

HADES



Opérateur d'archéologie préventive
créé en 1994 - Agréé par l'État

Bureau
d'investigations
archéologiques

RELEVÉ ÉTUDE D'IMPACT

TOUR LACASSAGNE Boé LOT-ET-GARONNE



JEAN-LUC PIAT

AVEC LA COLLABORATION DE :
CHRISTELLE BÉLINGARD
HERVÉ BOUILLAC
AMAIA LEGAZ

MAÎTRE D'OUVRAGE :
MAIRIE DE BOÉ



RAPPORT FINAL D'OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE
BAS MOYEN ÂGE
NOVEMBRE 2015



TOUR LACASSAGNE
Boé
LOT-ET-GARONNE
AQUITAINE

Code INSEE :
47 031

N° Hadès :
A 05-012

N° d'opération archéologique :
02 4591

JEAN-LUC PIAT

N° de l'arrêté de prescription :
AZ.04.472

Avec la collaboration de :
Christelle Bélingard
Hervé Bouillac
Amaia Legaz

N° de l'arrêté de désignation :
2005-79

Date de réalisation de l'opération :
du 2 au 18 novembre 2005

Maître d'ouvrage :
Mairie de Boé

« L'utilisation des données du rapport de fouilles est régie par les dispositions du code de la propriété intellectuelle concernant la propriété littéraire et artistique. Les prises de notes et les photocopies sont autorisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective ou commerciale (article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagnée ou non de photographies, cartes ou schéma, n'est possible que dans le cadre de courte citation, avec les références exactes et complètes de l'auteur et de l'ouvrage. Toute utilisation des données du rapport à des fins commerciales est interdite en vertu de l'article 10 de la loi modifiée du 17 juillet 1978 relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Le non-respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal¹. »

¹ - Loi n° 78-753 du 17 juillet 1978, article 10 « les documents administratifs sont communiqués sous réserve des droits de propriété littéraire et artistique. L'exercice du droit à la communication (...) exclut, pour les bénéficiaires et pour les tiers, la possibilité de reproduire, de diffuser ou d'utiliser à des fins commerciales les documents communiqués ».

NOTICE SCIENTIFIQUE

Afin d'apporter des renseignements historiques et archéologiques sur la Tour Lacassagne, construction médiévale établie sur la rive droite de la Garonne, commune de Boé, une enquête historique et une étude archéologique du bâti ont été menées conjointement par le bureau d'étude Hadès. Il s'agissait de déterminer l'intérêt patrimonial de l'édifice jusqu'alors laissé en ruine, en vue de son éventuelle réhabilitation et d'une future protection monumentale. Cette opération, réalisée en octobre 2005, a permis de donner une chronologie de construction de l'édifice, notamment par l'analyse stratigraphique des élévations qui ont fait l'objet de piquages manuels depuis les niveaux de planchers mais aussi à partir des parois verticales extérieures, qui ont été observées au moyen de cordes d'escalade, technique rendue ici nécessaire par la difficulté d'accès des abords. Une analyse dendrochronologique des pièces de bois des planchers et charpente a aussi contribué à préciser les datations avancées.

De ces travaux, la tour Lacassagne apparaît comme un édifice relativement homogène, primitivement conçu sur un plan rectangulaire de quatre niveaux (9 m x 11 m par 16 m de haut). Le niveau de rez-de-chaussée présente une maçonnerie extérieure de calcaire percée sur les façades sud et ouest de baies étroites à larges ébrasements en brique vers l'intérieur. La façade nord ouverte d'une porte surmontée d'un arc reçoit une file de corbeaux qui se prolonge sur la façade est. Ces supports correspondent probablement à l'accroche d'une galerie en bois extérieure. Les premier et deuxième étages sont construits en brique et sont remarquablement homogènes. Des archères à fentes de tir munies de croisillon attestent la mise en défense de l'édifice. Par ailleurs, des baies à simple meneau ou à croisée, dont l'embrasure est équipée de coussièges, signalent aussi la vocation résidentielle de ces niveaux. La typologie de ces ouvertures permet de situer la construction de l'édifice dans la seconde moitié du XIV^e ou le début du XV^e siècle. Le niveau de comble est en brique lui aussi, mais constitue une surélévation postérieure de la tour, couronnée d'un crénelage dont on distingue encore les contours sur le côté sud. Sur la façade orientale, des portes, aux premier et deuxième étages, semblent donner dans le vide. Elles devaient primitivement communiquer soit avec une galerie extérieure et des escaliers, soit avec des cages de latrines suspendues. Ces portes sont établies à côté de cheminées dont le style des jambages et linteaux accusent la fin du XV^e ou le début du XVI^e siècle. Ces cheminées tardives, ainsi que

le rehaussement de la tour et plusieurs modifications sur les ouvertures des différents niveaux, illustrent les remaniements que connu l'édifice au fil des siècles, principalement dans le courant du XVI^e siècle, où des bâtiments annexes furent construits, notamment deux pavillons établis en tenaille sur la tour et munis de fentes de tir pour arme à feu. Les planchers de la tour ont été remontés à cette époque, ainsi qu'en atteste l'étude dendrochronologique.

Cet édifice médiéval construit vraisemblablement dans la seconde moitié du XIV^e siècle, mal documenté sur le plan historique, présente cependant une homogénéité de construction tout à fait remarquable malgré la ruine et les remaniements d'époque moderne.

SOMMAIRE

Notice scientifique	3
Liste des figures	7
Données administratives	11
<hr/>	
Fiche signalétique	13
Générique des intervenants	15
Extrait de carte topographique au 1/25 000	17
Extrait cadastral	18
Pièces administratives	19
Résultats scientifiques	25
<hr/>	
1. État des connaissances	27
1.1. Contexte géographique	27
1.2. Contexte historique	27
2. Stratégie et méthodes	29
2.1. Cadres de l'intervention	29
2.2. Méthodologie et déroulement de l'opération	29
3. Descriptions archéologiques et proposition de phasage	31
3.1. La tour	31
3.1.1. Les façades extérieures	31
3.1.2. Les murs intérieurs	35
3.2. Les bâtiments latéraux	38
4. Les études des spécialistes	41
4.1. Étude historique (Hervé Bouillac)	41
4.1.1. Le contexte historique	41
4.1.2. Les seigneurs de la tour de La Cassaigne	47
4.1.3. La tour et le domaine de La Cassaigne	48
4.2. Analyse par dendrochronologie (Christelle Bélingard)	50
5. Synthèse	51
5.1. Une tour-salle de la seconde moitié du XIV ^e siècle	51
5.2. Les remaniements d'époque moderne	54
Bibliographie	57
Sources	59
Figures	63
<hr/>	

Annexes	139
Annexe 1 – Inventaire des unités stratigraphiques contruites (USC)	141
Annexe 2 – Inventaire de la documentation photographique	177
Annexe 3 – Inventaire de la documentation graphique	209
Annexe 4 – Rapport d’analyse dendrochronologique	211

LISTE DES FIGURES

Carte 1 – La tour de Lacassagne dans son environnement religieux, économique et social au Moyen Âge

Carte 2 – La juridiction d’Agen

Fig. 1 – Restitution du plan général

Fig. 2 – Vue générale

Fig. 3 – Façade extérieure nord

Fig. 4 – Proposition de phasage de la façade extérieure nord

Fig. 5 – Porte 107

Fig. 6 – Porte 110

Fig. 7 – Baie 107

Fig. 8 – Corbeaux 106

Fig. 9 – USC 1066

Fig. 10 – Baie 102

Fig. 11 – Baie 105

Fig. 12 – Trou de boulin 112

Fig. 13 – Baie 103

Fig. 14 – Baie 115

Fig. 15 – USC 1048

Fig. 16 – USC 1051 et 1052

Fig. 17 – Façade extérieure ouest

Fig. 18 – Proposition de phasage de la façade extérieure ouest

Fig. 19 – Porte 213

Fig. 20 – Porte 204

Fig. 21 – Placard 202

Fig. 22 – Baie 209

Fig. 23 – Baie 206

Fig. 24 – Baie 208

Fig. 25 – Baie 203

Fig. 26 – Baie 205

Fig. 27 – Trous de boulines 207

Fig. 28 – Larmier 211

Fig. 29 – Façade extérieure sud

Fig. 30 – Proposition de phasage de la façade extérieure sud

Fig. 31 – Porte 302

Fig. 32 – Baie 303

Fig. 33 – Baie 313

Fig. 34 – Baie 314

Fig. 35 – Baie 304

Fig. 36 – Baie 308

Fig. 37 – Baie 305

Fig. 38 – Baie 306

- Fig. 39** – Baie 307
- Fig. 40** – Baie 311
- Fig. 41** – USC 3062
- Fig. 42** – Façade extérieure est
- Fig. 43** – Proposition de phasage de la façade extérieure est
- Fig. 44** – Larmier 407
- Fig. 45** – USC 4007
- Fig. 46** – USC 4008
- Fig. 47** – USC 4003
- Fig. 48** – USC 4009
- Fig. 49** – USC 4010
- Fig. 50** – Corbeaux 408
- Fig. 51** – Relevé d'ensemble des murs intérieurs
- Fig. 52** – Proposition de phasage du mur intérieur nord
- Fig. 53** – Baie 105
- Fig. 54** – Baie 115
- Fig. 55** – Baie 103
- Fig. 56** – Placard 503
- Fig. 57** – USC 5039
- Fig. 58** – USC 5030
- Fig. 59** – Proposition de phasage du mur intérieur ouest
- Fig. 60** – USC 6022
- Fig. 61** – USC 6023
- Fig. 62** – Baie 206
- Fig. 63** – Baie 208
- Fig. 64** – Baie 203
- Fig. 65** – USC 6010
- Fig. 66** – USC 6029
- Fig. 67** – Baie 205
- Fig. 68** – USC 6042
- Fig. 69** – Proposition de phasage du mur intérieur sud
- Fig. 70** – Baie 303
- Fig. 71** – USC 7020
- Fig. 72** – Baie 305
- Fig. 73** – Baie 308
- Fig. 74** – Baie 304
- Fig. 75** – USC 7033
- Fig. 76** – Baie 306
- Fig. 77** – Baie 307
- Fig. 78** – USC 7042
- Fig. 79** – Proposition de phasage du mur intérieur est
- Fig. 80** – Cheminée 802
- Fig. 81** – Cheminée 804
- Fig. 82** – USC 8008
- Fig. 83** – Cheminée 806
- Fig. 84** – USC 8021
- Fig. 85** – Porte 402

- Fig. 86** – Vue d'ensemble du premier étage, mur intérieur est
- Fig. 87** – USC 8024
- Fig. 88** – USC 8043
- Fig. 89** – Vue d'ensemble du deuxième étage, mur intérieur est
- Fig. 90** – Baie 807
- Fig. 91** – USC 8045
- Fig. 92** – USC 3067
- Fig. 93** – USC 3075
- Fig. 94** – USC 3076
- Fig. 95** – USC 3077
- Fig. 96** – USC 3074
- Fig. 97** – USC 3079
- Fig. 98** – Baie bouchée 304 sur la façade sud
- Fig. 99** – Meurtrière 209 dans la façade ouest



**DONNÉES
ADMINISTRATIVES**

FICHE SIGNALÉTIQUE

Identité du site

Localisation

Région : Aquitaine
Département : Lot-et-Garonne
Commune et code INSEE : Boé, 47 031
Lieu-dit ou adresse : lieu-dit Lacassagne
N° du site : 47 1 40 031

Références cadastrales actualisées

Commune : Boé
Année : 2005
Section : BI
Parcelles : 5

Statut du terrain : sans protection

Nom donné au site : Tour Lacassagne

Coordonnées Lambert 93 : X : 509996,23 Y : 6343288,97 Z : 49 m

Propriétaire du terrain : Mairie de Boé

Opération archéologique

N° d'opération archéologique : 02 4591

N° de l'arrêté de prescription : AZ.04.472

N° de l'arrêté de désignation du responsable scientifique : 2005-79

Valable du 2 au 25 novembre 2005

Opérateur archéologique : s.a.s. HADÈS

Adresse : 9 rue Vidailhan - 31130 Balma

Responsable scientifique : Jean-Luc Piat (s.a.s. HADÈS)

Maître d'ouvrage des travaux : Mairie de Boé

Type d'intervention : relevé étude d'impact

Emprise du projet : 2043 m²

Dates d'intervention : du 2 au 18 novembre 2005

Nature des découvertes

Mots clefs (thesaurus PATRIARCHE pour la chronologie et les vestiges immobiliers)

- sur la chronologie : bas Moyen Âge

- sur la nature des vestiges immobiliers : maison forte, tour

GÉNÉRIQUE DES INTERVENANTS

Intervenants phase préparatoire et suivi administratif

Service régional de l'Archéologie,
Dany Barraud – Conservateur régional
Frédéric Berthault – Ingénieur

HADÈS,
Bernard Pousthomis – Président
Jean-Luc Piat – Responsable administratif de l'opération

Intervenants phase terrain

Équipe de fouille, relevés de terrain, photographies,
Jean-Luc Piat – Responsable d'opération
Joël Boulfié – Technicien
Séverine Mages – Technicienne

Topographie,
Jacques Vergnes – Géomètre expert

Intervenants phase rapport

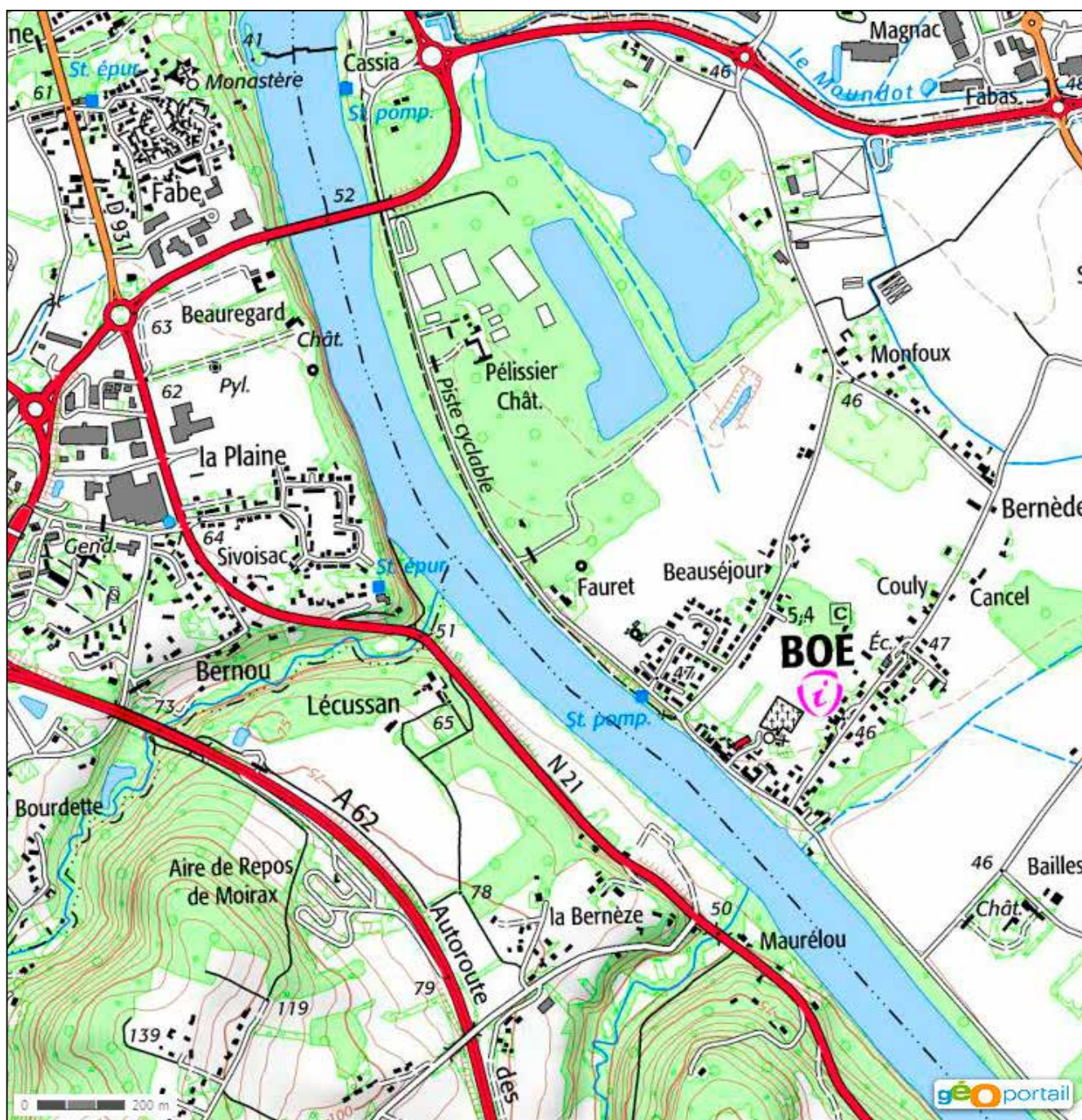
Équipe de rédaction,
Jean-Luc Piat
Hervé Bouillac – Historien
Christelle Bélingard – Dendrochronologue
Amaia Legaz – Archéologue

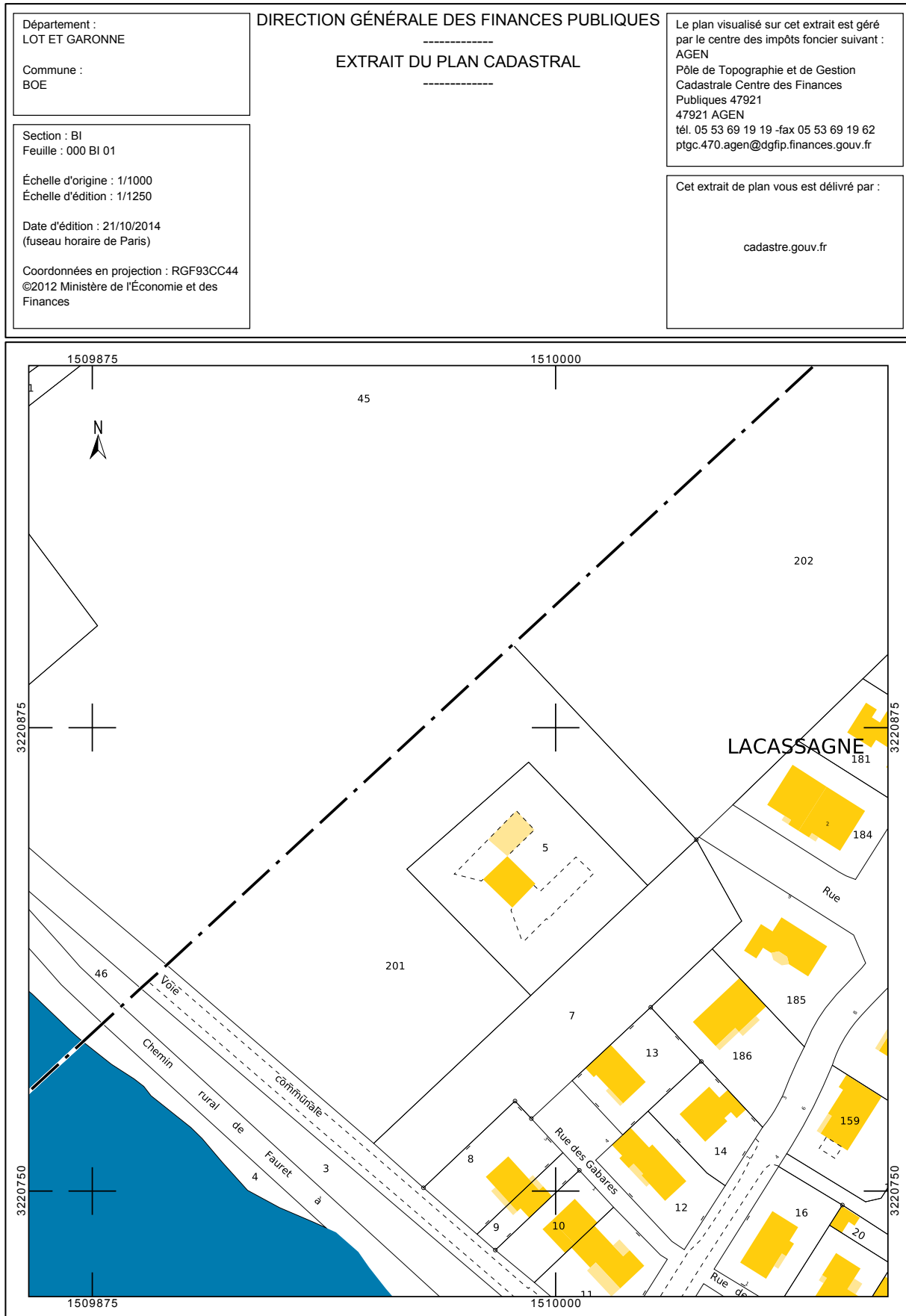
Infographie,
Jean-Luc Piat
Joël Boulfié
Séverine Mages
Amaia Legaz
Damien Delage

Mise en forme du RFO,
Anaïs Picot – Infographiste
Gwendaëlle Bonte – Responsable PAO



Tour de Lacassagne (Boé)





Extrait cadastral



PRÉFECTURE DE LA RÉGION AQUITAINE

A 4.1a

**LE PREFET DE LA REGION AQUITAINE
PREFET DE LA GIRONDE
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR**

VU le livre V du Code du Patrimoine ;

Vu le décret n° 94-422 du 27 mai 1994 modifiant la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques et relatif à diverses dispositions concernant l'archéologie ;

VU le décret n° 94-423 du 27 mai 1994 portant création des organismes consultatifs en matière d'archéologie nationale ;

ARRETE

Article 1er :

Monsieur Jean-Luc PIAT

est autorisé(e) à procéder à une opération de ***Relevé Etude d'impact***
à partir du ***2 novembre 2005*** jusqu'au ***25 novembre 2005***
concernant en région Aquitaine

le(s) site(s) de : ***Tour Lacassagne***

Département : ***LOT-ET-GARONNE***

Commune(s) : ***BOE***

Zone prospection:

Cadastre : année : sections-parcelles :

Numéro de site : ***47 1 40 031***

Coordonnées Lambert : Ax : Ay :

Programme :

N° autorisation : ***05/79*** Organisme de rattachement : ***HADÈS***

Article 2 : prescriptions générales.

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent qui pourra imposer toutes prescriptions qu'il jugera utiles pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

L'opération devra être réalisée conformément aux normes de sécurité en vigueur, définies en particulier par le décret n° 65/48 du 8 janvier 1965.

A la fin de l'année, le responsable scientifique de l'opération adressera au conservateur régional de l'archéologie l'ensemble de la documentation relative à l'opération, et, en double exemplaire, un rapport accompagné de cartes et de photographies, ainsi que le cas échéant, des fiches détaillées établies pour chacun des nouveaux sites identifiés au cours des recherches.

En outre, dans le cas d'une prospection thématique, le rapport détaillera les actions menées, les résultats scientifiques obtenus et le nouvel état de la connaissance dans le domaine concerné ; dans le cas d'une prospection avec relevés rupestres, le rapport comportera la localisation précise de chaque support d'art rupestre, accompagné de plans et de photographies ; un exemplaire supplémentaire de chacun des relevés réalisés lors de cette opération sera fourni pour archivage au Centre national de la préhistoire quelle que soit la technique utilisée (dessin, photographie, moulage, base de données numériques, etc...)

Le responsable scientifique de l'opération tiendra régulièrement informé le conservateur régional de l'archéologie de l'importance des travaux et découvertes. Il lui signalera immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier et les mesures nécessaires à la conservation provisoire de ces vestiges devront être prises en accord avec lui.

Article 3 : destination du matériel archéologique découvert.

Le statut juridique et le lieu de dépôt du matériel archéologique découvert au cours de l'opération seront réglés conformément aux dispositions légales et réglementaires aux termes des conventions passées avec les propriétaires des terrains concernés.

Article 4 : prescriptions particulières à l'opération.

Article 5 : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Bordeaux, le 4 novembre 2005

Pour le Préfet de la région Aquitaine et par délégation,
Le directeur régional des affaires culturelles et par subdélégation
Le conservateur régional de l'archéologie



D. Barraud

DESTINATAIRES :

Intéressé
Organisme de rattachement
Propriétaires(s) du (des) terrain(s)
Préfet de région
Préfet(s) du (des) département(s) concerné(s)
Mairie(s)
Gendarmerie
Directeur régional des affaires culturelles



PRÉFECTURE DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale
des affaires culturelles

Le Préfet de la région Aquitaine,
Préfet de la Gironde,
Officier de la Légion d'Honneur,

ARRETE N° AZ.04.47.2

VU le code du Patrimoine et notamment son livre V, article L 522-5 et suivants ;

VU la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 modifiée par la loi 2003-707 du 1er août 2003 relative à l'archéologie préventive ;

VU le décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 et le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatifs aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU le code de l'urbanisme, notamment son article R. 442-3-1 ;

CONSIDERANT les éléments de connaissance du patrimoine archéologique de la commune de **BOÉ (Lot-et-Garonne)** , actuellement recensés dans les bases archéologiques de la D.R.A.C.

ARRÊTE

Article 1er :

Les parcelles comprises dans les périmètres définis aux articles 2, et 3, et sur le(s) plan(s) annexés au présent arrêté, constituent pour la commune de **Boé** les zones géographiques prévues à l'article 3 de la loi n°2001-44 modifiée susvisée et au 1er de l'article 1er du décret n° 2002-89 susvisé.

Article 2 :

Le préfet de région (Direction régionale des affaires culturelles, Service régional de l'archéologie – 54 rue Magendie 33074 Bordeaux cedex) devra être saisi dans les conditions définies conformément aux dispositions prévues par l'article L. 522-5 du code du Patrimoine et le décret 2002-89 susvisé, de tous les dossiers de demande de permis de construire, de démolir et d'autorisation d'installations ou de travaux divers dans les zones suivantes :

- 1 - Lamothe-Bezat : motte castrale médiévale.**
- 2 - Lamothe-d'Alot : motte castrale médiévale**
- 3 - Lacassagne, la Tour : motte et tour médiévales.**
- 4 - Lamothe Magnac : vestiges gallo-romains et médiévaux.**
- 5 - Canonge : vestiges médiévaux**
- 6 - Pélissier : vestiges antiques et médiévaux**

- 7 - Fauret : tuilerie médiévale
- 8 - Bailles : vestiges de l'Age du Fer, gallo-romains et médiévaux
- 9 - Sainte-Raffine, Terres de Sainte-Raffine : vestiges protohistoriques, gallo-romains, église médiévale
- 10 - Lille : vestiges protohistoriques, gallo-romains et modernes
- 11 - Pièces de la Garonne : vestiges protohistoriques et médiévaux
- 12 - La Teste : vestiges gallo-romains
- 13 - Saint-Pierre de Gaubert : église médiévale, sarcophage
- 14 - Bordeneuve de Bory : tombe à char de l'Age du Fer et extension possible d'une nécropole protohistorique

Article 3 :

Au titre des alinéa a, b, c et d de l'article R. 442-3-1 du code de l'urbanisme susvisé (affouillement, nivellement ou exhaussement de sol liés à des opérations d'aménagement, préparation de sol ou plantation d'arbres ou de vignes, arrachage ou destruction de souches ou de vignes, création de retenues d'eau ou de canaux d'irrigation), le préfet de région (Direction régionale des affaires culturelles, Service régional de l'archéologie – 54 rue Magendie 33074 Bordeaux cedex) devra être saisi dans les conditions définies par le décret 2002-89 susvisé, de tous les projets soumis à déclaration d'une superficie supérieure à :

- 100 m² pour les zones 1 à 14.

Article 4 :

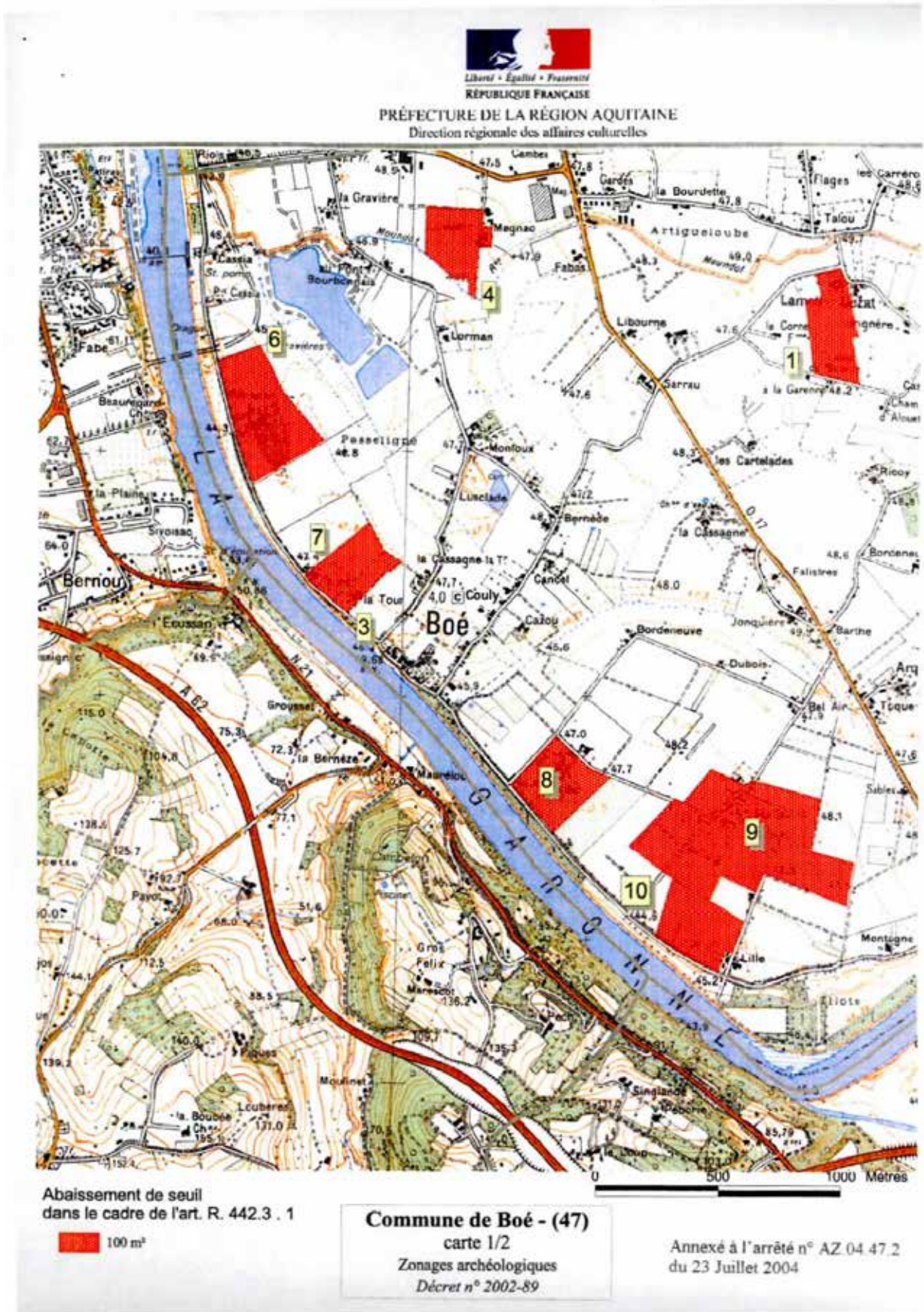
Le directeur régional des affaires culturelles, le préfet du département de Lot-et-Garonne et le directeur départemental de l'équipement de Lot-et-Garonne sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de Lot-et-Garonne, et affiché dans la mairie de Boé pendant un mois à compter de sa réception.

Fait à Bordeaux, le **23** **JUIL** 2004

Le Préfet de la région Aquitaine

A handwritten signature in black ink, consisting of the letters 'A', 'L', 'G', and 'H' in a stylized, cursive script. The signature is written above a horizontal line.

Alain GEHIN





RÉSULTATS SCIENTIFIQUES

1. ÉTAT DES CONNAISSANCES



1.1. CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

La maison forte ou tour de Lacassagne ou La Cassaigne se dresse sur la rive droite de la Garonne, à quelques kilomètres d'Agen. L'édifice est établi à une centaine de mètres du fleuve et se trouve isolé sur un îlot de terre en légère surélévation pour éviter les débordements du fleuve.

1.2. CONTEXTE HISTORIQUE

Cf. l'étude historique du chapitre 4.1.

2. STRATÉGIE ET MÉTHODES



2.1. CADRES DE L'INTERVENTION

L'achat par la commune de Boé de l'ancienne Tour Lacassagne, édifice seigneurial apparemment fortifié aux XIV^e et XVI^e siècles sur une butte établie en bord de Garonne, permet aujourd'hui d'envisager un projet de mise en valeur du site. Cependant, aucun travail historique et archéologique n'a été jusqu'à présent réalisé sur cette construction de sorte que l'on ignore tout de son passé. C'est pourquoi, afin de permettre la constitution d'un dossier documentaire historique et archéologique étoffé, pouvant justifier de futures procédures de protection et de mise en valeur, le service régional de l'Archéologie d'Aquitaine a prescrit qu'une étude documentaire et une analyse du bâti soient menées.

Les bâtiments ont été rachetés à l'indivision Cavail-
lé par la commune en 2001¹. À la suite de cette initiative, un arrêté préfectoral de zonage archéologique a été promulgué le 23 juillet 2004 afin de protéger les abords immédiats de la tour, menacée par l'urbanisation récente de la commune de Boé. Inoccupées depuis plusieurs années, la tour et les constructions adjacentes sont ruinées et menacent pour certaines de s'écrouler.

2.2. MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT DE L'OPÉRATION

L'intervention des archéologues de la société Hadès a consisté à réaliser dans un premier temps les relevés en plans, en coupes et en élévations des bâtiments conservés afin de constituer des supports graphiques pour une analyse du bâti détaillée par la méthode des unités stratigraphiques construites (USC ; **annexe 1**). Cette analyse du bâti a pris en compte l'étude de la tour (intérieur et extérieur) ainsi que des bâtiments annexes accolés². Les informations ont été enregistrées sur fiches USC, photographiées (**annexe 2**) et reportées sur des relevés de détail des parements des façades (**annexe 3**) et sur plans et interprétées dans le présent rapport. Les élévations ont fait l'objet de piquages manuels depuis les niveaux de planchers mais aussi à partir des parements extérieurs, qui ont été observés au moyen de cordes d'escalade, technique rendue ici nécessaire par la difficulté d'accès des abords. Des piquages très délimités ont été réalisés sur les parements intérieur afin d'ouvrir des fenêtres d'observation de l'appareillage et des mortiers.

Une analyse dendrochronologique des pièces de bois des planchers et charpente a aussi contribué à préciser les datations avancées. Cette étude a été réalisée par Christelle Belingard, dendrochronologue indépendante (**annexe 4**).

1 *La Dépêche du Midi*, édition du 6 septembre 2001.

2 Les bâtiments latéraux, non prescrits et n'ayant pas été mis en sécurité, n'ont pu être étudiés en intégralité.

En complément, une étude documentaire a été engagée par un historien, Hervé Bouillac, dans les dépôts d'archives publiques d'Agen afin d'établir un corpus des sources et un résumé historique sur la Tour Lacassagne, sur ses propriétaires et son rôle sur cette berge de Garonne. Elle a donné lieu au dépouillement de la bibliographie générale du Lot-et-Garonne (publications des sociétés savantes, mémoires universitaires, etc) et des documents d'archives concernant la tour Lacassagne et ses propriétaires successifs conservés aux Archives Départementales du Lot-et-Garonne et la Bibliothèque Municipale d'Agen.

3. DESCRIPTIONS ARCHÉOLOGIQUES ET PROPOSITION DE PHASAGE



La tour Lacassagne apparaît comme un édifice relativement homogène dans ses maçonneries, les murs épais de 1,40 m, développant un ouvrage de plan rectangulaire de quatre niveaux (9 x 11 m par 16 m de haut). Elle occupe une plateforme rectangulaire surélevée, entourée d'une clôture partiellement conservée, formée d'un mur en appareil mixte de pierres et briques. À l'intérieur de cette clôture, des bâtiments domestiques et agricoles construits en briques encadrent la tour médiévale (fig. 1 et 2).

3.1. LA TOUR

3.1.1. LES FAÇADES EXTÉRIEURES

3.1.1.1. La façade extérieure nord (fig. 3 et 4)

Le **mur 101** est presque entièrement recouvert d'un enduit (USC 1012) de chaux et sable incluant des graviers. Il est percé au rez-de-chaussée d'une **porte 107** (USC 1001) dont le linteau (USC 1002) est constitué d'une alternance de pierres de calcaire et de briques taillées en bossage (fig. 5). Les piédroits (USC 1004 et USC 1005) sont composés d'une alternance de briques et pierres de taille de calcaire portant un décor de bossage. Ils ont tous deux fait l'objet de réfections récentes (USC 1006 en ciment à l'est et USC 1007 en briques et pierre de calcaire à l'ouest). Un arc maçonné (USC 1003) en briques est situé au-dessus de la porte 107, légèrement décalé à l'ouest par rapport à l'axe de symétrie vertical de celle-ci. Il s'agit probablement d'un arc de décharge qui se déploie dans l'USC 1059 composée de

briques grossièrement appareillées. Deux zones de reprises en briques appareillées (USC 1055 à l'ouest et USC 1056 à l'est) sont visibles de part et d'autre de l'USC 1003 et sont probablement dues à l'installation de la porte 107. Cette porte 107, dont on peut situer l'ouverture aux XVI^e-XVII^e siècles, s'est substituée à une autre porte plus ancienne (**POR 110**) qui appartenait au premier état du bâtiment (fin XIV^e-début XV^e siècle). On devine les vestiges du piédroit ouest (USC 1009) ainsi que la base du sommier de l'arc cintré qui la couronnait (fig. 6). Ce piédroit est en pierres de calcaire coquillier bien appareillées avec chanfrein sur l'extérieur et traces de layures. Les joints sont minces. Son ouverture a été bouchée par l'USC 1008 contenant des briques, du calcaire coquillier, parfois rubéfié, en remploi, du mortier de chaux et de sable très fin.

À l'ouest de l'encadrement, des pierres de calcaire bien appareillées (USC 1010) constituent le parement du bâtiment originel dans lequel s'ouvrait cette porte 110. Cette USC 1010 que l'on peut attribuer à la fin du XIV^e-début du XV^e siècle, est coupée par l'USC 1011, composée de briques et qui forme la partie inférieure de l'angle du mur 101.

À l'est de la porte 107, s'ouvre la **baie 108** (USC 1014), installée au cours du XVIII^e ou du XIX^e siècle (fig. 7). Le linteau (USC 1020) est en bois et forme un arc en anse de panier, avec une feuillure à l'extérieur. Les piédroits (USC 1021 et USC 1022) sont en pierres de taille de calcaire. L'appui (USC 1029) est une pierre de taille de calcaire. Une zone de reprise (USC 1013) est visible autour de la baie 108. Elle est composée de terre, galets et pierres calcaires dont certaines sont rubéfiées et remployées.

L'installation de la porte 107 a entraîné des réfections en assises de briques (USC 1015, USC 1016, USC 1023) qui contrastent dans le parement de

pierres de taille en calcaire coquillier, en moyen appareil à joints beurrés (USC 1017 et USC 1024). La partie inférieure de l'angle oriental du mur 101 montre les vestiges du sommier d'un arc composé de cinq briques superposées (USC 1025) qui coupe l'USC 1024. Plusieurs zones de reprises et bouchages en briques et pierres sont dispersées dans le parement (USC 1026, USC 1057 et USC 1058). L'angle nord-est est marqué par un chaînage (USC 1028 et USC 1061) en pierres de taille présentant des traces de gradine. Un pan de mur (USC 1027) du bâtiment latéral s'appuie contre l'angle nord-est du mur 101. Il est construit en briques et poutres de bois. Les pierres de taille ont été utilisées pour l'encadrement d'une baie.

L'angle ouest est lui aussi souligné par un chaînage d'angle en pierres de taille de calcaire (USC 1062) harpées. Les ailes latérales, comme les chaînages d'angle correspondants, datent de la deuxième phase d'aménagement de l'édifice, soit de la période XVI^e-XVII^e siècle.

Un alignement horizontal de six corbeaux en calcaire (COR 104) marque la jonction entre le rez-de-chaussée et le premier étage. Leur face est presque carrée tandis que leur profil est en quart de cercle et leur face supérieure présente un décrochement de 12 cm de largeur et 2 cm de profondeur contre le mur. Deux autres corbeaux alignés horizontalement (COR 106) sont positionnés juste au-dessus de COR 104. Ils présentent le même profil mais sont de plus petites dimensions (fig. 8).

Le plancher actuel entre le rez-de-chaussée et le premier étage est soutenu par deux poutres dont les ancrages dans le mur 101 sont révélés par des bouchages en briques appareillées (USC 1057 et USC 1058).

Le parement de toute la partie supérieure du mur 101 est en briques appareillées (USC 1053). Comme l'USC 1024, il appartient au premier état de la tour, daté de la fin du XIV^e-début du XV^e siècle. Il comporte plusieurs bouchages en briques dont la fonction est indéterminée (USC 1065 et USC 1066 ; fig. 9).

Le premier étage était éclairé par la **baie 102** (USC 1030 ; fig. 10), en partie bouchée par des briques et du mortier (USC 1031). Le linteau (USC 1032), l'appui (USC 1033) et les piédroits (USC 1034 et USC 1035) sont composés de pierres de taille de calcaire. L'allège de cette fenêtre est constituée de briques appareillées et de mortier

(USC 1036). La baie 102, qui peut être située entre le XVI^e et le XVII^e siècle, recouvre la **baie 111** dont il ne subsiste que le piédroit ouest (USC 1037) en pierres de taille de calcaire portant une mouluration avec baguette et congé en quart de rond et le linteau (USC 1038). Cette baie 111 a été bouchée par l'USC 1054 de briques appareillées, probablement afin de permettre l'installation de la baie 102. À l'ouest de la baie 102, s'ouvre une petite baie rectangulaire (BAI 105, USC 1044) dont l'encadrement (USC 1045) est en pierres de taille de calcaire. L'appui et le linteau sont chanfreinés vers l'extérieur (fig. 11).

Trois trous de boulin traversants de section carrée (USC 1063), dont deux sont alignés horizontalement et le troisième se trouve au-dessus des autres, semblent former une structure dont la fonction est indéterminée (TRB 112 ; fig. 12).

La limite entre le premier et le deuxième étage est marquée par l'emplacement d'une poutre soutenant un plancher, dont le logement est bouché aujourd'hui par l'USC 1046.

La **baie 103** (USC 1039) s'ouvre dans le parement du deuxième étage et appartient aux aménagements des XVI^e-XVII^e siècles (fig. 13). Son appui est manquant et une zone de reprise dans l'USC 1053 se développe autour de la baie 103, comblée par l'USC 1064. La partie inférieure de l'ouverture de BAI 103 est bouchée par des briques appareillées et du mortier (USC 1040). Le linteau monolithe (USC 1041), les piédroits (USC 1042 et USC 1043) sont en pierres de taille calcaires chanfreinées à l'extérieur.

À l'ouest de la baie 103 s'ouvrirait une petite baie rectangulaire (BAI 115), probable ancienne meurtrière du premier état de la fin du XIV^e-début XV^e siècle, dont l'empâtement est brisé. Elle a été bouchée par l'USC 1047 composée de briques et de mortier (fig. 14).

Le parement du dernier niveau est couronné par deux assises de briques en saillie (USC 1048) surmontées jusque sous la toiture de trois assises de briques non saillantes (USC 1049 ; fig. 15).

Entre ces deux superpositions de briques appareillées, se développe un mur bahut en pierres de taille de calcaire comptant deux assises (USC 1050).

Cette USC est percée de deux petites ouvertures carrées dont l'encadrement est en briques (USC 1051 et USC 1052) et servant au positionnement des entrants de la charpente (fig. 16).

3.1.1.2. La façade extérieure ouest (fig. 17 et 18)

Cette façade (MUR 201) est percée d'une porte (POR 213 ; fig. 19) en rez-de-chaussée, d'une baie (BAI 203) et d'une porte (POR 204 ; fig. 20) à encadrement de briques (USC 2002) et linteau de bois (USC 2003) au premier étage, ainsi que d'une baie (BAI 205) au deuxième étage. De plus, on compte deux fenestrons rectangulaires et étroits (BAI 208 et BAI 206) au sud du placard 202 (fig. 21) et deux archères, l'une au deuxième niveau (BAI 209 ; fig. 22) et l'autre au troisième niveau (BAI 212). Celles-ci présentent une ouverture en croix pattée. La quasi-totalité du parement de ce mur (USC 2010, USC 2011) et les baies 203, 205, 206 et 208 sont attribuables à la fin du XIV^e-début du XV^e siècle.

L'encadrement des baies 206 et 208 est en pierres de taille calcaires, chanfreiné, non enduit (fig. 23 et 24). Il est chaîné avec le parement du mur 201 (USC 2010). Ce parement du rez-de-chaussée est constitué de pierres de calcaire de moyen appareil, organisées en 25 assises régulières surmontées d'une assise de réglage en briques faisant la liaison avec le parement des niveaux supérieurs (USC 2011) composé de briques.

L'encadrement de la baie 203 est en pierres de taille de calcaire jaune (USC 2022 ; fig. 25). Son linteau (USC 2023), de même matériau que les piédroits, montre deux consoles en retour sur l'ébrasement et une amorce de meneau vertical. L'appui a disparu et cette baie est bouchée par l'USC 2021 en briques. La baie du deuxième niveau (BAI 205) a quant à elle conservé son ancienne croisée en pierre de taille calcaire (USC 2029) à l'exception d'un morceau de la traverse gauche (fig. 26). La totalité de l'encadrement est construit en pierres de taille calcaires. L'appui (USC 2033) est largement saillant de part et d'autre des piédroits. Cette baie est bouchée par les USC 2030 et USC 2031 que l'on peut situer au XVIII^e ou au XIX^e siècle.

Un alignement de trous de boulins (TRB 207) marque la limite entre le rez-de-chaussée et le premier niveau (fig. 27), tandis qu'un larmier (LAR 211) sépare les deuxième et troisième niveaux. Il est composé d'assises de briques incorporées dans le parement 2011 et protégeait le toit disparu de l'aile occidentale (fig. 28).

La partie supérieure du mur 201 présente les vestiges d'un ancien crénelage dont l'un des merlons est percé par la baie 212. L'USC 2017, formée de briques, a comblé l'interstice entre les merlons.

Ce crénelage couronne un parement (USC 2019) un peu plus tardif que les USC 2010 et USC 2011 puisqu'il semble correspondre à un surhaussement du bâtiment attribué à la première moitié du XV^e siècle.

L'aile occidentale du bâtiment (MUR 214 et MUR 216) est venue se plaquer sur cette façade, entraînant plusieurs aménagements successifs. Le percement de la porte 204 au cours des XVI^e et XVII^e siècles permet la communication entre le premier étage de la tour et cette aile occidentale et la création d'un placard (PLA 202) au fond de briques et à l'encadrement de pierres de taille calcaires et briques disposées en claveaux sur le linteau droit. Aux XVIII^e-XIX^e siècles, la porte 213 est ouverte. À cette même époque, la baie 203 a été bouchée.

3.1.1.3. La façade extérieure sud (fig. 29 et 30)

Cette façade (MUR 301) est percée au rez-de-chaussée d'une porte (POR 302) dont l'encadrement est en calcaire taillé (fig. 31) et qui correspond au dernier état de l'édifice (XVIII^e-XIX^e siècles). Le linteau (USC 3002) et le seuil (USC 3005) sont monolithiques. À l'est de la porte 302 s'ouvre à la même époque la baie 303 (fig. 32) dont l'encadrement, aussi en calcaire taillé, présente une feuillure et deux gonds sur chacun des piédroits (USC 3009 et USC 3010). Ces deux ouvertures sont postérieures au parement et sont soulignées par des bouchages périphériques (USC 3011 et USC 3012).

Un soubassement soutient cette façade sud. Il est composé de fragments de calcaire agglomérés dans du mortier et disposés en assises non réglées (USC 3013). Le parement du rez-de-chaussée est quant à lui constitué de pierres de taille calcaires en appareil moyen assisé régulièrement (USC 3014) et date de la fin du XIV^e siècle ou du début du XV^e siècle. Deux fenestrons (BAI 313 et BAI 314) dont les encadrements de pierres de taille calcaires sont chaînés avec l'USC 3014 ont été ménagés au rez-de-chaussée et sont contemporains du parement 3014 (fig. 33). Le fenestron 314 a été coupé par la fenêtre 303 (fig. 34).

Le premier étage montre trois baies (BAI 304, BAI 305 et BAI 308). La baie 304 (fig. 35) présente un meneau vertical monolithique en calcaire (USC 3018), avec congé sur ses extrémités formant un chanfrein sur la partie centrale. Le linteau (USC 3019) est composé de deux pierres de taille

calcaires possédant un chanfrein, se raccordant au milieu du meneau. L'appui (**USC 3020**) est de même facture, en deux parties, mais ne présente pas de chanfrein. N'étant pas saillant par rapport au piédroit, on peut se demander s'il n'a pas été recoupé. Les piédroits (**USC 3021** et **USC 3022**) sont formés de pierres de taille calcaires. Une console saillante sur l'embrasure, au profil concave chanfreiné, forme un rétrécissement sur la partie supérieure de la fenêtre. Toutes ces caractéristiques stylistiques permettent de l'attribuer à la fin du XIV^e siècle ou au début du XV^e siècle. Cette fenêtre a été bouchée aux XVIII^e-XIX^e siècle par l'**USC 3023** qui contient des briques et des pierres de calcaire taillées.

La baie 308 se trouve à l'ouest de la précédente et son appui (**USC 3025**) est un peu plus bas que celui de cette dernière. Il est composé d'une pierre de taille calcaire et brisée (**fig. 36**). Des fragments de briques servent de calage et la tablette est saillante. Le linteau (**USC 3026**) est lui aussi formé d'une seule pierre de taille calcaire sans chanfrein. Les piédroits (**USC 3027** et **USC 3028**) quant à eux montrent un chanfrein sur les deux pierres de taille séparées par cinq assises de briques qui les composent. On remarque une zone de reprise comblée par l'**USC 3029** en briques, autour de cette fenêtre 308.

À l'est du premier étage, se trouve aussi la baie 305 dont le linteau (**USC 3033**), une pierre calcaire taillée, porte une trace de moulure marquant l'emplacement d'un ancien meneau (**fig. 37**). La tablette de l'appui (**USC 3034**), toujours en calcaire, est saillante. Les piédroits (**USC 3035** et **USC 3036**) sont aussi en pierres de taille calcaires. On observe une mouluration dans la partie supérieure et un chanfrein dans la partie inférieure. La mouluration est obturée par du mortier. Un bouchage périphérique (**USC 3037**), réalisé en briques, entoure cette baie 305. Ces deux dernières baies correspondent à la deuxième phase de rénovation de la tour autour des XVI^e et XVII^e siècles.

Le deuxième étage montre deux fenêtres, **BAI 306** (**fig. 38**) et **BAI 307** (**fig. 39**), alignées sur le même plan horizontal et de même facture : l'appui (**USC 3039** et **USC 3045**) est composé de deux pierres de taille calcaires se raccordant au niveau du meneau vertical avec une tablette saillante, les piédroits (**USC 3040**, **USC 3041**, **USC 3047** et **USC 3048**) sont en pierres de taille calcaires chan-

freinées. Pour les piédroits de la baie 307 (**USC 3040** et **USC 3041**), on observe le remploi de deux fragments d'un ancien meneau. Le piédroit droit de la baie 306 (**USC 3048**) montre, au niveau de la troisième assise, un départ de croisillon brisé au deux tiers, perpendiculaire au fragment de meneau inférieur. Le linteau (**USC 3042** et **USC 3046**) est constitué de deux pierres de taille calcaires chanfreinées qui se raccordent aussi à l'aplomb du meneau vertical. Ces deux baies, tardo-médiévales, sont bouchées par des briques (**USC 3044** au XIX^e siècle et **USC 3050** en briques mécaniques au siècle suivant).

Le parement de ces deux niveaux (**USC 3049**), du premier état de la tour, est formé de briques assisées recouvertes d'enduit de surface gris. Ce dernier n'est pas présent dans la partie sommitale de la façade. Un trou de boulin est visible à la limite de l'enduit, à proximité de la baie 307.

Le deuxième étage est couronné d'un larmier (**LAR 309**) comptant deux assises de briques dont le profil en partie bûché évoque un quart de rond. Au-dessus de ce larmier, on constate la présence d'un niveau maçonné réalisé à l'aide de pierres calcaires et de briques (**USC 3053**). Ce parement est percé par deux petites ouvertures rectangulaires encadrées par des briques posées de chant et horizontales (**OUV 310** et **OUV 312**) qui accueillent les poutres soutenant le plancher des combles. Le bouchage de l'ouverture 312 a perduré : il s'agit de briques posées à plat et d'une disposée de chant. Dans les combles s'ouvre sur cette façade une lucarne de pigeonier (**BAI 311**) datée du XVIII^e-XIX^e siècle (**fig. 40**). Son appui (**USC 3057**) présente trois degrés saillants en briques et son linteau (**USC 3058**) est en bois. Cette ouverture a généré une zone de reprise périphérique bouchée par l'**USC 3060**.

L'**USC 3059** est le parement de la partie supérieure de cette façade sud correspondant à une surélévation intervenue durant la première moitié du XV^e siècle. Il est constitué de briques assisées et couronné par l'**USC 3062**, soit neuf anciens merlons en briques assisées formant un crénelage (**fig. 41**) et l'**USC 3061**, le bouchage en briques des anciens créneaux. L'ensemble est surmonté par une rehausse en briques assisées (**USC 3063**).

3.1.1.4. La façade extérieure orientale (fig. 42 et 43)

Le **mur 401** a subi des modifications suite à l'adjonction de l'aile orientale. Deux portes ont notamment été percées plus tardivement (XVIII^e-XIX^e siècles), l'une au rez-de-chaussée (**POR 402**) et l'autre au premier niveau (**POR 403**).

Dans la partie supérieure du mur, deux anciennes ouvertures rectangulaires (**BAI 404** et **BAI 405**) présentent les caractéristiques d'un pigeonnier (linteau en bois et briques d'appui saillantes) et sont contemporaines des portes 402 et 403. Elles sont venues percer une surélévation de la première moitié du XV^e siècle (**USC 4001**).

Un larmier (**LAR 407**) marque la transition entre les deux derniers étages (fig. 44). Il est formé de deux assises de briques en quart de rond et en saillie (**USC 4006**). On observe une légère dépression de ce larmier au niveau de l'accroche des conduits de cheminée. Il est possible que ce larmier marque une ancienne ligne de toiture avant un surhaussement de ce mur.

Sous le larmier, se déploie sur tout le deuxième étage l'**USC 4007**, c'est-à-dire un parement de briques assisées régulièrement montrant des vestiges d'un enduit de mortier et représentant l'état initial de la fin du XIV^e ou du début du XV^e siècle (fig. 45). Ce parement cantonne le contrecœur d'un conduit de cheminée (**USC 4008** et **USC 4003** ; fig. 46 et 47) constitué d'une maçonnerie de briques assisées régulièrement sur les mêmes lignes d'assises que l'**USC 4007**. Le mortier semble cependant différent de celui de l'**USC 4007** par sa couleur et il n'y a pas d'enduit sur l'**USC 4008**. Ces différences permettent de l'attribuer à une deuxième phase d'aménagements au cours des XVI^e et XVII^e siècles. Au sud de l'**USC 4008**, cette phase a probablement donné lieu au bouchage d'une ancienne baie composée de fragments de tuiles et de briques mélangés à du mortier (**USC 4009** ; fig. 48).

Le long du mur 401, entre le premier et le deuxième étage, court l'**USC 4010** (fig. 49) qui marque l'accroche de l'ancienne ligne de toiture (**COU 410**) de l'aile orientale. En relation avec cette toiture disparue, l'angle nord est occupé par le **mur 411** correspondant au mur pignon de l'aile orientale. Composé de briques (**USC 4011**), il s'élève perpendiculairement au mur 401 jusqu'au premier étage, à partir de l'**USC 4014**, vestige de l'accroche d'une

ancienne arcature de l'aile orientale sur l'angle nord-est de la tour.

Le parement du rez-de-chaussée (**USC 4012**) est un moyen appareil de pierres de taille calcaires assisées. Ce parement est surmonté dès le premier étage par l'**USC 4008**. La transition entre les deux appareils est marquée par l'alignement horizontal de quatre corbeaux en partie brisée (**COR 408** ; fig. 50).

3.1.2. LES MURS INTÉRIEURS (fig. 51)

3.1.2.1. Le mur intérieur nord (fig. 52)

L'embrasure de la baie 105 (fig. 53), comme celle de la baie 115 (fig. 54, **USC 5010** et **USC 5028**), montre un arc cintré et un linteau droit en pierre (**USC 5011**). Sur la baie 115, l'appui est en saillie vers l'intérieur. Ces deux baies appartiennent au premier état de l'édifice de la fin du XIV^e-début du XV^e siècle.

L'encadrement intérieur de la baie 103, datée des XVI^e-XVII^e siècles, est composé d'un linteau droit en pierre calcaire surmonté d'une voussure en arc surbaissé, formé de claveaux de brique, au-dessus de ce linteau (fig. 55). Cet encadrement conserve les vestiges d'une baie plus ancienne, avec coussiège (**BAI 502**) couronnée d'un arc surbaissé en claveaux de briques (**USC 5043**) et bouchée par l'**USC 5042**.

Le parement du rez-de-chaussée présente un soubassement (**USC 5019**) en moyen et grand appareil de pierres calcaires. Il est surmonté à l'est de l'**USC 5020** composée de briques assisées mélangées à des moellons de calcaire. Ce parement pourrait être une reprise du mur suite à un incendie. Autour et au-dessus de cette reprise, on trouve l'**USC 5021** qui est le parement courant et primitif (fin XIV^e-début XV^e siècles) de ce mur nord au rez-de-chaussée. Il est composé de pierres de taille calcaires grises en moyen appareil, assisées régulièrement.

Le plancher du premier étage est soutenu par trois poutres (**USC 5022**, **USC 5023** et **USC 5024**) et correspond aux aménagements intérieurs des XVI^e et XVII^e siècles comme les planchers du deuxième étage et des combles. Sous la poutre 5022, une cloison datant du XVIII^e ou du XIX^e siècle (**USC 5025**) sépare la cage d'escalier de la première salle.

Au premier étage, dès la fin du XIV^e siècle ou au début du XV^e siècle, un placard (**PLA 503** ; **fig. 56**) a été ménagé dans le parement de briques assisées régulièrement (**USC 5039** ; **fig. 57**). Il est surmonté d'un arc en plein cintre en briques (**USC 5037**) et bouché partiellement (**USC 5038**).

Au deuxième étage, le parement (**fig. 58**) est constitué de briques d'assises régulières liées par du mortier de chaux contenant du sable et du gravier (**USC 5030**). L'ensemble est recouvert par un chaulage. Il couvre également deux types d'enduit de mortier de surface lisse et gris.

Le plancher des combles est soutenu par deux poutres (**USC 5035** et **USC 5036**).

3.1.2.2. Le mur intérieur ouest (**fig. 59**)

Un soubassement en moyen appareil de pierres taillées calcaires (**USC 6021**) supporte le mur intérieur occidental. Il se perçoit sur deux assises entre la porte 213 et le placard 202. Au-dessus du soubassement, dans la même zone, le parement est construit à partir de briques et moellons calcaires (**USC 6022** ; **fig. 60**). Le reste du parement du rez-de-chaussée est constitué de pierres de taille calcaires en moyen appareil (**USC 6023** ; **fig. 61**).

L'encadrement intérieur des baies 206 (**fig. 62**) et 208 (**fig. 63**) est constitué de piédroits en briques assisées et d'un arc surbaissé (**USC 6024** et **USC 6027**). La baie 206 a été bouchée par des briques et des pierres liées par du mortier (**USC 6025**).

Au premier étage, la baie 203 présente deux coussièges (**USC 6002** et **USC 6003**) face à face dans son embrasure (**USC 6001**) qui permettent de l'attribuer à la fin du Moyen Âge ou au tout début de l'époque moderne (**fig. 64**). Ils sont en briques et marqué par un petit ressaut en saillie sur l'assise supérieure. Cette baie est bouchée partiellement par des briques (**USC 6004**) et en partie par un chaulage (**USC 6005**). Le parement est marqué par les ancrages (**USC 6010**) de l'ancienne volée d'escalier en bois. On observe huit marches ainsi qu'un palier soutenu par trois chevrons (**fig. 65**).

Le parement du deuxième étage est en briques disposées en assises régulières (**USC 6029** ; **fig. 66**). On constate dans l'embrasure de la baie 205 les vestiges de deux coussièges cassés surmontés d'un arc surbaissé (**USC 6032** ; **fig. 67**). Un petit décor incisé a été mis en évidence sur l'amortissement

d'un piédroit. Une cloison de briques a été installée entre le XVIII^e et le XIX^e siècle au milieu de l'embrasure de cette baie, la transformant probablement en placard après son bouchage (**USC 6035**).

On relève la présence de l'arrachement de l'ancien escalier avec un palier intermédiaire (**USC 6042** ; **fig. 68**).

Le parement des combles (**USC 6039** et **USC 6041**), en briques, correspond à une surélévation de l'édifice durant la première moitié du XV^e siècle.

3.1.2.3. Le mur intérieur sud (**fig. 69**)

Au rez-de-chaussée, le seuil de la porte 302 (**USC 7017**) est formé d'une pierre de taille en calcaire tandis que son intrados (**USC 7016**) est composé de quatre traverses de bois. L'embrasure intérieure de cette ouverture est une maçonnerie de briques et de pierres liées par un mortier de terre (**USC 7018**). L'embrasure (**USC 7029**), l'intrados (**USC 7030**) et l'allège (**USC 7028**) de la baie 303 sont de même facture que ceux de la porte 302 (**fig. 70**).

Le mur repose sur un soubassement composé de pierres de taille calcaires en moyen appareil assisé (**USC 7019**). Juste au-dessus de ce soubassement, l'**USC 7020** (**fig. 71**) se déploie sur quelques assises sur toute la longueur du mur. Il montre un mélange de briques et de moellons calcaires. Il fait la transition avec le reste du parement du rez-de-chaussée, débordant légèrement au premier étage (**USC 7021**). Celui-ci est composé de pierres de taille calcaires en moyen appareil assisées régulièrement. Sur la dernière assises, au niveau du premier étage, on note la présence de trous de boulin, de section carrée, bouchés par de la brique. Il pourrait s'agir de l'emplacement des chevrons du plancher primitif ou plus vraisemblablement, des ancrages d'un échafaudage.

Le plancher actuel du premier étage est soutenu par trois poutres (**USC 7022**, **USC 7023** et **USC 7024**) qui portent des traces de peinture grise que l'on retrouve aussi sur les solives et les planches, ainsi que sur les murs au niveau de ces dernières.

Au premier étage, la baie 305 dispose à l'intérieur d'une allège maçonnée en briques (**USC 7002**). Son intrados est légèrement cintré (**fig. 72**). La présence d'un arc en briques clavées (**USC 7049**) au-dessus du linteau de la baie 308 (**fig. 73**) semble indiquer que celle-ci a été reper-

cée, probablement dans une ancienne archère correspondant au premier état de la tour daté de la fin du XIV^e-début du XV^e siècle. Son allège est maçonnée en briques (**USC 7010**).

La baie 304, contemporaine de cette probable archère, présente dans son embrasure intérieure un double coussiège en calcaire taillé (**USC 7032** ; **fig. 74**). Son intrados est un arc surbaissé en briques. Cette baie a été bouchée par l'**USC 7031** réalisée avec des pierres calcaires de moyen appareil (peut-être en remploi) ainsi que des briques et des fragments de calcaire. Ce bouchage est recouvert d'un enduit de mortier et est intervenu durant la deuxième phase de rénovation au cours des XVI^e-XVII^e siècles.

Ces baies s'ouvrent dans un parement de briques assisées régulièrement (**USC 7033** ; **fig. 75**), percé par les ancrages des poutres en bois soutenant le plancher du deuxième étage (**USC 7035**, **USC 7036**, **USC 7037**).

À cet étage, la baie 306 présente les vestiges d'un coussiège avec appui en calcaire taillé sur son tableau gauche (**fig. 76**). L'embrasure intérieure (**USC 7039**) a été comblée afin de réduire l'ouverture initiale de la baie. Ce bouchage, en briques assisées, compose l'**USC 7040**. À l'ouest de la baie 306, on remarque les traces d'un ancien escalier qui passait au-dessus de celle-ci (**USC 7043**).

La baie 307 était elle-aussi équipée de coussièges, aujourd'hui détériorés (**USC 7044** ; **fig. 77**). Son bouchage est réalisé en briques mécaniques (**USC 7045**). Ces deux baies sont surmontées de deux poutres (**USC 7047** et **USC 7048**) qui soutiennent le plancher des combles.

Le parement du mur intérieur sud au niveau du deuxième étage est composé de briques disposées en assises régulières (**USC 7042** ; **fig. 78**). Sa partie supérieure marque un ressaut par rapport à l'**USC 7050**. Celui-ci correspond au parement de la première moitié du XV^e siècle observé dans les combles. Il se compose de briques disposées en assises régulières et liées au mortier de chaux. Au-dessus de ce parement, se trouve un autre type de maçonnerie (**USC 7051**) composée de briques de différents modules et de pierres calcaires disposées en assises plus ou moins régulières et liées au mortier de chaux. Il faut noter que le mortier paraît semblable à celui utilisé pour la construction du parement **USC 7054**. Ce dernier, au sommet du mur sud des combles, dans la partie orientale,

est constitué de briques liées par un mortier de chaux et disposées en légère saillie par rapport à l'**USC 7051**. Elle surmonte aussi l'**USC 7052** qui est le bouchage en briques et fragments de tuiles d'un ancien créneau d'environ 64 cm de largeur.

La limite entre les **USC 7050** et **USC 7051** est marquée par une ligne de trous (**USC 7053**) bouchés par des fragments de briques. Ils correspondent à des trous d'enfoncement d'anciens entrants de charpente. Cette ligne caractérise une reprise dans l'**USC 7050** ainsi que le début du bouchage du créneau (**USC 7052**). La partie occidentale de l'**USC 7050** montre les traces d'une accroche d'une ancienne toiture (**USC 7057**).

La retombée des poutres faîtières de la toiture actuelle est soutenue par deux piliers maçonnés en briques (**USC 7058** et **USC 7059**).

3.1.2.4. Le mur intérieur est (**fig. 79**)

Ce mur intérieur oriental se caractérise principalement par la présence de trois cheminées superposées s'échelonnant du rez-de-chaussée au deuxième étage et appartenant au deuxième état de la tour, entre le XVI^e et le XVII^e siècle.

La plus basse (**CHE 802** ; **fig. 80**) arbore un manteau en briques assisées recouvertes par un enduit de plâtre moulé (**USC 8015**). Il représente des fleurons sur la partie supérieure, reposant sur une accolade. Ces fleurons se raccrochent à un encadrement rectangulaire duquel partent des entrelacs végétaux. L'ensemble est surmonté par une corniche en plâtre. Les piédroits (**USC 8016** et **USC 8017**) sont en briques assisées et le contrecœur (**USC 8018**) est en briques et pierres.

La cheminée du premier étage (**CHE 804** ; **fig. 81**) présente un grand manteau plat (**USC 8003**) se terminant par un linteau en pierres de taille calcaires portant des traces de boucharde (**USC 8004**). L'assemblage des blocs est réalisé avec une enture. Les piédroits (**USC 8005** et **USC 8007**) sont composés d'une pierre de calcaire grise taillée comportant des traces de boucharde. Ses moulures ne sont pas achevées. Cette cheminée est cantonnée par deux surépaisseurs composées de briques liées par un mortier de chaux grossier, formant un angle chanfreiné (**USC 8008** et **USC 8009** ; **fig. 82**). Le contrecœur de briques (**USC 8014**) est en partie occulté par le conduit de la cheminée 802 en briques. Ce réaménagement a été complété par

l'installation d'un placard ou d'un foyer plus petit surmonté par un linteau de bois (USC 8011).

La cheminée du deuxième étage (CHE 806) semble aussi avoir subi un rétrécissement (fig. 83). En effet, les piédroits (USC 8031), en briques, sont très larges et soutiennent un linteau de bois (USC 8032) surmonté par un autre linteau en pierres appareillées (USC 8033) qui correspondent à la cheminée initiale. Au-dessus, le manteau de cette première cheminée est construit en briques (USC 8034), tandis que ses piédroits (USC 8035) sont en calcaire taillé et sont entourés d'une surépaisseur du parement en briques (USC 8037 et USC 8044), comme ceux de la cheminée 804. L'USC 8037 est coupée par le plancher des combles.

Au rez-de-chaussée, le soubassement (USC 8019) en moyen appareil de pierres calcaires est la base d'un parement irrégulier de briques de différentes épaisseurs, de moellons et de galets calcaires (USC 8020). Celui-ci cède la place dans la partie supérieure du mur du rez-de-chaussée à l'USC 8021 composées d'un moyen appareil de pierres calcaires assisées (fig. 84). Les USC 8020 et USC 8021 sont percées par la porte 402 qui permet la communication avec l'aile orientale (fig. 85). La retombée du mur au-dessus de cette porte arbore les vestiges d'un décor semblable à celui du manteau de la cheminée 802.

Au premier étage (fig. 86), l'USC 8027, composée de briques assisées liées par un mortier contenant des graviers, occupe la partie méridionale du mur tandis que l'USC 8024 (fig. 87), de même facture, et apparemment chaîné avec l'USC 8009 par l'intermédiaire de briques fines, prend place dans la partie septentrionale du mur. La porte 403 qui s'ouvre dans l'USC 8027 semble avoir subi une modification puisque qu'elle ne dispose que d'un seul piédroit, l'USC 8043 (fig. 88), en calcaire taillé et briques présentant une feuillure et l'amorce d'un arc en briques coupé par le linteau en bois (USC 8029). À gauche, le tableau est constitué de l'USC 8028, zone de reprise dans le parement 8027. Au deuxième étage (fig. 89), une baie que l'on peut attribuer à la fin du XIV^e ou au début du XV^e siècle, apparaît dans l'USC 8039 : il s'agit de la **baie 807** (fig. 90) encadrée par deux piédroits en pierres et briques assisées portant une feuillure périphérique. Le sommet de cette baie est un arc brisé en claveaux de briques. Une allège (USC 8042) maçonnée en brique complète la baie 807 tan-

dis que l'USC 8041, en briques mécaniques, est venue boucher son ouverture. À ce niveau, les USC 8039 et USC 8045 (fig. 91), en briques assisées régulièrement, composent le parement auquel succède l'USC 8049 qui est le parement dans les combles, en briques régulièrement assisées, liées au mortier de chaux et recouvertes d'un enduit de mortier. Ce parement est contemporain de la surélévation de la tour de la première moitié du XV^e siècle. Une cloison en ossature de bois et bouchage en briques assisées (USC 8048) s'appuie contre le parement 8049 qui est aussi traversé par le conduit d'évacuation des cheminées en briques (USC 8050).

3.2. LES BÂTIMENTS LATÉRAUX

Deux ailes ont été accolées sur les flancs est et ouest de la tour durant les XVI^e-XVII^e siècles. Leurs murs pignons, dissymétriques, s'élèvent jusqu'au premier étage de la tour. Le parement extérieur sud de l'aile ouest (USC 3064) est en briques assisées mais présente des zones de grand appareil en pierres de taille calcaires (USC 3067 ; fig. 92) et un ressaut de fondation composé de cailloux calcaires et de briques (USC 3071). Le parement extérieur sud de l'aile orientale, quant à lui, est construit en briques posées à plat, moellons de calcaires et galets de divers gabarits (USC 3073). Il repose sur un soubassement de pierres calcaires et de briques (USC 3081).

Au rez-de-chaussée de cette aile, trois petites ouvertures (USC 3075, USC 3076 et USC 3077 ; fig. 93 à 95) forment un alignement horizontal et évoquent des fentes de tir. Ce niveau est tout de même éclairé au sud par une fenêtre à linteau de bois et encadrement de pierres calcaires, le tout avec feuillure (USC 3074 ; fig. 96). L'USC 3079 qui s'ouvre au sommet du mur sud de cette aile et dont l'encadrement est en briques s'apparente plutôt à une lucarne à pigeon en raison de ses dimensions et de la présence d'une planche d'envol sur son appui en saillie (fig. 97).

Le mur méridional de l'aile ouest présente une porte à linteau de bois (USC 3065) dont le percement a généré une zone de bouchage par des briques et des pierres de taille calcaires (USC 3066). Dans le même alignement que les fentes de tir du

mur sud de l'aile est, se trouve une ouverture de même type et dont la fonction est probablement identique (**USC 3068**). Deux autres petites baies rectangulaires s'ouvrent dans ce mur, l'une au-dessus de la porte (**USC 3069**) et l'autre sous le toit (**USC 3070**).

4. LES ÉTUDES DES SPÉCIALISTES



4.1. ÉTUDE HISTORIQUE, (HERVÉ BOUILLAC)

Dans une lettre adressée à Adolphe Magen³, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, Lettres et Arts d'Agen, datée du 24 juillet 1860, Jules Bourrousse de Laffore fait part de ses regrets de n'avoir rencontré que peu de documents sur Saint-Sulpice de Boé et ses environs. Il ajoute connaître au moins trois châteaux de Lacassagne aux environs d'Agen. Adolphe Magen préparait alors certainement une étude sur Boé, étude qui n'a jamais abouti, à notre connaissance. Les résultats des recherches que nous avons entreprises sont un peu à l'image du constat dressé par l'illustre érudit : relativement décevantes. Décevantes et parfois frustrantes. Notre principale source documentaire, la *Monographie de la commune de Boé (Lot-et-Garonne)* rédigée au début du XX^e siècle par celui qui en fut maire, Louis-Pierre Alezay, ne donne aucune référence bibliographique ou archivistique. Le principal obstacle auquel nous avons du faire face est l'existence de deux sites nommés Lacassagne dans la commune de Boé : la tour au bord de la Garonne et la maison noble, située près de la route actuelle d'Agen à Layrac.

Les investigations menées aux archives départementales de Lot-et-Garonne et de la Gironde ont permis cependant de faire le point, d'avancer des noms, des dates. L'histoire de la tour demeure malgré tout bien obscure, surtout pour la période médiévale. Il nous est alors apparu indispensable de mettre en lumière le contexte historique ou plutôt les contextes historiques successifs qui ont pu

expliquer l'origine de cet édifice, sa fonction et son histoire « monumentale ». C'est ce contexte que nous allons d'abord présenter.

4.1.1. LE CONTEXTE HISTORIQUE

La tour de La Cassaigne faisait partie au Moyen Âge et sous l'Ancien régime de la juridiction d'Agen (**carte 1**). Celle-ci comprenait sous le règne d'Henri IV 29 paroisses rurales⁴. La tour se trouvait dans la paroisse Saint-Sulpice de Boé. Les paroisses voisines étaient celles de Lacapelle-Renaud, Sainte-Ruffine, Sainte-Radegonde et Saint-Pierre de Gaubert. Une église de Boé sous le vocable de Saint-Caprais (mentionnée en 1062), aujourd'hui disparue, semble avoir été la première église et paroisse de Boé. Détruite, on l'aurait reconstruite un peu plus au sud⁵. Alezay nous dit (selon quels indices ?) que cette église était située entre le lieu-dit de Fauret et la maison forte de Pélicier au nord. La juridiction d'Agen était au Moyen Âge beaucoup plus étendue, sans qu'on puisse en connaître les limites avant la seconde moitié du XIII^e siècle. Au cours des XIV^e et XV^e siècles elle dut subir les empiètements des turbulents seigneurs de Madaillan et de Bajamont, ce qui donna lieu à d'incessants procès. La juridiction perdit finalement un certain nombre de paroisses principalement au nord de la juridiction. G. Tholin a magistralement étudié la question de la juridiction d'Agen et de son évolution au cours du Moyen Âge. Nous renvoyons à son ouvrage pour plus de détails.

4 G. Tholin, *Ville libre et barons. Essai sur les limites de la juridiction d'Agen*, Paris-Agen, 1886, p. 1.

5 L.-P. Alezay, *Monographie de la commune de Boé (Lot-et-Garonne)*, Agen, 1927, p. 36.

3 A.D. 47, 2 J 7.

4.1.1.1. Les voies de communications au sud d'Agen (carte 2)

La problématique des voies de communication est celle qui a priori peut éclairer l'origine de la tour de La Cassaigne. Cette question suscite pourtant nombre d'interrogations. Nous proposons de synthétiser toutes les informations que nous avons pu recueillir.

Selon la tradition, la route antique dite de *la Peyrigne*, partant de la rive gauche de la Garonne, en face de Boé, reliait Agen à Saint-Bertrand de Comminges en passant par Moirax et Laplume. La traversée devait se faire au passage connu sous le nom de Lécussan au Moyen Âge.

Ce dernier appartenait au seigneur de Lécussan (motte qui se situe sur la colline qui fait face à la plaine de Boé) qui le tenait en fief du doyen-seigneur de Moirax⁶. Ce passage donna lieu pendant plusieurs décennies à un procès entre les consuls d'Agen d'une part et le doyen de Moirax et le seigneur de Lécussan d'autre part. À la fin du XV^e siècle une sentence du sénéchal d'Agenais maintint les seigneurs de Lécussan dans leur droit de passage. Ce passage était non seulement un passage à gué (ou à bac ?) mais aussi un port. Une reconnaissance des années 1530 faite pour une terre sise dans la paroisse Saint-Sulpice mentionne comme confront le chemin qui va du *port de Lacussan* à la *Mothe de Bezat*⁷.

Le problème est de savoir, d'abord précisément l'emplacement de ce passage, puis s'il s'agit du passage de Boé, que les études anciennes ou récentes assimilent souvent à celui de Lécussan, sans vraiment pouvoir le prouver. Mais à défaut d'autre solution, nous dirons que le passage de Boé et celui de Lécussan étaient deux noms pour une seule et même réalité. Ce qui a jeté un certain trouble dans notre esprit est un document du XIX^e siècle. C'est un rapport de l'ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées du 23 juillet faisant état des notes que monsieur Lécussan a adressé au préfet de Lot-et-Garonne en vue de rétablir le port de Pouchou⁸.

Il nous apprend que le port de Pouchou, situé entre Nangouze et Lécussan existe de « temps immémorial » mais surtout que le bac a été placé vis-à-vis Boé depuis environ deux siècles. Une description de l'emplacement de ce port disparu est ensuite développée : il aurait été entre le domaine de Beau-regard (rive gauche de la Garonne) et Lécussan. Le bac de Boé daterait des premières décennies du XVII^e siècle ... Cependant nous avons trouvé une ordonnance qui ôte ce doute, en partie. En 1539, Poton de Raffin, sénéchal d'Agenais, soucieux des intérêts des consuls d'Agen, alors jaloux de la prospérité commerciale de Boé, n'hésita pas à interdire aux Boeins leur droit de passage (l'ordonnance évoque *les grains, les chevaux et autres choses ...*)⁹. Leur privilège fut rétabli après la mort du sénéchal (1553)¹⁰. Cela montre l'ancienneté du passage de Boé. Il faut l'avouer, il est également possible que ces aménagements aient été déplacés, tout en restant proche de Boé et de Lécussan.

Le port de Pouchou dont il est question en 1830 est peut-être ce *port vieil* dont il est question dans une reconnaissance de 1490¹¹ et toujours mentionné au XVIII^e siècle, situé dans la paroisse de Dolmayrac... Autre problème à élucider. Le chanoine Dubourg dans son étude sur le doyenné de Moirax nous dit que le *port d'Agen* mentionné dans une charte de donation de 1049 est le port et passage de Lécussan/Boé¹². Or sa démonstration n'est pas convaincante. On ne voit pas pourquoi ce port d'Agen serait si éloigné de la cité où des aménagements portuaires existaient dès l'antiquité. Par contre, l'hypothèse selon laquelle le fief de Lécussan fut créé et donné aux seigneurs d'Aubiach afin de contrôler le passage et péage de Lécussan – plus efficacement que ne pouvaient le faire les religieux de Moirax – est tout à fait envisageable¹³.

Nous devons à présent évoquer la question des péages. Charles Higounet affirme qu'il a existé au Moyen Âge au moins 39 péages sur la Garonne de Capens en amont de Toulouse à Bourg-sur-

6 Voir P. Dubourg, *Histoire du doyenné et de la paroisse de Moyrax du XI^e au XX^e siècle*, Agen-Layrac, 1908, p. 228-245. P. Dubourg, *Origine du fief et du péage de Lécussan*, Revue de l'Agenais, 1907, p. 36-41.

7 A.D. 47, E supp^t Agen BB 25.

8 A.D. 47, S 1175.

9 A.D. 47, E supp^t Agen FF 212.

10 L.-P. Alezay, *Monographie...*, op. cit., p. 67.

11 A.D. 47, 30 J 182.

12 *Histoire du doyenné et de la paroisse de Moyrax du XI^e au XX^e siècle*, Agen-Layrac, 1908, p. 228-229.

13 *Ibid.*, p. 65.

Gironde¹⁴. En Agenais, d'Auvillar à Marmande la densité des péages croissait jusqu'à un péage tous les 6 km¹⁵. Il met l'accent sur le fait que le croisement d'un cours d'eau et d'une importante route constituait une situation très favorable. L'historien bordelais nous dit que d'Auterive partait la vieille voie routière d'Agen aux Pyrénées dite *la Peyrigne*. Auterive ou Lécussan ? On voit bien que dans le détail, personne ne sait précisément d'où partait exactement cette fameuse voie romaine ... Charles Higounet parle, et c'est ce qui nous intéresse ici, d'un complexe péager constitué sur la rive gauche par Lécussan, Auterive et Layrac qui ne semble avoir fonctionné dans le sens de la navigation qu'à partir de la fin du XIII^e siècle¹⁶. Il existait bien à Layrac un péage, un port et un passage à bac. Ceux-ci sont mentionnés dans un acte du Parlement de Paris en 1322¹⁷. Il s'agit d'un arrêt annulant la vente aux enchères de différents droits dépendant du château de Layrac, appartenant à Bertrand de Montaigu, chevalier, par le bayle de Laplume, sur l'ordre du juge du sceau de la viguerie de Toulouse, à la requête de Bernard d'Aspel, du vicomte de Fezensaguet, chevalier, et de Pierre Carrière. Sont énumérés la nature des droits. Il s'agit de parts du péage (pour le passage des bateaux) et du port de Layrac (pour la traversée de la Garonne). Ces droits concernent aussi la motte de Verdun *apud Layracum* et celle d'Auterive. Cette dernière – peut-être celle située¹⁸ près du confluent du Gers et de la Garonne – était sans doute associée au port de Layrac et devait en assurer le contrôle.

En ce qui concerne Lécussan nous n'avons pas trouvé de mention certaine d'un péage, du moins pour le passage des bateaux. Il s'agit probablement de droits perçus avant tout pour la traversée de la Garonne, d'une rive à l'autre. La sentence du sénéchal d'Agenais (1490) faisant suite au procès entre les consuls d'Agen et le doyen de Moirax parle précisément du *passagium sive pontagium de*

*Lescussano*¹⁹. P. Dubourg traduisant un extrait de cette sentence parle du *lieu du dit péage*²⁰, ce qui est inexact. Sans exclure l'existence d'un péage pour la navigation des bateaux, aucun document ne permet de se prononcer pour le moment.

4.1.1.2. Les mottes de la juridiction d'Agen

Une originalité de la coutume d'Agen accordait aux bourgeois d'Agen le droit de créer des bastides, c'est-à-dire des ouvrages fortifiés (le terme n'a pas encore le sens de ville neuve), sur leurs terres situées à l'intérieur de la juridiction et d'imposer certains règlements à leurs tenanciers²¹. Il existait dans la juridiction d'Agen, au moins dès le XIII^e siècle, des seigneuries constituées par des bourgeois, régies par des coutumes particulières tempérées par quelques obligations vis-à-vis de la communauté agenaise, telles que la participation aux charges et aux impôts de la ville ou l'astreinte au service militaire. Des maisons fortes sur mottes, entourées parfois de fossés, en étaient le centre. On peut citer Lafox, Limport, Lamothe-Magnac, Lamothe-Dalos (ou d'Allot), Lamothe-Bayle, Castres, la Cassaigne²². Lamothe-Bézat constitue le cas le plus significatif.

Au Moyen Âge, Lamothe-Bézat se trouve au nord de la paroisse Saint-Pierre-de-Gaubert, près du ruisseau du Mondot. En 1252, Bernard et Guibert Bezat, Aymard de La Cassaigne et 18 prud'hommes de la paroisse se mettent d'accord sur le texte de la coutume qui semble-t-il complétait une coutume plus ancienne. Jacques Clémens a publié et analysé cette charte²³ en la replaçant dans son contexte historique et social. Selon lui, Lamothe-Bézat était plus un petit habitat fortifié pour les paysans qu'une maison forte destinée aux seigneurs (ceux-ci habitaient à Agen). Les tenanciers doivent participer aux fortifications de la motte (murs, créneaux, lices, barbacane, fossés). Voici comment se présente le site lors de la prospection de J. Clé-

14 Géographie des péages de la Garonne et de ses affluents au Moyen Âge, *Journal des Savants*, 1978, p. 106.

15 *Ibid.*, p. 107.

16 *Ibid.*, p. 109, note 23.

17 E. Bouraric (éd.), *Actes du Parlement de Paris, t. II, 1299-1328*, Paris, 1863, p. 465, n° 6866.

18 Nommée *le Fort*, près de la Garonne, dont parle G. Tholin (*Revue de l'Agenais*, 1904, p. 104).

19 A.D. 47, E supp¹ Agen FF 148.

20 P. Dubourg, *Histoire du doyenné ...*, op. cit., p. 240.

21 *Histoire d'Agen*, sous la dir. de Stéphane Baumont, Toulouse, 1991, p. 85.

22 *Ibid.*

23 La charte de franchise de Lamothe-Bézat. Désertion d'un village sur motte près d'Agen, *Actes du 104^e Congrès national des sociétés savantes (Bordeaux, 1979)*, Paris, 1981, p. 23-32.

mens à la fin des années 1970 : « Lamothe-Bézat est actuellement le centre d'une exploitation agricole dans la plaine de la Garonne. Les bâtiments actuels sont, semble-t-il, dans l'ensemble d'époque moderne. Il y avait une chapelle. Près d'une remise, un départ de voûte se remarque encore. Ces divers bâtiments se dressent sur un ouvrage de terre, dominant encore la plaine d'environ un mètre, malgré les remblaiements consécutifs aux inondations. Cet ouvrage de terre est encore délimité sur trois côtés par un fossé. Avant 1960, les fossés avaient une profondeur de trois mètres pour une largeur de dix mètres. Ils délimitaient un carré de plus de quarante mètres de côté. C'est-à-dire que la superficie à l'intérieur des fossés étaient de plus de mille mètres carrés »²⁴. Les tenanciers de Lamothe-Bézat doivent participer aux questes et fouages établis par la cité d'Agen, fournir l'ost auprès de leur seigneur ; il étaient tenus à résidence et ne pouvaient aliéner leur domaine qu'en faveur d'un autre tenancier de la même seigneurie.

Jacques Clémens émet une hypothèse que l'on peut suivre volontiers : face à des troubles publics (que rapporte une charte d'Agen en 1248 par exemple), « l'intérêt des bourgeois d'Agen était d'avoir une stabilisation des populations rurales, brassées au cours des guerres contre les Albigeois, et de contrôler un boulevard qui protégerait la ville de toute agression. Lamothe-Bézat joue ce rôle de point d'ancrage de la juridiction d'Agen au XIV^e et XV^e siècles ». L'octroi d'une charte de franchise n'a pu compenser l'attrait de la ville (et peut-être des bastides au XIII^e siècle). Lamothe-Bézat en tant que village est déserté dès la fin du Moyen Âge²⁵.

La maison forte de La Cassaigne, sur la route (actuelle) d'Agen à Layrac s'inscrit certainement dans ce contexte. Quant à notre tour, liée sans doute à cette maison noble, sa fonction est plutôt à chercher, comme nous l'avons proposé, vers le contrôle du passage de la Garonne et des routes (route de Layrac à Agen, route du port de Lécussan à Lamothe-Bézat).

4.1.1.3. La famille La Cassaigne

La tour de Lacassagne tient incontestablement son nom de celui d'une famille agenaise, connue dans la cité dès la fin du XII^e siècle. Les archives communales ou autres, publiées ou non, nous font connaître de nombreux membres de cette famille du XII^e au XIV^e siècle. À titre d'exemple nous donnons en annexe un tableau présentant les membres de cette famille attestés dans les chartes communales d'Agen entre 1189 et 1328, qui ont été publiées par A. Magen et G. Tholin. En 1197 par exemple, Haimar, W., Gauter, R. Bernard, A. et V. de la Casainha font partie des 115 prudhommes de la cité²⁶. Dans certaines d'entre elles, énonçant de longues listes de personnes, on remarque parfois au moins deux groupes de personnes portant le nom de La Cassaigne, signe sans doute de l'existence de plusieurs « familles » parentes, mais distinctes au sein de la cité.

La famille La Cassaigne est au Moyen Âge parmi les plus influentes de la ville d'Agen, avec notamment les Pélicier ou les Galeissac. Une rue d'Agen porte son nom. Certains de ses membres ont été consuls d'Agen (tel Pierre de La Cassaigne, en 1288²⁷). D'autres ont été juge d'Agenais, ou bien encore receveur d'Agen (Raymond de La Cassaigne, en 1347²⁸). M^e Bernard *de Cassanea* clerc du roi était professeur de droit en 1335²⁹. Le même ou un autre Bernard de La Cassaigne était conseiller du roi en 1335 : il mena à cette date une enquête sur le produit du « barrage » d'Agen et sur son affectation à l'œuvre du pont de cette ville³⁰.

Cette famille de bourgeois va prendre une part importante dans les prémices et les débuts de la guerre de Cent Ans. Plusieurs membres ayant pris le parti des Anglais ont perdu, pour cause de rébellion, leurs biens, confisqués, quand ce n'est pas tout simplement la vie, après condamnation à la peine capitale. La guerre a été l'occasion pour certaines personnes de cette famille, comme pour bien

24 *Ibid.*, p. 26-27.

25 *Ibid.*, p. 29-30.

26 Chartes d'Agen. Première série (1189-1328), Villeneuve-sur-Lot, 1876, charte II.

27 *Ibid.*, charte LXXX.

28 C. Samaran, *la Gascogne dans les registres du trésor des Chartes*, Paris, 1966, n° 478.

29 *Ibid.*, n° 491.

30 Higounet (C.), Un compte de ferme de la barre d'Agen au début du XIV^e siècle, *Annales du Midi*, 1950, p. 331-355.

d'autres, l'occasion d'une ascension sociale indiscutable. Tel est le cas par exemple d'Arnaud de La Cassaigne, sergent d'armes du roi, qui est anobli avec ses descendants, par Jean, évêque de Beauvais, lieutenant du roi en Agenais, Bordelais, Gascogne, Languedoc et Saintonge. Ce constat vaut pour d'autres familles agenaises : Jean et Etienne Pélicier sont anoblis en juin 1336³¹.

Nous reviendrons dans les chapitres suivants sur quelques personnages de cette famille qui ont pu avoir un lien étroit avec la tour.

4.1.1.4. Le contexte politique et militaire

4.1.1.4.1. La guerre de Cent Ans

Si l'origine de la tour de Lacassagne est plus ancienne, la période de la guerre de Cent Ans a probablement fait jouer aux mottes qui jalonnent les rives de la Garonne ainsi qu'à celles dispersées dans la plaine de Boé un rôle militaire indéniable, quoique sans doute discontinu.

C'est probablement durant les vingt premières années du conflit que les menaces sur la cité d'Agen furent les plus vives et les troubles dans les campagnes les plus nombreux. Après l'expiration des trêves en mars 1345, une partie des offensives anglaises se portent alors sur l'Aquitaine, sous la conduite du comte de Derby. Les Anglais s'emparent de plusieurs forteresses des alentours d'Agen : Montrevel, au pied de la cité³², Moncaut, Montagnac, Beauville et Bajamont. L'ennemi bat la campagne en inspirant une crainte générale. La contre-offensive française menée par le duc Jean de Normandie se manifeste par le siège d'Aiguillon en 1346, levé à la nouvelle du désastre de Crécy. Malgré des trêves successives, la région n'est toujours pas pacifiée : des châteaux sont toujours aux Anglais, comme Beauville ou Lusignan ; des seigneurs passent au parti anglais, tel celui de Madaillan, qui profite de la situation pour usurper des paroisses de la juridiction d'Agen ; les champs ne sont plus cultivés ... En 1352, la ville d'Agen, assiégée, n'est sauvée que par une garnison de cent hommes d'armes et de cent sergents montés fournie par le sénéchal d'Agenais. En 1355, l'incendie des moulins et la destruction du pont marque une nou-

velle étape. C'est là que se place la célèbre chevauchée du Prince Noir, qui épargne toutefois l'Agenais. Une autre troupe opère en haut Agenais et en Quercy mais n'ose pas attaquer Agen défendue par le comte d'Armagnac qui en 1353 avait voulu établir une tour fortifiée sur la motte de Lécussan, en face de Boé. Mais, les consuls d'Agen s'y opposèrent avant que la bataille de Poitiers en 1356 ne change la donne. Le traité de Brétigny (1360) met un terme à cette période de troubles et d'anarchie. « La cité et le chastel d'Agen et les terres et pays d'Agenois » sont cédés en toute souveraineté à Edouard III, avec toute l'Aquitaine. En 1364, le Prince Noir et l'évêque d'Agen font leur entrée solennelle à Agen et le prélat rend hommage au prince d'Aquitaine pour la moitié de la justice, la monnaie et ses autres droits. La reprise de la guerre à partir de 1370 en Agenais se concrétise par la reprise d'Agen, de Port-Sainte-Marie, Montpezat et Tonneins par les troupes de duc d'Anjou... D'autres campagnes françaises menées jusqu'en 1378 finissent de chasser, pratiquement, les Anglais de l'Agenais.

Les jurades de la ville d'Agen se font l'écho des tensions et des excès de ces années sombres. En 1340, on apprend que Pierre de Génos, damoiseau, reçut, en récompense des services qu'il rendit au roi de France comme maréchal de son armée, les biens qui avaient appartenu à Guillaume de La Cassaigne³³, condamné à mort comme traître pour s'être emparé du lieu de Lécussan et à son père Raimond de La Cassaigne³⁴.

Elles nous apprennent également qu'en avril 1352 Gausbert de Beauville et sa troupe ont enlevé des bestiaux à Lamothe-Bézat et en d'autres lieux de la juridiction d'Agen³⁵. Cet événement est à rapprocher des faits rapportés par Alezay dont nous parlons plus longuement dans le chapitre C de cette étude. On peut légitimement penser que les « mottes » de la juridiction ont joué un rôle essentiel durant ces années, pour les deux partis en présence : protection des populations paysannes, refuge pour les Anglais, repères pour quelques seigneurs du parti anglais pour dévaster et semer la peur dans les campagnes avoisinantes.

33 Ne s'agirait-il pas de ce *Monin de La Cassaigne*, condamné à mort vers la même époque ?

34 *Registre du Trésor des Chartes*, publié par J. Viard et A. Vallée, t.III, 2^e partie, Paris, 1979, n° 3863.

35 A. Magen, *Jurades de la ville d'Agen (1345-1355)*, Auch, 1894, p. 236.

31 *Ibid.*, n° 505 et 506.

32 Ce château se trouvait vers l'actuel hôtel de ville, donc à l'extérieur des remparts.

Un autre événement a pu, sans que l'on puisse en être sûr, concerner directement la tour de La Cassaigne. En 1353 en effet, Bernard d'Armagnac envisage de faire édifier une construction sur cette motte, chose qui « *poira estre damnaciosa a la vila d'Agen* »³⁶. Pour cela, nous disent les registres de jurades, on tâchera d'obtenir qu'il renonce à son projet, et s'il s'obstine, on s'adressera au lieutenant du roi de France, pour qu'il y pourvoie. Une lettre du roi de France du 23 juin 1355 défend à Bernard d'Armagnac de bâtir quelque construction sur la motte³⁷. La réponse des agenais a du consister en une vigilance accrue, sans doute à partir de la tour de Lacassagne.

4.1.1.4.2. Les guerres de religion

Il n'entre pas dans le cadre de cette étude de nous attarder longuement sur les événements politiques et militaires survenus en Agenais durant cette période très troublée. Toutefois des faits touchant de près l'histoire de la ville d'Agen ou de ses proches environs constituent un contexte qu'on ne peut ignorer pour éclairer certaines évolutions architecturales de la tour. Agen a été pendant près de 30 années au cœur même des guerres dans le Sud-Ouest du royaume. Ville indépendante, elle fut toujours loyale au roi de France. Les consuls d'Agen, toujours catholiques, ont été les plus ardents défenseurs du catholicisme jusqu'à l'avènement d'Henri IV³⁸. Occupée par les protestants, la ville fut délivrée par Blaise de Monluc en 1562 et 1569. La Cour de France s'y arrêta à deux reprises. Après la Saint-Barthélémy, qui épargna Agen, Henri de Navarre nommé gouverneur de Guyenne, s'y installa en août 1576 pour deux ans. En 1584, l'adhésion du roi Henri III à la Ligue relance le conflit. Agen, comme Marmande, Villeneuve, Port-Sainte-Marie, Valence-d'Agen, Aiguillon, se rallie à elle³⁹. En mai 1585, Marguerite de Valois obtient de l'évêque et des notables les clefs de la cité. Elle y reste jusqu'au 25 septembre, où elle doit fuir précipitamment... La guerre se poursuit entre ligueurs et protestants sous l'autorité du roi de Navarre. Les soldats sillonnent le pays, les cam-

pagnes sont désolées. Les protestants, fortifiés à Layrac, ravagent la plaine garonnaise⁴⁰. L'assassinat du roi en 1589, l'abjuration d'Henri de Navarre en 1593 et son sacre en 1594 décident les consuls à reconnaître Henri IV⁴¹. Malgré la fin de la guerre, des bandes armées désœuvrées ravagent le pays. L'Edit de Nantes (1598) autorise le culte protestant là où il était pratiqué en 1597. Il est interdit dans la cité épiscopale et jusqu'à une demi-lieue des remparts. Les protestants décident alors d'édifier leur temple à Boé...

De ces faits, rappelés très succinctement, nous retiendrons l'extrême tension qui a régné autour de la cité d'Agen durant trois décennies. Les campagnes environnantes ont été le cadre de passages de troupes, de manoeuvres, de batailles, sans doute aussi de heurts entre partisans des deux religions, mais aussi de pillages, rappelant l'atmosphère du XIV^e siècle.

Les maisons fortes de la juridiction semblent avoir fait partie intégrante du système de défense de la cité épiscopale durant les conflits. Dans son étude sur « La ville d'Agen pendant les guerres de religion du XVI^e siècle », parue sous formes d'articles dans la *Revue de l'Agenais* entre 1887 et 1893, G. Tholin relate un fait très intéressant. En mars 1575, alors que les protestants tiennent une grande partie du pays à l'exception de quelques grandes villes comme Agen ou Villeneuve, que deux mois auparavant Monluc a échoué devant le château de Madaillan, les consuls d'Agen visitent les murailles et décident d'organiser plus systématiquement la surveillance des gardes. Le Conseil ordonne aux habitants de s'approvisionner en farine et de tenir des armes prêtes. On dresse une liste des suspects tant de la ville que des environs. Enfin il est décidé que toutes les maisons fortes de la banlieue seraient pourvues de petites garnisons à la charge de leurs propriétaires. Parmi celles-ci, l'on trouve : Guilhot, Bonel, Paradou, la Cassaigne, Lamothe-Bézat, Péleguignon, le moulin de Grangia, Lagarde et Beauregard⁴². Si on se retrouve toujours devant le même problème de localisation entre la maison noble et la tour, le rôle de surveillance du passage de la Garonne et de la route d'Agen à Layrac de cette dernière est évident.

36 *Ibid.*, p.334-335.

37 *Ibid.*, p. 357.

38 *Histoire d'Agen*, op. cit., p. 118.

39 *Ibid.*, p. 125.

40 *Ibid.*

41 *Ibid.*, p. 126.

42 T. 16, 1889, p. 204-205.

4.1.1.4.3. La Fronde

Pendant la première moitié de ce siècle, l'Agenais demeure le théâtre de guerres, notamment celle de la Fronde pendant près de deux ans, en 1652 et 1653. Les troubles de la Fronde eurent aussi des échos dans le secteur qui nous intéresse. En 1652, Condé, revenant du siège de Miradoux où il avait échoué devant Saint-Luc, se replia sur Astaffort et Agen. Il laissa alors le commandement de ses troupes à son frère, le prince de Conti, qui le remit lui-même à son lieutenant Seignelay. Fin octobre, ce dernier réussit à traverser la Garonne à Boé. Le comte d'Harcourt, chef de l'armée royale, arrivé peu après, dut remettre le passage de la Garonne au lendemain car celle-ci avait grossi pendant la nuit. Les soldats du lieutenant Seignelay se livrèrent alors à toutes sortes d'excès aux dépens des habitants et des villages des environs⁴³. Là aussi on peut estimer que la tour joua un rôle militaire passager, mais réel.

4.1.2. LES SEIGNEURS DE LA TOUR DE LA CASSAIGNE

Le manque de documents originaux, de références parfois et le recours à des notes éparses expliquent en grande partie la difficulté qui a été la nôtre de dresser une liste des familles qui ont possédé la tour de La Cassaigne.

En 1350, nous dit Alezay, Guillaume, sire de Cassaigne, capitaine du Guet, chargé de la garde de la porte du Pont-Long à Agen en était le propriétaire. Malheureusement il ne cite aucune référence... Nous devons en rester là pour les périodes les plus anciennes.

Nous avons déjà évoqué le fait qu'il existait deux maisons nobles du même nom, source d'hésitations. Elles se trouvaient en réalité dans deux paroisses différentes ce qui a levé le doute sur bien des questions. Finalement nous pouvons établir une telle liste à partir de l'extrême fin du Moyen Âge.

En 1491 et 1498, Bertrand de Fourcès rend hommage au roi de France pour les terres de Fourcès, Lamothe et La Cassaigne⁴⁴. D'autres textes nous permettent d'affirmer que Lamothe correspond très certainement à la tour et La Cassaigne à la maison noble et aux terres situées dans la paroisse Saint-Ruffine. En 1540, Marguerite de Fourcès⁴⁵ et son fils Jacques, font un dénombrement pour la maison noble de La Cassaigne avec ses appartenances (confrontant au chemin qui tire de la rivière de Garonne à Lafox)⁴⁶. Il n'est pas question de Lamothe dans ce dénombrement. Par contre dans le dénombrement réalisé par Jacques de la Dague (seul cette fois-ci) le 3 octobre 1551, Lamothe est bien présente, à côté de la maison noble de La Cassaigne et d'un boriage noble à Colayrac⁴⁷.

Dans une sentence de M^e Denex, procureur du roi, d'avril 1605⁴⁸, sont énoncés comme nobles les biens suivant appartenant à Henri de la Dague :

- la maison noble de La Cassaigne, paroisse Sainte-Ruffine (d'une contenance de 40 carterées) ;
- la maison noble de Lamothe, paroisse Saint-Sulpice de Boé (contenant 15 carterées) ;
- la maison du Colombier, paroisse Saint-Cirq (contenant 15 carterées).

La localisation par paroisse est ici essentielle. Cette sentence confirme un jugement plus ancien du seigneur de Gramont, archevêque de Bordeaux, de 1538⁴⁹ qui règle le partage entre Marguerite de Fourcès et Etienne de Bonaire, seigneur du Castella, des charges des biens qui avaient appartenu à Jean Daufin, seigneur du Castella⁵⁰. Dans ce partage il est fait mention de la maison de La Cassaigne contenant 40 carterées de terres labourables, prés et bois et de celle de Lamothe, paroisse Saint-Sulpice contenant 15 carterées de terres. Le « Lamothe » dont il est question en 1491, 1498, 1538, 1551, 1605 correspond à une même réalité. Laquelle ? Il ne peut s'agir que de la tour de La Cassaigne. Au XVIII^e siècle, Louis-Armand

44 A.D. 47, E supp^t Agen II 12.

45 Celle-ci avait épousé Jean de la Dague en 1515.

46 A.D. 47, E supp^t Agen II 12.

47 *Ibid.*

48 *Ibid.*

49 *Ibid.*

50 D'après les notes de l'abbé Dubois, Jean Daufin fut procureur du roi en la sénéchaussée d'Agenais.

43 L.-P. Alezay, *Monographie...*, *op. cit.*, p. 72.

de Laborde, écuyer, demande l'entérinement de la requête du 10 décembre 1757 faite à la Cour pour maintenir dans la nobilité 15 carterées de fonds noble dépendantes de sa maison noble de *Lamothe La Cassaigne* située dans la paroisse Saint-Sulpice de Boé⁵¹. Cette dénomination, rare dans la documentation, permet cependant d'identifier la tour à *Lamothe La Cassaigne*. Comme la famille Laborde ne fut propriétaire que du domaine de la tour et non de la maison noble de La Cassaigne, paroisse Sainte-Ruffine, aucun doute n'est possible.

À Jacques de la Dague succèdent ses fils Henri et Emmanuel, et le fils de ce dernier (?), François⁵², qui, par contrat daté du 7 mai 1655 passé devant Maussacre, notaire d'Agen, vend à noble Etienne de Laborde la maison noble de la tour de La Cassaigne. Sont compris dans la vente le domaine de la tour, d'une superficie de 21 cartonats (environ 3,5 ha), avec les tailles et rentes et tous les droits que François de la Dague avait dans l'église Saint-Sulpice de Boé⁵³. Dès lors, les nouveaux seigneurs vont ajouter le nom de La Cassaigne au leur. Succèdent à Etienne de Laborde, Jean-Urbain, son fils, qui meurt vers 1706/1707, Louis-Armand (1710-1769), Léon-Martial, dernier mâle de la lignée qui meurt jeune. Sa sœur (?) Elizabeth-Ursule, épouse en 1777 Thomas de Galibert-Saint-Avit. Cette dernière meurt à une date encore indéterminée, sans doute vers 1840. C'est elle qui, dans les dernières années de sa vie, vend la tour et le domaine à la famille Plantou, notamment à Alexis, maître de bateau⁵⁴.

À titre d'indication, on peut ajouter que la maison noble de La Cassaigne (paroisse Sainte-Ruffine) passa à la famille de Sarrau vers les années 1620. En effet, dans son testament d'avril 1629, Jacob de Sarrau déclare avoir acquis La Cassaigne sur saisie au sénéchal d'Agen faite à la requête de Pierre Girle contre Eléonor de la Dague⁵⁵. Il pourrait s'agir de cette Eléonor de Timbronne dont il est question dans un dossier des archives du château d'Arasse concernant la succession d'Emmanuel de la Dague.

Dans un procès durant les années 1639-1641, elle est dite héritière de ce dernier. Était-elle sa fille, donc la sœur de François de la Dague ? C'est possible. En tout cas, elle se marie en 1616 à Jacob de Sarrau. Leur fils, autre Jacob et le fils de celui-ci, Gratien deviennent alors seigneurs de La Cassaigne.

Pour en revenir à la tour, L.-P. Alezay indique qu'un certain Ducros de La Cassaigne possédait la tour en 1589. Chargé par le gouvernement de Henri III de défendre Astaffort et Lafox contre les Ligueurs, il se rendit sans combattre⁵⁶ (ce personnage est sans doute ce gouverneur de Layrac qui, à la tête de 200 ou 300 hommes attaque et met en déroute une escorte envoyée d'Agen⁵⁷). Son fils ou neveu, Charles-Froumentin de La Cassaigne, chanoine de l'église cathédrale d'Agen, s'étant refusé à contribuer à la nourriture des pauvres, les consuls d'Agen ont fait saisir en 1629 une partie de ses biens dans les paroisses de la Chapelle-Renaud, de Sainte-Radegonde et de Saint-Sulpice de Boé. De quels biens s'agissait-il ? Tout cela demeure bien confus...

4.1.3. LA TOUR ET LE DOMAINE DE LA CASSAIGNE

Les sources concernant les différents bâtiments qui forment la maison noble de la Tour de La Cassaigne sont, disons-le, bien rares. Les premières descriptions de la tour datent seulement du XVII^e siècle.

Malgré nos recherches, aucune véritable mention de la tour n'apparaît dans la documentation médiévale. L.-P. Alezay évoque pourtant un épisode très intéressant qui se situe au début du XIV^e siècle⁵⁸. Il nous semble utile de l'évoquer.

Il existait dans la paroisse Saint-Pierre de Gaubert, au sud de Lamothe-Bézat une maison forte du nom de Castres. Les sires de Faure, originaires de l'Albigeois et venus s'établir à Agen sous Philippe le Hardi, en étaient devenus les seigneurs⁵⁹. Au début du XIV^e siècle, le sire de Castres avait pour voisin le sire de La Cassaigne. Ce dernier était ami d'un

51 A.D. 47, E supp¹ Agen FF 212.

52 Il est alors également baron de Seyches.

53 A.D. 47, Fonds de Raymond, n° 2, p. 24.

54 A.D. 47, 3 Q 1/1577.

55 A.D. 47, 5 J 700/2 (il s'agit des notes de l'abbé Dubois).

56 *Monographie...*, *op. cit.*, p. 85.

57 A.D. 47, E supp¹ Agen, BB 36.

58 *Ibid.*, p. 81-82 et 84-85.

59 *Ibid.*, p. 81.

certain Déodat, bâtard de Beauville, homme de guerre du parti anglais. Violent, « bandit de grand chemin » pour reprendre les termes de L.-P. Alezay, il commettait régulièrement des vols chez ses voisins. La nuit des Rameaux, Déodat enleva huit bœufs et dix moutons au sire de Castres. Il tua même les bergers qui tentaient de lui résister. Odon de Castres dénonça immédiatement Déodat (et La Cassaigne) au sénéchal d'Agenais, qui l'assigna. Celui-ci refusa et continua ses forfaits mais, assiégé dans son repaire, il fut fait prisonnier au bout de quelques jours. Déodat avoua ses crimes mais dénonça La Cassaigne comme un de ses compères. Déodat fut condamné à être rompu vi⁶⁰. La Cassaigne nia d'abord toute participation aux crimes mais dû finalement reconnaître les faits. Il fut lui aussi condamné à mort⁶¹.

Alezay évoque un jugement par lequel sa maison d'Agen fut démolie, ainsi que la maison forte de La Cassaigne et la tour de La Cassaigne. Notre historien ajoute à propos de la tour « qu'après avoir subi quelques mutilations de peu d'importance, un mètre environ de réduction de sa hauteur, elle fut recouverte et probablement rendue à la famille »⁶². Ce témoignage est capital pour l'histoire de la tour ; il pourrait constituer une des explications à la reconstruction en brique d'une partie de la tour. Malheureusement, l'érudit ne donne aucune référence. Il existe bien dans les archives communales d'Agen publiées une confirmation de la sentence publiée par G. Tholin à la fin du XIX^e siècle. Il s'agit de lettres de Philippe VI de Valois en date du 4 août 1340 vidimant et confirmant la donation à la ville d'Agen faite par l'archevêque d'Auch et Pierre de La Palu, capitaines et lieutenants dans toutes les parties du Languedoc. Celle-ci concerne les maisons de Monin de La Cassaigne, confisquées pour crime de rébellion. Elles doivent être détruites et les matériaux ainsi récupérés employés aux fortifications de la ville ou vendus. Sur leur emplacement un marché aux blés doit y être établi.

Comme nous l'avons dit en introduction, la première mention de la tour de La Cassaigne date seulement de l'année 1639. Il s'agit d'un acte de procédure⁶³. Ce document comporte la première description connue de la tour et du domaine. Celle-ci est très sommaire : « la maison noble et chasteau appelle de la Cassaigne », située dans la paroisse Saint-Sulpice, juridiction d'Agen, près du bourg de Boé, consiste en une « *grande tour carrée ediffiée de pierre et briques aveq une bassecourt [...]* Ladictte maison (est) fermée de murailhe aveq une piece de vigne, jardin, pred, pactus le tout joignant ensemble de la contenance de quatre cartherées ou environ... ». Parmi les confronts, on signale, entre autres, les terres de la demoiselle de la Tour, le chemin public d'Agen à Layrac et la terre dudit feu sieur de La Cassaigne. On constate que seule la tour est décrite et non les bâtiments qui joignent encore aujourd'hui la tour. En 1670, un autre texte plus précis nous éclaire davantage sur ces édifices annexes.

Il s'agit de la reconnaissance faite par Messire Etienne de Laborde pour la maison noble de la tour de la Cassaigne, rentes, biens nobles et dépendances situés en la paroisse de Saint-Sulpice⁶⁴. Contrairement à la plupart des actes de même nature, la description des bâtiments est relativement précise : on évoque une tour carrée munie de créneaux, bâtie moitié de pierre, moitié de brique. Celle-ci a trois étages : le premier comprend une salle-basse ; le second, une chambre et une antichambre et le étage dernier consiste en un grenier. Le texte nous dit, et c'est là une information essentielle, que depuis l'acquisition de la maison noble (c'est-à-dire 1655), un édifice joignant la tour a été bâti. On y trouve alors une chambre, une cuisine et une « *descharge* ». Une cour, au milieu de laquelle l'on trouve un puits est fermée par une muraille de briques. Un portail permet l'accès à la cour. Dans un des angles on a édifié un pigeonnier (on en précise pas depuis quand). Enfin on signale l'existence d'une écurie et de deux petites chambres pour loger un jardinier dans l'enclos de la cour.

60 *Ibid.*, p. 82.

61 *Ibid.*, p. 84.

62 *Ibid.*, p. 85.

63 A.D. 47, 63 J 8.

64 A.D. 33, C 2245 (liasse 2).

Voici un texte qui enfin apporte de précieux renseignements quant à l'ordonnance des bâtiments de la maison noble, et pose quelques jalons chronologiques pour l'étude du bâti de la tour et des édifices annexes.

Le document précise également davantage que celui de 1639 la nature du domaine. Un jardin, un verger, une petite garenne, une vigne, un pré et des terres labourables sont les biens fonciers dépendants de la maison noble. Leur superficie est indiquée. Nous donnons dans le tableau suivant l'équivalence en hectares :

superficie / bien foncier	jardin	verger	vigne	garenne	pré	terres labourables
mesures anciennes	1 carterée	4 cartonats	3 carterées	4 cartonats	1 carterée	22 carterées
équivalence en ha	0,65	0,32	1,96	0,32	0,65	14,43

L'état des sections et le plan cadastral de 1811 figurent toujours le verger, le pré et la vigne. Toujours à la même époque, la *Matrice de rôle pour la contribution foncière et celle des portes et fenêtres de la commune de Boé rédigée en conformité des instructions sur le cadastre* de 1812 nous apprend que la tour comporte une porte cochère, charretière ou de magasin (celle mentionnée en 1670 probablement) et huit portes et fenêtres au rez-de-chaussée, aux premier et second étages⁶⁵.

Même si beaucoup de zones d'ombres subsistent, l'intérêt historique de la tour de La Cassaigne est indéniable. Ses origines sont très probablement à chercher dans la volonté des Agenais de contrôler les voies de communications dans cette partie sud de la juridiction que constitue la plaine de Boé, en particulier au moment des troubles militaires les plus importants dans les années 1350. C'était une véritable porte d'entrée de l'Agenais qu'il fallait surveiller. La tour pouvait contrôler le passage de la Garonne autrement appelé gué de Lécussan mais sans doute et surtout les routes dont ce dernier était l'aboutissement : route d'Agen à Moirax

par le passage de Lécussan, route d'Agen à Layrac par le passage situé en amont de Boé, route du port de Lécussan à Lamothe-Bézat. Son toponyme la rattache étroitement à la famille agenaise des La Cassaigne qui occupa des charges publiques dans la cité d'Agen. On peut avancer à ce titre deux hypothèses : ou bien l'initiative revient aux consuls d'Agen face aux prétentions des Armagnac en 1353 sur la motte de Lécussan et la famille La Cassaigne, qui s'était emparée de Lécussan vers 1340, en aurait eu la garde avant d'en devenir les propriétaires, ou bien la tour fut élevée par la famille La Cassaigne

seule pour défendre et contrôler une partie de sa seigneurie foncière implantée dans la plaine de Boé. Quoiqu'il en soit, le rôle militaire que les événements politiques des XIV^e-XVII^e siècles ont dû faire jouer à la tour explique probablement les évolutions de l'édifice dont l'étude de bâti rend compte aujourd'hui.

4.2. ANALYSE PAR DENDROCHRONOLOGIE (CHRISTELLE BÉLINGARD)

Cf. Le rapport d'analyse en annexe.

65 A.D 47, 3 P 282, n° 95.

5. SYNTHÈSE



Les résultats permettent de replacer cette construction dans la topographie de la banlieue médiévale d'Agen, sur l'axe d'une voie de franchissement de la Garonne, la Peyrigne, reliant Agen à Saint-Bertrand de Comminges, marqué en rive gauche par l'ancienne motte de Lecussan. La tour de Lacassagne pourrait avoir participé, avec le site fortifié de Lecussan sur la commune de Moirax, du contrôle de la navigation et du point de franchissement du fleuve par la route terrestre⁶⁶. La chronologie relative des différentes phases de construction de l'édifice a pu être déterminée.

5.1. UNE TOUR-SALLE DE LA SECONDE MOITIÉ DU XIV^e SIÈCLE

L'édifice d'origine se composait d'une tour de trois niveaux, un rez-de-chaussée de stockage et deux étages résidentiels. Un quatrième niveau a été rajouté très tôt pour former un niveau défensif, puis des réfections plus tardives ont modifié les ouvertures primitives pour en créer de nouvelles, en particulier pour relier la tour aux bâtiments domestiques et agricoles adjacents. Un escalier en bois intérieur à double volée, d'époque moderne, placé dans l'angle sud-ouest, dessert les étages. Il occupe certainement l'emplacement de l'escalier primitif.

Le niveau de rez-de-chaussée de la tour est bâti sur une fondation visible en façade sud, légèrement déchaussée. Il s'agit de blocs de calcaire dans un mortier de chaux. L'élévation du rez-de-chaussée est composée d'une maçonnerie de pierres en calcaire coquillier en moyen appareil d'assises régulières, alternant quelques assises de briques sur les parements extérieurs et intérieurs. À l'origine, ce niveau n'était éclairé que par quatre fenestrons étroits sur les façades sud et ouest, à encadrement extérieur chanfreiné en pierre de taille mais avec des ébrasements intérieurs maçonnés en briques. L'accès au rez-de-chaussée se faisait par la façade nord via une porte à l'encadrement de pierre chanfreiné recouverte d'un arc.

Une file de corbeau sur les façades extérieures nord et est attestent d'un ouvrage en appui sur ces deux côtés de la tour. On pourrait y reconnaître un toit en appentis, comme aussi l'ancrage d'une galerie en bois extérieure accessible depuis une porte dégagée dans la façade est, au premier étage.

Une seconde porte, placée au second étage, légèrement en décalage de la précédente, pourrait avoir communiqué avec cette galerie extérieure par une échelle de bois, bien que l'on puisse aussi envisager y reconnaître une ouverture d'accès à une cage de latrine suspendue.

Au-dessus du rez-de-chaussée et de cette file de corbeaux, la maçonnerie est composée de briques pleines disposées dans des assises régulières. Un cordon ou larmier en brique délimite la séparation entre le second étage et le dernier niveau de la tour, rajouté postérieurement. Au-dessus de ce cordon, on retrouve un appareillage mixte associant briques et pierres de calcaire sur quelques assises, mais tout le reste de l'élévation est construite en assises de briques.

66 Dubourg 1908, p. 228-245 ; Higounet 1978, p. 110.

Le premier étage était éclairé à l'origine par un fenestron étroit (peut-être une fente de tir verticale) sur la façade nord et deux baies à coussiège à simple meneau vertical sur les façades sud et ouest. Les coussièges sont logés dans un ébrasement recouvert d'un arc segmentaire. Les baies sud et ouest présentent la particularité de disposer d'un linteau reposant sur deux coussinets. Les encadrements chanfreinés sont en pierre de taille avec un appui légèrement saillant (**fig. 98**). Un placard aménagé dans l'épaisseur du mur nord sous un arc brisé et une cheminée sur le mur est, remaniée par la suite, peut-être aussi une latrine sur la façade est, participent avec les baies, au confort d'origine de cette pièce de près de 60 m². Il n'est pas exclu qu'un évier ait pu exister à l'emplacement d'une baie plus tardive, soit en façade nord, soit en façade sud.

Le second étage présente des prestations de confort équivalentes : primitivement, il disposait d'un éclairage donné par quatre baies à coussiège et meneau sur les façades sud, ouest et nord et par deux fentes d'archères, l'une conservant une croix pattée (**fig. 99**), sur les façades nord et ouest. Une baie à l'ouest et une autre au sud conservent une traverse. À l'est, une porte, déjà évoquée, donnant peut-être sur une cage de latrine détruite, ainsi qu'une cheminée, refaite postérieurement, complètent ces aménagements d'origine.

Le troisième et dernier étage correspond à une rehausse de la construction primitive qui se terminait probablement avant cela par une toiture en croupe. Un cordon de brique saillant de deux assises, devait marquer l'arase du mur primitif et l'arrêt de la toiture. La rehausse en brique d'un troisième étage est venue avec une mise en défense plus accrue de la tour. En effet, ce niveau conserve sur la façade ouest l'ébrasement d'une archère en croix dans un merlon et un double couronnement crénelé superposé, les créneaux aujourd'hui obstrués, sur le mur ouest et le mur sud. Les autres côtés de ce crénelage ont disparu lors de l'écritement des murs pour la mise en place d'une toiture à un seul versant.

La typologie des ouvertures et des fentes de tir, ces dernières établies sur l'extrémité ouest de la tour, la mise en œuvre de la maçonnerie, en particulier au rez-de-chaussée et le plan général de l'édifice permettent de situer sa construction dans la seconde moitié du XIV^e siècle⁶⁷. La surélévation qui constitue le troisième étage aujourd'hui doit pouvoir se situer avant le milieu du XV^e siècle en raison de la forme en croix de l'archère, modèle de fente de tir apparue au XIII^e siècle en Aquitaine, qui disparaît par la suite⁶⁸.

On peut rapprocher ce type de tour de celui du modèle de la tour-salle gasconne que Gilles Séraphin a décrit suffisamment pour ne pas avoir à le développer⁶⁹ ou encore des borries des Cahorsins⁷⁰. Il se rapproche aussi d'un exemple urbain aujourd'hui disparu, la tour du Fort de Castelmonron sur Lot, détruite en 1977. Mais la Tour Lacassagne peut être encore comparée aux modèles des maisons fortes du Bordelais édifiées dans les années 1350 pour lesquels on dispose des actes d'autorisation de construction (par exemple Ansouhaite en 1315, Fourens et Génissac en 1354). Dans ces différents cas, la tour abrite au rez-de-chaussée un espace de stockage ou de cuisine, alors que les étages sont dévolus aux parties résidentielles et défensives.

Les circonstances de l'implantation de cette tour sur les bords de la Garonne doivent être recherchées dans la géographie juridictionnelle de la banlieue d'Agen⁷¹. Située sur la paroisse Saint-Sulpice de Boé, l'une des 29 paroisses rurales qui sous l'Ancien régime constituait la juridiction d'Agen⁷², la tour Lacassagne a probablement bénéficié d'un privilège issu de la coutume d'Agen.

67 On ne retrouve pas les caractères de la première moitié du XIV^e siècle mis en évidence par Jacques Gardelles dans les maisons fortes d'Aquitaine, mais bien des éléments identifiés sur des constructions plus tardives des années 1350-1400. Gardelles 1972, p. 73-75.

68 Gardelles 1972, p. 55. Une archère en croix pattée est encore établie sur la tour Mataguère de Périgueux refaite en 1466.

69 Séraphin 1999, p. 38.

70 Lartigaut, Séraphin 1987, p. 37.

71 Cette mise en contexte a été menée par Hervé Bouillac dont nous résumons ici les conclusions.

72 Tholin 1886, p. 1.

Celle-ci accordait aux bourgeois de la cité le droit de créer des « bastides », c'est-à-dire des ouvrages fortifiés, sur leurs terres situées à l'intérieur de la juridiction et d'imposer certains règlements aux tenanciers chargés de s'en occuper⁷³. Ces constructions se sont matérialisées dans la plaine par des maisons fortes sur mottes, entourées parfois de fossés. On peut citer Lafox, Limport, Lamothe-Magnac, Lamothe-Dalos, Lamothe-Bayle, Castres et Lamothe-Bézat, ce dernier constituant le cas le plus significatif étudié par Jacques Clémens grâce à une charte de franchise du XIII^e siècle⁷⁴. L'enclos et l'assiette emmottée de la tour Lacassagne n'est pas sans rappeler celui de Lamothe-Bézat : l'origine du site pourrait donc remonter comme lui au XIII^e siècle et aux suites des guerres contre les Albigeois. L'absence de sondage archéologique dans les sols ne nous a pas permis de vérifier cette hypothèse. Pour autant, les registres de la jurade d'Agen nous signalent aussi l'inquiétude qu'avaient les consuls de voir fleurir trop de maisons fortes dans la banlieue : ainsi s'explique l'interdit promulgué en 1353 contre Bernard d'Armagnac qui envisageait de faire édifier une construction sur une motte, dommageable à la ville d'Agen selon les jurats⁷⁵. Mais, les séries de pillages menés par le passage de troupes dans la plaine, à l'instar de Gausbert de Beauville en 1352, ont pu encourager malgré tout le renforcement défensif des propriétés foncières pour lutter contre l'insécurité encore dans le courant du XIV^e siècle⁷⁶.

La tour de Lacassagne tient vraisemblablement son origine et son nom de celui d'une famille agenaise, connue dans la cité dès la fin du XII^e siècle. En 1197 par exemple, plusieurs membres dénommés « de la Casainha » font partie des 115 prudhommes de la cité⁷⁷. Cette famille est au Moyen Âge parmi les plus influentes de la ville d'Agen. Certains de ses membres ont été consuls d'Agen (tel Pierre de La Cassaigne, en 1288⁷⁸) ; d'autres ont été juge d'Agenais, ou bien encore

receveur d'Agen (Raymond de La Cassaigne, en 1347⁷⁹) ; on connaît un Bernard *de Cassanea* clerc du roi et professeur de droit en 1335⁸⁰.

Cette famille bourgeoise va prendre une part importante dans les guerres anglo-françaises en Agenais et connaître ascension sociale et revers de fortune. Un Arnaud de La Cassaigne, sergent d'armes du roi, est anobli avec ses descendants, par le lieutenant du roi d'Angleterre⁸¹. En 1340, on apprend que Pierre de Génos, damoiseau, reçut, en récompense des services qu'il rendit au roi de France comme maréchal de son armée, les biens qui avaient appartenu à Raimond de La Cassaigne et à son fils Guillaume de La Cassaigne, ce dernier condamné à mort comme traître pour s'être emparé du lieu de Lécussan, face à Boé⁸².

On peut rappeler aussi cette tradition rapportée par L.-P. Alezay, sans indication de sources cependant, d'un membre de la famille La Cassaigne, accusé de complicité au début du XIV^e siècle dans une série de vols de bétail et d'assassinat de berger. Pour ces actes, il aurait été condamné à mort et la démolition de ses maisons à Agen et dans la banlieue aurait été demandée⁸³. À l'appui de ces dires, vient une copie des lettres du roi de France d'août 1340, confirmant la donation à la ville d'Agen des maisons de Monin (ou Raymond ?) de La Cassaigne, confisquées pour crime de rébellion. Elles doivent être détruites et les matériaux ainsi récupérés employés aux fortifications de la ville ou vendus. Mais, il n'est pas établi que ces mentions se rapportent à la tour Lacassagne de Boé. De même, c'est sans preuve que L.-P. Alezay évoque l'existence de Guillaume, détenteur de la tour Lacassagne en 1350, capitaine du Guet, chargé de la garde de la porte du Pont-Long à Agen. De fait, on ignore les propriétaires de la tour Lacassagne avant la fin du XV^e siècle.

73 Tropamer 1911, p. 86.

74 Clemens 1981, p. 23.

75 Magen 1894, p. 334-335 et 357.

76 Magen 1894, p. 236.

77 Magen, Tholin 1876, charte II.

78 Magen, Tholin 1876, charte LXXX.

79 Samaran 1966, n° 478.

80 Samaran 1966, n° 491.

81 Samaran 1966, n° 505 et 506.

82 Viard, Vallée 1979, n° 3863.

83 Alezay 1927, p. 84.

5.2. LES REMANIEMENTS D'ÉPOQUE MODERNE

L'architecture de la maison forte médiévale va connaître des remaniements par la mise en place de nouveaux éléments de confort et l'adjonction de bâtiments domestiques et agricoles entre le XVI^e et le XVIII^e siècle.

C'est entre le milieu du XVI^e siècle et le milieu du XVII^e siècle que le réaménagement fut le plus important. À l'intérieur de la tour, les planchers sont remplacés ainsi qu'a pu le déterminer l'analyse dendrochronologique. Les poutres et solives de planchers correspondent à des bois de sapins abattus après 1597. Les cheminées sont refaites ainsi qu'en témoignent les profils des jambages et des linteaux et la reprise de maçonnerie du conduit dans l'élévation du mur oriental. Plusieurs ouvertures furent enfin élargies à cette période ou nouvellement créées.

C'est le rez-de-chaussée qui connaît les plus importantes transformations : plusieurs baies sont percées dans les murs sud, ouest et nord et la porte primitive est remplacée par une porte à bossage avec encadrement mixte de briques et de pierres. Une cheminée est édifiée sur le mur est, rhabillée ensuite au début du XIX^e siècle par un décor de plâtre.

Au premier étage, les lambourdes du plafond reçoivent une peinture décorative jaune tandis que le plancher est recouvert d'un sol de carreaux de terre cuite. Une porte fut percée à l'emplacement d'une ancienne baie du premier étage, sur la façade nord, donnant sans doute sur un balcon. De nouvelles ouvertures furent réalisées pour donner plus d'éclairage, d'autres pour communiquer avec les ailes occidentales et orientales nouvellement construites. Le second étage fut lui aussi ouvert de nouvelles baies, sur les façades nord et sud en particulier.

Surtout, on vient appuyer contre les extrémités de la façade sud, sur les côtés est et ouest, deux ailes de bâtiments en briques destinées à recevoir des logements et des annexes agricoles. Le mur gouttereau extérieur de ces bâtiments reprend le mur de clôture en appareillage mixte de pierres et de briques de l'ancien enclos défensif de la motte. Les façades sud de ces deux ailes ne sont pas alignées sur la façade principale de la tour, mais dessinent deux angles saillants, de sorte que ces adjonctions donnent à voir une sorte d'ouvrage défensif en tenaille.

L'aile ouest montre une façade sud composée d'une maçonnerie associant assises de pierres de taille en grand appareil et assises de briques. On y remarque une ouverture étroite en rez-de-chaussée, avec un profond ébrasement, visiblement mis en place pour permettre un tir de flanquement au pied de la tour. Ce corps de bâtiment, réduit de moitié par la construction d'un hangar agricole au XX^e siècle, abrite un ancien logement caractérisé par une cheminée, un potager et un placard. Le pilier d'un portail est encore visible de ce côté.

L'aile orientale est construite en maçonnerie mixte, associant assises de briques, pierres calcaires et quelques galets de rivière ou de lest. Sa façade sud présente de petits fenestrons rectangulaires, sans doute de simples aérations, mais qui ont pu jouer aussi un rôle de fentes de tir pour armes à feu. Cette aile est un bâtiment agricole, comme en attestent des parcs à cochons, bien qu'un logement ait été aménagé à son extrémité nord comme le montre la présence d'une cheminée et d'un évier. Sur la cour intérieure, une galerie formée d'une série d'arcatures en briques, deux seules subsistantes, venait s'appuyer sur l'angle nord-est de la tour.

Les modifications qui surviennent ensuite aux XVIII^e, XIX^e et XX^e siècles concernent les trois niveaux de la tour et se résument au percement de nouvelles portes ou baies et à la condamnation ou au bouchage d'anciennes fenêtres. Le couronnement crénelé est obstrué à cette époque et partiellement dérasé. On installe dans ce dernier niveau de la tour un pigeonnier doté de trois lucarnes de sortie avec leur pierre d'envol sur les façades sud et est.

La dénomination ancienne de la tour Lacassagne pourrait correspondre au toponyme « Lamothe » attesté sur la paroisse Saint-Sulpice de Boé vers la fin du XV^e siècle. En 1757, une requête portée par Louis-Armand de Laborde vise à maintenir le rang noble de sa maison de « *Lamothe La Cassaigne* » située dans la paroisse Saint-Sulpice de Boé⁸⁴. Il s'agissait donc d'une terre annoblie, associée dès le XV^e siècle à la maison noble de La Cassaigne établie sur la paroisse voisine de Sainte-Ruffine, sur la route d'Agen à Layrac. La famille de Fourcès détient ainsi

84 Archives Départementales du Lot-et-Garonne, E supp' Agen FF 212.

les droits de ces deux propriétés de 1491 à 1540⁸⁵. Puis, les deux seigneuries passent par mariage et succession dans les mains de Jacques de la Dague qui en fait le dénombrement en 1551⁸⁶. Mort avant 1583⁸⁷, il laisse deux héritiers, Henri et Emmanuel de la Dague. C'est le fils de ce dernier, François de la Dague, baron de Seyches, qui vend la maison noble de la tour de La Cassaigne, par contrat daté du 7 mai 1655. Le nouveau propriétaire est Etienne de Laborde qui achète la tour seule et ses appartenances. Sont compris dans la vente le domaine de la tour, d'une superficie de 3,5 hectares, avec les tailles et rentes et tous les droits que François de la Dague avait dans l'église Saint-Sulpice de Boé⁸⁸. Succèdent à Etienne de Laborde, Jean-Urbain, son fils, qui meurt vers 1707, Louis-Armand (1710-1769) et Léon-Martial, dernier mâle de la lignée qui meurt jeune. Elizabeth-Ursule de Laborde, vend dans les dernières années de sa vie, vers 1840, la tour et le domaine à Alexis Plantou, maître de bateau et maire de Boé de 1831 à 1843⁸⁹.

Les nouveaux dispositifs défensifs de la tour Lacassagne au XVI^e siècle doivent résulter des troubles occasionnés par les passages de troupes protestantes aux environs d'Agen. En mars 1575, les consuls d'Agen visitent les murailles de la ville et décident d'organiser plus systématiquement la surveillance des gardes. En outre, il est décidé que toutes les maisons fortes de la banlieue soient pourvues de petites garnisons à la charge de leurs propriétaires. Parmi celles-ci, on trouve : Guilhot, Bonel, Paradou, la Cassaigne, Lamothe-Bézat, Péleugnon, le moulin de Grangia, Lagarde et Beauregard⁹⁰. La tour Lacassagne aurait donc été concernée par cette décision.

C'est en 1639 que nous rencontrons la première description de la tour et du domaine⁹¹. Celle-ci est très sommaire : « *la maison noble et chasteau appelé de la Cassaigne* », située dans la paroisse Saint-Sulpice, juridiction d'Agen, près du bourg

de Boé, consiste en une « *grande tour carrée edifiée de pierre et briques aveq une bassecourt [...] Ladicté maison (est) fermée de murailhe aveq une piece de vigne, jardin, pred, pactus le tout joignant ensemble de la contenance de quatre cartherées ou environ...* ». En 1670, un dénombrement⁹² évoque la tour carrée munie de créneaux, bâtie moitié de pierres, moitié de briques. Celle-ci a trois étages : le premier comprend une salle basse ; le second, une chambre et une antichambre et le dernier consiste en un grenier. Le texte révèle que depuis l'acquisition de la maison noble en 1655, un édifice joignant la tour a été bâti. On y trouve alors une chambre, une cuisine et une remise. Une cour, au milieu de laquelle est creusé un puits, est fermée par une muraille de briques. Un portail permet l'accès à la cour. Dans l'un des angles on a édifié un pigeonnier. Enfin on signale dans l'enclos, l'existence d'une écurie et de deux petites chambres pour loger un jardinier. Le domaine foncier d'une contenance de 17 hectares comprend un jardin, un verger, une petite garenne, des vignes, des prés et une majorité de terres labourables.

Aujourd'hui, la tour Lacassagne attend un projet de restauration et de réaffectation. La menace de l'extension des lotissements sur le site semble aujourd'hui écartée par la protection archéologique, mais l'édifice lui-même mériterait une inscription comme Monument Historique. Il est en effet représentatif d'un type de construction, associant l'enclos d'une plateforme emmottée à la tour-salle gasconne, avec une mise en œuvre de briques et de pierres qui font l'originalité de ce mode constructif. Il symbolise enfin les résistances d'une haute bourgeoisie agenaise désirant maintenir ses investissements dans la plaine garonnaise, à une période pourtant d'insécurité et sur un axe soumis au passage régulier de troupes militaires. L'architecture de la tour en retranscrit encore pleinement les enjeux, par sa massivité, son crénelage, ses archères et son enclos emmotté, même si ces éléments relevaient dès l'origine, plus de l'apparence dissuasive que d'une efficacité défensive.

85 A.D. Lot-et-Garonne, E supp^t Agen II 12.

86 A.D. Lot-et-Garonne, 30 J 1.

87 A.D. Lot-et-Garonne, E supp^t Agen, FF 157.

88 A.D. Lot-et-Garonne, Fonds de Raymond, n° 2, p. 24.

89 A.D. Lot-et-Garonne, 3 Q 1/1577.

90 Tholin 1889, p. 204-205.

91 A.D. Lot-et-Garonne, 63 J 8.

92 A.D. Gironde, C 2245 (liasse 2).

BIBLIOGRAPHIE

Alezay L.-P. 1927 : Monographie de la commune de Boë (Lot-et-Garonne), Agen.

Histoire d'Agen, sous la dir. de Steph. BAUMONT, Toulouse, 1991.

Clemens J. 1981 : « La charte de franchise de Lamothe-Bézat. Désertion d'un village sur motte près d'Agen », *Actes du 104^e Congrès National des Sociétés Savantes (Bordeaux - 1979)*, Paris, p. 23-32.

Couyba 1903 : *Études sur la Fronde en Agenais et ses origines*, 2 vol., Villeneuve-sur-Lot.

Cubelier de Beynac J. 1983 : Quelques aspects historiques de la plaine de Boé. *Revue de l'Agenais*, n° 1, p. 36-41.

Cubelier de Beynac J. 2001 : Péage et bac de Boé. *Revue de l'Agenais*, n° 3, p. 239-248.

Deffontaines P. 1932 : *Les hommes et leurs travaux dans les pays de la Moyenne Garonne (Agenais-bas-Quercy)*, Lille.

Dubourg P. 1896 : *Monographie et histoire du prieuré et de la ville de Layrac depuis le XI^e jusqu'au XIX^e siècle*, Agen.

Dubourg P. 1907 : Origine du fief et du péage de Lécussan. *Revue de l'Agenais*, p. 36-41

Dubourg P. 1908 : Histoire du doyenné et de la paroisse de Moyrax du XI^e au XX^e siècle, Agen-Layrac.

Gardelles J. 1972 : *Les châteaux du Moyen Âge dans la France du sud-ouest. La Gascogne anglaise de 1216 à 1327*, Genève, éd. Droz (Bibliothèque de la Société française d'archéologie 3).

Higounet C. 1978 : Géographie des péages de la Garonne et de ses affluents au Moyen Âge. *Journal des Savants*, p. 105-130.

Lartigaut J., Seraphin G. 1987 : Les bories des Cahorsins. *Le château près de la ville, actes du second colloque de Castellologie*, Flaran, p. 37-53.

Magen A. 1894 : *Jurades de la ville d'Agen (1345-1355)*, Auch.

Samaran Ch. 1966 : *La Gascogne dans le registre du Trésor des Chartes*, Paris.

Séraphin G. 1999 : Salles et châteaux gascons, un modèle de maisons fortes. *Bulletin Monumental*, tome 157, n° 1, Demeures seigneuriales dans la France des XII^e-XIV^e siècles, p. 11-42.

Serres J. 1900 : *Les débordements de la Garonne et de ses affluents depuis les temps anciens jusqu'à nos jours*, Agen, 1900

Tholin G. 1886 : *Ville libre et barons. Essai sur les limites de la juridiction d'Agen*, Paris-Agen.

Tholin G. 1889 : La ville d'Agen pendant les guerres de religion du XVI^e siècle. *Revue de l'Agenais*, tome 16.

Tholin G. 1899 : *Chartes d'Agen se rapportant aux règnes de Jean le Bon et de Charles V*, Bordeaux.

Tholin G. 1900 : *Abrégé de l'histoire des communes du département de Lot-et-Garonne, rédigé avec l'aide des notices manuscrites laissées par M. A. de Bellecombe*, Agen.

Tropamer H. 1911 : *La coutume d'Agen*, Bordeaux.

Viard J., Vallée A. 1979 : *Registre du Trésor des Chartes*, t. III, 2^e partie, Paris.

SOURCES

Imprimées

Actes du Parlement de Paris. Première série : de l'an 1254 à l'an 1328. Tome premier : 1254-1299, par E. BOUTARIC, Paris, 1863, tome deuxième : 1299-1328, Paris, 1867 (Archives de l'Empire. Inventaires et documents).

Actes du Parlement de Paris. Deuxième série : de l'an 1328 à l'an 1350. Jugés (Lettres-Arrêts-Jugés). Tome premier : 1328-1342, par H. FURGEOT, Paris, 1920 ; tome second : 1343-1350, par H. FURGEOT, texte revu et publié par M. DILLAY, S. CLEMENCET et J.-P. LAURENT, Paris 1960 ; tome III : Index et additions et corrections aux tomes I et II, par J.-P. LAURENT avec le concours de M. DILLAY et G. VILAR, Paris, 1975 (Archives nationales. Inventaires et documents).

BEMONT (C.), *Recueil d'actes relatifs à l'administration des rois d'Angleterre en Guyenne au XIII^e siècle*, *Recogniciones Feodorum in Aquitania*, Paris, 1914.

CLEMENS (J.), « La charte de franchise de Lamothe-Bézat. Désertion d'un village sur motte près d'Agen », *Actes du 104^e Congrès National des Sociétés Savantes (Bordeaux - 1979)*, Paris, 1981, p. 23-32.

CUTTINO (G. P.) en collaboration avec J. P. TRABUT-CUSSAC, *Gascon register A, series of 1318 1319, from B.M. Cottonian Ms Julius E1*, Londres, 1975.

DUBOIS (J.), *Inventaire des titres de la maison d'Albret*, Agen, 1904.

FOURNIER (P.) et GUEBIN (P.), *Enquêtes administratives d'Alphonse de Poitiers, 1249-1270*, Paris, 1959.

MAGEN (A.), THOLIN (G.), *Chartes d'Agen. Première série (1189-1328)*, Villeneuve-sur-Lot, 1876.

MOLINIER (A.), *Correspondance administrative d'Alphonse de Poitiers*, 2 vol., Paris, 1894 1900.

PEÑA (N. de), *Documents sur la maison de Durfort*, 2 t., Bordeaux, 1977.

Registre du Trésor des Chartes, publié par J. VIARD et A. VALLEE, t.III, 2^e partie, Paris, 1979.

Rôles Gascons,
- t. 1, 1242-1254, éd. F. MICHEL, Paris, 1883
- t. 2, 1273-1290, éd. C. BEMONT et F. MICHEL, Paris, 1890
- suppt t. 2, 1254 1255, éd. C. BEMONT et F. MICHEL, Paris, 1896
- t. 3, 1290-1307, éd. R. FAWTIER et Y. RENOUARD, Paris, 1906
- t. 4, 1307 - 1317, éd. Y. RENOUARD, Paris, 1962

Saisimentum comitatus Tholosani. Procès-verbal de prise de possession du comté de Toulouse au nom du roi de France, publié par Y. DOSSAT, Paris, 1959.

THOLIN (G.), *Chartes se rapportant au règne de Philippe de Valois*, Bordeaux, 1898.

Manuscrites

Archives départementales du Lot-et-Garonne

Fonds de Raymond, n° 2 : Notes de la comtesse de Raymond sur les familles de la Dague et de Laborde (XIX^e s.)

Fonds de Raymond, n° 72 : *Idem*

E suppt Agen BB 22 : Procès entre les consuls, le doyen de Moirax et le seigneur de Lécussan concernant le passage de Lécussan (1501-1510)

E suppt Agen BB 25 : Mention du Passage-Vieux de la Garonne guéable (1522-1537)

E suppt Agen BB 32

E suppt Agen CC 203 : Lettres d'assiette des tailles. Sont prétendus exempts les sieurs de La Cassaigne et de Laborde

E suppt Agen DD 16 : Pièces relatives au droit de pontonage du passage de Layrac (XV^e –XVII^e s.)

E suppt Agen DD 29 : Lettres de Philippe de Valois vidimant et confirmant la donation à la ville d'Agen des maisons de Monin de La Cassaigne, confisquées pour crime de rébellion (1340)

E suppt Agen EE 7 : Procès-verbal des délibérations du Conseil de la ville d'Agen à la date du 22 mars 1575. À cette pièce est joint un brouillon informe, sans date, mais qui paraît se rapporter à cette époque et qui mentionne les décisions prises à l'égard des maisons nobles

E suppt Agen FF 42 : Enquête sur la saisie d'un bateau de blé, opérée près de Lécussan, par une troupe armée (1595-1596)

E suppt Agen FF 44 : Mention des funérailles d'Henri de la Dague, seigneur de La Cassaigne (1607-1611)

E suppt Agen FF 148 : Procès entre les consuls d'Agen et le doyen de Moirax à propos du passage de Lécussan (1490-1540)

E suppt Agen FF 157 : Procès des consuls d'Agen contre les héritiers de feu Jacques de la Dague, sieur de La Cassaigne, au sujet du mode de paiement des sommes dues pour l'acquisition d'un jardin acheté en même temps que des maisons, pour être cédé au collège des PP Jésuites (1583-1611)

E suppt Agen FF 167 : Procès de la commune. Consultation de deux avocats de Paris au sujet du procès des consuls contre Henri de la Dague, sieur de La Cassaigne (1606-1615)

E suppt Agen FF 175 : Procès de la commune. Requête de Charles Fonmartin sieur de La Chassaigne, chanoine et sacristain de l'église cathédrale contre les consuls qui voulaient le contraindre à faire la garde aux portes de la ville (1626-1635)

E suppt Agen FF 212 : Ordonnance d'Antoine de Raffin, sénéchal d'Agenais et de Gascogne, défendant de tenir des bateaux à Boé pour le passage de la Garonne, afin de ne pas violer les règlements faits avec les consuls d'Agen (1539) - Appointment de l'Election maintenant en faveur de Louuis-Armand de Laborde la nobilité d'une terre de 15 carterées (XVIII^e s.)

E suppt Agen GG 211 : Contrat d'achat de la maison noble appelée de La Cassaigne à Agen, moyennant 7000 livres tournois, pour y établir un collège (1583)

E suppt Agen II 12 : Extraits des hommages rendus pour les terres de Fourcès, la Cassaigne et Lamothe des années 1491 à 1691 pour servir de pièces justificatives à M. de Roques (XVIII^e s.)

E suppt Agen II 37 : Lettres durant le consulat de Estienne Pelicier et Raymon de La Cassaigne contenant la réception de bourgeois de noble Bertrand de Savignac et où est contenu le serment que font les bourgeois (1336) (registre du XVII^e s.)

2 J 7 : Lettre de J. Bourrousse de Laffore à Adolphe Magen (1860)

5 J 290 : Vente d'une maison à Agen par noble François de la Dague-Ségur, seigneur de Seyches et de La Cassaigne, paroisse St-Sulpice, juridiction d'Agen, à Me Bertrand Tarraud, seigneur de Larches, docteur en médecine à Seyches. Vente par le même d'une autre maison à Me Nicolas de Baulac (1632-1638)

5 J 620 : Notes sur les maisons nobles et familles nobles (dossier La Cassaigne)

5 J 700/2 : Cahiers de notes de l'abbé Dubois sur différentes maisons nobles dont celles de La Cassaigne et la tour de La Cassaigne (XX^e s.)

30 J 1 : Vente par Sans et Robert de Godail à Me Jacques Sevin, juge mage, des domaines de Pélicier et de Lespinasse, confrontant la rivière de Garonne, le grand chemin d'Agen à Layrac, les terres de feu Jacques Darcet (...), de noble Jacques de la dague, sieur de La Cassaigne, et avec le grand chemin allant d'Agen à Lamothe-Bézat (1648)

30 J 182 : Registre du XVIII^e siècle comportant des reconnaissances pour des biens dans la paroisse de Dolmayrac (XV^e-XVIII^e s.)

30 J 213 : Procès soutenu par Robert de Godailh, trésorier et receveur ordinaire du domaine du roi, au sujet du domaine de Fauret, dans les paroisses de Saint-Sulpice et de Sainte-Ruffine, juridiction d'Agen (1546)

30 J 233 : Annet de Lisse, marchand et bourgeois d'Agen, réfugié à cause de la contagion dans sa métairie de la paroisse St-Sulpice où il avait transporté ses meubles et marchandises, fut attaqué par noble Jacques de la Dague, seigneur de La Cassaigne, lui prit ses marchandises, l'emprisonna à Layrac et le rançonna – Transaction sur le procès qui s'ensuivit entre Annet de Lisse et noble Henri de la Dague, fils de Jacques (1603)

83 J 8 : Archives du château d'Arasse. Succession d'Emmanuel de la Dague (XVII^e s.)

83 J 63 : Archives du château d'Arasse

3 P 282 : Matrice de rôle pour la contribution foncière et celles des portes et fenêtres de la commune de Boé rédigée en conformité des instructions sur le cadastre (1812)

3 P 283 Matrice des propriétés foncières (1821)

3 Q 1/1577 : Table des acquéreurs : 1844-1845 (achat d'un partie de la métairie de La Cassaigne)

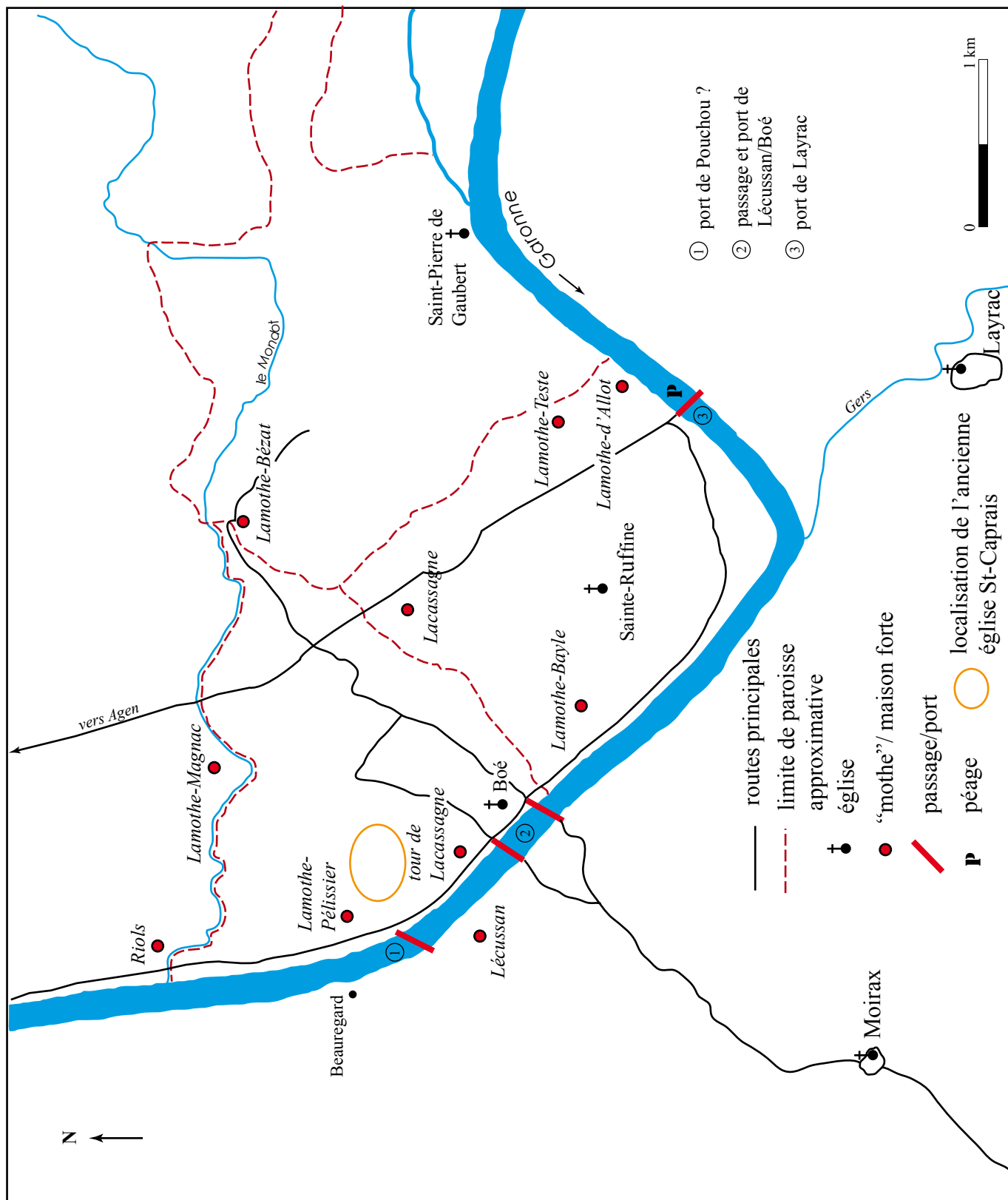
S 1175 : Pièces concernant le passage de Boé (XIX^e s.) dont des extraits des procès-verbaux d'adjudication des droits de passage et la lettre de l'ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées évoquant l'ancien port de Pouchou (1830)

Archives départementales de la Gironde

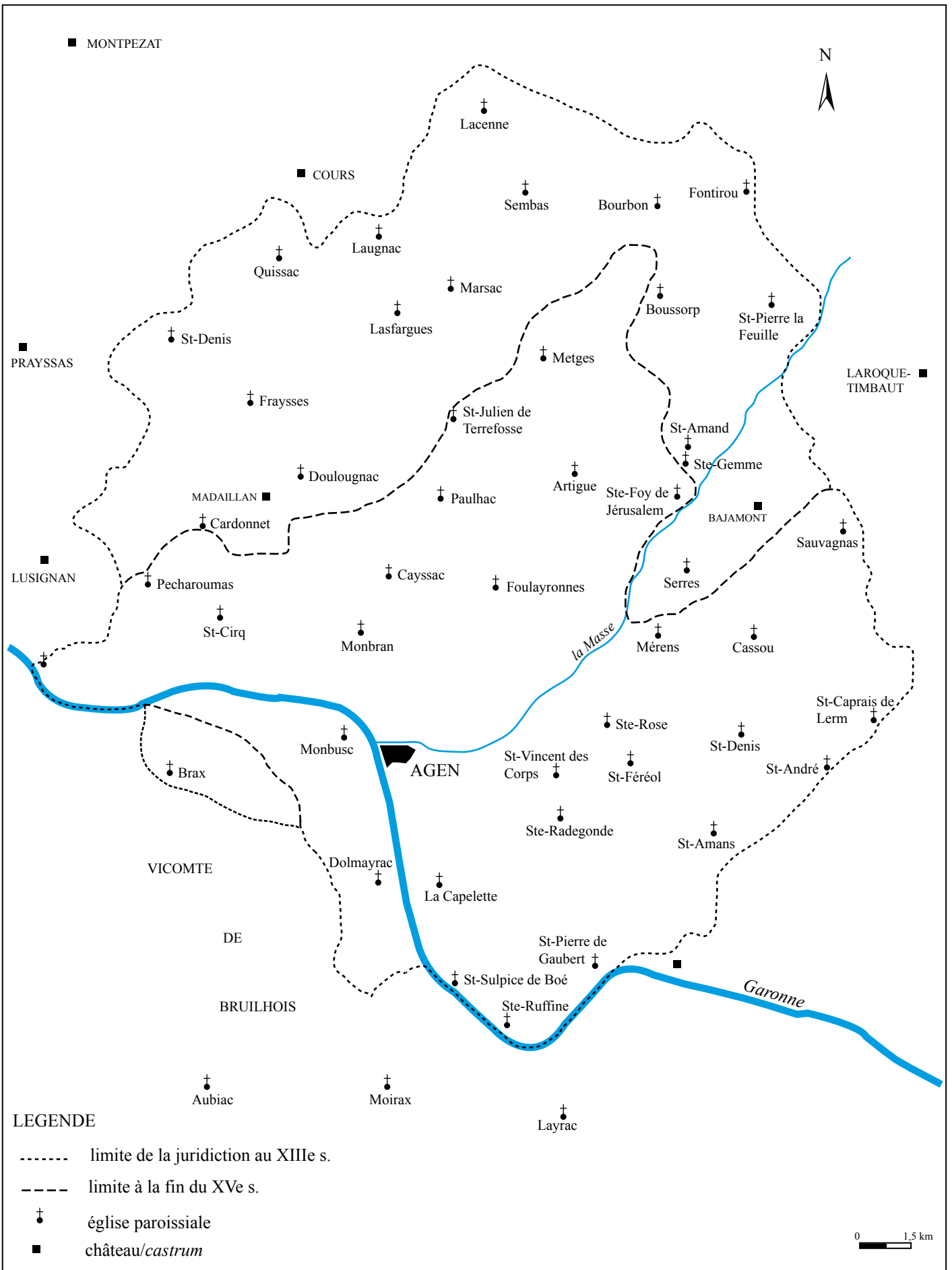
C 2245 (2^e liasse) : Aveu et dénombrement d'Etienne de Laborde pour la seigneurie de la tour de La Cassaigne (1670)



FIGURES



Carte 1 – La tour de Lacassagne dans son environnement religieux, économique et social au Moyen Âge
 H. BOUILLAC, Hadès 2005



Carte 2 – La juridiction d’Agen
H. BOUILLAC, Hadès 2005

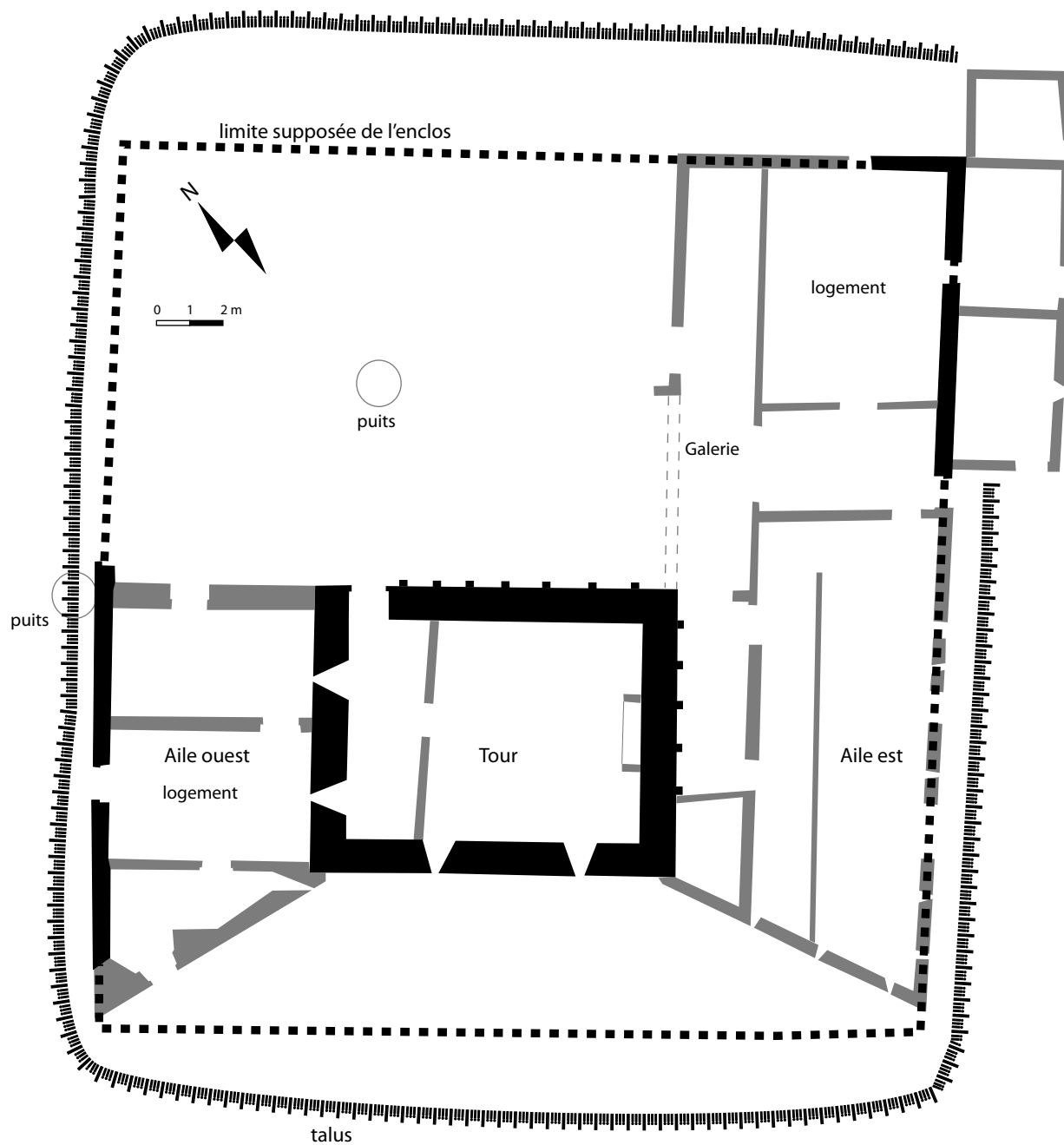


Fig. 1 – Restitution du plan général
Relevé et DAO de J.-L. PIAT, Hadès, 2012



fig. 2



fig. 3

Fig. 2 – Vue générale
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 3 – Façade extérieure nord
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

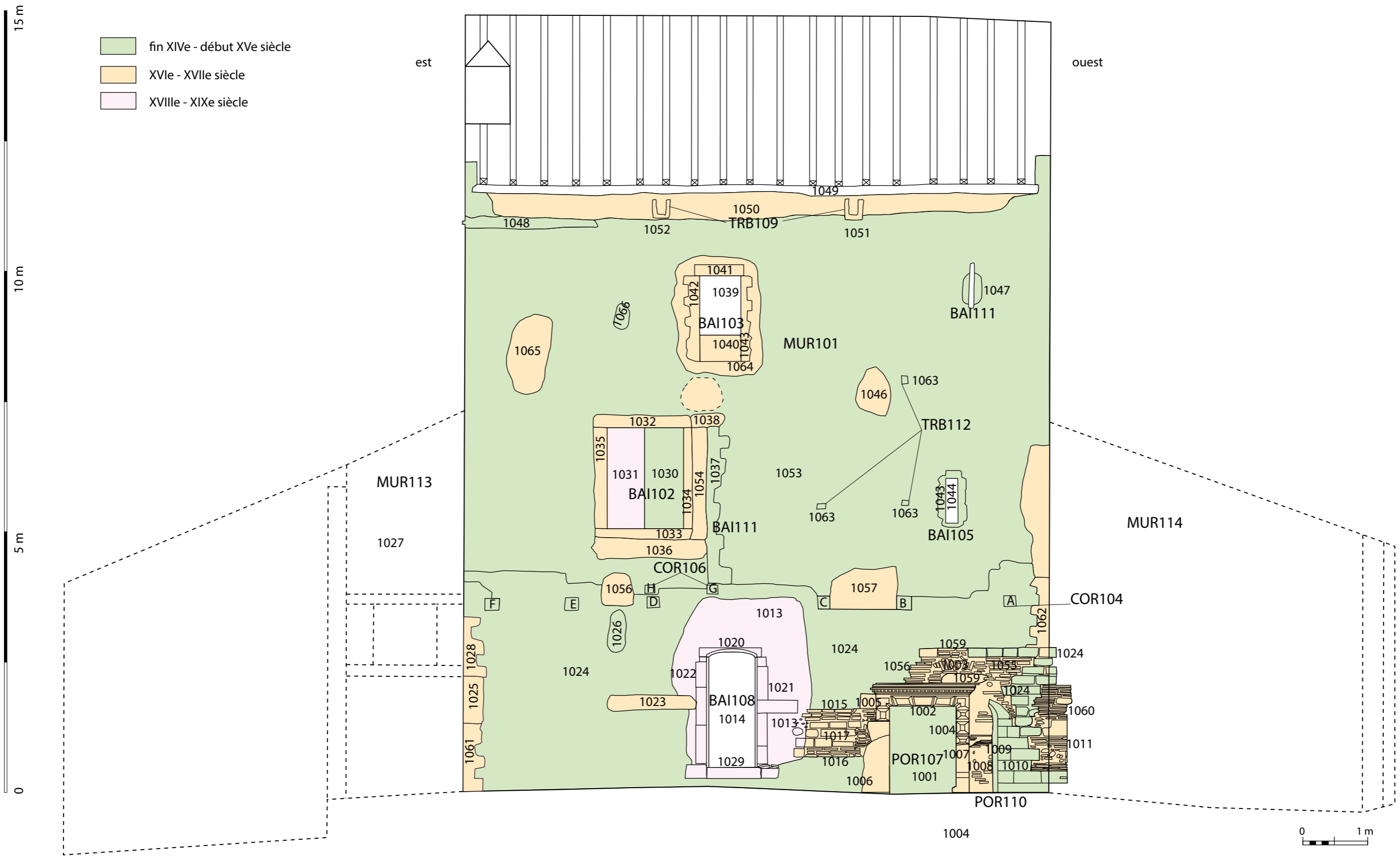


Fig. 4 – Proposition de phasage de la façade extérieure nord
 Relevés de J.-L. PIAT, J. BOULFIE et S. MAGES, Hadès 2005, DAO de D. DELAGE et A. LEGAZ, Hadès, 2015



fig. 5



fig. 6

Fig. 5 – Porte 107
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 6 – Porte 110
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 7



fig. 8

Fig. 7 – Baie 107
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 8 – Corbeaux 106
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 9



fig. 10

Fig. 9 – USC 1066
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 10 – Baie 102
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 11



fig. 12

Fig. 11 – Baie 105
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 12 – Trou de boulin 112
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 13



fig. 14

Fig. 13 – Baie 103
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 14 – Baie 115
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 15



fig. 16

Fig. 15 – USC 1048
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 16 – USC 1051 et 1052
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



Fig. 17 – Façade extérieure ouest
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

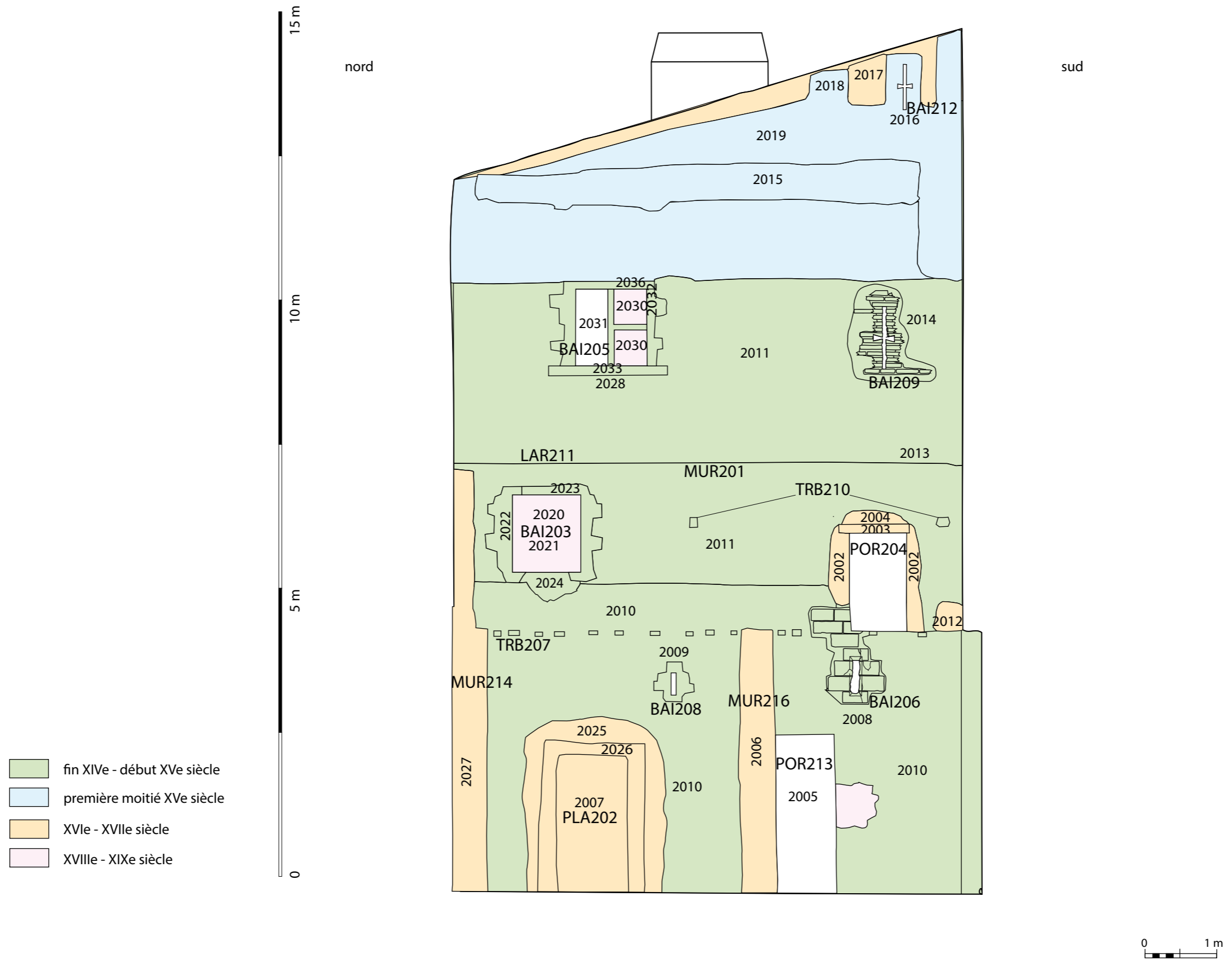


Fig. 18 – Proposition de phasage de la façade extérieure ouest
 Relevés de J.-L. PIAT, J. BOULFIE et S. MAGES, Hadès 2005, DAO de D. DELAGE et A. LEGAZ, Hadès, 2015



fig. 19



fig. 20

Fig. 19 – Porte 213
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 20 – Porte 204
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 21



fig. 22

Fig. 21 – Placard 202
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 22 – Baie 209
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 23



fig. 24

Fig. 23 – Baie 206
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 24 – Baie 208
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 25



fig. 26

Fig. 25 – Baie 203
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 26 – Baie 205
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 27



fig. 28

Fig. 27 – Trous de boulins 207
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 28 – Larmier 211
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



Fig. 29 – Façade extérieure sud
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 30 – Proposition de phasage de la façade extérieure sud
 Relevés de J.-L. PIAT, J. BOULFIE et S. MAGES, Hadès 2005, DAO de D. DELAGE et A. LEGAZ, Hadès, 2015

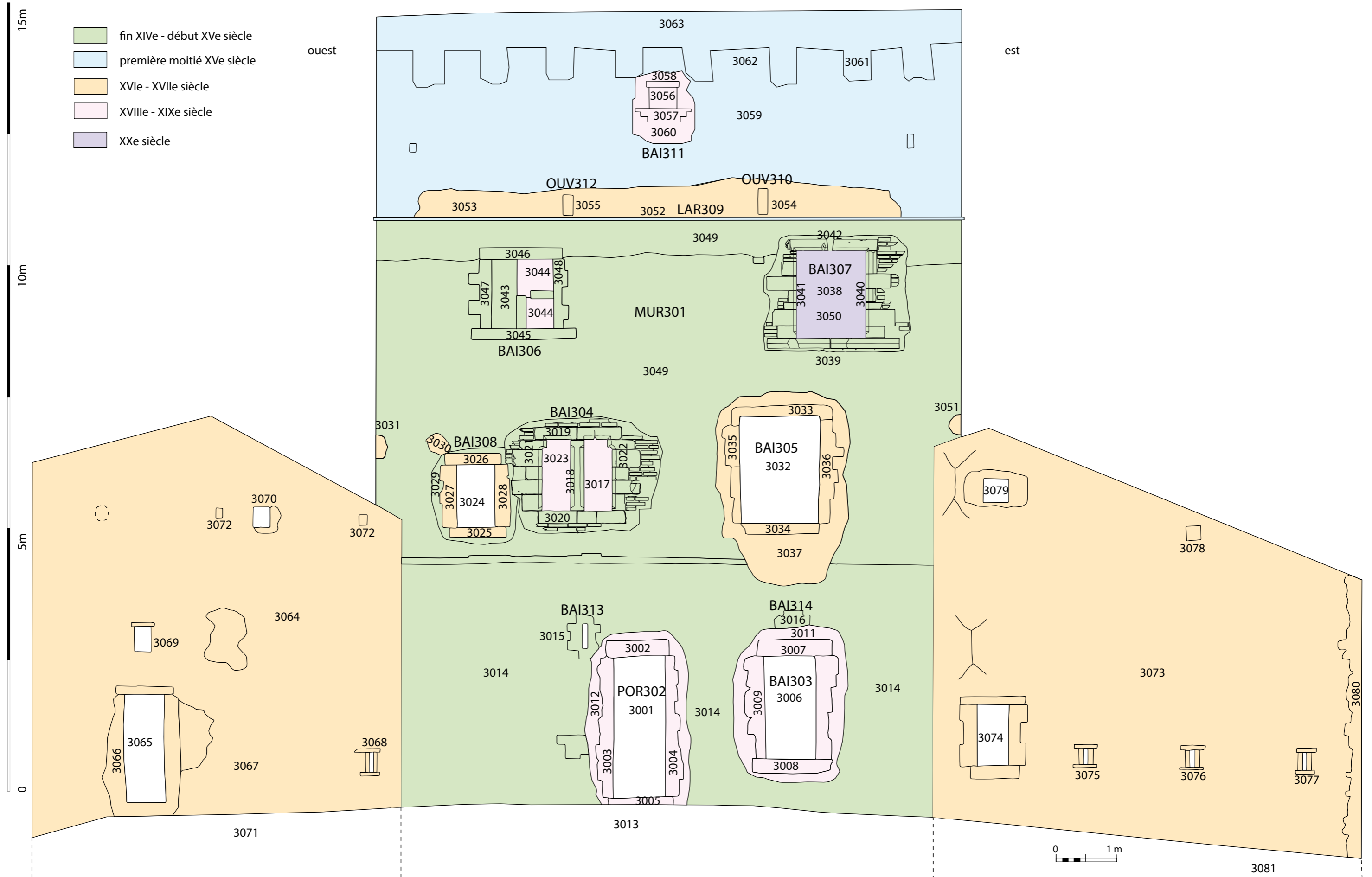




fig. 31



fig. 32

Fig. 31 – Porte 302
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 32 – Baie 303
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 33



fig. 34

Fig. 33 – Baie 313
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 34 – Baie 314
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 35



fig. 36

Fig. 35 – Baie 304
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 36 – Baie 308
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 37



fig. 38

Fig. 37 – Baie 305
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 38 – Baie 306
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 39



fig. 40

Fig. 39 – Baie 307
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 40 – Baie 311
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



Fig. 41 – USC 3062
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

- fin XIVe - début XVe siècle
- première moitié XVe siècle
- XVIe - XVIIe siècle
- XVIIIe - XIXe siècle
- XXe siècle



fig. 42

Fig. 42 – Façade extérieure est
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

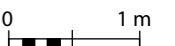
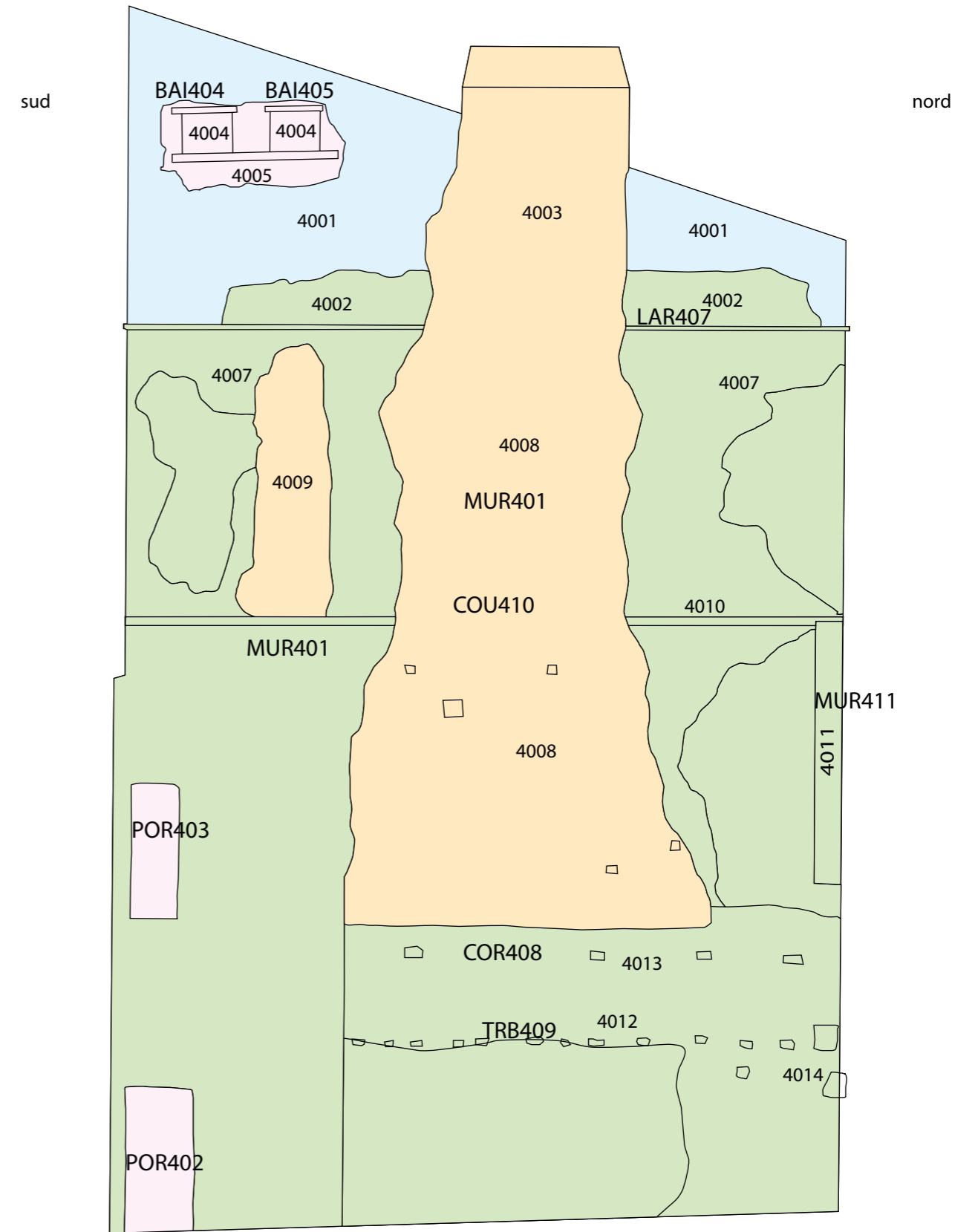


fig. 43

Fig. 43 – Proposition de phasage de la façade extérieure est
Relevés de J.-L. PIAT, J. BOULFIE et S. MAGES, Hadès 2005, DAO de D. DELAGE et A. LEGAZ, Hadès, 2015



fig. 44



fig. 45

Fig. 44 – Larmier 407
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 45 – USC 4007
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 46



fig. 47

Fig. 46 – USC 4008
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 47 – USC 4003
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 48



fig. 49

Fig. 48 – USC 4009
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 49 – USC 4010
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



Fig. 50 – Corbeaux 408
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

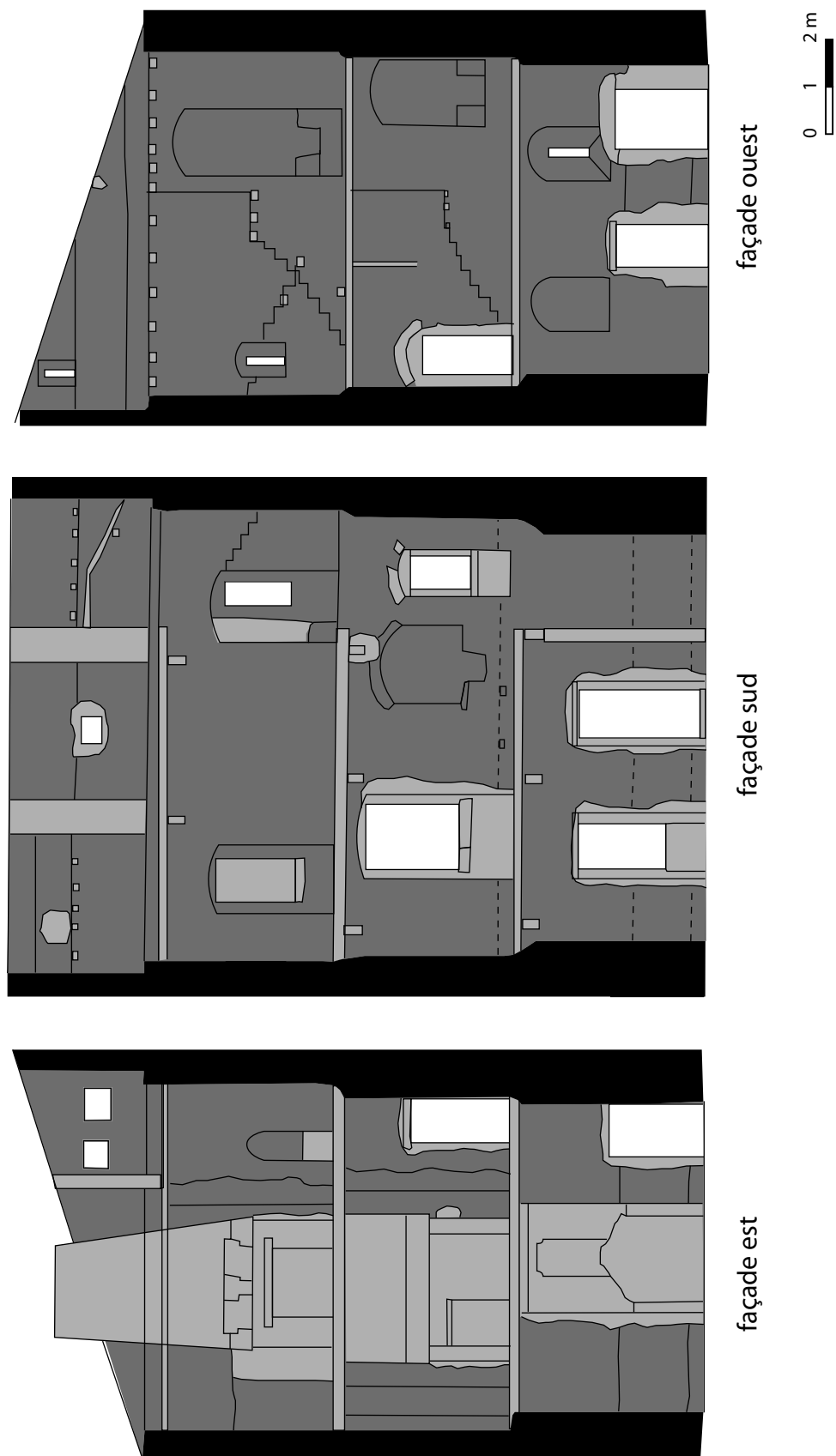


Fig. 51 – Relevé d'ensemble des murs intérieurs
Relevés de J.-L. PIAT, J. BOULFIE et S. MAGES, DAO de J.-L. PIAT, Hadès 2012

- fin XIVe - début XVe siècle
- première moitié XVe siècle
- XVIe - XVIIe siècle
- XVIIIe - XIXe siècle
- XXe siècle

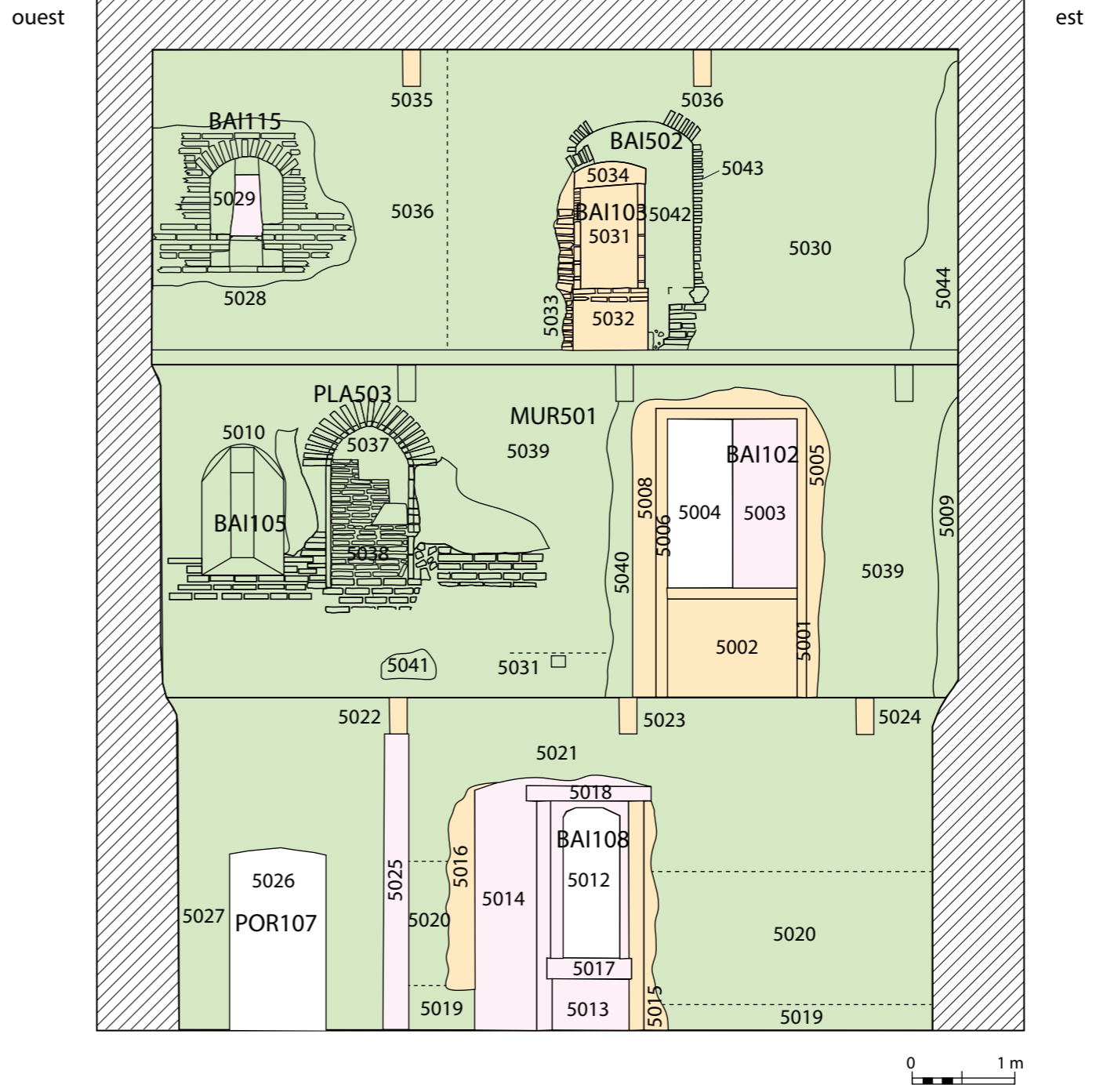




fig. 53



fig. 54

Fig. 53 – Baie 105
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 54 – Baie 115
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 55



fig. 56

Fig. 55 – Baie 103
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 56 – Placard 503
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 57



fig. 58

Fig. 57 – USC 5039
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 58 – USC 5030
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

- fin XIVe - début XVe siècle
- première moitié XVe siècle
- XVIe - XVIIe siècle
- XVIIIe - XIXe siècle
- XXe siècle

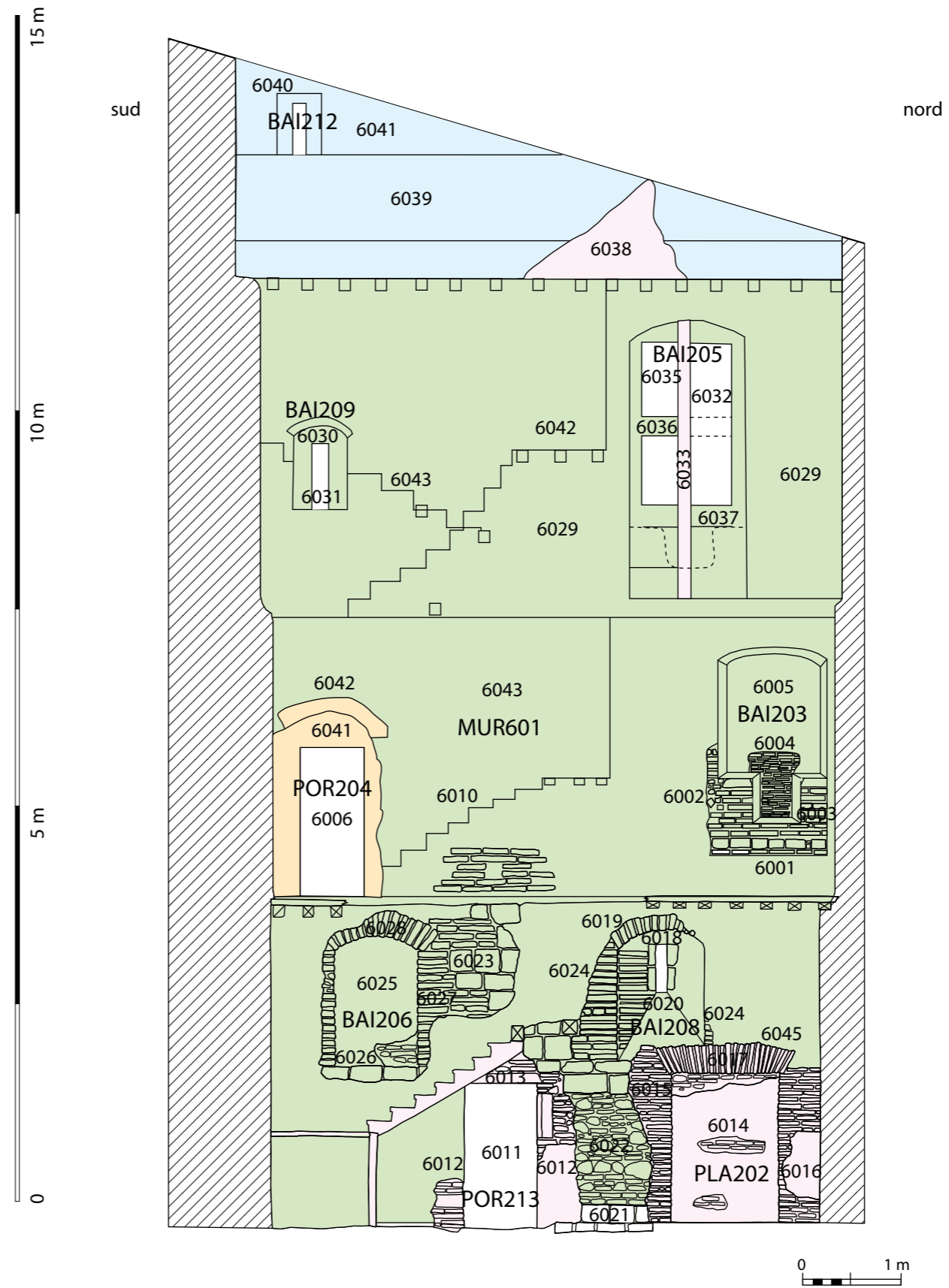


Fig. 59 – Proposition de phasage du mur intérieur ouest
 Relevés de J.-L. PIAT, J. BOULFIE et S. MAGES, Hadès 2005, DAO de D. DELAGE et A. LEGAZ, Hadès, 2015



fig. 60



fig. 61

Fig. 60 – USC 6022
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 61 – USC 6023
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 62



fig. 63

Fig. 62 – Baie 206
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 63 – Baie 208
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 64



fig. 65

Fig. 64 – Baie 203
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 65 – USC 6010
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 66



fig. 67

Fig. 66 – USC 6029
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 67 – Baie 205
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



Fig. 68 – USC 6042
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

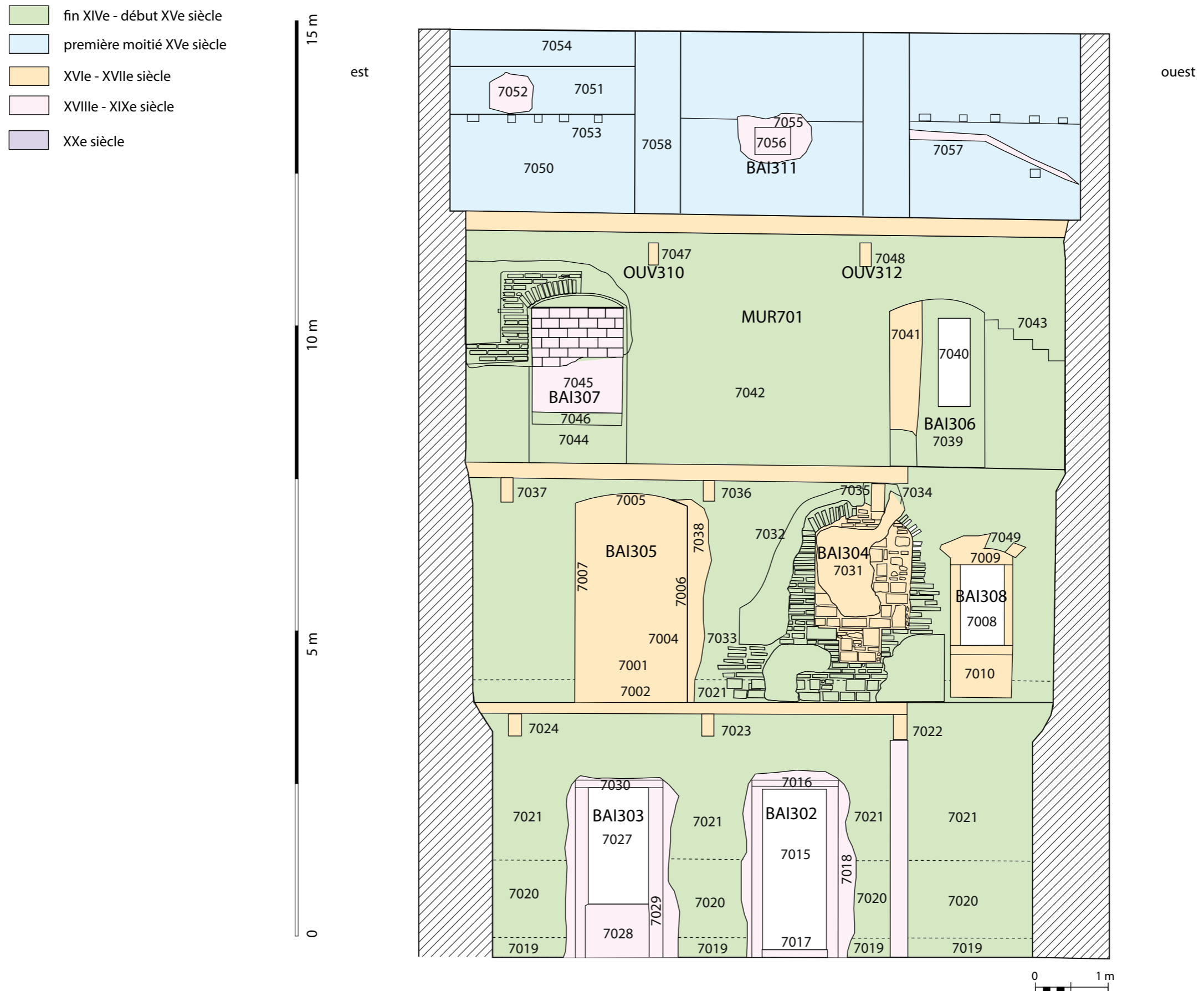


Fig. 69 – Proposition de phasage du mur intérieur sud
 Relevés de J.-L. PIAT, J. BOULFIE et S. MAGES, Hadès 2005, DAO de D. DELAGE et A. LEGAZ, Hadès, 2015



fig. 70



fig. 71

Fig. 70 – Baie 303
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 71 – USC 7020
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 72



fig. 73

Fig. 72 – Baie 305
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 73 – Baie 308
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 74



fig. 75

Fig. 74 – Baie 304
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 75 – USC 7033
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 76



fig. 77

Fig. 76 – Baie 306
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 77 – Baie 307
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



Fig. 78 – USC 7042
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

- fin XIVe - début XVe siècle
- première moitié XVe siècle
- XVIe - XVIIe siècle
- XVIIIe - XIXe siècle
- XXe siècle

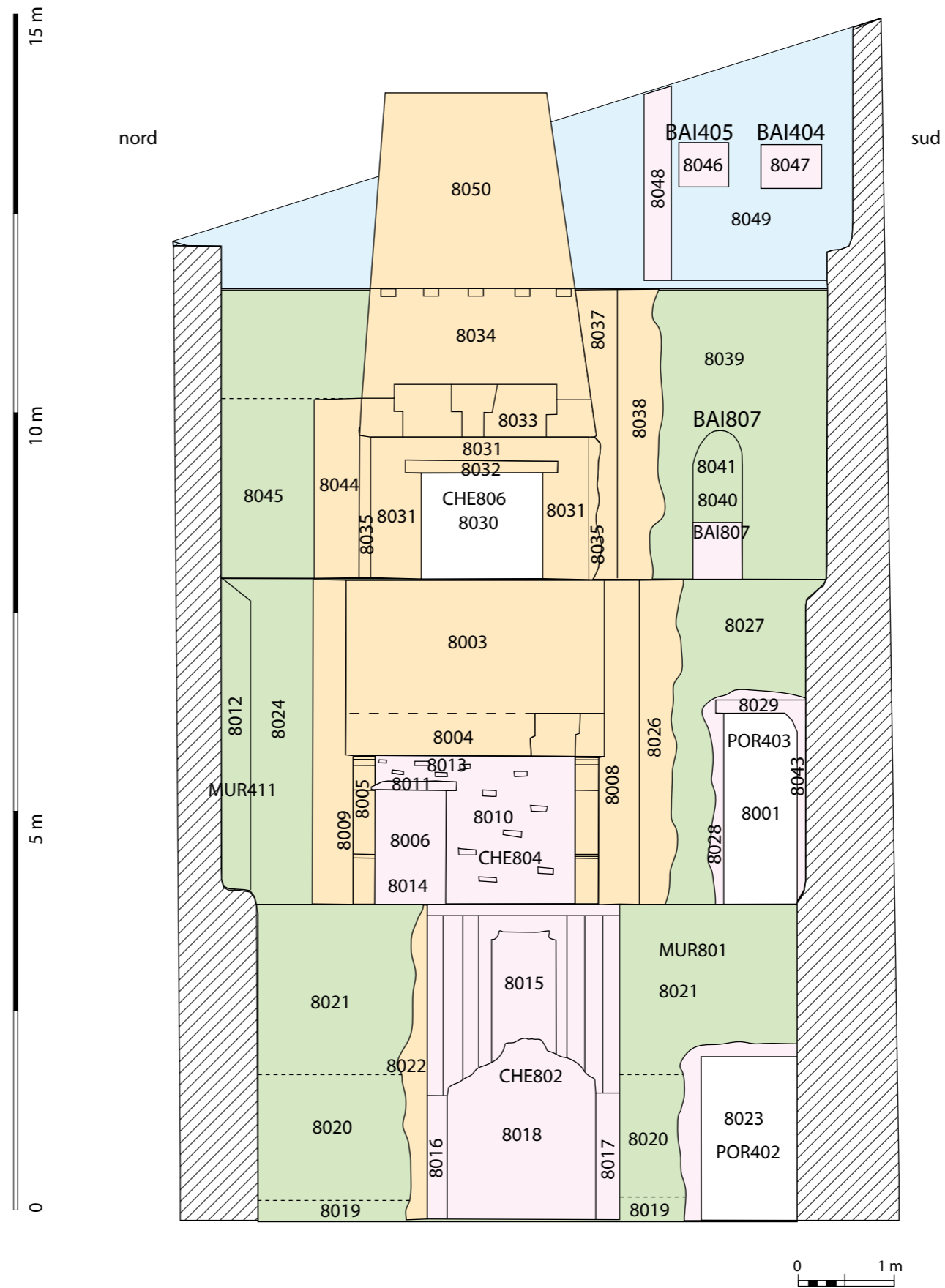


Fig. 79 – Proposition de phasage du mur intérieur est
 Relevés de J.-L. PIAT, J. BOULFIE et S. MAGES, Hadès 2005, DAO de D. DELAGE et A. LEGAZ, Hadès, 2015



fig. 80



fig. 81

Fig. 80 – Cheminée 802
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 81 – Cheminée 804
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 82



fig. 83

Fig. 82 – USC 8008
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 83 – Cheminée 806
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 84



fig. 85

Fig. 84 – USC 8021
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 85 – Porte 402
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 86



fig. 87

Fig. 86 – Vue d'ensemble du premier étage, mur intérieur est
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 87 – USC 8024
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 88



fig. 89

Fig. 88 – USC 8043
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 89 – Vue d'ensemble du deuxième étage, mur intérieur est
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 90



fig. 91

Fig. 90 – Baie 807
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 91 – USC 8045
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 92

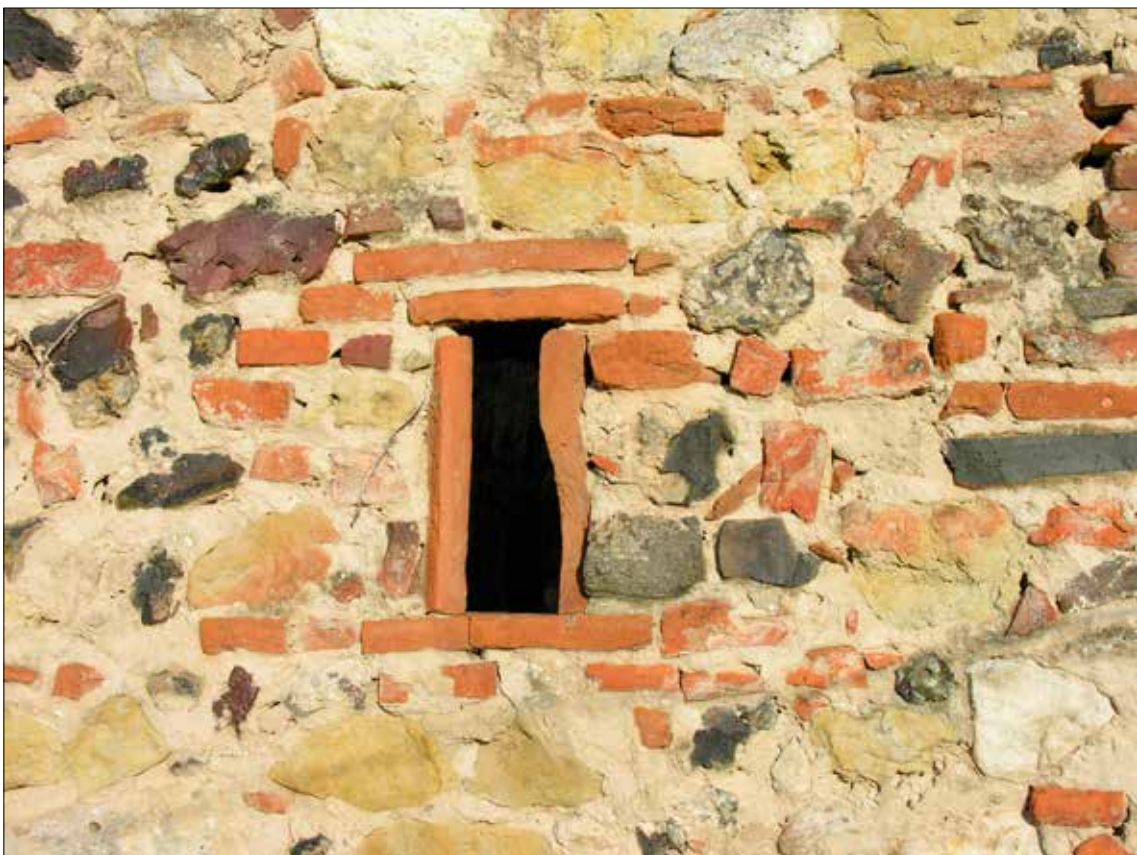


fig. 93

Fig. 92 – USC 3067
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 93 – USC 3075
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 94



fig. 95

Fig. 94 – USC 3076
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 95 – USC 3077
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 96



fig. 97

Fig. 96 – USC 3074
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 97 – USC 3079
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



fig. 98



fig. 99

Fig. 98 – Baie bouchée 304 sur la façade sud
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005

Fig. 99 – Meurtrière 209 dans la façade ouest
Cliché de J.-L. PIAT, Hadès, 2005



ANNEXES

ANNEXE 1

INVENTAIRE DES UNITÉS STRATIGRAPHIQUES CONTRUITES (USC)

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit par	Coupée par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à
1001	1	Construction	Ouverture de la porte actuelle de la façade nord. Hauteur : 1,98 m. Largeur : 1,11 m.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1002	1	Construction	Linteau composé d'une alternance de pierres calcaires et de briques. L'ensemble est taillé en bossage.	1001 1004 1005													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1003	1	Construction	Arc maçonné en briques situé au dessus de l'ouverture US 1001 : ancienne baie ou arc de décharge. Module des briques : 0,21 m x 0,035 m.	1059					1055								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1004	1	Construction	Piédroit droit de l'ouverture US 1001. Alternance de pierres de taille calcaires et de briques. Décor en bossage sur l'ensemble. Une partie du piédroit est tronqué par une réparation récente (US 1007). La base du piédroit est conservée ainsi que la pierre de seuil.					1007									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1005	1	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture US 1001. Alternance de pierres de taille calcaires et de briques. Décor en bossage sur l'ensemble. Une grosse partie du piédroit est tronqué par une réparation récente (1006).					1006		1015							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1006	1	Construction	Réfection du piédroit US 1005. Reprise au mortier de ciment récent.							1005 1016							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1007	1	Construction	Réfection du piédroit US 1004. Reprise avec des briques et une seule pierre calcaire.						1009								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1008	1	Construction	Bouchage de l'ancienne ouverture de la porte 110. Il est constitué par des briques, des remplois de calcaire coquillier et rubéfié. L'assemblage est réalisé par un mortier de chaux et un sable très fin.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1009	1	Construction	Encadrement de l'ancienne ouverture de la porte 110. Il est composé de pierres calcaires (coquillier), bien appareillées, avec chanfrein à l'extérieur. L'appareil est soigné, les joints sont minces. Module des pierres taillées : 0,54 à 0,49 m x 0,26 m.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1010	1	Construction	Ancien parement de la façade médiévale. Il est constitué de blocs de pierre taillés qui semblent suivre le chaînage de l'US 1009. Module des pierres taillées : 0,56 m x 0,26 m.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1011	1	Construction	Ancrage de briques dans l'angle nord-ouest de la tour. Module des briques : 0,31 m x 0,22 m x 0,092 m.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date			
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit par	Coupe par	Coupe par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.			Ant. à	Post. à	
1012	1	Construction	Enduit recouvrant la majeure partie de la façade extérieure nord de la tour. Il est composé de mortier de chaux et sable incluant des graviers.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	
1013	1	Construction	Bouchage composé de terre, de pierres de diverse nature : remploi, pierre de taille en calcaire coquillier gris (rubéfiées ?) et de galets.					1015 1017 1023					1014					J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	
1014	1	Construction	Ouverture de la baie 108															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	
1015	1	Construction	Parement résiduel de la façade constitué de 3 assises de briques. Module des briques : 0,23 m x 0,055 m.		1017					1005 1013						1024		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	
1016	1	Construction	Parement résiduel de la façade constitué de 3 assises de briques. Module des briques : 0,23 m x 0,055 m.	1017						1006								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	
1017	1	Construction	Parement de pierres de taille en calcaire coquillier de moyen appareil. Les joints sont beurrés.	1015	1016					1005 1006								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	
1018	1	Construction	Corbeaux en pierre calcaire de la façade extérieure nord. A, B, C, D : corbeaux du premier étage. E, F : corbeaux du premier étage supprimés postérieurement à l'enduit US 1012. Dimensions : 0,27 m x 0,23 m x 0,20 m.	1019													1019		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1019	1	Construction	Corbeaux en pierre calcaire de la façade extérieure nord, au deuxième étage (G et H). Ils sont situés juste au dessus des corbeaux du premier étage (US 1018). Dimensions : 0,23 m x 0,20 m x 0,20 m.		1018												1018		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1020	1	Construction	Linteau en bois de l'ouverture US 1014. Il s'agit d'un arc en anse de panier avec une feuillure sur l'extérieure.	1013	1021 1022													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	
1021	1	Construction	Piédroit droit de l'ouverture US 1014. Il est construit en pierres de taille calcaires.	1020														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	
1022	1	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture US 1014. Il est construit en pierres de taille calcaires.	1020														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	
1023	1	Construction	Réparation avec remploi de briques de différents modules. Présente sur 4 assises discontinues.							1024 1013								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005	

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Remplie par	Remplir par	Coupe par	Coupée par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival à	Synchr.			Ant. à	Post. à
1024	1	Construction	Parement constitué de pierres de taille de moyen appareil. Il s'organise en 19 assises visibles avec une assise de réglage en briques et une assise en pierre. Les corbeaux sont situés à la dix-septième assise. Module des briques : 0,24 m x 0,6 m.					1013										J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1025	1	Construction	Accroche en briques d'un arc (5 éléments conservés).							1024							1024	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1026	1	Construction	Bouchage de briques liées au mortier. Correspondance possible avec les US 1057 et US 1058.							1024							1024	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1027	1	Construction	Mur est des communs (aile est). Pan de mur en appui contre l'angle nord-est de la tour. Il est composé de briques, de quelques pierres de taille et de poutres en bois.									1024 1028						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1028	1	Construction	Chaînage d'angle nord-est. Traces de gradine sur les pierres le composant.									1024 ?						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1029	1	Construction	Appui de l'ouverture 1014 constitué de pierres de taille calcaires.	1021 1022	1017 1024													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1030	1	Construction	Ouverture de la baie du premier étage.			1031												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1031	1	Construction	Bouchage de la baie du premier étage composé de briques liées au mortier.	1032			1030											J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1032	1	Construction	Linteau de la baie du premier étage en pierre de taille calcaire.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1033	1	Construction	Appui de la baie du premier étage en pierre de taille calcaire.	1034 1035	1036													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1034	1	Construction	Piédroit droit de la baie du premier étage en pierre de taille calcaire.	1032	1033													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1035	1	Construction	Piédroit gauche de la baie du premier étage en pierre de taille calcaire.	1032	1033													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1036	1	Construction	Allège de l'ouverture US 1030. Bouchage de briques appareillées liées au mortier.	1033	1019													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupee par	Coupe	Sert à l'appui	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à
1037	1	Construction	Piédroit droit, encadrement d'une ancienne ouverture en pierre de taille calcaire présente au premier étage. Mouluration avec baguette et congé en quart de rond.		1019						1036	1038					J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1038	1	Construction	Linteau en pierre de taille calcaire.		1037											1037	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1039	1	Construction	Ouverture de la baie du troisième niveau de la façade nord de la tour. La baie est postérieure au parement US 1053. En outre, il lui manque l'appui.			1040 1064										1053	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1040	1	Construction	Bouchage de la partie inférieure de l'ouverture US 1039. Il est composé de briques appareillées liées au mortier.				1039									1039	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1041	1	Construction	Linteau de l'ouverture US 1039 composé d'une pierre calcaire monolithique. Elle montre un chanfrein extérieur.	1042 1043	1039						1040						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1042	1	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture US 1039 composé de pierres de taille calcaires qui sont chanfreinées. On note la présence d'un gond sur la partie haute du piédroit.													1040	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1043	1	Construction	Piédroit droit de l'ouverture US 1039 composé de pierres de taille calcaires qui sont chanfreinées. On note la présence d'un gond sur la partie haute du piédroit ainsi que la trace d'un autre en partie basse.								1040					1040	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1044	1	Construction	Ouverture du fenestron situé au premier étage de la façade nord. Elle a peut être été retaillée (ancienne archère ?). Hauteur : 0,88 m. Largeur : 0,25 m.										1045				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1045	1	Construction	Encadrement de l'ouverture US 1044 composé de pierres de taille calcaires. On note la présence d'un gond sur la partie gauche de l'encadrement. L'appui et le linteau sont tous les deux chanfreinés vers l'extérieur.			1044										1044	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1046	1	Construction	Bouchage ponctuel sur la façade extérieure nord, entre le premier et le second étage. Il occulte l'emplacement de la poutre du plancher du deuxième étage.													1053	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1047	1	Construction	Bouchage composé de briques et de mortier. Il laisse entrevoir une fente d'archère élargie.													1053	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1048	1	Construction	Ressaut en briques, de 2 assises, dans la partie est du troisième niveau de la façade extérieure nord, sous le bahut US 1050.	1050												1050	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1049	1	Construction	Génoise de la façade extérieure nord composée de briques appareillées sur trois rangs. On note la présence probable de quarts de ronds dans la rangée intermédiaire.		1050											1050	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Remplice par	Rempli par	Coupe par	Coupe par	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival à	Synchr.	Ant. à			Post. à
1050	1	Construction	Bahut de la façade extérieure nord composé de pierres de taille calcaire appareillées sur deux assises.	1049	1048				1051 1052								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1051	1	Construction	Ouverture servant au positionnement des entrails de la charpente actuelle. L'encadrement est fait de briques.							1050			1052				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1052	1	Construction	Ouverture servant au positionnement des entrails de la charpente actuelle. L'encadrement est fait de briques.							1050			1051				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1053	1	Construction	Façade extérieure nord de la tour parementée en briques. Les joints du parement sont beurrés (chaux claire). L'ensemble est partiellement recouvert par un enduit de chaux et graviers (US 1012). Module des briques : 0,37 m x 0,23 m x 0,055 m.						1037 1063 1064				1012 ? 1017 ? 1024 ?				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1054	1	Construction	Bouchage de l'ancienne ouverture présente au premier étage de la façade extérieure nord, contre le piédroit US 1037. Il masque un corps de moule et il est composé de briques appareillées ainsi que de la pierre d'encadrement US 1034.	1038	1036						1037		1034				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1055	1	Construction	Bouchage ponctuel en briques appareillées et liées au mortier. Il est situé au dessus de l'ouverture US 1001. Module des briques : 0,23 m x 0,055 m.													1024	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1056	1	Construction	Bouchage ponctuel en briques appareillées et liées au mortier. Il est situé au dessus de l'ouverture US 1001. Module des briques : 0,23 m x 0,055 m.													1024	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1057	1	Construction	Bouchage ponctuel en briques appareillées et liées au mortier. Il est situé entre deux corbeaux. Il y a une correspondance possible avec les poutres intérieures. Module des briques : 0,23 m x 0,055 m.										1026				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1058	1	Construction	Bouchage d'entrée d'une poutre du plancher à l'intérieur, au premier étage.	1036									1057				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1059	1	Construction	Bouchage de briques plus ou moins appareillées, situé au dessus de l'ouverture US 1001, directement sous l'arc US 1003.	1003										1003			J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1060	1	Construction	Ancrage de briques correspondant au chaînage de façade. Module des briques : 0,225 m x 0,03 m.							1024						1024	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1061	1	Construction	Chaînage d'angle fait de pierres de taille calcaires. Traces de pic sur les éléments le composant.										1024 ?				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupée par	Coupe	Sert à d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à
1062	1	Construction	Chainage d'angle fait de pierres de taille calcaires. Traces de gradine sur les éléments le composant, similaires à celles que l'on trouve sur l'US 1028.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1063	1	Construction	Trous de boulon de section carré (0,10 m de côté).						1053							1053	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1064	1	Construction	Bouchage périphérique de l'ouverture de la baie US 1039.											1039		1053	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1065	1	Construction	Bouchage ponctuel en briques situé entre les premier et le second étage.						1053							1053	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
1066	1	Construction	Bouchage ponctuel en briques situé au deuxième étage.						1053							1053	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/2005
2001	2	Construction	Ouverture de porte située au premier étage de la façade extérieure ouest. Hauteur : 2,07 m. Largeur : 0,98 m.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2002	2	Construction	Encadrement de l'ouverture US 2001 composé de briques.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2003	2	Construction	Linéaire en bois de l'ouverture US 2001 (réemployé).														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2004	2	Construction	Bouchage en briques situé au dessus du linéaire US 2003.													2003	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2005	2	Construction	Ouverture de porte ou de passage située au rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2006	2	Construction	Mur de refend de l'aile occidentale.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2007	2	Construction	Placard, situé au rez-de-chaussée, dont le fond est bouché par des briques. Hauteur : 1,96 m. Largeur : 1,20 m.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Remplie par	Remplir	Coupée par	Coupe par	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à	
2008	2	Construction	Ouverture étroite (fenestron) dont l'encadrement est réalisé avec des pierres de taille calcaires. Il existe un chanfrein extérieur sur tout le pourtour de cette maçonnerie. Pas de trace d'enduit. Il est chaîné avec le parement de la façade US 2010. Hauteur : 0,46 m. Largeur : 0,10 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2009	2	Construction	Ouverture étroite (fenestron) dont l'encadrement est réalisé avec des pierres de taille calcaires. Il existe un chanfrein extérieur sur tout le pourtour de cette maçonnerie. Pas de trace d'enduit. Il est chaîné avec le parement de la façade US 2010. Hauteur : 0,48 m. Largeur : 0,10 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2010	2	Construction	Parement de la façade extérieure ouest de la tour au niveau du rez-de-chaussée. Il est constitué de pierres calcaires de moyen appareil, organisées en 25 assises régulières. Une assise de réglage en briques est visible au sommet du parement.					2005		2006 2027							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	
2011	2	Construction	Parement de la façade extérieure ouest de la tour au niveau des étages. Il est constitué de briques.	2015	2010			2013									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	
2012	2	Construction	Ancrage en briques de l'angle de l'aile ouest sur l'angle nord-ouest de la tour.							2010 2011							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	
2013	2	Construction	Ancrage de la rive de toit sur la façade extérieure ouest. Il est composé de lignes de briques enchâssées dans le parement US 2011.							2011						2011	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	
2014	2	Construction	Archère en croix pattée située au deuxième étage. Elle est bouchée à l'aide de fragments de briques et de mortier.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	
2015	2	Construction	Mur situé dans la partie haute de la façade occidentale de la tour, présentant des assises en pierres calcaires.	2019	2011												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	
2016	2	Construction	Archère en croix pattée située dans la partie haute de la façade occidentale de la tour, au sein du parement en briques en forme de merlon.		2019					2017							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	
2017	2	Construction	Bouchage en briques d'un ancien crénelage.		2019						2016 2018						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	
2018	2	Construction	Ancien merlon arasé, vestige d'un crénelage.		2019					2017							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	
2019	2	Construction	Rehausse de mur en briques.	2016 2017 2018	2015												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005	

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US											Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupée par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival.	Synchr.	Ant à	Post à				
2020	2	Construction	Bouchage en brique de l'ouverture de baie US 2021			2021												2021	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2021	2	Construction	Ouverture de la baie sud située au premier étage de la façade extérieure ouest. Il lui manque l'appui.		2020														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2022	2	Construction	Encadrement de l'ouverture US 2021 composé de pierres de taille en calcaire jaune.	2023						2020									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2023	2	Construction	Linéau de l'ouverture US 2021 en pierre de taille en calcaire jaune. On observe deux consoles en retour sur l'ébrasement et une amorce de meneau vertical.		2022														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2024	2	Construction	Bouchage sous l'ancien appui disparu de l'ouverture US 2021. Bouchage de l'allège ou de l'appui récupéré ?					2011 2021										2021	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2025	2	Construction	Bouchage périphérique de l'ouverture du placard US 2007.					2010											J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2026	2	Construction	Encadrement de l'ouverture du placard US 2007. Il est construit en pierres de taille calcaires et briques. Le linéau droit est formé de pierres et briques en claveau.																J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2027	2	Construction	Mur de la façade nord de l'aile ouest. Il marque un retrait au niveau du plancher du premier étage de la tour.															2010	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2028	2	Construction	Ouverture de la baie du deuxième étage de la façade extérieure ouest.																J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2029	2	Construction	Meneaux d'une ancienne croisée dont il manque un morceau de la traverse de gauche. Ils sont constitués de pierre de taille calcaire.							2029 2030 2031									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2030	2	Construction	Bouchages en briques des deux jours de la croisée.																J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2031	2	Construction	Bouchage en briques mécaniques du côté gauche de l'ouverture US 2028.															2028	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2032	2	Construction	Encadrement de l'ouverture US 2028 en pierres de taille calcaires.	2034	2033														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Remplie par	Remplît	Coupée par	Coupe par	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à
2033	2	Construction	Appui de l'ouverture US 2028. Il est saillant en large débord de part et d'autres de la baie. Il est construit en pierre de taille calcaire.	2032													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
2034	2	Construction	Linteau de l'ouverture US 2028 en pierre de taille calcaire.		2032												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	03/11/2005
3001	3	Construction	Ouverture de la porte du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3002	3	Construction	Linteau de l'ouverture de porte US 3001, en pierre de taille calcaire monolithes.		3003 3004												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3003	3	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture de porte US 3001, en pierres de taille calcaires sans chanfrein.		3002												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3004	3	Construction	Piédroit droit de l'ouverture de porte US 3001, en pierres de taille calcaires sans chanfrein.		3002												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3005	3	Construction	Pierre de seuil de l'ouverture de porte US 3001, en pierre de taille calcaire monolithes.		3003 3004												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3006	3	Construction	Ouverture de la baie du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3007	3	Construction	Linteau de l'ouverture de baie US 3006, en pierre de taille calcaire monolithes. On observe une feuillure sur la partie supérieure.		3009 3010												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3008	3	Construction	Appui de l'ouverture de baie US 3006. Il est constitué d'une pierre de taille monolithes présentant une feuillure.		3009 3010												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupée par	Coupe	Sert à	S'appuie contre	Egale à	Équival.	Synchr.	Ant. à			Post. à	
3009	3	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture de porte US 3006, en pierres de taille calcaires. On observe une feuillure et deux gonds.	3007	3008													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3010	3	Construction	Piédroit droit de l'ouverture de porte US 3006, en pierres de taille calcaires. On observe une feuillure et deux gonds.	3007	3008													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3011	3	Construction	Bouchage périphérique de l'ouverture de baie US 3006.						3016									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3012	3	Construction	Bouchage périphérique de l'ouverture de porte US 3001.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3013	3	Construction	Soubassement de la façade extérieure sud. Il est composé de cailloux calcaires agglomérés dans du mortier et disposés en assises régulières non réglées.	3014														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3014	3	Construction	Parement de la façade extérieure sud au niveau du rez-de-chaussée. Il est composé de pierres de taille calcaires de moyen appareil. Elles sont organisées en assises régulières réglées.		3013						3011 3012 3037							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3015	3	Construction	Ouverture étroite (fenestron) dont l'encadrement est réalisé avec des pierres de taille calcaires. Il est chaîné avec le parement de la façade US 3014. Hauteur : 0,57 m. Largeur : 0,18 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3016	3	Construction	Ouverture étroite (fenestron) dont l'encadrement est réalisé avec des pierres de taille calcaires. Il est chaîné avec le parement de la façade US 3014. La partie inférieure de la baie a été démontée en faveur de l'installation de l'ouverture US 3006. Hauteur tronquée : 0,09 m. Largeur : 0,24 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3017	3	Construction	Ouverture bouchée de la fenêtre à meneau vertical du premier étage de la façade extérieure sud.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3018	3	Construction	Meneau vertical monolithe séparant l'ouverture US 3017 en deux. Il est construit en pierre de taille calcaire. On observe un congé sur la partie haute et basse, formant un chanfrein sur la partie centrale.	3019	3020													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US								Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Remplie par	Remplît par	Coupée par	Coupe par	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival à			Synchr.	Ant. à
3019	3	Construction	Linteau de l'ouverture de baie US 3017. Il est composé de deux pierres de taille calcaires, possédant un chanfrein. Elles se raccordent au milieu du meneau.	3018 3021 3022												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3020	3	Construction	Appui de l'ouverture de baie US 3017. Il est constitué de deux pierres de taille calcaires sans chanfrein. Elles se raccordent au niveau du centre du meneau. L'appui n'est pas saillant, est-il recoupé ?	3018 3021 3022												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3021	3	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture de baie US 3017. Il est composé de pierres de taille calcaires. Une console saillante sur l'embrasure, au profil concave chanfreiné, forme un rétrécissement sur la partie supérieure de la fenêtre.	3019 3020												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3022	3	Construction	Piédroit droit de l'ouverture de baie US 3017. Il est composé de pierres de taille calcaires. Une console saillante sur l'embrasure, au profil concave chanfreiné, forme un rétrécissement sur la partie supérieure de la fenêtre.	3019 3020												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3023	3	Construction	Bouchage de l'ouverture de baie US 3017. Il est composé de briques et de pierres de taille calcaires.		3017											J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3024	3	Construction	Ouverture de la baie ouest du premier étage de la façade extérieure sud.													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3025	3	Construction	Appui de l'ouverture de baie US 3024. Il est composé d'une pierre de taille calcaire monolithique et brisée. Un calage est effectué par des petites briques et la tablette est saillante.	3027 3028												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3026	3	Construction	Linteau de l'ouverture de baie US 3024. Il est constitué d'une pierre de taille calcaire monolithique et brisée sans chanfrein.	3027 3028												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3027	3	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture de baie US 3024. Il est composé de pierres de taille calcaires séparées par 5 assises de briques. L'ensemble est chanfreiné.	3026 3025												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3028	3	Construction	Piédroit droit de l'ouverture de baie US 3024. Il est composé de pierres de taille calcaires séparées par 5 assises de briques. L'ensemble est chanfreiné.	3026 3025												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3029	3	Construction	Bouchage périphérique de l'ouverture de baie US 3024. Il est réalisé en briques.													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3030	3	Construction	Bouchage ponctuel situé au dessus de l'ouverture US 3024. Il est composé de six assises de briques.													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit par	Coupée par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant à			Post à	
3031	3	Construction	Arrachement dans l'angle sud-ouest de la tour. Il est probablement lié à la toiture du mur pignon du commun (aile ouest).															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3032	3	Construction	Ouverture de la baie est du premier étage de la façade extérieure sud.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3033	3	Construction	Linteau de l'ouverture de baie US 3032. Il est constitué d'une pierre de taille calcaire monolithique. On observe la trace d'une moulure marquant l'emplacement d'un ancien meneau.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3034	3	Construction	Appui de l'ouverture de baie US 3032. Il est composé d'une pierre de taille calcaire monolithique. La tablette est saillante.		3035 3036													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3035	3	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture de baie US 3032. Il est composé de pierres de taille calcaires. On observe une mouluration dans la partie supérieure et un chanfrein dans la partie inférieure. La mouluration est obturé par du mortier.		3033	3034												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3036	3	Construction	Piédroit droit de l'ouverture de baie US 3032. Il est composé de pierres de taille calcaires. On observe une mouluration dans la partie supérieure et un chanfrein dans la partie inférieure. La mouluration est obturé par du mortier.		3033	3034												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3037	3	Construction	Bouchage périphérique de l'ouverture de baie US 3032. Il est réalisé en briques.										3014 3049					J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3038	3	Construction	Ouverture de la baie est du deuxième étage de la façade extérieure sud.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3039	3	Construction	Appui de l'ouverture de baie US 3038. Il est composé de deux pierres de taille calcaires. La tablette est saillante.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3040	3	Construction	Piédroit droit de l'ouverture de baie US 3038. Il est composé de pierres de taille calcaires chanfreinées. On observe le réemploi d'un ancien meneau en deux fragments.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3041	3	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture de baie US 3038. Il est composé de pierres de taille calcaires chanfreinées. On observe le réemploi d'un ancien meneau en deux fragments.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3042	3	Construction	Linteau de l'ouverture de baie US 3038. Il est constitué de deux pierres de taille calcaires chanfreinées.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Rempli par	Coupé par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival à	Synchr.	Ant. à			Post. à
3043	3	Construction	Ouverture de la baie ouest du deuxième étage de la façade extérieure sud. Elle est en partie bouchée.			3044									3045 3046 3047 3048		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3044	3	Construction	Bouchage de l'ouverture de baie US 3043. Il est composé de briques.				3043								3045 3046 3048		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3045	3	Construction	Appui de l'ouverture de baie US 3043. Il est composé de deux pierres de taille calcaires se raccordant au niveau du meneau vertical. La tablette est saillante.	3047 3048												3043	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3046	3	Construction	Linteau de l'ouverture de baie US 3043. Il est constitué de deux pierres de taille calcaires chanfreinées. Elles se raccordent à l'aplomb du meneau vertical.		3047 3048											3043	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3047	3	Construction	Piédroit gauche de l'ouverture de baie US 3043. Il est composé de pierres de taille calcaires appareillées et chanfreinées.	3046												3043	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3048	3	Construction	Piédroit droit de l'ouverture de baie US 3043. Il est composé de pierres de taille calcaires appareillées et chanfreinées. Il monte, au niveau de la troisième assise, un départ de croisillon brisé au 2/3.	3046	3045											3043	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3049	3	Construction	Parement de la façade extérieure sud au niveau des étages. Il est composé de briques assisées recouvertes d'enduit de surface gris. Ce dernier n'est pas présent dans la partie sommitale de la façade. Un trou de boulin est visible à la limite de l'enduit, à proximité de la baie est du second étage. Module des briques : 0,36 m x 0,215 m x 0,055 m.		3045											3043	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3050	3	Construction	Bouchage de l'ouverture de baie US 3038 réalisé en briques mécaniques.				3038								3039 3040 3041		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
3051	3	Construction	Arrachement dans l'angle sud-est de la tour. Il est probablement lié à la toiture du mur pignon du commun (aile est).							3049							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3052	3	Construction	Larmier formé de deux assises de briques dont le profil évoque des quarts de rond. Il est en partie bûché.		3049												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3053	3	Construction	Niveau maçonné réalisé à l'aide de pierres calcaires et de briques. Il correspond à l'ancrage des poutres du plafond du deuxième étage. Ce niveau ressemble aux assises de pierres calcaires du mur pignon sud de l'aile ouest.	3059	3052						3054 3055						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sub	Sur	Remplie par	Remplit	Coupe par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival à	Synchr.	Ant à			Post à	
3054	3	Construction	Lucarne encadrée par des briques posées de chant et horizontales. Elle permet de loger la poutre du niveau de plancher des combles. Module des briques : 0,30 m x 0,21 m x 0,04 m.	3052					3053									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3055	3	Construction	Lucarne encadrée par des briques posées de chant et horizontales. Elle permet de loger la poutre du niveau de plancher des combles. Module des briques : 0,30 m x 0,21 m x 0,04 m. Le bouchage de la lucarne est encore en place. Il est formé de briques posées à plat et d'une redressée de chant.	3052 3059					3053									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3056	3	Construction	Ouverture de forme rectangulaire d'une petite lucarne à pigeon située dans la partie sommitale de la façade extérieure sud.	3057 3058 3060					3059									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3057	3	Construction	Appui de la lucarne à pigeon. Il est formé de trois degrés saillants en briques : planche d'envol pour pigeon.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3058	3	Construction	Linteau en bois de la lucarne à pigeon.						3059									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3059	3	Construction	Parlement de la façade extérieure sud au niveau de la partie sommitale. Il est composé de briques assisées. Deux trous de boulin sont visibles au sein de ce parement; un d'entre eux est bouché. Module des briques : 0,30 m x 0,20 m x 0,04 m.	3052 3053				3056										J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3060	3	Construction	Bouchage périphérique de la lucarne à pigeon.						3059									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3061	3	Construction	Bouchage en briques (0,04 m à 0,05 m d'épaisseur) d'anciennes ouvertures crénelées. On compte 8 créneaux.										3059 3062					J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3062	3	Construction	Anciens merlons en briques assisées. On compte 9 merlons.													3059		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3063	3	Construction	Rehausse sommitale, en briques assisées, du mur de façade extérieur sud.	3061 3062							3060							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3064	3	Construction	Parlement de la façade extérieure sud du mur pignon de l'aile ouest. Il est composé de briques assisées.	3071				3065 3066										J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3065	3	Construction	Ouverture de la porte du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud de l'aile ouest. Le linteau est en bois.	3071					3064									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Remplie par	Remplir	Coupée par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à
3066	3	Construction	Encadrement et bouchage de l'ouverture de porte US 3065. Il est composé de briques et de pierres de taille calcaires.						3064						3065		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3067	3	Construction	Assises de pierres de taille calcaires en grand appareil au sein du parement US 3064.												3064 3068 3069		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3068	3	Construction	Ouverture étroite, située dans la façade extérieure sud de l'aile ouest, qui pourrait s'apparenter à une fente de tir.												3064 3067 3068		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3069	3	Construction	Petite lucarne aménagée dans le parement US 3064.												3064		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3070	3	Construction	Petite baie rectangulaire située au sommet du pignon sud de l'aile ouest.						3064 ?								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3071	3	Construction	Ressaut de fondation du mur pignon sud de l'aile ouest. Il est composé de cailloux calcaires et de briques.	3064 3065													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3072	3	Construction	Trous de boulin partiellement bouchés au sein du parement US 3064.												3064		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3073	3	Construction	Parement de la façade extérieure sud du mur pignon de l'aile est. Il est composé de briques posées à plat, de moellons calcaires, de cailloux et de galets divers.		3081			3079							3074 3075 3076 3077 3078 3080		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3074	3	Construction	Ouverture de la baie qui se situe au rez-de-chaussée de la façade sud de l'aile est. Le linteau en bois présente une trace de feuillure. L'encadrement est fait de pierres de taille calcaires avec feuillures. L'appui est constitué d'une pierre de taille calcaire monolithique.												3073		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3075	3	Construction	Petite lucarne étroite en briques qui pourrait s'apparenter à une fente de tir.												3073 3076 3077 3080		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3076	3	Construction	Petite lucarne étroite en briques qui pourrait s'apparenter à une fente de tir.												3073 3075 3077 3080		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupée par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à	
3077	3	Construction	Petite lucarne étroite en briques qui pourrait s'apparenter à une fente de tir.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3078	3	Construction	Petite ouverture dans la partie sommitale du pignon de l'aile est. Il pourrait s'agir de l'ancrage d'une solive de la charpente.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3079	3	Construction	Petite lucarne d'aération ou lucarne à pigeon. L'encadrement est en briques. L'appui en brique est en saillie, ce qui évoque une planche d'envol.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3080	3	Construction	Chainage d'angle du parement US 3073. Il est composé de pierres calcaires taillées en angle aigu et de briques de réglage.								3073							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
3081	3	Construction	Soubassement de la façade extérieure sud de l'aile est. Il est composé de pierres calcaires et d'assises de briques.	3073														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
4001	4	Construction	Parement de la façade extérieure est au niveau de la partie sommitale. Il est composé de briques assises (assises régulières). Il a probablement été arasé pour asseoir une toiture à une pente.		4002													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4002	4	Construction	Parement ponctuel de la façade extérieure est au niveau de la partie sommitale. Il est composé de briques et de pierres calcaires assises.	4001	4006													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4003	4	Construction	Contrecoeur du conduit de cheminée. C'est une maçonnerie de briques assises. Le mortier semble différent de celui du parement à ce niveau (US 4001).		4006													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4004	4	Construction	Deux ouvertures rectangulaires d'un ancien pigeonnier. Le linteau est en bois tandis que les briques de l'appui sont saillantes, évoquant ainsi une planche d'envol.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4005	4	Construction	Bouchage entre les deux baies du pigeonnier.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4006	4	Construction	Larmier (génoise ?) formé de deux assises en quart de rond qui sont en saillie. On observe une légère dépression de ce larmier au niveau de l'accroche des conduits de cheminée. Peut être que ce larmier marque l'ancien niveau d'arrêt dans la construction de la tour (ancienne ligne de toiture). Il marque en tous cas un niveau de rehausse.	4002 4003 4008	4007 4008													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date
				Sous	Sur	Remplie par	Remplir	Coupée par	Coupe	Sert à	S'appuie contre	Égale à	Équival.	Synchr.	Ant. à		
4007	4	Construction	Parement de la façade extérieure est au niveau du deuxième étage. Il est composé de briques assises (assises régulières). Il se distingue du contrecœur de la cheminée (US 4008) par la couleur du mortier, bien que les lignes d'assises entre l'US 4007 et l'US 4008 soient identiques. De plus il y a deux lézards de part et d'autres de l'US 4008. On observe également les vestiges d'un enduit de mortier sur l'US 4007 qui n'est pas présent sur l'US 4008.					4008 ? 4009						4009		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4008	4	Construction	Contrecœur du conduit de cheminée. C'est une maçonnerie de briques assises (assises régulières). Le mortier semble différent de celui du parement à ce niveau (US 4007). Il n'y a pas d'enduit et deux lézards verticaux sont nettement visibles.	4003 4006					4007 ?							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4009	4	Construction	Bouchage d'une ancienne baie au deuxième étage de la façade extérieure est. Il est composé de fragments de tuiles et de briques mélangés au mortier.						4007 ?							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4010	4	Construction	Accroche de l'ancienne ligne de toiture de l'aile orientale.						4007 4008							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4011	4	Construction	Mur pignon de l'aile orientale composé de briques.											4007		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4012	4	Construction	Parement ponctuel de la façade extérieure est au niveau du rez-de-chaussée. Il est composé de pierres de taille calcaires en moyen appareil. On dénombre 21 assises visibles.	4007 4008								4013				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4013	4	Construction	Ligne de 4 corbeaux en partie brisés. Ils sont fichés dans la maçonnerie de l'US 4012, au niveau de la deuxième assise en partant du haut.											4012		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
4014	4	Construction	Vestiges de l'accroche d'une ancienne arcature de l'aile orientale sur l'angle nord-est de la tour.						4012							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	10/11/2005
5001	5	Construction	Embrasure intérieure de la baie est de la façade intérieure nord. Le linteau marque un léger cintre. Hauteur : 3,13 m. Largeur : 1,82 m.			5003								5003		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5002	5	Construction	Allège de l'embrasure US 5001.	5007										5001		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5003	5	Construction	Bouchage de la moitié de l'ouverture US 5001.		5007											J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Remplie par	Remplit	Coupée par	Coupe par	Sert à d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à	
5004	5	Construction	Demie ouverture de la baie est de la façade intérieure nord.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5005	5	Construction	Encadrement droit de l'embrasure US 5001.							5039							5039	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5006	5	Construction	Encadrement gauche de l'embrasure US 5001.									5040					5040	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5007	5	Construction	Appui en pierre de taille calcaire de l'embrasure US 5001.														5002	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5008	5	Construction	Encadrement en briques et pierres d'une ancienne baie rétrécie par l'US 5006. Module des briques : 0,21 m x 0,04 m.						5001	5039								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5009	5	Construction	Surépaisseur dans l'angle du mur construit en briques liés au mortier.														8012	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5010	5	Construction	Embrasure de la petite baie étroite de la façade intérieure nord. L'arc est cintré et le linteau droit. Les briques ont été coupées pour former l'angle obtus de l'embrasure. Hauteur : 1,115 m. Largeur : 0,83 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5011	5	Construction	Linteau droit en pierre de l'embrasure US 5010.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5012	5	Construction	Ouverture de la baie est du rez de chaussée de la façade intérieure nord.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
5013	5	Construction	Allège de l'ouverture US 5012 en pierres calcaires et moellons de taille. Hauteur : 1,80 m. Largeur : 0,75 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5014	5	Construction	Embrasure gauche de l'ouverture US 5012 qui forme le bouchage d'une ancienne baie (US 5015 et US 5016). L'angle de l'embrasure est en pierres de taille calcaires (remplis) avec quelques briques en calage. On observe des traces de bouchardé.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5015	5	Construction	Embrasure droite de l'ouverture US 512. Elle est formée d'assises de briques et de pierres de taille. Encadrement de l'embrasure de l'ancienne baie (US 5015 et US 5016), rétrécit par la construction de l'ouverture US 5012.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US								Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit par	Coupe par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival à			Synchr.	Ant. à
5016	5	Construction	Embrasure gauche de l'ancienne baie (US 5015 et US 5016). L'encadrement est composée de briques assisées et de pierres de taille calcaires.		5014				5019 5020 5021	5014				5015		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5017	5	Construction	Appui en pierre de taille calcaire de l'ouverture US 5012.		5013									5012 5013 5018	5013	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5018	5	Construction	Linteau en bois de l'ouverture US 5012, formé de cinq traverses.											5012 5013 5017		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5019	5	Construction	Soubassement formé de pierres calcaires en moyen et grand appareil.	5020												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5020	5	Construction	Parement ponctuel de la façade intérieure nord, au niveau du rez-de-chaussée, composé de briques assisées mélangées à des moellons calcaires. Ce niveau pourrait avoir été repris suite à un incendie.	5021	5019				5014 5015 5016							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5021	5	Construction	Parement de la façade intérieure nord, au niveau du rez-de-chaussée, composé de pierres de taille calcaires grises en moyen appareil. Elles sont organisées en assises régulières. La dernière assise est perforée de trous de boulin de section carrée. Ces trous traversent le mur.	5039	5020				5015 5016 5022 5023 5024							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5022	5	Construction	Poutre du plancher du premier étage. Elle repose sur le mur US 5025.		5025										5021	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5023	5	Construction	Poutre du plancher du premier étage.												5021	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5024	5	Construction	Poutre du plancher du premier étage.												5021	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5025	5	Construction	Mur de cloison, situé au rez-de-chaussée, séparant la cage d'escalier de la première salle.	5022										7025		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5026	5	Construction	Ouverture de la porte du rez de chaussée de la façade intérieure nord.											5027		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
5027	5	Construction	Embrasure de l'ouverture de la porte US 5026. Elle est formée de briques et de pierres de taille calcaires.											5026		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupée par	Coupe	Sert à	S'appuie contre	Égale à	Équival.	Synchr.	Ant. à			Post. à
5028	5	Construction	Embrasure de la baie ouest du deuxième étage de la façade intérieure nord. L'arc est cintré et le linteau droit. L'appui est en saillie vers l'intérieur. Hauteur : 1,10 m. Largeur : 0,75 m.		5029										5030	5029	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
5029	5	Construction	Bouchage de la baie ouest du deuxième étage de la façade intérieure nord.			5028										5028	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
5030	5	Construction	Parement de la façade intérieure nord, au niveau du deuxième étage, composé de briques d'assises régulières. Elles sont liées par du mortier de chaux mêlé à du sable et du gravier. L'ensemble est recouvert par un chaulage. Il couvre également deux types d'enduit de mortier de surface lisse et gris. Ces deux enduits se répartissent côté ouest (A) et côté est (B).					5031 5033 5035 5036 5044						5028	5031	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005	
5031	5	Construction	Ouverture de la baie est du deuxième étage de la façade intérieure nord. Cette baie est remontée avec du réemploi.					5030 5043								5030	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
5032	5	Construction	Allège de l'ouverture US 5031 en briques maçonnées.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
5033	5	Construction	Bouchage du piédroit gauche de l'ouverture US 5031. Il est formé de briques et de pierres calcaires.					5030 5043								5030	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
5034	5	Construction	Linteau droit en pierre calcaire monolithe de l'ouverture US 5031. On observe une voussure en arc surbaissé, formé de claveaux de brique, au dessus de ce linteau.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
5035	5	Construction	Ancrage d'une poutre soutenant le plancher du comble.					5030								5030	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
5036	5	Construction	Ancrage d'une poutre soutenant le plancher du comble.					5030								5030	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
5037	5	Construction	Embrasure d'un placard situé sur la façade nord du premier étage. Sa partie sommitale est un arc en plein cintre. Les encadrements en briques montrent des feuillures.		5038										5010 5039	5038	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	08/11/2005
5038	5	Construction	Bouchage partiel de l'embrasure du placard US 5037.			5037										5037	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
5039	5	Construction	Parement de la façade intérieure nord, au niveau du premier étage, composé de briques d'assises régulières. Module des briques : 0,345 m x 0,235 m x 0,06 m.		5021			5005 5008 5040 5041									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Remplie par	Remplir par	Coupe par	Couper par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.			Ant. à
5040	5	Construction	Encadrement en briques et pierres d'une ancienne baie rétrécie par l'US 5006. Module des briques : 0,21 m x 0,04 m.					5001	5039	5006	5040						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
5041	5	Construction	Bouchage ponctuel, en briques plus ou moins assisées, sur le parement US 5039. Il pourrait être lié au passage de la poutre US 5022.						5039							5039	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
5042	5	Construction	Bouchage dans l'embrasure de l'ancienne baie située au deuxième étage de la façade intérieure nord. Il sert d'encadrement droit à l'ouverture US 5031. Il est composé de briques assisées et montre un arc en claveaux de briques.				5043							5031		5043	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
5043	5	Construction	Embrasure d'une ancienne baie avec coussiège située au deuxième étage de la façade intérieure nord. La partie sommitale forme un arc cintré en claveaux de briques. On observe les vestiges d'une pierre calcaire au niveau de l'ancien appui.			5042		5031 5033									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
5044	5	Construction	Bouchage ou réparation du parement US 5030, dans l'angle du mur.						5030 8045							5030	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6001	6	Construction	Embrasure de la baie nord avec deux coussièges située sur la façade intérieure ouest au premier étage. Hauteur : 2,51 m. Largeur : 1,48 m.			6004 6005											J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6002	6	Construction	Coussiège gauche de l'embrasure US 6001 composé de briques. On observe un petit ressaut en saillie sur l'assise supérieure.						6004								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6003	6	Construction	Coussiège droit de l'embrasure US 6001 composé de briques. On observe un petit ressaut en saillie sur l'assise supérieure.						6004								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6004	6	Construction	Bouchage partiel de l'ouverture de la baie US 6001 entre les deux coussièges. Il est composé de briques.				6001										J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6005	6	Construction	Bouchage partiel de l'ouverture de la baie US 6001 consistant en un chaulage intérieur.				6001									6001	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6006	6	Construction	Ouverture de la porte de communication avec l'aile occidentale située au premier étage.							6002 6003							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6007	6	Construction	Encadrement gauche de l'ouverture de porte US 6006. Il est construit en briques.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupée par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à	
6008	6	Construction	Encadrement droit de l'ouverture de porte US 6006. Il est construit en briques.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6009	6	Construction	Linteau droit de l'ouverture US 6006. Il est réalisé en briques posées en claveaux.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6010	6	Construction	Ancrages de l'ancienne volée d'escalier en bois sur le parement intérieur du mur de façade ouest (premier étage). On observe huit marches ainsi qu'un palier tenu par trois chevrons.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6011	6	Construction	Ouverture de la porte sud située sur la façade intérieure nord au rez-de-chaussée.							6029								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
6012	6	Construction	Bouchage autour de l'encadrement de l'ouverture US 6011. Il est formé de briques, de moellons et de pierres de taille calcaires.							6021 6022 6023								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6013	6	Construction	Linteau en bois de l'ouverture de porte US 6011.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6014	6	Construction	Bouchage du placard nord situé sur la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée. Il est réalisé en briques.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6015	6	Construction	Encadrement gauche de l'ouverture de placard US 6045. Il est construit en briques disposées en assises régulières.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6016	6	Construction	Encadrement droit de l'ouverture de placard US 6045. Il est construit en briques disposées en assises régulières.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6017	6	Construction	Linteau de l'ouverture du placard US 6045. Il est composé de briques clavées.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6018	6	Construction	Embrasure de la baie nord située sur la façade intérieure ouest au premier étage.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6019	6	Construction	Linteau de l'embrasure de la baie US 6018. Il est en forme d'arc et maçonné en briques.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6020	6	Construction	Ouverture de la baie nord située sur la façade intérieure ouest au premier étage. Elle prend la forme d'une fente de jour étroite.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Rempli par	Coupée par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à
6021	6	Construction	Soubassement réalisé en pierres de taille calcaires en moyen appareil.	6022				6011 6012							6022		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6022	6	Construction	Parement ponctuel présent sur la façade intérieure ouest au niveau du rez-de-chaussée. Il est construit à partir de briques et moellons calcaires.	6023	6021			6011 6012							6023	6021	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6023	6	Construction	Parement présent sur la façade intérieure ouest au niveau du rez-de-chaussée. Il est construit à partir de pierres de taille calcaires en moyen appareil.		6022			6011 6012									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6024	6	Construction	Encadrement de l'embrasure US 6018 composé de briques assisées.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6025	6	Construction	Bouchage de l'ouverture US 6026 réalisé à l'aide de briques, mortier et pierres.												6026		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6026	6	Construction	Ouverture de la baie sud située sur la façade ouest au niveau du rez-de-chaussée.			6025											J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6027	6	Construction	Encadrement en briques assisées de l'ouverture US 6026.	6028													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6028	6	Construction	Linteau de l'ouverture US 6026 se présentant sous la forme d'un arc en briques clavées.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6029	6	Construction	Parement présent sur la façade intérieure ouest au niveau du deuxième étage. Il est construit à partir de briques disposées en assises régulières.	6038 6039				6010 6043									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
6030	6	Construction	Embrasure de la baie sud située sur la façade intérieure ouest au niveau du deuxième étage. Archère présentant un arc cintré en briques clavées. Hauteur : 1,11 m. Largeur : 0,71 m.		6031			6043									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6031	6	Construction	Bouchage de la fente de tir de l'embrasure US 6030.												6030		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6032	6	Construction	Embrasure d'une ancienne baie à coussège. Les deux coussèges ont été cassés (cassure visible sur les briques). Baie en arc cintré à meneaux. Un petit décor incisé a été mis en évidence sur l'amortissement du piédroit extérieur.			6033 6034 6035											J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Remplie par	Remplit	Coupée par	Coupe	Sert à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à	
6033	6	Construction	Cloison de briques au milieu de l'embrasure US 6032.			6032						6032						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6034	6	Construction	Bouchage de briques mécaniques de la demi croisée de l'embrasure US 6032.			6032						6037						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6035	6	Construction	Bouchage de briques mécaniques de la demi croisée de l'embrasure US 6032.			6032						6036						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6036	6	Construction	Meneaux en pierre calcaire de l'embrasure US 6032 dont il manque la traverse de droite.							6035				6032 6037		6035		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6037	6	Construction	Appui en pierre de taille de l'embrasure US 6032.							6034				6032 6036		6034		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6038	6	Construction	Rehausse de la maçonnerie au dessus du ressaut du parement US 6029, pour soutenir la poutre du faîtage du toit. Elle est composée de briques.	6029														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6039	6	Construction	Rehausse de la maçonnerie au dessus du parement US 6029. Elle est composée de briques.	6040 6041	6029											6040		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6040	6	Construction	Embrasure de tir (archère) dans la partie sommitale de la façade intérieure ouest.		6039				6041 ?									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6041	6	Construction	Rehausse de la maçonnerie au dessus du parement US 6039. Elle est composée de briques.		6039													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6042	6	Construction	Arrachement de l'ancien escalier avec un palier intermédiaire.									6029				6010		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6043	6	Construction	Bouchage de l'accroche d'un ancien escalier.													6042		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6044	6	Construction	Archère de la façade intérieure ouest au niveau du comble. Elle a été remontée (trace du croisillon empâté).		6039				6041 ?									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
6045	6	Construction	Ouverture du placard nord situé sur la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée.													6014		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Remplice par	Rempli par	Coupée par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à	
7001	7	Construction	Embrasure de la baie est sur la façade intérieure sud au niveau du premier étage. Hauteur : 3,21 m. Largeur : 1,55 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7002	7	Construction	Allège maçonnée en briques de l'ouverture US 7003. Module des briques : 0,22 m x 0,04 m.	7004													7004	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7003	7	Construction	Ouverture de la baie est sur la façade intérieure sud au niveau du premier étage.						7033									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7004	7	Construction	Appui de l'ouverture US 7003. Il est composé d'une pierre de taille calcaire monolithes avec une feuillure.	7006 7007	7002													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7005	7	Construction	Linteau droit de l'ouverture US 7003. Il est composé d'une pierre de taille calcaire.		7006 7007													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7006	7	Construction	Encadrement en pierre de taille calcaire de l'ébrasement droit de l'ouverture US 7003.	7005	7004													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date			
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupée par	Coupe par	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à		
7007	7	Construction	Encadrement en pierre de taille calcaire de l'ébrasement gauche de l'ouverture US 7003.	7005	7004										7001 7002 7003 7004 7005 7006	7005	7004	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005	
7008	7	Construction	Embrasement de la baie ouest sur la façade intérieure sud au niveau du premier étage. Cette baie a été reperçée, probablement dans une ancienne archère; un arc cintré avec voussure en briques est conservé (US 7049). Hauteur : 2,59 m. Largeur : 0,99 m.							7033 7049						7009 7010 7011 7012 7013 7014		7033	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7009	7	Construction	Linteau droit de l'ouverture US 7011. Il est formé d'une pierre de taille calcaire monolithique.		7012 7013											7008 7009 7010 7011 7012 7013 7014	7049		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7010	7	Construction	Allège maçonnée en briques de l'ouverture US 7011.		7014											7008 7009 7010 7011 7012 7013 7014			J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7011	7	Construction	Ouverture de la baie ouest sur la façade intérieure sud au niveau du premier étage.													7008 7009 7010 7011 7012 7013 7014			J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7012	7	Construction	Encadrement droit de l'ouverture US 7011. Il est composé de pierres de taille calcaires et de briques. On observe la présence d'une feuillure et de deux gonds intérieurs.		7014											7008 7009 7010 7011 7012 7013 7014	7009	7014	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7013	7	Construction	Encadrement gauche de l'ouverture US 7011. Il est composé de pierres de taille calcaires et de briques.		7014											7008 7009 7010 7011 7012 7013 7014	7009	7014	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
7014	7	Construction	Appui en pierre de taille de l'ouverture US 7011.		7010											7008 7009 7010 7011 7012 7013 7014	7012 7013	7010	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit par	Coupée par	Coupe par	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival à	Synchr.	Ant. à			Post. à
7015	7	Construction	Ouverture de la porte située sur la façade intérieure sud au niveau du rez-de-chaussée.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7016	7	Construction	Linteau en bois de l'ouverture de porte US 7015. Il est composé de quatre traverses.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7017	7	Construction	Seuil de l'ouverture de porte US 7015. Il est formé d'une pierre de taille calcaire.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7018	7	Construction	Embrasure de l'ouverture de porte US 7015. C'est une maçonnerie de briques et de pierres liées avec un mortier de terre.							7019 7020 7021							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7019	7	Construction	Soubassement composé de pierres de taille calcaires en moyen appareil. Elles sont disposées en assises.	7020						7018 7029							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7020	7	Construction	Parement de la façade intérieure sud au niveau du rez-de-chaussée. Il est composé de briques et de moellons calcaires.	7021						7018 7026 7029							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7021	7	Construction	Parement de la façade intérieure sud au niveau du rez-de-chaussée et débordant légèrement au premier étage. Il est composé de pierres de taille calcaires en moyen appareil ; elles sont disposées en assises régulières. Sur la dernière assise, au niveau du premier étage, on observe la présence de trous de boulins, de section carré, bouchés par de la brique. Il pourrait s'agir de l'emplacement des chevrons du plancher primitif ou, plus vraisemblablement, des trous d'échafaudage.	7033	7020					7018 7022 7023 7024 7026 7029							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7022	7	Construction	Poutre, située dans la partie sommitale du parement US 7021, soutenant le plancher du premier étage. Elle porte des traces de peinture grise que l'on retrouve sur les solives et les planches ainsi que sur les murs au niveau de ces dernières. Cette poutre repose sur le mur US 7025.		7025												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7023	7	Construction	Poutre, située dans la partie sommitale du parement US 7021, soutenant le plancher du premier étage. Elle porte des traces de peinture grise que l'on retrouve sur les solives et les planches ainsi que sur les murs au niveau de ces dernières.													7021	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7024	7	Construction	Poutre, située dans la partie sommitale du parement US 7021, soutenant le plancher du premier étage. Elle porte des traces de peinture grise que l'on retrouve sur les solives et les planches ainsi que sur les murs au niveau de ces dernières.													7021	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Remplie par	Remplit	Coupée par	Coupe par	Sert à l'appui de	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr. à	Ant. à			Post. à	
7025	7	Construction	Mur de cloison, situé au rez-de-chaussée, séparant la cage d'escalier de la première salle.	7022														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7026	7	Construction	Maçonnerie de briques assisées formant la réparation des parements US 7020 et US 7021 dans le cadre du percement d'une porte.							7020 7021							7020	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7027	7	Construction	Ouverture de la baie est située sur la façade intérieure sud au niveau du rez-de-chaussée.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7028	7	Construction	Allège maçonnée en briques de l'ouverture US 7027.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7029	7	Construction	Encadrement de l'ouverture de baie US 7027. Elle est composée de briques et de pierres en bouchage, mêlées à un mortier de terre.							7019 7020 7021							7021	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7030	7	Construction	Linteau en bois de l'ouverture de baie US 7027.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
7031	7	Construction	Bouchage de l'embrasure de baie US 7032. Il est réalisé avec des pierres calcaires de moyen appareil (réemploi ?) ainsi que des briques et des cailloux calcaires. Il est recouvert d'un enduit de mortier.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7032	7	Construction	Embrasure d'une baie à coussiège située sur la façade intérieure sud au niveau du premier étage. Sa partie sommitale est constitué d'un arc en briques surbaissé. En outre, le coussiège de gauche possède un appui en pierre de taille calcaire. Hauteur : 2,43 m. Largeur : 1,46 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7033	7	Construction	Parement de la façade intérieure sud au niveau du premier étage. Il est composé de briques disposées en assises régulières. Module des briques : 0,35 m x 0,24 m x 0,06 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7034	7	Construction	Bouchage de l'ancrage de la poutre US 7035 dans le parement US 7033. Il est composé de pierres calcaires et de briques.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7035	7	Construction	Poutre en bois du plancher du deuxième étage.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date		
				Sous	Sur	Remplie par	Remplir par	Coupe par	Coupe par	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à	
7036	7	Construction	Poutre en bois du plancher du deuxième étage.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7037	7	Construction	Poutre en bois du plancher du deuxième étage.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7038	7	Construction	Encadrement de l'ouverture de baie US 7003. Elle est composée de briques et de pierres de taille calcaires.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7039	7	Construction	Embrasure d'une ancienne baie rétrécie située sur la façade intérieure sud au niveau du deuxième étage. On distingue les vestiges du coussin gauche possédant un appui en pierre de taille calcaire. Hauteur : 2,50 m. Largeur : 1,42 m.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7040	7	Construction	Ouverture relativement étroite dans l'ancienne embrasure US 7039.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7041	7	Construction	Bouchage formant l'encadrement de l'ouverture US 7040. Il est composé de briques assises.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7042	7	Construction	Paroi de la façade intérieure sud au niveau du deuxième étage. Il est composé de briques disposées en assises régulières. La partie sommitale de ce parement marque un ressaut par rapport à l'US 7050. Le module des briques posées sur le ressaut fait 0,21 m x 0,04 m.	7050 7058 7059														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7043	7	Construction	Ancrage d'un ancien escalier. Le bouchage est réalisé à l'aide de briques liées au mortier.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7044	7	Construction	Embrasure de la baie est sur la façade intérieure sud au niveau du deuxième étage. On distingue des coussinets cassés.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7045	7	Construction	Bouchage de l'embrasure de baie US 7044 réalisé en brique mécaniques.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7046	7	Construction	Appui de l'ouverture de baie US 7044. Il est formé d'une pierre de taille calcaire. S'agit-il d'un remontage ?	7045														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7047	7	Construction	Ancrage d'une poutre permettant de soutenir le plancher du comble.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Remplir par	Coupee par	Coupe par	Sert à d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr. à	Ant. à			Post. à
7048	7	Construction	Ancrage d'une poutre permettant de soutenir le plancher du comble.								7042						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7049	7	Construction	Arc cintré d'une ancienne baie. Il est réalisé en briques clavées.		7009			7008					7032 7033				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
7050	7	Construction	Parlement de la façade intérieure sud au niveau du comble. Il est composé de briques disposées en assises régulières et liées au mortier de chaux. Il repose sur le ressaut du parement US 7042. Module des briques : 0,21 m x 0,04 m.	7051 7052	7042			7053 7055 7056							7057 7058 7059		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
7051	7	Construction	Parlement de la façade intérieure sud au niveau du comble. Il est composé de briques disposées en assises plus ou moins régulières et liées au mortier de chaux. Il existe différents modules de briques, et ces dernières sont parfois mêlées à des pierres calcaires. Enfin, le mortier ressemble à celui utilisé pour la construction du parement US 7054.	7054	7050			7053									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
7052	7	Construction	Bouchage ponctuel d'un ancien créneau au niveau du parement US 7051. Il est réalisé avec des briques et des fragments de tuiles. Les contours de ce bouchage sont difficiles à cerner mais la largeur de ce dernier est estimée à 0,64 m.	7054	7050					7051							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
7053	7	Construction	Ligne de trous pratiqués dans le parement US 7050. Ils sont bouchés par des fragments de briques. Ils correspondent à des trous d'enfoncement d'anciens entrants de charpente. Cette ligne ainsi formée marque une reprise dans le parement US 7050 ainsi que le début du bouchage du créneau (US 7052).							7050 7051							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
7054	7	Construction	Parlement de la façade intérieure sud au niveau du comble. Il est composé de briques disposées en légère saillie par rapport au parement sous-jacent (US 7051). Elles sont liées par un mortier de chaux. Module des briques : 0,30 m x 0,21 m x 0,035 m.	7051 7052													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
7055	7	Construction	Ouverture de baie à pigeon située sur la façade intérieure sud au niveau du comble. Le linteau est en bois et l'encadrement ainsi que la planche d'envol sont en briques. Hauteur : 0,51 m. Largeur : 0,66 m.							7050					7056		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
7056	7	Construction	Bouchage périphérique de l'ouverture US 7055. Il est réalisé en briques.							7050					7055		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
7057	7	Construction	Accroche d'une ancienne toiture.												7050		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US												Chronologie relative		Auteur	Date
				Sous	Sur	Remplie par	Remplir par	Coupe par	Couper par	Coupe	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à	Post. à		
7058	7	Construction	Pilier maçonné en briques utilisés pour soutenir la retombée des poutres faitières de la toiture.	7042								7042 7050						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
7059	7	Construction	Pilier maçonné en briques utilisés pour soutenir la retombée des poutres faitières de la toiture.	7042								7042 7050						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
8001	8	Construction	Ouverture de la porte sud située sur la façade intérieure est au niveau du premier étage. Elle permet la communication avec l'aile orientale.				8043											J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8002	8	Construction	Linteau droit en bois de l'ouverture de porte US 8001.									8028 8029						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8003	8	Construction	Manteau du foyer de cheminée US 8006.	8004														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8004	8	Construction	Linteau du foyer de cheminée US 8006. Il est formé de pierres de taille calcaires avec des traces de boucharde. L'assemblage des blocs est réalisé avec une enture.	8005 8007 8013								8007						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8005	8	Construction	Piédroit gauche du foyer de cheminée US 8006. Il est composé d'une pierre de taille calcaire grise comportant des traces de boucharde. Les moulures n'ont pas été achevées.					8011				8013 8025						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8006	8	Construction	Foyer de la cheminée située sur la façade intérieure est au niveau du premier étage.															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8007	8	Construction	Piédroit droit du foyer de cheminée US 8006. Il est composé d'une pierre de taille calcaire grise comportant des traces de boucharde. Les moulures n'ont pas été achevées.									8004 8010						J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8008	8	Construction	Surpasseur droit contre la cheminée. Elle est composée de briques qui forme un angle chanfreiné.														8009 8037	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupée par	Coupe	Sert à d'appui	S'appuie contre	Egale à	Équival.	Synchr.	Ant. à			Post. à
8009	8	Construction	Surépaisseur gauche contre la cheminée. Elle est composée de briques découpées pour former un angle obtus. Elles sont liées par un mortier de chaux avec de gros nodule de ce matériau.			8025								8008 8044	8044	8006 ?	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8010	8	Construction	Conduit de la cheminée du rez-de-chaussée aménagé dans une partie du foyer US 8006. Cette maçonnerie est en briques.				8006										J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8011	8	Construction	Linteau en bois du foyer de cheminée US 8006.	8013					8005 8010								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8012	8	Construction	Surépaisseur de l'angle du mur composé de briques liées au mortier ocre-brun (rubéfaction ?). Module des briques : 0,21 m x 0,055 m.					8024 ?		8024 ?			5009				J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8013	8	Construction	Linteau maçonné en briques situé au dessus de celui en bois (US 8011).	8004	8011												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8014	8	Construction	Contrecoeur du foyer de cheminée US 8006. Il est maçonné en briques et des traces de suie sont visibles.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8015	8	Construction	Manteau de la cheminée située au rez-de-chaussée et adossé à la façade intérieure est. Il est composé de briques assisées recouvertes par un enduit de plâtre moulé. Il représente des fleurons en partie supérieure qui reposent sur une accolade. Ces fleurons se raccrochent à un encadrement rectangulaire duquel partent des entrelacs végétaux. L'ensemble est surmonté par une corniche en plâtre.		8016 8017												J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	04/11/2005
8016	8	Construction	Piédroit gauche de la cheminée composé de briques assisées.	8015													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
8017	8	Construction	Piédroit droit de la cheminée composé de briques assisées.	8015													J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
8018	8	Construction	Contrecoeur de la cheminée composé de briques et de pierres recouvertes de suie.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
8019	8	Construction	Soubassement composé de pierres calcaires de moyen appareil.	8020		8022 8023											J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Rempile par	Rempli par	Coupée par	Coupe par	Sert d'appui à	S'appuie contre	Egale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à
8020	8	Construction	Parement de la façade intérieure est au niveau du rez-de-chaussée. Il est composé de briques d'épaisseur différente, de moellons et galets calcaires. Il peut s'agir d'une construction utilisant des matériaux économiques ou d'une réparation car ce parement est irrégulier.	8021	8019					8022 8023							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
8021	8	Construction	Parement de la façade intérieure est au niveau du rez-de-chaussée. Il est composé de pierres calcaires assisées de moyen appareil.	8020						8022 8023							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
8022	8	Construction	Ancrage du piédroit gauche de la cheminée (US 8016) dans le mur. Il est bouché par de la brique.							8019 8020 8021					8016		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
8023	8	Construction	Ouverture de la porte située sur la façade intérieure est au niveau du rez-de-chaussée. Elle permet la communication avec l'aile orientale. Au dessus, on observe les vestiges d'un décor semblable à celui du manteau de la cheminée (US 8015).							8019 8020 8021							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	07/11/2005
8024	8	Construction	Parement de la façade intérieure est au niveau du premier étage. Il est composé de briques assisées et pourrait avoir été cassé pour loger l'US 8012. Il semble chaîné avec l'US 8009, bien que le raccord soit assuré par des briques plus étroites.							8012 ?							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8025	8	Construction	Bouchage en briques fines contre le piédroit gauche de la cheminée. Module des briques : 0,19 m x 0,04 m.							8009							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8026	8	Construction	Retour en face de parement de la surépaisseur US 8008. Il est bâti en briques disposées en assises régulières et chaînées à l'US 8008.							8027					8008		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8027	8	Construction	Parement en briques assisées liées par un mortier contenant des graviers.							8026 8028					8043		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8028	8	Construction	Bouchage de réparation qui forme l'encadrement de l'ouverture de porte US 8001.							8027					8001 8002 8029		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8029	8	Construction	Linteau droit en bois de l'ouverture de porte US 8001.												8001 8028		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8030	8	Construction	Ouverture d'un foyer de cheminée, située sur la façade est au niveau du deuxième étage. Le contrecoeur est en briques.												8031 8032 8033		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8031	8	Construction	Piédroits du foyer de cheminée US 8030. Il viennent rétrécir l'ancienne cheminée.	8033						8044					8030 8032 8033 8036		J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date			
				Sous	Sur	Rempile par	Remplit	Coupée par	Coupe	Sert à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à		
8032	8	Construction	Linteau en bois du foyer de cheminée US 8030. Il soutient la maçonnerie en briques.																J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8033	8	Construction	Linteau en pierres appareillées de l'ancienne cheminée.	8034	8031 8035							8035							J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8034	8	Construction	Manteau droit de l'ancienne cheminée. Il est construit en briques.	8050	8033														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8035	8	Construction	Piédroits de l'ancienne cheminée. Ils sont formés de pierres calcaires.	8033															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8036	8	Construction	Bouchage réalisé à partir de briques contre le piédroit droit de la cheminée. Il est probablement lié à la réparation du trou causé par l'enlèvement d'une des pierres du piédroit.						8037										J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8037	8	Construction	Surépaisseur du mur sur le côté droit de la cheminée. Elle est coupée par le plancher actuel.							8036									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8038	8	Construction	Parement en briques (épaisseur : 0,05 m) assisées chaîné avec l'US 8037.																J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8039	8	Construction	Parement en briques assisées. Module des briques : 0,38 m x 0,20 m x 0,055.							8038									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8040	8	Construction	Ouverture de la baie sud sur la façade est au niveau du deuxième étage. Elle est encadrée par deux piédroits en pierres et briques assisées; une feuillure périphérique a été observée. La partie sommitale de la baie est un arc brisé en claveaux de briques.																J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8041	8	Construction	Bouchage de l'ouverture de baie US 8040. Il est réalisé en briques mécaniques.		8042														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8042	8	Construction	Bouchage en briques maçonnées pour former une sorte d'allège à l'ouverture de baie US 8041.	8041															J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8043	8	Construction	Piédroit droit d'une ancienne porte. L'encadrement est en pierres de taille calcaires et briques. On observe l'amorce d'un arc en briques et également une feuillure avec les vestiges de la fermeture (verrou notamment).							8001									J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005

US	Secteur	Activité	Identification/Description/Interprétation	Relations physiques de l'US										Chronologie relative		Auteur	Date	
				Sous	Sur	Remplie par	Remplir par	Coupe par	Coupe par	Sert d'appui à	S'appuie contre	Égale à	Équival. à	Synchr.	Ant. à			Post. à
8044	8	Construction	Parement en briques assisées formant une surépaisseur sur le mur au niveau du côté gauche de la cheminée du deuxième étage.					8031						8009 8045			J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8045	8	Construction	Parement en briques agencées en assises régulières. Module des briques : 0,20 m x 0,055 m.					5044						8044			J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	09/11/2005
8046	8	Construction	Ouverture de baie située sur la façade intérieure est au niveau du comble. L'encadrement est en briques et le linteau en bois. La présence d'une brique en saillie évoque une planche d'envol pour les pigeons.						8049								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
8047	8	Construction	Ouverture de baie située sur la façade intérieure est au niveau du comble. L'encadrement est en briques et le linteau en bois. La présence d'une brique en saillie évoque une planche d'envol pour les pigeons.						8049								J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
8048	8	Construction	Cloison du grenier en ossature bois et bouchage en briques assisées. Module des briques : 0,25 m x 0,13 x 0,03 m.													8049	J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
8049	8	Construction	Parement de la façade intérieure est au niveau du comble. Il est composé de briques disposées en assises régulières et liées au mortier de chaux. L'ensemble est recouvert par un enduit de mortier. Module des briques : 0,215 m x 0,035 m.					8046 8047				8048					J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005
8050	8	Construction	Conduit de la cheminée du comble. Cette maçonnerie est en briques.														J. BOULFIE S. MAGES J.L. PIAT	11/11/2005

ANNEXE 2

INVENTAIRE DE LA DOCUMENTATION PHOTOGRAPHIQUE

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0001	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0002	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0003	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0004	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0005	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0006	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0007	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0008	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0009	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0010	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0011	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0012	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0013	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0014	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0015	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0016	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0017	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0018	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0019	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0020	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0021	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0022	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0023	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0024	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0025	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0026	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0027	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0028	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0029	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0030	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0031	Vue de détail au sein de l'aile est, cheminée	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0032	Vue d'ensemble de l'aile est	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0033	Vue de détail au sein de l'aile est, porte	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0034	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0127	Vue de détail au sein de l'aile est, fente de tir	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0128	Vue de détail au sein de l'aile est, fente de tir	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0129	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0130	Vue de détail des espaces de l'aile est	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0131	Vue de détail au sein de l'aile est, baie	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0132	Vue de détail au sein de l'aile est, baie	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0133	Vue de détail au sein de l'aile est, baie	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0134	Vue de détail au sein de l'aile ouest, fente de tir	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0135	Vue de détail des espaces de l'aile ouest	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0136	Vue de détail des espaces de l'aile ouest	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0137	Vue de détail des espaces de l'aile ouest	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0138	Vue de détail des espaces de l'aile ouest	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0139	Vue de détail au sein de l'aile ouest, archère en croix pattée	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0140	Vue de détail au sein de l'aile ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0141	Vue de détail des espaces de l'aile ouest	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0142	Vue de détail au sein de l'aile ouest, cheminée	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0143	Vue de détail au sein de l'aile ouest, fenestron bouché	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0144	Vue de détail des espaces de l'aile ouest en relation avec la tour	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0145	Vue de détail des espaces de l'aile ouest en relation avec la tour	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0146	Vue de détail des espaces de l'aile ouest en relation avec la tour	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0147	Vue de détail des espaces de l'aile ouest en relation avec la tour	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0148	Vue de détail au sein de l'aile ouest, cheminée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0149	Vue de détail des espaces de l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0150	Vue de détail des espaces de l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0151	Vue de détail des espaces de l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0152	Vue de détail des espaces de l'aile ouest, porte d'accès à la tour	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0153	Vue de détail des espaces de l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0154	Vue d'ensemble de l'aile ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0155	Vue de détail de l'aile ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0156	Vue de détail de l'aile ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0157	Vue du deuxième étage de la façade extérieure ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0158	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne vers l'est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0159	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0160	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, archère en croix pattée	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0161	Vue de détail de l'aile ouest	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0162	Vue de détail de l'aile ouest	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0163	Vue de détail de l'aile ouest	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0164	Vue d'ensemble de l'aile ouest	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0165	Vue de détail de l'aile ouest	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0313	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure nord, fenestron	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0314	Vue de détail de la façade extérieure nord	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0315	Vue de détail de la façade extérieure nord	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0316	Vue de détail de la façade extérieure nord	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0317	Vue d'ensemble de la façade extérieure nord	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0318	Vue d'ensemble de la façade extérieure nord	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0319	Vue d'ensemble de la façade extérieure nord	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0320	Vue de détail de la façade extérieure nord	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0321	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure nord, fenestron	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0322	Vue de détail de la façade extérieure nord	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0323	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0324	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0325	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0326	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, porte	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0327	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0328	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0329	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0330	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, porte d'accès à l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0331	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, archère en croix pattée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0333	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, détail porte d'accès à l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0334	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, détail porte d'accès à l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0335	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, détail porte d'accès à l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0336	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, détail porte d'accès à l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0337	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, détail porte d'accès à l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0338	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0339	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0340	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0341	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0342	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0343	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0344	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0345	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0346	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0347	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0348	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, appui de l'aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0349	Vue du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0350	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0351	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0352	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0353	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0354	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0355	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0356	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0357	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0358	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0359	Vue de détail de la façade extérieure ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0360	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, porte	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0361	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0362	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, détail porte	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0363	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, détail porte	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0364	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0365	Vue du deuxième étage de la façade extérieure ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0366	Vue d'ensemble de la façade extérieure ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0367	Vue du deuxième étage de la façade extérieure ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0368	Vue du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0369	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0370	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0371	Vue du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0372	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0373	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0374	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0375	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure ouest, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0376	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, archère en croix pattée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0377	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, archère en croix pattée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0378	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, archère en croix pattée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0379	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, archère en croix pattée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0380	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, archère en croix pattée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0381	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0382	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0383	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0384	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0385	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0386	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0390	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure ouest, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0391	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0392	Vue de la partie haute de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	23/04/2004	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0393	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0394	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, baie	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0395	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, porte	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0396	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, porte	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0397	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, baie	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0398	Vue de la partie est des étages de la façade extérieure sud, baies	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0399	Vue de la partie ouest des étages de la façade extérieure sud, baies	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0400	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0401	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0402	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0403	Vue des étages de la façade extérieure sud, baies	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0404	Vue du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0405	Vue des étages de la façade extérieure sud, baies	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0406	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile est	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0407	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile ouest	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0408	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0409	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0410	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, fenestron bouché	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0411	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, fenestron bouché	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0412	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0413	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0414	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0415	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0416	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, fenestron bouché	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0417	Vue des étages de la façade extérieure sud, baies	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0418	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0419	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0420	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0421	Vue de la partie haute de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0422	Vue de détail de la partie haute de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0423	Vue de détail de la partie haute de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0424	Vue des étages de la façade extérieure sud, baies	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0425	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0426	Vue de détail de la partie haute de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0427	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0428	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0429	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0430	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0431	Vue de détail de la partie haute de la façade extérieure sud, briques	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0432	Vue de détail de la partie haute de la façade extérieure sud, briques	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0433	Vue de détail de la partie haute de la façade extérieure sud, briques	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0434	Vue de détail de la partie haute de la façade extérieure sud, briques	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0435	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0436	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0437	Vue de détail de la façade extérieure sud, aile ouest	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0438	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0439	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0440	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0441	Vue de détail de la façade extérieure sud, aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0442	Vue de détail de la façade extérieure sud, fente de tir de l'aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0443	Vue de détail de la façade extérieure sud, fente de tir de l'aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0444	Vue de détail de la façade extérieure sud, fente de tir de l'aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0445	Vue de détail de la façade extérieure sud, baie de l'aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0446	Vue de détail de la façade extérieure sud, baie de l'aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0447	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, fenestron	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0448	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, fenestron	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0449	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, fenestron bouché	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0450	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, fenestron bouché	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0451	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure sud, baie	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0452	Vue de détail de la façade extérieure sud, baie de l'aile est	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0453	Vue de détail de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0454	Vue de détail de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0455	Vue de détail de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0456	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0457	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0458	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	09/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0459	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0460	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, porte	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0461	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, fenestron bouché	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0462	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0463	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0464	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure sud, baie	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0465	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure sud, baie	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0466	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure sud, baie	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0467	Vue de détail du deuxième étage de la façade extérieure sud, baie	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0468	Vue de détail des combles de la façade extérieure sud, lucarne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0469	Vue de détail de la partie haute de la façade extérieure sud, briques	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0470	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure sud, baies	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0471	Vue de détail du rez-de-chaussée de la façade extérieure sud, porte	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0472	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile est	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0473	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile ouest	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0474	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0475	Vue de détail de la façade extérieure sud, pierres	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0476	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure sud, détail baie	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0477	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure sud, détail baie	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0478	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure sud, détail baie	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0479	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure sud, détail baie	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0480	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure sud, détail baie	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0481	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile est	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0482	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile est	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0483	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud, aile ouest	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0484	Vue de détail du premier étage de la façade extérieure sud, mur	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0485	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0486	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0487	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0488	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0489	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0490	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0491	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0492	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0493	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0494	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0495	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0496	Ambiance de travail	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0497	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0498	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0499	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0500	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0501	Vue d'ensemble de la façade extérieure sud	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0616	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0617	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0618	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0619	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0620	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0621	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0622	Vue d'ensemble de la façade intérieure nord au premier étage	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0623	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0624	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie partiellement bouchée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0625	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie partiellement bouchée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0626	Vue d'ensemble de la façade intérieure nord au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0627	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron et baie	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0628	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron et baie	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0629	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron et baie	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0630	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0631	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0632	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0633	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0634	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0635	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0636	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0637	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0638	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron et baie	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0639	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baies	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0640	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0641	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0642	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0643	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0644	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0645	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0646	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0647	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0648	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0649	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0650	Vue de détail de la façade intérieure nord au premier étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0651	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0652	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0653	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0654	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0655	Vue d'ensemble de la façade intérieure nord au deuxième étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0656	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0657	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0658	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0659	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0660	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0661	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0662	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0663	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0664	Vue d'ensemble de la façade intérieure nord au deuxième étage	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0665	Vue d'ensemble de la façade intérieure nord au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0666	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0667	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0668	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0669	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0670	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0671	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0672	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0673	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0674	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0675	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0676	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0677	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0678	Vue de détail de la façade intérieure nord au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0679	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, porte	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0680	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0681	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0682	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0683	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, escalier	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0684	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, porte	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0685	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, détail porte	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0686	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, détail porte	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0687	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, détail porte	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0688	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0689	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, détail porte	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0690	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0691	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0692	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0693	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, ouverture	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0694	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0695	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, escalier	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0696	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, escalier	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0697	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0698	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0699	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0700	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0701	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0702	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0703	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0704	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0705	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0706	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0707	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0708	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, fenestron bouché	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0709	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0710	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, détail fenestron	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0711	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0712	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0713	Vue de détail de la façade intérieure ouest au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	04/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0714	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, baie à coussiège	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0715	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0716	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0717	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, baie à coussiège	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0718	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, baie à coussiège	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0719	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, baie à coussiège	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0720	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0721	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0722	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0723	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, ouverture	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0724	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, détail de la baie à coussiège	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0725	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, détail de la baie à coussiège	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0726	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, détail de la baie à coussiège	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0727	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, détail de la baie à coussiège	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0728	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, détail de la baie à coussiège	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0729	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, détail de la baie à coussiège	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0730	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, détail de la baie à coussiège	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0731	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, détail de la baie à coussiège	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0732	Vue de détail de la façade intérieure ouest au premier étage, baie à coussiège	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0733	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0734	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0735	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0736	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0737	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0738	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0739	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0740	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0741	Vue de détail du premier étage de la tour, carreaux de pavement	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0742	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au premier étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0743	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au premier étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0744	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au premier étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0745	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, empreinte d'escalier	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0746	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, empreinte d'escalier	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0747	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0748	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, empreinte d'escalier	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0749	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0750	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0751	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0752	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0753	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0754	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0755	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, empreinte d'escalier	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0756	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, empreinte d'escalier	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0757	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0758	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0759	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, détail baie	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0760	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, empreinte d'escalier	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0761	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, empreinte d'escalier	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0762	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0763	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0764	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0765	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0766	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0767	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0768	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0769	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0770	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0771	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, fenestron bouché	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0772	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au deuxième étage	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0773	Vue de détail de la façade intérieure ouest au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0774	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0775	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0776	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0777	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0778	Vue d'ensemble de la façade intérieure ouest au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0779	Vue d'ensemble de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0780	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0781	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0782	Vue d'ensemble de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0783	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0784	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0785	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0786	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0787	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0788	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0789	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0790	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0791	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0792	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0793	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0794	Vue de détail de la façade intérieure sud au rez-de-chaussée, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0795	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0796	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0797	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie à coussiège bouchée	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0798	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0799	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baies	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0800	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0801	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0802	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, mur	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0803	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0804	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0805	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baies	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0806	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0807	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, détail baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0808	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, détail baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0809	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, détail baie	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0810	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie à coussiège bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0811	Vue de détail de la façade intérieure sud au premier étage, baie à coussiège bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0840	Vue de détail de la façade intérieure sud au deuxième étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0841	Vue de détail de la façade intérieure sud au deuxième étage, baie	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0842	Vue de détail de la façade intérieure sud au deuxième étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0843	Vue de détail de la façade intérieure sud au deuxième étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0844	Vue de détail de la façade intérieure sud au deuxième étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0845	Vue d'ensemble de la façade intérieure sud au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0846	Vue d'ensemble de la façade intérieure sud au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0847	Vue d'ensemble de la façade intérieure sud au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0848	Vue d'ensemble de la façade intérieure sud au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0849	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, cheminée	Numérique	.jpg	23/04/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0850	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, détail cheminée	Numérique	.jpg	23/04/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0851	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, porte	Numérique	.jpg	23/04/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0852	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, porte	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0853	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, détail cheminée	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0854	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, détail cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0855	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0856	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, détail cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0857	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, détail cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0858	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, détail porte	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0859	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, porte	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0860	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, détail porte	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0861	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0862	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, porte	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0863	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, porte	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0864	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0865	Vue d'ensemble de la façade intérieure est au rez-de-chaussée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0866	Vue de détail de la façade intérieure est au rez-de-chaussée, porte	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0867	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, escaliers	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0868	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, escaliers	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0869	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, cheminée	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0870	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, cheminée	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0871	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, poutre	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0872	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, cheminée	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0873	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, mur	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0874	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, mur	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0875	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, mur	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0876	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, mur	Numérique	.jpg	05/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0877	Vue d'ensemble de la façade intérieure est au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0878	Vue d'ensemble de la façade intérieure est au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0879	Vue d'ensemble de la façade intérieure est au premier étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0880	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, mur	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0881	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, mur	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0882	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0883	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0884	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0885	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0886	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0887	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0888	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0889	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0890	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0891	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0892	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0893	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0894	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail porte	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0895	Vue de détail de la façade intérieure est au premier étage, détail porte	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	0924	Vue d'ensemble de la façade intérieure est au deuxième étage	Numérique	.jpg	03/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0925	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0926	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0927	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0928	Vue d'ensemble de la façade intérieure est au deuxième étage	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0929	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0930	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0931	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0932	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0933	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0934	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0935	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail mur	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0936	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail mur	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0937	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail mur	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0938	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0939	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0940	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0941	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail baie bouchée	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0942	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0943	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, baie bouchée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0944	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0945	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0946	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0947	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0948	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0949	Vue de détail de la façade intérieure est au deuxième étage, détail cheminée	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0950	Vue d'ensemble de la façade intérieure est au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	0951	Vue d'ensemble de la façade intérieure est au deuxième étage	Numérique	.jpg	11/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

OA	N° Photo	Sujet	Support	Format	Date	Auteur
02 4591	1036	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1037	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1038	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1039	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1040	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1041	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1042	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1043	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1044	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1045	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1046	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1047	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1048	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1049	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1050	Vue d'ensemble de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1051	Vue des alentours de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	12/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1052	Vue des alentours de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1053	Vue des alentours de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1054	Vue des alentours de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	08/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1055	Vue des alentours de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat
02 4591	1056	Vue des alentours de la tour Lacassagne	Numérique	.jpg	10/11/2005	J. Boulfie ; S. Mages ; J.-L. Piat

ANNEXE 3

INVENTAIRE DE LA DOCUMENTATION GRAPHIQUE

OA	N° Planche	N° Relevé	N° Secteur	Légende	Échelle	Support	Format	Date	Auteur
02.4591	1	1	1	Schéma de positionnement des USC de la façade extérieure nord (tour et ailes)	1/50	Stabiphane	A3	04/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	2	1	2	Schéma de positionnement des USC de la façade extérieure ouest de la tour	1/50	Stabiphane	A3	04/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	3	1	3	Schéma de positionnement des USC de la façade extérieure sud (tour et ailes)	1/50	Stabiphane	A3	04/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	4	1	4	Schéma de positionnement des USC de la façade extérieure est de la tour	1/50	Stabiphane	A3	04/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	5	1	5	Schéma de positionnement des USC de la façade intérieure nord de la tour	1/50	Stabiphane	A3	04/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	6	1	6	Schéma de positionnement des USC de la façade intérieure ouest de la tour	1/50	Stabiphane	A3	04/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	7	1	7	Schéma de positionnement des USC de la façade intérieure sud de la tour	1/50	Stabiphane	A3	04/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	8	1	8	Schéma de positionnement des USC de la façade intérieure est de la tour	1/50	Stabiphane	A3	04/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	9	1	3	Fente de tir de la façade sud de l'aile ouest, rez-de-chaussée	1/10	Stabiphane	A3	11/11/2005	S. MAGES
02.4591	10	1	5	Baie de la façade intérieure nord de la tour, premier étage	1/10	Stabiphane	A3	09/11/2005	S. MAGES
02.4591	11	1	6	Baie à coussièges de la façade intérieure ouest de la tour, premier étage	1/20	Stabiphane	A3	08/11/2005	S. MAGES
02.4591	12	1	8	Profil de la cheminée de la façade intérieure est de la tour, deuxième étage	1/10	Stabiphane	A3	11/11/2005	S. MAGES
02.4591	13	1	8	Profil du piedroit droit de la cheminée, façade intérieure est de la tour, deuxième étage	1/10	Stabiphane	A3	04/11/2005	S. MAGES
02.4591	14	1	3	Fente de tir de la façade sud de l'aile est, rez-de-chaussée	1/10	Stabiphane	A3	11/11/2005	S. MAGES
02.4591	15	1	5	Baie de la façade intérieure nord de la tour, deuxième étage	1/10	Stabiphane	A3	10/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	15	2	7	Baie de la façade intérieure sud de la tour, deuxième étage	1/10	Stabiphane	A3	10/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	16	1	3	Baie de la façade extérieure sud de la tour, deuxième étage	1/10	Stabiphane	A3	10/11/2005	J. BOULFIE
02.4591	17	1	3	Baie de la façade extérieure sud de la tour, premier étage	1/10	Stabiphane	A4	10/11/2005	J. BOULFIE
02.4591	18	1	2	Archère de la façade extérieure ouest de la tour, deuxième étage	1/10	Stabiphane	A4	10/11/2005	J. BOULFIE
02.4591	19	1	2	Baie de la façade extérieure ouest de la tour, rez-de-chaussée	1/10	Stabiphane	A4	03/11/2005	S. MAGES
02.4591	20	1	6	Carreaux à proximité de la façade intérieure ouest de la tour, premier étage	1/10	Stabiphane	A3	03/11/2005	J. BOULFIE
02.4591	21	1	7	Baie de la façade intérieure sud de la tour, premier étage	1/20	Stabiphane	A3	03/11/2005	S. MAGES
02.4591	22	1	6	Façade intérieure ouest de la tour, rez-de-chaussée	1/20	Stabiphane	A3	10/11/2005	J.L. PIAT
02.4591	23	1	5	Placard de la façade intérieure nord, premier étage	1/10	Stabiphane	A3	08/11/2005	S. MAGES
02.4591	24	1	3	Porte de la façade intérieure est, premier étage	1/10	Stabiphane	A3	09/11/2005	S. MAGES
02.4591	25	1	5	Profil de la baie de la façade intérieure nord de la tour, premier étage	1/10	Stabiphane	A3	09/11/2005	S. MAGES
02.4591	25	2	5	Baie de la façade intérieure nord de la tour, premier étage	1/20	Stabiphane	A3	09/11/2005	S. MAGES
02.4591	26	1	1	Porte de la façade extérieure nord, rez-de-chaussée	1/20	Stabiphane	A3	02/11/2005	S. MAGES
02.4591	26	2	1	Baie de la façade extérieure nord, rez-de-chaussée	1/20	Stabiphane	A3	02/11/2005	S. MAGES
02.4591	27	1	8	Cheminée de la façade intérieure est, premier étage	1/20	Stabiphane	A3	02/11/2005	S. MAGES
02.4591	28	1	1-8	Plan annoté du rez-de-chaussée	1/200	Papier	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	29	1	1-8	Plan annoté du rez-de-chaussée	1/200	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	30	1	1-8	Plan annoté des étages	1/200	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	31	1	3	Élévation de la façade extérieure sud annotée	1/50	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	32	1	1	Élévation de la façade extérieure nord annotée	1/50	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	33	1	4	Élévation de la façade extérieure est annotée	1/50	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	34	1	2	Élévation de la façade extérieure ouest annotée	1/50	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	35	1	7	Élévation de la façade intérieure sud annotée	1/50	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	36	1	5	Élévation de la façade intérieure nord annotée	1/50	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	37	1	6	Élévation de la façade intérieure ouest annotée	1/50	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT
02.4591	38	1	8	Élévation de la façade intérieure est annotée	1/50	Stabiphane	A3	2005	J.L. PIAT

ANNEXE 4

RAPPORT D'ANALYSE DENDROCHRONOLOGIQUE

C. BELLINGARD

Analyse par dendrochronologie de bois provenant de la Tour Lacassagne, à Boé (47)



Analyse par dendrochronologie de bois provenant de la Tour Lacassagne, à Boé (47)

Christelle Belingard

Docteur en sciences

Dendrochronologue

Route des arches

Chantelaube

87270 Chaptelat

05 55 39 61 58

christelle.belingard@worldonline.fr

Partenaires :

CEDRE (base de données)

12 av. de Chardonnet

25000 Besançon

Dtalents (portage salarial)

29, av. du Général Leclerc

87100 Limoges

Dans le cadre de l'étude d'archéologie du bâti réalisée par HADES
et financée par le SRA d'Aquitaine et la commune de Boé.

Principe de l'analyse dendrochronologique

L'arbre, enregistreur des variations de son environnement

Sous l'influence des facteurs environnementaux à impact permanent comme le climat et à impact occasionnel, comme les hommes, les animaux et les autres végétaux, la largeur des cernes annuels des arbres – c'est à dire la quantité de bois produit – varie d'une année à l'autre. L'utilisation des cernes de croissance des arbres à des fins scientifiques repose sur cette variabilité

L'arbre est alors considéré comme un enregistreur permanent et automatique des variations de son environnement

Variations dans le temps : le signal de haute et basse fréquence.

Lorsqu'on analyse le patron de croissance d'un arbre ou d'un groupe d'arbres, on distingue deux niveaux temporels de lecture (Fritts, 1987 ; Schweingruber, 1988) :

- le signal de haute fréquence, dont le pas de temps est annuel, représente les variations rapides (interannuelles) de la largeur des cernes et il est presque exclusivement lié aux conditions climatiques durant la saison de végétation.
- le signal de moyenne et basse fréquence dont le pas de temps varie de quelques années à plusieurs dizaines d'années est lié non seulement aux cycles et tendances climatiques mais aussi aux fluctuations des facteurs biotiques (déboisement, reforestation, etc...).

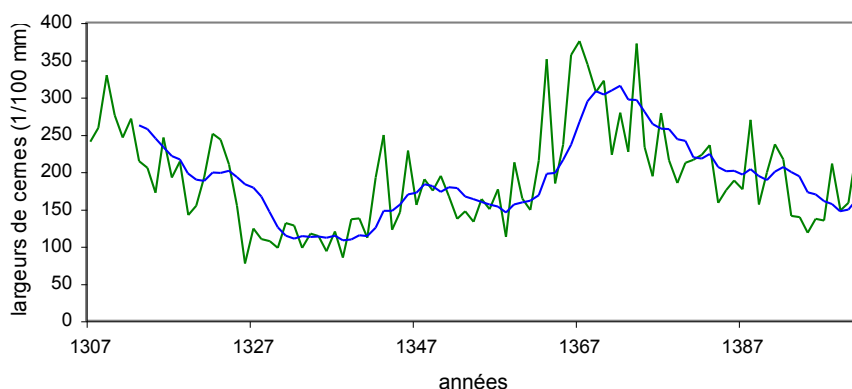


Figure 1 : patron de croissance d'un arbre, montrant le signal de haute fréquence (en vert) et le signal de moyenne fréquence (en bleu)

Variations dans l'espace et variabilité interindividuelle : travailler sur des groupes d'arbres

La variabilité inter-individuelle du signal enregistré peut être importante. En effet, en fonction de ses exigences écologiques (liées à l'essence) et des particularités microstationnelles (substrat, statut dans le boisement...), chaque arbre inscrit dans ses cernes de croissance sa propre interprétation des variations de l'environnement.

Les analyses dendrochrono-écologiques sont donc menées sur des groupes d'arbres ou de bois, car on considère que pour être le reflet d'un changement environnemental, une variation donnée dans la largeur des cernes doit concerner plusieurs individus (Schweingruber et al, 1990).

Les variations de croissance d'origine climatiques sont observées à une échelle régionale, alors que les perturbations d'origine biotique comme les déboisements / chablis, régénération de la forêt / plantations, pullulation de ravageurs, émondage...sont observées à une échelle locale, voire stationnelle (Belingard et al. , 1997).

La datation des bois anciens et les contraintes méthodologiques liées au fonctionnement des arbres et à l'utilisation des statistiques

La datation des bois anciens par analyse dendrochronologique repose sur la comparaison des patrons de croissance des bois à dater avec le patron de croissance d'ensembles de bois déjà datés (références régionales et locales).

Cette comparaison est menée sur le signal de haute fréquence parce qu'il est quasi exclusivement d'origine climatique, c'est-à-dire enregistré à une échelle régionale et non perturbé par les changements environnementaux locaux d'origine biotique (voir plus haut). Elle est réalisée à l'aide de calculs statistiques, notamment des calculs de corrélations entre les séries de cernes standardisées (voir annexe).

Trois contraintes méthodologiques, découlant de ce qui vient d'être exposé, sont à souligner car elles influent directement sur l'obtention de la date et sa fiabilité :

- la présence ou non de références régionales et locales proches du site à dater : plus les références sont éloignées du site à dater, plus les corrélations risquent d'être faibles.
- le nombre d'individus composant la chronologie de site : idéalement un lot de 5 à 10 bois par période chronologique supposée.
- la longueur (nombre d'années) des séries de cernes : la datation à plus de chances d'aboutir avec une (ou des) chronologie(s) de site de plus de 80 ans.

Le protocole et la méthode mis en œuvre pour cette étude résultent d'échanges réguliers avec un réseau de collègues et de partenaires. Il s'agit du protocole et de la méthode développés par les chercheurs du laboratoire de Chrono-Écologie de Besançon et adaptés par le CEDRE aux problématiques des structures privées (voir en annexe).

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

Introduction

La tour Lacassagne est située sur la commune de Boé dans le Lot-et-Garonne. Il s'agit d'une tour maîtresse de type maison forte, construite sur une motte artificielle, en bordure de la Garonne. L'étude des éléments d'architecture, réalisée par HADES, situe sa construction dans la seconde moitié du XIV^e siècle ou au début du XV^e. Des aménagements de défense lui sont ajoutés pendant la Guerre de 100 ans, puis ils sont renforcés à l'époque moderne (XVI^e – XVII^e).

L'analyse dendrochronologique porte sur des bois des trois plafonds de la tour. Elle a pour objectif de préciser la chronologie des différentes phases de travaux (rehausses) effectués sur le bâtiment entre les XIV^e et XV^e siècle.

Matériel analysé

Les bois analysés sont tous en sapin (*Abies alba* Mill.). Un lot de 9 échantillons est constitué à travers les bois des 3 plafonds de la tour. Les prélèvements sont effectués en priorité sur les poutres, qui sont sélectionnées en fonction de leur accessibilité et des observations de terrain quant à leur appartenance à la période chronologique recherchée. Concrètement, une poutre incluse dans le mur au RDC est laissée de côté, de même qu'une poutre non peinte – constituant manifestement une réparation - du plafond du 1^{er} étage (photo1). Des prélèvements sont également effectués sur deux solives (photo 2) et deux morceaux de solives cassées sont récupérés.

Les poutres sont de section rectangulaire (env. 40 x 20 cm). Deux poutres et plusieurs solives du plafond du 1^{er} étage sont peintes en jaune. Les observations effectuées sur le site (fentes du bois) suggèrent que chaque poutre correspond à une bille de sapin, sauf celle échantillonnée au RDC, qui est probablement taillée dans une demi - bille (fente de retrait d'un seul côté).

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006*Photo 1 : plafond du 1^{er} étage**Photo 2 : prélèvement sur une solive du plafond du RDC*

Les échantillons sont prélevés à l'aide d'une tarière. La liste des bois étudiés est présentée dans le tableau 1 et leur localisation est portée sur la figure 1. Les échantillons de bois sont surfacés et les séries de cernes mesurées avec une précision de 1/100 mm, sauf l'échantillon n°5 (une des solives cassées) qui n'a pu être surfacé car le bois était trop dégradé.

Identificateur	Localisation	Nombre de cernes mesurés	Observations
Boe3	Solive plafond RDC	52	
Boe4	Solive plafond RDC	58	Solive cassée
Boe5	Solive plafond RDC	Non mesuré	Solive cassée
Boe9	Poutre plafond RDC	209	Demi bille
Boe1	Poutre 1 ^{er} étage	110	Peinte en jaune
Boe2	Poutre 1 ^{er} étage	155	Peinte en jaune
Boe6	Poutre 2 ^e étage	111	
Boe7	Poutre 2 ^e étage	103	
Boe8	Solive 2 ^e étage	39	

Tableau 1 : liste des échantillons

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

Références utilisées

En fonction du nombre et de la répartition géographique des bois qui les composent, on distingue :

- les références régionales qui sont construites à partir des bois de plusieurs sites localisés dans une même zone bioclimatique, laquelle peut être assez vaste.
- les références locales qui sont construites à partir d'un ou plusieurs sites d'une ville donnée.

La sécurité statistique est maximale quand le synchronisme est significatif entre la chronologie à dater et plusieurs références les plus indépendantes possible les unes des autres : c'est-à-dire construites avec des bois différents et par des auteurs variés.

Les références actuellement disponibles pour le sapin font partie des bases de données suivantes :

- Base CNRS, version publique du 30 septembre 2002 (*Auteurs : CNRS, Université de Franche-Comté, Besançon : Vincent Bernard, Virginie Chevrier, Claire Doucerain, Olivier Girardclos, Frédéric Guibal, Georges Lambert, Catherine Lavier, Christine Locatelli, Christophe Perrault, Patricia Perrier*)
- Base Cedre
- Références communiquées par leurs auteurs (cf Bibliographie)
- Références publiées

Les références utilisées pour cette étude sont listées dans le tableau 2.

Références régionales	Période	Auteurs	Références publication
Lorraine résineux	1059 - 1983	W. Tegel	inédit
Franche-Comté 19 Abies	1149 - 1992	LCE	LCE - 2002
Vosges Nord Moy3	1368 - 1742	LCE	LCE - 2002

Références locales	Période	Auteurs	Références publication
Montbéliard (25) Plafond Tour Henriette	1428 – 1587	LCE	LCE – 2002
Saint-Claude (39) Palais Abbatial	1266 – 1578	Cedre	
La Croix aux Mines (88) Mine M1	1395 – 1516	LCE	LCE – 2002
Thiers (63) 1 place Lafayette 3	1400 – 1518	Cedre	
Montauban (82) 5 Place Nationale	1450 - 1634	Cedre	

Tableau 2 : liste des références utilisées pour l'étude (LCE : Laboratoire de Chrono-Ecologie (CNRS))

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

Datation

Constitution des chronologies de site

Les chronologies individuelles sont comparées 2 à 2. Les tests statistiques montrent que les cinq poutres sont contemporaines, au moins sur une partie de leur croissance, ce qui permet de les assembler en une chronologie moyenne de site, BoeM2, longue de 209 ans.

Les solives ne peuvent être rattachées à la moyenne de site (risque d'erreur trop important) et demeurent isolées.

Résultats de la datation

Recherche de synchronisme

Les figures 2 et 3 présentent les résultats des recherches de synchronisme entre BoeM2 et les références.

La flèche marque la valeur T du test statistique à la date retenue pour le dernier cerne mesuré de BoeM2. Plus cette flèche est éloignée des autres propositions du test, plus le risque d'erreur est faible. Cette procédure permet de définir le risque pris par l'opérateur :

- si la flèche est très éloignée de la distribution statistique sur plusieurs références, alors le risque d'erreur est très faible et tend vers 0. Il est dit quasi-nul.

- si la flèche n'est pas très nettement dégagée de la distribution, alors le risque est faible. Mais il n'est pas à négliger.

- si la valeur retenue ne dépasse pas significativement les autres propositions du test, alors la date n'est pas validée ou sa pertinence doit être discutée par une confrontation avec les résultats des diverses expertises mises en œuvre pour le site.

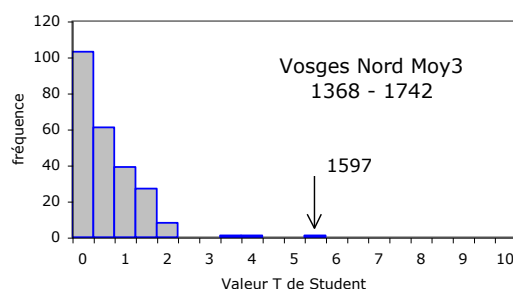
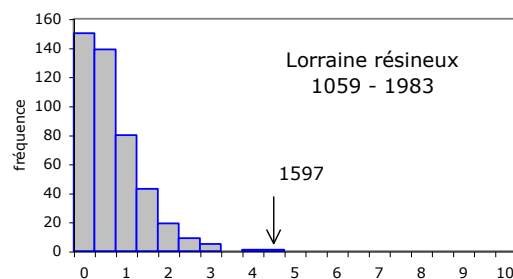
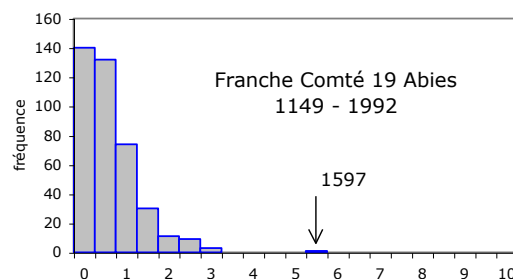


Figure 2 : résultats de la comparaison de BoeM2 avec les références régionales

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

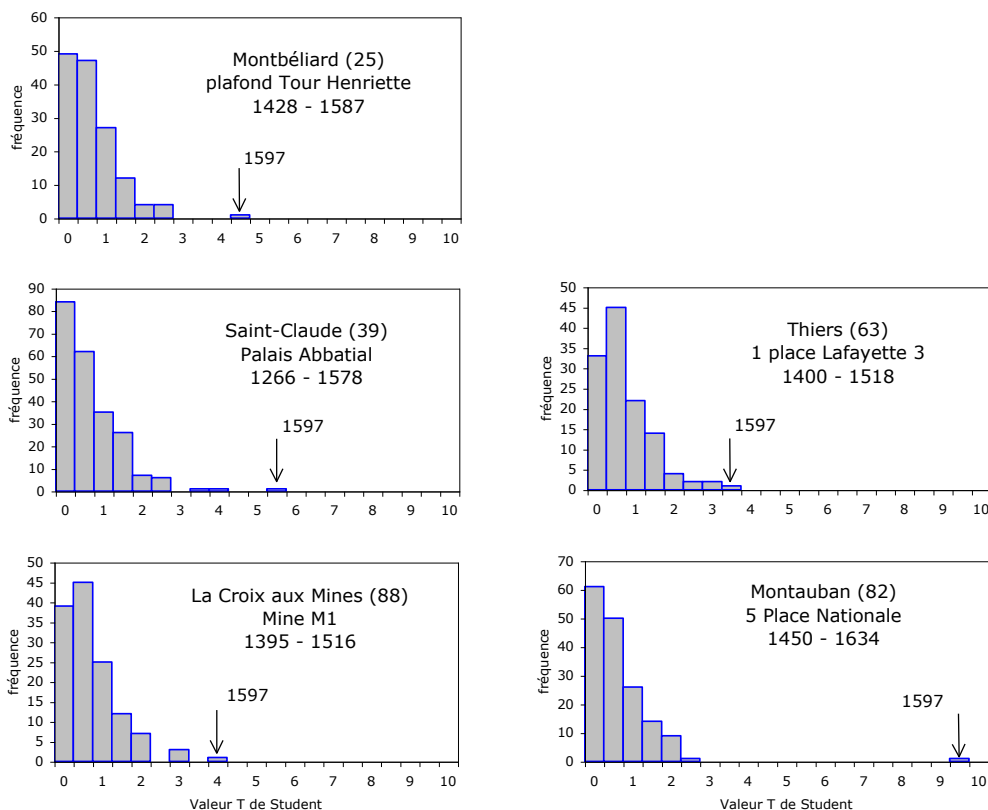


Figure 3 : résultats de la comparaison de BoeM2 avec les références locales

Discussion

La proximité géographique entre le site à dater et les références est un critère important mais pas exclusif, et les meilleurs synchronismes sont en général obtenus avec les références les plus semblables - d'un point de vue bioclimatique - au site à dater.

En effet, les références régionales sont construites à partir d'un grand nombre de bois et la moyenne des patrons de croissance (cf annexe) ne conserve que les variations de largeurs de cernes communes à tous les bois qui composent la référence. Ces variations communes sont le reflet des fluctuations climatiques régionales (entrées maritimes, etc...) mais les composantes géologiques sont également à prendre en compte car elles peuvent nuancer la façon dont les arbres « subissent » et donc enregistrent les variations climatiques.

Dans le cas d'une moyenne de site (référence locale), construite avec un nombre d'individus plus restreint, le signal climatique régional peut être également nuancé par d'autres facteurs à impact local tels que l'exposition du versant ou le type de sol.

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

Quoiqu'il en soit, la date n'est retenue que si le synchronisme avec les références est significatif et surtout récurrent.

BoeM2

La chronologie moyenne BoeM2 est longue de 209 ans et représente les points communs à la croissance de 5 individus, ce qui permet d'aborder la datation dans de bonnes conditions (cf Principes).

La qualité du synchronisme pour le dernier cerne mesuré en 1597 est satisfaisante avec les trois références régionales disponibles pour le sapin. Cette date est confirmée par les bons résultats obtenus avec les sites du Jura et surtout de Montauban.

La date de 1597 pour le dernier cerne mesuré de BoeM2 est retenue avec un risque d'erreur quasi-nul.

Les solives Boe3, Boe4 et Boe8

Aucun résultat significatif n'a pu être obtenu pour ces 3 chronologies isolées. Il faut donc admettre que leur croissance est particulière et ne permet pas de les rattacher à leur période chronologique. Le fait que ces 3 séries de cernes soient des séries courtes (moins de 60 ans) a certainement contribué à cet échec (cf principes).

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

Interprétation

Le graphique de la figure 4 présente la position dans le temps des bois datés à la Tour Lacassagne. Chaque arbre est représenté par un rectangle plus ou moins allongé en fonction du nombre d'années qu'a duré sa vie (= nombre de cernes).

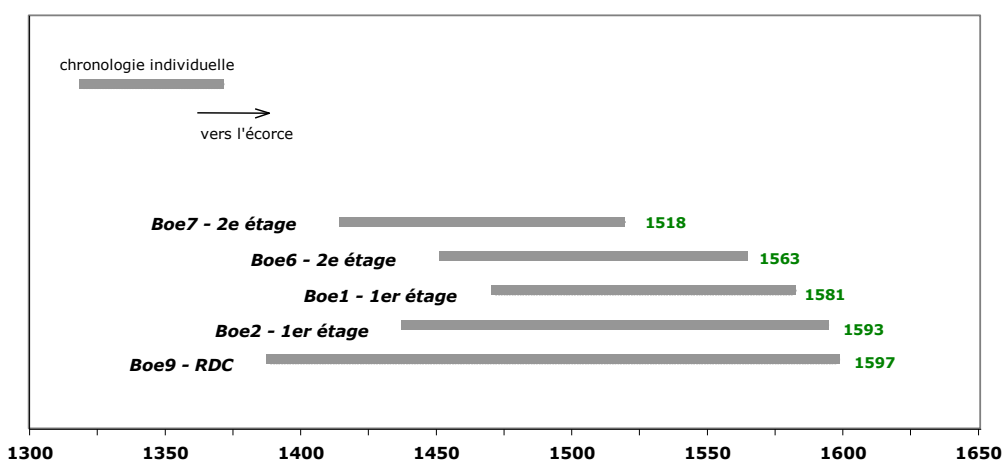


Figure 4 : présentation graphique des bois datés à la Tour Lacassagne.

Précision de la date

Si l'écorce est présente, prouvant que le dernier cerne de l'échantillon est bien le dernier élaboré par l'arbre, la date est précise à l'année près. Mais, contrairement au chêne (cf annexe), si le bois est taillé ou équarri, il n'est pas possible d'estimer le nombre de cernes enlevés car, chez le sapin, rien ne permet de distinguer l'aubier du bois de cœur. Dans ce cas, la date obtenue est une date *post quem*, c'est-à-dire après laquelle l'arbre a été abattu (tableau 3).

Identificateur	Date du dernier cerne mesuré	Ecorce	Abattage
Boe9 – rdc	1597	non	après 1597
Boe1 – 1 ^{er} étage	1581	non	après 1581
Boe2 – 1 ^{er} étage	1593	non	après 1593
Boe6 – 2 ^e étage	1563	non	après 1563
Boe7 – 2 ^e étage	1518	non	après 1518

Tableau 3 : caractéristiques anatomiques des bois datés de la Tour Lacassagne.

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

Date(s) d'abattage

Tous les bois étudiés sont des bois équarris et les dates obtenues sont donc des dates *post quem*. Cependant, l'étude de leur répartition (figure 4) permet de formuler quelques hypothèses concernant les phases d'abattage (Baillie, 1982).

En effet, le nombre de cerne enlevés par l'équarrissage dépend de la dimension de la bille d'origine ainsi que de la vitesse de croissance de l'arbre sur ses dernières années de vie. Pour tailler une poutre de 20 x 40 cm, il faut une bille de 45 cm de diamètre au moins (*ie* circonférence > 140 cm). Le diamètre des billes étaient sans doute ajusté au mieux aux dimensions des bois que l'on souhaitait y débiter, mais les charpentiers (ou les marchands de bois) devaient également tenir compte de la réalité de terrain (gestion des forêts, difficultés d'approvisionnement...).

Boe9 et Boe2

Il est très probable que ces 2 poutres, du RDC et du 1^{er} étage, appartiennent à la même phase d'abattage, soit peu après 1597.

Boe9 et Boe2 ont des dates *post quem* très proches (figure 4) et des vitesses de croissance semblables, ce qui suggère que la dimension des billes (ou demi-bille) était proche de la dimension des poutres et que peu de bois a été équarri. Cela signifie que la date d'abattage n'est sans doute pas très postérieure à la date *post quem* de 1597.

Boe1, 6 et 7

Les 16 années qui séparent le dernier cerne de Boe9 de celui de Boe1, la seconde poutre du 1^{er} étage, peuvent être imputées à l'équarrissage d'une bille un peu plus grosse. D'après la vitesse de croissance de l'arbre Boe1, ces 16 années correspondraient à environ 4 cm de bois équarri, c'est-à-dire une « marge » d'environ 8 cm sur le diamètre de la bille, ce qui paraît possible.

Selon le même raisonnement, on peut aussi rattacher Boe6 (2^e étage) à la phase d'abattage de Boe9 (environ 3 cm équarris pour Boe6).

Par contre, il est plus risqué d'y associer Boe7. En effet, les 79 ans de différence entre les dates de Boe9 (RDC) et de Boe7 (2^e étage) correspondraient à 9 à 10 cm de bois équarri sur Boe7, soit une « marge » d'environ 20 cm sur le diamètre de la bille (63 cm sur la circonférence), ce qui représenterait un gaspillage relativement important.

Deux phases d'abattage ?

Sur la seule base des arguments dendrochronologiques, l'hypothèse qui paraît la plus satisfaisante, situerait la date d'abattage de 4 des 5 poutres étudiée, peu après 1597. La cinquième poutre (plafond 2^e étage) représenterait une phase d'abattage antérieure de quelques dizaines d'années (premier quart XVI^e ?) et serait utilisée en réemploi lors d'un remaniement de la tour.

Toutefois, on ne peut complètement exclure que les dates *post quem* 1581 et 1563 des poutres du 1^{er} et 2^e étages représentent elles aussi chacune une phase d'abattage, et donc une phase de travaux.

Quoiqu'il en soit, la mise en œuvre de tous ces bois correspondrait aux remaniements d'époque moderne de la tour et non à sa construction.

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

Synthèse

La tour Lacassagne (Boé, 47) est une tour maîtresse de type maison forte, construite dans la seconde moitié du XIV^e siècle ou au début du XV^e, puis remaniée, notamment à l'époque moderne (étude d'archéologie du bâti HADES). L'analyse dendrochronologique porte sur des bois des trois plafonds de la tour et vise à préciser la chronologie des différentes phases de travaux (rehausses) effectués sur le bâtiment.

Les séries de cernes des 5 poutres échantillonnées sont contemporaines et sont assemblées en une chronologie moyenne de 209 ans, BoeM2. La date de 1597 pour le dernier cerne mesuré de BoeM2 est retenue avec un risque d'erreur quasi nul. Trois prélèvements effectués sur des solives n'ont livré aucun résultat significatif.

La position relative des séries de cernes dans la moyenne BoeM2 permet de donner la date après laquelle chaque arbre ayant fourni une poutre a été abattu (dates *post quem*): 1597 pour la poutre du RDC, 1593 et 1581 pour les poutres du 1^{er} étage et 1563 et 1518 pour les deux poutres du 2^e étage. Ces dates peuvent représenter autant de phases d'abattage et donc autant de phases de travaux. Cependant, un certain nombre d'observations permettent de proposer l'hypothèse suivante : 4 des poutres étudiées auraient été abattues peu après 1597 et correspondraient à la même phase de travaux. La cinquième poutre serait un réemploi, témoignant d'une phase de travaux antérieure (début XVI^e ?).

Les bois étudiés ont tous été mis en œuvre au cours du XVI^e siècle et les précisions apportées par l'analyse dendrochronologique ne concerne pas la construction de la tour, mais plutôt les remaniements d'époque moderne.

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

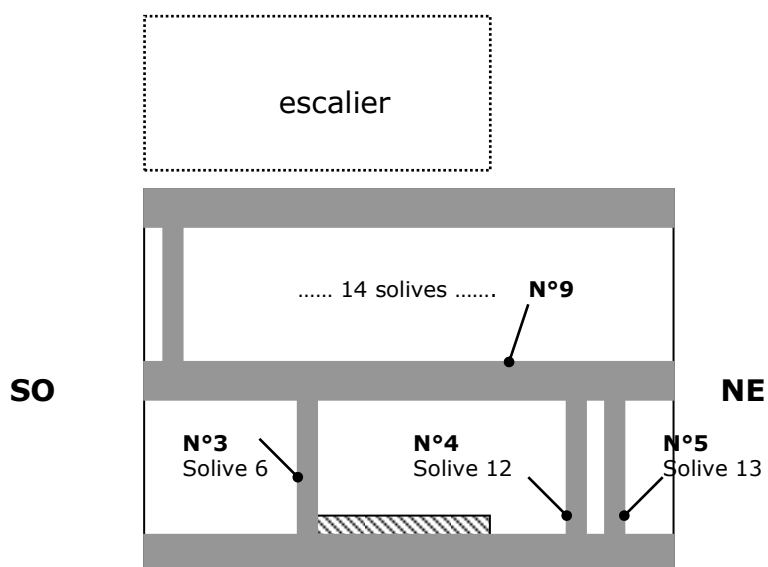
Bibliographie

- BAILLIE, M. G. L. 1982 Tree ring dating and archaeology. Croom Helm Ltd, London.
- BELINGARD, C. et TESSIER, L. 1997 Trees, man and climate over the last thousand years in southern french Alps. *Dendrochronologia* **15** : 73 - 87
- ECKSTEIN, D. 1969 Entwicklung und Anwendung der Dendrochronologie zur Alterbestimmung des Siedlung Haithabu. Thèse de doctorat, Université de Hambourg. 113 p.
- FRITTS, H. C. 1987 Tree rings and Climate I and II. Background document of the Task Force Meeting on Methodology of Dendrochronology : Est / West Approaches. 2-6 June, 1986, Krakow, Poland. Academic Press INC (London) LTD. 567 p.
- GUIBAL, F., LAMBERT, G. N. et LAVIER, C. 1991 Application de trois tests de synchronisation à trois types de données. *Dendrochronologia*, **9** : 193 - 206
- HOFFSUMMER, P. 1989 L'évolution des toits à deux versants dans le bassin mosan : l'apport de la dendrochronologie (XIè – XIXè siècle). Thèse 2vol. , Université de Liège. 326p, 352 p.
- LAMBERT, G.N., LAVIER, C. & GUIBAL, F. 1992 La dendrochronologie, une méthode précise de datation. *Mémoires de la Société Géologique de France* **160** : 109 - 117
- LAMBERT, G. N. 1996 Recherche de signaux anthropiques dans les séries dendrochronologiques du Moyen-âge. Exemple des séquences de Charavines-Colletière. Dans : *L'homme et la nature au Moyen-âge. Paléoenvironnement des sociétés occidentales*. Actes du Ve congrès international d'archéologie médiévale tenu à Grenoble 6 – 9 oct. 1996. COLARDELLE M. (Ed.) éditions Errance. 143 – 152.
- LAMBERT, G. N. 1998 La dendrochronologie, mémoire de l'arbre. Dans : Les méthodes de datation en laboratoire. Collection « archéologiques ». FERRIERE A. (Ed.) Editions Errance, Paris. 13-69.
- LCE 10/2002 : Base de donnée publique du laboratoire de Chrono-Ecologie, UMR 6565 CNRS – Univ. De Franche-Comté (Besançon). Auteurs : Bernard, V., Chevrier, V., Doucerain, C., Girardclos, O., Guibal, F., Lambert, G. N., Lavier, C., Locatelli, C., Perrault, C., Perrier, P. Lambert et Lavier, 1992
- PERRAULT, C., GIRARDCLOS, O. 2000 Essais de datation par dendrochronologie de bois provenant de fouilles anciennes de la région Auvergne. *Revue d'Auvergne – « Nouvelles Archéologiques. Du terrain au laboratoire »*. **T. 114**.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1988 Tree Rings – Basics and Applications of Dendrochronology. D. Reidel Publishing Company (Kluwer Academic Publishers Group). 276 p.
- SCHWEINGRUBER, F. H. , ECKSTEIN, D. , SERRE – BACHET, F. , BRAKER, O. U. 1990 Identification, presentation and interpretation of event years and pointer years in dendrochronology. *Dendrochronologia* **8** : 9 –38

Tour Lacassagne, Boé (47) – Christelle Belingard – mars 2006

Annexe

PLAFOND DU REZ DE CHAUSSEE



PLAFOND DU 1^{ER} ETAGE

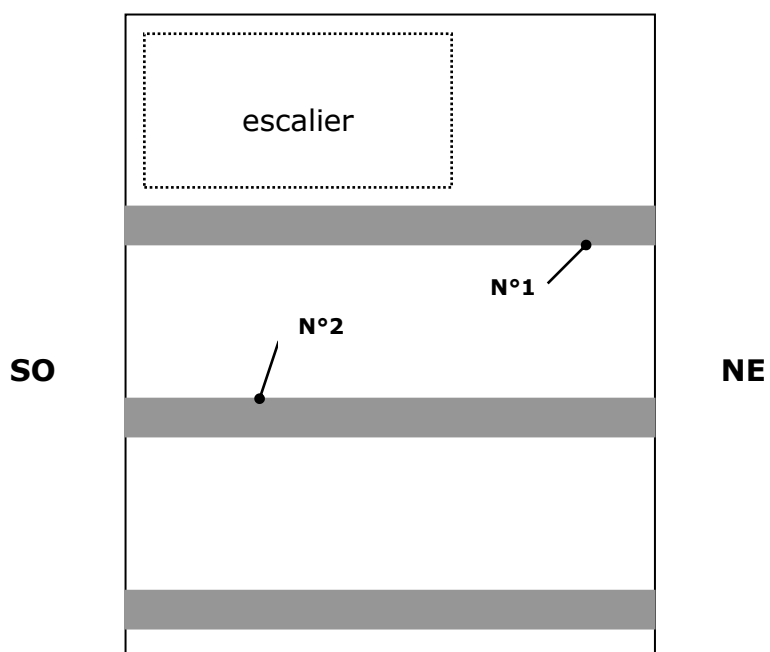
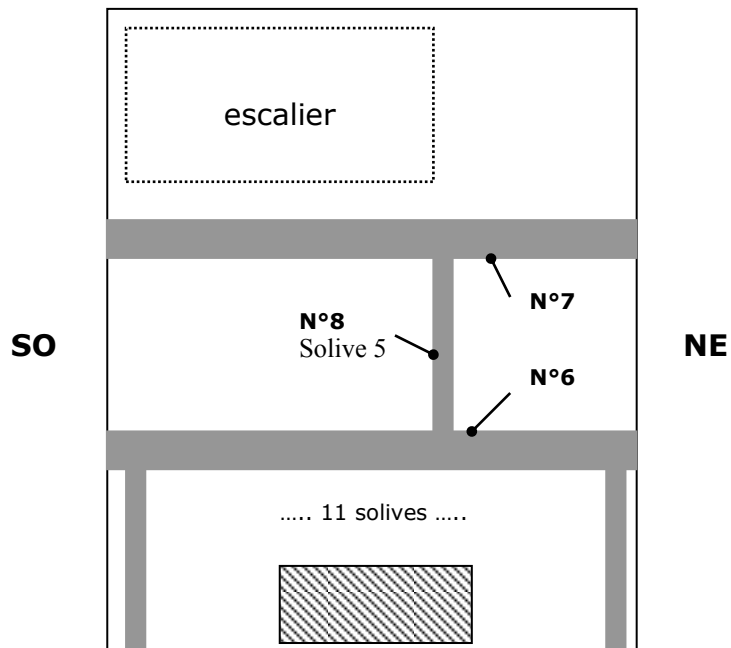



Figure 1a : schéma de localisation des prélèvements effectués sur les plafonds de la Tour Lacassagne (Boé, 47) – rez-de-chaussée et 1^{er} étage

PLAFOND DU 2^{EME} ETAGELégende

 Poutres et solives

 cheminée

Figure 1b : schéma de localisation des prélèvements effectués sur les plafonds de la Tour Lacassagne (Boé, 47) - 2^{ème} étage

TOUR LACASSAGNE – BOÉ



Afin d'apporter des renseignements historiques et archéologiques sur la Tour Lacassagne, construction médiévale établie sur la rive droite de la Garonne, commune de Boé, une enquête historique et une étude archéologique du bâti ont été menées conjointement par le bureau d'étude Hadès. Il s'agissait de déterminer l'intérêt patrimonial de l'édifice jusqu'alors laissé en ruine, en vue de son éventuelle réhabilitation et d'une future

protection monumentale. Cette opération, réalisée en octobre 2005, a permis de donner une chronologie de construction de l'édifice, notamment par l'analyse stratigraphique des élévations qui ont fait l'objet de piquages manuels. Les parements extérieurs ont été observés au moyen de cordes d'escalade, technique rendue ici nécessaire par la difficulté d'accès des abords. Une analyse dendrochronologique des pièces de bois des planchers et charpente a aussi contribué à préciser les datations avancées.

Mots clefs : bas Moyen Âge, maison forte, tour



Le système de management de la qualité d'Hadès a été certifié ISO 9001 par SOCOTEC Certification pour la réalisation de fouilles et d'expertises archéologiques préventives et programmées dans les périodes allant de la Protohistoire à l'époque contemporaine.

Siège social : 9 rue Vidailhan – 31130 BALMA – Tél. 05 61 00 49 85 – Télécopie : 05 61 00 93 73

MIDI-PYRÉNÉES – LIMOUSIN – LANGUEDOC-ROUSSILLON : 9 rue Vidailhan - 31130 BALMA – Tél. 05 61 00 49 85 – Télécopie : 05 61 00 93 73
AQUITAINE – POITOU-CHARENTES – DOM-TOM – PAYS DE LA LOIRE : 60/64 rue Cité Reinette - 33100 BORDEAUX – Tél. 05 56 40 22 53 – Télécopie : 05 56 40 26 88
AUVERGNE : 74 avenue du Midi - 63800 COURNON D'AUVERGNE – Tél. 04 73 78 00 78 – Télécopie : 04 73 78 48 29
PROVENCE – ALPES – CÔTE D'AZUR : 1381 chemin de la Plaine - 06250 MOUGINS – Tél. 04 93 75 00 01 – Télécopie : 04 92 99 03 91

www.hades-archeologie.com

SAS AU CAPITAL DE 37000 € – RCS TOULOUSE B 394 785 034 – APE 7112 B