévales connues dans la Ville-Haute. Ces opérations permettraient, sans aucun doute, de mieux appréhender l'évolution de la construction urbaine médiévale à Bayonne, tout en apportant de nouveaux éléments sur le rapport des caves à la rue, donc sur leur fonction. En effet, elles peuvent permettre d'identifier un éventuel élan constructif de caves dans la Ville-Haute au Moyen Âge. En outre, la connaissance des niveaux de sol dans les caves, grâce à des sondages, enrichirait la réflexion sur l'accessibilité des caves à partir de la rue (comparaison entre niveau des caves et niveau des rues). Toutefois, nous savons que l'ensemble de ces opérations ne sont pas envisageables dans toutes les caves de la Ville-Haute, pour de multiples raisons. Des enduits peuvent recouvrir les maçonneries des caves, donc empêcher la datation des mortiers. Les sols ont été bétonnés, ce qui rend difficile la réalisation de sondages. Les caves de la Ville-Haute sont majoritairement des propriétés privées et nous savons combien il est compliqué de pouvoir y accéder. En revanche, la ville de Bayonne est prompte à approfondir les connaissances sur son histoire et de nombreux habitants sont également intéressés par

¹²³¹ Cette méthode d'analyse des mortiers est développée par le laboratoire Archéosciences Bordeaux (UMR 6034, ex IRAMAT-CRP2A) de l'Université Bordeaux Montaigne. Au préalable, il serait nécessaire de faire une analyse précise de la granulométrie des mortiers.

l'histoire de leur ville. Il pourrait donc y avoir une certaine émulation autour de possibles opérations visant à mieux connaître la datation des sous-sols de cette ville. Les caves que nous avons déjà visitées et étudiées nous semblent un bon point de départ pour ces opérations. Afin de cibler, dans les caves que nous avons visitées, celles dans lesquelles ces différentes opérations pourraient être réalisées, nous proposons une synthèse, dans le tableau 7 (volume 3). Pour les traces d'outils, nous les avons identifiées, dans nos descriptions de maçonneries. Nous les intégrons à ce tableau, seulement pour avoir une base de comparaison pour les futures interventions.

3.2 Quelques éléments de définition archéologique sur les fonctions que nous pouvons restituer aux caves médiévales de Bayonne

À partir des données archéologiques que nous avons exposées, concernant les plans, les couvertures, les maçonneries, les accès et les aménagements, rencontrés dans ces espaces en sous-sol, nous proposons de restituer deux types de structures de stockage urbain au Moyen Âge à Bayonne¹²³². En effet, nous avons constaté que certaines caves (actuelles) présentent, entre elles, des caractéristiques architecturales et des aménagements similaires pouvant nous apporter des éléments de réflexion sur leur fonction. Deux questions sous-tendent notre classification. Les dimensions des caves, telles que nous les avons relevées, aident-elles à définir un type de stockage spécifique ? Les données archéologiques, que nous possédons, permettent-elles d'identifier les structures de stockage de maisons particulières (maisons canoniales) ?

3.2.1 Les structures de stockage domestique (et qui ne servirait pas de lieu de vente) : « les caves médiévales simples »

Parmi les caves que nous avons visitées, nous en avons rencontré onze (notices 1, 2, 3, 9, 11, 13, 14, 16, 17 et 21) qui possèdent des caractéristiques communes permettant de les insérer dans la catégorie des « caves médiévales simples »¹²³³, dans le sens premier du mot, pour reprendre la terminologie proposée par Clément Alix dans la conclusion du colloque de

¹²³² Nous comparerons ces propositions aux données issues des sources écrites et la terminologie qui y est employée, dans la dernière partie de cette thèse.

¹²³³ Les caves des 9, rue des Gouverneurs (notice 4), 62, rue d'Espagne (notice 6), 7, rue de Luc (notice 12) et du 11, rue Argenterie n'ont pas pu être classées dans ces deux catégories de structures de stockage que nous proposons parce que les nombreuses modifications architecturales qu'elles ont subies rendent difficile leur comparaison avec les autres caves visitées. D'après nos observations, elles correspondent, plutôt, à des vestiges de caves détruites.

Tours¹²³⁴. Il s'agit de structures de stockage qui ne présentent pas, *a priori*, de signes distinctifs de richesse. Nous regroupons, ici, l'ensemble des espaces souterrains ayant eu une fonction de stockage, sans apparente fonction de représentation de leur propriétaire ou locataire. Il ne s'agit donc pas de lieux de transactions. De plus, le sommet des couvertures des caves correspondant à cette catégorie ne dépasse pas le niveau actuel des rues. Ces caves médiévales simples sont, par conséquent, des espaces enterrés, en sous-sol, servant à entreposer des marchandises. Ces caves sont utilisées soit à des fins de consommation privée, soit comme lieu de stockage de transit, pour revendre des produits en dehors (marchés par exemple). Les dimensions de ces caves peuvent, peut-être, nous renseigner sur le type de stockage qui pouvait y être pratiqué¹²³⁵.

3.2.1.1 Types de plans, types de couvertures et dimensions de ces espaces

Appartiennent à cette catégorie les caves dont le plan est rectangulaire, ou trapézoïdal, et dont les largeurs sont comprises entre 2 m 70 (notice 16) et 5 m 75 (notice 11). Leur longueur se situe entre 6 m 10 (notice 1) et 12 m 85 (notice 16). Ces caves sont couvertes de voûtes en berceau avec ou sans arcs doubleaux. Notons que celles qui possèdent de telles voûtes sont plus étirées en longueur. Si la taille de ces caves est proportionnelle à leur fonction, il est possible que celles ayant de plus petites superficies (18 m² minimum, tableau 8) correspondent à des espaces de stockage privés, dédiés aux besoins d'une famille. Au contraire, celles de plus grandes superficies (69 m² maximum, tableau 8) coïncideraient, alors, à des espaces de stockage privés, liant les besoins de la famille et le stockage de marchandises, en vue d'une redistribution commerciale réalisée à l'extérieur de la cave. Ces caves de plus grandes dimensions, mais à l'architecture très simple, pourraient également correspondre aux besoins de stockage de familles plus grandes comprenant tous les habitants de la maison. Toutefois, l'architecture de ces caves, aux plus grandes dimensions et n'étant pas vouée à représenter un statut social particulier, laisse penser qu'elles ne semblent pas être destinées à une autre fonction que celle du stockage. Se pose la question du métier de leur propriétaire (ou locataire¹²³⁶) ou de leur condition sociale (bourgeois, marchand, noble, chanoine...). Au regard de la localisation de ces caves, dans la Ville-Haute, nous devons souligner que deux d'entre elles se trouvent à proximité de la zone de marché médiéval (notices 2, 3, 9 et 13, place Louis Pasteur) et quatre autres se situent sur des axes importants reliant la précédente zone à la Nive ou à l'extérieur de la ville

¹²³⁴ Alix 2019, 421.

¹²³⁵ Concernant la fonction de ces caves, nous comparerons les données archéologiques, présentées ici, aux données issues des sources, dans la dernière partie de la thèse (*cf.* partie 3, chapitre 2).

¹²³⁶ Nous nous demandons si les caves de Bayonne pouvaient être louées pour des besoins spécifiques. Une cave pouvait-elle être louée pour sa qualité architecturale en vue de faire des transactions, alors que le loueur, lui-même, en possédait à l'architecture moins soignée ?

(notices 1, 14, 16 et 17, rues Lagréou, du Pilori, Poissonnerie et d'Espagne). Ces caves se trouvent donc dans des espaces de la ville où des marchands, ainsi que des bourgeois, ont pu posséder des caves. Deux autres sont à proximité de la zone du groupe épiscopal, dans laquelle des maisons canoniales ont pu exister (notices 11 et 21, rue de Luc et rue des Faures). Rappelons, d'ailleurs, que la cave de la notice 11 (21, rue de Luc) et la maison sise au-dessus, ont été léguées au chapitre le 13 octobre 1526 par Bertrand de Larrenderie¹²³⁷. Il s'agirait donc d'une cave qui a fait partie d'une maison canoniale après sa construction ; cela expliquerait, peut-être, son architecture rudimentaire très éloignée du caractère ostentatoire d'autres caves du secteur (comme celle de la maison Saubist). *In fine*, l'identification d'un type de maison spécifique, à partir des caves, n'est pas forcément aisée, à partir des seules données archéologiques.

3.2.1.2 Types d'aménagements

Par ailleurs, ces caves ne présentent pas d'aménagements internes particuliers permettant d'apporter des informations sur leur fonction ou le métier de leur propriétaire. En effet, nous n'avons pas identifié d'aménagements spécifiques dédiés à une activité artisanale dans ces caves, à Bayonne. Le seul élément qui peut nous donner une piste de réflexion, sur la fonction de ces espaces, est l'accès direct sur la rue. Effectivement, 7 de ces caves possèdent un accès ou les vestiges d'un accès direct sur rue (notices 1, 3, 9, 13, 16 et 17). Cette fréquence dans la relation entre ces caves, à l'architecture simple, et la rue conforte l'hypothèse qu'elles ont eu une fonction de stockage au Moyen Âge. En revanche, toutes ces caves (notices 1, 3, 9, 13, 16 et 17) ne possèdent plus leur porte d'accès sur rue (même sous la forme de vestiges). Il n'est donc pas possible de visualiser l'emprise de ces accès dans l'architecture de la façade sur rue de la maison leur étant contemporaine.

3.2.2 Les structures de stockage et lieux à vocation commerciale : « espaces (ou celliers) médiévaux à statut semi-public »

Nous avons rencontré des caractéristiques communes dans neuf des caves visitées (notices 5, 7, 8, 10, 15, 19, 20, 22, 26). Elles présentent des caractéristiques architecturales (plans, couvrements, accès sur rue, dimensions) et des aménagements particuliers qui les distinguent de la catégorie précédente. En effet, il s'agit d'espaces dans lesquels l'architecture mise en

¹²³⁷ AD 64 G 90 ; ce registre contient plusieurs copies de cet acte de donation aux folios n°37 à n°39, n°41 à 47, n°48 à n°53, n°54 à n°57, n°58 à n°60.

œuvre paraît avoir été pensée et réalisée pour être vue. Ces espaces étaient, vraisemblablement, destinés à mettre en avant le statut social des propriétaires, ou bien des locataires, de ces lieux. Rappelons que certaines caves de Bayonne apparaissent dans des actes de locations médiévaux ou modernes¹²³⁸. On peut donc se demander si la location de ces caves, sur un temps long, est seulement liée à leur superficie de stockage, importante, ou s'il existe un lien avec la qualité architecturale de ces caves, représentative en quelque sorte du statut social du locataire des lieux. Effectivement, si ces caves ont servi de lieux de transactions et que cette fonction a perduré à l'Époque moderne, la qualité architecturale et les décors peuvent avoir constitué un attrait pour certaines d'entre elles.

De cette manière, nous proposons de désigner ces structures comme des espaces ou des celliers médiévaux à statut semi-public¹²³⁹. Il s'agit d'espaces qui sont enterrés, voire semi-enterrés pour les caves dont les accès sur rue semblent avoir été surélevés (notices 10 et 20 en particulier), donc jamais de plain-pied avec la rue¹²⁴⁰. Pourtant, ces espaces présentent deux caractéristiques du cellier médiéval. D'une part, le sommet de leur couverture dépasse le niveau actuel des rues ; d'autre part, ils se développent sur un seul niveau, juste au-dessous de la maison. Ces espaces semblent avoir eu, au moins, deux fonctions : d'un côté le stockage, de l'autre, la présentation et la vente des produits stockés (nous pensons au vin, en premier lieu).

3.2.2.1 Types de plans, types de couvertures et dimensions de ces espaces

Nous regroupons dans cette catégorie, au statut semi-public, les espaces qui ont des dimensions plus importantes. Leur largeur sur rue est comprise entre 4 m 85 (notice 5 salles 2 et 3) et 7 m 85 (notice 19 avec les cellules). Leur longueur est située entre 12 m 90 (notice 10) et 26 m (notice 26). De toutes les caves (actuelles) que nous avons relevées, ce sont celles qui possèdent les plus grandes superficies (comprises entre 80 m² et 130 m², tableau 8). Leur plan est rectangulaire et se compose dans la majorité des cas d'une salle. Trois de ces caves sont composées de plusieurs salles (notice 5 trois salles, notices 7 et 8 deux salles, tableau 8). De plus, ces espaces sont, en majorité, positionnés perpendiculairement à la rue (sauf pour la cave de la notice 19). En outre, ils possèdent presque tous des vestiges d'accès direct sur rue (ce n'est

¹²³⁸ Nous renvoyons à notre développement sur les sources écrites (partie 1, chapitre 3, 3.2.2) et sur les accès (partie 2, chapitre 2, 2.1). Exemple de la cave de la maison Saubist (notice 20), qui apparaît dans de nombreux actes de location à l'époque moderne (en particulier au XVII^e siècle : AD 64 G 236). Pareillement, plusieurs caves ont été louées à de nombreuses reprises rue Lagréou et rue Gosse, au XVIII^e siècle (AD 64 H 13, 3 E 3742).

¹²³⁹ Deforge 2019, 313. Nous reprenons ce qualificatif utilisé par Olivier Deforge pour les caves de Provins, lors de sa description des portails d'accès à ces espaces. En effet, il s'agit du terme le plus adéquat, pour qualifier cette catégorie de caves à Bayonne, puisque ces dernières reprennent des caractéristiques observées par Olivier Deforge à Provins (en particulier les accès sur rue, la qualité de l'architecture et les dimensions).

¹²⁴⁰ Ces celliers diffèrent donc de ceux identifiés par Clément Alix à Orléans puisqu'ils ne sont pas de plain-pied avec la rue et qu'ils sont voûtés (Alix & Morlegheem 2019, 62 à 63 ; Alix 2019, 421 à 422).

pas certain pour la cave du 7-9, rue Argenterie, tableau 6). Du surcroît, notons que ces vestiges d'accès sur rue, au regard de leurs dimensions, permettaient de faire passer des charges imposantes (telles que des barriques). Concernant les couvertures de ces espaces, six sont voûtés, en totalité ou en partie, par une voûte d'ogives, moulurées en tore ou chanfreinées, et trois sont couverts, totalement ou non, de voûtes en berceau avec arcs doubleaux chanfreinés¹²⁴¹ (tableau 6). Ils présentent donc une mise en œuvre soignée dans leur architecture. De cette manière, les dimensions, les larges accès sur rue et la qualité des maçonneries rencontrées dans ces espaces nous permettent de les distinguer de la précédente catégorie que nous avons appelée « caves médiévales simples ». En effet, ces espaces (ou celliers) étaient destinés à être vus, au moins pour leur partie la plus soignée (notices 5 et 22), dès leur projet de construction. Par conséquent, on peut s'interroger sur leurs commanditaires ainsi que leurs propriétaires, ou locataires, durant le Moyen Âge et l'Époque moderne. En effet, les personnes qui ont fait construire ces espaces devaient disposer de moyens matériels suffisants pour pouvoir faire bâtir des celliers à l'architecture aussi soignée, même si, ces constructions ont aussi pu bénéficier des maçons travaillant au chantier de la cathédrale. À elles seules, les données archéologiques ne permettent pas de répondre à ces questions, mais l'étude des maçonneries de ces espaces peut contribuer à faire ressortir des mises en œuvre, ou des datations, proches de celles du chantier de la cathédrale. C'est notamment le cas pour les maçonneries de types *g* et *h* présentant des similitudes avec certaines parties de la cathédrale ou du cloître et se trouvant dans les celliers des notices 5, 7, 8, 10, 19, 20 et 26 (tableau 6). Notons, par ailleurs, que deux de ces celliers (notices 20 (2, rue Montaut) et 26 (1, place du Château-Vieux)) sont mentionnés, dans les sources écrites, comme appartenant ou servant à des membres du chapitre ou de l'évêché¹²⁴². Ainsi, certains de ces espaces ont pu correspondre à des maisons canoniales, certaines (notices 20 et 26) se trouvent d'ailleurs à proximité du groupe épiscopal¹²⁴³. L'intérêt de pouvoir affiner la datation de ces celliers serait de déterminer s'ils ont été construits en même temps que ces maisons. Nous pourrions distinguer des caractéristiques architecturales spécifiques à ce type de maison lors de leur construction (en particulier, les grandes dimensions, la qualité des maçonneries (types *g* et *h*), les voûtes d'ogives moulurées en tore (notices 20 et 26)). Il est envisageable que ce type de maison ait eu un besoin important en stockage (pour toute la *familia*). De plus, rappelons que les chanoines pouvaient également vendre leur vin en cave¹²⁴⁴. Il est aussi possible que ces grands celliers aient servi, à la fois, de lieu de stockage pour le vin

¹²⁴¹ Les salles 1 des caves du 5 et 7, rue du Pilon (notices 7 et 5) sont couvertes par un plafond, tandis que la salle 1 de la cave du 35-37, rue Lagréou (notice 22) possède une voûte en berceau sans arcs doubleaux.

¹²⁴² AD 64 G 54 (1187-1188) ; AD 64 G 125 (1651) ; AD 64 G 236 (1675) ; 3 E 4029 (1693).

¹²⁴³ Boutouille & Pontet 2019a.

¹²⁴⁴ Nous renvoyons au chapitre 2, de la partie 2 de cette thèse (2.1.1).

(ou d'autres denrées alimentaires) et de lieu de réunion. La *domus* d'un chanoine (Pierre de Livarren) était assez grande pour réunir 37 personnes, à l'occasion de la signature d'un acte, au milieu du XIII^e siècle¹²⁴⁵.

3.2.2.2 Types d'aménagements

Les accès directs sur rue, d'assez grandes dimensions, correspondent aux aménagements les plus systématiques, dans ces espaces au statut semi-public. La fonction de stockage, notamment de vin, attestée par les sources écrites pour la cave de la maison Saubist, au XVI^e siècle, est donc étayée par ces aménagements. Cette fonction de stockage est également confortée par d'autres aménagements, plus particuliers et moins systématiques. Il s'agit des grandes cellules qui se développent au-dessous de la chaussée actuellement (notices 10, 19 et 20). Il est possible que ces espaces aient servi à stocker des marchandises particulières ou à dégager de l'espace à l'intérieur de ces celliers. Dans ces cas, les grandes cellules permettent de consolider l'hypothèse d'une activité de transaction, en plus du stockage. D'ailleurs, dans les celliers où se trouvent ces aménagements, nous avons également relevé des clés de voûte décorées de motifs floraux (notice 20) ou d'anneaux (notices 10 et 19). D'autres celliers, qui ne possèdent pas ce type de cellules, présentent également des clés de voûte ornées d'un anneau (notices 5 et 26). Il semble donc que le soin apporté à l'architecture de ces espaces contribue aussi à étayer l'hypothèse d'une fonction semi-publique dans ces caves¹²⁴⁶.

¹²⁴⁵ Boutouille & Pontet 2019a, 152.

¹²⁴⁶ En outre, nous nous interrogeons sur la possibilité qu'il ait pu exister une arcade entre les deux salles de la cave du 7, rue du Pilori (notice 5) ainsi qu'entre les caves du 5, rue du Pilori et du 7, rue du Pilori. Nous n'avons pas pu, pour le moment, trancher cette question, mais si c'est le cas, notons qu'il s'agit d'un aménagement qui étayerait l'hypothèse de regroupement de caves pour agrandir ces espaces de stockage et de négoce, sans prendre en compte les limites du bâti. En revanche, si une communication a existé entre les caves du 5, rue du Pilori et du 7, rue du Pilori, l'espace, ainsi formé, aurait été couvert par une voûte d'ogives et aurait bénéficié de deux accès directs sur rue.

Conclusion

Nous avons vu que la datation des caves de Bayonne n'est pas évidente ; les maçonneries ou les aménagements mis en œuvre dans ces caves n'ayant pas fait l'objet de datation absolue. En outre, les connaissances sur la construction urbaine médiévale à Bayonne, pour le bas Moyen Âge en particulier, restent, surtout, circonscrites à certains monuments (enceintes médiévales notamment). Par conséquent, il existe des carences dans la connaissance de la construction urbaine médiévale à Bayonne, spécifiquement pour le bâti civil. Nos travaux apportent donc un point de départ à une recherche plus générale du bâti civil médiéval à Bayonne. Parmi ces acquis, notons que certaines données, jusqu'ici admises comme critères typo-chronologiques pour leur datation (*cf.* Élie Lambert, Maurice Haulon), ne sont pas aussi pertinentes qu'on ne l'a écrit. Concernant les matériaux, il ressort de nos observations que si la pierre de Mousserolles est majoritairement employée dans les maçonneries des caves de Bayonne, la pierre de Bidache n'y est pas totalement absente et ces deux matériaux peuvent être employés ensemble, à l'instar de ce qui est noté par les archéologues depuis environ vingt ans (courtine sud, enceinte de la ruelle Gardin, enceinte de réunion, église des Cordeliers¹²⁴⁷). Ensuite, notre inventaire des types de mises en œuvre (types et dimensions des modules employés, appareils) a révélé la présence de maçonneries différentes de celles connues dans la cathédrale, en particulier. Il s'agit là d'un point intéressant puisque les maçonneries des caves sont souvent comparées uniquement à celles de la cathédrale gothique. Notre étude apporte, donc, une base pour l'étude de la construction civile médiévale à Bayonne. Les maçonneries que nous avons inventoriées gagneraient à être comparées aux portions de bâtis civils découverts lors de chantiers de fouille, comme celles révélées par la fouille préventive du musée Bonnat-Helleu. Par ailleurs, la confrontation entre les données issues de notre étude du bâti, dans les caves, et celles issues de notre analyse des aménagements qui s'y trouvent, nous a permis de distinguer deux types de structures aux fonctions pas tout à fait identiques. D'une part, les caves simples qui ont, *a priori*, été construites pour la seule fonction de stockage. D'autre part, les espaces ou celliers au statut semi-public qui ont été conçus pour servir au stockage, mais, également, à la représentation de leur propriétaire. Il s'agirait donc aussi de lieux de transactions ou de réunion. Nos hypothèses concernant la datation et la fonction des caves de Bayonne restent à affiner. Pour cela, il faudrait appliquer la même méthodologie au plus grand nombre de caves possible. Il existe, peut-être, d'autres types de maçonneries que nous n'avons pas rencontrés. Il serait également intéressant de procéder à des sondages dans le sol des rues (par exemple par le biais

¹²⁴⁷ Notamment les fouilles suivantes : Cavalin 2003 ; Cavalin 2004 ; Conan 2002a ; Conan 2002b ; Conan *et al.* 2002 ; Piat 2000 ; Riuné-Lacabe 1993b ; Wozny 2003.

de la méthode microgravimétrique, comme ce qui a été fait à Limoges). Ainsi, nous pourrions déterminer si d'autres caves de Bayonne possèdent de grandes cellules se développant au-dessous des rues, ou encore, si des vestiges d'accès empiétant sur la rue existent, sans avoir à entrer dans toutes les caves de la ville¹²⁴⁸. La restitution de ces informations au public fréquentant le nous CIAP *Lapurdum*, pourrait permettre de sensibiliser les habitants, et propriétaires de caves, à l'importance de connaître les techniques de construction mises en œuvre dans les caves de Bayonne, et leur datation, pour la connaissance du bâti civil entre la fin du XII^e et la fin du XIV^e siècle à Bayonne.

¹²⁴⁸ Les accès sur rue des caves de Bayonne n'ont pas forcément été relevés lors des études d'Élie Lambert et de Maurice Haulon. Pour la méthode mise en œuvre à Limoges nous renvoyons à notre développement concernant l'historiographie de la recherche (*cf.* partie 1, chapitre 2, 2.1).

**TROISIEME PARTIE : LA CAVE DANS LA VILLE DE
BAYONNE À PARTIR DE L'ÉTUDE COMPARÉE DES
DONNÉES ARCHÉOLOGIQUES ET DES SOURCES
ÉCRITES**

Cette dernière partie de la thèse vise à apporter des éléments de réflexion aux questionnements initiaux concernant les appellations, les fonctions et la localisation des caves médiévales dans l'espace urbain à Bayonne, à partir de la confrontation des données archéologiques et de celles issues des sources écrites. Il ne s'agira pas de fournir des réponses abouties et définitives à ces questionnements, mais de présenter les pistes de recherches dont le développement est à poursuivre.

Ainsi, cette partie, conclusive, sera divisée en deux chapitres. Le premier exposera l'état de notre recherche concernant l'étude de la terminologie employée dans les sources pour désigner les structures de stockage souterraines à Bayonne. L'enjeu sera de mettre en évidence si des fonctions particulières sont identifiables dans les sources écrites, afin de vérifier si ces fonctions se retrouvent au niveau archéologique (par exemple par des aménagements).

Le deuxième chapitre apportera des informations sur la localisation des caves visitées par rapport aux pôles commerciaux et de pouvoirs au Moyen Âge (en particulier pour les caves dont nous avons précisé la fonction). Le but sera de mettre en exergue les éléments nouveaux, que livre notre étude des caves, concernant la construction urbaine et son évolution, à Bayonne au Moyen Âge.

Chapitre 1 : Appellations et fonctions des caves dans l'espace urbain : confrontation entre les données archéologiques et écrites

Nous n'avons pas pu relever de description de caves dans les archives médiévales que nous avons consultées¹²⁴⁹. L'étude comparative que nous avons envisagée entre les aménagements observés par l'archéologie et ceux mentionnés dans les sources écrites n'a pas pu être conduite. En revanche, les mentions relatives aux caves, dans les sources écrites, fournissent deux types d'informations sur ces espaces. Le premier type correspond aux appellations utilisées dans la documentation médiévale, puis moderne, pour désigner ces espaces souterrains ; le deuxième type de données concerne les éléments apportés sur la fonction de ces espaces au Moyen Âge.

¹²⁴⁹ Cette absence de description dans les sources a, déjà, été abordée dans le chapitre 3 de la partie 1 de cette thèse (cf. partie 1, chapitre 3, 3.2) ; celles que nous avons retenues pour notre étude ont été inventoriées dans un tableau situé dans le volume des annexes (tableau 4, volume 3).

1.1 Un corpus élargi aux caves mentionnées dans les sources écrites : appellations et éléments de datation

De nombreux termes se réfèrent aux caves dans les sources écrites, médiévales et modernes. Dans ce développement, nous relèverons les termes employés pour désigner ces espaces en précisant leur datation et en indiquant dans quel contexte ils sont utilisés. Ensuite, nous pourrons comparer ces données à celles que nous possédons sur l'architecture des caves que nous avons visitées et nos hypothèses de datation.

Ainsi, nous pourrons déterminer si ces termes renvoient tous à des « caves », ou si certains d'entre eux correspondent plutôt à des celliers médiévaux.

1.1.1 Les termes repérés pour désigner les caves dans les sources écrites (cartulaires, archives municipales et sources privées) et la datation de leur apparition

Trois questions sous-tendent cette étude de la terminologie employée dans les sources écrites, pour désigner ces espaces. Quels termes sont utilisés, au Moyen Âge, pour nommer ces caves et quelle est leur évolution dans le temps ? Les termes employés sont-ils liés à une fonction particulière ? Ou bien, désignent-ils des espaces aux caractéristiques architecturales propres ? Pour y répondre, nous allons distinguer les appellations rencontrées dans les sources municipales de celles que nous avons relevées dans les sources notariales. Pour ces deux types de sources, nous avons dû élargir l'enquête à l'époque moderne, puisque les mentions de caves sont assez rares dans les sources médiévales que nous avons consultées.

1.1.1.1 Les sources ecclésiastiques et la documentation liée à la législation municipale (livre des Établissements de Bayonne)

Une étude de la terminologie associée aux caves de Bayonne dans les sources écrites a été esquissée par Victor Pierre Dubarat dans son édition du *Missel* de Bayonne de 1543¹²⁵⁰. Cet auteur y mentionne, en premier lieu, l'emploi du terme « cellier ». Il précise, à propos de ce terme, que Jules Balasque le traduit par « cave », traduction que Victor Pierre Dubarat reprend dans son développement sur les caves de Bayonne, ce qui lui permet d'insister sur le fait que les caves de Bayonne ont eu le stockage pour fonction principale¹²⁵¹. Il utilise indifféremment

¹²⁵⁰ Dubarat 1901, XVIII à XIX.

¹²⁵¹ Dubarat 1901, XVII.

les termes de celliers, caves ou chais qui, à ses yeux, renvoient à cette même fonction¹²⁵². Victor Pierre Dubarat a également relevé l'usage du terme souterrain qu'il traduit par l'expression « lieu sous terre », dans des archives médiévales relatives aux redevances dues aux chanoines ou aux Augustins concernant des maisons et leur sous-sol. Ainsi, Victor Pierre Dubarat signale, par exemple, des mentions de souterrains dans des sources écrites concernant le cens dû aux chanoines ou aux frères prêcheurs sur des maisons et leur souterrain localisés rue de Marenne (rue Lagréou actuellement) et rue Gosse¹²⁵³. Victor Pierre Dubarat a aussi noté l'emploi des termes « chay » et « cave », à partir du XVII^e siècle, pour des caves appartenant, encore une fois, aux chanoines et aux Augustins. Citons, en particulier, l'emploi du terme « chay » pour la cave de la maison Saubist en 1653 (AD 64 G 235), ou bien l'usage du terme « cave » pour un espace appartenant aux Augustins, rue Lagréou, en 1667 (AD 64 H 11).

De notre côté, nous avons bien relevé l'emploi de deux termes pour désigner ces espaces en sous-sol dans les sources écrites médiévales. D'abord, le terme « cellier », plus précisément « *cellarium, cellaria* », à plusieurs reprises dans le Cartulaire dit « Livre d'Or » de Bayonne¹²⁵⁴. L'emploi de ce terme est présent dans deux chartes épiscopales, à la fin du XII^e siècle, datées de 1187 et « après 1188 »¹²⁵⁵. Il y est utilisé dans un contexte particulier, pour mentionner, spécifiquement, le lieu de stockage (du vin en particulier : « *De cellario statuimus ut episcopus partem tertiam doliorum percipiat* ») commun à l'évêque et au chapitre. Ce terme est également employé pour désigner le lieu de stockage propre à l'évêque, correspondant comme nous l'avons signalé précédemment à l'espace de stockage du palais épiscopal¹²⁵⁶. Soulignons que ce terme est aussi utilisé, dans le Livre d'Or, pour désigner un espace de stockage situé en-dehors de la Ville-Haute, dans le quartier Saint-Léon, où doit être construit un hôpital pour les pauvres. D'après ces exemples, nous devons relever que l'usage du terme « cellier » semble réservé à des espaces de stockage assez grands pour être associés au palais épiscopal, ou être utilisés par l'évêque ainsi que les chanoines. Les espaces qualifiés de « celliers » correspondent à des bâtiments spécifiques liés à un pôle de pouvoir particulier (palais épiscopal et chapitre cathédral). De leur côté, les *Établissements* municipaux de Bayonne usent des termes

¹²⁵² Dubarat 1901, XVIII. Victor Pierre Dubarat écarte, dans le même temps, la fonction de souterrain refuge, pour les caves de Bayonne, qu'il a rencontrée dans la publication de E. Dufourcet, au sein du Bulletin de la Société de Borda en 1897. Cette hypothèse repose, en grande partie, sur l'existence de galeries, dans chaque cave, qui auraient servi à les relier entre elles. Nous n'avons, effectivement, pas identifié de tels aménagements dans les caves de Bayonne.

¹²⁵³ Il cite, en particulier, les sources écrites correspondant aux cotes suivantes : AD 64 G 80/1 folios n°6 et 9 (1354 et 1364) ; AD 64 G 80/2 folio n°13 (1377) ; AD 64 H 62 (1369).

¹²⁵⁴ AD 64 G 54 folio n°20 (folio n°43 en version numérisée, daté de 1187) et folio n°21 (folio n°44 en version numérisée, daté de 1188). Nous renvoyons au tableau 4 du volume 3, dans lequel nous avons relevé ces mentions.

¹²⁵⁵ Moron 2001, n°76 et n°77. Nous avons évoqué la datation de la source écrite dans laquelle apparaît ce terme dans notre développement situé partie 1, chapitre 3, 3.2.

¹²⁵⁶ Concernant nos déductions relatives à l'identification de la localisation de ce cellier, nous invitons le lecteur à se reporter au développement suivant : partie 1, chapitre 3, 3.2, 3.2.2.1. Par ailleurs, notons que le quartier épiscopal a fait l'objet d'une étude récente dans le cadre du nouvel *Atlas Historique* : Boutouille & Pontet 2019a, 145.

« *sostarrainhs, susterrainh* ou *sosterrainh* », en particulier dans un Établissement daté du 28 septembre 1342 relatif au *droit de jouissance et de vente des co-propriétaires de maisons*¹²⁵⁷. Ces termes sont à traduire par « souterrain ». Leur emploi semble plus tardif que le terme « *cellarium* » (à partir de la première moitié du XIV^e siècle). Toutefois, nous devons rappeler que les mentions de ces espaces, en sous-sol, sont assez peu nombreuses dans les sources écrites que nous avons consultées. Aussi, il est difficile d'affirmer que le terme « *sosterrainh* » ait remplacé le terme « *cellarium* » pour désigner des espaces souterrains dont la fonction était similaire. En effet, même si cette hypothèse est probable, au regard de la récurrence de l'emploi du mot « *sosterrainh* » dans les sources écrites du XIV^e siècle, il serait nécessaire d'approfondir l'étude des sources écrites médiévales, qu'elles soient municipales ou ecclésiastiques¹²⁵⁸. Cet approfondissement de leur étude permettrait, également, de déterminer si le terme « *sosterrainh* » a, d'abord, été employé dans les sources écrites municipales, avant d'être adopté dans les sources écrites ecclésiastiques, ou bien si ce terme a été utilisé dans ces deux types de sources en même temps. Notons que nous avons rencontré « *sosterrainh* », dans les sources municipales ou ecclésiastiques, à des dates assez proches : à partir de 1342 pour les premières, 1354 pour les secondes. Le terme a été employé sur un temps long, puisqu'il revient dans quelques sources écrites au début du XVI^e siècle¹²⁵⁹.

Concernant la réalité architecturale, à laquelle renvoie ce terme dans ces différentes sources, il s'agit encore de lieux pouvant appartenir et être utilisés par une communauté religieuse ou par des propriétaires privés. Par conséquent, il semble que ces termes se réfèrent à des espaces assez grands pour pouvoir servir à plusieurs personnes en même temps. Malheureusement, comme nous l'avons déjà évoqué, aucune description n'est associée à l'emploi du terme « *sosterrainh* ». Pourtant, nous devons noter que ce terme est quasiment toujours associé au mot « *hostau* ». Ces « souterrains » sont donc liés à une maison, au-dessous de laquelle ils sont directement situés, ce qui rappelle plutôt l'emplacement des celliers. Nous avons donc, là, une précision quant à la construction urbaine à Bayonne, à partir du XIV^e siècle. Les maisons sur cave de la ville, à cette date, semblent posséder, dans tous les cas que nous avons visités, un seul niveau de cave. En effet, deux expressions sont régulièrement employées pour désigner ce type d'architecture : « *hostau e sosterrainh* » ou « *lo sosterrainh* »¹²⁶⁰.

À partir de la fin du XVI^e siècle (1585), le terme « *cave* » apparaît dans les sources écrites relatives à la législation municipale¹²⁶¹. Nous avons rencontré, régulièrement, ce terme dans les

¹²⁵⁷ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°248, 28 septembre 1342.

¹²⁵⁸ Citons, en particulier, les sources suivantes : AD 64 G 80/1 (1354) ; AD 64 G 80/2 (1364 et 1377) ; AD 64 H 62 (1369).

¹²⁵⁹ Mentionnons, notamment, AD 64 G 90 (1526).

¹²⁶⁰ AD 64 G 80/2 (1364 et 1377) ; AD 64 H 62 (1369).

¹²⁶¹ AD 64B E dépôt Bayonne FF 16 (1585) ; AD 64B E dépôt Bayonne BB 15 (1598).

sources écrites municipales et ecclésiastiques des XVII^e et XVIII^e siècles¹²⁶². Ce terme désigne des espaces souterrains, placés au-dessous de maisons spécifiquement mentionnées (notamment la maison de Saubist, la tour de Naguille) et destinés au stockage du vin (barriques) ainsi qu'à sa vente à pinte (AD 64B E dépôt Bayonne FF 525 (1710-1711)). Dans le même temps, à partir de la fin du XVI^e siècle (1577), le terme « *chay* » ou « *chais* » est employé, dans les sources écrites municipales¹²⁶³. Son utilisation, dans ce type de source, se retrouve également jusqu'à XVIII^e siècle¹²⁶⁴. Concernant les sources écrites ecclésiastiques, nous avons identifié l'emploi du terme « *chai* » (ou « *chay* ») à partir du milieu du XVII^e siècle¹²⁶⁵. L'usage de ce terme, pour les sources écrites que nous avons consultées, paraît désigner plusieurs types de lieux de stockage, majoritairement destinés au vin, mais peut-être pas uniquement.

En effet, dans certaines sources écrites, l'emploi du terme « *chay* » peut se substituer au terme « *cave* » ; il semble alors que les lieux, désignés ainsi, soient voués au stockage de barriques de vin (1653, 1722, 1731¹²⁶⁶).

D'autres textes situent ces « *chay* » par rapport aux pièces de la maison et peuvent laisser entendre que ce qui y est stocké ne se réduit pas au vin (1736, 1737¹²⁶⁷). Dans ces cas-là, l'emploi est plutôt tardif (XVIII^e siècle) et le « *chay* » semble désigner un espace (probablement semi-enterré) localisé entre le rez-de-chaussée et la cave. Nous pouvons souligner que le « *chay* » pourrait, dans ce cas, désigner un cellier médiéval. Toutefois, nous n'avons pas identifié ce terme ni cette distinction d'espaces dans les sources écrites médiévales, il n'est donc pas possible de comparer ces données modernes, sur l'architecture civile et la distribution des maisons médiévales. En revanche, notons que la localisation de certains de ces « *chais* », au XVIII^e siècle, à l'arrière de la maison, au-dessous d'une dépendance ouvrant sur une cour, rappelle la distribution des maisons médiévales proposées par Eugène Goyheneche¹²⁶⁸. Selon cet auteur, ce plan de la maison bayonnaise est hérité des plans des maisons médiévales (il s'appuie sur l'Établissement du 28 septembre 1342) et a perduré après le XVI^e siècle¹²⁶⁹.

¹²⁶² AD 64 G 235 (1653) ; AD 64 G 236 (1675 à 1681) ; AD 64 H 11 (1667) ; AD 64 H 10 (1722) ; AD 64 H 13 (1732 à 1737) ; AD 64B E dépôt Bayonne CC 220 (1628) ; AD 64B E dépôt Bayonne DD 115 (1716) ; AD 64B E dépôt Bayonne FF 525 (1710-1711) ; AD 64B E dépôt Bayonne FF 526 (1717) ; E dépôt Bayonne FF 532 (1739).

¹²⁶³ AD 64B E dépôt Bayonne FF 7 (1577) ; AD 64B E dépôt Bayonne BB 15 (1593).

¹²⁶⁴ AD 64B E dépôt Bayonne CC 220 (1627) ; AD 64B E dépôt Bayonne CC 789 (1637) ; AD 64B E dépôt Bayonne CC 209/1 (1640) ; AD 64B E dépôt Bayonne FF 108 (1698) ; AD 64B E dépôt Bayonne FF 525 (1710-1711).

¹²⁶⁵ AD 64 G 235 (1653) ; AD 64 H 10 (1722) ; AD 64 H 13 (1731, 1736, 1737).

¹²⁶⁶ AD 64 G 235 (1653 « *chay de Saubist* ») ; AD 64 H 10 (1722, construction d'une cave dont l'intérieur est nommé « *chay* ») ; AD 64 H 13 (1731) ;

¹²⁶⁷ AD 64 H 13 (1736, « *chay sui est sous la cuisine sur le derriere* ») ; AD 64 H 13 (1737, « *ensemble la boutique et le chay qui sont sur le devant, la cave qui est au-dessous* »).

¹²⁶⁸ AD 64 H 13 (1731, 1736, 1737) ; Goyheneche Eugène 1990, 88. « [...] La maison bayonnaise, autrefois comme aujourd'hui comportait deux corps de bâtiments : l'un sur le rue servant de corps de logis, l'autre derrière comportant les dépendances : ateliers, pressoirs, foudres, etc. Entre les deux, une cour.[...] »

¹²⁶⁹ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°248, 28 septembre 1342.

Ainsi, dans certains cas, le « *chay* » correspond à un espace différent de la « *cave* ». Nous nous sommes interrogés sur les caractéristiques qui auraient amené à distinguer ces espaces en utilisant des mots différents. Est-ce lié à leur architecture, leur localisation ou leur fonction ? Certaines mentions de « *chay* » coïncident effectivement à des constructions qui sont déconnectées de maisons. Ces « *chay* » semblent être construits en élévation, à la surface du sol, à proximité des zones portuaires importantes, autour de la Ville-Haute. C'est le cas pour les « *chais* » que Jehan de Sorhaindo veut faire bâtir en 1593 ou encore pour les « *chais de Gayon et Taride* » situés au bord de la rivière et mentionnés en 1628, 1637 et 1640¹²⁷⁰. En revanche, pour les autres mentions de « *chay* », ils sont cités en même temps que les « *caves* » et sont localisés au-dessous de maisons. Il est donc difficile de préciser, sans description des caves ou de ces chais, pourquoi ces espaces sont désignés par des termes différents.

1.1.1.2 Les sources notariales (actes après décès, contrats de mariages)

Les sources notariales dans lesquelles nous avons relevé des mentions de lieux souterrains de stockage, sont assez récentes. Il n'est donc pas possible de faire une étude de l'évolution de la terminologie utilisée pour désigner ces espaces dans ce type de source. Toutefois, nous devons quand même, souligner l'usage de l'expression « [...] *un chay ou un scellier* » en 1693, pour la cave pouvant correspondre à celle du 4, rue Montaut, aujourd'hui¹²⁷¹. Plus loin, dans la même source, nous trouvons le terme de « *cave* » pour qualifier celle de la maison voisine (maison Saubist). L'utilisation de ces trois termes pour désigner, dans une même source, *a priori*, des espaces qui se trouvent au-dessous de maisons et qui servent au stockage, est intéressante. Cela signifie-t-il qu'à la fin du XVII^e siècle, ces trois mots pouvaient servir à nommer ces espaces par rapport à leur fonction ? Il serait intéressant de vérifier si, dans les sources écrites médiévales, il est possible d'identifier de telles distinctions ; ce que nous n'avons pas pu établir pour le moment. Effectivement, ce type de distinction, associé aux données archéologiques, pourrait permettre d'affiner la réflexion liée à la fonction de ces espaces et l'évolution de cette dernière dans le temps (pouvant amener à des modifications architecturales).

¹²⁷⁰ AD 64B E dépôt Bayonne BB 15 (1593) ; AD 64B E dépôt Bayonne CC 220 (1627-1628) ; AD 64B E dépôt Bayonne CC 789 (1637) ; AD 64B E dépôt Bayonne CC 209/1 (1640).

¹²⁷¹ AD 64 3 E 4029 (1693, inventaire après décès). La référence de cette cave dans la base de données est : 71 il 1 BA C.

1.1.2 Les hypothèses de datations des caves enrichies par l'étude des sources écrites

L'étude de la terminologie employée dans les sources écrites pour désigner ces espaces (celliers, souterrains, caves), en plus de nous apporter des éléments de réflexion sur la localisation ou les fonctions des lieux, nous livre des données, plus ou moins directs, sur leur datation. Même s'il est exceptionnel que des sources mentionnent directement la construction d'un de ces espaces, donc sa datation, les mentions de certaines caves, à une date donnée dans une source écrite, permettent de repérer celles qui existent alors.

Nous commencerons par comparer les termes que nous avons identifiés, dans les sources écrites de Bayonne, et la forme des espaces qu'ils désignent avec les termes connus, en particulier en France, à la même date, en milieu urbain. Nous pourrions déterminer ensuite, parmi les appellations que nous avons relevées, si certaines sont spécifiques à Bayonne.

1.1.2.1 Comparaison entre la date d'apparition des termes employés pour désigner les caves de Bayonne et ce qui est connu en France à la même date

Comme le rappelle Alain Salamagne, dans l'introduction à la publication *Caves et celliers dans l'Europe médiévale et moderne*, depuis le Moyen Âge, de nombreux termes ont été utilisés pour désigner ces espaces¹²⁷². Dans le cas de Bayonne, deux ressortent des sources écrites médiévales, « *cellarium* » et « *sostarrainh* », à quoi s'ajoutent, à l'Époque moderne, « *cave* » et « *chay* ». Les études sur la terminologie employée pour désigner les caves en milieu urbain au Moyen Âge, en France, relèvent une certaine récurrence dans l'usage du terme cellier (« *cellarium* ») à partir du XIII^e siècle¹²⁷³. À Rouen, Dominique Pitte signale son emploi, fréquent, aux XII^e et XIII^e siècles, pour désigner des espaces localisés au niveau inférieur des maisons, sans être toujours complètement enterrés et dont la fonction n'est pas uniquement dédiée au stockage¹²⁷⁴. Notons, également, qu'à l'instar de ce que nous avons relevé pour Bayonne, le terme « *cave* » apparaît tardivement dans les sources écrites à Rouen (au XV^e siècle). À Orléans, Clément Alix et Daniel Morleghem ont recensé l'utilisation du terme « *cellier* » dès le XII^e siècle. Le « *cellier* » désigne, alors, des espaces, totalement ou en partie excavés, dont la fonction est le stockage des denrées. Ces mêmes auteurs précisent que le terme « *cave* » est employé, quant à lui, entre le XII^e siècle et le XVII^e siècle, pour désigner des

¹²⁷² Salamagne 2019, 15. Les termes foisonnent particulièrement en langue française (ou latine), en comparaison aux termes retenus par Alain Salamagne pour l'allemand ou l'anglais.

¹²⁷³ Gauthiez 1993, 132 à 133 ; Pitte 1994, 255 et 261 ; Alix & Morleghem 2019, 62 à 63. Notons qu'à Valenciennes le terme « *cellier* », en 1524, correspond à un espace où les poissonniers pouvaient installer leurs étaux, à proximité du poids (Salamagne 2020, 226). Cet espace désigné « *cellier* » semble coïncider avec l'espace appelé « *cohue* » à Bayonne (Boutouille 2019e, 201 à 202).

¹²⁷⁴ Pitte 1994, 261.

espaces souterrains, dont la fonction peut ne pas être, seulement, le stockage de denrées. Clément Alix et Daniel Morleghem insistent sur la distinction des espaces désignés par ces deux mots, en fonction de leur localisation par rapport à la maison et de leur usage.

Rappelons qu'à Bayonne, le terme de « *cave* » apparaît, d'après les sources écrites que nous avons consultées, assez tardivement, il n'est donc pas possible de faire une telle distinction pour le Moyen Âge, entre des espaces nommés « *caves* » et d'autres appelés « *celliers* ». En revanche, cela renforce l'hypothèse selon laquelle les termes « *cellarium* » et « *sostarrainh* », employés dans les sources écrites médiévales de Bayonne, pouvaient correspondre à des espaces différents. Il conviendrait de vérifier, par une étude plus approfondie des sources écrites médiévales de Bayonne, notariales en particulier, si ces deux termes ont pu coexister, ou bien si « *sostarrainh* » a remplacé le terme « *cellarium* » pour désigner l'ensemble des lieux (souterrains ou pas entièrement enterrés) situés au-dessous des maisons et servant principalement de stockage. Nous devons, d'ailleurs, préciser qu'aucun espace de stockage non enterré associé à une maison (privée) n'est connu, pour le moment, dans la Ville-Haute de Bayonne. C'est peut-être pour cette raison que le terme « *cave* » s'est imposé dans les sources écrites modernes, remplaçant le terme médiéval de « *sostarrainh* » (traduit par souterrain), et non pas « *cellier* ». Soulignons, également, que la récurrence du terme « *sostarrainh* » dans les sources écrites du bas Moyen Âge a pu conforter l'hypothèse, de certains auteurs de la fin du XIX^e siècle, selon laquelle les caves de Bayonne aient pu servir de souterrains-refuges au Moyen Âge¹²⁷⁵. Or, comme nous l'avons évoqué précédemment, les communications entre caves sont assez rares à Bayonne et aucune relation directe, entre une cave et un moment médiéval représentatif d'un pouvoir (Château-Vieux ou *Castet* en particulier), n'a été observée durant nos visites.

Dans d'autres villes, les termes utilisés dans les sources écrites pour désigner les caves apportent des indications spécifiques sur l'architecture de ces dernières. Citons, par exemple, Provins où Olivier Deforge signale la récurrence des termes « *volta* » ou « *voltum* » pour nommer ces espaces, ce qui souligne leur type de couverture et permet de les situer topographiquement¹²⁷⁶. Ces mentions permettent également de préciser qu'à la date du document, ce type de couverture existait pour la cave mentionnée. Malheureusement, nous n'avons pas relevé de telles indications dans les sources écrites médiévales de Bayonne.

¹²⁷⁵ Nous renvoyons au commentaire de Victor Pierre Dubarat à propos, notamment, de E. Dufourcet (Dubarat 1901, XVIII).

¹²⁷⁶ Deforge 2020, 180.

Pour finir, notons que l'emploi du terme médiéval « *sostarrainh* » paraît réservé à la ville de Bayonne. Il est donc difficile d'avoir des éléments de comparaison, sur l'architecture ou la fonction des espaces désignés de cette manière, à partir d'une appellation très localisée.

1.1.2.2 Comparaison entre les datations de ces appellations et les données de datation issues des données archéologiques (matériaux et couvertures) à Bayonne

S'il reste difficile d'affiner la fonction des caves de Bayonne, à une date précise, à partir de l'étude des sources écrites, la confrontation des données issues de ces sources et des données archéologiques, recueillies sur les caves visitées, nous permet de proposer un *terminus ante quem* ou un *terminus post quem* pour la construction de quelques-unes de ces caves.

D'abord, la mention des « *cellaria* » en 1187-1188, localisés dans le quartier épiscopal, nous permet de savoir qu'à la fin du XII^e siècle, des structures de stockage existaient dans l'espace compris, aujourd'hui, entre le Château-Vieux (place du Château-Vieux), la porte Lachepaillet, ainsi que les rues des Prébendés et de Luc¹²⁷⁷. Ce secteur compte effectivement de nombreuses caves d'assez grandes dimensions, encore en élévation (planches 2, 2 bis et 3). Quatre de ces caves (5, rue des Gouverneurs, 1 place du Château-Vieux (notice 26), 16 place Mgr Vasteenberghe (rue des Prébendés pour Maurice Haulon) et 2, rue Montaut (notice 22) planches 2bis et 3) sont voûtées d'ogives, en totalité ou en partie, les autres sont voûtées en berceau, selon les données issues des relevés de Maurice Haulon. Il semble donc que la construction des caves, entièrement voûtées d'ogives, soit postérieure à ces mentions de « *cellarium* » dans ce secteur. De plus, les caves sises au 5, rue des Gouverneurs (pour sa première phase de construction), au 8, rue des Gouverneurs, au 12, rue des Prébendés et au 16 place Mgr Vasteenberghe, sont les plus proches du palais épiscopal. Malheureusement, il n'est pas possible de dire si l'une de ces caves correspond aux celliers mentionnés en 1187-1188.

Le terme « *sostarrainh* » est employé pour désigner, en particulier, deux caves connues, celle de la maison Saubist (notice 22) et celle du 21, rue de Luc (notice 11)¹²⁷⁸. Ces mentions nous permettent de dire que la construction de la cave de la maison Saubist est antérieure à la fin du XIV^e siècle, elle est à fixer, au maximum au milieu du XIV^e siècle. Les datations des mentions de ces deux caves, notamment de la construction de la cave du 21, rue de Luc en 1526, nous étayent également nos hypothèses relatives à la situation chronologique des voûtes d'ogives et en berceau, sans arcs doubleaux, couvrant respectivement la cave du 2, rue Montaut et celle du 21, rue de Luc. La mention de la cave de Saubist, en 1377, signifie qu'à cette date la voûte

¹²⁷⁷ AD 64 G 54.

¹²⁷⁸ Pour la cave de Saubist, elle est nommée « *sostarrainh* » dans les sources suivantes : en 1377 (AD 64 G 80/2), en 1585 (AD 64B E dépôt Bayonne FF 16). Concernant la cave du 21, rue de Luc, elle est appelée ainsi dans une seule source : en 1526 (AD 64 G 90).

d'ogives moulurées en tore existait. Cette datation coïncide avec celle émise pour les voûtes d'ogives moulurées en tore ; la construction de ces dernières, dans les caves, est antérieure à la seconde moitié du XIV^e siècle. En ce qui concerne les voûtes en berceau, sans arcs doubleaux, la mention de la construction de la cave du 21, rue de Luc, au début du XVI^e siècle, dans laquelle ce type de couverture devait être construit, conforte l'hypothèse de l'emploi, sur un temps long, de ce type de voûtement dans la construction des caves de Bayonne.

Enfin, l'emploi du terme « *chay* », lors de la mention de ceux de Tarride, nous permet de situer l'évolution de l'urbanisation de la partie nord-ouest de la ville de Bayonne, en contact avec le port du Verger¹²⁷⁹. Cet espace semble effectivement avoir été occupé, en tout cas mis en valeur, assez tardivement par rapport aux autres espaces portuaires sur la Nive. En effet, la mention de ces entrepôts à vins « *de Taride* », ou d'autres structures de stockage dans cette zone, n'apparaît pas avant le XVII^e siècle dans les sources écrites que nous avons consultées. De plus, aucune cave n'est connue dans ce secteur de terres basses, en contact avec la zone de confluence. En outre, ces chais semblent correspondre à des structures non excavées, dont certaines ont dû être amputées d'une partie de leur surface, lors de la construction de la tour de Nard. En effet, la source écrite de 1637 mentionne qu'une partie des chais de Tarride, au bord de la rivière, a été utilisée dans la construction de cette tour¹²⁸⁰. Notons, enfin, qu'il n'y a pas de communication directe entre ce secteur, au nord-ouest de la Ville-Haute, et le tracé des rues de la ville au Moyen Âge.

1.2 Identification de deux types de stockage à Bayonne au Moyen Âge à partir de la comparaison entre les données archéologiques et les sources écrites

L'enjeu est, dans ce développement, de déterminer si la terminologie qui se réfère à notre objet d'étude dans les sources écrites, médiévales et modernes, étaye les hypothèses, émises à partir des données archéologiques, relatives à l'existence de deux types de fonction attribuables aux caves de Bayonne. Les mentions identifiées dans les sources écrites peuvent-elles nous aider à comprendre certaines observations faites sur le terrain ?

La confrontation entre les données issues des sources écrites et les données archéologiques nous permet pour l'instant d'étayer l'hypothèse précédemment émise selon laquelle deux types de structures de stockage souterrain privées semblent avoir existé au Moyen Âge à Bayonne.

¹²⁷⁹ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°256, 207 à 209. Les sources écrites qui citent ces chais sont : AD 64B E dépôt Bayonne CC 209/1 (1640), AD 64B E dépôt Bayonne CC 220 (1627-1628), AD 64B E dépôt Bayonne CC 789 (1637).

¹²⁸⁰ AD 64B E dépôt Bayonne CC 789 (1637).

D'une part, les structures de stockage individuel, correspondant aux caves médiévales simples que nous avons définies plus haut, d'autre part, les structures de stockage à vocation commerciale, coïncidant avec les espaces (celliers médiévaux) au statut semi-public¹²⁸¹.

1.2.1 Type de stockage : les espaces de stockage identifiés comme un stockage « individuel » (caves médiévales simples) par comparaison entre les données des sources écrites et les données archéologiques

S'il reste difficile, par les sources écrites, de dater la construction des caves visitées ainsi que d'identifier leur commanditaire, il y a néanmoins une information qui est assez souvent donnée : le propriétaire ou le locataire de cet espace et, plus ou moins directement, l'usage qu'il en fait. De cette manière, nous pouvons distinguer quelques-unes des caves mentionnées dans les sources écrites comme des lieux de stockage individuels, soit comme des caves médiévales simples telles que nous les avons définies à partir des données archéologiques¹²⁸².

1.2.1.1 Caractéristiques architecturales et localisation de ces caves

La plus ancienne mention de cave correspondant à un espace individuel (de stockage), que nous pouvons rattacher à une cave visitée pour cette thèse, est celle de la construction et du legs de la cave du 21, rue de Luc (notice 11) en 1526¹²⁸³. Cette cave, construite par un propriétaire privé (Micheau de Larranderie) avant 1526, revient, à cette date, aux chanoines (« *ladite maison demurasse a perpetuité capitulare*¹²⁸⁴ »). Nous avons intégré cette cave dans la catégorie des structures de stockage domestiques (caves médiévales simples) à partir des éléments que nous possédons du point de vue archéologique (type de plan, dimensions, superficie, accès sur rue et type de couverture¹²⁸⁵). Cette mention, en 1526, confirme que la cave du 21, rue de Luc, a bien été construite par une personne privée, pour un usage « domestique ». Cette cave et la maison, sise au-dessus, sont devenues des propriétés de chanoines après leur construction. Cette source écrite (AD 64 G 90) nous permet également d'avoir des informations sur l'état de la cave lors de sa donation aux chanoines, ce qui est très rare dans les archives mentionnant ces espaces. Ainsi, nous savons que cette cave n'était pas achevée lors de ce legs et qu'une livraison de

¹²⁸¹ Nous avons distingué, à partir des seules données archéologiques, dans le chapitre 3 de la partie précédente (cf. partie 2, chapitre 3, 3.2) deux types de fonctions ayant pu exister dans les caves de Bayonne : la fonction de stockage seule, et la fonction de stockage associée à une fonction de lieu de transaction.

¹²⁸² Nous renvoyons à la partie 2, chapitre 3, 3.2.

¹²⁸³ AD 64 G 90 folio n°37 à 39.

¹²⁸⁴ AD 64 G 90 folio n°37.

¹²⁸⁵ Tous ces éléments sont détaillés dans le développement situé : partie 2, chapitre 3, 3.2.

pierre et de bois de construction avait été faite avant la mort du commanditaire. Cette cave a donc été achevée après 1526, probablement par les chanoines, qui ont dû avoir besoin de cet espace de stockage ; sinon, pourquoi terminer la cave ? Notons que le projet de voûte en berceau sans arcs doubleaux prévu à l'origine a été abandonné au profit d'un plafond en bois. Toutefois, nous n'avons pas d'informations détaillées sur les aménagements apportés par les chanoines dans cette cave.

Concernant les autres mentions de caves qui peuvent, potentiellement, correspondre à des espaces de stockage domestiques, il n'est pas possible de les rattacher à une des caves visitées. Il s'agit de la cave mentionnée rue Gosse, en 1369, dans une source écrite relative aux possessions du couvent des Jacobins de Bayonne¹²⁸⁶. La mention n'apporte pas beaucoup de détails sur l'architecture de cette cave, à l'exception du fait qu'elle est largement ouverte sur la rue. Cependant, on peut se demander si cette ouverture désigne un accès sur rue ou si cela signifie que la cave n'était que partiellement enterrée. Les autres sources écrites mentionnant une cave, *a priori*, à vocation de stockage domestique sont plus tardives. Citons, en particulier, un acte notarié daté de 1693, dans lequel est mentionnée la cave construite par un particulier rue Saubagnac (rue Poissonnerie actuellement)¹²⁸⁷. Le coût de la cave bâti « *a neuf* » est indiqué, ce qui peut être utile pour en connaître les dimensions, si l'on parvient à déterminer quels matériaux ont été employés et à quel prix, en 1693. Par ailleurs, une autre information importante est donnée pour mieux appréhender la superficie de cette cave. Il s'agit du nombre de barriques stockées dans la cave au moment du décès de son propriétaire¹²⁸⁸.

1.2.1.2 La fonction de ces caves

Ces exemples de caves, mentionnées dans les sources écrites médiévales et modernes, paraissent uniquement dédiés à un stockage individuel, soit au moment de leur construction, soit à la date de ces mentions. Concernant la cave du 21, rue de Luc, la fonction semble avoir été la même depuis sa construction par une personne jusqu'à son legs aux chanoines, il s'agissait de s'en servir de lieu de stockage réservé aux habitants de la maison. Pour la cave rue Gosse, nous n'avons pas identifié la mention éventuelle d'une location avant l'Époque moderne. Toutefois, il n'est pas possible d'exclure qu'elle ait été louée, comme c'est le cas au XVIII^e siècle¹²⁸⁹. En ce qui concerne la cave de la rue Poissonnerie, sans éléments de comparaison

¹²⁸⁶ AD 64 H 62.

¹²⁸⁷ AD 64 3 E 4038 folios n°663 à n°681.

¹²⁸⁸ Il s'agit de « *dix demi barrique de vin de Hausquette* » et de « *douze et demi barrique d'un autre vin* » (AD 64 3 E 4038 folio n°677).

¹²⁸⁹ AD 64 H 13 (1732 et 1737).

avec les données archéologiques, il n'est pas possible d'affirmer que cette cave n'était pas destinée à une autre fonction que celle du stockage.

1.2.2 Les lieux de stockage identifiés comme un stockage « à vocation commerciale » ou « lié à une activité commerciale » par comparaison entre les données des sources écrites et les données archéologiques

Certaines mentions de caves relevées dans les sources écrites nous permettent d'identifier des caves coïncidant à la catégorie des espaces (celliers) au statut semi-public, identifiées comme telles à partir des données archéologiques¹²⁹⁰. Les mentions qui nous autorisent à distinguer ce type d'espaces pour lesquels la fonction de stockage a été suppléée par une fonction de transaction sont principalement issues de sources écrites ecclésiastiques (*Livre d'Or*, actes de transferts de propriété au profit des chanoines de la cathédrale, actes de location de caves appartenant aux chanoines ou au couvent des Augustins). Quelques occurrences ont été relevées dans les sources écrites municipales de Bayonne. La datation des sources écrites, sur lesquelles repose notre comparaison avec les données archéologiques, est comprise entre la fin du XII^e siècle et le XVIII^e siècle. La majorité des mentions qui nous sont utiles se situent au XVII^e siècle.

1.2.2.1 Caractéristiques architecturales et localisation de ces caves

Les plus anciennes mentions correspondant à des espaces réservés uniquement au stockage d'une personne ou d'un groupe de personnes sont celles des celliers du palais épiscopal et des chanoines en 1187-1188¹²⁹¹. Ces mentions, issues du *Livre d'Or*, ne sont pas accompagnées de descriptions précises de ces lieux, mais l'un d'entre eux semble localisé au palais épiscopal et les autres à proximité de ce palais. D'autres mentions, plus récentes, apportent des précisions sur la localisation de la cave de la maison Saubist et ses capacités de stockage. Il s'agit d'une source, datée de 1377, qui situe la cave de Saubist dans l'acte de donation de la cave aux chanoines, et dans deux sources écrites du XVII^e siècle, émanant du chapitre cathédral de Bayonne¹²⁹². Selon la première source (AD 64 G 235) une livraison de vingt barriques de vin a été faite dans la cave de Saubist. Dans la seconde, entre 1681 et 1682, la cave a été louée à deux

¹²⁹⁰ Nous apportons des précisions sur cette catégorie de caves dans la partie 2, chapitre 3, 3.2, 3.2.2.

¹²⁹¹ AD 64 G 54.

¹²⁹² AD 64 G 80/2 (1377) ; AD 64 G 235 (1653) et AD 64 G 236 (1675 à 1682).

personnes différentes (une personne privée et un chanoine), pour deux sommes différentes¹²⁹³ (le prix du loyer du chanoine est supérieur à celui de la veuve de Haspe). Cette différence de tarif signifie-t-elle que les espaces loués n'étaient pas de taille identique ?

1.2.2.2 Les fonctions de ces caves

Les mentions des celliers du quartier épiscopal, en 1187 et 1188, correspondent à des lieux de stockage collectifs, pour la communauté des chanoines, ou plus privés, pour le cellier relevant de l'évêque. Toutefois, il n'est pas possible, à partir de la seule étude de ces mentions, de préciser si ces lieux étaient destinés à une fonction autre que le simple stockage. Nous apprenons seulement que le stockage principal de ces *celliers* contenait du vin et les affaires de l'Évêque¹²⁹⁴. Pour la cave de la maison Saubist, les sources écrites nous apprennent seulement qu'elle appartient aux chanoines à partir de la fin du XIV^e siècle, et qu'au XVII^e siècle, ils la possèdent toujours. De plus, au XVII^e siècle, cet espace est loué. Cependant, nous ne pouvons pas préciser si la cave de la maison Saubist était simplement destinée au stockage ou si une autre fonction lui était attribuée, faute d'indication sur l'usage de cette cave par ceux qui la louent. De plus, nous n'avons pas trouvé, dans les sources écrites, d'informations sur le commanditaire de la cave de la maison Saubist et ses intentions ni sur l'architecture de cette cave et son évolution dans le temps. Or, dans les sources écrites provenant du couvent des Augustins, on peut identifier plusieurs mentions de « caves » associées à une fonction commerciale au XVIII^e siècle, ce qui peut illustrer une pratique héritée du Moyen Âge. D'abord, en 1732, un marchand loue la cave sise au-dessous du cloître du couvent des Augustins, avec les aménagements dédiés au stockage du vin¹²⁹⁵. Une autre cave appartenant au couvent, mais ouvrant sur la rue Lagréou, est louée à un autre marchand en 1732 puis à un aubergiste, en 1736, avec les aménagements similaires destinés à recevoir des barriques¹²⁹⁶. Il en va de même pour une cave, rue Mayou, louée à un marchand en 1734¹²⁹⁷. Un maître tonnelier loue également une cave à ce couvent, rue Gosse, en 1737¹²⁹⁸. De telles locations, à des marchands, hôteliers, cordonniers, se retrouvent dans les sources écrites municipales ou notariales à la fin du XVII^e siècle ou au XVIII^e siècle¹²⁹⁹. Ainsi, les locations de ces caves à des personnes relevant de corps

¹²⁹³ Nous avons déjà évoqué la double location de cette cave qui, au regard de sa grande taille et de son double accès sur rue, a pu être séparée en deux espaces loués à deux personnes différentes (*cf.* partie 2, chapitre 2, 2.1).

¹²⁹⁴ AD 64 G 54 folio n°20 (1187-1188).

¹²⁹⁵ AD 64 H 13 folios n°42 et 43.

¹²⁹⁶ AD 64 H 13 folios n°46 et 49 ; AD 64 H 13 folio n°256.

¹²⁹⁷ AD 64 H 13 folio n°172.

¹²⁹⁸ AD 64 H 13 folio n°283.

¹²⁹⁹ AD 64B E dépôt Bayonne FF 108 folio n°5 (1698) ; AD 64 3 E 3742 folios n° 1 à n°43 (1741) ; AD 64 E 3742 folios n° 5 à n°8 (1741).

de métiers appartenant au commerce (marchands, aubergistes) ou à l'artisanat (tonneliers) marquent l'intérêt encore fort pour ces structures en sous-sol aux XVII^e et XVIII^e siècles, pour des professions où le besoin en stockage est important.

Conclusion

La terminologie employée dans les sources écrites met en évidence la variété des termes employés pour désigner ces structures de stockage souterrain, à Bayonne, du Moyen Âge à l'Époque moderne. La difficulté reste à déterminer si ces appellations renvoient à des réalités architecturales différentes ou bien si elles désignent les mêmes espaces, avec un vocabulaire qui évolue dans le temps. Aussi, il est indispensable de comparer les données recueillies sur le terrain aux données issues de l'analyse des sources écrites, afin de vérifier si la terminologie des textes se réfère à un type de vestige identifiable par l'archéologie. Grâce à ces comparaisons, nous pouvons dire que la fonction ou la localisation semblent influencer sur la terminologie employée dans les sources écrites modernes, pour désigner ce type de structures. Ainsi, les « *chays* » de Tarride, constructions en élévation, sont distingués des espaces de stockage souterrain, situés au-dessous des maisons, de la Ville-Haute, nommés, quant à eux, « *caves* ». Toutefois, les sources écrites médiévales ciblées dans notre étude ne nous permettent pas d'affirmer qu'une telle distinction existait au Moyen Âge. Notre questionnement relatif à l'usage, soit successif, soit contemporain, des termes « *cellarium* » et « *sostarrainh* », n'a malheureusement pas pu être tranché. De même, nous ne pouvons pas préciser si ces deux termes renvoient à des espaces aux caractéristiques architecturales et à la fonction différentes. La comparaison, entre les données issues des sources écrites et les données archéologiques, nous permet, tout de même, d'apporter des précisions sur la datation de certaines caves visitées, lorsque nous avons réussi à rattacher une source écrite à l'une de ces caves. De plus, cette confrontation des données a permis d'étayer l'hypothèse de l'existence de deux types de fonction liée aux caves de Bayonne : d'une part, un usage uniquement dédié au stockage, d'autre part, un stockage associé à une fonction commerciale ou artisanale, qui confère à certains de ces espaces un statut semi-public. Ces derniers correspondraient à des celliers médiévaux.

Il conviendrait de poursuivre l'étude des sources écrites médiévales sur Bayonne afin de préciser nos hypothèses concernant la fonction de ces espaces et de mieux connaître l'évolution de leur fonction dans le temps. De cette manière, nous pourrions vérifier si les sources écrites modernes reflètent des pratiques (location, utilisation collective des caves) qui existaient au Moyen Âge, ou, au contraire, en révéler de nouvelles (spécialisation du stockage par rue avec des caves qui pourraient être utilisées par des corporations de métiers). Malheureusement, pour le moment, aucun aménagement encore visible au niveau archéologique ne permet d'étayer l'hypothèse d'une copropriété des caves par une corporation de métier dans une rue en

particulier¹³⁰⁰. La notion de copropriété, émise par l'Établissement de 1342, reste donc difficile à appréhender¹³⁰¹.

¹³⁰⁰ Rappelons, notamment, que les communications entre deux caves sont assez rares à Bayonne. Seules deux ont été identifiées, dans les caves du 5, rue du Pilori et du 7, rue du Pilori (cf. partie 2, chapitre 2, 2.2, 2.2.2).

¹³⁰¹ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°248, 28 septembre 1342.

Chapitre 2 : Organisation du stockage dans l'espace urbain et nouveaux éléments sur la maison médiévale à Bayonne à partir de l'étude des caves

Nous présenterons, dans ce chapitre, les résultats de nos réflexions sur le stockage et l'architecture civile dans la ville médiévale, à partir des caves de Bayonne¹³⁰².

Ce chapitre sera divisé en deux sections. La première traitera du lien qui pourrait exister entre la superficie des caves (visitées) et leur situation par rapport aux principaux pôles commerciaux ou de pouvoirs de la ville médiévale.

La deuxième consistera à présenter ce qu'apporte l'étude des caves de Bayonne, sur la connaissance de la construction urbaine, en particulier, sur la maison médiévale.

¹³⁰² La précision de la localisation des caves, visitées pour cette thèse, par rapport aux principaux pôles économiques (zone portuaire et marché en particulier) et aux principaux espaces de pouvoirs (*Castet*, Château-Vieux et Cathédrale notamment) de la zone d'étude, a déjà été abordée dans le chapitre inaugural de cette thèse (cf. partie 1, chapitre 1).

2.1 La superficie des caves dans la ville par rapport aux principaux lieux d'échanges commerciaux et aux principaux pôles de pouvoir médiévaux

Plus précisément, les questionnements sous-jacents de ce développement seront les suivants : la superficie des caves permet-elle d'identifier l'existence de différents types de stockage (collectif ou privé) à Bayonne au Moyen Âge ? De même, y a-t-il une corrélation entre les dimensions, la localisation et la fonction des caves à Bayonne au Moyen Âge ? En effet, le besoin en stockage est différent selon le secteur de la ville où l'on se trouve (espace proche de la zone portuaire ou à proximité du *claustrum*).

2.1.1 Localisations et superficies des caves par rapport aux espaces commerciaux et artisanaux de la ville médiévale (ports, marché et aux autres structures de stockages comme la cohue) : apports et limites de l'étude

Que nous a apporté l'étude des plans de caves (formes, dimensions, relation avec l'environnement proche) sur leur fonction ?

2.1.1.1 Apports : superficies et relations des caves par rapport aux ports médiévaux sur la Nive, à la zone de marché et à la cohue

Nous avons observé les capacités de stockage des caves dans deux espaces commerciaux importants de la Ville-Haute, au Moyen Âge : la zone portuaire sur la rive gauche de la Nive et celle du marché (à proximité de l'emplacement supposé de la cohue¹³⁰³). La comparaison entre la morphologie et les superficies des caves visitées (tableau 8) permet d'identifier les espaces, dans la Ville-Haute, dans lesquels les caves sont les plus grandes¹³⁰⁴. Les rues correspondant à d'anciens petits *estey*s regroupent certaines des caves les plus grandes relevées lors de nos visites. Il s'agit, en particulier, des rues du Pilon et Argenterie, où la superficie des plus grandes caves est comprise entre 80 m² et 113 m² (notices 5, 7 et 8). Nous avons également visité une cave de grande dimension rue d'Espagne (notice 6, 62, rue d'Espagne 96 m²), principal axe nord-sud permettant de relier la Ville-Haute (notamment la zone de marché) avec l'arrière-pays et les nouveaux espaces urbains médiévaux (tels que le Bourgneuf et Saint-Esprit). Maurice

¹³⁰³ Rappelons que cet espace de stockage des grains est situé, d'après une récente étude, dans la partie haute de la rue du Pilon, à proximité de la zone de marché médiéval (Boutouille 2019e, 201 à 202 ; Boutouille & Pontet 2019b, 184 à 185).

¹³⁰⁴ Pour visualiser le tableau 8, nous renvoyons au volume n°3. Précisons que, dans ce tableau, les caves dont les adresses sont en rouges correspondent à celles pour lesquelles la datation médiévale est probable (en totalité, parois et couvrements, ou en partie).

Haulon a également relevé une cave dont la superficie est de 113m² dans cette rue ; toutefois, il faudrait y explorer d'autres caves pour vérifier si de telles dimensions sont fréquentes le long de cet axe¹³⁰⁵. Ces caves de grande superficie sont localisées dans des secteurs primordiaux pour la circulation des marchandises, entre les zones d'entrées de ces denrées dans la Ville-Haute et les espaces de redistribution (marché ou quartiers extérieurs). En revanche, nous avons constaté que la zone du marché médiéval présente des caves dont les dimensions sont les plus petites que nous ayons relevé, en particulier, les caves du 6, place Louis Pasteur (notices 9 et 13). Comment expliquer que des caves, qui se trouvent à proximité de la zone de marché (place Louis Pasteur en particulier), aient des superficies plus modestes en comparaison des caves relevées, par exemple, rue du Pilori ou rue Argenterie ? Deux hypothèses peuvent être formulées pour tenter d'expliquer cette situation, tout en mettant en relief des éléments de datation relative.

D'une part, les caves de petits modules ont pu préexister aux grandes caves, surtout dans un secteur où la pression urbaine était très forte au Moyen Âge (zone de marché et rue du Pilori). Ces dernières ont, alors, pu être construites suite à des fusions de parcelles et du bâti. Pour préciser si de telles modifications parcellaires ont pu exister, nous avons lié l'analyse morphologique des plans de caves et l'analyse des maçonneries de ces caves. Ainsi, il a été possible de mettre en exergue des éléments de datation relative, entre les différentes parties d'une même cave, ou entre deux caves voisines. C'est, notamment, ce que nous proposons pour la cave du 7, rue du Pilori (notice 5), composée actuellement de deux salles juxtaposées qui permettent de restituer le plan des deux maisons qui étaient contemporaines de la construction de chacune de ces salles. Il semble que ce soit le cas également pour la cave du 35-37, rue Lagréou¹³⁰⁶ (notice 22).

D'autre part, il est possible que les caves de grandes superficies se soient développées à des endroits de la Ville-Haute qui n'étaient pas encore trop urbanisés lors de leur construction. À nouveau, l'analyse de la morphologie des plans de caves, associées à celle des maçonneries, nous permet d'apporter des éléments de datation relative concernant les différentes phases de construction des caves par rapport à l'évolution de la construction urbaine dans une zone en particulier. Des caves composées d'une seule grande salle ont pu être bâties (7-9, rue Argenterie, notice 8). À ce propos, nous constatons que de nombreuses caves de grandes superficies, que nous avons visitées, ont un plan constitué d'une salle unique. Pour vérifier si

¹³⁰⁵ E dépôt Bayonne 19 S 1. Cette grande cave, relevée par Maurice Haulon, est celle du 38, rue d'Espagne. Malheureusement, beaucoup de ses relevés de caves, rue d'Espagne, sont dépourvus de dimensions. Nous renvoyons à notre base de données pour visualiser les données sur les caves relevées par Maurice Haulon.

¹³⁰⁶ Pour cette cave, il s'agirait de modifications assez récentes, peut-être liées à des modifications parcellaires comme l'évoque Pierre Martin pour la cave du 5, rue des Gouverneurs (Martin 2012b).

ce constat n'est pas seulement lié aux visites que nous avons pu faire, nous avons additionné les superficies de caves, relevées dans les études précédentes, pour les rues où nous avons rencontré les plus grandes caves (figure 42)¹³⁰⁷. Pour étayer notre propos, nous souhaitions intégrer à cette figure (figure 42) les superficies de caves relevées pour les rues dans lesquelles nous avons rencontré de petites caves, mais nous avons manqué de données¹³⁰⁸. Il ressort de la comparaison de ces superficies (figure 42) que les rues où nous avons identifié les plus grandes caves sont également des rues dans lesquelles Maurice Haulon a relevé les caves les plus importantes. Toutefois, il est difficile d'établir si ces grandes caves ont été bâties suite à des fusions de parcelles et de bâtis ou à l'endroit où il restait une grande parcelle à bâtir. Pour étayer cette dernière hypothèse, il conviendrait de vérifier systématiquement, dans les sources écrites, les espaces de la Ville-Haute dans lesquels il existait des jardins ou des vergers au Moyen Âge¹³⁰⁹.

¹³⁰⁷ E dépôt Bayonne 19 S 1 (fond Haulon) ; Dumont-Urruty 2001 ; Martin 2012b. Nous nous sommes principalement appuyés sur les dimensions connues des caves, relevées par Maurice Haulon, que nous avons inventoriées dans notre base de données.

¹³⁰⁸ En effet, nous voulions faire cette comparaison avec la place Louis Pasteur, où nous avons relevé les plus petites caves. Malheureusement, les plans de caves réalisés par Maurice Haulon autour de cette place ne portent pas de dimensions. Il en a été de même pour les rues Poissonnerie et de Luc.

¹³⁰⁹ Ce type d'information existe, notamment, dans certains actes de donation ou testaments.

Rue	Nombre de caves aux dimensions connues	Types de plans principaux	Types de plans secondaires	Nombre de salles par cave	Superficies de stockage par rue
Espagne	9	8 rectangulaires	1 plan inconnu	Compris entre 1 et 2	451, 37 m ²
Argenterie	8	5 rectangulaires	2 trapézoïdaux 1 presque carré	Compris entre 1 et 3	584, 21 m ²
Pilori	6	4 rectangulaires	2 trapézoïdaux	1	444, 13 m ²
Lagréou	6	5 rectangulaires	1 plan particulier (salle 2 35-37, rue Lagréou)	1	296, 34 m ²
Monnaie	3	3 rectangulaires		1	255, 79 m ²
rue du Château-Vieux (rue des Gouverneurs)	3	3 rectangulaires		1	288 m ²
Montaut	2	2 rectangulaires		Compris entre 1 et 2	129, 27 m ²

Figure 42 : Superficies de caves provenant d'études précédentes pour les rues dans lesquelles nous avons relevé des caves de grandes dimensions (relevés : M. Haulon, P. Dumont-Urruty (8, rue des Gouverneurs), P. Martin (5, rue des Gouverneurs) et Défense passive (52, rue d'Espagne))

2.1.1.2 Limites : un stockage collectif lié à une professionnalisation des rues difficile à préciser

La professionnalisation des rues a-t-elle eu un impact sur la forme et l'usage des structures de stockage souterrain que sont les caves ? On connaît mieux en effet l'influence des corporations de métiers dans la vie municipale et l'espace urbain de Bayonne, à partir de la seconde moitié du XIII^e siècle¹³¹⁰. Il n'est pas exclu que des espaces de stockage aient pu être loués ou vendus pour servir aux membres d'une corporation de métier en particulier. Rappelons, à ce propos, que certaines rues de la Ville-Haute ont encore des toponymes qui sont associés à l'implantation de ces métiers, organisés collectivement, dans la ville. Nous avons, d'ailleurs, visité plusieurs caves sises dans certaines de ces rues, par exemple la rue Argenterie, la rue Poissonnerie, la rue des Faures ou encore la rue Montaut (ancienne localisation des hastiers). Frédéric Boutouille a relevé des précisions sur la localisation de ces métiers dans la ville, et de la spécialisation professionnelle des rues, principalement au sein de la documentation municipale (*Livre des Établissements*) ainsi que dans certains actes du Livre d'Or¹³¹¹. Malheureusement, la comparaison entre les données archéologiques et celles issues des sources écrites n'a pas permis, pour le moment, de trancher sur l'existence de structures de stockage collectives, détenues par une corporation de métier en particulier. Effectivement, les données issues des sources écrites, consultées pour notre thèse, concernent trop peu les caves et les données archéologiques ne peuvent pas, à elles seules, permettre de faire une telle distinction¹³¹². Il conviendrait d'approfondir les recherches sur la cohue et d'en comparer les données à celles que nous possédons sur les caves, afin d'identifier si ces dernières ont pu servir de lieux de stockage commun à une corporation de métier (marchands ou artisans) à Bayonne au Moyen Âge. Les comptes de la ville ou de certaines communautés religieuses peuvent encore conserver des indications sur la location d'espaces de stockage à un groupe de personnes en particulier.

¹³¹⁰ Boutouille 2019e, 202 à 205.

¹³¹¹ Boutouille 2019e, 203. Comme le note Frédéric Boutouille, l'établissement des *faures*, dans une rue spécifique à Bayonne, est particulièrement bien documenté (en particulier, le statut municipal en 1282, puis le droit de *cirmanage* pour deux boutiques dans le *Livre d'Or* en 1260).

¹³¹² Bayonne étant une ville portuaire importante au Moyen Âge, de nombreuses marchandises arrivent aux ports situés sur la Nive. Certaines de ces marchandises sont en transit, mais un grand nombre sont stockées dans la ville pour y être consommées ou revendues (le vin en particulier, le cidre dans une moindre mesure et la viande également). Ce commerce de redistribution pouvait être géré par les corporations de métiers, en fonction de leur domaine. Toutefois, les données archéologiques ne nous permettent pas, pour le moment d'étayer cette hypothèse. Eugène Goyheneche avait, d'ailleurs, utilisé les *Établissements* municipaux (relatifs aux tavernes) où il apparaît la fonction de vente en cave. Les propriétaires ont pu vendre leur vin et leur cidre, malgré l'existence des tavernes (limitées au nombre de 4-5) : Goyheneche Eugène 1990, 135 à 141.

2.1.2 Localisations et superficies des caves par rapport aux pôles de pouvoir (cathédrale, Château-Vieux et *Castet*)

Que nous apprend la localisation des caves, que nous avons visitées, par rapport aux pôles de pouvoirs de la ville médiévale sur la circulation des marchandises et le besoin en stockage ? Cette question nous a amenés à analyser la relation entre les caves situées autour du Château-Vieux, de la cathédrale et du *Castet*. Nous allons présenter les données issues de cette analyse, qu'elles soient concluantes (apports) ou non (limites).

2.1.2.1 Apports : superficies et couvertements des caves autour de ces pôles

D'après les superficies des caves que nous avons relevées (tableau 8), nous pouvons préciser que les rues, dont les caves présentent une grande superficie de stockage, ne sont pas seulement localisées à proximité des zones commerciales de la ville médiévale ; elles sont, également, placées à proximité de pôles de pouvoirs importants (Château-Vieux, cathédrale et *Castet*)¹³¹³. Les rues Montaut et Argenterie, ainsi que la place du Château-Vieux, regroupent les plus grandes caves que nous avons relevées. Ces trois rues présentent les plus grandes caves connues à Bayonne (celle du 2, rue Montaut fait plus de 100 m² figure 41). Notons que les caves qui se trouvent entre la rue Montaut et la place du Château-Vieux sont situées à proximité du palais épiscopal, soit dans la zone où des maisons canoniales pouvaient se trouver. La rue Montaut est adjacente au cloître, tandis que la place du Château-Vieux se trouve au sud de cet édifice. La rue Argenterie est dans le secteur du *Castet*, qui en aurait d'ailleurs dévié le tracé¹³¹⁴. Il semble donc qu'il y ait lien entre la situation géographique de ces grandes caves et les pôles de pouvoirs, ou marchands¹³¹⁵. Nous pouvons même préciser que les caves sises à proximité des pôles de pouvoirs, qui ont les superficies les plus grandes, sont, soit voûtées d'ogives moulurées en tores (notices 20 et 26 par exemple), soit voûtées en berceau avec arcs doubleaux chanfreinés (notice 8 par exemple). Ces deux modes de couverture placent alors la construction de ces caves entre la première moitié du XIII^e siècle et la première moitié du XIV^e siècle (tableau 6). Cette datation est postérieure à celle émise pour le *Castet*, lors des dernières études ayant mis

¹³¹³ Pour visualiser ce tableau, nous renvoyons au volume 3.

¹³¹⁴ Nous avons détaillé le tracé de cette rue dans la partie 1, chapitre 1, de notre thèse. Nous renvoyons également aux publications suivantes sur le *Castet* et son influence sur le tracé de la rue Argenterie : Boutouille 2019c, 35 et Jean-Courret 2019.

¹³¹⁵ Relevons, d'ailleurs, que des caves appartenant aux Augustins, rue Lagréou, apparaissent dans de nombreux actes de location jusqu'au milieu du XVIII^e siècle (AD 64 3 E 3742, AD 64 H 13, AD 64 H 11). Il est possible que la grande superficie de ces caves et leur localisation, à proximité de portes de ville, aient participé à l'attrait pour ces espaces de stockage jusqu'à la fin de l'Époque moderne.

en lumière l'usage de ce monument comme pôle de pouvoir¹³¹⁶. En revanche, cette fourchette chronologique correspond à la reprise de la construction de la cathédrale et du cloître, ainsi qu'à la position de pôle de pouvoir exercé par le Château-Vieux (et les différents chantiers dont il fait l'objet entre le XIII^e et le XIV^e siècle¹³¹⁷).

2.1.2.2 Limites : les questions restées en suspens

Nos données ne nous permettent pas, à ce stade, de préciser si la proximité dans la datation des grandes caves, sises aux abords du Château-Vieux et de la cathédrale, signifie que ces caves étaient directement liées au besoin en stockage de ces pôles de pouvoir. Ont-elles été construites pour les besoins de ces pôles de pouvoirs ? Pour cela, il faudrait, en premier lieu, réussir à définir qui étaient les commanditaires de ces caves, ce que nous n'avons pas pu démontrer.

En outre, il est difficile d'interpréter la présence, à proximité du *Castet*, du Château-Vieux ou de la cathédrale, de caves de plus petites dimensions et parfois couvertes de simples voûtes en berceau. S'agit-il de constructions antérieures ou postérieures à ces pôles de pouvoirs, ou bien, leur sont-elles contemporaines ? Nos données, concernant ces caves (datation notamment) ne nous permettent pas de trancher ces questions, pour le moment. Nous pouvons seulement souligner que les deux caves du 6, place Louis Pasteur, situées en face de l'emplacement du *Castet*, témoins d'un découpage parcellaire qui a disparu aujourd'hui, pourraient correspondre à une phase d'urbanisation contemporaine ou postérieure à la construction du *Castet*, au moment où l'orientation de la rue Argenterie avait déjà été marquée par l'implantation de ce monument.

Enfin, il reste compliqué de distinguer précisément les localisations des maisons canoniales à l'intérieur de l'espace correspondant au *claustrum*. Nous en avons repéré trois probables (notices 11, 20 et 26). Toutefois, ces trois caves n'ont pas les mêmes caractéristiques architecturales. Le seul point commun est l'accès direct sur rue. De plus, les sources écrites que nous avons étudiées nous apprennent que les caves du 21, rue de Luc (notice 11) et du 2, rue Montaut (notice 20) ont appartenu à des personnes étrangères au chapitre cathédral avant de lui être léguées. Toutefois, il reste une question sans réponse : qui sont les commanditaires de ces caves ? Aussi, il conviendrait de visiter le plus de caves possible dans le secteur de l'ancien *claustrum*, afin d'identifier si des caractéristiques architecturales (voûte d'ogives et superficies notamment) se répètent et s'il existe des aménagements spécifiques (accès directs sur rue par

¹³¹⁶ Boutouille 2019b, 148 à 155 ; Boutouille 2019c, 33 à 35 ; Boutouille 2019d ; Boutouille & Pontet 2019a. Le *Castet*, récemment découvert par l'analyse des sources écrites et planimétriques, semble avoir abrité le pôle vicomtal aux XI^e et XII^e siècles.

¹³¹⁷ Gallet & Pontet 2019a ; Gallet & Pontet 2019b ; Boutouille 2019d, 38 à 39.

exemple). Sans oublier les sources écrites pour vérifier s'il existe des informations sur les commanditaires des caves de ce secteur, ou encore, sur les modalités de cession, d'autres caves du secteur, au chapitre cathédral et à quelles dates. La comparaison entre les données archéologiques, issues du terrain, et les données issues des sources écrites permettrait de mieux appréhender les caves qui ont pu être construites en vue de servir à une maison canoniale de celles qui ont été associées à une maison canoniale après leur construction. En effet, il serait intéressant de pouvoir identifier si cela a eu une influence sur leurs caractéristiques architecturales.

2.2 Analyse spatiale des caves dans la ville par rapport à notre connaissance du parcellaire médiéval de Bayonne

Fréquemment, nous avons pu faire état d'indices intéressants la connaissance de la construction urbaine à Bayonne au Moyen Âge, sur la délimitation des parcelles, le tracé des rues, ou les maisons elles-mêmes. Ces indices permettent de formuler des hypothèses sur l'organisation parcellaire de la ville entre la fin du XII^e siècle et le XV^e siècle ; cet éventail de datations correspond à la période de construction (estimée) pour une partie des caves que nous avons visitées (tableau 6)¹³¹⁸.

2.2.1 Apports de l'analyse dans la relation entre les caves, médiévales, visitées et la forme des parcelles ainsi que du bâti actuels

Comme le note Diane Joy, les propositions de restitution du parcellaire médiéval d'une ville reposent sur un postulat important : ces caves sont postérieures ou contemporaines aux maisons qui les surplombent¹³¹⁹. Ces hypothèses de reconstitution du parcellaire médiéval, à partir des caves médiévales conservées dans une ville, s'appuient sur l'analyse de la position des plans de caves par rapport au parcellaire actuel et aux plans anciens (le plan du cadastre napoléonien par exemple). Il est alors possible de visualiser l'évolution du parcellaire depuis la construction de ces caves et d'identifier les éléments du tissu urbain conservés ou disparus. Pour cela, il convient de connaître la datation des caves à partir desquelles se construit cette analyse. Or, Diane Joy le souligne justement, cette datation et la chronologie de l'évolution des plans de

¹³¹⁸ En effet, lors de nos analyses archéologiques, les propositions de datations ont été basées sur les techniques de construction (types de couvrements et maçonneries mises en œuvre). Or, nous n'avons pas pu étudier les maçonneries de l'ensemble des caves visitées (certaines parois étant recouvertes d'enduits ou d'autres, masquées par l'encombrement de la cave).

¹³¹⁹ Joy 2008, 204.

caves, dans le temps, ne sont pas évidentes. Aussi, pour l'analyse spatiale des plans de caves visitées à Bayonne, la plage de datation est assez large et ne concerne pas toutes les caves visitées¹³²⁰. Quels éléments nouveaux apporte donc l'analyse spatiale des plans des caves que nous avons visitées¹³²¹ ? En plus de données sur l'évolution du tracé des rues, obtenues à partir de l'analyse de la localisation des grandes cellules par rapport aux limites de façades sur rue, l'analyse spatiale des plans des caves (médiévales) visitées fournit de nouveaux éléments de connaissance sur l'évolution du découpage parcellaire et sur l'architecture civile (la maison) au Moyen Âge à Bayonne¹³²².

2.2.1.1 Forme des parcelles actuelles sur lesquelles les plans de caves visitées se développent et les propositions de restitutions des parcelles médiévales

L'analyse spatiale des plans de caves par rapport aux parcelles leur correspondant sur les plans cadastraux, de 1831 et actuel, a mis en exergue quatre modalités d'évolutions dans le découpage parcellaire.

La première modalité est la persistance du tissu urbain, matérialisé par certains plans de caves dans quelques secteurs de la zone d'étude. En effet, deux des caves visitées présentent des parois latérales qui reproduisent exactement les limites latérales de parcelles depuis 1831 (planches 2 et 2 bis). Il s'agit des caves 29 et 42, rue Poissonnerie (notices 17 et 18). Il serait intéressant de visiter d'autres caves, dans cette rue, afin de vérifier si l'on retrouve les limites de parcelles et de bâti, connues depuis 1831. Si c'est le cas, il conviendrait d'apporter des précisions sur la datation de ces caves, pour déterminer la datation du tissu urbain fossilisé dans le parcellaire actuel, de cette rue.

La deuxième modalité est la fossilisation partielle du tissu urbain, contemporain de la construction des caves, dans le découpage parcellaire connu depuis 1831. Effectivement, sept des caves visitées (notices 1, 7, 11, 14, 16, 20, 21) possèdent une de leurs parois latérales coïncidant avec le découpage parcellaire connu depuis 1831¹³²³. Toutefois, l'orientation de ces caves ne reproduit pas exactement l'orientation parcellaire des plans cadastraux, de 1831 et actuel. De plus, ces caves ne se développent pas toujours au-dessous de l'ensemble du bâti, sur ces deux plans cadastraux. Les plans de ces caves, dispersées dans la zone d'étude, permettent

¹³²⁰ En effet, certaines de ces caves n'ont pas pu être situées chronologiquement pour le moment (tableau 6).

¹³²¹ Pour avoir connaissance des analyses spatiales détaillées des caves que nous avons visitées, nous renvoyons aux notices réalisées pour chacune d'entre elles.

¹³²² Concernant l'hypothèse d'une évolution dans le tracé de certaines rues grâce aux grandes cellules qui ne correspondent ni à l'aplomb des limites de façades ni à l'aplomb des accès sur rue, contrairement à ce qu'énonce Élie Lambert en 1941 au sujet de la persistance du tracé des rues de Bayonne, nous renvoyons au développement de la partie 2, chapitre 2, 2.2.2.

¹³²³ Ces caves se situent rue de Faures, rue de Luc, rue du Pilon, rue d'Espagne et rue Lagréou.

donc de reproduire le tracé de la parcelle et du bâti contemporain de la construction de la cave, qui peut être légèrement différent de ce qui est connu aujourd'hui. Ainsi, dès lors que le plan de la cave, tel que nous l'avons relevé, reproduit celui de la maison lui étant contemporaine et que cette dernière était construite sur toute la largeur de la parcelle, les parois latérales du plan de la cave permettent de reproduire les limites de parcelle contemporaines de sa construction. La comparaison de la largeur de ces caves, avec les nouvelles données connues concernant les modules de construction définis dans les lotissements des espaces situés aux bords de la Nive (rives gauche et droite) nous permettent d'identifier si ces caves, et des maisons dont elles dépendaient, ont pu faire l'objet d'une opération de lotissement contemporaine de celle connue au niveau des terres basses¹³²⁴.

La troisième modalité correspond aux plans de caves qui nous permettent de restituer plusieurs phases de construction urbaine à l'emplacement d'une cave. Trois des caves visitées nous permettent de restituer ce type d'évolution parcellaire. Il s'agit des caves du 7, rue du Pilori (notice 5), du 7-9, rue Argenterie (notice 8) et du 35-37, rue Lagréou (notice 22). Ces trois caves, aujourd'hui composées de deux salles juxtaposées séparées par un mur de refend, permettent de proposer au moins deux ou trois phases de construction urbaine ; une première phase de construction des caves correspondant à chacune des deux salles qui composent la cave actuelle. Ensuite, des modifications du bâti ont entraîné un nouveau découpage des parcelles impliquant, soit le regroupement des deux caves (salles) auparavant distinctes (notices 5 et 22), soit la construction d'une plus grande cave (notice 8). Enfin, une nouvelle modification du bâti et du découpage parcellaire a impacté l'organisation de l'espace dans la cave où un mur de refend a été implanté (notice 8). Dans ces cas précis, les parois latérales des salles juxtaposées peuvent permettre de restituer les limites, de parcelles et du bâti, contemporaines de la construction des caves primitives, et de suivre l'évolution du tissu urbain à partir du plan de la cave.

La quatrième modalité est la restitution d'un découpage parcellaire disparu depuis 1831. En effet, parmi les caves visitées, celles sises au 6, place Louis Pasteur (notices 9 et 13) matérialisent un parcellaire ancien, qui n'était déjà plus perceptible sur le plan cadastral de 1831. Pour ces deux caves, sises l'une à côté de l'autre, mais séparées par un espace, la comparaison de leur largeur, avec celles des parcelles à bâtir connues pour le Moyen Âge à Bayonne ainsi que la localisation des soupiraux ou puits de jour (du côté des parois latérales) nous a permis de proposer la restitution de limites parcellaires. Cette comparaison a aussi

¹³²⁴ Boutouille 2019a, 164 à 165 ; Jean-Courret 2019, 63 à 77. Dans le cadre du nouvel *Atlas Historique*, plusieurs opérations de lotissements ont été mises en évidence, au niveau des *basa*, à partir de la confrontation des dimensions, en largeur, des parcelles et des données métrologiques relevées pour les façades des maisons. Il s'agit de zones inondables, où les caves ne devaient probablement pas exister, mais ces dimensions nous donnent des éléments de comparaison avec ce qui a pu exister pour la Ville-Haute.

autorisé à restituer les limites du bâti et la situation de possibles andrones le long des parois latérales de la cave de la notice 9.

2.1.1.2 Comparaison entre la forme des plans de caves visitées et les connaissances sur la maison urbaine médiévale à Bayonne

L'analyse de la position parcellaire des caves de Bayonne nous a permis d'identifier de nouveaux éléments de réflexion concernant la morphologie de la maison médiévale à Bayonne. En effet, la forme des plans de caves, que nous avons relevés, et leur position par rapport aux tracés des rues étayaient certaines hypothèses émises quant à la morphologie des maisons médiévales dans le nouvel *Atlas Historique* de Bayonne¹³²⁵. On a déduit ainsi des *Établissements* de Bayonne l'existence de deux types de maisons médiévales : d'une part des maisons dont les façades sur rue correspondent à un mur pignon, d'autre part des maisons pour lesquelles c'est l'un des murs gouttereaux qui coïncide avec la façade sur rue¹³²⁶. Les deux *Établissements* à partir desquels cette hypothèse est formulée sont contemporains l'un de l'autre ; seuls 8 ans les séparent. Toutefois, nous n'avons pas trouvé d'informations permettant de dire que les maisons, avec murs gouttereaux en façade sur rue, mentionnées en 1298, n'existaient pas avant celles à pignon sur rue, dont la mention la plus ancienne date de 1290¹³²⁷. Il n'a pas, non plus, été établi, à partir de ces sources écrites, combien de temps ces deux modes de construction ont coexisté. Notre analyse de la position des plans de caves, par rapport à la rue, a révélé l'existence de deux types de caves pouvant correspondre aux deux types de maisons identifiées dans les sources écrites (planche 19).

D'une part, certaines caves sont adjacentes et perpendiculaires à la rue. Si ces caves reproduisent le plan de la maison qui leur était contemporaine, ces dernières appartiennent au type de maisons dont les façades sont faites par les murs pignons. Les caves qui nous permettent de restituer de telles maisons sont celles des notices 1, 3, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 20 et 22¹³²⁸. Toutes ces caves possèdent un accès direct sur rue (au minimum un soupirail), sous la forme de vestiges ou encore en service, percé dans ce mur ouvrant sur la rue. La présence de ces ouvertures dans le mur de la cave actuellement adjacent à la rue signifie que, même si le tracé des rues a pu légèrement s'élargir ou se rétrécir, la position de la cave par rapport à la rue n'a pas beaucoup changé. Il s'agit de la disposition la plus représentée dans nos relevés.

¹³²⁵ Boutouille 2019e, 211 à 214.

¹³²⁶ Boutouille 2019e, 212 à 213.

¹³²⁷ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°79, 85 (30 mai 1290) et n°71, 81 (27 juin 1298).

¹³²⁸ La cave du 1, place du Château-Vieux (notice 26), que nous n'avons pas pu relever, semble également appartenir à cette catégorie.

D'autre part, certaines caves sont adjacentes et disposées parallèlement par rapport à la rue. Ces dernières coïncident au type de maisons médiévales dont les murs gouttereaux forment les façades sur rue. Il s'agit des caves du 7, rue de Luc (notice 12), du 5-7, rue Lagréou (notice 19) et du 51, rue des Faures (notice 21)¹³²⁹. Ces trois caves possèdent également encore des accès sur rue (ou des vestiges d'accès du côté de la rue (notice 21)). Il semble donc que cette position, parallèle à la rue, soit contemporaine de la construction de ces caves, au Moyen Âge. Sur le *plan d'ensemble des caves anciennes de Bayonne* (planche 3), réalisé d'après les relevés de Maurice Haulon, seules trois caves sont composées d'une salle unique et ouvrent sur la rue, à laquelle elles sont parallèles¹³³⁰. Il s'agit des caves sises aux 20, rue Vieille-Boucherie, 2, rue de la Salie et 14, rue des Gosses¹³³¹. Cette concordance entre les données archéologiques et celles issues des sources écrites, en l'occurrence du Livre des *Établissements*, mérite, compte tenu de sa rareté, d'être soulignée.

Il conviendrait de déterminer à quel couvrement chacun de ces types de maisons est associé, ce qui permettrait, peut-être, de mieux situer leur datation. Pour le moment, nous pouvons seulement souligner que les caves, permettant d'identifier des maisons dont les façades sont faites de murs pignons, sont plutôt couvertes de voûtes d'ogives ou de voûtes en berceau avec arcs doubleaux. En revanche, les caves qui correspondent aux maisons avec murs gouttereaux en façade ont des couvrements plus divers (voûte d'ogives, voûte en berceau et plafond). Il reste donc plusieurs questions en suspens. Si ces deux types de maison ont été contemporains, pourquoi la catégorie avec murs pignons sur rue est-elle la plus représentée ? Est-ce lié uniquement à la densification urbaine ? Est-ce que les façades des maisons, faites de murs gouttereaux, réservaient une place particulière aux portes d'accès aux caves ? Notons, d'ailleurs, que l'une des trois caves que nous avons relevées, possédant un mur gouttereau, en façade sur rue, présentait un accès largement ouvert dans la rue (7, rue de Luc, notice 12).

¹³²⁹ Il est possible que la cave du 62, rue d'Espagne (notice 6) puisse être incluse dans ce type de maison avec mur gouttereau sur rue, mais sa datation médiévale reste à préciser.

¹³³⁰ Nous parlons, ici, des caves dont le plan n'a pas subi de modifications de sa structure notable depuis sa construction, d'après les relevés de Maurice Haulon.

¹³³¹ Ces caves ont été inventoriées dans notre base de données. Elles correspondent aux numéros d'inventaire suivants : 105 i17 BA C, 57 i08 BA C et 94 i14 BA C.

2.2.2 Interprétation de la position des plans de caves dans le parcellaire actuel à Bayonne et hypothèses de restitutions du parcellaire médiéval de Bayonne

Les nouveaux éléments apportés par l'analyse spatiale des plans de caves (visités pour cette thèse), dans le tissu urbain de Bayonne, permettent d'enrichir les connaissances sur la construction urbaine au Moyen Âge et son évolution dans le temps. De nouvelles hypothèses relatives à l'évolution de l'organisation des parcelles et du bâti à Bayonne au Moyen Âge peuvent-elles être proposées ? Avant d'exposer nos hypothèses, nous présenterons celles issues des travaux d'Élie Lambert¹³³².

2.2.2.1 Position des plans de caves et développement du parcellaire à Bayonne depuis le Moyen Âge : postulats admis dans les publications d'Élie Lambert

À Bayonne, Élie Lambert a réalisé une analyse pionnière de la position des plans de cave dans le tissu urbain¹³³³. Il en ressort trois constats principaux.

Élie Lambert situe les plans des caves, connues grâce aux relevés de Maurice Haulon, entre les XIV^e et XVII^e siècles.

La régularité des plans de caves, par rapport aux rues, laisse penser que le tracé de ces rues n'a pas changé depuis la construction de ces caves, puisque ces dernières sont majoritairement orientées vers ces rues et qu'elles leur sont adjacentes¹³³⁴. Enfin, la localisation des différents types de couvertures dans le tissu urbain permet, selon Élie Lambert, de visualiser les étapes importantes de la construction urbaine de la ville (la plus ancienne correspond aux caves voûtées d'ogives et de voûtes en berceau avec arcs doubleaux). Élie Lambert insiste sur le fait que les caves, dont les couvertures sont différents, représentent des types d'architectures civiles divers, qui se sont succédé ou qui ont été contemporains. Cela signifie, d'après la typologie des couvertures qu'il a établie, que les caves voûtées d'ogives et celles voûtées en berceau avec arcs doubleaux fossilisent le tracé des rues, des limites de parcelles et du bâti, datés du XIV^e siècle (tableau 1). Les autres caves, voûtées en berceau sans arcs doubleaux, matérialisent, quant à elles, une trame viaire et des limites parcellaires attribuables au XVI^e siècle ou au XVII^e siècle.

Est-ce à dire que les rues dans lesquelles il y a peu ou pas de caves voûtées d'ogives, ou en berceau sans arcs doubleaux (les rues d'Espagne, Douer ou la place Louis Pasteur par exemple),

¹³³² Lambert 1929 ; Lambert 1941 ; Lambert 1946. Il s'agit effectivement de l'auteur qui a fourni l'analyse, la plus aboutie avant cette thèse, du tissu urbain médiéval de Bayonne, à partir des plans de caves.

¹³³³ Nous renvoyons aux publications citées précédemment : Lambert 1929 ; Lambert 1941 ; Lambert 1946.

¹³³⁴ Lambert 1929 ; Lambert 1941.

possèdent un tracé plus récent que les rues où ces deux types de voûtements sont plus importants (la rue du Pilon par exemple) ? Les voûtes en berceau sans arcs doubleaux, correspondent-elles plutôt à des caves ayant remplacé d'autres caves plus anciennes (voûtées d'ogives ou en berceau avec arcs doubleaux) ? Ce deuxième questionnement coïncide avec la proposition d'Élie Lambert de restituer, à partir de ces divers couvremets, plusieurs types d'architectures civiles qui se seraient succédé, à Bayonne, du bas Moyen Âge à l'Époque moderne.

2.2.2.2 Position des plans de caves et évolution du tissu urbain à Bayonne entre la fin du XII^e siècle et le XV^e siècle

Nos observations ont amené de nouveaux éléments de réflexion sur la datation de ces espaces ainsi que sur l'architecture civile dans cette ville. Les éléments les plus importants pour mieux comprendre l'évolution de la construction urbaine médiévale à Bayonne sont : la position des façades sur rue des maisons (illustrées par la position des plans de caves par rapport à la rue), la lecture, dans certains plans de caves, de plusieurs phases de construction (fusions et scissions successives), la position de certaines cellules, et, enfin, certains vestiges d'accès aux caves, qui se développent aujourd'hui au-dessous de la rue.

L'ensemble de ces connaissances nous a permis de proposer deux cycles de construction urbaine à Bayonne au bas Moyen Âge (entre la fin du XII^e siècle et le XV^e siècle¹³³⁵) (planche 19).

Le premier cycle se développerait de la fin du XII^e siècle à la fin du XIII^e siècle. Il correspondrait à une phase de construction où la pierre commence à être introduite dans l'architecture civile. Il est possible qu'à cette période, l'espace disponible pour bâtir soit encore relativement important. Il semble que le manque d'espace commence à être une problématique récurrente à partir de la fin du XIII^e siècle, puisque plusieurs *Établissements* municipaux réglementent, dès 1290, la hauteur des maisons¹³³⁶. Il est donc possible qu'avant la fin du XIII^e siècle les parcelles fussent plus larges que durant le cycle suivant et que le bâti ne fût pas forcément adjacent à la rue. Aussi, nous proposons de regrouper, dans ce cycle de construction, les plans de caves qui se trouvent en cœur d'îlot (dont celui du 2, place Louis Pasteur notice 2) ainsi que ceux qui sont adjacents et parallèles à la rue, correspondant aux maisons avec murs gouttereaux sur rue. Nous y ajoutons également les maisons à pignons sur rue, dont la façade est assez large par rapport au cycle de construction qui s'est déroulé, en particulier, sur la rive

¹³³⁵ Nous avons précisé, en introduction de ce chapitre, que cette délimitation chronologique est liée aux datations proposées pour les caves que nous avons visitées.

¹³³⁶ Citons, par exemple, les *Établissements* du 30 mai 1290 ou du 3 avril 1294 : Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°79, 85 (30 mai 1290) et n°39, 33 (3 avril 1294).

gauche de la Nive. En effet, la récente étude des modalités d'urbanisation des terres basses nous a permis d'avoir des éléments de comparaison pour les dimensions des parcelles à bâtir. Pour l'urbanisation de la zone comprise entre la Nive et la rue de la Salie, délimitée au nord par le port-de-Castet, au sud par le port-de-Bertaco, la largeur la plus fréquente des parcelles est de 4 m 8¹³³⁷. Ainsi, nous avons considéré, pour notre restitution de cycles d'urbanisation, que les caves dont les largeurs sont supérieures à 5 m pourraient être antérieures à la densification urbaine, déjà perceptible à la fin du XIII^e siècle. Toutefois, cette déduction d'une plus grande ancienneté des maisons (ainsi que leur cave) dont la façade sur rue est un mur gouttereau est une hypothèse basée sur l'étude d'un échantillon de trois caves (7, rue de Luc (notice 12), du 5-7, rue Lagréou (notice 19) et du 51, rue des Faures (notice 21)). De plus, pour le moment, elle n'est pas étayée par des datations plus précises que celles que nous avons proposées. En outre, d'après la connaissance actuelle des données issues des sources écrites, nous savons que les maisons, dont la façade sur rue est un mur gouttereau, sont mentionnées plus tardivement (1298) que celles à pignon sur rue (1290).

Le deuxième cycle de construction se situerait entre la fin du XIII^e siècle et le XV^e siècle¹³³⁸. Durant cette phase, le tissu urbain est dense et la construction des maisons avec pignons sur rue semble se généraliser. Les modules, en façade, de ces maisons correspondent, alors, aux dimensions du module de parcelles restitué pour l'unité de plan 11-A, par Ézéchiél Jean-Courret et Frédéric Boutouille, soit une largeur moyenne inférieure ou égale à 5 m¹³³⁹. Ces largeurs correspondent aux caves des notices 1, 3, 5, 7, 9, 13, 14, 15, 16, 20 que nous avons relevées¹³⁴⁰.

¹³³⁷ Boutouille 2019a, 164 à 165 ; Jean-Courret 2019, 63 à 77.

¹³³⁸ Les deux types de maisons coexistant dans les *Établissements* municipaux à la fin du XIII^e siècle, nous en déduisons que les deux cycles de construction urbaine proposés se sont chevauchés à la fin du premier (fin du XIII^e siècle) et au début du second (tout début du XIV^e siècle).

¹³³⁹ Jean-Courret 2019, 63 à 77 ; Boutouille 2019a, 164 à 165 ; Boutouille 2019e, 212 à 214.

¹³⁴⁰ Les caves que nous n'avons pas pu classer dans l'une ou l'autre de ces phases d'urbanisation sont peut-être des constructions de l'Époque moderne.

Conclusion :

L'intérêt de l'étude sur les caves d'une ville au Moyen Âge dépasse donc largement l'objet même de l'enquête, elles éclairent également l'organisation de la ville ou la construction civile.

Le renouvellement de l'étude des caves de Bayonne a, effectivement, permis d'apporter de nouvelles données, ainsi que de nouveaux questionnements, portant, d'une part, sur l'organisation du stockage dans cette ville portuaire au Moyen Âge, d'autre part, sur l'architecture civile contemporaine de la construction des caves visitées.

La comparaison entre les données issues des sources écrites et celles issues du terrain n'a pas toujours permis d'éclairer notre recherche, notamment en ce qui concerne la distinction de fonctions particulières pour les caves, et les maisons qui les surplombent. Aussi, le questionnaire relatif à l'existence d'un stockage géré collectivement, dans les caves de la ville médiévale, reste sans réponse. De même, l'identification de maisons canoniales, grâce à l'étude des caves, demeure incomplète. Il conviendrait donc de poursuivre l'étude des sources écrites, qui a été très ciblée pour cette thèse, tout en continuant à visiter et à relever les caves, pour vérifier si elles possèdent des caractéristiques communes permettant d'y associer ces deux types de fonctions.

À l'inverse, nous avons pu identifier, au niveau archéologique, deux types de constructions civiles mentionnées dans des Établissements municipaux. Il s'agit là d'un élément de réflexion important, apporté à la connaissance de la maison médiévale de Bayonne, qui est assez peu connue au niveau archéologique. Il convient, maintenant, de déterminer les types de maçonneries mises en œuvre dans les maisons médiévales, de Bayonne, dont les façades sont faites de murs pignons, et dans celles où ce sont les murs gouttereaux qui forment les murs de façade. Cela permettrait de comparer ces deux types de maisons, à l'architecture civile connue, à ce jour. Il serait, alors, possible de mieux les situer chronologiquement.

Enfin, le rapprochement de notre analyse spatiale des plans de caves, dans le tissu urbain avec les données (métrologiques, notamment) issues de l'analyse morphologique de Bayonne, réalisée dans le cadre de l'*Atlas Historique*, permet de mieux appréhender l'évolution de la construction urbaine de la Ville-Haute de Bayonne au bas Moyen Âge.

CONCLUSION :

À l'issue de cette recherche, au croisement de l'histoire et de l'archéologie, nous avons pu apporter des éléments de réponse à certaines des problématiques émises en introduction. En revanche, d'autres questionnements sont restés sans réponse, soulevant, au passage, de nouvelles pistes de recherche.

Les réflexions sur la localisation et la fonction des caves, dont la datation médiévale est probable, ont amené de nouveaux éléments de réponse à ce qui était admis dans les précédentes études¹³⁴¹. L'analyse de la situation des caves, par rapport aux principaux pôles de pouvoirs (cathédrale, Château-Vieux, *Castet*) ou commerciaux (zone portuaire, emplacement du marché médiéval), de Bayonne au Moyen Âge, a été abordée sous deux angles.

D'une part, nous avons déterminé la répartition des caves, dans l'emprise de la zone d'étude, en fonction de leur couverture. Il en ressort un constat : aucun couverture n'est associé spécifiquement à un espace de la Ville-Haute. En effet, l'addition entre les données que nous avons recueillies sur le terrain et les plans de caves réalisés par Maurice Haulon met en exergue une répartition assez homogène des différents voûtements (voûtes d'ogives ou en berceau, avec ou sans arcs doubleaux) à l'intérieur de la Ville-Haute. Seules les rues situées à proximité de la zone de marché (rue de la Monnaie et place Louis Pasteur), ou entre la zone portuaire, sur la rive gauche de la Nive et dans la partie haute de la ville médiévale (rue Argenterie, rue de la Salie, rue Poissonnerie), semblent dépourvues de caves voûtées d'ogives. Toutefois, sans datation absolue des couvertures des caves sises dans ces rues, il n'est pas possible d'affirmer que des voûtes en berceau simples, couvrant certaines d'entre elles, n'aient pas remplacé des voûtes d'ogives. Notons, également, que nous avons identifié des types de couvertures jusqu'ici peu, ou pas, mentionnés dans les publications sur les caves de Bayonne. Il s'agit de caves dont la voûte en berceau est construite en brique et de celles qui sont couvertes d'un plafond en bois.

D'autre part, nous avons pu analyser la répartition des caves, dans l'emprise de la zone d'étude, en fonction de leur superficie et des aménagements particuliers qui s'y trouvent. Nous avons accordé une attention particulière à la localisation des caves de grande superficie et qui disposent d'ouvertures directes sur rue, permettant de faire passer des marchandises imposantes telles que des tonneaux. Deux types de caves, ayant des fonctions et des localisations spécifiques, ont pu être distingués. D'un côté, des caves, que nous avons appelées « simples »,

¹³⁴¹ Dubarat 1901 ; Lambert 1926 ; Lambert 1929 ; Lambert 1930 ; Lambert 1932 ; Braunwald & Lambert (dir.) 1939 ; Haulon 1939 ; Lambert 1941 ; Lambert 1946.

à l'architecture modeste, mais bénéficiant, tout de même, d'un accès direct sur rue. Ces caves se trouvent dans des parties de la Ville-Haute où le besoin en stockage est important, comme les rues coïncidant aux parties hautes des petits *estey*s reliant la zone portuaire sur la Nive à la zone de marché médiévale (rues Argenterie, du Pilon, Poissonnerie). De cette manière, la principale fonction qu'il est possible d'attribuer à ces caves, largement ouvertes sur la rue, est le stockage. D'un autre côté, nous avons identifié des caves présentant une architecture soignée, un ou deux accès directs sur rue et une très grande superficie. Ces caves sont localisées à proximité des lieux de pouvoirs (cathédrale, Château-Vieux et *Castet*) ou de la zone portuaire, sur la rive gauche de la Nive (rue Argenterie, rue du Pilon, rue Lagréou). Pour ces caves, une double fonction, de stockage et de vente (de représentation), a été proposée. Cette proposition est étayée par les sources écrites qui nous renseignent sur le fait que la vente de vin, en cave, existe encore à l'Époque moderne ; il est donc possible qu'il s'agisse d'une transposition de ce qui se passait déjà au Moyen Âge, au moment de la construction de ces caves¹³⁴². Les sources écrites confirment, en outre, que la location de caves pour le stockage est une pratique courante jusqu'au XVIII^e siècle à Bayonne¹³⁴³.

Malheureusement, la comparaison, entre nos données de terrain et celles issues des sources écrites, n'a pas permis d'identifier des caves ayant pu servir à un stockage spécifique. De même, nous n'avons pas pu déterminer si une organisation du stockage, régie par une corporation de métier, en particulier, a pu exister. Par ailleurs, il reste difficile de localiser les caves de maisons canoniales à partir des sources écrites. Il est, également, bien compliqué d'attacher une mention de cave, dans les sources écrites, à une cave connue archéologiquement dans la Ville-Haute. Enfin, il n'a pas été possible, à partir de nos données, d'identifier les commanditaires de la plupart des caves visitées. L'approfondissement de l'étude des sources écrites privées (actes notariés) et ecclésiastiques apporterait, peut-être, de nouveaux éléments de réponse.

Nos questionnements sur la datation des caves visitées ont nécessité la réalisation d'un outil méthodologique permettant de mieux connaître les techniques de construction mises en œuvre dans les maçonneries médiévales, et modernes, dans la zone d'étude. La création d'un catalogue de maçonneries, étoffé par des échantillons issus des caves visitées, permet de mieux connaître les techniques de construction employées dans l'architecture civile médiévale. Ce catalogue vise, également, à mieux situer, chronologiquement, les maçonneries mises en œuvre dans les

¹³⁴² Citons notamment les sources suivantes : E dépôt Bayonne FF 525 folio 29 et 36 (1710 et 1711) ; E dépôt Bayonne FF 108 (1698) ; E dépôt Bayonne FF 525 (1710).

¹³⁴³ Mentionnons, en particulier, un acte de location d'une cave par les Augustins à un cordonnier rue Mayou en 1741 (AD 64 3 E 3742 folio n°1), ou un autre acte de location d'une cave par les Augustins à un aubergiste rue Gosse en 1741 AD 64 3 E 3742 folio n°5.

caves, par rapport à celles connues pour les monuments médiévaux de la Ville-Haute (cathédrale, Château-Vieux). De même, permet-il de comparer les techniques de construction mises en œuvre dans les caves et celles connues, même si elles sont rares, pour l'architecture civile¹³⁴⁴. Ainsi, en détaillant les types de pierres et les modules employés dans les maçonneries des caves (parois et couvrements), ce catalogue pourra servir de base de comparaison pour l'étude du bâti d'autres monuments de Bayonne, comme le Château-Vieux. Il ressort de nos analyses de maçonneries deux constats. D'une part, la pierre de Mousserolles est majoritairement employée dans les caves de Bayonne, même si la pierre de Bidache n'en est pas, pour autant, absente. D'autre part, tous les modules de pierre, du grand appareil au moellon tout-venant, ont été rencontrés. Au demeurant, si le type de pierre employé ne peut pas être considéré comme un critère de datation concluant, les dimensions et les formes des modules mis en œuvre semblent plus déterminantes. Nos conclusions, à ce propos, concordent avec le sentiment général qui ressort des rapports de fouilles récents sur Bayonne¹³⁴⁵. Il conviendrait d'établir une comparaison fine entre les types de maçonneries repérées dans les caves et ceux identifiés pour le bâti civil, lors des opérations archéologiques récentes, en particulier si ces types de maçonneries ont pu bénéficier de datations archéométriques. Cette comparaison aiderait, peut-être, à situer la datation des caves de Bayonne. D'ailleurs, il serait intéressant, comme nous l'avons évoqué au chapitre 3 de la partie 2, de procéder à une datation des mortiers, pour certaines des caves visitées. En Aquitaine, la méthode SG-OSL a livré des datations du haut Moyen Âge (Pétra Urbanova), ce qui a contribué à la réactualisation de la chronologie de l'église de Notre-Dame de la Place à Bordeaux¹³⁴⁶.

In fine, notre étude des caves de Bayonne a apporté de nouveaux éléments de réflexion relatifs à la construction urbaine, à Bayonne, au Moyen Âge. En effet, les données archéologiques, recueillies lors de nos visites, ont permis de vérifier une hypothèse émise par Frédéric Boutouille, dans le cadre du nouvel *Atlas Historique*, à partir de l'étude des Établissements municipaux¹³⁴⁷. Cette hypothèse correspond à la restitution, à partir de ces sources écrites, de l'existence de deux types de maisons médiévales à Bayonne, les unes avec murs pignons sur rue (perpendiculaires à la rue), les autres avec murs gouttereaux sur rue (parallèles à la rue). Il

¹³⁴⁴ Nous avons, en particulier, pu comparer les maçonneries inventoriées dans les caves visitées à la portion de maçonnerie médiévale identifiée par Cécilia Pedini dans la maison du 11, rue Poissonnerie (Pedini 2017 ; Pedini 2018).

¹³⁴⁵ Rappelons, en particulier, les références d'opérations archéologiques suivantes : Piat 2000 ; Gerber 2001 ; Conan *et al.* 2002 ; Conan 2002a ; Wozny 2003 ; Cavalin 2003 ; Cavalin 2004 ; Chaillou Mélanie & Fourdrin 2007 ; Béague 2016 ; Pedini 2017 ; Foltran 2018 ; Béague 2019 ; Cavalin 2019.

¹³⁴⁶ Urbanova *et al.* 2020 ; Urbanova *et al.* 2022. La méthode SG-OSL est l'une des techniques de datation « qui exploite les effets de la radioactivité naturelle sur les minéraux de quartz ou de feldspath » (Urbanova *et al.* 2022). Pour les mortiers, l'étude se fait grain par grain pour repérer les grains qui peuvent être datant.

¹³⁴⁷ Boutouille *et al.* 2019.

se trouve que nos relevés de caves, recalés dans le parcellaire actuel, reproduisent ces deux orientations par rapport à la rue. En revanche, la datation de ces caves n'ayant pas été étayée par une datation archéométrique, il est difficile d'être catégorique sur la situation chronologique de ces maisons, les unes par rapport aux autres.

Malgré les possibles erreurs de calages de nos plans de caves dans le parcellaire actuel, notamment par manque de données GPS fiables, nous avons quand même pu proposer une hypothèse de restitution des limites du bâti et des parcelles contemporaines de la construction des caves que nous avons visitées¹³⁴⁸. Toutefois, le développement de la photogrammétrie dans les caves de Bayonne permettrait d'apporter des précisions pour le calage des plans de caves à l'intérieur du parcellaire. De plus, cette méthode de relevé permettrait de comparer, plus aisément, les maçonneries des caves de la ville. Une photogrammétrie systématique des caves de Bayonne offrirait également la possibilité de créer un plan, en relief, de toutes les caves de la ville ; ce qui aiderait à mieux appréhender le volume des maisons leur étant contemporaines, si, toutefois, les caves reproduisent fidèlement le plan de ces maisons. Ce plan, en relief ou 2D numérique, pourrait aussi être un parfait outil de médiation visant à faire connaître ce patrimoine et son importance pour la connaissance de la construction urbaine de Bayonne au Moyen Âge. Ce plan pourrait tout à fait trouver sa place au sein de la muséographie du CIAP *Lapurdum*.

¹³⁴⁸ Le calage des plans de caves sur le plan cadastral de 1831 a été réalisé à partir de la superposition de ce plan cadastral sur le plan cadastral actuel.

Abréviations :

AD 64 = Archives Départementales des Pyrénées-Atlantiques

AD 64B = Archives Départementales des Pyrénées-Atlantiques pôle Bayonne

BRGM = Bureau de Recherches Géologiques et Minières

B.V.P.A. = Bulletin Ville d'Art et d'histoire, Patrimoine et Avenir

CIAP *lapurdum* = Centre d'Interprétation de l'Architecture et du Patrimoine de Bayonne

IGN = Institut National Géographique

PSMV = Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur

SIG = Système d'Information Géographique

SG-OSL = single grain (« grain unique ») - luminescence optiquement stimulée

SSLA = Société des Sciences, Lettres et Arts de Bayonne

Glossaire :

Le glossaire est divisé en trois thématiques : l'architecture, les structures de stockage et l'analyse de la construction urbaine. Pour chacune de ces thématiques, la liste des définitions est proposée par ordre alphabétique.

Les définitions, quant à elles, sont présentées de deux manières, selon qu'elles sont directement tirées d'une référence bibliographique, ou qu'elles sont élaborées à partir de la synthèse de celles-ci.

Dans le premier cas, nous les avons notées entre guillemets. La référence bibliographique est, alors, indiquée à la suite de la définition.

Dans le second cas, nous n'avons pas utilisé de guillemets. La ou les références bibliographiques sont indiquées en note de bas de page.

Architecture :

Appareil : en recoupant les définitions provenant des ouvrages de Jean-Marie Pérouse de Montclos¹³⁴⁹, de Mathilde Lavenu et Victorine Mataouchek¹³⁵⁰, nous avons considéré que le terme ***appareil*** concerne les maçonneries construites, à la fois, en moellons taillés, c'est-à-dire équarris voire ébauchés, et en pierre de taille. Ainsi, nous avons appliqué le terme ***appareil*** aux maçonneries pour lesquelles les moellons et les pierres ont été taillés, pour occuper une place précise dans la maçonnerie, même grossièrement. Nous avons identifié différents appareils qui sont recensés dans le tableau ***Mise en œuvre des matériaux*** ci-après.

Caves jumelées : il s'agit, selon nos observations et les données issues des relevés de Maurice Haulon¹³⁵¹, de caves juxtaposées qui possèdent un mur mitoyen dans lequel est percé un passage pour les mettre en communication. Ces caves ne sont pas forcément construites de manière identique et leur construction n'est pas forcément contemporaine. De même, le passage qui relie ces caves n'est pas toujours contemporain de leur construction.

¹³⁴⁹ Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 108.

¹³⁵⁰ Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 7 à 9.

¹³⁵¹ E dépôt Bayonne 19 S 1.

Caves jumelles : d'après les descriptions de *caves jumelles* que nous avons recueillies dans diverses publications sur les caves en France¹³⁵², nous avons considéré deux caves comme *jumelles* lorsque nous retrouvons les deux caractéristiques suivantes. D'une part, il s'agit de caves, *a priori* contemporaines¹³⁵³, dont l'ensemble des éléments architecturaux (plans, couvrements) sont construits à l'identique. D'autre part, ces caves sont, le plus souvent, bâties l'une à côté de l'autre et reliées par un passage, prévu ou réalisé lors de la construction de ces caves. Nous retrouvons les mentions de *caves jumelles*, notamment, à Lille¹³⁵⁴ ou à Pons¹³⁵⁵. Il est possible que la qualification *caves jumelles* ait été calquée sur la dénomination « maisons jumelles » qui se retrouve dans de nombreuses études archéologiques consacrées à la maison médiévale. Nous pouvons donner plusieurs exemples de « maisons jumelles » en contexte urbain : à Cluny, Pierre Garrigou-Grandchamp et Jean-Denis Salvègue ont étudié deux maisons jumelles qu'ils définissent comme « maison double » (Garrigou Grandchamp & Salvègue 1998) ; à Cambrai, William Bown décrit les maisons jumelles comme des « maisons réunies sous un même toit » (Bown 2004, 176) ; à Montpellier, les « maisons doubles ou jumelles » sont décrites comme le regroupement « dans un volume commun, [de] deux unités d'habitations distinctes » dont les façades sont symétriques (Mélissinos *et al.* 2013, 125).

Mises en forme des matériaux : les *mises en forme des matériaux* correspondent, ici, aux traitements apportés à chaque module¹³⁵⁶ d'un matériau pour lui donner une forme précise ou non. Nous avons présenté, dans le tableau ci-dessous, les différents modules de matériaux que nous avons identifiés dans les caves de Bayonne. Pour chacun des modules repérés, nous avons étudié sa description architecturale, ses dimensions et son emploi. Notons que les descriptions architecturales s'appuient sur la ou les sources bibliographiques citées dans le tableau, mais nous les avons reformulées. Ce tableau aide à la compréhension de notre catalogue de maçonneries.

¹³⁵² Citons notamment : Clabaut 2001, 36. ; Joy 2008, 183. ; Blary 2013

¹³⁵³ C'est le cas pour les caves médiévales de ce type à Château-Thierry (Blary 2013) et à Lille (Clabaut 2001, 36).

¹³⁵⁴ Clabaut 2001, 36.

¹³⁵⁵ Joy 2008, 183. Diane Joy définit les caves jumelles de Pons, notamment, comme des caves « formées de deux vaisseaux contigus voûtés en berceaux qui communiquent entre eux ».

¹³⁵⁶ Pour notre thèse, le terme *module* désigne une unité de matériau, c'est-à-dire un moellon, une pierre de taille ou une brique. Ce terme est défini dans le glossaire.

Modules des matériaux repérés dans les caves	Descriptions adoptées pour l'étude architecturale	Dimensions rencontrées dans les caves et types associés au catalogue de maçonneries	Remarques sur l'emploi de ces matériaux	Sources bibliographiques sur lesquelles s'appuient les descriptions
Moellons ébauchés	Moellons ayant reçu une taille sommaire destinée à leur faire prendre la forme de la place qu'ils doivent occuper dans une construction.	Dimensions : hauteurs comprises entre 10 et 20cm, exceptionnellement jusqu'à 30cm (type <i>f</i>) Types de maçonneries : <i>d, e, k, f</i>	Matériaux employés pour cette mise en forme : pierre de Mousserolles et pierre de Bidache.	Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 107.
Moellons équarris	Moellons de forme parallélépipédique mais dont toutes les faces ne sont pas taillées de manière identique. Ainsi, la tête peut être dressée mais les pans de la queue ne sont pas rectilignes.	Dimensions : hauteurs comprises entre 10 et 25cm Types de maçonneries : <i>a, d, e, f, j, k</i>	Matériaux employés pour cette mise en forme : pierre de Mousserolles et pierre de Bidache. Notons qu'avec la pierre de Mousserolles, certaines restaurations ou reprises de maçonneries ont pu donner aux pans de la queue de certaines pierres de taille une forme proche de celle d'un moellon équarris.	Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 84 et Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 107.

Modules des matériaux repérés dans les caves	Descriptions adoptées pour l'étude architecturale	Dimensions rencontrées dans les caves et types associés au catalogue de maçonneries	Remarques sur l'emploi de ces matériaux	Sources bibliographiques sur lesquelles s'appuient les descriptions
Moellons tout-venant	<p>Moellons qui n'ont pas été taillés. Ils sont simplement ébousinés.</p> <p>Nous avons emprunté l'expression « moellon tout-venant » à Mathilde Lavenu et Victorine Mataouchek.</p> <p>Jean-Marie Pérouse de Montclos parle de « moellons brut ».</p>	<p>Dimensions : hauteurs maximum 15cm</p> <p>Types de maçonneries : <i>c et f</i></p>	<p>Matériaux employés pour cette mise en forme : pierre de Mousserolles.</p> <p>Notons que dans les caves de Bayonne, les moellons tout-venant sont souvent de plus petites dimensions que les moellons équarris et ébauchés.</p>	<p>Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 84 et Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 107.</p>
Pierres de taille	<p>Pierres dont la taille a permis de dresser les pans de la queue, ce qui leur a donné des arêtes vives. Il s'agit de pierres qui sont taillées (dressées) sur toutes leurs faces.</p>	<p>Dimensions : hauteurs comprises entre 12/15cm et 40cm</p> <p>Types de maçonneries : <i>b, d, g, h, i et k</i></p>	<p>Matériaux employés pour cette mise en forme : pierre de Mousserolles et pierre de Bidache.</p> <p>Notons que les pierres de tailles, en pierre de Mousserolles, que nous avons rencontrées dans les caves sont majoritairement layées.</p>	<p>Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 96 et Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 105 et 107.</p>

Modules des matériaux repérés dans les caves	Descriptions adoptées pour l'étude architecturale	Dimensions rencontrées dans les caves et types associés au catalogue de maçonneries	Remarques sur l'emploi de ces matériaux	Sources bibliographiques sur lesquelles s'appuient les descriptions
Briques	À Bayonne, il s'agit de modules rectangulaires pleins, en argile. Lors de nos visites, nous avons constaté que la couleur des briques varie de l'orange à l'ocre assez foncé.	<p>Dimensions :</p> <p>_ Pour les briques de taille moyenne, épaisseur : 3 à 5cm, largeur : 8 à 12cm, longueur : non visible</p> <p>_ Pour les briques de grande taille, épaisseur : 4 à 6cm, largeur : 18 à 24cm, longueur : 25 à 30cm</p> <p>Type de maçonnerie : <i>l</i></p>	<p>Notons que les briques les plus rencontrées dans les caves de Bayonne sont les briques de taille moyenne.</p> <p>Jean-Marie Pérouse de Montclos donne les dimensions suivantes pour les briques de taille moyenne : épaisseur de 4 à 6cm, largeur de 10 à 12cm et longueur de 21 à 24cm ; pour les briques de grande taille : épaisseur de 4 à 6cm, largeur de 20 à 24cm, longueur de 30 à 36cm.</p> <p>En comparaison, les briques rencontrées dans les caves de Bayonne ont des dimensions légèrement plus petites que celles définies par Jean-Marie Pérouse de Montclos.</p>	<p>Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 24 et Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 104 et 123.</p>
Terres cuites architecturales (TCA)	Terme employé pour désigner les briques et les tuiles repérées, entières ou en fragments, dans les maçonneries des caves.	Types de maçonneries : <i>c, f et l</i>	Nous avons repéré l'emploi de la brique et de la tuile, sous forme de fragments dans les mortiers ou les joints de certaines maçonneries. Nous avons aussi noté que la tuile peut être employée comme matériau de blocage.	

Mises en œuvre des matériaux : les *mises en œuvre des matériaux* correspondent aux différentes techniques d'assemblage utilisées pour construire une maçonnerie en élévation, en totalité ou en partie. Ainsi, nous avons répertorié dans le tableau ci-dessous les différentes techniques d'assemblage, des moellons et des pierres de taille, que nous avons rencontrées dans les caves de Bayonne. Il s'agit donc de la mise en œuvre des différents modules de matériaux inventoriés dans le précédent tableau (cf. *mises en forme des matériaux*). Pour chacune de ces techniques, nous avons proposé une description adaptée à nos observations dans les caves de Bayonne. Chacune de ces descriptions s'appuie, néanmoins, sur des définitions tirées de sources bibliographiques dont nous avons donné les références dans la dernière colonne du tableau. Afin de faciliter la compréhension de ce tableau, et de nos paragraphes du corps de texte concernant nos études et nos analyses des maçonneries, nous avons lié chaque type de notre catalogue de maçonneries à une mise en œuvre.

Nom des techniques de mises en œuvre	Descriptions des mises en œuvre adoptées pour l'étude architecturale des caves de Bayonne	Types du catalogue de maçonneries correspondant à ces mises en œuvre	Sources bibliographiques sur lesquelles s'appuient les descriptions
Appareil assisé (en moellons)	Appareil composé de modules de dimensions variables mais posés en assises irrégulières. D'après nos visites, pour les caves de Bayonne, les modules employés dans cet appareil sont uniquement des moellons. Les joints de lit, de cet appareil, ne sont pas rectilignes.	Types <i>c, e et j</i>	Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 7 à 9 Et Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 108.
Appareil réglé (en moellons ou pierres de taille)	Appareil composé de modules de dimensions variables posés en assises régulières. La hauteur de ces assises varie en fonction des dimensions des modules. D'après nos visites, pour les caves de Bayonne, les modules employés dans cet appareil correspondent à des moellons ou des pierres de taille. Les joints de lit sont rectilignes.	Types <i>a, b, d, g et l</i>	Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 108.
Appareil régulier (en pierres de taille)	Appareil composé de modules, de dimensions et de formes identiques, posés en assises de hauteurs régulières. D'après nos visites, pour les caves de Bayonne, les modules employés dans cet appareil sont uniquement des pierres de taille. Les joints de lit sont donc rectilignes.	Types <i>h et i</i>	Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 7 à 9 et Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 108.

Nom des techniques de mises en œuvre	Descriptions des mises en œuvre adoptées pour l'étude architecturale des caves de Bayonne	Types du catalogue de maçonneries correspondant à ces mises en œuvre	Sources bibliographiques sur lesquelles s'appuient les descriptions
Appareil irrégulier (en moellons et pierres de taille)	Appareil composé de modules de dimensions et de formes variables mais ils ont été posés et non jetés. D'après nos visites, pour les caves de Bayonne, les modules employés dans cet appareil correspondent à des moellons et des pierres de taille. Les joints de lit, de cet appareil, sont irréguliers.	Types <i>f</i> et <i>k</i>	Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 7 à 8 Pérouse de Montclos 2009, 108 et Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 108.

Mises en œuvre spécifiques de la pierre de taille	Descriptions des mises en œuvre spécifiques de la pierre de taille observées dans les caves de Bayonne	Types du catalogue de maçonneries correspondant et dimensions rencontrées dans les caves	Sources bibliographiques sur lesquelles s'appuient les descriptions
Petit appareil	Appellation attribuée au parement d'un appareil composé de pierres de taille de petites dimensions. La hauteur des assises données par Pérouse de Montclos est : inférieure à 20cm.	Uniquement certaines pierres de taille du type <i>k</i> , en pierre de Mousserolles. La hauteur des assises relevées dans les caves de Bayonne est comprise entre 12/15 et 20cm (notice 21).	Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 107.
Moyen appareil	Appellation attribuée au parement d'un appareil composé de pierres de taille de dimensions moyennes. La hauteur des assises données par Pérouse de Montclos est : entre 20 et 35cm.	Types <i>g</i> , <i>h</i> , <i>i</i> et <i>k</i> en pierre de Mousserolles et de Bidache. Les hauteurs des assises relevées dans les caves sont comprises entre 20 et 30cm maximum : _ <i>g</i> (entre 20 et 30cm), _ <i>h</i> (environ 20 à 30cm), _ <i>i</i> (entre 20 et 25cm) _ <i>k</i> (entre 20 et 25cm).	Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 107.

Mises en œuvre spécifiques de la pierre de taille	Descriptions des mises en œuvre spécifiques de la pierre de taille observées dans les caves de Bayonne	Types du catalogue de maçonneries correspondant et dimensions rencontrées dans les caves	Sources bibliographiques sur lesquelles s'appuient les descriptions
Grand appareil	Appellation attribuée au parement d'un appareil composé de pierres de taille de grandes dimensions. La hauteur des assises données par Pérouse de Montclos est : supérieure à 35cm.	Types <i>b</i> , <i>d</i> et <i>g</i> en pierre de Mousserolles. Les hauteurs des assises relevées dans les caves sont supérieures à 30cm: _ <i>b</i> (entre 34 et 40cm) _ <i>d</i> (entre 30 et 40cm) _ <i>g</i> (entre 30 et 35cm)	Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 107.

Naissance de la voûte : il s'agit soit de la partie sommitale des parois des caves voûtées en berceau ou de la partie supérieure d'un pilier ou d'une colonne qui supporte la voûte. « Plan, généralement horizontal, au-dessus duquel commence la courbe de l'arc ou de la voûte » (Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 276).

Couvrement : dans les caves, il s'agit d'un ouvrage, en élévation, qui permet de fermer l'espace par le haut. Notons, comme le rappelle Jean-Marie Pérouse de Montclos, que « Certains [...] ouvrages de couverture peuvent avoir une fonction secondaire ou, occasionnellement, une fonction principale autre que le couvrement » comme le doubleau, dans les caves, dont la fonction première est plutôt le support (Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 125).

Module : en architecture, le terme *module* renvoie à une « unité de mesure adoptée pour déterminer les dimensions et les proportions d'une construction » (Lavenue Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 84). Par extension, pour notre thèse, nous utilisons le terme *module* pour désigner une unité de matériau, c'est-à-dire un moellon, une pierre de taille ou une brique. Nous avons détaillé ces modules dans le tableau *Mises en forme des matériaux* ci-avant.

Plancher : l'emploi de ce terme dans la présente thèse a été réservé, aussi bien pour les notices que pour le corps de texte, à la qualification de certains couvrements de cave. Il s'agissait de distinguer les caves dont le couvrement horizontal, tel un plafond plat, correspond au premier niveau de l'habitation au plancher des caves couvertes par une voûte. Les couvrements en plancher qui nous intéressent particulièrement pour notre étude sont ceux construits en bois. Nous nous sommes donc appuyés sur les définitions, complémentaires, de Jean-Marie Pérouse de Montclos et de Mathilde Lavenue et Victorine Mataoutchek pour les descriptions. Ainsi, Jean-Marie Pérouse de Montclos précise qu'un plancher est un « pan de charpente horizontal, séparant les étages d'un bâtiment et portant un sol. » Il ajoute que « sa surface inférieure, lorsqu'elle est dégagée et horizontale, se nomme plafond ». De plus, il donne des précisions architecturales concernant certains de ces composants, dont les solives qu'il désigne comme « les pièces essentielles du plancher » (Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 139). Mathilde Lavenue et Victorine Mataoutchek quant à elles, donnent la description architecturale

du plancher comme suit « charpente horizontale constituée essentiellement de poutres et de solives » (Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 99).

Voûte en berceau : la voûte est une construction en maçonnerie qui repose sur des appuis et possède un intrados, destinée à couvrir un espace. La **voûte en berceau** est un type de voûte dont la forme de l'intrados est définie par « la translation d'un arc suivant un axe » (Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 270 ; Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 124). La forme du berceau de ce type de voûte dépend donc de la forme de l'arc qui le définit. Les berceaux peuvent donc prendre différents noms en fonction de l'arc qui possède le même tracé, à savoir, pour Bayonne la **voûte en berceau plein-cintre**, la **voûte en berceau anse-de-panier** ou la **voûte en berceau brisé**.

Voûte en berceau continu : il s'agit d'une **voûte en berceau** qui ne possède pas d'arcs doubleaux¹³⁵⁷. Ce type de **voûte en berceau** est fréquemment employé dans les caves visitées à Bayonne.

Voûte en berceau fractionné : désigne une **voûte en berceau** qui possède un arc doubleau à chacune de ses travées, contrairement à la **voûte en berceau continu**¹³⁵⁸. À Bayonne, ce type de **voûte en berceau** a été rencontré dans trois des caves visitées (notices 8, 15 et 22).

Voûte d'ogives : il s'agit d'un type de voûte, maçonné, formé par l'intersection de plusieurs voûtes¹³⁵⁹. La rencontre des quartiers de ces voûtes est matérialisée par les ogives. Ces ogives se rencontrent en un point, au faite de la voûte, désigné clef de voûte. Comme le signal Jean-Marie Pérouse de Montclos, la voûte d'ogives est, en général, « à quatre quartiers » (Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 271). À Bayonne c'est bien ce type de **voûte d'ogives** à quatre pans, que nous avons le plus rencontré. Il s'agit des **voûtes sur croisées d'ogives** mentionnées par Elie Lambert¹³⁶⁰ et Maurice Haulon¹³⁶¹. Le profil des **voûtes d'ogives** rencontrées dans les caves visitées à Bayonne est majoritairement la **voûte d'ogives à quartiers brisés**. En revanche, il convient de signaler que, lors des visites réalisées pour cette thèse, une

¹³⁵⁷ Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 271.

¹³⁵⁸ Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 271.

¹³⁵⁹ Lavenu Mathilde & Mataouchek Victorine 2011, 124.

¹³⁶⁰ Lambert 1929 et Lambert 1941.

¹³⁶¹ Haulon 1939 ; E dépôt Bayonne 19 S 1 .

autre *voûte d'ogives* un peu particulière a été observée. Il s'agit d'un voûtement réunissant quatre voûtes d'ogives avec une retombée centrale sur un pilier cantonné (notice 10).

Structures de stockage :

Cave : Jean-Marie Pérouse de Montclos la définit comme une « pièce en sous-sol servant de magasins. » (Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 47). Pierre Garrigou Grandchamp décrit la cave médiévale ainsi : « parties souterraines ou semi enterrées de constructions civiles urbaines bénéficiant d'un traitement architectural » (Garrigou Grandchamp 2019, 39). Clément Alix et Daniel Morleghem, de leur côté, proposent de la définir comme un lieu qui, au Moyen Âge et à l'époque moderne, qualifie « un espace qui se caractérise pas sa localisation en profondeur. Ainsi, il désigne toujours un espace creux, une cavité, sans restriction de sens » (Alix & Morleghem 2019, 62). À Bayonne, deux caractéristiques de certaines des caves visitées dans la Ville-Haute posent la question d'associer ces espaces à des celliers médiévaux plutôt qu'à des caves. Il s'agit de la hauteur atteinte par la partie sommitale des voûtes de certaines caves, qui peuvent atteindre voire dépasser le niveau des rues actuelles, et de la position directement au-dessous de la maison, sur un seul niveau de ces caves.

Cellier : Jean-Marie Pérouse de Montclos le définit comme un « local où l'on garde le vin » (Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] 2009, 473). De leur côté, Clément Alix et Daniel Morleghem définissent le cellier médiéval (à Orléans) comme « un espace se définissant d'abord par sa fonction : il sert au stockage et à la conservation de denrées alimentaires ou de matériaux divers. ». Selon eux, l'emploi de terme, au Moyen Âge, peut désigner un espace de plain-pied avec le sol extérieur ou en sous-sol, en étant totalement excavé ou non. Ils précisent que dans le cas de cette position en sous-sol l'espace désigné cellier correspond, alors, à une cave (Alix & Morleghem 2019, 62 à 63).

Cohue : ce terme renvoie, pour la ville portuaire de Bayonne, à la halle aux grains. D'après le dictionnaire d'Émile Littré¹³⁶², l'étymologie du terme *cohue* vient de *co* et *hue* « à cause du bruit qui se fait aux halles » (Littré 1873a, 660). Émile Littré précise que le sens premier du terme *cohue* est « halle » ou « juridiction des halles » (Littré 1873a, 660). D'après le dictionnaire de Frédéric Godefroy, le terme *cohue* signifie « halle, hangar » (Godefroy 1881, vol. 2, 170), ou encore, « marché public, halle » (Godefroy 1881, vol. 9, 119). Cet auteur mentionne plusieurs occurrences du terme *cohue*, entre le XIII^e siècle et le XV^e

¹³⁶² Pour établir cette étymologie, Émile Littré s'appuie sur « Diez ».

siècle, en Aquitaine, période durant laquelle se termine est employé dans les Établissements de Bayonne. Frédéric Godefroy cite, en particulier, la mention datée de 1278 de « la cohue de Chastau Gontier » dans le thoursais (Oct. 1278, Ch. De Gir. Chab., Arch. Thouars), ou encore, « deux maisons assises devant la cohue ou l'on vend le poisson » en 1465 pour La Rochelle (1465, Compt. De l'aumosn. De S. Berthomé, f° 12 v°, Bibl. La Rochelle) (Godefroy 1881, vol. 2, 170).

Cohuage/cohuatge : au regard de la mention de ce terme dans les Établissements de Bayonne, il semble qu'il s'agisse d'un droit à payer pour les marchandises à vendre au marché, et/ou à stocker avant la vente. À Bayonne, ce droit est surtout mentionné pour les grains (blés et froments en particulier) mais nous le trouvons également pour d'autres marchandises telles que les châtaignes ou les oignons¹³⁶³. Dans les Établissements de Bayonne, apparaît également la mention du droit de **cohuatge** qui équivaut au droit de **cohuage**. D'ailleurs, dans le dictionnaire étymologique et historique du galloroman (FEW¹³⁶⁴), nous avons relevé une mention spécifique pour le droit de **cohuatge** à Bayonne associé à la définition suivante : « droit qui se payait pour les marchandises portées au marché ». La datation associée à cette définition est comprise entre le XIII^e et le XVI^e siècle (Von Wartburg 2014, vol. 2, 829). D'après le dictionnaire de Frédéric Godefroy, le terme **cohuage** signifie, justement, un droit « sur une **cohue** ou halle [...] qui se payait pour les marchandises portées au marché » (Godefroy 1881, vol. 2, 170). Cet auteur cite des mentions de ce droit de **cohuage** au XIII^e siècle et XIV^e siècle en Bretagne, ainsi qu'une mention en Anjou au XV^e siècle.

Analyse de la construction urbaine :

Arceau : ce terme vient du mot **arcel** identifié dans le dictionnaire de Frédéric Godefroy et de **arcus** identifié dans le dictionnaire étymologique et historique du galloroman (FEW), tous ces mots renvoient à la signification « arcade » selon le dictionnaire du Moyen Français (1330-1500) (<http://www.atilf.fr/dmf/definition/arceau>).

D'après le dictionnaire de Frédéric Godefroy le terme **arcel** renvoie à deux significations « caveau » (Godefroy 1881, vol. 1, 379) et « arceau, partie cintrée d'une arcade, d'une voûte, etc. » (Godefroy 1881, vol. 8, 168¹³⁶⁵). De ce substantif masculin provient le verbe **arceler** dont

¹³⁶³ Ducéré & Yturbide, éd. 1892, n°280, 229. Un autre *Établissement* de 1444 mentionne le droit de *cohuage* pour le tonneau de froment, la charretée de châtaigne ou d'oignon (E dépôt Bayonne AA 4, 1444, 231).

¹³⁶⁴ Il s'agit du dictionnaire étymologique et historique du galloroman (français et dialectes d'oïl, francoprovençal, occitan, gascon) *Französisches Etymologisches Wörterbuch*.

¹³⁶⁵ Pour ces deux définitions, l'auteur donne des exemples qui se rapprochent chronologiquement de notre étude. Ces exemples sont majoritairement compris entre le XV^e et le XVI^e siècle.

la définition donnée par Frédéric Godefroy est : « courber en arc, creuser en demi-cercle » (Godefroy 1881, vol. 1, 379). Dans ce dictionnaire, le terme *arcel* renvoie donc à un type d'architecture en particulier. Ces définitions rappellent ainsi l'architecture des arceaux connus à Bayonne, correspondant à des rez-de-chaussée couverts par une arcade qui, quant à elle, supporte le premier étage de la maison. Dans le dictionnaire FEW, plusieurs définitions sont données. La définition attribuée au mot « arceau » qui est la plus proche du contexte dans lequel il s'inscrit pour Bayonne est tirée du mot *arcel* signifiant « arc (sur des piliers) » (XIII^e siècle) provenant de (Von Wartburg 2014, vol. 25, 122).

Andrones ou *entremis* : ce sont des espaces mitoyens étroits situés entre deux maisons et servant à recueillir les eaux usées ou de toitures. Nelly Pousthomis-Dalle précise que les andrones, dans les petites villes méridionales, ont des largeurs comprises entre 20 et 60 cm. Elle les compare à des « gaines techniques entre maisons »¹³⁶⁶.

Cycle parcellaire : selon Bernard Gauthiez, le *cycle parcellaire* correspond à un « comblement progressif des parcelles par des bâtiments, conduisant à une phase d'occupation maximale et à la fin, soit à leur dégagement en vue d'une nouvelle utilisation par reconstruction ou opération de rénovation urbaine, soit à la désurbanisation » (Gauthiez 2003, 240).

Estey : à Bayonne, les *esteys* désignent des petits ruisseaux, affluents de l'Adour ou de la Nive, ou des chenaux, qui sont remontés par la marée et qui peuvent servir de petit port naturel. À Bayonne, ces *esteys* ont la particularité d'être très courts longueur. C'est pourquoi nous utiliserons plus spécialement les expressions « petits esteys » ou « petits chenaux ». Ils ne sont donc pas comparables à ceux rencontrés dans d'autres parties de l'Aquitaine, comme en Bordelais.

Fabrique urbaine : selon Henri Galinié, il s'agit du « processus par lequel l'interaction entre société urbaine et ville, dans sa réalité matérielle, espaces et territoires, produit un urbain spécifique en perpétuelle transformation » (Galinié 2000). Selon Hélène Noizet, la notion anglophone d'*urban fabric* ne correspond pas vraiment à la définition du concept de fabrique urbaine établie par Henri Galinié. Pour elle, l'*urban fabric* a « un sens faible » puisqu'il désigne seulement « la configuration matérielle de l'espace urbain » tandis que la définition d'Henri

¹³⁶⁶ Pousthomis-Dalle 2016, 140.

Galinié englobe la construction urbaine « dans la longue durée, avec une triple dimension spatiale, sociale et temporelle » (Noizet 2013, 389).

Morphologie urbaine : selon Bernard Gauthiez, la morphologie urbaine c'est « l'étude de la forme physique de l'espace urbain, de son évolution en relation avec les changements sociaux, économiques et démographiques, les acteurs et les processus à l'œuvre dans cette évolution. Par extension, configuration formelle et structure de l'espace urbain, ensemble des liens spatiaux et fonctionnels organisant entre eux les édifices, aménagements urbains, etc. » (Gauthiez 2003, 110). Pour Gérard Chouquer, « l'analyse des formes requiert également des connaissances historiques, susceptibles de permettre la modélisation des objets » (Chouquer 2012, 136).

Plan cadastral : selon Bernard Gauthiez, il s'agit d'un « plan d'un lieu établi par le service des impôts ou une autre institution, indiquant les propriétés bâties et non bâties, les parcelles et les bâtiments. Le plan parcellaire porte simplement les limites des parcelles, sans indices » (Gauthiez 2003, 102).

Plan géométral : plan qui reproduit un espace selon des normes de représentation (orientation, échelle) et selon des relevés de terrain aux dimensions exactes¹³⁶⁷.

Plan parcellaire : selon Bernard Gauthiez, plan qui « porte simplement les limites des parcelles, sans indices » (Gauthiez 2003, 102).

Parcellaire : il résulte de la division du sol en parcelles, le parcellaire évolue donc au gré des divisions ou des fusions de parcelles. Des découpages de parcelles anciens (antiques, médiévaux, modernes) peuvent également être fossilisés dans un parcellaire qui a pourtant pu, majoritairement, évoluer.

Selon Bernard Gauthiez, le parcellaire est un « découpage, généralement du sol ou parfois d'un volume, en parcelles¹³⁶⁸. Le foncier est le bien immobilier vu sous l'angle de sa réalité physique (bâti, vert, relief), de sa constructibilité matérielle et juridique, et de son mode d'occupation » (Gauthiez 2003, 122).

¹³⁶⁷ GÉOMÉTRAL : Définition de GÉOMÉTRAL (cnrtl.fr).

¹³⁶⁸ Bernadr Gauthiez tire cette première partie de sa définition du dictionnaire publié par Roger Brunet, Hervé Théry et Robert Ferras en 1992 (Brunet *et al.* 1992, 332).

Phase archéologique : il s'agit de la synthèse du raisonnement sur les données, chronologiques (étapes de construction) et fonctionnelles, de la construction d'un édifice. Selon Nicolas Reveyron, c'est une « interprétation des données : le caractère nécessaire des systèmes témoigne en effet d'un projet architectural dont ils matérialisent la réalité et la chronologie relative » (Reveyron 2005, 27 et 33).

Unité de plan : selon Bernard Gauthiez, il s'agit d'une « partie d'un plan d'agglomération présentant des caractères géométriques propres en termes de voirie, de parcellaire et de bâti, avec une unité géométrique interne la distinguant de son environnement et permettant de lui attribuer une genèse particulière » (Gauthiez 2003, 194).

Système d'information géographique : Bernard Gauthiez le définit comme un « procédé informatique de représentation de l'espace en plan couplé à une base de données relatives aux objets représentés » (Gauthiez 2003, 106). Ajoutons que les informations entrées dans ce système sont géoréférencées selon leurs coordonnées géographiques.

Système d'orientation parcellaire : selon Bernard Gauthiez, il peut s'agir soit d' « unité de plan » soit d'un « ensemble de limites séparatives et de voies partageant une même orientation » (Gauthiez 2003, 194).

Terminus ante quem : (abréviation TAQ) dite aussi date plafond, il s'agit de la « date après laquelle une couche archéologique et en histoire, n'a pas pu se former » (Desachy 2012). Il s'agit d'une borne, utilisée en archéologie, dont les limites sont données par la date (ou les dates) après laquelle la datation n'est pas possible.

Terminus post quem : (abréviation TPQ) dite aussi date plancher, il s'agit de la « date avant laquelle une couche archéologique et en histoire, n'a pas pu se former » (Desachy 2012). Il s'agit également d'une borne chronologique dont les limites sont données par la date avant laquelle la datation n'est pas envisageable.

Tissu urbain : ensemble des éléments constructifs ou physiques qui composent l'espace urbain (rues, voiries, parcellaire, bâti, type d'architecture) dont les interactions mutuelles et avec la topographie du lieu (site, espaces non bâtis) créent physiquement la forme de la ville. Bernard

Gauthiez définit le tissu urbain ainsi « dans une agglomération, cumul d'aménagements de l'espace et leurs relations les uns avec les autres : disposition et typologie des édifices, du parcellaire, de la voirie, forme des espaces libres et leurs rapports, expression des contraintes du site : hydrographie, relief » (Gauthiez 2003, 196).

Typologie urbaine : selon Bernard Gauthiez, il s'agit de l' « étude des traits caractéristiques d'un ensemble d'objets (édifices, aménagements de l'espace, etc.) afin d'y déterminer des types ; opération de classement facilitant l'analyse de ce corpus et sa classification, en vue de caractériser par exemple le tissu urbain ou un groupe de villes. Par extension, la classification elle-même, et la caractérisation du bâti qu'elle permet » (Gauthiez 2003, 130).

Sources cartographiques et iconographique :

Nous renvoyons aux tableaux 2 et 3 (volume 3 de la thèse) où toutes ces sources sont présentées en détails.

Sources manuscrites :

Pour plus de détails nous renvoyons également au tableau 4 (volume 3 de la thèse)

AD 64B E dépôt Bayonne AA 2, AA 3, AA 4, AA 5

AD 64B E dépôt Bayonne BB 15, BB 23, BB 31

AD 64B E dépôt Bayonne CC209/1, CC 220, CC 789

AD 64B E dépôt Bayonne DD 115

AD 64B E dépôt Bayonne FF 16, FF 108, FF 525, FF 526, FF 532

AD 64B E dépôt Bayonne 3 E 4029

AD 64B E dépôt Bayonne 3 E 4038

AD 64B E dépôt Bayonne 3 E 4133

AD 64B E dépôt Bayonne 3 E 4134

AD 64B E dépôt Bayonne 3 E 3764

AD 64B E dépôt Bayonne 3 E 3742

AD 64 G 54

AD 64 G 80/1

AD 64 G 80/2

AD 64 G 90

AD 64 G 125

AD 64 G 235

AD 64 G 236

AD 64 H 10

AD 64 H 11

AD 64 H 13

Archives de la Défense passive : E dépôt Bayonne 1 W 6

Fonds Maurice Haulon : E dépôt Bayonne 19 S 1

Sources imprimées :

Bidache, J. et V.P. Dubarat (1906) : *Le livre d'Or de Bayonne, textes latins et gascons du Xe au XIVe siècle*, Leshier-Moutoué, Pau, 416 p.

Dubarat, V.P. (1901) : *Missel de Bayonne de 1543, précédé d'une introduction sur les Antiquités Historique et Religieuses de l'Ancien Diocèse de Bayonne*, Pau, 174 p.

Ducéré, E. et P. Yturbide, éd. (1892) : *Livre des établissements, Archives municipales de la ville de Bayonne*, Bayonne, 546 p.

Moron, C. (2001) : *Le Liber Aureus du chapitre cathédrale de Bayonne*, Paris, 322 p.

Bibliographie :

Alban, É. (1954) : Les caves médiévales de Vézelay, Diplôme d'études supérieures d'art et d'archéologie, Université de Paris IV.

Alix, C. (2007) : "Aspects de la construction dans l'habitat orléanais (13e-16e siècles)", Congrès International d'Archéologie Médiévale et Moderne, Paris, le 4 septembre 2007, 19.

Alix, C. (2008) : "L'habitat d'Orléans du 12e siècle au début du 15e siècle (état de la recherche : étude des élévations et apports de l'observation des caves)," Revue archéologique du Loiret et de l'axe ligérien, 32, 123-147.

Alix, C. (2009) : "Les caves des maisons d'Orléans (XIIe-début XVe siècles)," in : Manuel d'archéologie médiévale et moderne, 2009, 210 à 212.

Alix, C. (2017a) : "Orléans (Loiret). Cave de la Préfecture, 181 rue de Bourgogne [notice archéologique]," Archéologie médiévale [en ligne], 47.

Alix, C. (2017b) : "ORLEANS, Rue de la Tour-Neuve", BSR Loiret, 132 à 133.

Alix, C. (2019) : "Conclusion, Caves et celliers : constat et mise en perspective", in : Caves et celliers dans l'Europe médiévale et moderne, 2019.

Alix, C. et S. Alain (2020) : "Orléans. Programme de recherche sur les caves (SICAVOR)", Bulletin Monumental, Société Française d'Archéologie, 178-4, 506 à 510.

Alix, C., L. Gaugain et A. Salamagne (dir.) (2019) : Caves et celliers dans l'Europe médiévale et moderne, [actes du colloque "Caves et celliers du Moyen Age à l'époque moderne" 4-6 octobre 2017, Tours], Presses Universitaires François-Rabelais, Collection Perspectives Historiques, Tours, 444 p.

Alix, C. et D. Morleghe (2019) : "Les caves d'Orléans : Apports de la recherche SICAVOR," in : Caves et celliers dans l'Europe médiévale et moderne, 2019, 57 à 85.

Alix, C. et J. Noblet (2020) : "Construire son habitation en pierre et/ou en brique à Orléans : exemple d'une émulation architecturale du milieu du XVe siècle à la fin du XVIe siècle," in : La forme de la maison. Entre Touraine et Flandre, du Moyen Age aux temps modernes, 2020, 205 à 221.

Asurmendi, M. (1996) : "Histoire du Bayonne souterrain", *Argia*, n°1593, 24.

Auzeméry-Clouteau (2019a) : "Château-Neuf", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 "sites et monuments", 2019.

Auzeméry-Clouteau, G. (2019b) : "Portes", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 "sites et monuments", 2019.

Balasque, J. (1875) : *Etudes historiques sur la ville de Bayonne*, Bayonne, 642.

Balbo, E. et P. Conte (1993) : "Souterrains de Limoges. Premiers éléments d'une recherche en cours," in : Boutin Stéphane (dir.), Archéologie du monde souterrain, 1993, 9 à 25.

Baril, Q. (2021) : "BAYONNE, Casemates de Mousserolles", *Rapport d'opération archéologique préventive HADES*.

- Barles, S. et A. Guillerme (1994) : “L’environnement souterrain urbain. Une mine pour la recherche”, *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 64, 1, 64-70.
- Béague, N. (2016) : “BAYONNE Rues Jacques Lafitte, de Ravignan et Frédéric Bastiat”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 364 à 365.
- Béague, N. (2017) : “Bayonne (Pyénées-Atlantiques). Rue du Pilon [notice archéologique]”, *Archéologie médiévale [en ligne]*, 47, 141-142.
- Béague, N. (2019) : “BAYONNE 13 et 15 rue Bourgneuf”, *BSR Nouvelle-Aquitaine*, 64 Pyénées-Atlantiques, 330.
- Béague, N. et J.-P. Fourdrin (2016) : “Bayonne. 3 rue Passemillon”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 361 à 363.
- Béghin, M., C. Merle, M. Pacaud et F. Rapone (2019) : “Les caves médiévales et modernes d’Amiens,” in : *Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne*, 2019, 352 à 354.
- Bertin, J. (1999) : *Sémiologie graphique : les diagrammes, les réseaux et les cartes*, EHESS, 3e édition fac-similée de la 2e édition de Paris, Les Réimpressions, Paris, 431 p.
- Bessac, J.-C. (1986) : *L’outillage traditionnel du tailleur de pierre : de l’Antiquité à nos jours*, C.N.R.S., Revue archéologique de Narbonnaise, supplément 14, Paris, 319p.
- Bessac, J.-C. (2002) : “Glossaire des termes techniques”, in *Gallia*, 59, 189 à 194.
- Bessac, J.-C. et Y. Codou (2009) : “La représentation d’un lot d’outils de taille de pierre dans le cloître de Saint-Honorat (îles de Lérins),” *Bulletin Monumental*, tome 167, n°4, 351 à 356.
- Bidart, P. et C. Sculler (1995) : “Bayonne. Cathédrale Notre-Dame”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 98.
- Bizot, B. (1992) : “Bayonne. Ilôt des halles centrales”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 107.
- Blary, F. (2013) : *Origines et développements d’une cité médiévale Château-Thierry*, Revue Archéologique de Picardie, N° spécial 29, 494 p.
- Blary, F. et J.-P. Gély (2020) : *Ressources et construction : la transmission des savoirs sur les chantiers*, Nouvelle édition [en ligne]. Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques Paris.
- Blaÿ de Gaïx, G.-F. (1899) : *Histoire militaire de Bayonne. De l’origine de Bayonne à la mort d’Henri IV / commandant de Blay de Gaïx,...*, Lamoignon Bayonne, Tome 1er, Bayonne, 388p.
- Blondeau, C. (2010) : “Une approche nouvelle des modes d’extraction et des traces d’outil,” *Archéologie médiévale*, 40, 1 à 14.
- Boucheron, P., F. Boutouille, E. Jean-Courret et S. Lavaud (2017) : *Séminaire “Fabrique et usages de l’espace urbain”*, (<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01706795/document>, consulté le 1 février 2022).
- Boucheron, P. et D. Menjot (2011) : *Histoire de l’Europe. 2. La ville médiévale*, Editions Points, Histoire de l’Europe urbaine, Paris, 515 p.

Bouchot, H. (1891) : *Gaignières, 5718 - "Inventaire des dessins exécutés pour Roger de Gaignières et conservés aux départements des estampes et des manuscrits"*, tome 2, Paris, (en ligne : Inventaire des dessins exécutés pour Roger de Gaignières et conservés aux Départements des estampes et des manuscrits. Tome 2 / Bibliothèque nationale ; par Henri Bouchot,... | Gallica (bnf.fr), consulté le 20 avril 2021).

Boudon, F., A. Chastel, H. Couzy, F. Hamon et J. Blécon (1977) : *Système de l'architecture urbaine : le quartier des Halles à Paris*, éd. du Centre national de la recherche scientifique, Paris, 158 p.

Boutouille, F. (2011) : "Richard Coeur de Lion à Bayonne et dans le Labourd.", *Annales du Midi : revue archéologique, historique et philologique de la France méridionale*, 123, 275, 325 à 351.

Boutouille, F. (2019a) : "Apogée et revers d'une ville royale (milieu XIIIe siècle-milieu XVe siècle," in : Bayonne, AHVF 54, vol. 1 "Notice générale : La formation de l'espace urbain des origines à nos jours", 2019, 161 à 191.

Boutouille, F. (2019b) : "Bayonne au Moyen Age : La croissance de la ville médiévale (VIe siècle - milieu XIIIe siècle)", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 1 "Notice générale : La formation de l'espace urbain des origines à nos jours", 2019, 133 à 158.

Boutouille, F. (2019c) : "Castet, porte orientale", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 "sites et monuments", 2019, 33 à 36.

Boutouille, F. (2019d) : "Château-Vieux", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 "sites et monuments", 2019.

Boutouille, F. (2019e) : "L'espace urbain au Moyen Age : L'espace des communs, Le marché, la cohue", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 1 "Notice générale : La formation de l'espace urbain des origines à nos jours", 2019, 193 à 220.

Boutouille, F. et M. Chevrel (2019) : "Pont Saint-Esprit, Grand-Pont", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 "sites et monuments", 2019, 201 à 213.

Boutouille, F. et E. Jean-Courret (2019) : "Enceintes médiévales", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 "sites et monuments", 2019, 62 à 77.

Boutouille, F., E. Jean-Courret et S. Lavaud (2019) : *Bayonne*, Atlas historique des villes de France 54, Bordeaux.

Boutouille, F. et J. Pontet (2019a) : "Evêché, palais épiscopal et groupe épiscopal", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 "sites et monuments", 2019, 145 à 153.

Boutouille, F. et J. Pontet (2019b) : "Marché", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 1 Notice générale : "la formation de l'espace urbain des origines à nos jours", 2019, 179 à 191.

Bouvard, P. (2008) : *Chemin des Cisterciennes* (<https://www.hades-archeologie.com/operation/chemin-des-cisterciennes/>, consulté le 19 septembre 2019).

Bown, W. (2004) : "L'apport des archives à l'archéologie de la ville : Cambrai et le cas de la rue Saint-Martin (XIIIe-XVe siècles)," *Revue du Nord*, 358, 171 à 190.

BRGM (1963b) : *Notice explicative de la feuille Bayonne à 1/50 000. BRGM 1001, 16 p.*, BRGM Service géologique national, Orléans.

- BRGM (1995) : *Patrimoine archéologique et géologique d'Aquitaine, Document de synthèse, Borne de consultation SIPAGA, Rapport BRGM R 38728.*
- Brunet, R., R. Ferras et H. Théry (1992) : *Les mots de la géographie : dictionnaire critique*, GIP RECLUS la Documentation française, 2^e édition revue, Collection Dynamique du territoire, Montpellier, 470.
- Canny, D. (2009) : *Orléans, Place du Cheval Rouge (Loiret, Région Centre) : rapport de diagnostic* (<http://dolia.inrap.fr/flora/jsp/portal/index.jsp?type=user&success=jsp/portal/index.jsp&failure=jsp/index.jsp&lang=fr&connectionSiteId=>, consulté le 16 octobre 2019).
- Caumont, A. de (1853) : *Abécédaire ou rudiments d'archéologie (Architectures civile et militaire)*, Paris, 489 p.
- Cavalin, F. (2003) : “Bayonne - Cloître de la Cathédrale Notre-Dame et rue Montaut”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 129 à 130.
- Cavalin, F. (2004) : “Bayonne. Assainissement rive gauche de l'Adour,” *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 162 à 164.
- Cavalin, F. (2007) : “Bayonne. Rue Sabaterie, rue Vieille Boucherie, îlots est et ouest”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 179 à 181.
- Cavalin, F. (2015) : “Bayonne. 7 et 9 rue Frédéric-Bastiat”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 193.
- Cavalin, F. (2016) : “ALPC, Pyrénées-Atlantiques (64). Bayonne. Place Pereire et place de la République”, *Rapport de diagnostic archéologique*, Bègles.
- Cavalin, F. (2019) : “Bayonne, 2 à 6 rue de l'Abesque, 10 rue des Gouverneurs,” *BSR Nouvelle-Aquitaine*, SRA Nouvelle-Aquitaine, 329 à 330.
- Chaillou Mélanie et J.-P. Fourdrin (2007) : *La « tour du Bourreau »* (<https://www.hades-archeologie.com/operation/la-tour-du-bourreau/>, consulté le 19 septembre 2019).
- Champagne, A. et D. Joy (2004) : *Etude documentaire et architecturale de la ville de Pons, [Rapport de recherche]*, Communauté de Communes de Pons/SEMDAS., 118 et 178p.
- Chapelot, O. et P. Benoit (2001) : “Pierre et métal dans le bâtiment au Moyen Age”, *EHESS*, 15 à 205.
- Charpentier, C. (1968) : *Senlis. Plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegardé*, Ministère des affaires culturelles, Paris.
- Chaumet, G. (2015) : “Le cloître Sainte-Opportune vestige d'une petite communauté de chanoines,” *Paris au Moyen Age, les sous-sols d'une ville hors norme*, 371, 36 à 37.
- Chauvel, A. (1934) : “Etude sur la taille des pierres au Moyen Age”, in *Bulletin Monumental*, 93, 435 à 450.
- Cheutin, A. (1988) : *Les Barthes de l'Adour, de Bayonne au Bec de Gaves. Etude géographique.*, Mémoire de maîtrise, Université Toulouse le Mirail, UFR Géographie.

- Chouquer, G. (1994) : “Le plan de la ville antique et de la ville médiévale de Besançon”, *Revue archéologique de l’Est et du Centre*, 45, fasc. 2, n° 166, 361 à 407.
- Chouquer, G. (2012) : “La contribution archéogéologique à l’analyse de morphologie urbaine,” *Société française d’histoire urbaine*, 2, n° 34, 133 à 151.
- Clabaut, J.-D. (2001) : *Les caves médiévales de Lille*, Histoire et civilisations, Villeneuve-d’Ascq, 222 p.
- Clabaut, J.-D. (2007) : *Les caves médiévales de Douai. La construction civile au Moyen Age*, Presses Universitaires du Septentrion, Histoire et Civilisations, 987, Villeneuve d’Ascq, 332p.
- Clabaut, J.-D. (2013) : “Besançon. Etat des études sur les caves médiévales (XIIe-XVe siècle)”, *Bulletin Monumental*, 171, 2.
- Conan, S. (2002a) : “Bayonne, Tour Saint-Simon”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 135 à 136.
- Conan, S. (2002b) : *Enceinte* (<https://www.hades-archeologie.com/operation/1389/>, consulté le 19 septembre 2019).
- Conan, S., J.-P. Fourdrin et R. Monturet (2002) : “Bayonne - Hôtel de Hauranne”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 134 à 135.
- Conte, P. et Y. Laborie (2008) : “Stocker et conserver dans l’habitat urbain médiéval du sud-ouest de la France (XIIe-XVe siècles),” *M.S.A.M.F, hors série 2008*, 255 à 283.
- Conzen, M.R.G. (1960) : *Alnwick, Northumberland: an essay in town-plan analysis*, Publications of the Institute of the British Geographers, n° 27, Londres.
- Conzen, M.R.G. (1968) : *The use of town plans in the study of urban history*, M. J. Dyos ed., The study of urban history, Londres.
- Coque, R. (2021) : *Bassin sédimentaire*, (<https://www.universalis.fr/encyclopedie/bassin-sedimentaire/>, consulté le 13 décembre 2021).
- Courtois, J., D. Canny et S. Jesset (2012) : *Place du Cheval Rouge – Orléans* (<https://multimedia.inrap.fr/atlas/Orleans/sites/2991/Place-du-Cheval-Rouge>, consulté le 16 octobre 2019).
- Crozet, R. (1942) : “Le cellier de l’ancienne chantrerie de Saint-Hilaire à Poitiers,” *Bulletin de la Société des antiquaires de l’Ouest*, 3e série, Tome XIII, 13 à 15.
- Cuzacq, R. (1930) : “Le lit ancien de l’Adour (Carte et Documents nouveaux),” *Bulletin de la Société des sciences, lettres, arts et études régionales de Bayonne*, 6, juin-décembre 1930, 273 à 278.
- Daranatz, J.-B. (1932) : “Autour de Bayonne du XVe au XVIIIe siècles d’après les archives notariales bayonnaises,” *Bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Bayonne*, 9, 145 à 163.
- Daranatz, J.-B. (1936a) : “Autour de Bayonne du XVe au XVIIIe siècles d’après les archives notariales bayonnaises,” *Bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Bayonne*, 17, 58 à 69.

- Daranatz, J.-B. (1936b) : “Autour de Bayonne du XVe au XVIIIe siècles d’après les archives notariales bayonnaises,” *Bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Bayonne*, 19, 193 à 203.
- De Bouard, M. (1965) : “Note sur les matériaux de couverture utilisés en Normandie au Moyen Âge”, *Annales de Normandie*, 3, 415 à 436.
- Deforge, O. (2007) : *Les maisons de Provins qui s’enfoncent sous terre*, (<http://medieval-europe-paris-2007.univ-paris1.fr/O.%20Deforge.pdf>, consulté le 10 mars 2011).
- Deforge, O. (2019) : “Fonctions et usages des caves et celliers médiévaux de Provins”, in : *Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne*, 2019, 311 à 320.
- Deforge, O. (2020) : “Les espaces voûtés des maisons urbaines dans une ville de foires aux XIIIe-XIVe siècles, l’exemple de Provins,” in : *La forme de la maison. Entre Touraine et Flandre, du Moyen Age aux temps modernes*, 2020, 179 à 188.
- Deloffre, R. et J. Bonnefous (1996) : *Châteaux et fortifications des Pyrénées-Atlantiques : dictionnaire*, J et D-Atlantica Terres et hommes du Sud, Biarritz, 77p.
- Desachy, B. (2012) : “Formaliser le raisonnement chronologique et son incertitude en archéologie de terrain”, *Cybergeo : European Journal of Géography [en ligne]*, Systèmes, Modélisation, Géostatistiques, document 597, mis en ligne le 01 avril 2012.
- Didron, A.N. (dir.) (1848) : “De Paris à Bayonne. Iconographie et ameublement d’une cathédrale,” *Annales archéologiques*, 8, 315 à 329.
- Doperé, F. (2018a) : *Dater les édifices du Moyen Age par la pierre taillée*, Editions Safrancollection Précisions, n°4, Bruxelles, 219 p.
- Doperé, F. (2018b) : “Introduction à la datation des maçonneries de l’Hôtel de Ville par l’étude des techniques de taille des pierres,” *Musées et Archives de la Ville de Bruxelles, Studia Bruxellae*, 12, 37 à 42.
- DREAL (2002) : *Arrêté Préfectoral et Notice concernant le Schéma Départemental des Carrières des Pyrénées-Atlantiques, Rapport DREAL Aquitaine 70 p.* (http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/AP_et_Rapport_SDC_64.pdf, consulté le 8 mai 2017).
- Dubarat, V. et J.-B. Daranatz, éd. (1910) : *Recherches sur la ville et sur l’église de Bayonne. Tome 1*, Bayonne, Pau, 579 p.
- Dubarat, V. et J.-B. Daranatz, éd. (1929) : *Recherches sur la ville et sur l’église de Bayonne. Tome 3*, Bayonne, Pau, 785 p.
- Dubarat, V.P. (1901) : *Missel de Bayonne de 1543, précédé d’une introduction sur les Antiquités Historique et Religieuses de l’Ancien Diocèse de Bayonne*, Pau, 174 p.
- Ducéré, E. (1976) : *Dictionnaire historique de Bayonne*, Lafitte Reprints, Marseille, 4 volumes.
- Dugrillon, D. et A. Portal (2020) : *Inventaire des cavités souterraines d’origines anthropique dans le cente-ville historique de Limoges (87). Rapport final. BRGM/RP-70005-FR*, BRGM.
- Dumont-Urruty, P. (2001) : “Caves anciennes de Bayonne, relevées et dessinées par”, *Bayonne ville d’art, patrimoine et avenir (B.V.A.P.A.)*, n°16, 6 à 7.

- Dumuys, L. (1894) : “Note sur une cave architecturale découverte à Orléans, rue de la Tour-Neuve, n°8”, *Bulletin de la Société archéologique et historique de l’Orléanais*, tome X, n°154, 614 à 621.
- Durand, M. et M. Rallon (1979) : “Caves médiévales à Senlis”, *Revue archéologique de l’Oise*, 16, n°1, 6 à 7.
- Enlart, C. (1929) : *Manuel d’archéologie française : depuis les temps mérovingiens jusqu’à la Renaissance, deuxième partie Architecture civile et militaire*, Picard éd., tome 4 : Architecture civile, Paris, 856 p.
- Esquieu dir., Y. et J.-M. Pesez dir. (1998) : *Cent maisons médiévales en France (du XIIe au milieu du XVIe siècle) : un corpus et une esquisse*, CNRS éd., Paris, 450 p.
- Esquieu, Y. (1995) : “La maison médiévale urbaine en France : état de la recherche”, *Bulletin Monumental*, 2, 153, 109 à 142.
- Esquieu, Y. (1997) : “L’archéologie du bâti en France,” *Archeologiadell’architettura, ArcheologiaMedievale*, tome II, 133 à 140.
- Esquieu, Y. (2001) : *La ville au Moyen Age : l’Exemple français*, Alan Sutton, Joué-les-Tours, 154 p.
- Faucherre, N. (2019) : “Bayonne : ville forteresse et ville frontière (vers 1460-fin XVIIe siècle)”, in : Bayonne, AHVF 54, vol. 1 “Notice générale : La formation de l’espace urbain des origines à nos jours”, 2019, 223 à 249.
- Faucherre, N. et P. Dangles (1990) : “Les fortifications du Bourgneuf à Bayonne, état de la question, nouvelles hypothèses”, *Revue d’histoire de Bayonne, du Pays basque et du Bas-Adour*, n°146, 43 à 82.
- Ferraresso, I. et N. Nicolas (2020) : “Les caves planchéiées dans l’architecture domestique des XIIIe-XVIe siècles à Metz. De la typologie aux usages architectoniques,” in : Formes de la maison. Entre Touraine et Flandre, du Moyen Age aux temps modernes, 2020, 161 à 177.
- Foltran, J. (2018) : “BAYONNE 7-9, rue Frédéric Bastiat”, *BSR Aquitaine*, SRA Nouvelle-Aquitaine, 345 à 346.
- Fourdrin, J.-P. (2003) : “Bayonne - L’enceinte antique,” *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 131 à 132.
- Fourdrin, J.-P. (2005) : “BAYONNE L’enceinte antique (tour du Serrurier),” *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 186 à 187.
- Fourdrin, J.-P. (2008) : “Bayonne - 12, rue Gosse”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 135 à 136.
- Fourdrin, J.-P. (2019) : “Enceinte antique, du castrum”, in : Bayonne, AHVF 54, 2019.
- Fourdrin, J.-P. et Chaillou (2007) : “Bayonne - Hôtel des Basses-Pyrénées, 12-13, rue Tour-de-Sault”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 176 à 178.
- Fourdrin, J.-P. et R. Monturet (2001) : “Une tour du front oriental de l’enceinte de Bayonne,” *Aquitania*, 18, 279 à 299.

- Fourdrin, J.-P. et R. Monturet (2002) : “Bayonne - L’enceinte antique,” *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 132 à 134.
- Fray, J.-L. (2001) : “L’histoire de l’art et l’histoire culturelle à la découverte de la dimension de l’espace. Quelques réflexions à partir d’exemples récents (France et Allemagne).,” *Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l’enseignement supérieur public*, 32^e congrès, Dunkerque, 303 à 312.
- Fray, J.-L. (2003) : “Du « principal siège » à la concurrence. Cathédrales, villes épiscopales et structuration du réseau urbain au cours du Moyen Âge”, *Histoire urbaine*, 7, 1, 55-66.
- Galinié, H. (1979) : “Droit de cité pour l’archéologie urbaine,” *M.S.H. informations*, supplément n°0-1, L’archéologie urbaine, 6 à 10.
- Galinié, H. (1982) : “L’apport de l’archéologie de terrain,” *Actes du colloque international de Tours (17-20 novembre 1980)*, Paris : Ministère de la Culture, AFAN, 29 à 34.
- Galinié, H. (1994) : “Potentiel archéologique urbain et évaluation”, *Les Nouvelles de l’archéologie*, n°55, 17 à 19.
- Galinié, H. (1999) : “Enjeux en archéologie urbaine”, *Revue archéologique de Picardie*, Numéro spécial 16, 13 à 15.
- Galinié, H. (2000) : *Ville, espace urbain et archéologie : Essai*, Maison des Sciences de la ville Tours, 128 p.
- Gallet, Y. et J. Pontet (2019a) : “Cathédrale Sainte-Marie, Notre-Dame”, in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 “sites et monuments”, 2019, 101 à 118.
- Gallet, Y. et J. Pontet (2019b) : “Cloître de la cathédrale Notre-Dame”, in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 “sites et monuments”, 2019, 137 à 144.
- Gangloff, N. (2001) : “Bayonne - Pôle universitaire”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 132.
- Gardelles, J. (1972) : *Les Châteaux du Moyen Age dans la France du Sud-Ouest. La Gascogne anglaise de 1216 à 1337*, Arts et métiers graphiques : Droz, Genève, Paris, 284 p.
- Garmy, P. (2009) : *Villes, réseaux et systèmes de villes. Contribution de l’archéologie*, Sciences de l’Homme et Société. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00459332>
- Garrigou Grandchamp, P. (1991) : “Les maisons canoniales de Saint-Quiriace à Provins”, *Provins et sa région, Bulletin de la Société d’histoire et d’archéologie de Provins*, 145, 65 à 116.
- Garrigou Grandchamp, P. (1992) : *Demeures médiévales : au coeur de la cité*, REMPART-Desclée de Brouwer, Patrimoine vivant, Paris, 128 p.
- Garrigou Grandchamp, P. (2003) : “Les maisons urbaines du Xe au milieu du XIIIe siècle : état de la question”, in : *La maison au Moyen Age dans le midi de la France : actes des journées d’étude de Toulouse, 19-20 mai, 2003*, 75 à 107.
- Garrigou Grandchamp, P. (2011) : “Dendrochronologie et architecture civile médiévale”, *Bulletin Monumental*, 169, 161 à 163.

- Garrigou Grandchamp, P., M. Jones, G. Meirion-Jones et J.-D. Salvèque (1997) : *La ville de cluny et ses maisons : XIe-XVe siècles*, Paris, 247 p.
- Garrigou Grandchamp, P. et J. Mesqui (1991) : *Provins : Seine-et-Marne*, CNRS éd., Atlas historique des villes de France, Paris, 5p.
- Garrigou Grandchamp, P. (2019) : “Les caves médiévales de la France. Ressources documentaires des publications et des fonds anciens”, in : *Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne*, 2019, 39 à 55.
- Garrigou Grandchamp, P. et J.-D. Salvèque (1998) : “Cluny (Saône-et-Loire). Maison double en pierre avec boutique, 15 et 15bis rue d’Avril,” in : *Cent maisons médiévales en France (du XIIe au milieu du XVIe siècle)*, sous la direction de Yves Esquieu et Jean-Marie Pesez, 1998, 166 à 169.
- Garrigou Grandchamp, P. et J.-D. Salvèque (2002) : “Les maisons de Cluny”, *Dossiers de l’archéologie*, 269 (décembre 2001-janvier 2002), 139 à 145.
- Gary, M. (2012) : “Etude du mobilier céramique”, in : *Bayonne - cave médiévale rue des Gouverneurs*, 2012, 58 à 59 et Annexe 3.
- Gaugain, L., J.-G. Bréheret, J.-M. Melchling et D. Prigent (2017) : “Pierres, mortiers et parements de la tour des Minimes au regard du compte de construction de 1495-1496, des investigations archéologiques et des analyses pétrographiques”, *ArchéoSciences revue d’archéométrie [en ligne]*, 41-1, 25 à 43.
- Gauthier, F. (2007) : “Le Puy-en-Velay 8-10, rue Saulnerie”, *ADLFI. Archéologie de la France -Informations [En ligne]*, Auvergne, mis en ligne le 01 mars 2007.
- Gauthiez, B. (1991) : *La logique de l’espace urbain, formation et évolution ; le cas de Rouen*, thèse de doctorat d’histoire, EHESS, Paris.
- Gauthiez, B. (1993) : “Les Maisons de Rouen, XIIe-XVIIIe siècles”, *Archéologie médiévale*, tome 23, 131 à 217.
- Gauthiez, B. (2003) : *Espace urbain : vocabulaire et morphologie*, éditions du patrimoine : Monum, Principes d’analyse scientifique, Paris, 493 p.
- Gauthiez, B. (2004) : “Des unités pertinentes pour mesurer la ville concrète”, *Histoire et mesure [En ligne]*, mis en ligne le 30 novembre 2007, consulté le 16 janvier 2016, XIX, n°3/4, 2 à 17 (295 à 316 pour la revue papier).
- Gauthiez, B., E. Zadora-Rio et H. Galinié (2003) : *Village et ville au Moyen Age : les dynamiques morphologiques*, Presses universitaires François-Rabelais Tours, MSH Villes et Territoires, vol. 1, Tours, 5, 485 p.
- Genna, A., J.P. Capdeville, C. Mallet et L. Deshayes (2004) : *Observatoire de la Côte Aquitaine - Etude géologique simplifiée de la Côte Basque. BRGM/RP-53258-FR*, 42 p., 25 ill. (<http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-53258-FR.pdf>, consulté le 2 octobre 2019).
- Gerber, F. (2001) : “Bayonne - Assainissement rive gauche de l’Adour,” *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 131 p.

- Gerber, F. (2004) : “Physionomie d’un port médiéval : cales et chais du port de Tropeyte, à Bordeaux (XIIIe-XVe siècle),” in : *La France archéologique : vingt ans d’aménagements et de découvertes*, sous la direction de Jean-Paul Demoule, 2004, 194 à 194.
- Gerber, F. (2005) : “Nouvelles évidences sur l’origine médiévale du bastion de la Tour de Sault à Bayonne (Pyrénées Atlantiques),” *Archéologie des Pyrénées Occidentales et des Landes*, Tome 24, 31 à 40.
- Gerber, F. (2006) : *Les quais antiques, la plate-forme portuaire médiévale et la porte des Paus*, Rapport Final d’Opération de fouille préventive.
- Gerber, F. (2011) : “Echoppes ou petites maisons d’un quartier portuaire de Bordeaux,” in : *Archéologie de la France moderne et contemporaine* sous la direction de Florence Journot et de Gilles Bellan, 2011, 56 à 57.
- Godefroy, F. (1881) : *Dictionnaire de l’ancienne langue française et de tous ses dialectes, du IXe au XVe siècle*, F. Vieweg, Paris.
- Goetz, B. (1977) : *Las caves du vieux Besançon du Moyen Age à la Renaissance*, mémoire de maîtrise d’Histoire de l’art (directeur non mentionné), Université de Besançon.
- Goguel, J. et P. Lamare (1963) : *Carte géologique de la France à 1/50 000. [1001]. Bayonne*, Paris (France).
- Goyheneche Eugène (1990) : *Bayonne et la région bayonnaise du XIIIe au XVe siècle: études d’histoire économique et sociale*, Universidad del País Vasco, Leioa, 541 p.
- Hamon, E., M. Béghin et R. Skupien (2020) : *La forme de la maison. Entre Touraine et Flandre, du Moyen Age aux temps modernes*, Presses universitaires du Septentrion, Histoire de l’art, Villeneuve-d’Ascq, 288p.
- Haulon, M. (1939) : *Caves anciennes de Bayonne relevées et dessinées par M. Haulon*, Bayonne, 1 plan d’ensemble, 10p.
- Hercé-Pajares, O. (2019a) : “Couvent des Augustins 2”, in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 “sites et monuments”, 2019, 283 à 284.
- Hercé-Pajares, O. (2019b) : “Couvent des Franciscains, des Mineurs, des Cordeliers”, in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 “sites et monuments”, 2019, 131 à 132.
- Hourmat, P. (1982) : *Bayonne, Pyrénées-atlantiques*, Atlas historique des villes de France, Paris (France).
- Jean-Courret, E. (2019) : “Bayonne vers 1830 édition des plans et analyse morphologique”, in : Bayonne, AHVF 54, vol. 1 “Notice générale : La formation de l’espace urbain des origines à nos jours”, 17 à 85.
- Jean-Courret, E. et E. Pédurthe (2019) : “Courtines”, in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 “sites et monuments”, 2019, 53 à 61.
- Josa, V. (1996) : “Les caves bayonnaises, 130 joyaux souterrains recensés”, *Bayonne, la semaine du Pays Basque*, 6 septembre 1996.

- Journot, F. (2020) : “Pour une archéologie comparée de la maison urbaine dans le Grand Sud”, in : *La casa urbana al nord-est de la Mediterrània in Medieval Age and Early Modern Period*, 2020, 11 à 34.
- Joy, D. (2008) : “Formes et fonctions des caves des maisons médiévales dans le sud de la France”, in : *La maison au Moyen Age dans le Midi de la France*, 2008, 179 à 206.
- Joy, D. (2019) : “Les caves de Pons (Charente-Maritime), témoins de la ville médiévale”, in : *Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne*, 2019, 287 à 298.
- Karnay, G. (2007) : *Carte géologique harmonisée du département des Landes, BRGM/RP-55511-FR, 180 p., 3 fig., 3 pl. hors-texte, 1 annexe*, BRGM.
- Karnay, G. et P. Marteau (1994) : *Recherche de pierres pour la rénovation des monuments historiques d’Aquitaine, R 37987 SNG SP 94, Service Géologique Régional Aquitaine, BRGM*, (<https://www.pierres-info.fr/biblio-carrieres/geologie-aquitaine.pdf>, consulté le 29 janvier 2020).
- Keller, E.A. (2000) : *Environmental geology*, Prentice Hall, Fields Institute Communications, Séries, 23, 562p.
- Laborde, P. (1991) : “Ville de rivière et de piémont”, in : *Histoire de Bayonne*, 1991, 5 à 8.
- Laborde, P. (2019) : “Bayonne et son site : un milieu naturel maîtrisé”, in : *Bayonne, AHVF 54*, vol. 1 Notice générale : “la formation de l’espace urbain des origines à nos jours”, 87 à 103.
- Lafarge, I. (2019) : “Caves de plâtre de la région parisienne”, in : *Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne*, 144 à 147.
- Lallet, C. (2019) : “Montargis, 17-19 rue du Loing”, in : *Bilan scientifique 2017, Centre-Val de Loire, LOIRET*, 2019, 129 à 130.
- Lambert, É. (1926) : “La maison de Saubist et les caves gothiques de Bayonne”, *Bulletin Monumental*, 85, 1, 339-352.
- Lambert, É. (1929) : “Les caves anciennes de Bayonne”, *Bulletin de la Société des sciences, lettres, arts et études régionales de Bayonne*, 3, janvier-juin 1929, 97-106.
- Lambert, É. (1930) : “Les caves anciennes de Bayonne (Addendum)”, *Bulletin de la Société des sciences, lettres, arts et études régionales de Bayonne*, 6, juin-décembre 1930, 272 p.
- Lambert, É. (1932) : “Les caves anciennes de Bayonne (sute et fin)”, *Bulletin de la Société des sciences, lettres, arts et études régionales de Bayonne*, 9, janvier-juin 1932, 102.
- Lambert, É. (1941) : “Bayonne. Maisons et caves anciennes”, *Congrès archéologique de France CIIIe session tenue à Bordeaux et Bayonne en 1939*, 560-568.
- Lambert, É. (1946) : “La permanence des plans urbains et les souterrains voûtés des anciennes villes de France”, *Bulletin de l’Association de Géographes Français*, 23, 179, 70-74.
- Lambert, É. (1947) : “L’étude d’une ville par ses caves”, *L’Information Géographique*, 11, 1, 21-22.

Landréa, R. (2015) : *Représentations urbaines et cartographie régionale : identité et approche comparative des villes-têtes de l'Aquitaine (seconde moitié XVIe - début XIXe siècle)*, Mémoire de Master II Sciences de l'Antiquité et du Moyen Age, Spécialité Etudes Médiévales, sous la direction d'Ezechiel Jean-Courret, Université Bordeaux Montaigne, UFR Humanités.

Lavaud, S. (2003) : *Bordeaux et le vin au Moyen Age. Essor d'une civilisation*, Sud-Ouest Références, Bordeaux, 216 p.

Lavaud, S. (2012) : "Histoire d'atlas...L'Atlas historique de Bordeaux, une proposition de restitution cartographique de la fabrique urbaine," in : Représenter la ville (Moyen Age-XXIe siècle), 2012, 207 à 226.

Lavaud, S. (2013) : "Tours et détours des mesures médiévales du vin de Bordeaux", in : Mesure et histoire médiévale, 2013, 185 à 200.

Lavedan, P. (1926a) : *Histoire de l'urbanisme, Antiquité, Moyen Age*, H. Laurens, Paris, 520 p.

Lavenu Mathilde et Mataouchek Victorine (2011) : *Dictionnaire d'architecture*, Editions Jean-Paul Gisserot, Gisserot-patrimoine, Paris, 126 p.

Le Gall-Tanguy, R. (2006) : "Morphogenèse de la ville de Carhaix au Moyen Age.", *Bulletin de la Société archéologique du Finistère, Société archéologique du Finistère*, CXXXV, 71 à 91.

Lefebvre, B. (2008) : *La formation d'un tissu urbain dans la cité de Tours : du site de l'amphithéâtre antique au quartier canonial (5e-18e s.)*, thèse de doctorat d'histoire, mention archéologie, sous la direction d'Henri Galinié, université François-Rabelais de Tours, Tours.

Lefebvre, B. (2019) : *La formation d'un tissu urbain à Tours : de l'amphithéâtre antique au quartier canonial*, FERACF Recherches sur Tours, Supplément à la Revue archéologique du centre de la France, n°11, 251 p.

Legaz, A. (1999) : *Rue Sabaterie, immeuble Sainte-Claire* (<https://www.hades-archeologie.com/operation/immeuble-sainte-claire-6-rue-sabaterie/>, consulté le 19 septembre 2019).

Legaz, A. (2016) : *19 rue Vieille Boucherie* (<https://www.hades-archeologie.com/operation/19-rue-vieille-boucherie/>, consulté le 19 septembre 2019).

Legaz, A. (2018) : *19, rue Vieille-Boucherie, Bayonne (Pyrénées-Atlantiques)*, Rapport final d'opération archéologique.

Legoix, J.-A. (1867) : "Mémoire de M. Legoix sur les caves de Senlis", *Congrès archéologique de France XXXIIIe session tenue à Senlis en 1866*, 86 à 94.

Leguay, J.-P. (2014) : "Un aspect de l'histoire et de l'économie urbaines bretonnes : les petits ports des abers et des rias au xve siècle", in : Connochie-Bourgne, éd. 2014, 297-315.

Littré, É. (1801-1881) A. du texte (1873a) : *Dictionnaire de la langue française... Tome 1/ par É. Littré,...*, Paris.

Littré, É. (1873b) : *Dictionnaire de la langue française.... Tome 4 / par É. Littré,...*, Paris.

- Loppe, F. (2010) : “Construire en terre pendant la Guerre de Cent ans : les fortifications de Castelnaudary (Aude) vers 1355 - vers 1450”, *Archéologie du Midi médiéval*, Supplément n°7, 1 à 296.
- Lussault, M. (1998) : “Images (de la ville) et politique territoriale / City images and territorial policy”, *Revue de géographie de Lyon*, 73, n° 1, 45 à 53.
- Maguier, L. (2013) : *Les caves du quartier de la Chaîne à Poitiers (Vienne) : structure de caves et parcellaire*, mémoire de Master 2 sous la direction de Luc Bourgeois, Université de Poitiers.
- Maguier, L. (2019) : “Les structures de stockage d’une ville portuaire au Moyen Âge : l’exemple de Bayonne,” in : *Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne*, [actes du colloque “Caves et celliers du Moyen Age à l’époque moderne” 4-6 octobre 2017, Tours] 2019.
- Marot, E. (2013) : *Architecture civile et formation du tissu urbain de Châteauneuf (Tours) du 10e au 14e siècle*, sous la direction de Mme Elisabeth Lorans, université François-Rabelais de Tours, Tours, 4 volumes, 1796 p.
- Marot, E. (2019) : “Les caves et niveaux bas de l’habitat médiéval de Châteauneuf à Tours,” in : *Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne*, [actes du colloque “Caves et celliers du Moyen Age à l’époque moderne” 4-6 octobre 2017, Tours] 2019, 269 à 285.
- Martin, P. (2010) : *Le Puy-en-Velay n°8-10, rue de la Saulnerie*, Rapport d’Opération d’Archéologie Préventive, 3 vol., Archéodunum, Auvergne, Département de Haute-Loire (43),Chaponnay.
- Martin, P. (2011) : “Bayonne : Rue des Gouverneurs - cave médiévale”, in : *Bilan Scientifique -Pyrénées-Atlantiques*, 2011, 189 à 190.
- Martin, P. (2012a) : “Bayonne (Pyrénées-Atlantiques). Rue des Gouverneurs [notice archéologique]”, *Archéologie médiévale [en ligne]*, 42, mis en ligne le 05 juin 2018.
- Martin, P. (dir.) (2012b) : *Bayonne - cave médiévale rue des Gouverneurs*, Rapport final d’opération d’archéologie préventive, Archéodunum, 3 vol., Aquitaine, Département des Pyrénées-Atlantiques (64).
- Martin, P. (2019) : “L’apport de l’archéologie préventive du bâti pour la connaissance des caves de maisons urbaines,” in : *Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne*, 2019, 102 à 103.
- Mataouchek, V. (2018) : “Archéologie sur le bâti ou lire l’histoire sur les murs,” in : *Une histoire des civilisations - Comment l’archéologie bouleverse nos connaissances*, 2018, 564 à 568.
- Mélinos, A., V. Pandhi, G. Séraphin et C. Ancey (2013) : *Montpellier, Plan de sauvegarde et de mise en valeur : Approches de topographie historique*, Montpellier, 445 p.
- Mélinos, A., G. Séraphin et V. Pandhi (2006) : *Plan de sauvegarde et de mise en valeur, Bayonne, rapport de présentation*, Ministère des Transports, de l’Équipement du Tourisme et de la Mer, ministère de la Culture et de la Communication, commune de Bayonne, Paris, 222 p.
- Merle, C., M. Pacaud et F. Rapone (2020) : “Les caves d’Amiens : premiers éléments d’étude,” in : *La forme de la maison. Entre Touraine et Flandre, du Moyen Age aux temps modernes*, 189 à 203.

Migeon, W. (2019) : “BAYONNE Quartier du Petit Bayonne, Place du Réduit, Porte de France”, *BSR Nouvelle-Aquitaine*, SRA, 335 à 336.

Migeon, W. (2021) : “Bayonne -Abords du Château-Vieux [notice archéologique]”, *ADLFI. Archéologie de la France -Informations [En ligne]*, Nouvelle-Aquitaine.

Mistrot, V. et C. Huet (2017) : *L'archéologie à grande vitesse, 50 sites fouillés entre Tours et Bordeaux*, Musée d'Aquitaine/édition errance, 207p.

Montjoye, A. (2002) : “La maison médiévale en brique (XIIe-XIVe siècles) en France méridionale”, *Mémoires de la Société Archéologique du Midi de la France*, M.S.A.M.F. hors série, 110 à 128.

Napoleone, A.-L. (1990) : “Les maisons gothiques de Toulouse (XIIe-XIVe siècles)”, in : *Archéologie du Midi médiéval*, tome 8-9, 121 à 141.

Napoleone, A.-L. (2003) : “L'équipement domestique dans l'architecture civile médiévale,” *La maison au Moyen Age dans le Midi de la France*, M.S.A.M.F., hors série 2002, 239 à 263.

Napoleone, A.-L. (2008) : “Les demeures médiévales en pans de bois dans le sud-ouest de la France : état de la question”, *M.S.A.M.F, hors série 2008*, 113 0 146.

Noizet, H. (2003) : *Pratiques spatiales, représentations de la ville, fabrique urbaine de Tours du 9e s. au 13e s. : chanoines, moines et laïcs à Saint-Martin et Saint-Julien*, thèse de doctorat d'histoire médiévale, sous la direction d'Henri Galinié, université François-Rabelais de Tours, Tours.

Noizet, H. (2007a) : “Introduction”, in : *La fabrique de la ville : Espace et sociétés à Tours (IXe-XIIIe siècle)* [en ligne], 2007.

Noizet, H. (2007b) : *La fabrique de la ville. Espace et sociétés à Tours (IXe-XIIIe siècle)*, Editions de la Sorbone, Nouvelle édition [en ligne], Paris.

Noizet, H. (2013) : “Fabrique urbaine”, in : *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, 2013, 389 à 391.

Noizet, H. (2014a) : “De l'usage de l'archéogéographie,” *Médiévales [En ligne]*, 66, 179-198.

Noizet, H. (2014b) : “La ville au Moyen Age et à l'époque moderne : du lieu réticulaire au lieu territorial,” *Association Espaces Temps.net*, 34 p.

Normand, C. (1999) : “Bayonne. Le couvent des Cordeliers”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 100 à 101.

Normand, C. (2006) : “Bayonne. Parking Tour de Sault”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 153 à 155.

Odent, B.E. (1987) : *mémento roches et minéraux industriels : les pierres ornementales*, BRGM/RP 87 SGN 763 GEO (<http://infoterre.brgm.fr/rapports/87-SGN-763-GEO.pdf>, consulté le 1 février 2019).

Panneau, M. (2013) : “Aix-en-Provence - Prospection Thématique - Caves du centre historique”, *Bilan Scientifique - Direction régionale des affaires culturelles Provence-Alpes-Côte-d'Azur*, Service régional de l'archéologie, 1, 77-78.

- Panneau, M. et S. Claude (2011) : "Aix-en-Provence - PCR "Caves et réseaux", *Bilan Scientifique - Direction régionale des affaires culturelles Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Service régional de l'archéologie*, 1, 108-109.
- Passini, J. (1983) : "Archéologie urbaine. Actes du Colloque international, Tours, 17-20 novembre 1980", *Bulletin Monumental*, tome 141, n°3, 333 à 334.
- Pedini, C. (2015) : "Bayonne - 3 rue du Pilori", *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 194 à 195.
- Pedini, C. (2017) : "Bayonne - 11 rue Poissonnerie", *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 352 à 353.
- Pedini, C. (2018) : *11, rue de la Poissonnerie, Bayonne (Pyrénées-Atlantiques)*, Rapport final d'opération archéologique.
- Pédurthe, E. (2019) : "Tours", in : Bayonne, AHVF 54, vol. 2 "sites et monuments", 96 à 100.
- Pérouse de Montclos Jean-Marie, éd. [2000] (2009) : *Architecture: méthode et vocabulaire*, Imprimerie nationale du patrimoine, 7e édition, Principes d'analyse scientifique, Paris, 622 p.
- Pesetz, J.-M. (1996) : "Cave, cellier et maison vigneronne au Moyen Âge", *Bulletin du Centre Pierre Léon d'histoire économique et sociale*, 3-4, numéro thématique Les vigneronns du Moyen Âge au phylloxéra, 11 à 15.
- Piat, J.-L. (2000a) : "Bayonne. Eglise des Cordeliers", *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 110 à 111.
- Piat, J.-L. (2000b) : *Église des Cordeliers* (<https://www.hades-archeologie.com/operation/eglise-des-cordeliers-2/>, consulté le 19 septembre 2019).
- Pillet, E. et D. Sandron (2015) : "Les caves de Paris, les espaces fonctionnels d'une ville dynamique," *Les Dossiers d'Archéologie*, Paris au Moyen Age. Les sous-sols d'une ville hors norme, n°371, 14 à 19.
- Pintat, A. (dir.) (1994) : "Une opération 'locomotive' celle de la Plachotte," *Bayonne ville d'art, patrimoine et avenir (B.V.A.P.A.)*, n°2, 1-2.
- Pitte, D. (1994) : "Architecture civile en pierre, à Rouen, du XIe au XIIIe siècle. La maison romane", *Archéologie médiévale*, tome 24, 251 à 299.
- Pitte, D. (2012) : "Les villes et agglomérations médiévales de Haute-Normandie révélées par leurs caves", in : Journées archéologiques de Haute-Normandie. Évreux, 6-8 mai 2011, 2012, 261-268.
- Pitte, D. et P. Cailleux (2002) : "L'habitation rouennaise aux XIIe et XIIIe siècles," *La Maison médiévale en Normandie et en Angleterre. Actes des tables rondes de Rouen et de Norwich, 1998-1999*, (D. Pitte et B. Ayers dir.). Rouen, Société libre d'émulation de la Seine-Maritime, 79 à 93.
- Pitte, D. et Y. Lescroart (1991) : "Rouen (Seine-Maritime). Rue Saint-Romain", *Archéologie médiévale*, tome 21, 290 à 292.
- Pitte, D. et C. Rougée (2011) : "Dieppe. Inventaire et étude de caves des XIIIe-XIVe siècles", *Bulletin Monumental*, 169, 3, 249-252.

- Ponceau, M. et G. (1969) : “Les caves de la Place de la Clautre et des environs de St-Front à Périgueux”, *XCVI*, 135 à 148.
- Pontet, J. (2019) : “Fontaines”, in : Bayonne, *AHVF* 54, vol. 2 “sites et monuments”, 348 à 360.
- Pontet Josette (2002) : *Regards sur l'histoire de Bayonne et du Sud-Ouest aquitain: du haut Moyen Age au temps présent hommes, pouvoirs, économie et société mélanges offerts à Pierre Hourmat*, Société des sciences, lettres et arts de Bayonne, Bayonne, 397 p.
- Pontet Josette (dir.) (1991) : *Histoire de Bayonne*, Toulouse : Privat, Univers de la France et des pays francophones 661, Toulouse, 336 p.
- Porcheret, S. (2019) : “Habitat et croissance urbaine de la ville de Laon (Aisne) du XI^e siècle à la période contemporaine”, in : *Caves et celliers dans l'Europe médiévale et moderne*, 2019, 259 à 268.
- Pousthomis, N. (2006) : “Essai sur la pierre dans la construction des demeures méridionales au Moyen Age. Les maisons médiévales dans le Midi de la France”, *M.S.A.M.F, hors série 2008*, juillet 2006, Cahors, France, 61 à 84.
- Pousthomis-Dalle, N. (2016) : “Mesurer les façades de maisons médiévales : retour sur une expérience dans de petites villes méridionales.”, *Archéologie du Midi médiéval*, Tome 34, 111 à 145.
- Poydenot, P.-H.-S. (1878) : *Récits et légendes relatifs à l'histoire de Bayonne*, Bayonne, 734 p.
- Quénédey, R. (1926) : *L'habitation rouennaise: étude d'histoire, de géographie et d'archéologie urbaines*, Rouen : Lestringant, Paris, 430 p.
- Réchin, F. (2019) : “Bayonne antique : de la petite agglomération alto-impériale au castrum tardo-antique”, in : Bayonne, *AHVF* 54, vol. 1 “Notice générale : La formation de l'espace urbain des origines à nos jours”, 2019, 105 à 131.
- Renaud, B. (2001) : “L'inventaire de l'architecture civile médiévale de la ville de Riom : bilan provisoire”, in : *L'inventaire de l'architecture civile médiévale de la ville de Riom : bilan provisoire 2001*, 36p.
- Renouard, Y. (1953) : “La capacité du tonneau bordelais au Moyen Age”, *Annales du Midi : revue archéologique, historique et philologique de la France méridionale*, tome 65, 23, 395 à 403.
- Reveyron, N. (2005) : “Chapitre premier. Archéologie du bâti et histoire monumentale”, in : *Chantiers lyonnais du Moyen Âge (Saint-Jean, Saint-Nizier, Saint-Paul)*, 2005, 21 à 54.
- Richard, M. (1937a) : “Les Barthes de l'Adour”, *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 8, fascicule 2, 101 à 163.
- Richard, M. (1937b) : “Les Barthes de l'Adour,” *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 8, fascicule 3, 237 à 266.
- Riuné-Lacabe, S. (1993a) : “Bayonne. 5 et 7, rue Lagréou”, *BSR Aquitaine, SRA Aquitaine*, 105.

- Riuné-Lacabe, S. (1993b) : “Bayonne. Casernes de la Nive. Les Cordeliers”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 103 à 104.
- Riuné-Lacabe, S. (1993c) : “Bayonne. Place Montaut”, *BSR Aquitaine*, SRA Aquitaine, 105 à 106.
- Robert, S. (2003) : “Comment les formes du passé se transmettent-elles ?”, *Etudes rurales*, 3-4, n° 167-168, 115 à 131.
- Rossi, V. (1995) : “Bayonne la Plachotte”, *Bulletin scientifique de la région Aquitaine 1994*, 106.
- Salamagne, A. (1996) : “L’approvisionnement en pierre des chantiers médiévaux : l’exemple de Douai (Nord) aux XIVe et XVe siècles,” in : *Archéologie médiévale*, 26, 45 à 76.
- Salamagne, A. (2019) : “Introduction, Des caves du Moyen Age à la Renaissance”, in : *Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne*, [actes du colloque “Caves et celliers du Moyen Age à l’époque moderne” 4-6 octobre 2017, Tours, 15 à 35.
- Salamagne, A. (2020) : “Reconstruire une maison à Valenciennes au XIVe siècle : le rôle du charpentier”, in : *Formes de la maison. Entre Touraine et Flandre, du Moyen Age aux temps modernes*, 2020, 225 à 239.
- Salvègue, J.-D., B. Flüge et P. Garrigou-Grandchamp (2000) : “Saône-et-Loire. Une maison romane de 1091 à Cluny (20 rue du Merle)”, *Bulletin Monumental*, tome 158, 2, 151-155.
- Sauvaitre, N. (2019) : *74, rue d’Espagne, Bayonne (Pyrénées-Atlantiques)*, Rapport final d’opération archéologique.
- Schneider, L. (2018) : “Le second Moyen Age en Europe occidentale”, in : *Une histoire des civilisations - Comment l’archéologie bouleverse nos connaissances*, 2018, 428 à 433.
- Schumann, W. (2010) : *Guide des minéraux et des roches*, Nouvelle édition revue et augmentée. Les guides du naturaliste, Paris, 382 p.
- Sébastien, L. (2006) : *Humains et non-humains en pourparlers : l’Acteur en 4 Dimensions. Proposition théorique et méthodologique favorisant l’émancipation de nouvelles formes de gouvernances environnementales. Application au domaine de l’eau sur trois territoires : la Plaine du Forez, les pentes du Kilimandjaro et les Barthes de l’Adour*, sous la direction de M Christian Brodhag et de M Bernard Contamin, Thèse de doctorat en Sciences et Génie de l’Environnement, code 398, Ecole des Mines, Saint-Etienne.
- Séraphin, G. (2006) : “Les pans de bois au Moyen Age dans la France méridionale : premières esquisses typologiques”, in : *La maison au Moyen Age*, Garrigou Grandchamp P. dir., 2006.
- Souny, D. et A. Marin (2016a) : “L’art de construire à Saint-Emilion,” in : *Saint-Emilion : une ville et son habitat médiéval (XIIe-XVe siècles)*, 2016, 170 à 211.
- Souny, D. et A. Marin (2016b) : “Le vocabulaire architectural et les équipements domestiques”, in : *Saint-Emilion : une ville et son habitat médiéval (XIIe-XVe siècles)*, 2016, 142 à 169.
- Souny, D., A. Marin, P. Garrigou-Grandchamp et F. Boutouille (2016) : *Saint-Emilion : une ville et son habitat médiéval (XIIe-XVe siècles)*, Lieux Dits éditions Cahiers du patrimoine, 114, Lyon, 324 p.

- Taillefer, F. (1950) : “La feuille de Bayonne de la Carte géologique au 1/320.000e.”, *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 21, fascicule 2-3, 193 à 199.
- Tournadre, F. (2019) : “Les bâtiments conventuels à l’usage des couvents dans les abbayes cisterciennes,” in : Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne, [actes du colloque “Caves et celliers du Moyen Age à l’époque moderne” 4-6 octobre 2017, Tours, 213 à 224.
- Tranchant, M. (2004) : “Les ports maritimes en France au Moyen Age”, *Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l’enseignement supérieur public, 35e congrès, La Rochelle 2004, Ports maritimes et ports fluviaux au Moyen Age*, 21 à 31.
- Urbanova, P., E. Boaretto et G. Artioli (2020) : “The state-of-the-art of dating techniques applied to ancient mortars and binders : a review”, *Radiocarbon*, 2, 3, 503 à 525.
- Urbanova, P., P. Régaldo-Saint Blancard, P. Guibert, P. Lanos, G. Hervé, P. Dufresne et A. Bouvier (2022) : “Le site paléochrétien Notre-Dame de la Place à Bordeaux : nouveaux acquis chronologiques”, *Archéologie médiévale*, 51.
- Van Waeyendergh, P. (1992) : “Bayonne. Parvis de la cathédrale”, *BSR Aquitaine, SRA Aquitaine*, 108 à 109.
- Verdier, A. et F. Cattois (1855) : *Architecture civile et domestique au Moyen Âge et à la Renaissance*, Librairie Archéologique Didron, vol. I-II, Paris.
- Vincent, E. (1943) : “Dans les souterrains de Limoges”, *Bulletin de la Société archéologique et historique du Limousin*, tome LXXX, 373 à 380.
- Viollet-le-Duc, E.E. (1854) : “la Maison”, in : *Dictionnaire raisonné de l’architecture française : du XIe au XVIe siècle*, 1854, 214 à 300.
- Viré, M. (2019) : “Les grandes caves architecturées du type des Bernardins à Paris”, in : Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne, 2019, 125 à 143.
- Von Wartburg, W. (2014) : *Französisches Etymologisches Wörterbuch (FEW) : Dictionnaire étymologique et historique du galloroman (français et dialectes d’oïl, francoprovençal, occitan, gascon)*, Nancy Université, ATILF-CNRS.
- Wozny, L. (2003) : “Bayonne - Casernes de la Nive 2”, *BSR Aquitaine, SRA Aquitaine*, 126 à 128.
- Wozny, L. (2005) : “Bayonne. Ilot de la Monnaie”, *BSR Aquitaine, SRA Aquitaine*, 187 à 188.
- Wyss, M. et J.-P. Gély (2019) : “Les caves comme témoignage socio-économique du bourg monastique de Saint Denis (XIIIe-XIVe siècle)”, in : Caves et celliers dans l’Europe médiévale et moderne, 148 à 160.
- Zadora-Rio, E. (2003) : “Les approches morphologiques des agglomérations : essai d’historiographie,” in : *Village et ville au Moyen Age : Les dynamiques morphologiques [en ligne]*, 2003.
- (2003) : *Schéma départemental des carrières des Pyrénées-Atlantiques, documents cartographiques et liste des carrières*, 23 p.

(2004) : *DIAGNOSTICS ARCHÉOLOGIQUES EN MILIEU URBAIN : objectifs, méthodes et résultats*, Actes de la table ronde organisée par la Sous-direction de l'archéologie et le Centre national d'archéologie urbaine à Tours, les 6 et 7 octobre 2003, Direction de l'architecture et du patrimoine Sous-direction de l'archéologie Centre national d'archéologie urbaine, CNAU 2004, Tours.

Sites internet :

Archives Départementales des Pyrénées-Atlantiques : Accueil | ad64 (le64.fr)

<http://www.atilf.fr/dmf/>

<https://apps.atilf.fr/lecteurFEW>

<https://www.cadastre.gouv.fr/>

Cadastre napoléonien, section B dite de la Ville. Feuille n°1, parcelles n°1 à 1031 : Section B, dite de la Ville. Feuille n° 1. Parcelles n° 1-1031 (le64.fr)

<https://www.cnrtl.fr:lexicographie/>

<https://www.gallica.bnf.fr>

IGN géoportail : Visualisation cartographique - Géoportail (geoportail.gouv.fr)

<https://www.ina.fr/ina-eclaire-actu/video/rxc04057899/les-caves-de-poitiers>

Site du CIAP *Lapurdum* : <https://www.bayonne.fr/cest-a-bayonne/culture/histoire-et-patrimoines/les-etablissements-culturels-et-patrimoniaux/le-ciap-centre-dinterpretation-de-larchitecture-et-du-patrimoine>

Base de données Mérimée (Monuments Historiques) : Les monuments historiques (culture.gouv.fr)

Persée : (persee.fr)

Résumé en français

Les caves de Bayonne ont bénéficié de travaux pionniers réalisés par Élie Lambert, avec la contribution de Maurice Haulon, dans la première partie du XX^e siècle. Toutefois, dans un contexte de réactualisation des données historiques (nouvel *Atlas Historique* de Bayonne 2019) et archéologiques (récentes fouilles) sur Bayonne, il convenait de reprendre, également, l'étude des caves. Ainsi, par la présente thèse, nous renouvelons les pistes de réflexion concernant la datation de ces caves, en particulier, à partir de l'analyse de leur maçonnerie. L'analyse des matériaux et des modules employés permet de créer un catalogue de maçonneries répertoriant l'ensemble des mises en œuvre rencontrées dans les caves. Désormais, ces maçonneries peuvent être comparées à celles qui sont connues pour les autres monuments médiévaux de la ville (cathédrale, fortifications). Le renouvellement de l'étude des caves de Bayonne apporte également de nouveaux questionnements sur la fonction de ces espaces au Moyen Âge. En effet, la mise en place d'une analyse comparative entre les données archéologiques et celles issues des sources écrites, médiévales et modernes, fait ressortir deux principaux constats. D'une part, plusieurs termes ont été utilisés, dans les sources écrites, pour désigner ces espaces, entre la fin du XII^e siècle et le XVIII^e siècle (*cellarium, sostarrainh, chays, caves*), qu'il n'est pas toujours possible de mettre en relation avec des descriptions archéologiques. D'autre part, la localisation des caves mentionnées dans ces sources écrites n'est pas aisée, notamment parce qu'elles ne sont pas forcément situées dans la ville. L'analyse de la situation des relevés de caves, réalisés pour cette thèse, par rapport aux pôles commerciaux ou de pouvoirs de la ville médiévale, aux limites parcellaires, au bâti et aux tracés des rues, aide à mieux appréhender la relation entre les caves et leur environnement proche, et apporte des données nouvelles sur les évolutions du parcellaire depuis le Moyen Âge.

Mots clés en français : caves médiévales, stockage, archéologie du bâti, maçonneries médiévales, analyse spatiale, architecture civile, fonctions, morphologie urbaine, datations, Bayonne