

Bretagne, Ille-et-Vilaine, L'Hermitage

Manoir du Boberil

Rapport de diagnostic

sous la direction de
Elen Esnault



Bretagne, Ille-et-Vilaine, L'Hermitage

Manoir du Boberil

rapport de diagnostic

sous la direction de

Elen Esnault

Inrap Grand-Ouest

37, rue du Bignon, 35577 Cesson-Sévigné

Tel. 02 23 36 00 40

septembre 2018

Sommaire

Données administratives, techniques et scientifiques

6	<i>Fiche signalétique</i>
7	<i>Mots clés du thésaurus</i>
8	<i>Intervenants</i>
9	<i>Notice scientifique</i>
10	<i>Etat du site</i>
11	<i>Localisation de l'opération</i>
12	<i>Localisation cadastrale</i>
13	<i>Arrêté de prescription</i>
19	<i>Arrêté d'autorisation</i>
20	<i>Définition des moyens</i>

II Résultats

26	1. Présentation générale
26	1.1 <i>Contexte de l'intervention</i>
26	1.2 <i>Connaissance du site</i>
27	1.3 <i>Enjeux scientifiques</i>
30	1.4 <i>Contraintes techniques et méthodologie</i>
30	1.4.1 <i>Contraintes techniques</i>
30	1.4.2 <i>Méthodologie</i>
35	1.5 <i>Communication</i>
35	2. Principaux résultats de l'opération
35	2.1 <i>Les extérieurs : le corps principal et l'aile en retour</i>
35	2.1.1 <i>La façade nord</i>
36	2.1.2 <i>Le pignon est</i>
38	2.1.3 <i>La façade sud</i>
44	2.1.4 <i>Le pignon est de l'aile en retour</i>
45	2.1.5 <i>La façade sud de l'aile en retour</i>
47	2.1.6 <i>Le pignon ouest</i>
49	2.2 <i>Les intérieurs</i>
49	2.2.1 <i>La salle</i>
69	2.2.2 <i>La cuisine et la chambre est</i>
75	2.2.3 <i>Le cellier et la chambre ouest</i>
83	2.2.4 <i>La salle en retour</i>
87	2.3 <i>Les sondages extérieurs</i>
87	2.3.1 <i>Le sondage 1</i>
89	2.3.2 <i>Les sondages 4 et 4bis</i>
91	2.3.3 <i>Le sondage 5</i>
93	2.3.4 <i>Le sondage 6</i>
94	2.3.5 <i>Le sondage 7</i>
95	2.3.6 <i>Le sondage 9</i>
96	2.3.7 <i>Le sondage 10</i>
98	3. Interprétation des résultats
98	3.1 <i>Le manoir primitif</i>
98	2.1.1 <i>La volumétrie</i>
110	2.1.2 <i>Le décor et les éléments remarquables</i>
111	2.1.3 <i>Le manoir dans son environnement</i>
112	2.1.4 <i>Caractéristiques et divergences</i>
124	3.2 <i>Une réorganisation spatiale</i>
124	3.2.1 <i>Le déplacement de la cheminée sur le refend</i>
126	3.2.2 <i>L'insertion du plancher sur la salle basse</i>

127	3.2.3 Les modifications des circulations et l'aménagement de l'escalier à vis
128	3.2.4 Quelques exemples : une modification caractéristique des manoirs
129	3.3 La transformation en maison de retenue ?
131	3.3.1 La construction de l'aile en retour
141	3.3.2 Le logis porche
141	3.3.3 Le contexte : mariage Molant
	3.3.4 Quelques exemples
143	3.4 Le déclassement du manoir en ferme
143	3.4.1 La reconstruction de la partie orientale
147	3.4.2 La reconstruction de la partie occidentale
150	3.4.3 Les dernières modifications

152 4. Bilan et perspectives

155 5. Bibliographie

157 6. Table des figures

III Inventaires

162	<i>Inventaire des US</i>
168	<i>Inventaire du mobilier et des prélèvements</i>
169	<i>Inventaire de la documentation graphique</i>
170	<i>Inventaire de la documentation photographique</i>

IV Annexes

182	<i>Diagramme stratigraphique</i>
184	<i>Rapport d'étude du mobilier, E. Coffineau, Inrap</i>
189	<i>Rapport d'étude documentaire, P. Poilpré, Inrap</i>
263	<i>Rapport de datations dendrochronologiques_1, Dendrotech</i>
310	<i>Rapport de datations dendrochronologiques_2, Dendrotech</i>
336	<i>Rapport de datations dendrochronologiques_3, Dendrotech</i>

I. Données administratives, techniques et scientifiques



Conditions d'utilisation des documents

Les rapports d'opération archéologique (diagnostic, fouille, document final de synthèse, sondage, sauvetage...) sont des documents administratifs communicables au public, en application de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 modifiée et portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'administration et le public. L'accès à ces documents administratifs s'exerce auprès des administrations qui les ont élaborés ou qui les détiennent, au choix du demandeur et dans la limite de leurs conditions d'accueil. La mise en ligne des rapports **par le SRA Bretagne** a pour objectif de faciliter cette consultation.

La consultation et l'utilisation de ces rapports s'effectuent dans le respect des dispositions du code de la propriété intellectuelle relatives aux droits des auteurs. Notamment en application de l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle, cela implique que :

- 1) les prises de notes et les copies ou autres formes de reproduction sont autorisées dans la mesure où elles sont strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective;
- 2) toute reproduction du texte, accompagnée ou non de photographies, cartes ou schémas, n'est possible que dans le cadre de courtes citations qui doivent être justifiées, par exemple par le caractère scientifique de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, et sous réserve de l'indication claire du nom de l'auteur et de la source (références exactes et complètes de l'auteur, de son organisme d'appartenance et du rapport);
- 3) la représentation ou la reproduction d'extraits est possible à des fins exclusives d'illustration dans le cadre de l'enseignement et de la recherche, dès lors que le public auquel elle est destinée est majoritairement composé d'élèves, d'étudiants, d'enseignants ou de chercheurs directement concernés, et que son utilisation ne donne lieu à aucune exploitation commerciale.

Le non-respect de ces règles constitue le délit de contrefaçon prévu et sanctionné par les articles L.335-2, L.335-3 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

Renseignement :

DRAC Bretagne : <http://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Bretagne>

Service Régional de l'Archéologie - Centre de documentation archéologique

Campus universitaire de Beaulieu - Avenue Charles Foulon - 35700 Rennes

Fiche signalétique

Localisation

Région
Bretagne

Département
Ille-et-Vilaine

Commune
L'Hermitage

Adresse ou lieu-dit
Le Boberil

Codes

code INSEE
35131

Propriétaire du terrain
M. Olivier du Boberil

Références de l'opération

Numéro de l'arrêté de prescription
2015-215

Numéro de l'opération
D111690

Numéro de l'autorisation de fouille
2015-260

Opérateur d'archéologie
Inrap Grand-Ouest

Responsable scientifique de l'opération
Elen Esnault, INRAP

Organisme de rattachement

Inrap Grand-Ouest
37 rue du Bignon
CS 67737
35577 Cesson-Sévigné

Dates d'intervention sur le terrain

fouille
du 29/05/2017 au 21/06/2017
post-fouille
du 14/05/18 au 25/09/18

Coordonnées géographiques et altimétriques selon le système national de référence

x: 48,106732
y: -1,823329
z: 43,62m NGF

Références cadastrales

Commune
L'Hermitage

section(s)
AK

parcelle(s)
56

Mots-clés des thesaurus

Chronologie

- Paleolithique**
- Inferieur
 - Moyen
 - Superieur
 - Mesolithique et Epipaleolithique
- Neolithique
- Ancien
 - Moyen
 - Récent
- Chalcolithique
- -
- Âge du Bronze
- Ancien
 - Moyen
 - Recent
- Age du Fer
- Hallstatt (premier Âge du Fer)
 - La Tene (second Âge du Fer)
- Antiquite romaine (gallo-romain)
- Republique romaine
 - Empire romain
 - Haut-Empire (jusqu'en 284)
 - Bas-Empire (de 285 a 476)
- Epoque medievale
- haut Moyen Age
 - Moyen Age
 - bas Moyen Age
- Temps modernes
- Epoque contemporaine
- Ere industrielle

Sujets et thèmes

- Edifice public
- Edifice religieux
- Edifice militaire
- Bâtiment
- Structure funéraire
- Voirie
- Hydraulique
- Habitat rural
- Villa
- Batiment agricole
- Structure agraire
- Urbanisme
- Maison
- Structure urbaine
- Foyer
- Fosse
- Fossé
- Sepulture
- Grotte
- Abri
- Megalithe
- Artisanat
- Argile : atelier
- Atelier
- Four
- Trou de calage de poteau
- Fossés parcellaires
- Architecture
- Puits
- Jardin

Mobilier

- nb
- Industrie lithique
 - Industrie osseuse
 - Céramique
 - Restes végétaux
 - Végétaux
 - Faune
 - Flore
 - Objet métallique
 - Arme
 - Outil
 - Parure
 - Habillement
 - Trésor
 - Monnaie
 - Verre
 - Mosaïque
 - Peinture
 - Sculpture
 - Inscription
 - ...

Etudes annexes

- Géologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Anthracologie
- Palynologie
- Macrorestes
- An. de céramique
- An. de métaux
- Aca. des données
- Numismatique
- Conservation
- Restauration

Intervenants

Intervenants scientifiques

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Yves Ménez, SRA	Conservateur régional de l'archéologie	Prescription et contrôle scientifique
Anne-Marie Fourteau, SRA	Conservatrice en charge du dossier	Contrôle scientifique
Michel Baillieu, Inrap	Directeur-adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Thomas Arnoux, Inrap	Délégué du directeur-adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Elen Esnault, Inrap	Responsable d'opération	Responsable d'opération

Equipe de fouille

BATTAIS Rozenn
 LECAMPION Fabrice
 MARIS-ROY Olivier
 MILLET Marie

Avec les contributions de

COFFINEAU Emmanuelle, étude du mobilier
 DESFONDS Arnaud, DAO
 LEBLANC Pierrick, Inrap, topographie et photogrammétrie
 POILPRE Pierre, étude documentaire

Notice scientifique

Le manoir du Boberil présente un intérêt patrimonial indéniable. Le fait d'être resté dans la même famille depuis le XIV^e siècle a contribué à préserver le site dans son ensemble : le manoir bien sûr mais également plusieurs composantes du domaine manorial avec les douves, la grange, le fournil et la fuie. Certes, le manoir en lui-même est très transformé mais il s'agit de transformations pour la plupart anciennes et qui plus est, caractéristiques de l'évolution des manoirs. L'étude archéologique, dendrochronologique et historique menée dans le cadre du diagnostic a ainsi permis d'appréhender l'histoire et l'évolution du site depuis son origine, voire même avant son implantation, jusqu'à nos jours. La très probable descente de motte, la construction du manoir dans les années 1335-40d, la première transformation avec l'insertion du plancher et le déplacement de la cheminée au milieu du XV^e siècle, la transformation en maison de retenue à la fin des années 1560, le rétrécissement à l'est, très certainement avant 1609 puis à l'ouest entre 1768 et 1829, sont autant de phases qui sont aujourd'hui attestées et datées de façon fiable.

Une des découvertes de l'étude est la présence de décor peint sur les planchers et la charpente, cette dernière étant recouverte d'ancoles, les armes de la famille du Boberil. La datation précoce du manoir, attribué aux années 1335-40d est par ailleurs tout-à-fait inédite. Il s'agit à ce jour de la plus ancienne charpente armoricaine datée, vieillissant ainsi de près de 50 ans l'apparition de ce type de structure et par la même occasion celle des charpentes à fermes et pannes en Bretagne. La précocité du manoir se lit également dans l'insertion du plancher sur la salle. Généralement attribué au XVI^e siècle, elle est ici datée du milieu du XV^e siècle.

Les premiers résultats du diagnostic ont été communiqués dans une note intermédiaire produite dès la fin de la phase de terrain, début juillet 2017, avant même que les datations dendrochronologiques ou l'étude documentaire n'aient été réalisées. Cependant, au vu du démarrage imminent des travaux de restauration, ce premier compte-rendu était nécessaire. La note intermédiaire a par ailleurs servi d'appui à une demande d'inscription à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques.

Etat du site

L'intervention archéologique a été réalisée en amont des travaux de restauration. Les sondages au sol ont été rebouchés exceptés certains à la demande de M. du Boberil afin que les entreprises aient connaissance du sous-sol.

Les travaux ont démarré la semaine qui a suivi le départ des archéologues.

Localisation de l'opération



carte de localisation, 1/25000e

Localisation cadastrale

Département :
ILLE ET VILAINE

Commune :
L'HERMITAGE

Section : AK
Feuille : 000 AK 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 25/09/2018
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC48
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :
RENNES (Pole Topographie et Gestion Cadastre)
Accueil 2, boulevard Magenta 35023
35023 RENNES CEDEX 9
tél. 02.99.29.37.55 -fax 02.99.29.37.85
ptgc.350.rennes@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Arrêté de prescription



COURRIER REÇU
3360
13 JUL 2015
INRAP 00

PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

Rennes, le 20 juillet 2015

Direction régionale
des affaires culturelles
de Bretagne

Service régional
de l'archéologie

Affaire suivie par
Anne-Marie FOURTEAU
Poste : 02 99 84.59.00
anne-marie.fourteau@culture.fr

Le directeur régional des affaires culturelles

à

Monsieur le Directeur interrégional
INRAP Grand-Ouest
37 rue du Bignon
CS 67737
35577 CESSON SEVIGNE cedex

Objet : autorisation de diagnostic archéologique
L'Hermitage (35)
Ref : arrêté n° 2015-215
PJ : 1 copie arrêté

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté ci-joint portant autorisation de diagnostic archéologique. Ce texte est établi conformément à la loi 2001-44 du 17 janvier 2001 modifiée, relative à l'archéologie préventive et au décret 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Les coordonnées du maître d'ouvrage de l'opération sont :

Monsieur Olivier du BOBERIL
Château de la Faucille
49500 L'Hôtellerie.

Sauf refus motivé de votre part ou du responsable désigné pour cette opération, le rapport final d'opération, au format pdf, sera remis et versé en ligne, le cas échéant après validation par la CIRA, dans la bibliothèque numérique de la DRAC Bretagne et consultable.

pour le Préfet de région,
pour le directeur régional des affaires culturelles
par délégation,

Stéphane Deschamps
Conservateur régional de l'archéologie



COURRIER REÇU LE
3360
13 JUILLET 2015
INRAP GO

PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

ARRETE n° 2015-215 portant prescription de diagnostic archéologique

**le Préfet de la région de Bretagne,
Préfet d'Ille-et-Vilaine,**

VU le Code du patrimoine, notamment son livre V ;

VU les décrets n° 2011-573 du 24 mai 2011 et N° 2011-574 du 24 mai 2011 relatifs à la partie réglementaire du code du patrimoine ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2014 S.G.A.R./DRAC/DSG en date du 13 novembre 2014 portant délégation de signature à M. Jean-Loup LECOQ, directeur régional des affaires culturelles de Bretagne,

VU l'arrêté préfectoral n° 2014 S.G.A.R./DRAC/DSG du 13 novembre 2014 portant subdélégation de signature,

VU, la saisine par courrier en date du 11 juillet 2015 par Monsieur du Boberil demandant en vertu des articles R.523-12 et R.523.14 du Code du patrimoine, la réalisation d'un diagnostic archéologique pour un terrain situé à L'Hermitage (Ille-et-Vilaine) Le Boberil ; reçue le 17 juillet 2015 par la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bretagne, Service Régional de l'Archéologie ;

CONSIDERANT que, en raison de leur localisation, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ; en effet, le manoir du Boberil, édifié au XIV^e siècle, a été de multiples fois remanié durant les siècles suivants. Les travaux de restauration envisagés sont donc susceptibles d'affecter les maçonneries anciennes, si les phases successives d'évolution du bâtiment ne peuvent auparavant être précisées au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre en charge de la restauration.;

CONSIDERANT qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ;

ARRETE

Article 1^{er} : Un diagnostic archéologique sera réalisé sur le terrain faisant l'objet des aménagements, ouvrages ou travaux susvisés, sis en :

Région : Bretagne
Département : Ille-et-Vilaine
Commune : L'Hermitage

Lieu-dit : Le Boberil

Cadastre : section : AK parcelle : 56

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'étude de la documentation, des élévations du bâtiment et de sondages, la rédaction d'un rapport sur les résultats obtenus.

Article 2 : Le diagnostic sera réalisé sous la maîtrise d'ouvrage de l'Inrap. Les conditions de sa réalisation seront fixées contractuellement en application des articles R. 523-30 à R. 523-38 du Code du patrimoine susvisé.

Il sera exécuté conformément au projet d'opération élaboré par cet opérateur sur la base des prescriptions annexées au présent arrêté.


Article 3 : Le mobilier archéologique recueilli au cours de l'opération de diagnostic est conservé par l'opérateur d'archéologie préventive retenu le temps nécessaire à son étude qui, en tout état de cause, ne peut excéder cinq ans à compter de la date de fin de la phase terrain du diagnostic.

L'inventaire de ce mobilier, transmis avec le rapport de diagnostic, sera communiqué par le service régional de l'archéologie, au propriétaire du terrain afin que, le cas échéant, celui-ci puisse faire valoir ses droits. L'exercice de ces droits appartient à la personne physique ou morale propriétaire à la date de début de l'intervention archéologique du terrain visé à l'article 1^{er}.

Article 4 : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au maître d'ouvrage, Monsieur Olivier du Boberil, Château de la Faucille, 49500 L'hôtellerie de Flée et au directeur interrégional de l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Fait à Rennes, le 20 juillet 2015

pour le Préfet de région,
pour le directeur régional des affaires culturelles
par délégation,



Stéphane Deschamps
Conservateur régional de l'archéologie

destinataires : M. du Boberil
INRAP

copie à : mairie de l'Hermitage
M. Lefèvre, Architecte en chef des Monuments Historiques
M. Henri Masson, Conservateur régional des Monuments Historiques

**PREFECTURE DE LA REGION DE BRETAGNE****Prescriptions de diagnostic archéologique
annexées à l'arrêté préfectoral numéro 2015-215****le Préfet de la région de Bretagne,
Préfet d'Ille-et-Vilaine,**

région :	Bretagne	
département :	Ille-et-Vilaine	
commune :	L'Hermitage	
lieu-dit :	Le Boberil	
cadastre :	section : AK	parcelles : 56
propriétaire :	M. du Boberil	
pétitionnaire :	M. du Boberil	

Emprise du diagnostic archéologique : 2800 m²**Objectifs :**

Ce diagnostic aura pour objectif de déterminer et de dater les principales phases d'évolution du manoir du Boberil et d'évaluer, par des sondages effectués en périphérie du bâtiment, d'éventuels vestiges archéologiques susceptibles d'être affectés par les travaux de restauration.

Principes méthodologiques :

Ce diagnostic comprendra :

- une étude documentaire, fondée sur les études déjà entreprises sur cet édifice (scan 3D, étude dendrochronologique, étude d'archives effectué par la société Candio-Lesage, ...), complétée le cas échéant par quelques recherches complémentaires en archive ;
- une étude du bâti du manoir, comprenant un relevé topographique en plan et en élévation des différents niveaux et de la charpente et des relevés de détail et des photographies des parties les plus significatives de l'édifice ; les travaux de recherche d'éventuels décors peints sera effectuée par une société habilitée à cet effet, qui sera également chargée d'effectuer les travaux préparatoires à l'étude archéologique du bâti (piquetage d'enduits, ...). Cette société devra donc effectuer ces travaux en étroite concertation avec l'Inrap, sous l'autorité du maître d'oeuvre et du maître d'ouvrage ; des prélèvements complémentaires dans les bois d'oeuvre pour étude dendrochronologique seront probablement nécessaires pour préciser la datation de certaines phases d'évolution du manoir ;

- des sondages manuels seront effectués dans les sols du rez-de-chaussée, afin de déterminer la présence de sols anciens ou d'autres aménagements intérieurs suggérés par l'étude de bâti (vestiges de cheminée, d'escalier, de galerie, d'évier, ...). Ils seront complétés par des sondages effectués à la pelle mécanique à l'extérieur de l'édifice, dans l'emprise de 2800 m² précisée sur l'extrait du cadastre annexé à l'arrêté, destinés à déterminer la présence de sols ou d'autres aménagements anciens en lien avec le manoir (latrines, galerie ou escalier extérieur, ...).

- la rédaction d'un rapport restituant à l'aide de documents graphiques (plans, élévations et si possibles restitutions 3D) les états successifs du bâtiment, établis à l'issue de l'étude archéologique.

La durée de cette opération est estimée à environ 4 semaines, avec une équipe de 4 personnes. Le travail de réalisation du rapport devrait mobiliser 2 personnes durant environ 4 semaines. Préalablement à la remise du rapport, qui devra être effectuée dans un délai maximal de 6 mois à l'issue du chantier, l'Inrap remettra au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre, 3 semaines à l'issue de l'opération sur le terrain, une notice présentant les principaux résultats de l'opération accompagnée de documents graphiques précisant les principales phases d'évolution.

Le rapport de diagnostic comportera une version en format PDF destinée à un versement dans la bibliothèque numérique de la D.R.A.C. Bretagne et consultable en ligne, ainsi qu'un plan d'emprise de l'opération de diagnostic figurant les zones ouvertes (sondages, fenêtres, zones éventuellement décapées) et les structures mises au jour, en format shape.

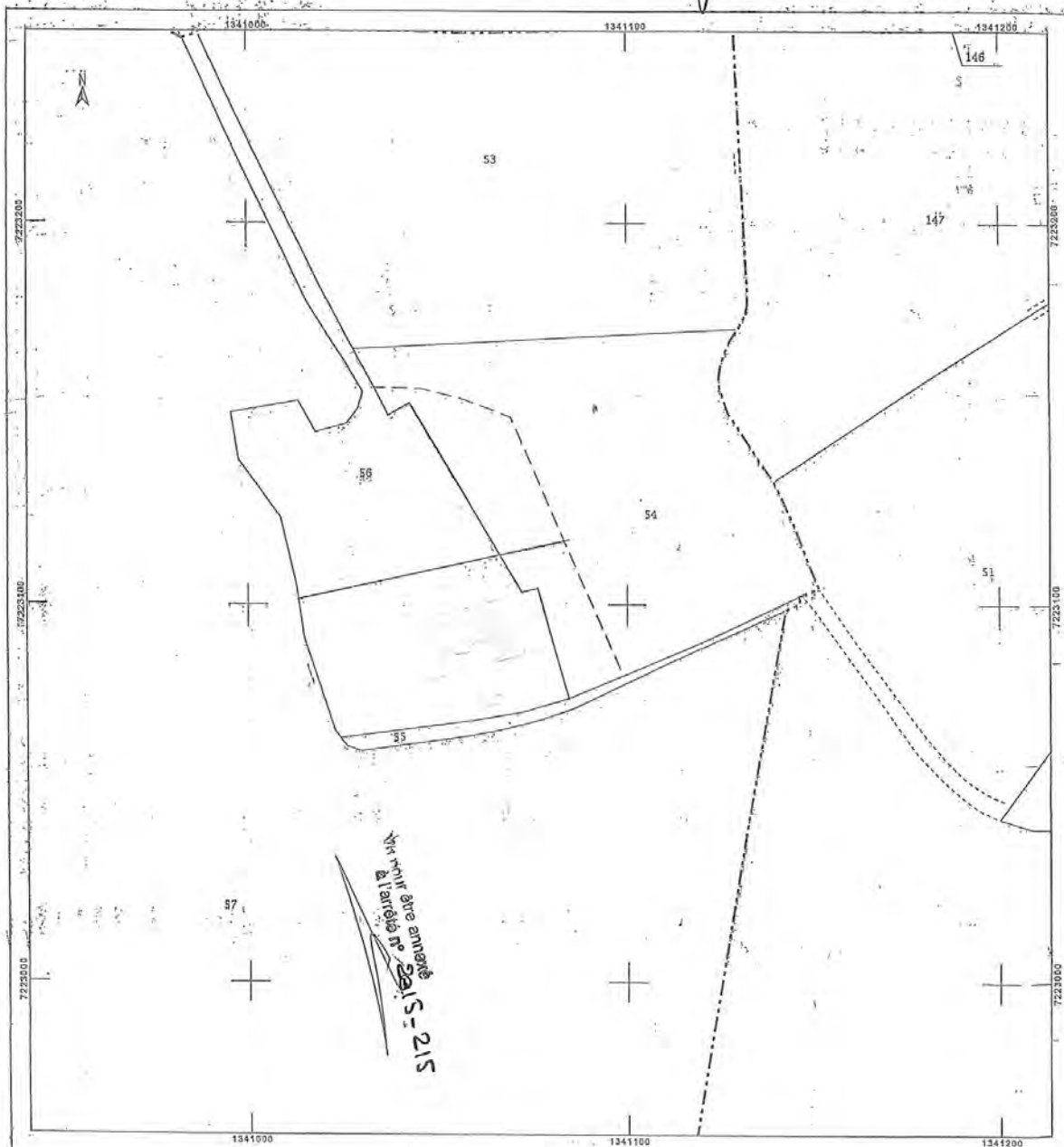
Fait à Rennes, le 20 juillet 2015

pour le Préfet de région,
pour le directeur régional des affaires culturelles
par délégation,



Stéphane Deschamps
Conservateur régional de l'archéologie

<p>Département : ILLE ET VILAINE</p> <p>Commune : L'HERMITAGE</p>	<p>DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES</p> <p>EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL</p>	<p>Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : RENNES (Pôle Topographie et Gestion Cadastre) Accueil 2, boulevard Magenta 35023 35023 RENNES CEDEX 9 tél. 02.99.29.37.55 - fax 02.99.29.37.85 ptgc.350.rennes@dgiip.finances.gouv.fr</p>
<p>Section : AK Feuille : 000 AK 01 Échelle d'origine : 1/2000 Échelle d'édition : 1/1000 Date d'édition : 18/07/2015 (fuseau horaire de Paris)</p> <p>Coordonnées en projection : RGF93CG48 ©2014 Ministère des Finances et des Comptes publics</p>	<p><i>DRAC - SRA Bretagne</i></p> <p> : Emprise zone à diagnostiquer.</p> <p><i>juillet 2015</i></p>	<p>Cet extrait de plan vous est délivré par :</p> <p style="text-align: center;">cadastre.gouv.fr</p>



Arrêté d'autorisation de fouille



COURRIER RECU LE
3986
21 SEP. 2015
INRAP GO

PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

Arrêté n° 2015-260
portant désignation du responsable scientifique
de l'opération d'archéologie préventive prescrite par arrêté n° 2015-215

le Préfet de la région de Bretagne,
Préfet d'Ille-et-Vilaine,

VU le code du patrimoine, notamment son livre V - articles R 522-1 et R 523-22;

VU l'arrêté préfectoral n° 2014 S.G.A.R./DRAC/DSG en date du 13 novembre 2014 portant délégation de signature à M. Jean-Loup LECOQ, directeur régional des affaires culturelles de Bretagne,

VU l'arrêté préfectoral n° 2014 S.G.A.R./DRAC/DSG du 13 novembre 2014 portant subdélégation de signature,

VU l'arrêté n° 2015-215 du 20 juillet 2015 portant prescription d'un diagnostic archéologique à réaliser à L'Hermitage - Le Boberil (35) ;

CONSIDERANT que le responsable d'opération n'a pas été désigné par l'arrêté susvisé ;

ARRETE

Article 1^{er} :

Madame Elen ESNAULT - Institut national de recherches archéologiques préventives - est désigné(e) responsable scientifique du diagnostic prescrit(e) par l'arrêté n° 2015-215 susvisé.

Article 2 : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au directeur de l'INRAP et à la mairie de L'Hermitage.

Fait à Rennes, le 15 septembre 2015

pour le Préfet de région,
pour le directeur régional des affaires culturelles
par délégation,

Stéphane Deschamps
Conservateur régional de l'archéologie

destinataires : INRAP
E. Esnault
copie à mairie de L'Hermitage

Définition des moyens

L'Adjoint Scientifique et Technique

Ref : MB/TA/2015/1769

Affaire suivie par :
Michel-Alain Baillieu
Adjoint Scientifique et Technique

Tél. : 02 23 36 00 40
Fax : 02 23 36 00 50
Mail : michel-alain.baillieu@inrap.fr

LRAR n°

Objet : projet de diagnostic de l'opération dénommée
« L'HERMITAGE (35), LE BOBERIL »

Monsieur le préfet de la région Bretagne
Direction régionale des affaires culturelles
Service régional de l'archéologie
A l'attention du Conservateur régional de
l'Archéologie
Avenue du Professeur Charles Foulon
35700 Rennes

Cesson-Sevigné, le 04/09/15

Opération : D111690 – 2015-215

Conformément à l'article R. 523-30 du code du patrimoine, je vous transmets en recommandé avec demande d'accusé de réception le projet de diagnostic rédigé par l'Institut national de recherches archéologiques préventives, indiquant les modalités de la mise en œuvre de votre prescription notifiée le 3 août 2015 portant sur le diagnostic dénommé « L'HERMITAGE (35), LE BOBERIL » sur la commune de Hermitage dont la réalisation a été attribuée à l'Inrap.

Mes services (Monsieur Michel-Alain Baillieu tél 02 23 36 00 40) sont à votre disposition pour tous renseignements complémentaires dont vous pourriez avoir besoin pour étudier ce dossier.

Michel BAILLIEU

Po

P.J. : projet de diagnostic



Diagnostic archéologique D111690

L'HERMITAGE (35), LE BOBERIL

Projet scientifique d'intervention

1.- Identification administrative de l'opération

Région	Bretagne	Département	Ille-et-Vilaine
Commune	Hermitage		
Lieu-dit	LE BOBERIL		
Cadastre	Hermitage : AK 56		

Prescription	N° Arrêté	Réception	Surface	Attribution	Envoi projet
Initiale	2015-215	03-08-2015	2800 m²	03/08/15	02/09/15
Modification					

Contexte actuel	Rural	Contexte particulier	En élévation
Nature archéologique	Stratifié		

2.- Problématique scientifique

Conformément à l'arrêté de prescription n°**2015-215** l'objet du diagnostic consiste à reconnaître l'existence et l'état de conservation des vestiges archéologiques. Cette étude doit permettre de rassembler tous les éléments techniques et scientifiques permettant l'élaboration d'un éventuel projet de fouille préventive.

- **Responsable d'opération pressenti :**

Madame Elen ESNAULT

3.- Contraintes techniques

Les contraintes techniques seront déterminées ultérieurement après contact avec l'aménageur.

4.- Méthodes et techniques envisagées

L'étude de terrain

L'étude du manoir du Boberil portera à la fois sur les élévations extérieures et intérieures et sur les vestiges enfouis avec notamment une recherche d'aménagements architecturaux à l'intérieur du manoir (évier, cheminée, etc.) et/ou paysagers à l'extérieur (extension de bâtiments, chemin, etc.). Les façades seront échafaudées par une entreprise extérieure désignée par le maître d'ouvrage. Les piquetages intérieurs seront réalisés par une société privée en étroite collaboration avec les archéologues. Un relevé topographique général permettra l'obtention de plans et d'élévations (photos redressées) en prenant en compte la contrainte d'échafaudages extérieurs : l'objectif de l'étude est la restitution de l'état primitif du manoir et des ses réaménagements anciens dont le pasage sera issu de l'étude de l'analyse de bâti (maçonneries, charpente, etc.). Une restitution 3D pourra être proposée à l'issue des études.

L'enregistrement des données

Les redressements photographiques seront le support de l'enregistrement des Unités Stratigraphiques qui serviront à l'élaboration du diagramme stratigraphique permettant de réaliser le phasage général. Des relevés de détails à une échelle appropriée à l'objet (décor, mouluration, pierre à pierre, assemblage des bois, etc.), compléteront l'enregistrement des données auquel s'ajouteront des photographies.

La charpente fera également l'objet d'un relevé et les éléments en bois (charpente, plancher, linteaux) pourront faire l'objet de datations par dendrochronologie. Pour ce travail, l'Inrap se rapprochera de *Dendrotech*.

Le post-fouille

L'étude documentaire, déjà en grande partie réalisée, sera reprise et synthétisée voire complétée si besoin par des recherches complémentaires. Une restitution en 3D permettra de mettre en évidence l'organisation primitive et d'appréhender l'évolution architecturale du manoir.

5.- Volume des moyens prévus• **Tranche Ferme**

Moyens humains	Terrain	Etude	Moyens mécaniques	Ouverture	Rebouchage
Responsable	10 jours	7 jours	Une pelle à chenilles	2 jours	1 jour
Opération			Transfert	1	
Technicien	30 jours				

• **Tranche Provisionnelle**

Moyens humains	Terrain	Etude	Moyens mécaniques	Ouverture	Rebouchage
Responsable	10 jours	13 jours	Une pelle à chenilles	2 jours	1 jour
Opération			Mini-pelle	5 jours	
Technicien	30 jours	2 jours			
Dessinateur		8 jours			
Spécialiste (Céramologue)		5 jours			
Spécialiste (étude documentaire)		10 jours			
Topographe	4 jours	3 jours			

6.- Durée de réalisation et calendrier prévisionnel

Terrain	Etude	Calendrier prévu pour la phase terrain
20 jours	17 jours	A partir de la mi-septembre 2015

7.- Observations complémentaires

--

Adjoint Scientifique et Technique

Nom de l'AST

Michel-Alain Baillieu

pa


II. Résultats

1. Présentation générale

1.1- Contexte de l'intervention

Le présent diagnostic a été prescrit par le service régional d'archéologie de Bretagne préalablement à la restauration du manoir du Boberil engagée par M. Olivier du Boberil, propriétaire des lieux. Les objectifs sont la réalisation d'une « *étude de bâti du manoir, comprenant un relevé topographique en plan et en élévation des différents niveaux et de la charpente et des relevés de détail et des photographies des parties les plus significatives de l'édifice ; les travaux de recherche d'éventuels décors peints [...] ; des sondages manuels dans les sols du rez-de-chaussée [...] ; complétés par des sondages effectués à la pelle mécanique à l'extérieur de l'édifice* ». La prescription prévoit également « *une étude documentaire, fondée sur les études déjà entreprises sur cet édifice (scan 3D, étude dendrochronologique, étude d'archives effectué par la société Candio-Lesage, ...), complété le cas échéant par quelques recherches complémentaires en archive* ».

1.2- Connaissance du site

Le manoir du Boberil à L'Hermitage a suscité de nombreuses études d'éminents chercheurs notamment de G. Meirion-Jones, J.-Y. Hunot, J.-C. Meuret, et J.-J. Rioult. Le diagnostic est l'occasion de faire le lien et la synthèse des données acquises sur le manoir et de les compléter.

Le présent rappel historique fait référence à l'étude de l'agence Candio-Lesage et à la notice de Paul Banéat dans *le département d'Ille-et-Vilaine*. Nous le verrons plus loin, l'étude documentaire réalisée par Pierre Poilpré, Inrap, dans le cadre du diagnostic, permet de compléter, préciser et rectifier de nombreux points historiques.

Pour l'abbé Guillotin de Corson, la première mention de la seigneurie du Boberil remonte à la toute fin du XIII^e siècle. Pour autant, la mention de Geuffroy de Boubry ne peut pas être attribué à la seigneurie avec certitude. Le premier seigneur attesté est Jehan du Boberil, dont on trouve une première mention en 1379. Il est alors écuyer au château de Rennes, sous l'autorité d'Amaury de Fontenay. En 1404, il rend un aveu pour la terre du Boberil. Il s'agit du plus ancien aveu connu.

Avant toute étude approfondie, il est difficile de savoir si la seigneurie du Boberil tient son nom de ses terres

ou inversement et si le manoir du XIV^e siècle provient du phénomène bien connu de descente de motte. L'étude documentaire éclaire de façon remarquable ce point, nous le verrons plus loin. De même, l'étude permet de rectifier un point considéré jusque-là comme acquis : l'abandon du manoir comme lieu de résidence au profit du manoir du Molant situé en Bréal-sous-Montfort, suite au mariage de Vincent II du Boberil avec Françoise d'Ust, dame du Molant, en 1562. Seize ans plus tard, en 1578, la seigneurie est érigée en châtellenie.

Plusieurs aveux modernes sont conservés dont celui de 1539 qui évoque déjà le « *coulombier* » qui, malgré la perte de sa charpente et de sa couverture, est encore en élévation aujourd'hui.

Mais les premières descriptions précises de la propriété remontent au XVII^e siècle, plus précisément en 1609. Les aveux suivants ne font que reprendre les descriptions antérieures en les complétant parfois. Un aveu de 1652 de Louis du Boberil donne une description détaillée des lieux :

- un corps de logis (105 pieds x 25 pieds) consistant en une salle basse, cuisine, dépense, chambre et grenier au-dessus, chapiteau devant ; murs de pierre et terre et couverture ardoises
- un autre corps de logis bâti en pavillon (21 pieds en carré) ; murs de pierre et terre, couverture ardoises
- un bâtiment appelé la grange avec pressoir et étable (l : 26 pieds) ; murs de terre et couverture ardoises
- un pavillon sur la porte et entrée de la cour, flanqué d'une tourelle d'accès (20 pieds au carré) ; murs de pierre et terre, couverte d'ardoises
- une fuie, de pierre et terre, couverte d'ardoises
- une rabine, « *au bout de laquelle est bâtie et édifiée la chapelle* »

En 1668, il est précisé que le pavillon comprend 4 chambres à cheminées superposées et que le pavillon d'entrée possède deux chambres superposées et un grenier.

En 1768, le registre de réparations dresse un état des lieux du manoir alors occupé par un fermier :

Le manoir se compose au rez-de-chaussée d'une cuisine, une grande salle, un salon, et des celliers ; à l'étage on trouve une chambre sur le cellier, une autre chambre plus à l'ouest avec cabinet et garde-robe, une chambre au-dessus du salon, une chambre au second étage du pavillon ; les combles comprennent un grenier au-dessus de la cuisine, un grenier sur la salle, un troisième sur le premier cellier et un quatrième vers l'ouest. D'autres bâtiments sont décrits dont le logis-porche : porte et portillon, deux étages d'appartements, tourelle d'escalier, maçonnerie en rez-de-chaussée et pan de bois à l'étage, couverture d'ardoises. Il est également fait mention d'un sillon pavé.

Le cadastre napoléonien de 1829 fait état d'un manoir presque identique dans sa volumétrie à celui que l'on connaît aujourd'hui à peu de choses près : le logis-porche

n'existe plus et le manoir a été réduit à l'ouest. Un dessin de 1900 de Frotier de la Messelière donne une vue fidèle du manoir à l'aube du XX^e siècle avec son pavillon arrière encore en élévation (fig.1). Le manoir est habité jusque dans les années 1950-60 et l'on assiste à plusieurs constructions dans la cour liées à l'exploitation agricole.

En plus de sa mention dans l'ouvrage incontournable sur le manoir en Bretagne réalisé par l'Inventaire, le manoir a fait l'objet de plusieurs études récentes à commencer par une étude historique menée en 2005 par l'agence d'architectes Candio-Lesage. De son côté, Jean-Yves Hunot¹ a fait une synthèse de ses observations lors de sa venue en 2006, tout comme Jean-Claude Meuret², en 2015. M. Du Boberil a par ailleurs fait appel au laboratoire LAE pour une première datation dendrochronologique en 2007 accompagné d'un scan 3D. Depuis plusieurs années, le manoir a également suscité l'intérêt de G. Meirion-Jones³ et J.-J. Rioult⁴.

1.3- Enjeux scientifiques

1 Archéologue chargé d'études à la Conservation départementale du Patrimoine, Maine-et-Loire.

2 Archéologue et historien, maître de conférences en archéologie nationale, Université de Nantes, Loire-Atlantique.

3 Professeur émérite, London Metropolitan University, auteur d'une thèse sur l'habitat vernaculaire en Bretagne.

4 Conservateur du patrimoine, Service Régional de l'Inventaire Général.

Le diagnostic archéologique s'est déroulé du 29 mai au 21 juin 2017. Il a mobilisé une équipe de 5 personnes, pour la plupart spécialisées en bâti, complétée par un topographe-photogrammètre.

Afin de répondre à la prescription archéologique⁵, plusieurs axes de recherches ont été menés : huit sondages mécaniques ont été réalisés à l'extérieur afin de vérifier principalement la localisation du logis-porche, la présence du sillon-pavé mentionné dans les sources, et l'extension du manoir à l'ouest et à l'est ; à l'intérieur, trois sondages ont été effectués notamment pour retrouver la cheminée d'origine et vérifier l'existence de sols anciens ou la présence d'une galerie. Enfin, une étude de bâti complète a été réalisée sur le manoir.

En revanche, en raison de la nature de l'opération (diagnostic), du temps imparti et des moyens, aucune observation n'a été menée sur les annexes (grange, fuie, fournil, douves, etc.).

Précisons par ailleurs que cette étude dépasse largement le cadre du diagnostic archéologique visant à éclairer sur la présence éventuelle d'un site, évaluer son état de conservation, caractériser l'occupation et le cas échéant le dater. Nous savions effectivement que nous étions en

⁵ La prescription indique que « ce diagnostic aura pour objectif de déterminer et dater les principales phases d'évolution du manoir du Boberil et d'évaluer, par des sondages effectués en périphérie du bâtiment, d'éventuels vestiges archéologiques susceptibles d'être affectés par les travaux de restauration ».



Fig.1 Dessin de Frotier de la Messelière, 1900, extrait du Département d'Ille-et-Vilaine, P. Banéat. On y voit notamment le pavillon à l'arrière. La tour d'escalier à vis est déjà tronquée.

présence d'un manoir encore en élévation, attribué *a priori* au XIV^e siècle, appartenant à la famille du Boberil et devant faire l'objet d'une réhabilitation dans un avenir très proche. Pour toutes ces raisons, et conformément à la prescription, il nous a semblé indispensable de documenter le manoir et son évolution. L'importance du site a été souligné à plusieurs reprises par différents chercheurs qui s'y sont intéressés : malgré les remaniements qu'il a subis, l'état primitif est encore bien identifiable ainsi que chaque phase ultérieure de travaux, transformations qui le rendent par ailleurs caractéristique de l'évolution des manoirs périurbains de Rennes ; le domaine a su rester au sein de la même famille et ce, jusqu'à aujourd'hui et malgré la Révolution ; enfin, il était prévu une réhabilitation relativement lourde de l'édifice, réhabilitation actuellement en cours qui, si elle signifie en un sens conservation du manoir, veut également dire destruction de toutes traces et relations archéologiques. C'est d'ailleurs le cas, puisque les structures bois de la phase primitive comme des phases ultérieures de travaux viennent d'être remplacées quasi intégralement, ne permettant désormais plus aucune étude, ni aucune datation.

Pour toutes ces raisons, il nous a semblé également indispensable de prendre en compte deux autres éléments : d'une part une sablière sculptée qui, placée en réemploi dans la charpente orientale, a été déposée avant notre intervention pour être emmenée aux Métiers du Bois⁶ à Caen ; d'autre part le chapiteau, structure également déposée avant l'intervention archéologique et stockée aux Ateliers Perrault, entreprise de charpente en charge de la restauration⁷. Nous avons profité d'un déplacement à ces deux entreprises de charpente pour réaliser le relevé de ces pièces qui ont par ailleurs fait l'objet de datations dendrochronologiques financées par M. du Boberil.

Malgré la prescription qui demandait de s'appuyer sur les études précédentes et notamment sur le scan 3D et les datations dendrochronologiques réalisés par le laboratoire LAE, ces données se sont rapidement révélées inexploitable pour différentes raisons et il nous a par conséquent paru indispensable de reprendre le travail à zéro.

En effet, procéder à une datation par dendrochronologie consiste à échantillonner les principales phases de travaux et par conséquent, nécessite au préalable de faire une étude du bâti afin de discriminer des phases homogènes. Ce travail, indispensable, n'avait alors pas été réalisé et les phases de travaux non perçues. Des prélèvements avaient d'ailleurs été réalisés dans des bois ponctuels, anecdotiques, possiblement en réemploi et n'apportant aucun renseignement sur les phases principales de travaux. Une fois les phases identifiées, la méthodologie consiste à réaliser un échantillonnage suffisamment puissant (12 à 15 prélèvements par phase) pour assurer une datation fiable. Or, seuls 22 prélèvements avaient

été réalisés sur l'ensemble du manoir, toutes phases confondues. En plus de l'échantillonnage puissant, il est primordial également de chercher les aubiers complets ou du moins les départs d'aubier. Pour ce faire, les prélèvements doivent être réalisés dans l'axe des rayons du bois afin d'obtenir une séquence contenant le plus de cernes possibles. Les prélèvements avaient, au contraire, souvent été réalisés sans respecter l'axe des rayons ni la recherche d'aubier. De manière générale, le fait que la méthodologie n'ait pas été respectée a contribué à des datations erronées. La synthèse des données qui avait alors été faite suite à une observation générale très rapide et sans étude archéologique véritable a conduit à produire une interprétation erronée et parfois farfelue. Il nous a donc semblé indispensable de reprendre entièrement le travail.

6 Entreprise de charpente.

7 En réalité, la sablière était stockée aux Métiers du Bois à Caen avant d'être rapatriée aux Ateliers Perrault.



Fig.2 L'étaieement extérieur © E. Esnault, Inrap



Fig.3 L'étaieement intérieur © E. Esnault, Inrap

1.4- Contraintes et méthodologie

1.4.1 Contraintes techniques

Lors de l'intervention, le manoir était fortement étayé à l'extérieur par des butons qui soutenaient le gouttereau nord (fig.2). A l'intérieur de la salle, d'importants étalements avaient également été mis en place pour reprendre les charges du plancher (fig.3). A l'ouest, des câbles traversaient d'une façade à l'autre pour reprendre les efforts de traction que la charpente n'assurait plus.

Certaines parties étaient déjà déposées. C'est le cas du chapiteau d'entrée et de la tour d'escalier sud, du moins du mur récent qui fermait la cage d'escalier. La couverture était également déposée et le manoir recouvert de bâches. Des échafaudages étaient en place à l'extérieur, côté est et en partie côté nord. Des matériaux étaient stockés dans la salle au rez-de-chaussée. Enfin, les accès à l'étage étaient limités à l'escalier sud-est, l'escalier à vis étant en partie démonté.

Au niveau des combles, les deux fermes principales avaient déjà été en grande partie refaites à l'identique de ce qu'elles avaient dû être, c'est-à-dire que l'entrait et le poinçon long ont été restitués. Sur la partie orientale, la charpente de comble et le plancher du comble ont quasiment été intégralement refaits en raison d'un incendie qui a touché cette partie en 2006. C'est à cette occasion que la sablière en réemploi a été déposée et acheminée aux Métiers du Bois à Caen.

A notre arrivée, l'état du manoir était par conséquent très encombré à la fois à l'intérieur et à l'extérieur, encombrement qui s'expliquait en grande partie par l'état général très dégradé.

Cet état de fait nous a poussé à faire le choix d'une étude globale du manoir qui s'explique également par la raison suivante : les nombreux désordres apparents (fissures, fruits, décollements, etc.) perturbent la lecture qui s'avère déjà compliquée en regard des très nombreux réemplois et des mises en œuvre similaires malgré des phases de travaux distinctes. Ainsi, nous avons fait le choix d'intégrer l'étude intégrale des enduits à l'étude du bâti et ce, malgré le fait que nous étions qu'en diagnostic. L'étude des enduits, même si elle s'avère très laborieuse pour le lecteur du présent rapport, a néanmoins servi à discriminer des phases, à rassembler au sein d'un même ensemble homogène des travaux ponctuels sans lien stratigraphique entre eux, ou au contraire de différencier des travaux qui pourtant présentent les mêmes caractéristiques. De la même façon, même s'il s'avère que certaines reprises ponctuelles restent anecdotiques il a été choisi de relever et d'enregistrement de façon exhaustive chaque détail pouvant expliquer les phénomènes observés.

1.4.2 Méthodologie

Afin de faciliter les observations sur l'ensemble des façades, un échafaudage a été installé sur le pourtour du manoir pour compléter celui qui était déjà partiellement en place. En amont de l'installation des échafaudages, un relevé par photogrammétrie a été réalisé sur l'intégralité des façades afin d'obtenir des orthophotographies, support indispensable afin de gagner du temps sur le terrain pour annoter les observations archéologiques. La photogrammétrie, réalisé avant la pose des échafaudages pour limiter la gêne occasionnée, a par conséquent été faite également en amont de l'étude archéologique, ce qui a impliqué que le nettoyage et le piquetage des façades n'étaient pas encore réalisés (fig.4). Un complément ponctuel a donc été fait après piquetage de certaines zones significatives. De même, le levé par photogrammétrie a été conduit sur l'ensemble des parements intérieurs de manière à obtenir un modèle 3D d'où sont extraits les plans, les coupes et les relevés d'élévation.

Néanmoins, des relevés manuels ponctuels (au 1/10^e et au 1/20^e) ont complété les orthophotographies, avec notamment des relevés de la charpente (coupe transversale sur chaque ferme, coupe longitudinale) et des deux escaliers (plans et élévations). Enfin, une couverture photographique générale a été réalisée sur l'ensemble du manoir, documentant l'édifice avant sa restauration.

L'étude de bâti a été complétée par des sondages ponctuels au sol aussi bien à l'intérieur du manoir (sondages manuels) qu'à l'extérieur (sondages mécaniques à la mini-pelle) en essayant de cibler des zones stratégiques : emplacement de cheminée, recherche de sol, emplacement de l'ancien logis-porche, éventuelles extensions latérales du manoir, etc.

L'enregistrement a été identique à la fois pour les vestiges enfouis et bâti.

L'ensemble des données archéologiques a été enregistré à l'aide d'un numéro se référant à une fiche descriptive du type *Archéodata*. Cette fiche consigne une description détaillée : matériaux, mise en œuvre, liants, etc. L'idée est d'obtenir suffisamment de caractères distinctifs et discriminants. En effet, deux mises en œuvre peuvent être parfaitement similaires, néanmoins l'une peut employer des matériaux en réemploi ayant subi une légère rubéfaction par exemple ou être maçonnée avec un mortier différent. La fiche documente également les relations stratigraphiques. L'interprétation se base en effet sur l'observation archéologique des strates ou unités stratigraphiques pour lesquelles nous notons systématiquement les relations chronologiques avec les vestiges adjacents par l'intermédiaire de relation type :

- sur/sous
- s'appuie contre/sert d'appui à
- chainé à
- coupe/est coupé par
- rempli/est rempli par
- etc.

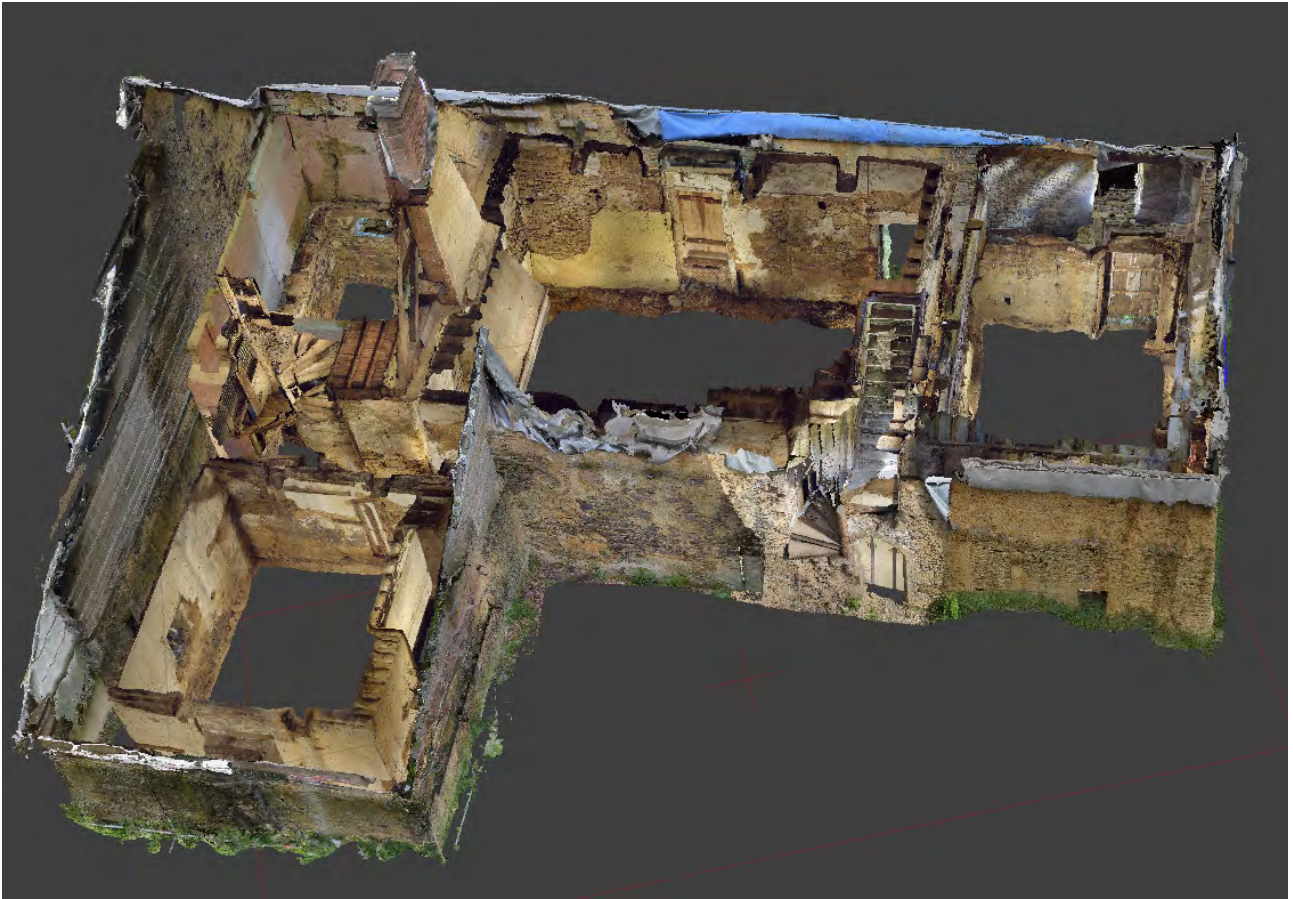


Fig.4 La photogrammétrie © P. Leblanc, Inrap.

Par exemple, l'installation de la porte vient « couper » le mur ; le sol en tomettes vient recouvrir le sol en chaux, etc. Nous établissons de fait un lien d'antériorité/postériorité qui va permettre de construire un diagramme stratigraphique, dit de *Harris*, mettant en avant un phasage relatif des phases de travaux.

Nous avons ainsi mis en place une chronologie relative dans laquelle apparaît toutes les unités stratigraphiques identifiées lors de l'étude du manoir, aussi bien au sol qu'en élévation, et prenant en compte l'intégralité des vestiges des plus anciens aux plus récents.

Cette méthodologie permet de mettre en évidence un phasage basé sur des faits objectifs en faisant dans un premier temps abstraction des faits historiques afin de ne pas partir de postulats dans nos analyses, postulats qui pourraient influencer nos hypothèses.

Ce n'est qu'une fois le diagramme stratigraphique élaboré à partir du phasage relatif que nous le précisons avec différentes données qui permettent de l'étayer et d'obtenir, si possible, des datations absolues.

Pour se faire, différentes méthodes peuvent être appliquées en bâti :

-le mobilier (céramique, verre, monnaie, etc.) : le mobilier archéologique recueilli dans des unités stratigraphiques bien définies (comblement de tranchée de fondation, niveau de sol, etc.) donne des indications. Il est toutefois nécessaire de prendre en compte le fait qu'on puisse trouver du mobilier dit « résiduel » (un tesson de céramique plus ancien piégé dans des niveaux plus récents) qui peuvent fausser la datation. Il est ainsi nécessaire d'avoir un lot suffisamment important pour obtenir des datations fiables.

-la dendrochronologie : basée sur l'étude comparative des courbes de croissance des arbres, elle ne peut être réalisée qu'après un échantillonnage puissant sur une phase de construction homogène (attention aux bois isolés). Si elle donne des résultats très précis (date d'abattage des arbres à la saison près lorsque l'aubier est intégralement préservé avec son cambium), elle peut aussi ne pas dater si l'arbre a subi une croissance stressée. Dans le cas du présent diagnostic, nous avons privilégié cette méthode de datation après avoir identifié pour chaque phase de travaux, un ensemble de structure bois correspondant (charpente, plancher, escalier, etc.)¹⁰.

-la datation par radiocarbone (¹⁴C). Avant de faire dater les charbons de bois, nous procédons généralement à une étude anthracologique qui permet notamment de déterminer l'essence du bois. Si on cherche à discriminer des phases de travaux très rapprochées dans le temps, un charbon de chêne par exemple ne permettra pas d'obtenir les résultats escomptés et pourra même fausser l'interprétation, selon que le charbon provient du cœur ou de l'aubier. La fourchette d'imprécision du radiocarbone sera en effet encore allongée par la durée de vie du

végétal ce qui donnera une datation incohérente au vu de la problématique posée.

-les mortiers : les mortiers doivent être prélevés dans des phases de travaux bien identifiées afin, avant tout, de pouvoir faire des analyses comparatives. Pour Pierre Guibert⁸ : « *en pratique, la mise en œuvre de la datation par luminescence est une chaîne opératoire complexe (hautement technique) incluant le choix de l'échantillon en fonction des questions spécifiques à résoudre, les mesures de radioactivité sur le terrain, la caractérisation des matériaux, l'extraction des minéraux vecteurs de l'information chronologique, la mesure de dose équivalente, les mesures de radioactivité naturelle des échantillons et enfin la combinaison de l'ensemble des mesures pour aboutir à une datation. [...] La datation de plusieurs échantillons pour une seule structure archéologique permet d'augmenter la représentation de l'approche chronologique et de tester la convergence des mesures. Il s'agit ici de vérifier si la dispersion observée des mesures d'âge peut être expliquée par les seuls incertitudes statistiques ou bien si des facteurs externes au processus de datation viennent accroître les écarts. Il peut s'agir, par exemple, de remplois ou de maçonneries d'âge suffisamment espacé pour que cela soit observable directement à partir des mesures individuelles⁹ ».*

Dans le cas du manoir du Boberil, nous avons fait le choix de ne pas prélever les mortiers pour deux raisons principales : d'une part, nous avons en effet privilégié la dendrochronologie pour la datation des phases de travaux et, d'autre part, nous avons travaillé en étroite collaboration avec Studiolo en charge de l'étude des mortiers et des enduits à qui nous avons intégralement délégué ce travail. En revanche, chaque enduit a été relevé et enregistré afin d'être intégré au diagramme stratigraphique.

-thermoluminescence : les difficultés sont semblables à celles rencontrées pour les mortiers. Le prélèvement de terre-cuite doit être effectué dans un environnement non pollué. Pour pouvoir effectuer un prélèvement dans les conditions optimales, il faudrait prélever en « motte » sur 30cm de diamètre pour intégrer les données de l'environnement immédiat. En l'occurrence, cette méthodologie n'a pas été appliquée au manoir.

-l'étude documentaire réalisée par Pierre Poilpré, Inrap, a permis une remise en contexte plus générale. L'évolution du manoir étant déjà relativement bien appréhendée notamment au travers de l'étude de l'agence Candio-Lesage, nous avons souhaité porter les recherches

8 Réalisée par Dendrotech, elles ont été financées par le SRA Bretagne.

9 Directeur de l'IRAMAT, Institut de recherche sur les Archéomatériaux, UMR 5060, CNRS, Université Bordeaux Montaigne, Université de Technologie Belfort-Montbéliard, Université d'Orléans, Centre de Recherche en Physique Appliquée à l'Archéologie (CRP2A), Maison de l'archéologie.

10 SAPIN (C.), BAYLE (M.), BUTTNER (S.), GUIBERT (P.), BLAIN (S.), LANOS (P.), CHAUVIN (A.), DUFRESNE (P.), OBERLIN (C.)_ Archéologie du bâti et archéométrie au Mont-Saint-Michel, nouvelles approches de Notre-Dame-sous-Terre. Paris : Archéologie Médiévale, tome 38, CNRS éd., 2008, p.97-100.

avant tout sur l'origine du manoir, l'origine de son implantation et l'évolution du domaine. Les sources consultées proviennent essentiellement des archives départementales de Loire-Atlantique et des archives privées conservées au château du Molant.

-datation typochronologique : si la stylistique semble inhérente à l'histoire de l'architecture et son évolution, nous restons prudents quant aux réemplois éventuels, aux archaïsmes et à la volonté récurrente d'homogénéiser les phases de travaux. Ainsi, nous utilisons la typochronologie en dernier recours pour conforter des phases de travaux. Pour le manoir du Boberil, les datations dendrochronologiques obtenues permettent à l'inverse de préciser des styles architecturaux.

Dans le cadre du présent diagnostic, les sondages se sont révélés relativement pauvres en mobilier, la chronologie absolue s'appuie par conséquent essentiellement sur les datations dendrochronologiques¹⁰. Précisons par ailleurs que sur le terrain, nous avons travaillé en étroite collaboration avec l'entreprise *Studiolo*, chargée d'étudier les enduits et les mortiers. Leurs méthodes d'analyse stratigraphique, identique à la nôtre, a permis de travailler ensemble et confronter régulièrement nos observations.

En dernier lieu, nous avons pu bénéficier de l'expertise de plusieurs chercheurs que nous remercions chaleureusement : Jean-Jacques Rioult (conservateur du patrimoine, Service Régional de l'Inventaire Général), Corentin Olivier¹¹, Jean-Yves Hunot (responsable technique et chargé d'études du département Maine et Loire) et Vincent Bernard (chercheur au CNRS, dendrologue).

1.5- Communication

L'intervention archéologique a fait l'objet d'un reportage du Studio Sherlock, à la demande du propriétaire M. du Boberil, dans le cadre de la documentation et conservation du suivi de chantier.

¹¹ Doctorant en archéologie, Le Mans Université, CReAAH UMR 6566, thèse en cours portant sur les charpentes armoricaines.



Fig.5 Le goutterau nord © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2- Les principaux résultats de l'opération

2.1 Les extérieurs : le corps principal et l'aile en retour

2.1.1 La façade nord (fig.5)

Le gouttereau nord constitue la façade principale du manoir. Il mesure 21m de long pour une hauteur de 5,30m. On y reconnaît le mur d'origine qui se caractérise par un appareil irrégulier et relativement assisé de schiste brun, avec quelques schistes pourpres, le tout lié à la terre avec un dégraissant à base de lin (US 1023, 1002, 1129, 1013). Deux ouvertures sont chaînées au mur : la porte en plein-cintre surbaissé (US 1016) et la croisée de pierre (US 1024). Leurs encadrements sont en pierre de taille de granit, chanfreinés. Malgré l'appui manquant, la croisée est bien conservée : ses jambages gardent les traces d'arrachement d'une traverse ; le linteau se compose d'un double trèfle ajouré dont on observe au centre la trace d'un trumeau disparu. La porte est couverte en arc en plein-cintre légèrement surbaissé. Le seuil, très érodé, ne semble pas en place (US 1021). Il a pu être remonté légèrement. Les deux ouvertures, si elles sont parfaitement chaînées au mur, sont liées avec un mortier différent, à base de chaux beige-rosé, compact à fine granulométrie. A l'ouest de la porte, on observe un rejointoiement bien préservé, sans doute en raison de la présence du chapiteau (US 1022). Il s'agit d'un mortier de chaux lissé.

Ces parements sont recouverts d'un enduit conservé très ponctuellement (US 1026/1057) : le mortier de chaux blanc comporte des charbons et des nodules de chaux. Il semble combler les aspérités des parements et être un enduit à pierre vue (fig.6).

Le gouttereau présente un basculement vers le nord, qui a été en partie repris par la reconstruction de la partie ouest. Celle-ci, d'aplomb, crée par conséquent une rupture verticale nette. Elle est constituée d'un moyen à grand appareil irrégulier de moellons de schiste brun riche en oxyde de fer lié à terre (US 1039). Le liant contient des éclats de terre-cuite. Les assises sont régulières. La fenêtre 1038 est liée à cette reprise, du moins son jambage est. Son encadrement est en pierre de taille de granit non chanfreiné.

Cette reprise de la façade est coupée à l'ouest par une nouvelle reconstruction qui se compose d'un petit à moyen appareil de schiste (US 1040). On observe la présence de rares blocs de calcaire coquillé en réemploi, notamment au niveau du chaînage d'angle et l'utilisation ponctuelle de briques en calage. Le liant à la terre comporte des incuits de chaux. Le jour 1041 est parfaitement chaîné à la maçonnerie 1040. Son encadrement en pierre de taille de granit est chanfreiné et il comporte une grille. Le parement est recouvert par l'enduit de chaux 1037 qui se caractérise par une granulométrie moyenne et la présence de quartz.

La partie orientale subit elle aussi des remaniements avec le percement de deux ouvertures : la reprise 1009/1019 pour créer la porte 1007 se compose de blocs d'encadrement en réemploi mis en œuvre de façon désorganisée. L'encadrement sert d'appui à une carrée de bois (US 1007). De la même façon, le jambage ouest de la baie 1001 est installé *a posteriori* dans le mur d'origine



Fig.6 L'enduit 1026/1057 © E. Esnault, Inrap

(US 1002). L'encadrement chanfreiné est constitué de blocs en réemploi ayant subi une rubéfaction. L'embrasure d'origine a été bûchée (fig.7). Entre les deux ouvertures, la maçonnerie 1008, en appareil irrégulier de moellons de schiste brun et pourpre, semble liée à cette phase. La mise en œuvre présente un fruit retenu par des boutisses en bois. La carrée de bois qui s'installe dans la croisée 1024 peut dater de la même période (US 1025). Il est possible que la baie soit réaménagée avec l'installation d'une pierre d'évier. En effet, on remarque une évacuation d'eau dans l'allège qui est entièrement reconstruite. (US 1029).

L'enduit à pierre vue 1004 semble correspondre également à cette phase : composé d'un mélange terre-chaux, il comporte de nombreux charbons.

Plusieurs phases d'enduits se succèdent alors. La façade est recouverte d'un dégrossi de terre comportant du lin et des cailloux de quartz, micas et schiste (US 1005) (fig.8). La couche de finition semble être l'US 1014 préservée au-dessus de la porte 1016 grâce à la présence du chapiteau. Elle se caractérise par un enduit de chaux blanc, fin, lissé, appliqué à l'éponge.

Ce ravalement, qui est le mieux conservé, est recouvert

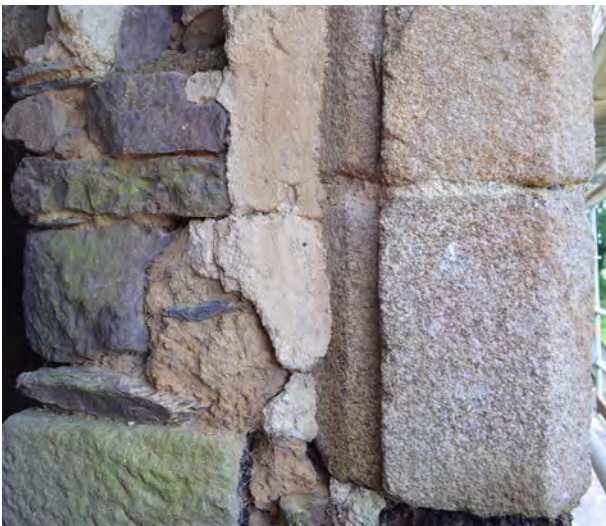


Fig.7 La fenêtre 1001 : on observe le bûchement des ébrasements © E. Esnault, Inrap



Fig.8 L'enduit 1005 © E. Esnault, Inrap

par des restes ponctuels d'enduit de terre/chaux de couleur beige clair, à forte granulométrie (US 1003). Il peut correspondre à l'enduit 1017, conservé sur une bande de 0,25m de hauteur sous l'égout du toit, qui se caractérise par un dégrossi terre/lin beige avec quelques cailloux, par un corps d'enduit de chaux rosé avec nodules d'incuits de chaux, puis par une finition au lait de chaux rosé.

Les derniers travaux consistent en la reconstruction de l'angle nord-est (US 1000) qui reprend également le jambage est de la baie 1001. Les matériaux sont variés : schiste pourpre, granit fin, calcaire, le tout lié à un mortier de chaux beige compact comportant du lin.

Quelques reprises ponctuelles sont visibles : de part et d'autre du linteau de la croisée 1024, on observe deux reprises (US 1027 et 1028) qui se situent à l'emplacement des deux poutres de la salle. Les deux bouchons sont réalisés en moellons de schiste à joints large. Le liant est à base de mortier de chaux rosé et induré, plutôt sableux et fin. De même, on note des reprises de parements (US 1012 et 1020) qui restent anecdotiques.

Pour résumer, hormis les travaux ponctuels, cinq phases principales sont visibles sur le gouttereau nord. La première correspond au manoir primitif et notamment à l'emplacement de la salle qui se lit au travers de la porte d'entrée et de la grande croisée ; un second état marque la reconstruction d'une partie ouest du gouttereau suite à un désordre structurel ; le manoir fait ensuite l'objet de remaniements importants avec d'une part, la reconstruction de la partie orientale puis d'autre part, de la partie occidentale avant qu'une dernière phase de travaux consiste à percer de nouvelles ouvertures sous forme de carrée de bois.

2.1.2 Le pignon est (fig.9)

Le pignon oriental mesure 9,20m de large pour une hauteur de faitage de 9,10m. Il se compose d'une maçonnerie au niveau du rez-de-chaussée (US 1074) composée d'un appareil irrégulier de moellons de schiste lié à la terre. Au centre du pignon, on observe les corbeaux d'une cheminée parfaitement chaînée au mur (US 1083). Le reste de l'élévation est construite en terre avec une mise-en-œuvre en *opus spicatum* (US 1077) (fig.10). La façade est très lessivée. Au nord un fantôme de carrée de bois a laissé son empreinte dans la terre (US 1089) (fig.11).

On observe la mise en place d'un bouchon ponctuel de terre sous la porte (US 1085) avant qu'un enduit de chaux blanc lissé ne vienne recouvrir le pignon (US 1084). La porte de l'étage (US 1089) est ensuite condamnée par le bouchon de terre 1086 qui reçoit un dégrossi de terre, avec des cailloux et de la paille, recouvert par un enduit de terre lissé puis un lait de chaux blanc (US 1087). La surface de cet enduit est rubéfiée (US 1088).

Dans le prolongement oriental du manoir, il existait une extension, matérialisée par l'ancrage d'une charpente

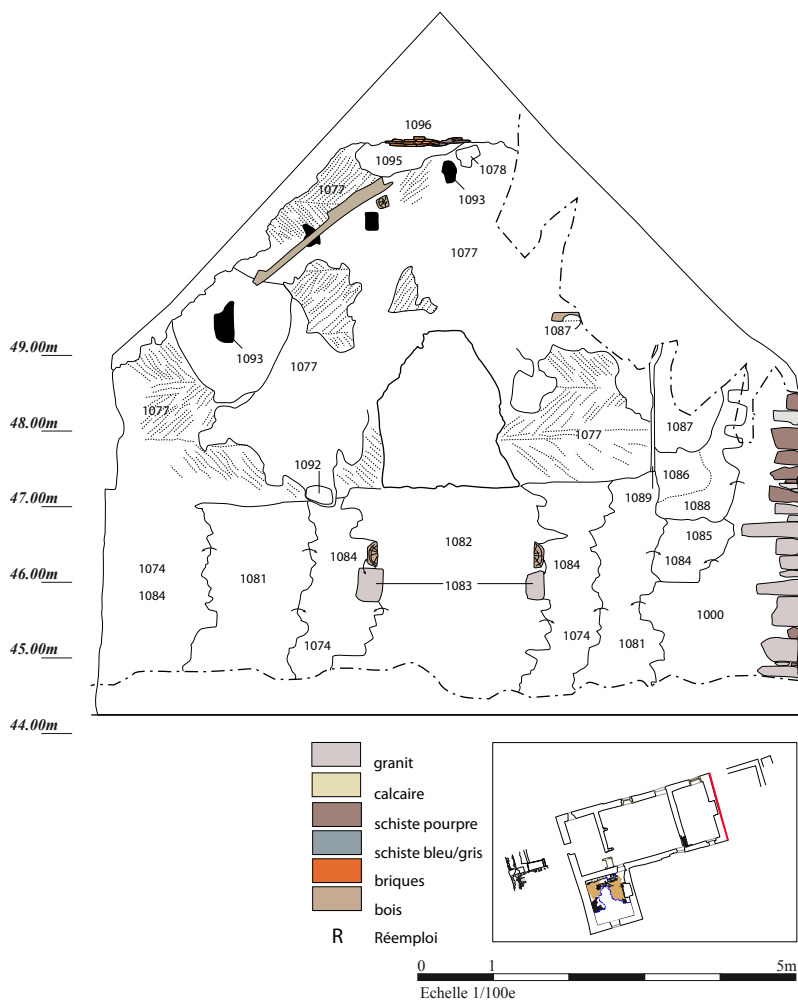


Fig.9 Le pignon est © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap



Fig.10 L'opus spicatum © M. Millet, Inrap



Fig.11 Le fantôme de la carrée de bois © E. Esnault, Inrap

(US 1093). Plusieurs reprises ponctuelles peuvent être notées : un bouchon de blocs de schiste bleu lié au mortier de chaux à fine granulométrie de couleur jaune pâle (US 1092) ; la reprise du conduit de cheminée à la pointe du pignon caractérisé par un petit appareil de schiste bleu lié à la terre (US 1096) ; enfin, un rattrapage du nu du mur par des plaques de schistes bleus et pourpres posées de chant (US 1078), égalisation de la surface sans doute nécessaire avant la pose de l'enduit de terre 1095. Ce dernier comporte des fragments d'ardoises.

Le contrecœur de la cheminée est repris en appareil irrégulier de schiste, assisé, et lié au mortier de chaux blanc très compact à fine granulométrie (US 1082). La reprise s'interrompt au niveau de l'étage, laissant place à une grande brèche. Deux reprises ponctuelles de maçonnerie peuvent être associées à cette phase (US 1081).

Enfin, on reconnaît la reprise récente de l'angle observée sur le gouttereau nord (US 1000).

En résumé, le pignon est très homogène excepté quelques reprises ponctuelles. On peut retenir deux phases principales avec la construction du pignon qui devait fonctionner avec un bâtiment disparu comme en témoigne la présence de la porte à l'étage ; dans un second temps, ce bâtiment est remplacé par un autre dont la charpente vient s'ancrer dans le pignon.

2.1.3 La façade sud (fig.12)

Le gouttereau sud est en partie masqué à l'ouest par une extension. La description comprend ici la totalité de la longueur d'origine. La maçonnerie d'origine est reconnaissable au travers des US 1030, 1036, 1065 et 1097. Il s'agit d'un appareil irrégulier de schiste brun à violacé lié à la terre. Le parement 1036 a la particularité de conserver un enduit à pierre vue à la chaux de couleur blanche, qui peut être l'équivalent de l'enduit 1026 observé en façade nord. Il est possible également qu'il s'agisse de l'enduit 1031. On observe une porte cintrée chaînée à la maçonnerie (US 1073), du moins en ce qui concerne le jambage oriental ainsi que le premier claveau. Au centre de la façade, la maçonnerie forme un débord qui témoigne de l'emplacement d'une ancienne cheminée (US 1032). Elle se compose comme le reste de la façade avec la particularité d'avoir quelques rangs de briques à sa base (fig.13). On observe des joints à la chaux à forte granulométrie.

Le gouttereau fait l'objet de premiers travaux avec le percement lié à l'aménagement de l'escalier à vis : une partie du mur est alors déposée sur toute la hauteur, les arrachements sont repris avec des moellons de schiste liés au mortier de chaux blanc à forte granulométrie qui fait office de joints à pierre vue (US 1067/1162) (fig.14). Les deux reprises d'arrachements sont légèrement circulaires. La brèche pratiquée ainsi dans le gouttereau sert à l'insertion de l'escalier à vis (US 1068/1163). Ce dernier se compose d'un noyau portant des marches

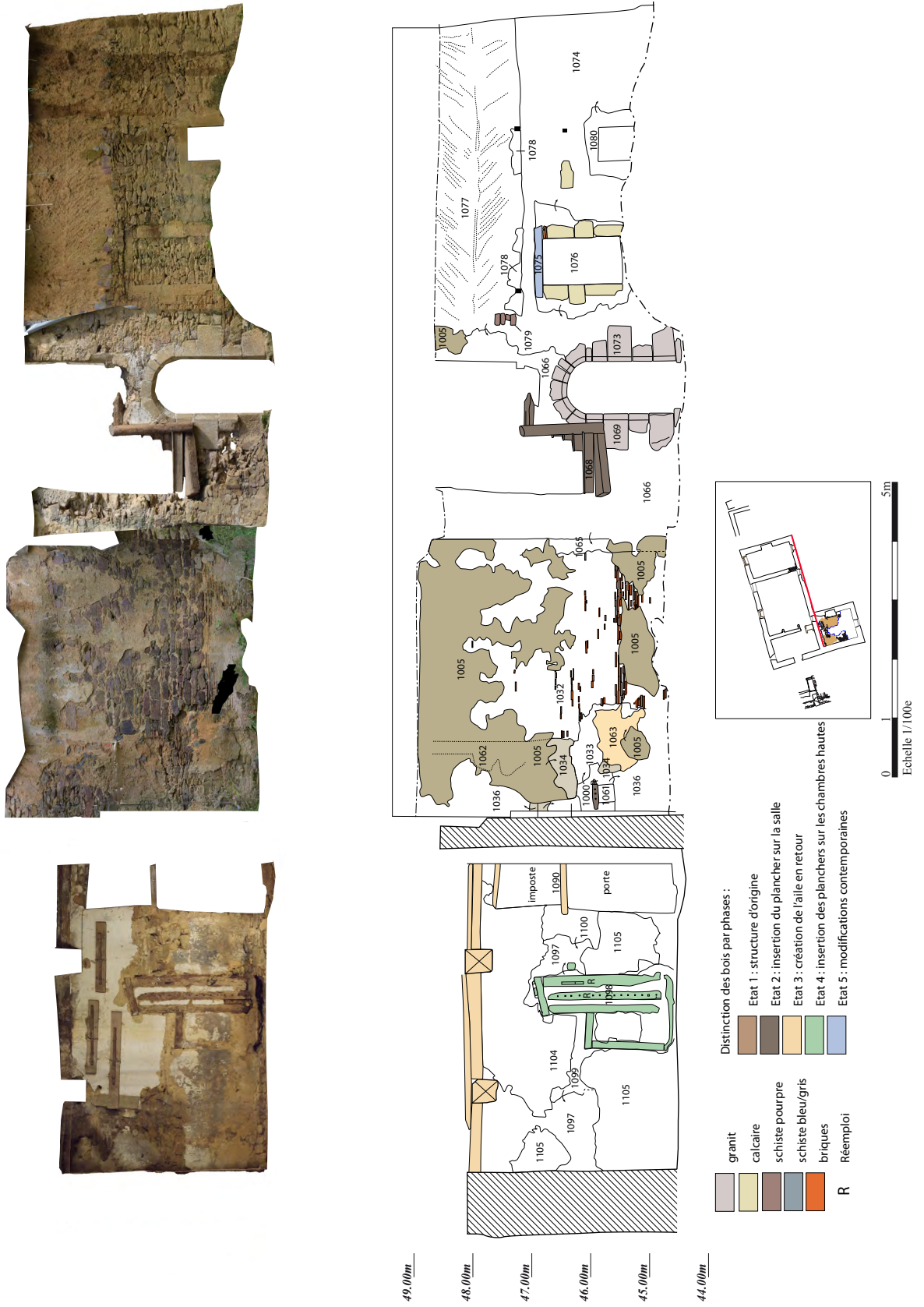


Fig.12 Le gouttereau sud © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap



Fig.13 Le conduit primitif © Photogrammétrie P. Leblanc. On observe l'emploi de briques dans la mise-en-œuvre.



Fig.14 L'aménagement de l'escalier à vis © E. Esnault, Inrap

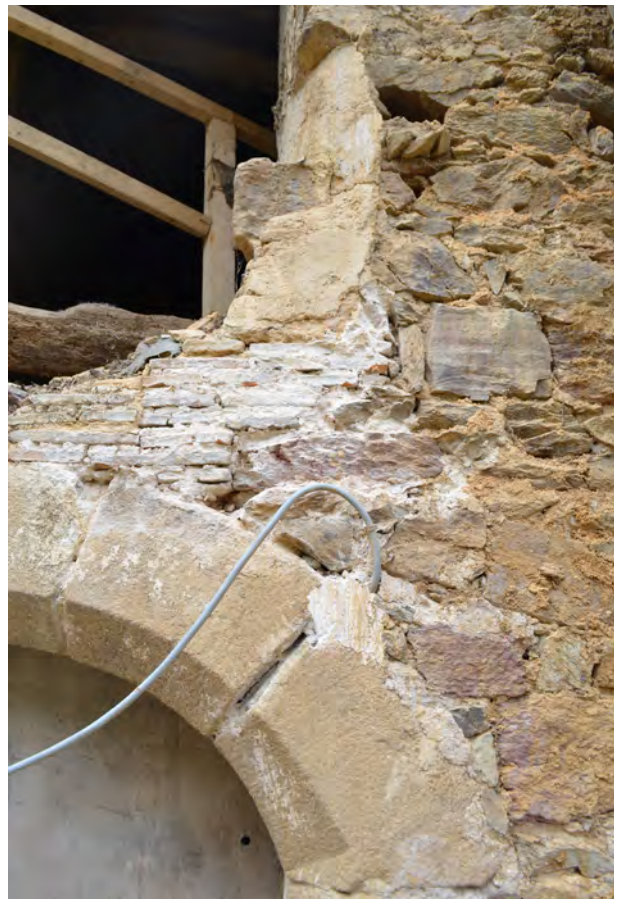


Fig.15 La porte arrière remontée © E. Esnault, Inrap



Fig.16 La porte à imposte © R. Battais, Inrap



Fig.17 Les blocs en réemploi © R. Battais, Inrap

massives. En revanche, la cage d'escalier est en partie conservée côté intérieure. L'aménagement de l'escalier a nécessité la transformation de la porte 1073 : en partie déposée, elle a été remontée avec les blocs d'origine en étant légèrement désaxée par rapport au nu du gouttereau (US 1069) (fig.15). Les reprises ponctuelles 1070 et 1071 semblent être liées à cette phase : elles se composent de briquettes plates liées au mortier de chaux jaune sableux à granulométrie fine (US 1070) ou au mortier de chaux blanc (US 1071). Un enduit jaune sableux recouvre l'ensemble (US 1072). L'installation de l'escalier semble coïncider avec les reprises 1062 et 1063 visible sur le côté ouest du conduit 1032 : l'appareil irrégulier de moellons et plaques de schiste comportent des blocs de calage. L'ensemble est lié à la terre et est recouvert d'une égalisation du parement obtenu par le collage de schistes posés de chant noyés dans un mortier de chaux jaune sableux (US 1064).

Côté ouest, on observe une phase de travaux au cours de laquelle on insère une porte dans le mur gouttereau (US 1100, 1090). L'embrasure de la porte se trouve côté sud (fig.16). Le jambage ouest est en moellons de schiste bleu/gris, celui à l'est sert également pour la porte 1058 située sur le pignon est de l'aile en retour (US 1094). Ce dernier se compose de pierre de taille de granit en réemploi qui comportent des chanfreins de dimensions différentes, ainsi que des traces d'ancrage de grille sur certains blocs (fig.17). Le couvrement se fait par un linteau bois. La porte 1090 présente la particularité d'être surmontée d'une imposte à grille (US 1090). La grille, les vantaux et le sens d'ouverture de la porte laissent à penser qu'il s'agit d'une ouverture en réemploi. La porte se compose de quatre planches verticales fixées sur un montant. Le contreventement est assuré par deux traverses dans lesquelles une écharpe est fixée avec un embrèvement (fig.18). La pente inférieure est horizontale tandis que la supérieure est verticale et sert de pivot inséré dans la crapaudine du linteau. Le volet de l'imposte se compose de deux battants formés d'un cadre et d'un panneau. Les verrous sont conservés (fig.19).

Un peu plus à l'ouest, le gouttereau est de nouveau percé pour le passage de l'escalier carré encore partiellement conservé à l'étage. Ce percement a été par la suite condamné par les bouchons (US 1098, 1099).

Sans que l'on puisse l'attester, il est possible que l'aménagement de l'ouverture 1060 soit synchrone de ces aménagements. Il s'agit d'un jour carré de 30cm couvert par un linteau bois en réemploi qui montrent des encoches pour un clayonnage (fig.20). On note une reprise ponctuelle montrant un appareil hétérogène (schiste, brique et bois) lié à la terre (US 1033) recouverte d'un enduit de chaux à forte granulométrie et comportant quelques brins de lins (US 1034).

Hormis ces aménagements, ce qui a été observé sur le gouttereau nord se répète sur la façade sud. On note ainsi une reconstruction de la partie orientale reconnaissable au mur 1074 déjà identifié sur le pignon est. A l'instar



Fig.18 Le battant de la porte © E. Esnault, Inrap



Fig.19 Le volet de l'imposte © E. Esnault, Inrap



Fig.20 L'ouverture de tir © E. Esnault, Inrap

de ce dernier, il est surmonté du même mur en terre (US 1077). La terre s'appuie contre ce qui semble être un chaînage d'angle (US 1079) qui peut matérialiser l'arrêt du refend intérieur avant reconstruction de la partie orientale. Le parement extérieur, très érodé, a fait l'objet d'une égalisation avec des plaques de schiste posées de chant (US 1078) préalablement à la réalisation d'un enduit, peut-être l'enduit 1005 mis en évidence sur la façade nord.

Dans un second temps, la nouvelle construction est percée au rez-de-chaussée de la fenêtre 1075 composée d'une carrée de bois.

Parallèlement, la partie occidentale fait elle aussi l'objet de travaux notamment avec la mise en place des bouchons de maçonnerie 1099 et 1098 : il s'agit d'un mélange de maçonnerie de schiste gris et pourpre lié à un mortier de chaux beige avec une structure bois évoquant un pan de bois. Le bouchon est recouvert par l'enduit 1105 composé d'un dégrossi à la terre comportant des fibres végétales avec une finition gris foncée, elle-même scellée par un lait de chaux blanc (US 1104).

Les dernières modifications sont matérialisées par le percement d'une fenêtre en béton dans le mur 1074 (US 1080) ainsi que par la reconstruction de la cage d'escalier à vis en pierre (US 1066). Encore présent avant l'intervention archéologique, cette maçonnerie a été détruite avant l'arrivée des archéologues.

Pour résumer, on note six phases principales : la première concerne le manoir avec son gouttereau sud d'origine avant que celui ne soit percé pour l'aménagement d'un escalier à vis ; le manoir fait ensuite l'objet d'un troisième état de travaux avec l'installation d'une aile en retour. La construction de cette dernière a nécessité la mise en place le percement du mur gouttereau pour la mise en place d'une porte et de la tour d'escalier carrée. Enfin, à l'instar du gouttereau nord, on retrouve la reconstruction de la partie orientale puis occidentale avant qu'une dernière phase de travaux voit la création de nouvelles ouvertures sous forme de carrée de bois.

2.1.4 Le pignon est de l'aile en retour (fig.21)

Le pignon mesure 7m de large pour une hauteur conservée de 2,80m augmentée du conduit de cheminée sur 1,10m. Au-dessus de l'arase de maçonnerie, l'élévation a été remontée en agglomérés afin de créer une couverture monopente sur l'aile en retour. La maçonnerie se compose d'un appareil régulier et homogène de plaques de schiste brun/gris à violacé, lié à la terre (US 1047). Le pignon est chaîné à deux corbeaux en granit correspondant à une cheminée (US 1056). Le conduit se poursuit au-delà du rez-de-chaussée sur 1,10m. Au nord de la cheminée se dessine un jambage de porte (US 1058).

Le pignon fait l'objet de travaux avec notamment une large reprise de parement (US 1055) composée d'un appareil irrégulier de moellons équarris de schiste et de poudingue lié à la terre. La porte 1058 est condamnée avec la même mise en œuvre (US 1055/1035) avant que l'ensemble des murs du rez-de-chaussée ne soient remontés en agglomérés (US 1059). L'enduit 1005, observé sur les façades précédentes, recouvre les reprises de maçonnerie.

Pour résumer, la construction est très homogène excepté une reprise du parement qui sert également de bouchon à la porte.



Fig.21 La façade est de l'aile en retour © Photogrammètrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

0 1 5m
Echelle 1/100e

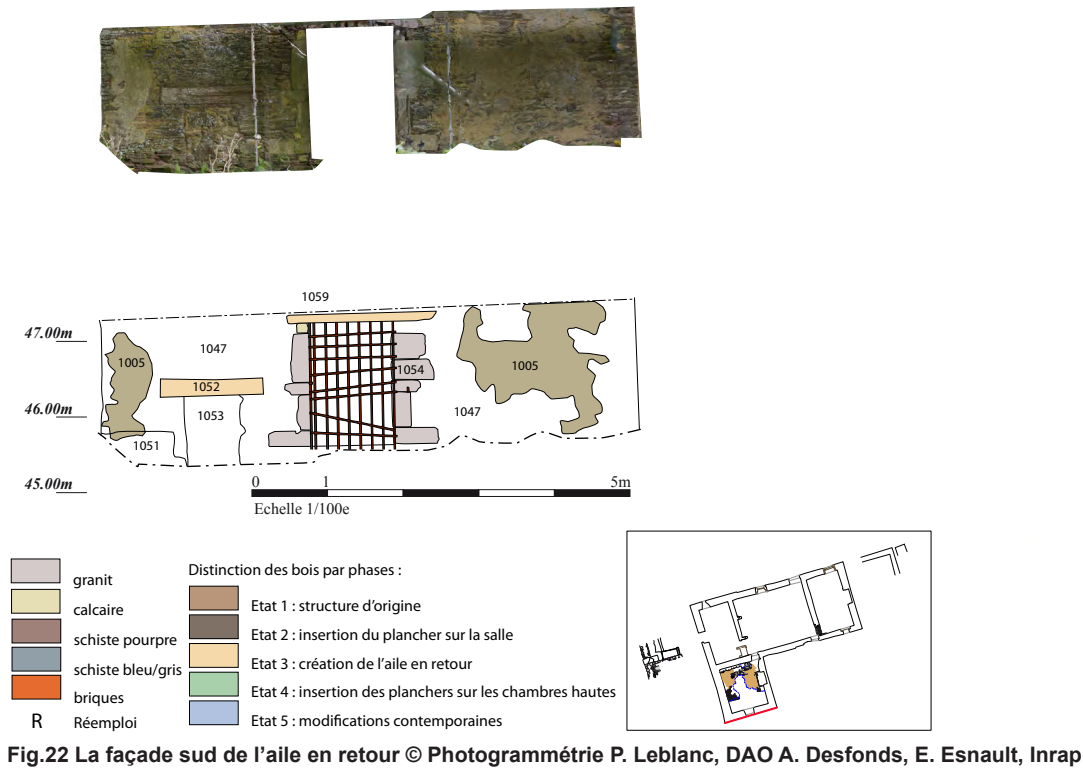


Fig.22 La façade sud de l'aile en retour © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.1.5 La façade sud de l'aile en retour (fig.22)

Le gouttereau sud mesure 7m de large pour une hauteur conservée de 2,25m. Très homogène, on y observe principalement la maçonnerie 1047. Dans l'angle sud-ouest, l'élévation s'appuie sur un massif de fondation légèrement en débord (US 1051). L'ensemble paraît pour autant parfaitement chaîné et il ne semble s'agir que d'un renfort de fondation.

On observe deux ouvertures : une fenêtre (croisée ?) dont l'encadrement chanfreiné semble être en réemploi (US 1054). Son linteau est en bois ; une porte dont l'encadrement n'est formé que par l'arrêt de la maçonnerie et un linteau bois (US 1052). Elle est condamnée par le bouchon 1053 composé de plaques et moellons équarris de schiste liés à la terre.

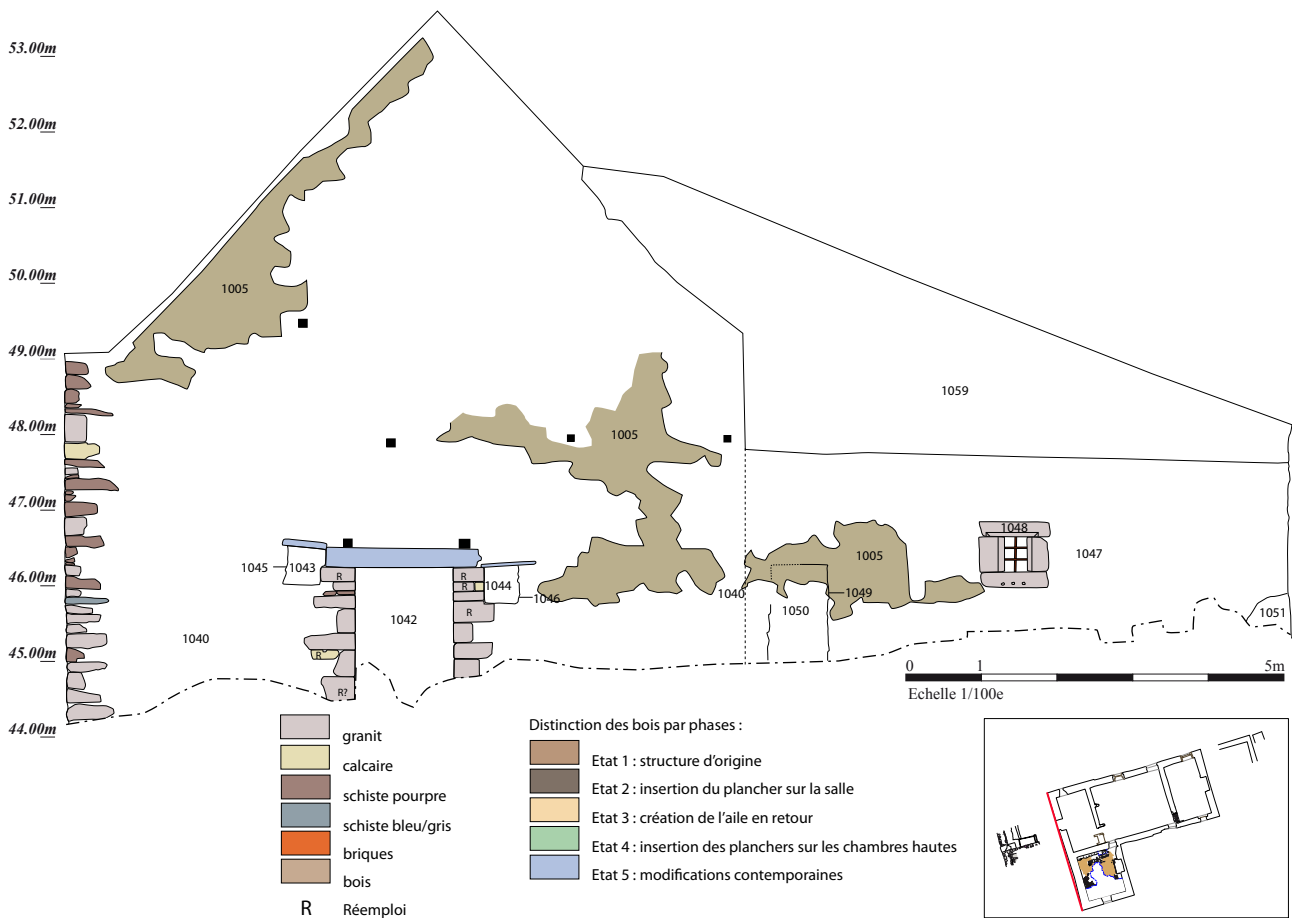


Fig.23 La façade ouest © P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.1.6 Le pignon ouest (fig.23)

Le pignon ouest se compose du pignon du corps principal augmenté de celui de l'extension sud pour une longueur totale de 16,17m. Au sud, on reconnaît par conséquent le mur 1047 appartenant à l'extension sud. Comme pour le gouttereau méridional, on observe deux ouvertures : un jour avec une grille avec un encadrement en granit en réemploi dont le chanfrein du linteau ne coïncide pas avec la largeur du jour (US 1048); une porte présentant la même mise en œuvre que la porte 1053 (US 1049). Cette dernière est condamnée par un appareil irrégulier de plaques et moellons équarris de schiste lié à la terre (US 1050). La porte a perdu son linteau et le bouchon semble chaîné avec le pignon du corps principal où l'on reconnaît la maçonnerie observée en partie occidentale du gouttereau nord (US 1040). C'est elle qui forme l'intégralité du pignon du corps principal. La porte 1042, située au centre du pignon, paraît être chaînée, ce n'est pas le cas à l'intérieur, nous le verrons plus loin. Elle se compose de jambages en pierre de taille de granit dont certains blocs sont en réemploi. On observe de part et d'autre du linteau en bois deux niches couvertes d'un linteau bois (US 1045 et 1046) mesurant environ 35 à 45cm de large pour une hauteur de 45cm. Elles sont bouchées respectivement par les maçonneries 1043 et 1044 composées de dalles de schiste brun liées à la terre, avec quelques calages verticaux. L'enduit 1005 recouvre l'ensemble du pignon, excepté ces deux bouchons de maçonnerie. Néanmoins, il est moins bien conservé en rez-de-chaussée et il est possible qu'il les ait recouverts également.

Pour résumer, on observe trois phases principales : la première concerne la construction de l'aile en retour au sud, suivie de la reconstruction de la partie ouest du manoir primitif. Les derniers travaux sont liés à une modification de la distribution avec notamment la condamnation de portes.



Fig.24 Les plans du rez-de-chaussée et du 1er étage © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO E. Esnault, Inrap

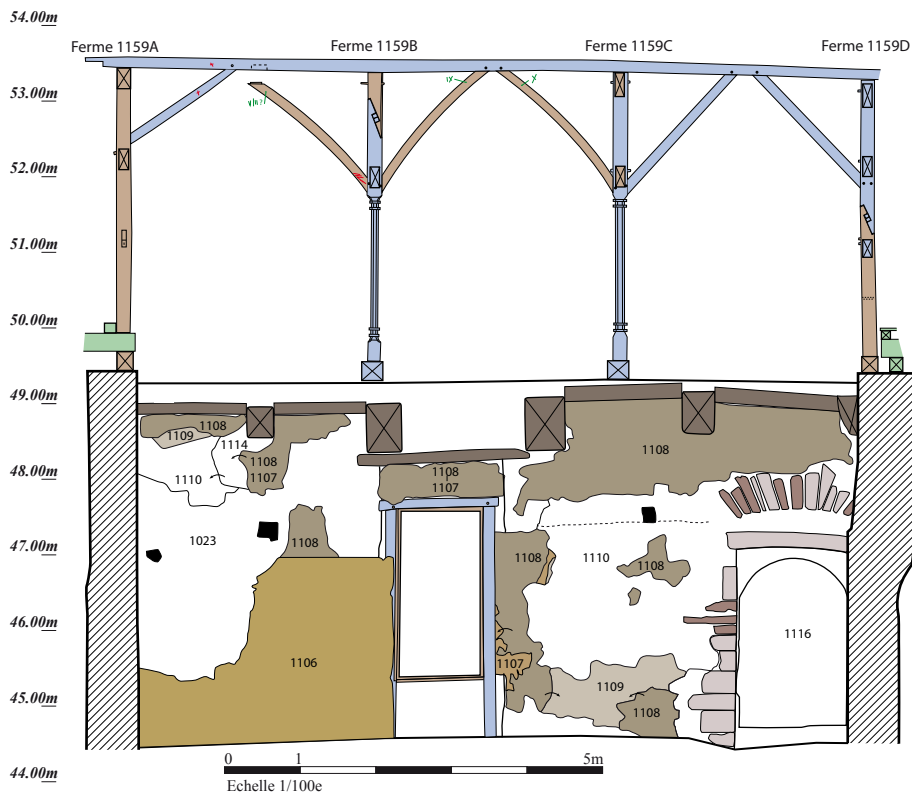
2.2 Les intérieurs

2.2.1 La salle

La salle seigneuriale se situe au centre du manoir (fig.24). Elle mesure 9,40m de long sur 7,40m de large. Sur le gouttereau nord, on reconnaît le mur 1023, la porte 1016 et la croisée 1024, observés à l'extérieur (fig.25). Sur le gouttereau sud, le mur 1097 n'est conservé que très partiellement en raison de nombreuses reprises. On identifie également la porte 1073 visible également à l'extérieur (fig.26).

Alors que le gouttereau nord est parfaitement chaîné aux refends est et ouest (US 1133 et 1231/1158/1140), les relations entre le gouttereau sud et les refends ont disparu (fig. 27 et 28). Ces derniers se composent tous

les deux d'un petit appareil de schiste bleu avec quelques schiste pourpre lié à la terre avec quelques fibres de lin. Sur le refend oriental, côté sud, on observe deux portes superposées qui sont chaînées à la maçonnerie. Celle du rez-de-chaussée est couverte par un arc surbaissé (US 1120). Son encadrement chanfreiné est en pierre de taille de granit. On y voit en guise de sommier nord une pierre à aiguiser en matériau tendre (tuffeau ?). La seconde porte à l'étage possède également un encadrement chanfreiné en pierre de taille de granit. En revanche, elle est à linteau droit sur coussinet (US 1160). Les ouvertures sont maçonnées avec un mortier de chaux blanc légèrement rosé à granulométrie moyenne. De même, le refend ouest met en œuvre le même mortier pour la porte de l'étage (US 1143). Cette dernière possède un encadrement en pierre de taille de granit chanfreiné et est couverte par



- | | | |
|-------------------|-----------------------------------|--|
| granit | Distinction des bois par phases : | Etat 1 : structure d'origine |
| calcaire | | Etat 2 : insertion du plancher sur la salle |
| schiste pourpre | | Etat 3 : création de l'aile en retour |
| schiste bleu/gris | | Etat 4 : insertion des planchers sur les chambres hautes |
| briques | | Etat 5 : modifications contemporaines |
| R Réemploi | | |

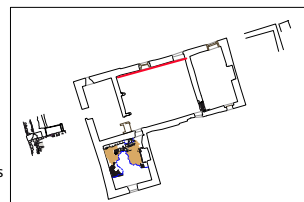
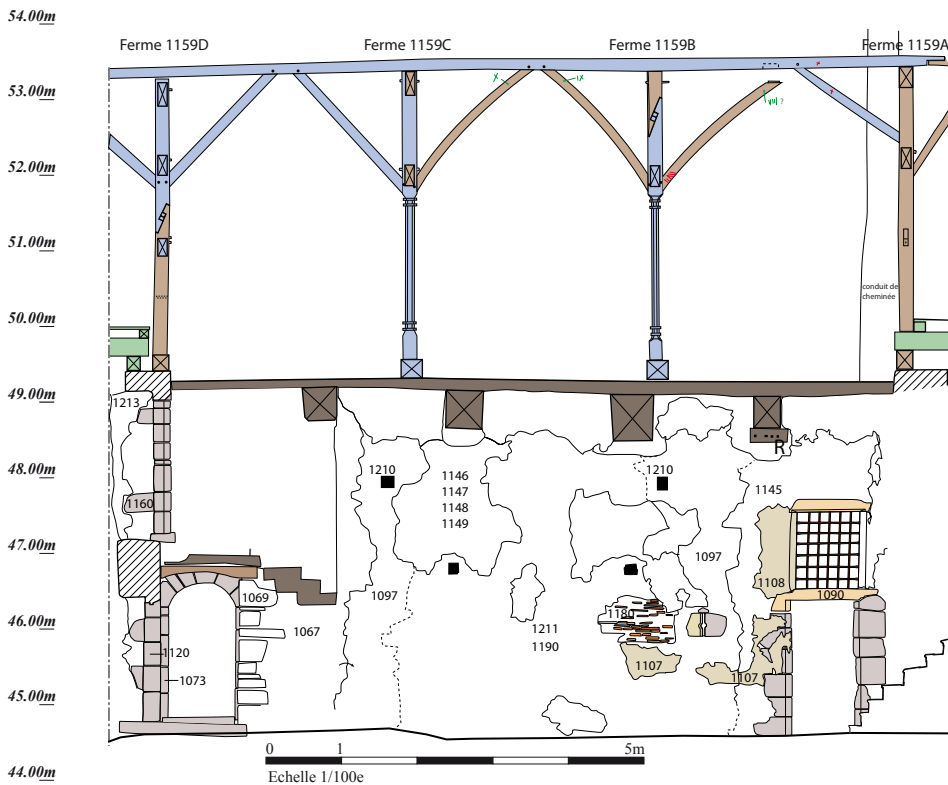












Fig.25 La salle, façade nord © Photogrammètrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap



- | | |
|---|--|
|  granit | Distinction des bois par phases : |
|  calcaire |  Etat 1 : structure d'origine |
|  schiste pourpre |  Etat 2 : insertion du plancher sur la salle |
|  schiste bleu/gris |  Etat 3 : création de l'aile en retour |
|  briques |  Etat 4 : insertion des planchers sur les chambres hautes |
| R Réemploi |  Etat 5 : modifications contemporaines |

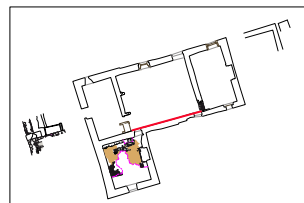
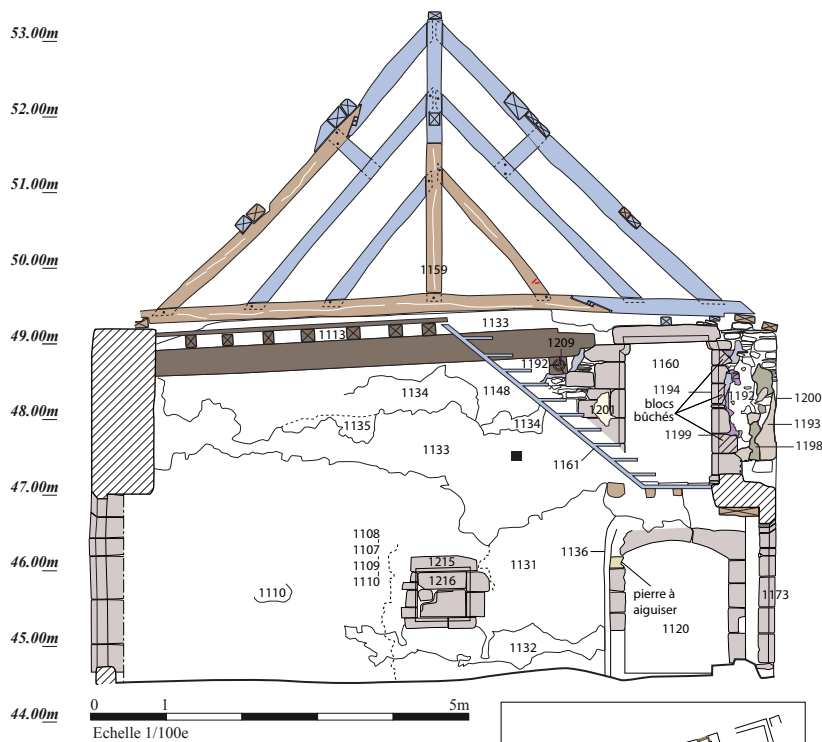


Fig.26 La salle, façade sud © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap














- | | | |
|---|-----------------------------------|--|
|  granit | Distinction des bois par phases : |  Etat 1 : structure d'origine |
|  calcaire | |  Etat 2 : insertion du plancher sur la salle |
|  schiste pourpre | |  Etat 3 : création de l'aile en retour |
|  schiste bleu/gris | |  Etat 4 : insertion des planchers sur les chambres hautes |
|  briques | |  Etat 5 : modifications contemporaines |
|  Réemploi | | |



Fig.27 Le refend est © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

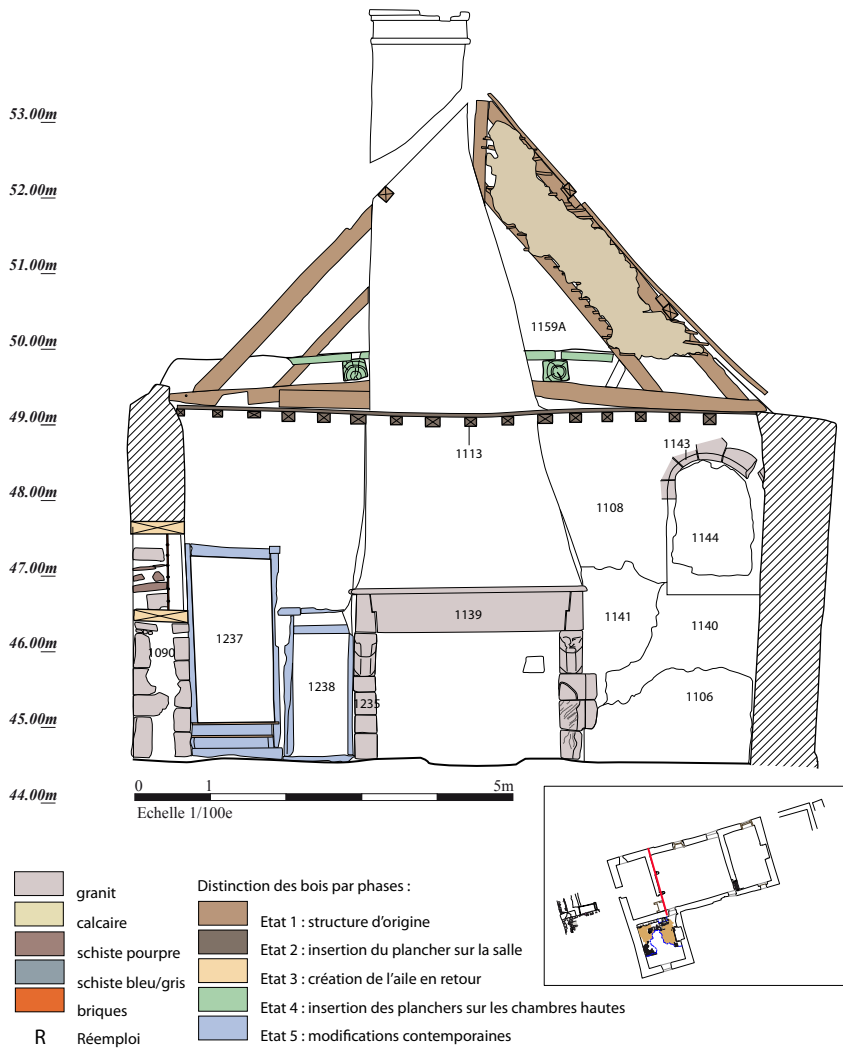


Fig.28 Le refend ouest © Photogrammètrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

un arc en plein-cintre. Le mortier de chaux blanc/rosé se retrouve également sur la partie supérieure du refend, au niveau de l'étage.

Un enduit à pierre vue recouvre le mur (US 1110). Il se compose d'un dégrossi de chaux beige à forte granulométrie, avec quelques micras et des incuits de chaux. La finition est lissée. Il sert à égaliser la surface des parements. Cet enduit se retrouve sur tous les murs les plus anciens y compris sur les ébrasements de la croisée nord.

Un sondage a été pratiqué contre le gouttereau sud afin de vérifier la présence d'une cheminée primitive ainsi que les niveaux de sols (sondage 2) (fig.29). Le sondage mesure 1m de large sur 2,50m de long. Le substrat apparaît à 0,30m. On observe tout d'abord un remblai homogène brun/jaune, de 30cm d'épaisseur environ

contenant des fragments d'ardoises et des poches de mortier, des charbons et des fragments de terre-cuite (US 2001). Une monnaie illisible y a été trouvée. Ce remblai est coupé par trois trous de poteaux (US 2002, 2004 et 2006) respectivement comblé par un limon mêlé à de la chaux blanche (US 2003), un limon brun clair avec des fragments de terre-cuite (US 2005) et enfin un limon fin et sableux, brun/gris, contenant de la céramique, des os, du métal et des fragments de tomettes (US 2007). Le comblement a également livré un fragment de panse en grès sombre (Bessin ou Domfront) qui reste insuffisant pour la datation estimée entre le XV^e et la fin du XVII^e siècle. Les trois trous sont plutôt de format carré légèrement arrondis dans les angles et mesurent 40cm de section. L'ensemble est scellé par le sol actuel composé d'une terre battue compacte, avec des fragments d'ardoises, des poches de mortier.

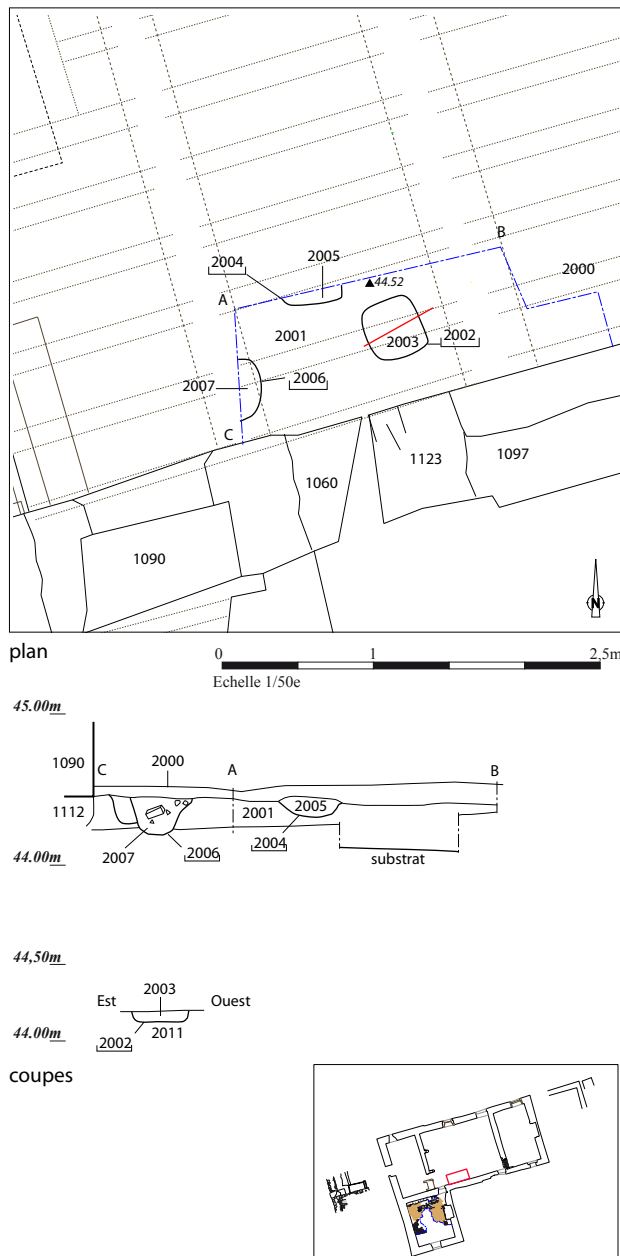
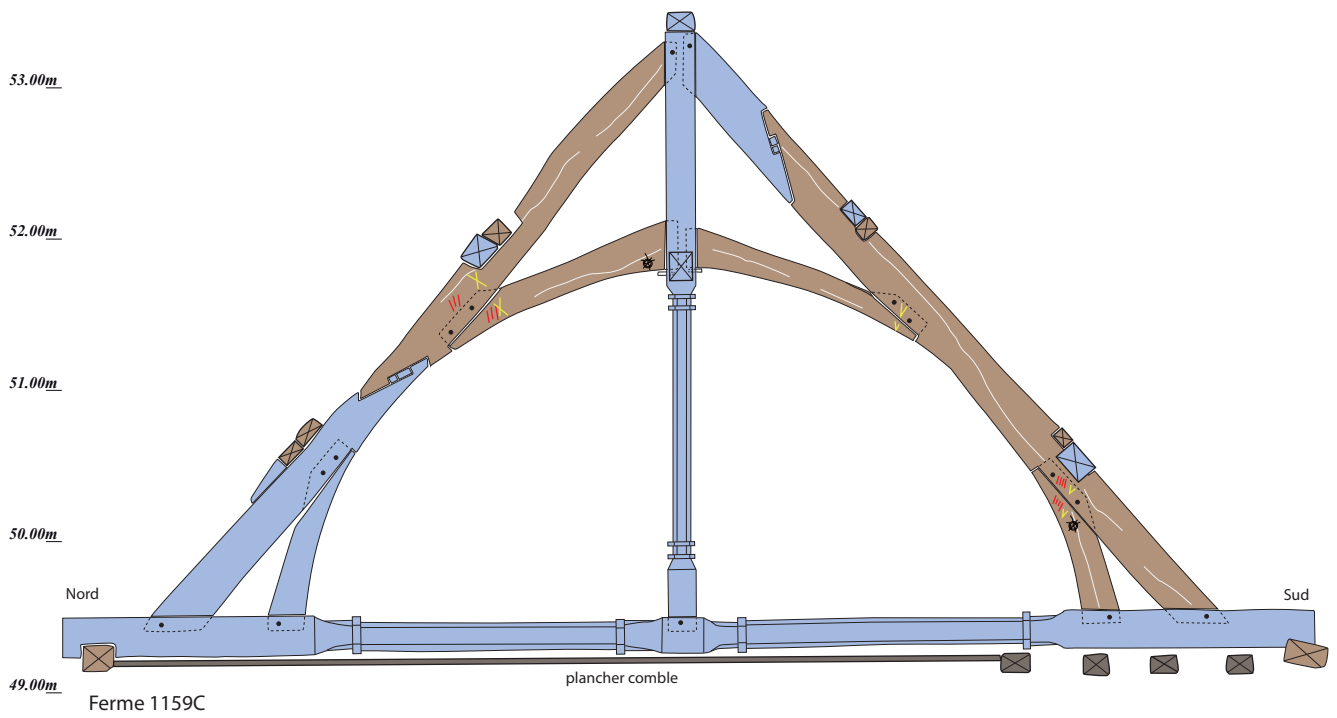
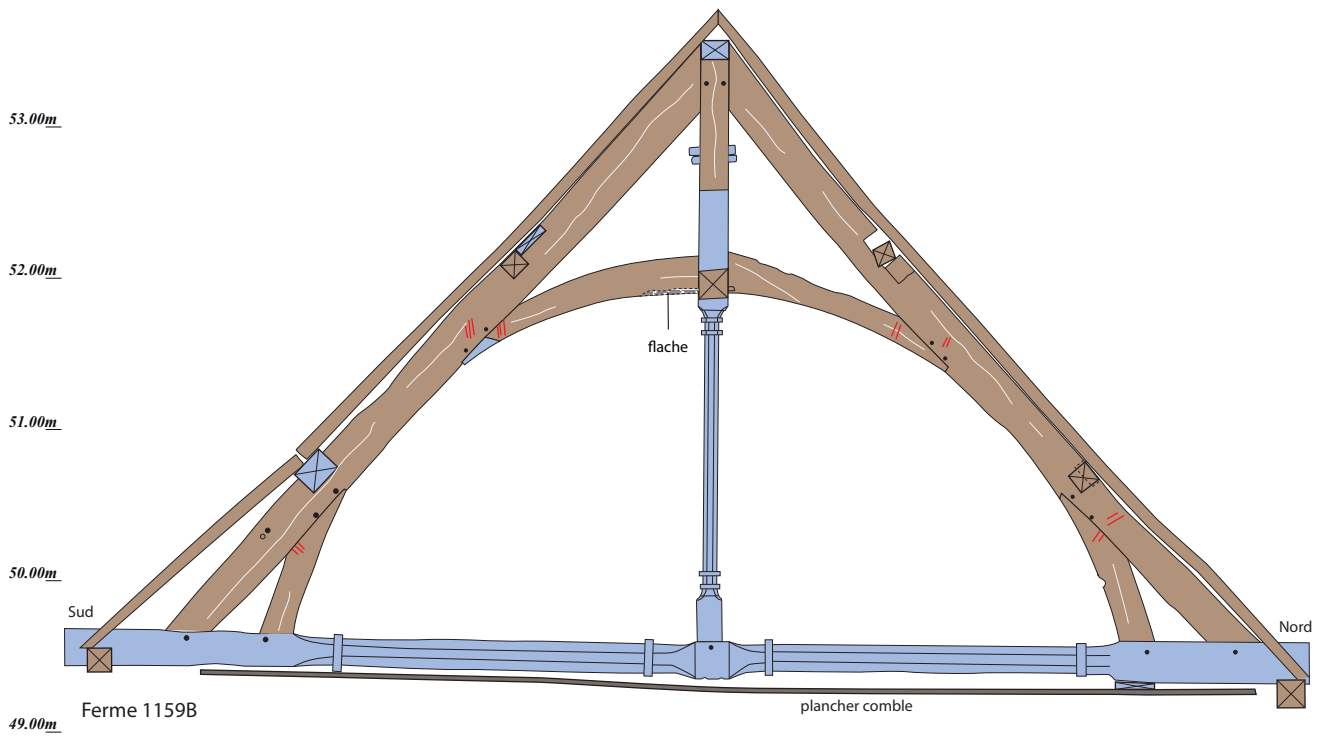


Fig.29 Le sondage 2 © DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

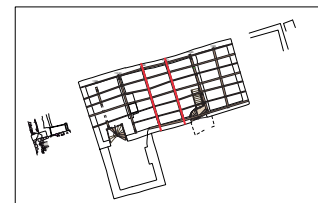


Fig.30 La charpente, vue générale © M. Millet, Inrap



Distinction des bois par phases :

- Etat 1 : structure d'origine
- Etat 2 : insertion du plancher sur la salle
- Etat 3 : création de l'aile en retour
- Etat 4 : insertion des planchers sur les chambres hautes
- Etat 5 : modifications contemporaines
- fil du bois
- noeuds
- marque à la rainette recto
- marque à la rainette verso
- marque griffée, superficielle



0 1 2.5m
Echelle 1/50e

Fig.31 Les fermes 1059B et C © Relevé E. Esnault, M. Millet, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap



Fig.32 Les traces de décor peint © M. Millet, Inrap

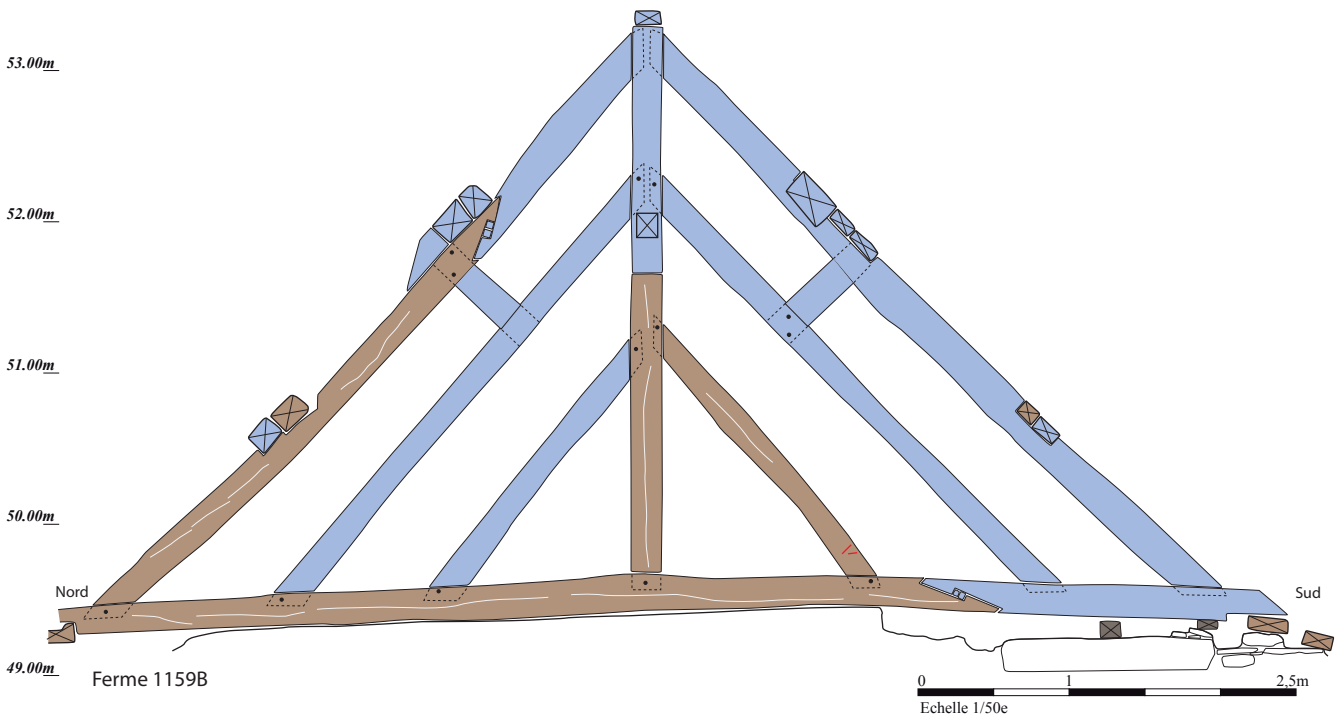
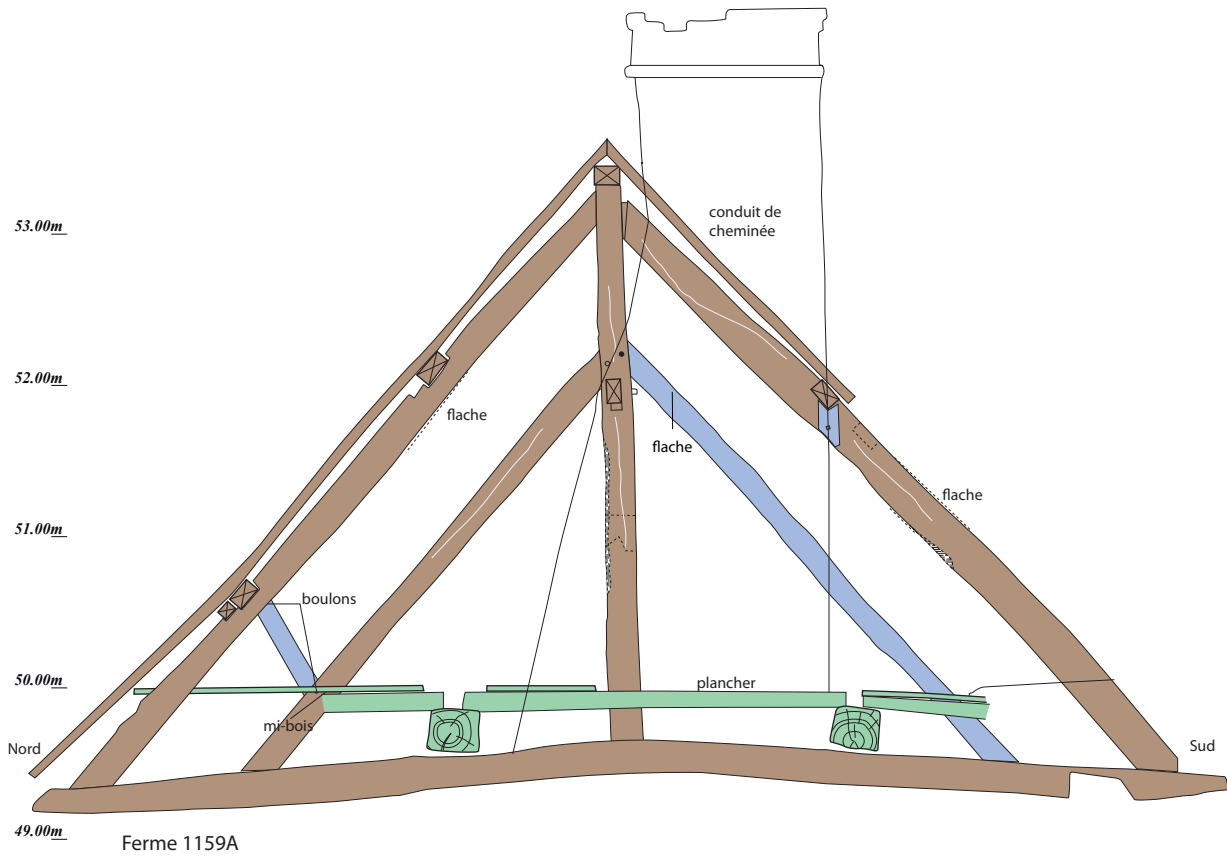


Fig.33 Les ancolies

A cet état correspond la charpente de comble (US 1159) (**fig.30**). Elle se compose au-dessus de la salle de 4 fermes. Les deux fermes centrales (1159B et C) sont composées d'un poinçon long fixés sur l'entrait (**fig.31**). Ces deux pièces ont été ajoutées lors de travaux récents et nous ne connaissons pas les éléments d'origine. En revanche, les arbalétriers, les jambettes et les faux-entrails sont conservés. Les jambettes et les faux-entrails dessinent un plein-cintre sous lequel on observe des traces de peinture à entraxe régulier. Ces traces se répètent également en sous face des chevrons et sur les pannes (**fig.32**). Il s'agit d'ancolies¹² qui sont les armes de la famille du Boberil (**fig.33**).

Les fermes 1159A et D forment en réalité les pointes des refends de la salle. Elles se composent de poinçons longs assemblés à l'entrait non mouluré (**fig.34**). Quatre décharges contreventent la ferme du poinçon à l'entrait. Ces fermes étaient obturées par un hourdis dont il ne reste rien aujourd'hui. Le hourdis partiellement conservé est maintenu par un lattis recouvert d'un enduit terre (**fig.35**). Les fermes latérales sont traitées différemment. Seule la ferme ouest a été relevée (US 1158), la ferme orientale ayant quasiment été refaite suite à un incendie récent (US 1189). Elle se compose d'un faux-retroussé droit assemblé aux arbalétriers par des liens cintrés. Le cintre ainsi formé se poursuivait grâce aux jambettes qui ont aujourd'hui disparu mais dont les mortaises suggèrent la présence (**fig.36**). L'ensemble de la charpente est homogène hormis des réparations plus tardives. Le contreventement général est assuré par une panne faîtière et des liens courbes (**fig.37**). Le marquage général est cohérent. Trois des liens du corps principal sont numérotés : X, IX et VIII. En poursuivant la numérotation à rebours, il apparaît que le manoir peut se prolonger vers l'ouest en ajoutant une ferme supplémentaire. La pointe de pignon devait d'ailleurs être également à pan de bois afin de permettre la mise en place du lien portant le chiffre I. Il est possible d'étendre le manoir également vers l'est, cependant rien ne l'indique au niveau de la charpente.

¹² D'après J.-J. Rioult, conservateur du patrimoine, Service Régional de l'Inventaire Général, échange oral.



Distinction des bois par phases :

- Etat 1 : structure d'origine
- Etat 2 : insertion du plancher sur la salle
- Etat 3 : création de l'aile en retour
- Etat 4 : insertion des planchers sur les chambres hautes
- Etat 5 : modifications contemporaines
- fil du bois
- noeuds
- marque à la rainette recto
- marque à la rainette verso
- marque griffée, superficielle

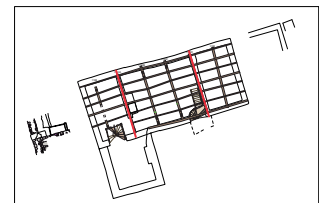


Fig.34 Les fermes-cloisons 1159A et D © Relevé E. Esnault, M. Millet, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap



Fig.35 Le hourdis des fermes-cloisons © M. Millet, Inrap

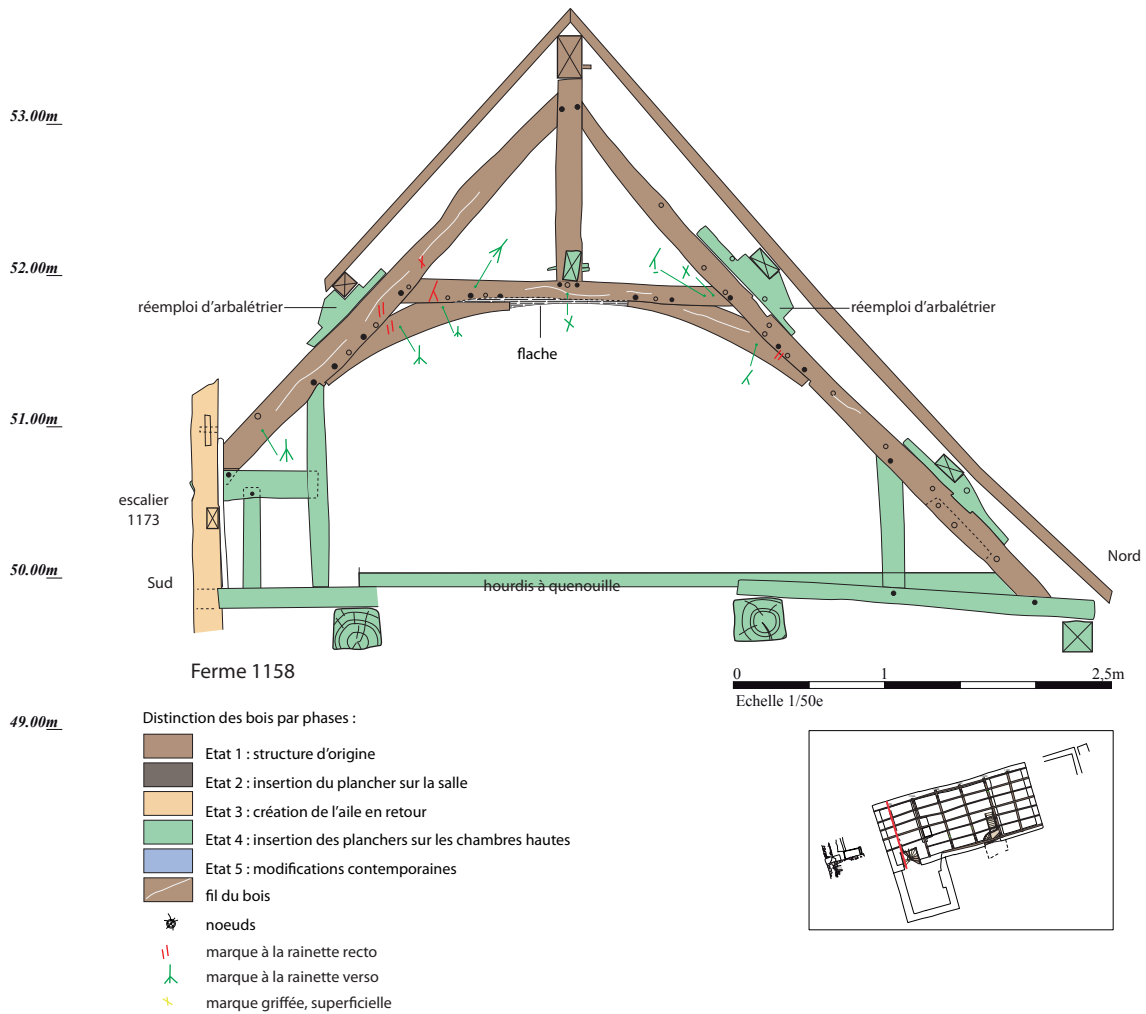


Fig.36 La ferme 1158 © Relevé E. Esnault, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

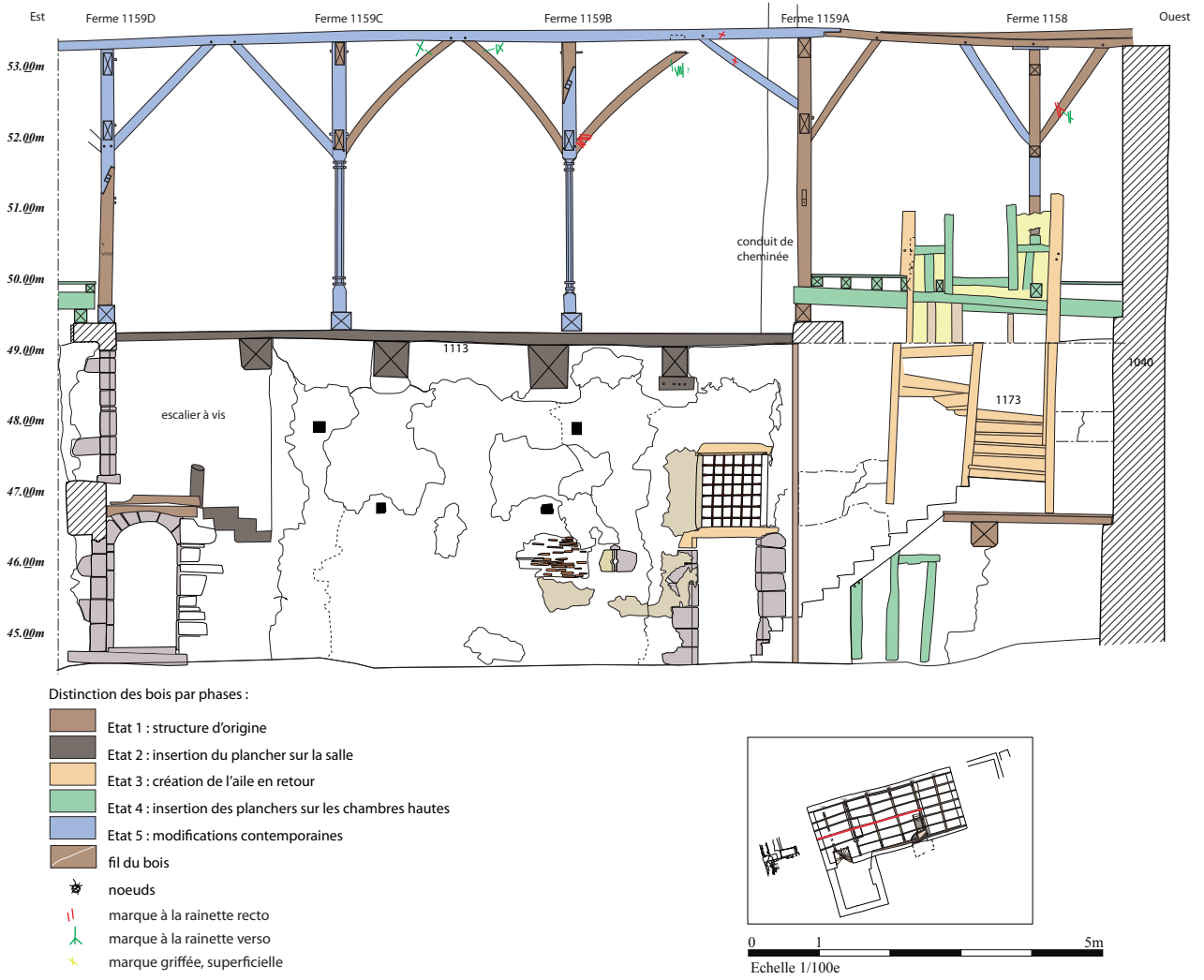


Fig.37 La coupe longitudinale de la charpente © Relevé E. Esnault, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

L'enduit 1110, qui semble le plus ancien, ne se retrouve pas sur la cheminée du refend ouest (US 1139). Cette dernière n'est pas d'origine (voir fig.28). Elle a été reperçée dans le refend. La reprise se compose d'un petit appareil très irrégulier de schiste lié à la terre (US 1141). La cheminée en elle-même est en réemploi : son piédroit nord et son linteau montre des traces de bûchement montrant qu'à l'origine la cheminée était au même nu que le mur dans lequel elle s'intégrait au lieu d'en ressortir comme c'est le cas aujourd'hui. Le piédroit nord présente un large chanfrein de 34cm (fig.38). Le conduit est par ailleurs asymétrique de manière à éviter la panne faîtière. Deux enduits portant des décors de faux-appareil ont pu être observés (fig.39). Le premier présente une alternance de joints rouges et noirs recouverts par un faux-appareil à joints ciselés gris. Cette cheminée est sans doute celle qui se trouvait alors à l'origine sur le gouttereau sud. On observe en effet une très large reprise au centre caractérisée par un grand appareil de schiste lié à la terre (US 1190) (voir fig.26). Cette reprise, qui se distingue des autres maçonneries par la taille des blocs, est recouverte par l'enduit 1211 qui se compose d'un mortier de chaux rosé contenant de gros nodules d'incuits de chaux. Ce mortier se retrouve également en liant pour l'installation d'un placard mural sur le refend est (US 1215) (fig.40). Son encadrement en granit comporte une feuillure pour une porte. Le placard mesure 66cm de large pour 60cm de hauteur. Il est comblé par trois gros blocs de granit dont un en réemploi (US 1216). Il peut s'agir à l'origine d'un corbeau chanfreiné.



Fig.38 Le piédroit de la cheminée © R. Battais, Inrap



Fig.39 Les deux enduits de faux-appareils © R. Battais, Inrap



Fig.41 L'escalier à vis © Relevé M. Millet, DAO A. Desfonds,

Fig.40 Le placard © E. Esnault, Inrap

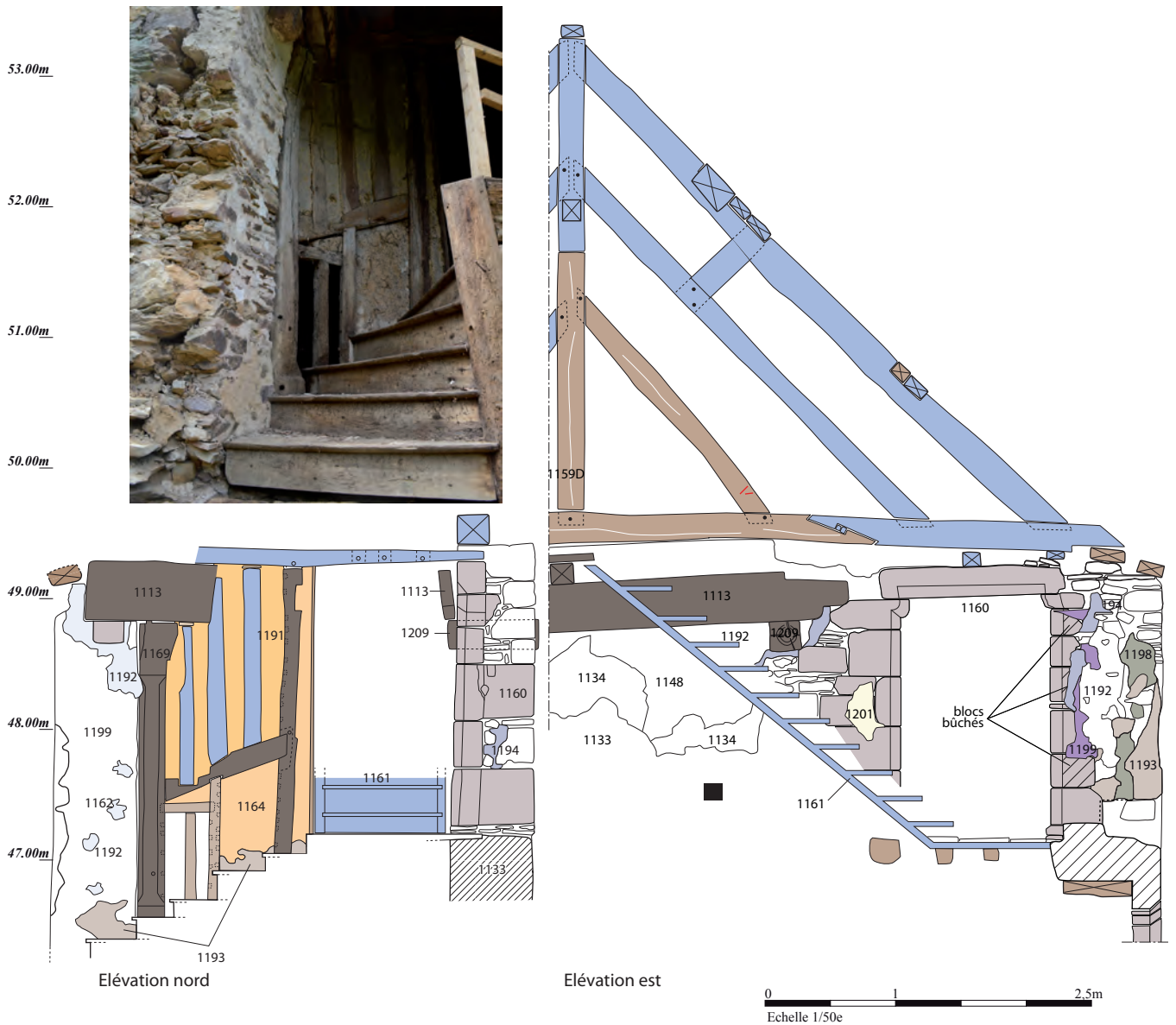




Fig.42 Le poteau d'escalier © M. Millet, Inrap



Fig.43 Les encoches de clayonnage © M. Millet, Inrap

Ces différents aménagements recoupent l'enduit 1110. L'installation de l'escalier à vis 1068/1163 vient également rompre le gouttereau sud. La reprise qui lui est liée se compose d'un moyen appareil assisé de moellons de schiste gris lié au mortier de chaux blanc à forte granulométrie (US 1067/1162). On observe quelques schistes pourpres et quelques briques. Le mortier sert également d'enduit à pierre vue. Lors de la reprise de maçonnerie, la porte 1073 a été en partie désaxée (US 1069). Pour ce faire, la partie ouest de son encadrement a été déposée puis réintégrée au nouveau mur. L'escalier en lui-même se compose d'une vis dont les marches sont massives (fig.41). Seules 8 marches sont aujourd'hui conservées. Côté extérieur, la cage d'escalier a disparu. Néanmoins, l'absence d'arrachement sur mes murs montrent qu'elle était en pan de bois à l'instar de celle conservée à l'intérieur de la salle. Cette dernière (US 1169) est constituée d'un poteau reprenant la charge de la 4^e poutre du plancher. D'abord envisagé comme un réemploi éventuel, ce poteau a été conçu pour la cage d'escalier. Il porte des chanfreins avec congés sur ses quatre arêtes. Sa tête est élargie pour supporter la 4^e poutre (fig.42). Le reste de la structure, principalement des potelets, comportent des encoches en partie latérale qui servaient à un clayonnage support de hourdis, aujourd'hui disparu (fig.43).

L'enduit le plus ancien qui peut être synchrone de la cage d'escalier est un mortier de chaux blanc/rosé lissé en surface (US 1199). Le hourdis le plus ancien conservé dans le pan de bois est quant à lui composé d'une terre ocre mélangée à de la paille et recouvert d'un lait de chaux (US 1164). Il correspond à l'enduit 1135/1194/1208 observé sur les murs de la cage d'escalier.

On observe également une feuillure pouvant témoigner de la présence d'un judas. Cependant, l'encadrement de cette hypothétique ouverture possède également des encoches. Il reste difficile de savoir si un judas d'origine a été condamné ou si le hourdis a été déposé sur cette partie pour créer un judas.

L'enduit 1110 est également recoupé par l'installation des cinq poutres liées au plancher (US 1113) (fig.44). Les percements pour les ancrages de poutre sont comblés d'un moyen appareil de moellons de schiste assisé avec quelques blocs de calage (US 1114). L'ensemble est lié à la terre. Les poutres 2 et 3 ont des sections plus importantes que les autres. Les décors varient légèrement d'une poutre à l'autre avec des chanfreins avec ou sans congés notamment. La poutre 5 est une poutre de rive dont l'extrémité sud ne repose pas sur le gouttereau mais sur un corbeau intégré au refend est (US 1209), en raison de la présence de l'escalier à vis. Les solives sont quant à elle très régulières. Elles sont posées à plat et intègrent parfaitement la trémie de cheminée sur le refend ouest. L'insertion du plancher sous les fermes a nécessité la découpe des entrants, ce qui a conduit à un désordre de contreventement : la triangulation des fermes n'étant plus assurée, les poussées des arbalétriers ont



Fig.44 Le plancher 1113 et l'ancrage des poutres © E. Esnault, Inrap



Fig.45 L'ouverture de tir © R. Battais, Inrap

conduit au basculement des gouttereaux. C'est en raison des désordres dus à ces travaux que nombre de pièces de bois ont été remplacées au niveau des fermes et que les entrants ont notamment été restitués récemment afin de recréer la triangulation d'origine.

Un aménagement ponctuel vient percer le mur sud. Il s'agit d'une ouverture de tir mettant en œuvre des matériaux en réemploi (US 1060) (fig.45). Son encadrement se compose en effet d'un bloc de granit et d'un bloc de calcaire couvert par une plaque de schiste pourpre. L'embrasure de l'ouverture est dirigée vers la porte de la salle et l'encadrement qui dessine une fente verticale est percé par un orifice circulaire. Cet aménagement reste

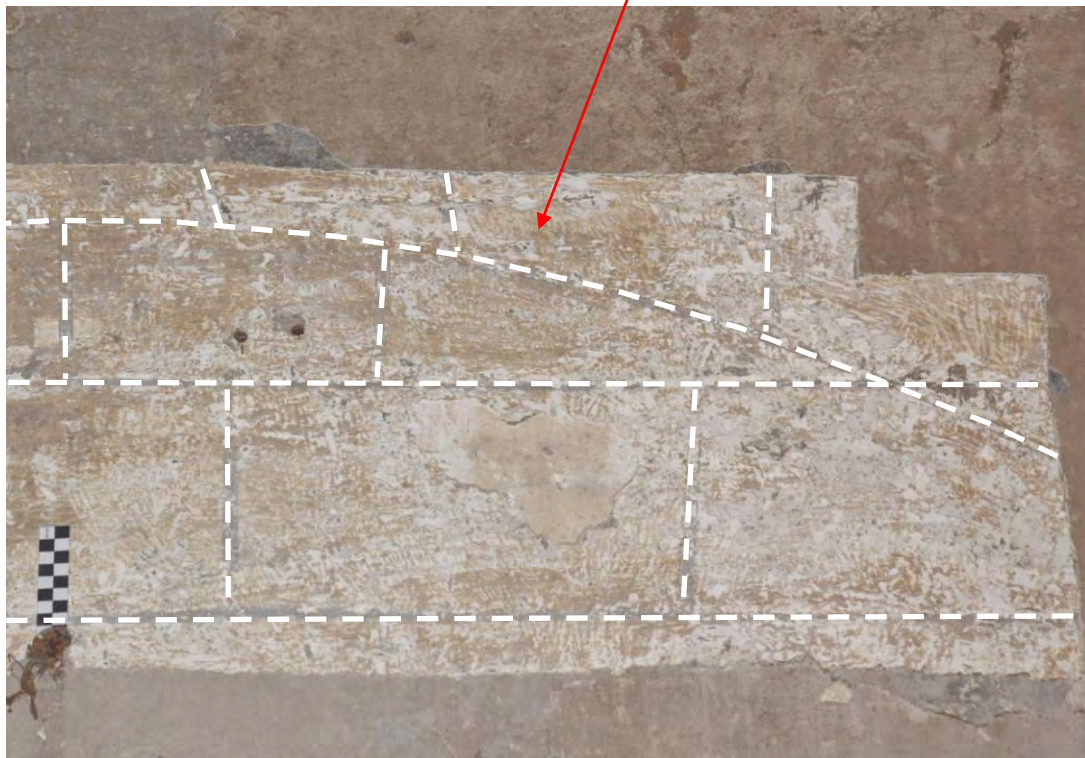
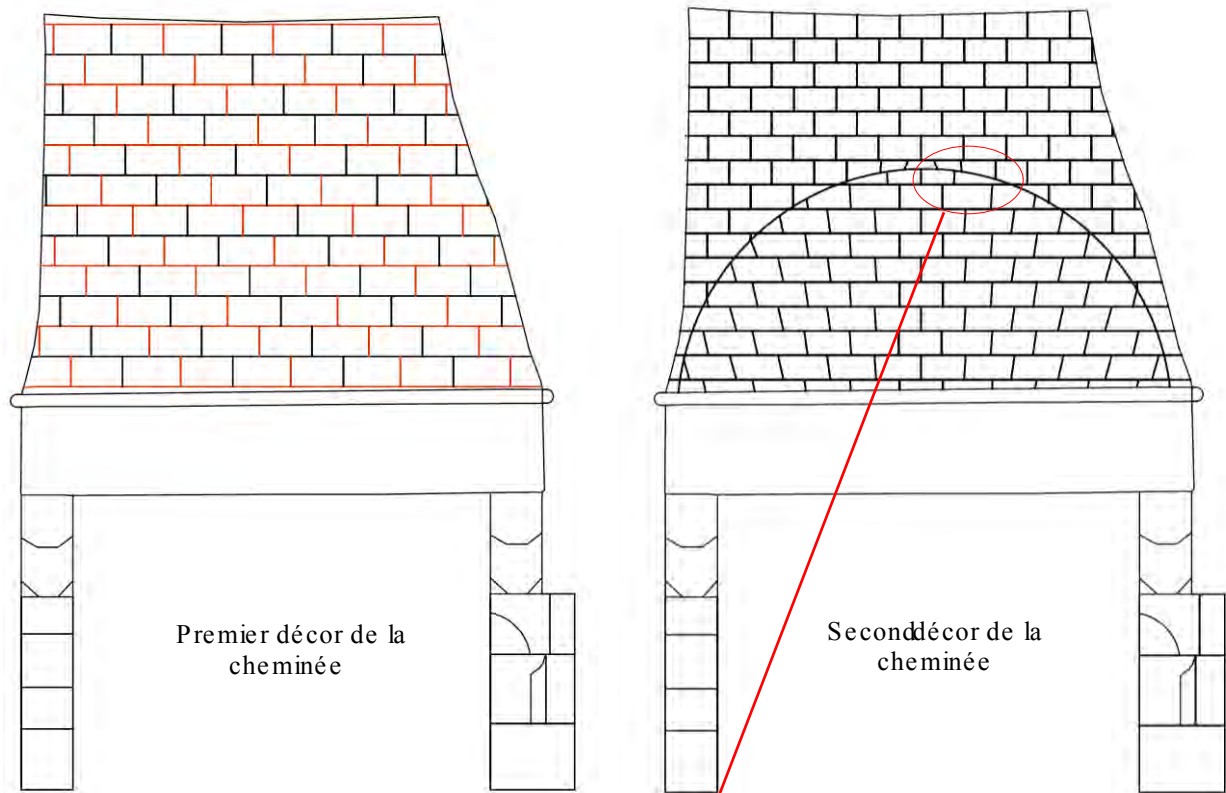
difficile à caler précisément en chronologie relative. Il est installé après le déplacement de la cheminée. Il est possible qu'il soit en lien avec l'installation de la porte 1090. Cette dernière est aménagée dans une large reprise de maçonnerie (US 1145) qui se compose d'un moyen appareil de schiste gris, homogène, lié à la terre avec des nodules d'incuits de chaux. La porte en elle-même se compose d'un encadrement en pierre de taille de granit à large chanfrein. Son linteau en bois a été délardé probablement suite à un exhaussement des sols. La porte est surmontée d'une imposte à grille, dont l'encadrement en granit à large chanfrein est couvert par un linteau bois. Ces deux ouvertures sont probablement en réemploi. On remarque d'ailleurs qu'elles sont installées dans le sens

inverse : l'embrasure donne à l'extérieur de la salle. De plus, l'imposte, de même dimensions que la porte, est légèrement désaxée par rapport à cette dernière (**fig.46**). On observe sur le gouttereau sud une reprise ponctuelle en briquettes liées à un mortier de chaux très sableux, compact, rosé et à forte granulométrie (US 1180). Cette reprise recoupe l'ouverture de tir 1060 et le parement 1090.

L'enduit 1109/1149 se compose d'un dégrossi à la terre avec des fibres de lin recouvert d'une finition à la chaux grisâtre comportant des incuits de chaux. Il recouvre la cheminée 1139 et sa reprise 1141. Il est mis en place avant que la porte cintrée de l'étage n'ait été condamnée. Une nouvelle phase d'enduit recouvre l'intégralité de la salle ainsi que la cage d'escalier à vis. Reconnu en plusieurs traces ponctuelles, plusieurs numéros d'enregistrement lui ont été attribués (US 1148/1111/1156/1130/1192/1011). Cependant, sa composition est suffisamment caractéristique pour que l'on puisse reconnaître qu'un seul et unique enduit, ce qui est par ailleurs confirmé par la chronologie relative générale. Il se compose d'un dégrossi blanc à la chaux recouvert d'un badigeon beige. Il est surtout caractérisé par la présence de fibres végétales très fines, interprétées au départ à tort comme des fibres animales. Il s'agit en réalité d'ortie et de chanvre selon les analyses de Studiolo. Il est possible de distinguer cependant une réfection de l'enduit initial plus riche en fibres (US 1147). D'après Studiolo, cet enduit est synchrone des faux-appareils observés sur la cheminée (**fig.47**).



Fig.46 La porte à imposte © R. Battais, Inrap



Détail de la disposition des faux joints au centre de la cheminée

Fig.47 L'enduit à fibres d'ortie et de chanvre (US 1148/1111/1156/1130/1192/1011) © Studiolo

La porte cintrée du refend ouest est condamnée par le bouchon 1144 composé de blocs de schiste liés à la terre. La condamnation de cet accès est sans doute à mettre en relation avec la modification de la circulation dans l'angle sud-ouest de la salle. Le refend ouest est en effet en partie démaçonné pour la mise en œuvre de deux portes qui semblent fonctionner ensemble (fig.48). La première permet l'accès à un escalier droit desservant la chambre ouest désormais inaccessible par la porte 1143 (US 1137) ; la seconde ouvre sur le cellier (US 1138). La mise en place de cette dernière a nécessité le remplacement du piédroit sud de la cheminée (US 1235), qui est désormais en pierre de taille de granit sans aucune mouluration (fig.49).

Sur le gouttereau nord, la croisée est remplacée par une carrée de bois (US 1025), composée de deux poteaux, un linteau, un appui aujourd'hui disparu et une traverse à peu près à mi-hauteur.

Ces différents travaux, qui semblent participer au même projet, sont scellés par l'enduit 1107/1098. Il recouvre en effet le bouchon de la reprise de la croisée¹³ (US 1115), s'appuie contre la carrée 1025 et vient également sur le bouchon de la porte 1143. Le dégrossi à la terre se compose de nombreuses fibres végétales. L'enduit de finition est conservé partiellement.

¹³ 1115 est un bouchon de maçonnerie en appareil irrégulier de schiste gris lié à la terre.



Fig.48 Les portes du cellier et de l'escalier © E. Esnault, Inrap



Fig.49 La modification du piédroit de cheminée © E. Esnault, Inrap

Parmi les derniers travaux, on note également la modification du solivage de la salle avec la création d'une trémie (US 1161). Les solives, de plus petites sections, sont positionnées de chant. Cette trémie fonctionne avec l'escalier droit qui permet d'accéder aux combles (fig.50). C'est probablement lors de cette phase de travaux que les hourdis de la cage d'escalier à vis et les enduits sont refaits. L'escalier à vis antérieur voit ses marches massives habillées de marches et contremarches (US 1196), le pan de bois de la cage d'escalier est réparé (US 1195), suite à quoi les hourdis sont refaits (US 1191) avant l'application d'un enduit (US 1193). Il s'agit d'un torchis d'argile jaune et de paille recouvert d'un enduit de chaux légèrement rosé à granulométrie fine (voir fig.41).

Le dernier enduit identifiable dans la salle est à la chaux (US 1108). La finition comporte des traces de pinceau. Il est scellé en partie par un ciment gris peint en jaune (US 1106). Les arrêts francs du ciment témoignent d'un cloisonnement interne tardif. On observe également sur le gouttereau sud des traces de peinture bleue (US 1146).

Pour résumer, quatre phases de travaux principales sont observables dans la salle manoriale : l'état primitif est parfaitement identifiable au travers d'une salle sous charpente dont la volumétrie est conservée malgré les travaux postérieurs. De même, les accès anciens sont encore présents même si les circulations verticales ont disparu. On assiste alors à des travaux importants avec



Fig.50 L'escalier droit d'accès aux combles © E. Esnault, Inrap

le déplacement de la cheminée, l'insertion du plancher et la création de l'escalier à vis. Le manoir fait de nouveau l'objet de travaux avec le percement de la porte à imposte qui permet l'accès à l'aile en retour au sud. Enfin, les derniers travaux identifiables concernent la modification des circulations : un escalier droit permet d'accéder à l'étage ouest alors que l'ancienne porte cintrée est condamnée, l'escalier à vis est tronqué en partie supérieure et un escalier droit permet alors l'accès aux combles. De même, la croisée est réaménagée avec une carrée de bois devant laquelle prend certainement place une pierre d'évier.

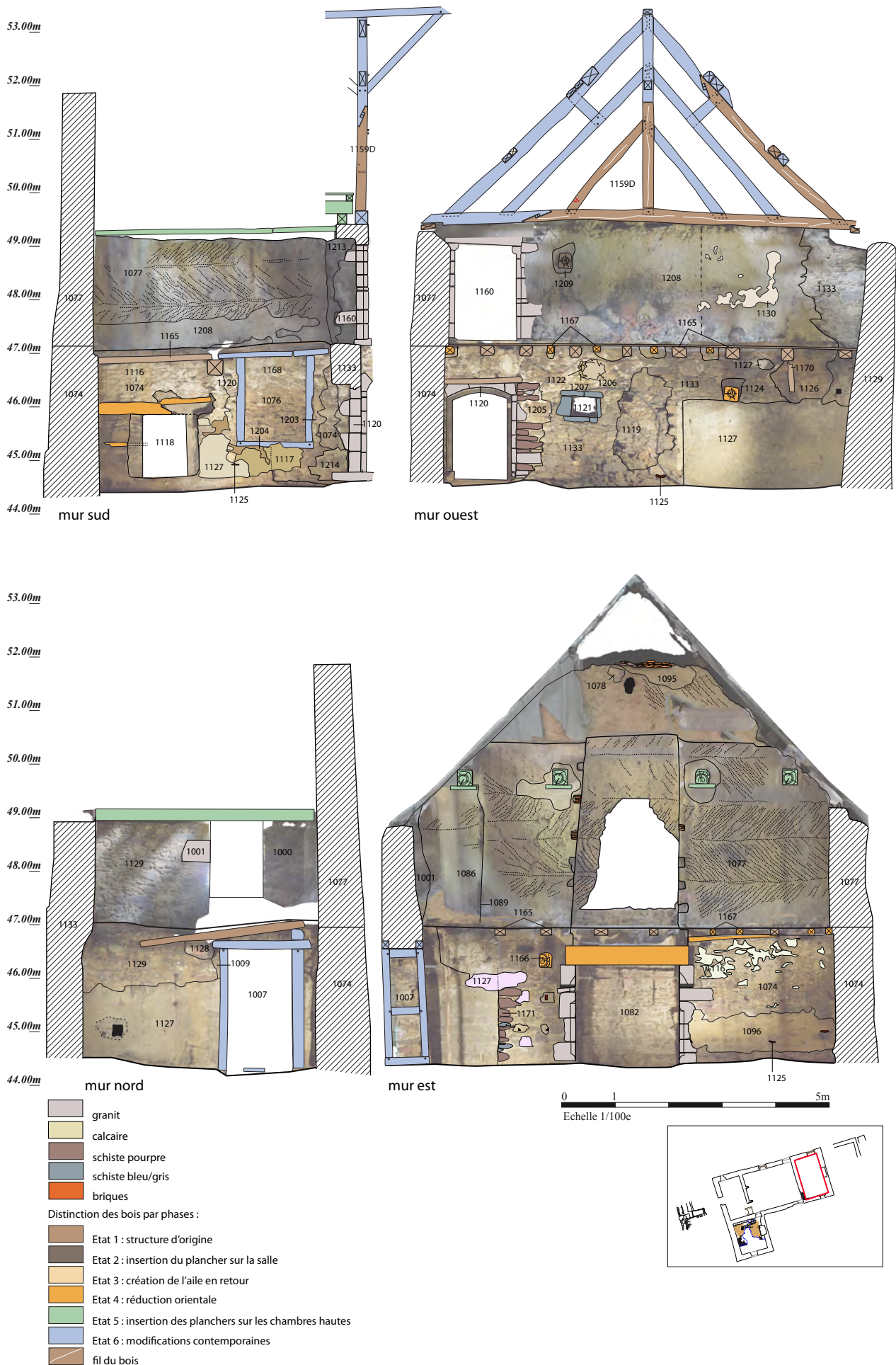


Fig.51 L'aile orientale © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.2.2 La cuisine et la chambre est (fig.51)

La salle est flanquée à l'est d'un espace dénommé communément la cuisine. Elle mesure 4,40m de large sur 7,60m de long. On y reconnaît les maçonneries observées à l'extérieur, notamment le mur gouttereau primitif (US 1129/1013/1002). Ce dernier est chaîné au refend 1133. Sur le parement oriental du refend, on note la présence d'une niche (US 1121) construite en dalle de schiste bleu. Elle mesure 47cm de large pour 37cm de hauteur. On retrouve la porte d'accès entre la cuisine et la salle (US 1120). Le tableau sud de la porte montre une réservation pour la battant de la porte (fig.52). Le changement de nu du mur n'est visible qu'en partie haute, près du linteau en raison de travaux postérieurs qui ont

supprimé les vestiges de l'état primitif. On remarque que le plancher actuel se compose de deux ensembles distincts. La structure primitive est constituée d'une poutre de 35cm de section portant entre gouttereaux et de 9 solives de section carrée de 22cm environ, posées à entraxe régulier de 70cm (US 1165). Les solives sont parfaitement ancrées dans le refend (fig.53).

La mise-en-œuvre du refend et son état de dégradation ne rendent pas la lecture aisée. Néanmoins, on distingue une reprise de 1m de large sur 1,90cm de haut présentant un appareil irrégulier de schiste lié à l'argile brun/jaune (US 1119). Le liant sert également d'enduit grossier à la reprise. Il s'agit de la reprise liée au fond du placard 1215



Fig.52 La réservation pour le battant de porte © M. Millet, Inrap



Fig.53 Le plancher ancien © E. Esnault, Inrap

observé dans la salle. Plus au nord, on remarque une autre reprise mêlant des blocs de schiste à une terre ocre qui contient des fibres végétales (US 1126). Il semble s'agir d'une réparation ponctuelle du mur autour d'une pièce de bois en réemploi (US 1170).

La partie orientale du manoir fait l'objet d'une importante réfection avec la reconstruction quasi-complète des gouttereaux et du pignon (US 1074). Cette reprise est visible également sur les façades extérieures. Le mur 1074 est chaîné à la cheminée 1083 qui se trouve sur le pignon (fig.54). Cette dernière, dont les jambages sont en pierre de taille de granit chanfreinés, est en réemploi. En effet, on remarque que les congés des chanfreins ne sont pas au même niveau sur les deux jambages. Côté nord, une pierre de calage est insérée sous le corbeau, côté sud, il s'agit d'une pierre de taille sans décor. Les corbeaux montrent un départ d'arc qui est incohérent avec la présence du linteau bois. D'ailleurs, la restitution de l'arc offre une volumétrie de la cheminée qui se trouve en partie tronquée par la présence du plancher. Enfin, la profondeur du contrecœur semble avoir été allongée. Si elle est parfaitement intégrée au pignon, la cheminée provient cependant d'un état antérieur. Au sud, la nouvelle construction 1074 intègre un placard dont on peut encore apercevoir l'étagère centrale prise dans les tableaux de part et d'autre (US 1118) (fig.55). Formé par un encadrement plus ou moins soigné, le placard met en œuvre un fond légèrement concave pour



Fig.54 La cheminée © E. Esnault, Inrap

la partie sous étagère et droite pour la partie supérieure. Il est couvert par un linteau en chêne. Il mesure 130cm de large pour une hauteur de 120cm et une profondeur de 30cm. L'étagère se trouve à mi-hauteur. Le nouveau gouttereau sud vient s'appuyer contre la porte 1120 dont le tableau montrait la présence d'une réservation pour un battant de porte. Le nouveau mur s'aligne, non pas sur l'ancien parement intérieur mais sur le renforcement pour le battant. Un enduit semble correspondre à cette phase de travaux (US 1116). Il s'agit d'une argile jaune contenant de rares gravillons. Il est recouvert d'un badigeon de chaux blanc. Il est possible que la reprise du jambage nord de la porte 1120 soit liée à cette phase de travaux sans que l'on puisse s'en assurer (US 1205). Il s'agit d'une reconstruction en grands blocs de schiste pourpre et bleu lié à une terre ocre. La mise en œuvre est identique à celle de l'ouverture 1171 située sur le pignon oriental. Enfin, la reconstruction du pignon ménage un ressaut d'étage pour faire reposer les solives de l'état précédent.

Lors d'une nouvelle phase de travaux, la structure du plancher primitif est complétée par des solives intermédiaires, de petite section (US 1167). L'ajout de ces dernières a nécessité leur ancrage dans le refend 1133. De même, la poutre longitudinale a été renforcée par l'ajout d'une poutre transversale (US 1166) insérée *a posteriori* à la fois dans le refend et dans le pignon (US 1124). Ce renfort a probablement été nécessaire en raison de l'état de dégradation de l'about de poutre d'origine. On remarque en effet qu'elle ne vient plus s'ancrer dans le gouttereau nord mais n'est portée que par la poutre 1166. Son ancien ancrage a d'ailleurs été rebouché (US 1028) (fig.56).

Le dernier état correspond au percement d'ouvertures : ainsi une carrée de bois est percée dans le gouttereau sud (US 1075, 1202) et une porte au nord (US 1007, 1009). Cette phase de travaux semble correspondre à la mise en place de l'enduit de terre grossier contenant des gros éclats de schiste (US 1203). Plusieurs réfections d'enduits peuvent d'ailleurs être observées de façon très ponctuelle : le premier se caractérise par un mortier de chaux légèrement rosé, clair et fin avec un badigeon blanc (US 1207). Il est recouvert par un enduit de terre ocre clair contenant des fibres (US 1122) avant d'être de nouveau recouvert par un mortier de chaux fin, clair avec un badigeon blanc (US 1206). Il est possible que ces enduits de chaux correspondent également à l'enduit 1204 qui se caractérise par une chaux ocre à granulométrie fine et contenant de gros incuits de chaux. Ce dernier est également recouvert d'un badigeon blanc.

Les ultimes aménagements correspondent, semble-t-il, à l'abandon de cet espace comme pièce habitable. La fenêtre 1075 est condamnée par un bouchon de moellons de schiste lié à l'argile ocre foncé (US 1076), l'enduit est alors refait (US 1068). Il se compose d'un dégrossi d'argile contenant de la paille et recouvert d'un badigeon de chaux blanc. Des fers à cheval sont installés en



Fig.55 Le vaisselier © M. Millet, Inrap



Fig.56 L'about de poutre abîmé © M. Millet, Inrap



Fig.57 Le corbeau soutient du plancher inséré © M. Millet, Inrap

partie basse des murs avant que ces derniers ne soient recouverts d'un enduit de chaux/sable jaune (US 1117). L'enduit s'arrête environ à 20cm du sol actuel laissant à penser que le sol de cet état pouvait être plus haut. Une reprise ponctuelle a été observée sur le gouttereau sud (US 1214). Il s'agit d'un petit bouchon de gros blocs de schiste lié au mortier de chaux/sable gris.

Plusieurs reprises très récentes sont visibles, notamment des bouchons en parpaings et des enduits ciment qui ont été rassemblés sous le numéro 1127. De même, le contrecœur de la cheminée 1083 a été remonté récemment (US 1082). Il se compose d'un appareil irrégulier et assis de moellons et plaques de schiste, lié à un mortier de chaux blanc très compact à fine granulométrie.

La cuisine est surmontée d'une pièce aujourd'hui à usage de grenier à foin. On peut y reconnaître les mêmes phases de travaux qu'au rez-de-chaussée, l'état le plus ancien étant représenté par le mur de refend (US 1133) auquel est associée la porte 1160 située au-dessus de celle de la cuisine.

Dans un second temps, le refend est percé pour l'installation du corbeau 1209 qui soutient la poutre de rive du plancher de la salle (US 1113) (**fig.57**).

A l'instar du rez-de-chaussée, la partie orientale du manoir a fait l'objet d'une reconstruction complète qui se matérialise à l'étage par des murs en terre construits en *opus spicatum* (US 1077). Une porte est percée dans le pignon à côté du conduit de cheminée 1083 (US 1089). Contrairement aux autres pièces du manoir, seuls deux enduits distincts ont pu être observés à l'étage : le premier se compose d'un enduit de terre ocre relativement grossier mêlé à des fibres végétales, recouvert par un badigeon blanc (US 1208). Des traces de rubéfaction y sont visibles, en particulier sur le refend. Le second



Fig.58 La ferme 1189 © M. Millet, Inrap



Fig.59 Le sondage 8 © Relevé O. Maris-Roy, Inrap, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

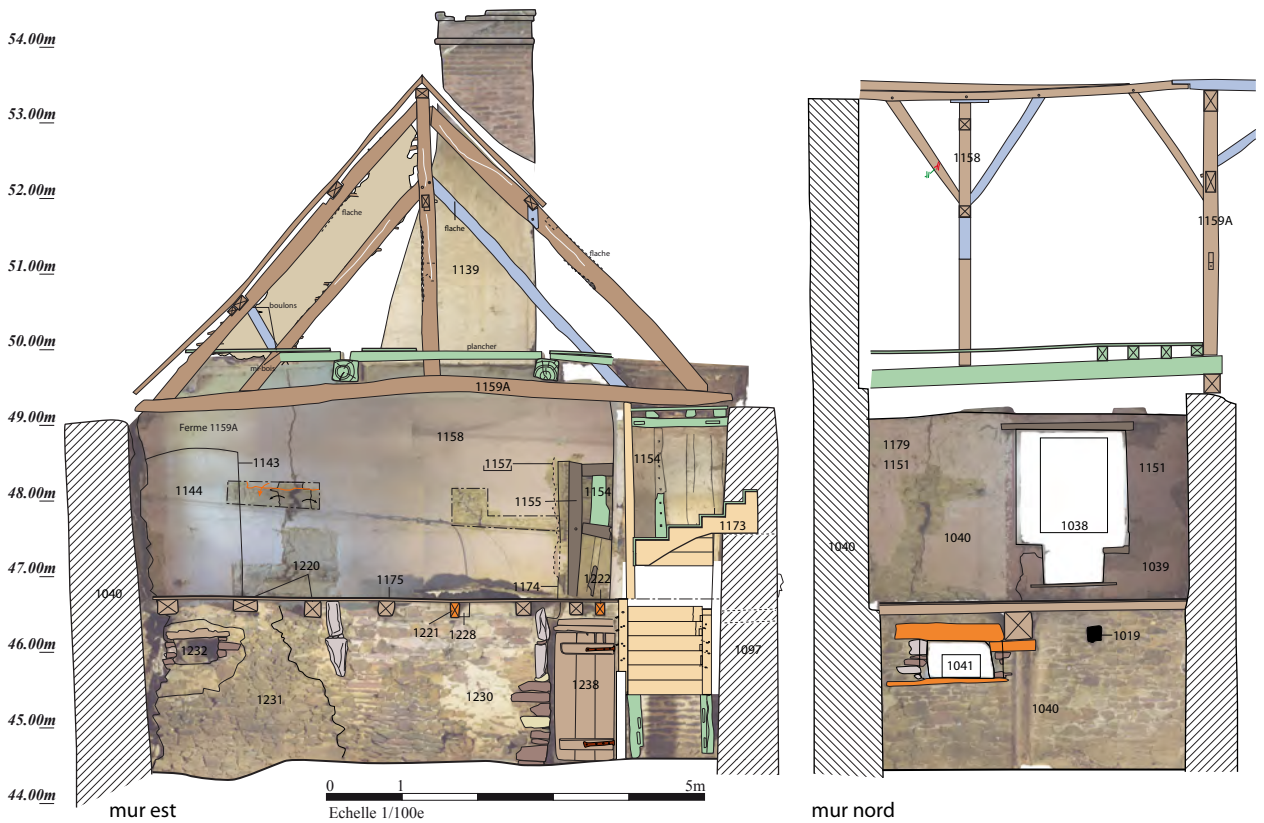
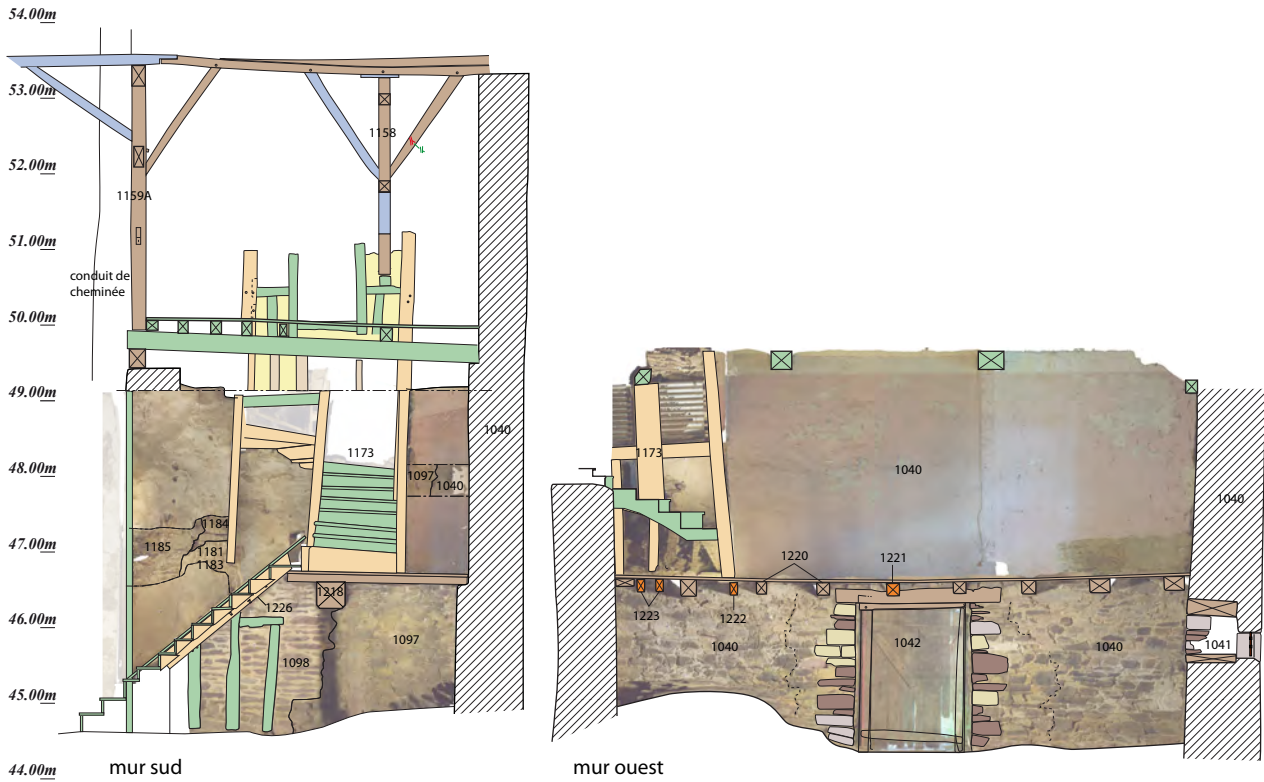
concerne l'enduit identifié dans différentes salles du manoir qui se compose de fibres de chanvre et d'ortie¹⁴ (US 1130).

Le plancher du comble situé au-dessus de cette pièce est neuf, il a été reconstruit suite à l'incendie récent de cette partie. Au niveau des combles, la charpente est quasiment entièrement refaite également : de la ferme 1189, il ne reste que les aisseliers, le faux-entrait, et une partie de l'arbalétrier nord (fig.58).

Un sondage a été réalisé au niveau du seuil de la porte de la cuisine afin de vérifier la présence de niveau de sols (sondage 8) (fig.59). Il mesure environ 1,20 sur 1,30m sur une profondeur de 0,20m qui a permis d'atteindre le substrat. Deux niveaux ont été mis au jour. Posé directement sur le substrat, on observe un premier limon 14 D'après les analyses de Studiolo.

homogène gris clair contenant de la céramique et des fragments de terre-cuite (US 8003) qui vient s'appuyer sur la fondation du refend 1133. Il est recouvert par un niveau semblable (US 8002) avant d'être scellé par un limon compact hétérogène brun/noir relativement organique avec présence de poches de terre battue (US 8001) qui représente le niveau de sol actuel.

Pour résumer, cinq phases de construction sont visibles. Du manoir primitif, il ne reste quasiment que le refend et le plancher du premier étage. Et pour cause, une importante phase de reconstruction de la partie orientale a été mise en évidence avec l'installation d'une cuisine surmontée d'un grenier. Par la suite, on assiste à une réfection du plancher et à sa consolidation avant de voir le percement de nouvelles ouvertures sous forme de carrées de bois. Enfin, le dernier état concerne la condamnation de certaines circulations notamment les accès vers l'est.



- | | | |
|-------------------|-----------------------------------|--|
| granit | Distinction des bois par phases : | Etat 1 : structure d'origine |
| calcaire | | Etat 2 : insertion du plancher sur la salle |
| schiste pourpre | | Etat 3 : création de l'aile en retour |
| schiste bleu/gris | | Etat 4 : la réduction orientale |
| briques | | Etat 5 : insertion des planchers sur les chambres hautes |
| fil du bois | | Etat 6 : modifications contemporaines |
| R Réemploi | | |

Fig.60 L'aile occidentale © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.2.3 Le cellier et la chambre ouest (fig.60)

A l'ouest, la salle est flanquée d'une pièce dénommée le cellier et surmontée d'une chambre. Cet espace mesure 4m de large sur 7,50m de long. De la même manière qu'à l'est, il ne reste de l'état primitif que le refend (US 1231) ainsi qu'une partie du gouttereau sud (US 1097). Et à l'instar de la cuisine, on remarque que le plancher est parfaitement intégré à cette phase : il se compose d'une poutre longitudinale de 35cm de section (US 1218) portant des solives de 22cm de section, carrée ou parfois rectangulaire, posées à plat et à entraxe régulier de 70 à 75cm (US 1220). A l'instar de la charpente, on observe sur les faces visibles des solives et de la poutre des tâches correspondant à des décors peints qui sont ici difficilement identifiables (fig.61).

On note l'intégration de la cheminée de la salle *a posteriori* dans le refend (US 1229, 1230). Les corbeaux 1229 sont chaînés à la reprise qui se compose d'un appareil irrégulier mais assisé, principalement composé de moellons et plaques de schiste pourpre (US 1230).

Le reste de l'espace est délimité par le mur 1040 qui correspond à une reconstruction d'une partie du gouttereau nord et de l'intégralité du pignon ouest. Un trou de boulin est visible au nord (US 1219) mais, seul, reste anecdotique. De même, la niche aménagée *a posteriori* dans le refend n'apporte pas d'éléments sur sa date de mise en place (US 1232).

En revanche, plusieurs travaux semblent contemporains de la phase de reconstruction des murs. On observe au nord le jour 1041 où une pièce de bois a été insérée dans le tableau afin de faire office de corbeau pour renforcer l'appui de la poutre antérieure (US 1217) (fig.62). Au sud, le gouttereau d'origine avait été en partie déposé.

L'aménagement qui y avait été conçu est alors démonté et la brèche condamnée par une maçonnerie de plaques de schiste pourpre liaisonnée par des pans de bois plus ou moins déstructurés (US 1098). Cette reprise est chaînée à l'escalier 1233/1226 (fig.63). Ce dernier se compose de deux limons (US 1226) qui soutiennent des marches massives (US 1233). Cet ensemble cohérent est assemblé par tenons et mortaises chevillés. Il s'agit d'un réemploi. D'ailleurs, sa position actuelle a nécessité l'utilisation de poteaux de renforts (US 1225) entre lequel on retrouve un bouchon de maçonnerie dont la mise en œuvre est identique au bouchon 1098 (US 1234). L'escalier, qui sert à desservir la pièce au-dessus du cellier depuis la salle, est cloisonné par des planches en réemploi (US 1227). L'installation de l'escalier coïncide avec la mise en place de la porte donnant sur la salle (US 1138). Il est probable que le premier accès au cellier se trouvait plus au sud et que l'aménagement de l'escalier ait nécessité son déplacement.

De même, on observe des réparations de solivage : la solive 1221 située au milieu de la pièce est de section plus petite que les autres et est posée de chant. Une cale en bois la maintient à l'ouest. De la même façon, la mise en place de l'escalier a contraint à créer une trémie en installant la solive 1222, posée également de chant. Cette dernière rompt avec l'entraxe régulier du solivage d'origine. Les deux petites solives 1223, 10x10cm et 11x11cm, positionnées de biais par rapport au pignon, doivent appartenir à une réparation du solivage (fig.64). Si sur le parement extérieur, la porte 1042 semble chaînée à la maçonnerie, à l'intérieur elle apparaît reperçée dans le mur. Toutefois, au vu des nombreuses fissures dans cette partie du manoir, il reste difficile d'être catégorique. Les jambages sont composés de blocs équarris de schiste bleu, pourpre et de calcaire. Le linteau est en bois.



Fig.61 Le plancher peint © E. Esnault, Inrap

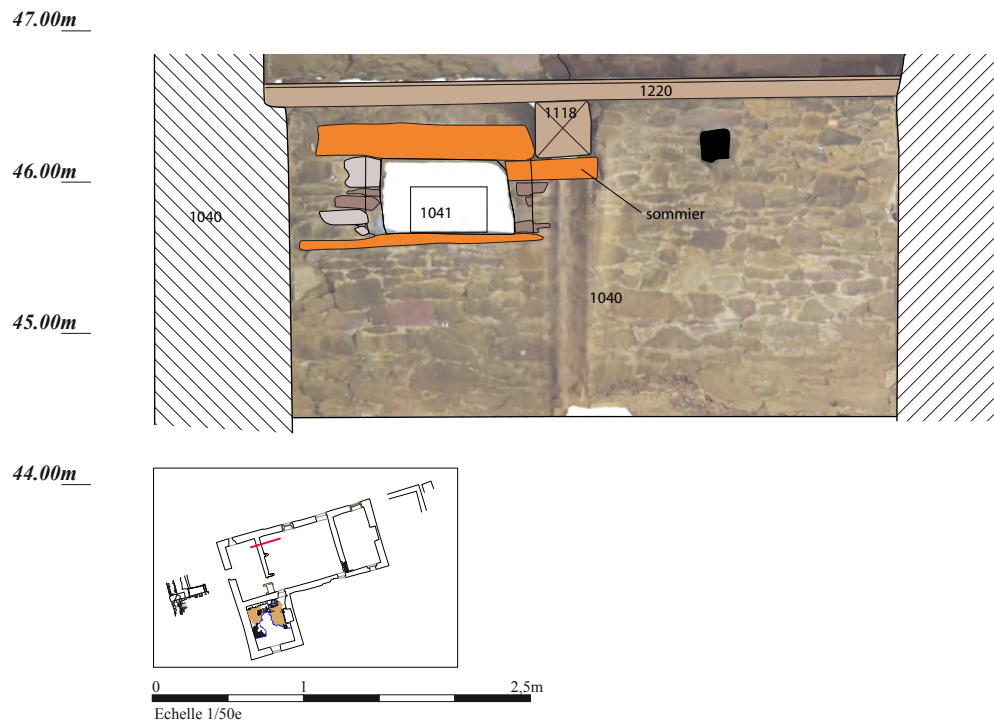
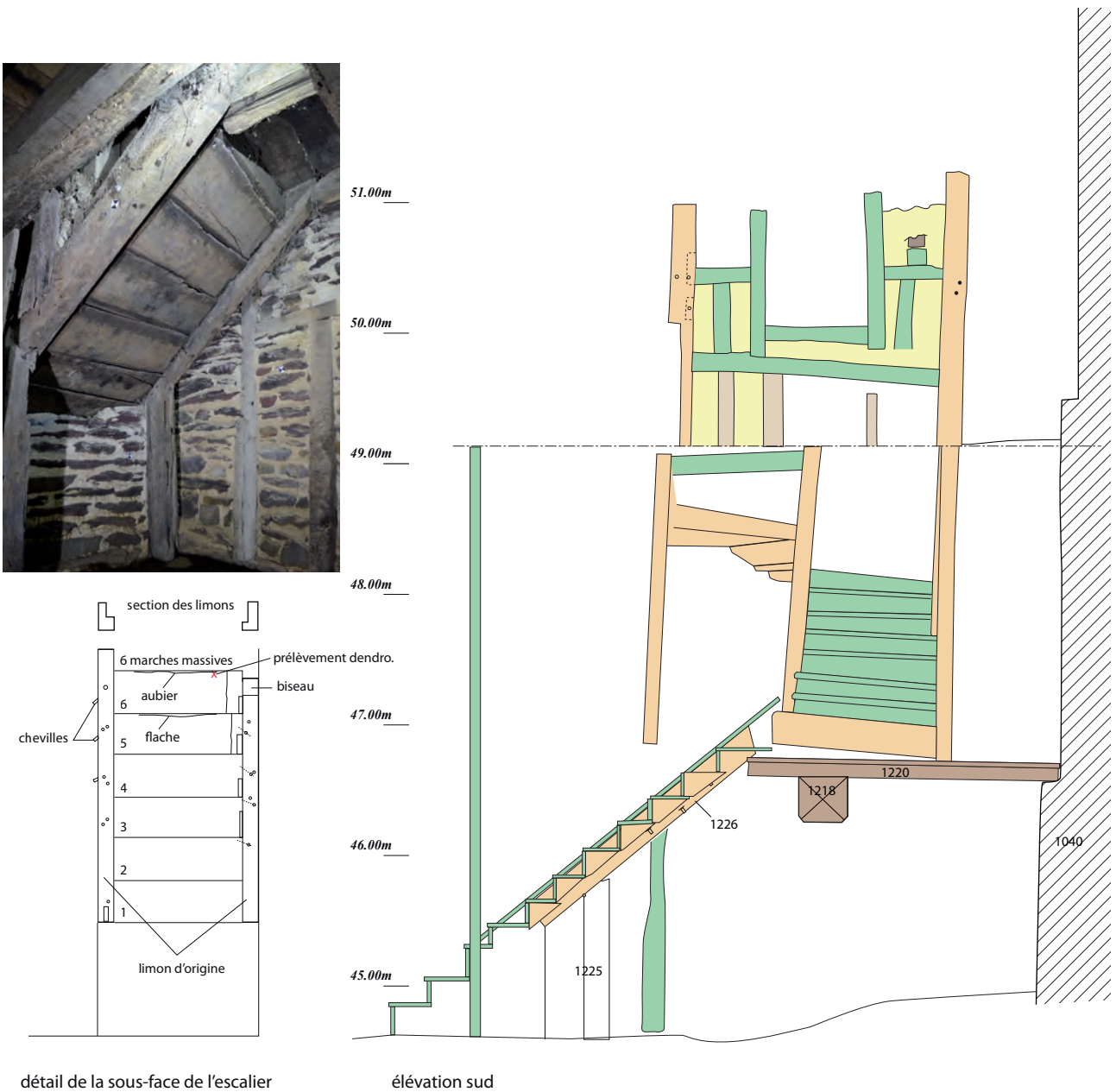
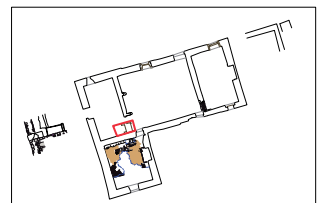


Fig.62 Le jour 1041 © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap. L'aménagement du jour a nécessité l'installation d'un sommier pour reprendre l'assise de la poutre.



- structure d'origine
- création de l'aile en retour
- insertion des planchers sur les chambres hautes



0 1 2.5m
Echelle 1/50e

Fig.63 L'escalier droit © Relevé et DAO E. Esnault, Inrap



Fig.64 La réparation du solivage © E. Esnault, Inrap

A l'instar du rez-de-chaussée, on observe à l'étage des vestiges ponctuels du gouttereau sud (US 1097). En revanche, on reconnaît le refend (US 1231/1158). Il est maçonné avec un mortier de chaux rose contenant des incuits de chaux. Il fonctionne avec la porte 1143 qui ouvre sur la salle et avec une ouverture au sud matérialisée par un bloc chanfreiné au niveau du plancher. Peut-être s'agit-il d'un premier judas (fig.65).

En effet, l'ébrasement dont il ne reste que le premier bloc est démonté (US 1157) pour l'aménagement d'un judas (US 1155) (fig.66). Ce dernier se compose d'une façade à pan de bois située au même nu que le parement est du refend. Les bois mis-en-œuvre sont en réemploi et proviennent certainement de cloisonnements primitifs. On observe sur deux faces de l'appui des encoches destinées à un clayonnage de hourdis. Les mêmes assemblages sont visibles sur le poteau nord. Le linteau du judas a disparu mais son emplacement peut être restitué grâce à la présence d'une mortaise dans le poteau. Le hourdis du pan de bois est réalisé en terre ocre avec du lin en forte quantité. On retrouve la même matrice en tableau de l'ouverture. Elle est plus ou moins épaisse selon les irrégularités du percement 1157 à rattraper. La finition consiste en l'enduit de chaux contenant des fibres de chanvre et d'ortie déjà identifié dans d'autres parties du manoir. Le plancher actuel épouse la pièce et l'embrasement du judas (US 1175). Il se compose de lames de 16 et 21cm assemblées à rainure et languettes. Le judas peut être contemporain de la construction de l'escalier à vis carré 1173. Démontée au rez-de-chaussée, la vis n'est conservée qu'à l'étage. La structure bois de la cage d'escalier se prolonge jusque dans les combles, notamment les poteaux corniers (fig.67). La mise en place de la tour d'escalier a nécessité le redimensionnement de la ferme 1158 : l'arbalétrier sud a notamment dû être recoupé pour s'intégrer dans

la cage d'escalier. Les mortaises orphelines témoignent d'une structure très homogène et qui ne donne pas accès aux parties nord. L'escalier est en relation avec un corps de logis se développant au sud et bien séparé du reste du manoir.

Ce n'est que dans un second temps que la porte 1152 est aménagée dans la cage d'escalier. Pour ce faire, les décharges sont déposées et refaites (US 1176). Le nouvel hourdis est un mélange de terre et de lin. Le lattis support d'enduit est quant à lui de largeur irrégulière, les lattes ont gondolé, et elles sont très espacées. Le lattis reçoit un dégrossi de terre ocre pâle contenant des fibres végétales, sans doute de la paille. Ces travaux sont contemporains de l'installation de l'escalier droit qui poursuit la vis vers la salle. Ce dernier est encloué dans un couloir séparé de la chambre par un pan de bois (US 1154). On retrouve les hourdis terre/paille et une mise-en-œuvre similaire à la reprise des décharges 1176. Le lattis et l'enduit du pan de bois viennent également condamner le judas en rectifiant l'alignement du refend. L'installation de la porte 1152 comme nouvel accès à la chambre peut coïncider avec la condamnation de la porte 1143. Celle-ci est bouchée par un petit appareil de schiste lié à la terre avec des joints lissés (US 1144). Le bouchon n'ayant pas été déposé lors de l'étude archéologique, le tableau nord de la porte n'a pas pu être observé. A l'extérieur, nous avons mis en évidence une première reprise du gouttereau (1039) avant que l'ensemble soit reconstruit (US 1040). Il est difficile de savoir si le mur 1039 ne concerne qu'une reprise de parement extérieur ou si c'est l'intégralité du mur qui est reconstruite. Le fait d'utiliser systématiquement les mêmes matériaux et le même type de liant n'aide pas toujours à discriminer les phases. Quoi qu'il en soit, sur le parement extérieur, la partie est de la baie 1038 est chaînée au mur 1039 avant que la partie ouest ne soit reprise avec le mur 1040. A l'intérieur, on



Fig.65 Un premier judas ? © E. Esnault, Inrap



Fig.66 Le judas © E. Esnault, Inrap

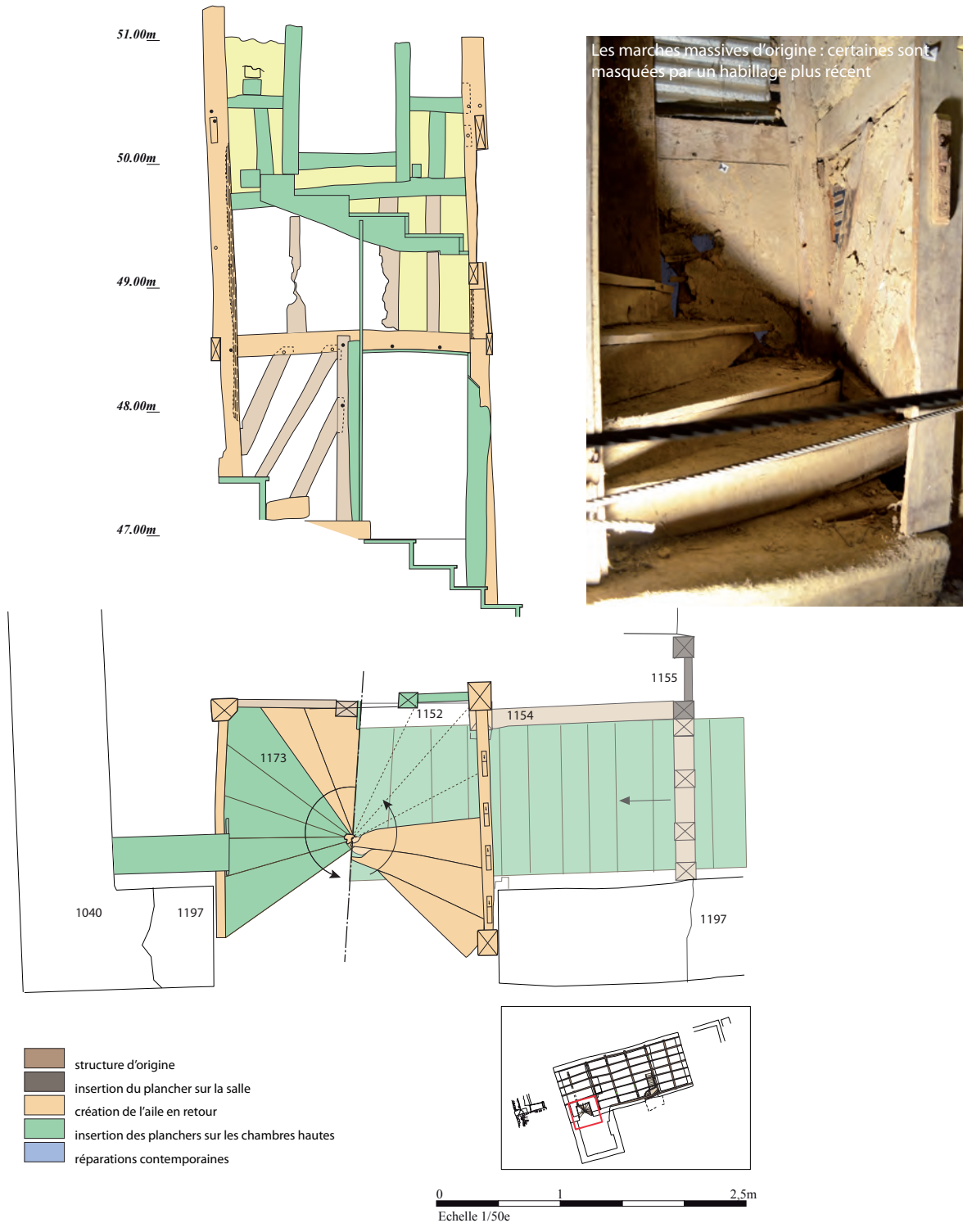


Fig.67 L'escalier à vis carré © Relevé E. Esnault, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap



Fig.68 La baie à coussièges © E. Esnault, Inrap

observe également une réalisation en deux temps : la baie est composée d'un double coussiège : l'assise orientale est en bois tandis que celle qui lui fait face est en pierre (**fig.68**).

De manière générale, la redistribution de l'espace peut être mise en relation avec la reconstruction du pignon et d'une partie du gouttereau nord, travaux déjà perçus au rez-de-chaussée (US 1040).

C'est peut-être aussi à cette occasion qu'un étage est ajouté sur la chambre anciennement sous charpente (US 1172). 4 poutres sont installées perpendiculairement au pignon. Elles semblent en réemploi avec une modénature différente à chaque fois. L'une possède un corbeau à une extrémité, une autre des chanfreins avec congés, et les deux dernières de simples chanfreins. Les poutres portent des solives sur lesquelles sont fixées des quenouilles. Pour l'accès à cette nouvelle pièce, l'escalier à vis carré est restructuré (US 1224). Des traverses sont déposées et une porte est intégrée au pan de bois.

Dans la cage d'escalier droit, sur le gouttereau sud, on remarque une maçonnerie ponctuelle caractérisée par de grandes plaques de schiste et des moellons, le tout lié à un mortier de chaux blanc (US 1185). Cette reprise, qui peut correspondre à la réfection du parement après un arrachement du refend, est recouverte d'un dégrossi de terre et lin. Déjà coupée par la porte 1090 située dans la salle, la reprise l'est alors également par la reprise 1084 qui montre un appareil irrégulier de schiste lié à la terre. Cette reprise s'appuie sur un dormant de porte (US 1082) qui a été aménagé dans un second temps sur la structure primitive de l'escalier. On remarque une reprise ponctuelle caractérisée par un placage de tomettes et de blocs de schiste posés de chant lié à un mortier de chaux jaune sableux à forte granulométrie (US 1181). Ce

mortier est semblable à celui mis en œuvre pour le mur 1040. Il est recouvert par un dégrossi de chaux et terre contenant peu de lin, qui reçoit un lait de chaux blanc (US 1183).

Les derniers travaux consistent en l'application d'un enduit blanc lissé et très fin (US 1153) recouvert ensuite par un enduit de chaux beige à fine granulométrie (US 1151) lui-même scellé par un enduit de terre fin contenant du lin (US 1179). Ce dernier enduit reçoit une finition de peinture blanche à grisée puis rose (US 1150).

Pour résumer, on observe quatre phase de travaux. A l'instar de la partie orientale, le manoir primitif est très peu conservé : il ne reste que le refend, une partie du gouttereau sud et le plancher du premier étage. Les premiers travaux consistent à l'intégration de la cheminée de la salle dans le mur de refend et à la réfection de la chambre seigneuriale notamment avec l'installation d'un coussiège en bois¹⁵ et la réfection probable d'un premier judas. Par la suite, le gouttereau sud est percé pour l'installation d'un escalier carré qui dessert l'aile en retour au sud. Enfin, l'extrémité ouest du manoir fait en effet l'objet d'une reconstruction quasi complète qui engendre la restructuration de l'organisation architecturale : l'escalier carré est en partie démonté et la brèche dans le gouttereau sud bouchée au rez-de-chaussée ; un escalier droit est aménagé pour accéder à l'étage depuis la salle tandis que la porte cintrée d'origine est condamnée ; la porte d'accès au cellier est déplacée ; un étage est créée au niveau des combles, on y accède par une porte ménagée dans la tour d'escalier carrée.

¹⁵ Le coussiège étant un bois isolé, il faut rester prudent quant à sa datation. Il est possible qu'il s'agisse d'un bois en réemploi mis en œuvre lors d'une phase de travaux ultérieure, ce qui est pressenti au regard de la chronologie relative et des phases de travaux identifiées. Il pourrait être lié à la première reconstruction du gouttereau nord.



Fig.69 L'aile en retour © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.2.4 La salle en retour (fig.69)

Le corps de logis en retour au sud est très homogène du point de vue constructif. L'essentiel a déjà été décrit plus haut lors de la description des façades extérieures. Il s'agit d'une construction venant s'appuyer contre le gouttereau sud du manoir (US 1047) et qui comporte à l'ouest une porte (US 1049) et un jour (US 1048), au sud une porte (US 1052) et une fenêtre à grille (US 1054) et à l'est une porte (US 1058). Le pignon oriental est également celui qui supporte la cheminée engagée 1056. Ses jambages en granit sont à larges chanfreins, deux corbeaux sans modénature portent un linteau assemblé à trait de Jupiter et surligné d'une modénature simple à trois boudins surmonté d'un listel. La hotte est droite et le contrecœur à briquettes. Au sud de la cheminée est aménagée une niche (US 1091). Sur le gouttereau sud du manoir, la porte 1090 est créée pour permettre la liaison entre les deux espaces (US 1090/1100). On remarque que son jambage oriental fait partie de l'encadrement de la porte 1058 (US 1094). Malgré le fait qu'il soit constitué d'éléments en réemploi, l'ensemble est très homogène. Le plancher supérieur correspond également à cette phase de travaux. Il se compose de deux poutres et de solives. L'ensemble de la pièce est recouvert par un dégrossi de terre/lin qui forme un chanfrein sur les encadrements des ouvertures (US 1101). Il est recouvert par un badigeon gris puis par un enduit de finition blanc dont on perçoit des traces de coulées (US 1102). Un nouvel enduit est ensuite réalisé en masquant les chanfreins précédents (US 1103). Il s'agit d'un mortier de chaux blanc contenant des fibres végétales et recouvert d'un badigeon gris.

Il s'ensuit une phase importante de travaux qui consiste à condamner toutes les portes (US 1050, 1053 et 1055). De même, le percement effectué dans le gouttereau sud du manoir pour la tour d'escalier carré est condamné à la fois par le pan de bois déstructuré (US 1098) et par une maçonnerie de schiste gris et dalles de schiste pourpre, le tout lié à un mortier de chaux compact beige à granulométrie moyenne (US 1099).

Les différents bouchons sont alors recouverts par un dégrossi à la terre, compact, qui contient des fibres végétales (US 1105). Un enduit gris très foncé recouvre l'ensemble avant que ne soit appliqué un lait de chaux (US 1104).



Fig.70 Le sondage 3 © Photogrammétrie P. Leblanc, relevé F. Lecampion, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

Le sol a fait l'objet de nombreuses réfections (sondage 3) (**fig.70**). Un sondage pratiqué contre le gouttereau sud du corps principal a permis de mettre au jour un premier remblai de limon argileux fin et homogène pouvant être un sol de terre battue (US 3008). Ce sol a subi des impacts qu'il est difficile de caractériser (US 3007). Une fine couche d'éclats de schiste bleu recouvre le remblai (US 3006) avant d'être scellé par un remblai plus important de limon très fin, homogène, de couleur jaune-orangé qui a livré 4 tessons d'époque contemporaine (US 3002). Ce remblai sert d'appui à un sol de gravillons (US 3003) qui s'appuie également contre l'âtre de la cheminée (US 1056). L'âtre est délimité par des tomettes posées de chant qui encadrent des tomettes de format 15/15cm. Ce cailloutis peut également être le lit de pose du sol 3010 composé de tomettes de format 10/10cm. On remarque contre le mur ouest deux lignes de tomettes posées de chant. Le sol est conservé de façon très inégale. Il est possible qu'il existait un calepinage des panneaux de tomettes délimités par des carreaux posés de chant. D'ailleurs, on observe au sud de la cheminée, des tomettes plus grandes (15/15c m) circonscrites elles-aussi par une rangée de carreaux posés de chant (US 3012).

Il semble que ce sol ait subi des désordres au nord de la pièce. Un radier de blocs de schiste gris et pourpre est alors installé (US 3004) avant la pose de dalles de schiste gris (US 3005). On retrouve ensuite un sol de tomettes plus récent de format rectangulaire 11/22cm (US 3011) avant que la pièce ne soit recouverte par un niveau de terre battue (US 3009). Le décapage des derniers sols a livré 4 tessons de la première moitié du XX^e siècle.

En résumé, l'aile en retour est très homogène du point de vue constructif. Seules trois phases peuvent être discriminées : la construction d'une part puis la transformation de cet espace avec notamment la condamnation de nombreuses portes et la dépose d'une partie de l'escalier carré. Enfin, le dernier état, récent, concerne la démolition des étages à pan de bois dont il ne reste aucun vestige archéologique.

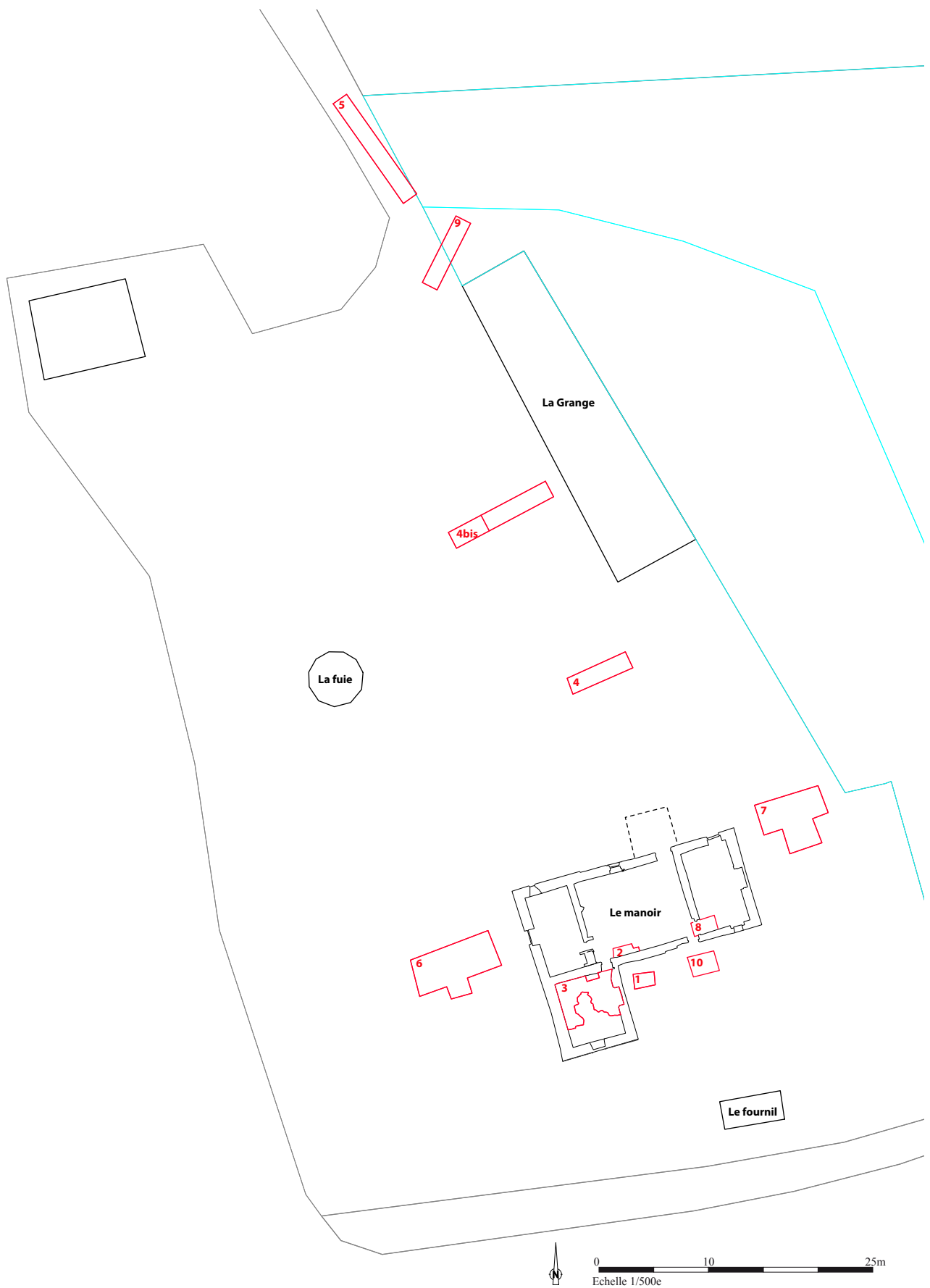


Fig.71 La localisation des sondages © P. Leblanc, DAO E. Esnault, Inrap

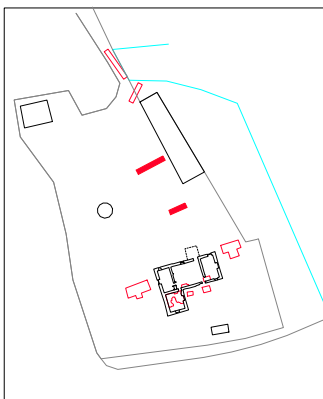
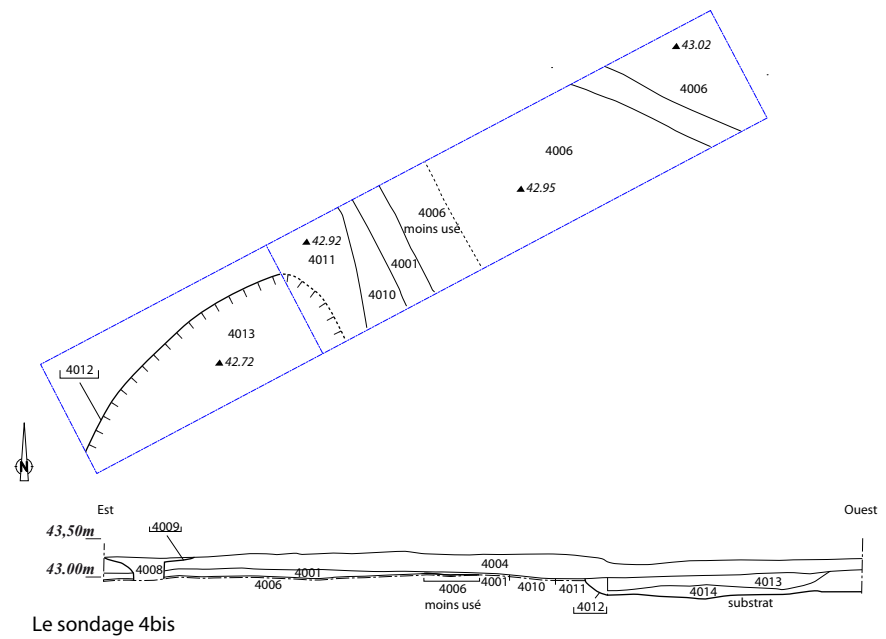
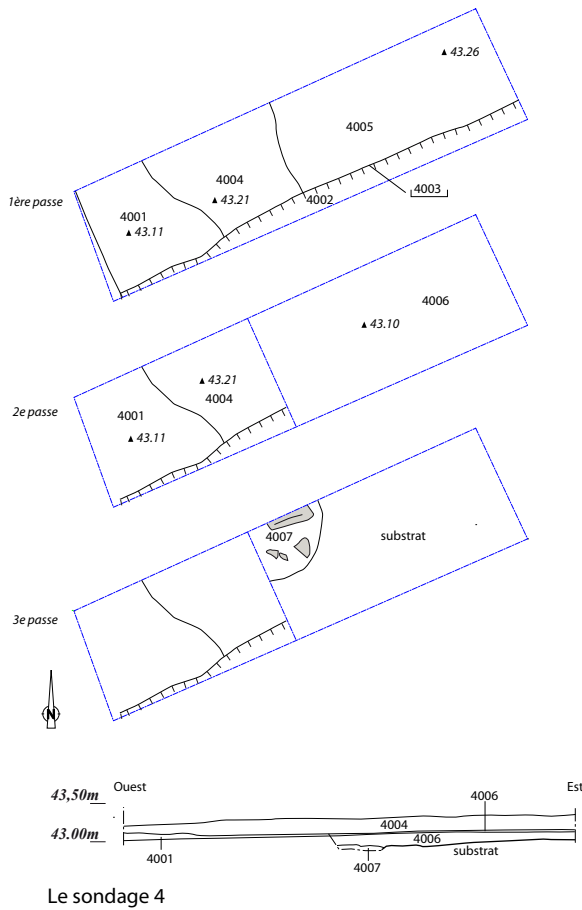
2.3 Les sondages extérieurs (fig.71)

2.3.1 Le sondage 1 (fig.72)

Le sondage 1 a été implanté à l'extérieur du gouttereau sud près de l'aile en retour afin de vérifier la présence d'un aménagement qui aurait pu être lié à l'ouverture de tir donnant sur la salle (US 1060). Il mesure 2m sur 1,20m. Le substrat est apparu à environ 0,50m. Hormis la présence d'une canalisation d'eau contemporaine, il s'est avéré négatif.



Fig.72 Le sondage 1 © F. Lecampion, Inrap



0 1 5m
Echelle 1/100e

Fig.73 Les sondages 4 et 4bis © Relevé F. Lecampion, O. Marys-Roy, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.3.2 Les sondages 4 et 4 bis (fig.73)

Deux tranchées ont été ouvertes au nord du manoir sur l'emplacement de l'allée supposée. La première mesure 1,60m sur 6m. Le substrat a été atteint à 0,45m de profondeur.

Le niveau le plus ancien mis au jour est un niveau de blocs de schiste pourpre et de galets de quartz qui vient en comblement d'un tassement (US 4007/4011). Orienté nord-sud sur une largeur minimale de 60cm, ce tassement peut-être correspondre à une ornière. Il est scellé par un niveau de cour d'environ 15cm d'épaisseur qui se caractérise par un cailloutis très induré de blocs de quartz, schiste pourpre et galets, de taille comprise entre 3 et 15cm, mêlé à un sédiment limoneux (US 4006). Deux tessons de faïence contemporain y ont été trouvés. Aucune limite n'a été mis au jour dans les tranchées, il s'agit vraisemblablement d'un niveau de cour qui s'étend plus largement devant le manoir. Ce premier sol est recouvert par une recharge très fine composée, en partie centrale, de blocs usés dans une matrice limoneuse beige à jaune (US 4005)¹⁶, limités au moins à l'ouest par un cailloutis compact lié à un sédiment gris (US 4001). L'ensemble est scellé par le sol de cour actuel composé de blocs de schiste bleu, peu usés, lié à un limon beige (US 4004). Ce sol, qui a livré un élément de peinture et des maillons de chaîne en fer, est coupé par une tranchée est-ouest (US 4003) qui est comblée par des matériaux de démolition, notamment des blocs et des fragments de parpaings (US 4002).

La tranchée 4 bis située à environ 15m au nord de la précédente mesure 1,60m sur 10m de long. Le substrat a été atteint à 0,50m de profondeur. On retrouve les mêmes niveaux que dans la tranchée 4 à commencer par des blocs de schiste enfoncés dans le substrat à l'instar du niveau 4007 (US 4011). Ce niveau est scellé par les sols 4006 et 4001 mais également coupé par une fosse de 3,50 de long pour une largeur minimale de 1,20m et 0,30m de profondeur (US 4012). Elle est comblée par de l'argile brune contenant des éclats de schiste bleu, des fragments de terre-cuite (US 4014). Ce comblement a également livré du mobilier céramique. Il est scellé par du substrat remanié contenant également des fragments de terre-cuite et des blocs de schiste bleu (US 4013). Six carreaux de tomettes 7,6/7,6cm y ont été trouvés ainsi qu'un fragment de tuile plate et de tuile vernissée. Les 24 tessons récoltés ont permis de dater ce niveau du XVIII^e siècle.

Le sol de cour actuel (US 4004) recouvre le tout. Ce dernier est recoupé par une tranchée d'adduction d'eau (US 4009) comblée par un mélange de terre et de blocs de schiste (US 4008).

¹⁶ Trois Fragments de terre-cuite et une tesselle de mosaïque de la période contemporaine y ont été récoltés.

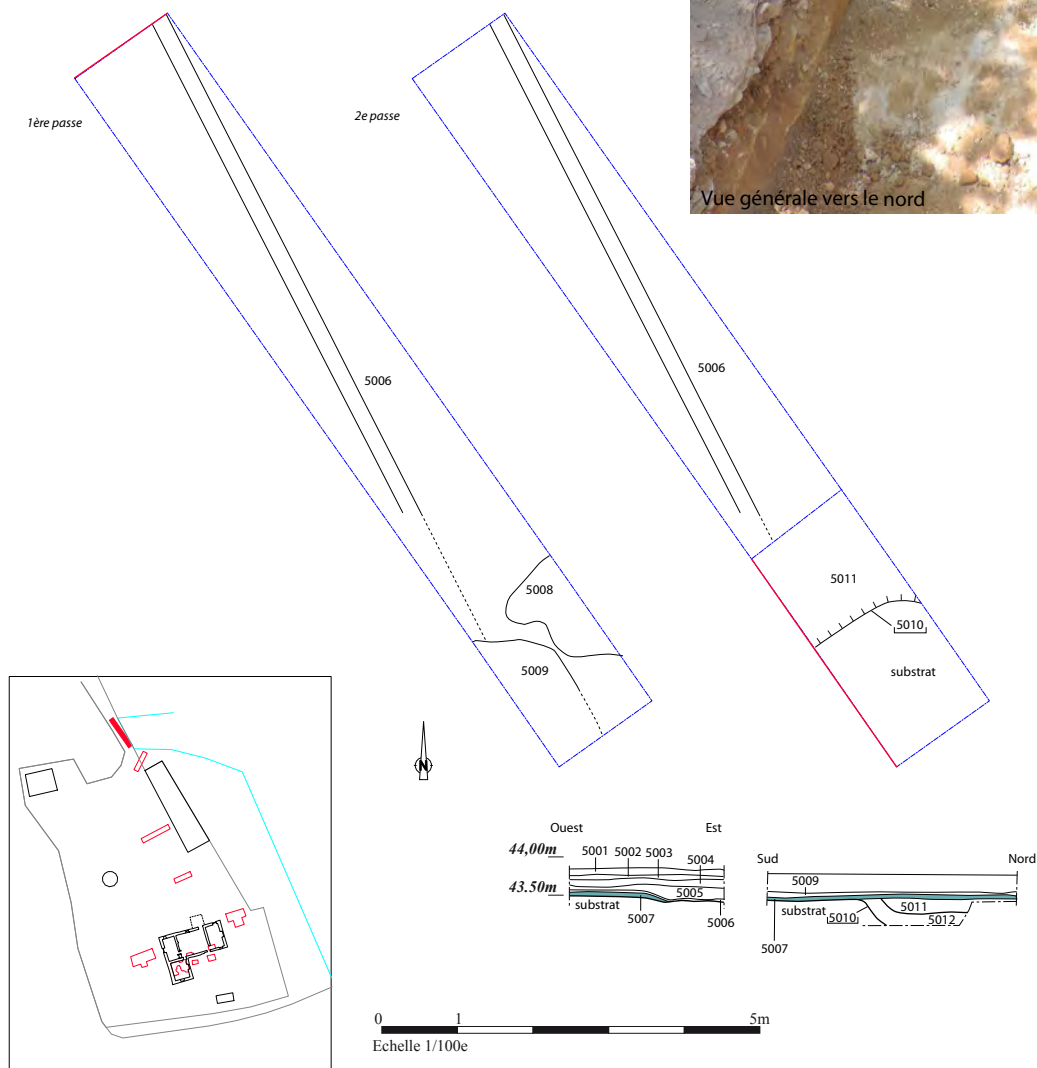


Fig.74 Le sondage 5 © Relevé F. Lecampion, O. Maris-Roy, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.3.3 Le sondage 5 (fig.74)

Le sondage 5 se situe dans l'allée d'accès au manoir. Orienté nord-sud, il mesure 14m de long sur 1,70m de large et sur 0,70m de profondeur au point le plus bas. Le vestige le plus ancien est un creusement (US 5010) dont le fond n'a pas été atteint. Il est comblé par un mélange de limon homogène brun et de gravier (US 5012) puis d'une nouvelle couche de limon homogène contenant de la terre-cuite pulvérulente, des fragments d'ardoises et du schiste (US 5011). Ce comblement présente un litage blanc qui peut faire penser à de la marne. Il a livré 4 fragments de deux carreaux en terre cuite dont la datation est estimée entre la période moderne et contemporaine. On observe immédiatement au sud du creusement 5010 une poche informe de marne blanche (US 5008).

Ces premiers vestiges sont scellés par la mise en place d'un sol de circulation : on observe tout d'abord un radier de gravier grossier mêlé à de l'argile (US 5007) recouvert d'un niveau de sol compact contenant de petits blocs de schiste bleu et pourpre (US 5006). Hormis le comblement d'un affaissement avec des fragments de terre-cuite et du schiste bleu et pourpre (US 5009), et le comblement d'une probable ornière avec des blocs de schiste bleu et pourpre et du gravier (US 5005), il s'ensuit une succession de recharges : un mélange de blocs et de gravier dans une matrice argileuse (US 5004), un niveau de gravier oxydé (US 5003), un remblai de limon brun/gris hétérogène présentant des traces d'oxydation (US 5002), scellé par un niveau de gravier et bitume représentant la circulation actuelle (US 5001).

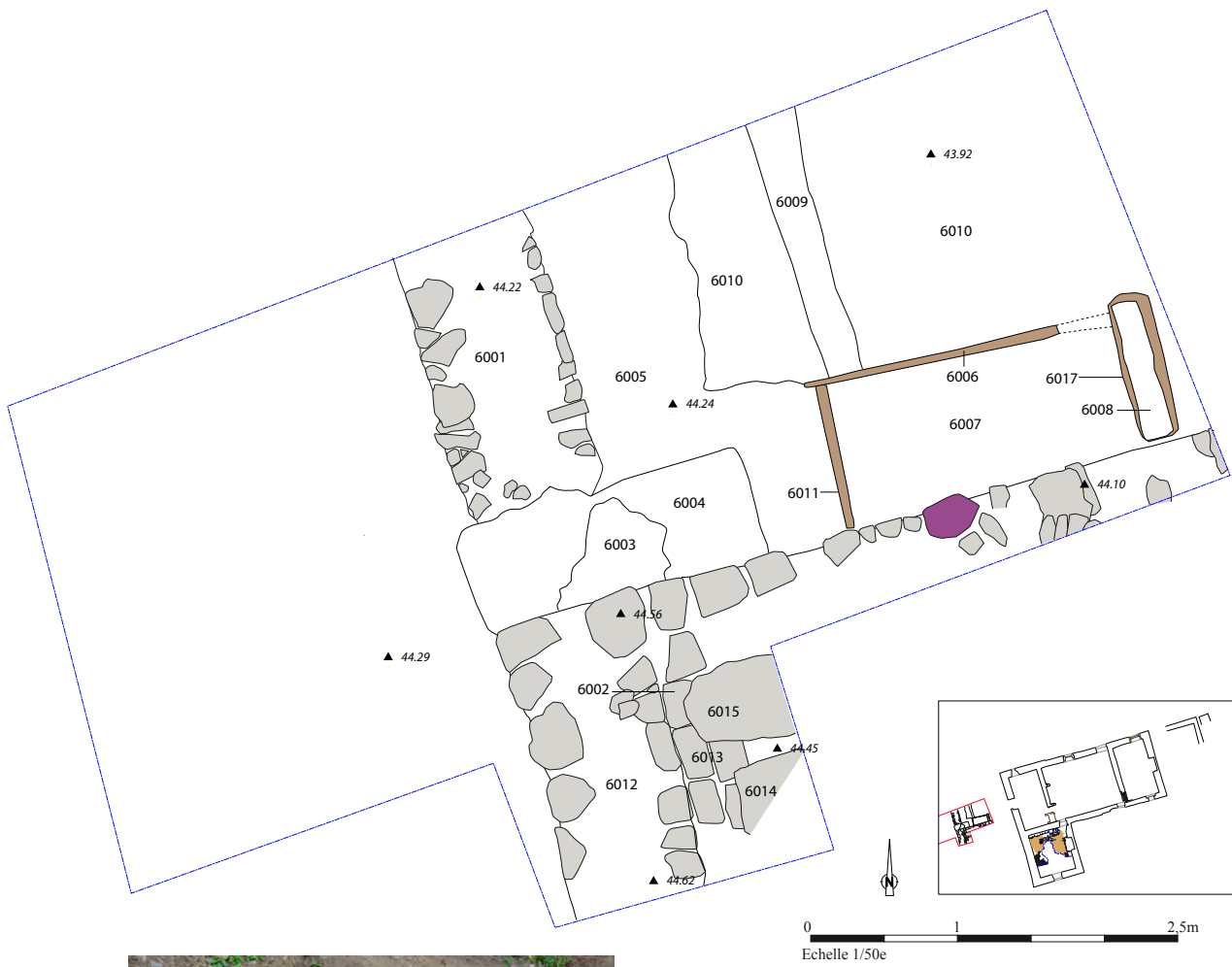


Fig.75 Le sondage 6 © Photogrammétrie P. Leblanc, relevé F. Lecampion, O. Maris-Roy, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.3.4 Le sondage 6 (fig.75)

Le sondage 6 a été ouvert dans le prolongement ouest du manoir afin de vérifier son éventuelle extension. Le sondage mesure 8m de long sur 3m de large avec une fenêtre vers le sud de 2m sur 1,50m. Le substrat a été atteint à l'ouest du sondage à la profondeur de 0,40m en moyenne.

Une arase de mur de 1,00m de large, orientée nord-sud et situé à 7m du pignon ouest du manoir a été mise au jour (US 6001). Elle se compose de blocs de schiste équarris liés à la terre (**fig.76**). Ce premier mur est ensuite détruit. La destruction semble être matérialisée par le niveau 6010 qui se caractérise par un remblai de terre brun/jaune, compact, contenant du mobilier métallique, des fragments de terre-cuite, du schiste ardoisier et du gravier. Il pourrait s'agir d'un mur en terre effondré. L'arase de maçonnerie sert alors d'appui au sud à un angle de bâtiment dont le mur est composé d'un moyen appareil de blocs de schiste bleu et pourpre lié à la terre avec néanmoins des poches de mortier sableux jaune (US 6002/6012). Le mur ouest mesure 90cm d'épaisseur, tandis que le mur nord mesure 1,10m de large. Un dallage de schiste pourpre vient former le sol de la pièce (US 6013) (**fig.77**). Les dalles mesurent environ 20/25cm. Elles sont scellées par un niveau de béton de chaux (US 6014) puis par un béton armé (US 6015). Au nord du bâtiment, un petit édifice léger est construit sur sablières (US 6017, 6006, 6011). La sablière 6017 repose sur une planche de métal (US 6008). Cet espace, flanqué au mur 6002, mesure 1m sur 2m. L'espace ainsi délimité est comblé par un remblai de terre brune contenant de petites poches de mortier jaune sableuse (US 6007). Au nord, une empreinte rectiligne nord-sud de 30cm de large prend appui contre la structure légère (US 6009). Le comblement se compose d'un limon compact avec quelques ardoises et des fragments de terre-cuite. Il peut s'agir de l'empreinte d'une sablière. L'ensemble de ces vestiges est recouvert par le remblai de démolition 6005 composé de blocs de schiste mêlés à un limon grisâtre, puis par un niveau de terre jaune compacte avec des blocs de schiste équarris et des ardoises (US 6004) et enfin par une poche localisée de blocs de schiste bleu et pourpre dans un limon grisâtre (US 6003). Ces derniers remblais, relativement semblables, marquent la destruction et l'abandon de cette partie du manoir.



Fig.76 Le pignon ouest d'origine © F. Lecampion, Inrap



Fig.77 Le dallage 6013 © F. Lecampion, Inrap

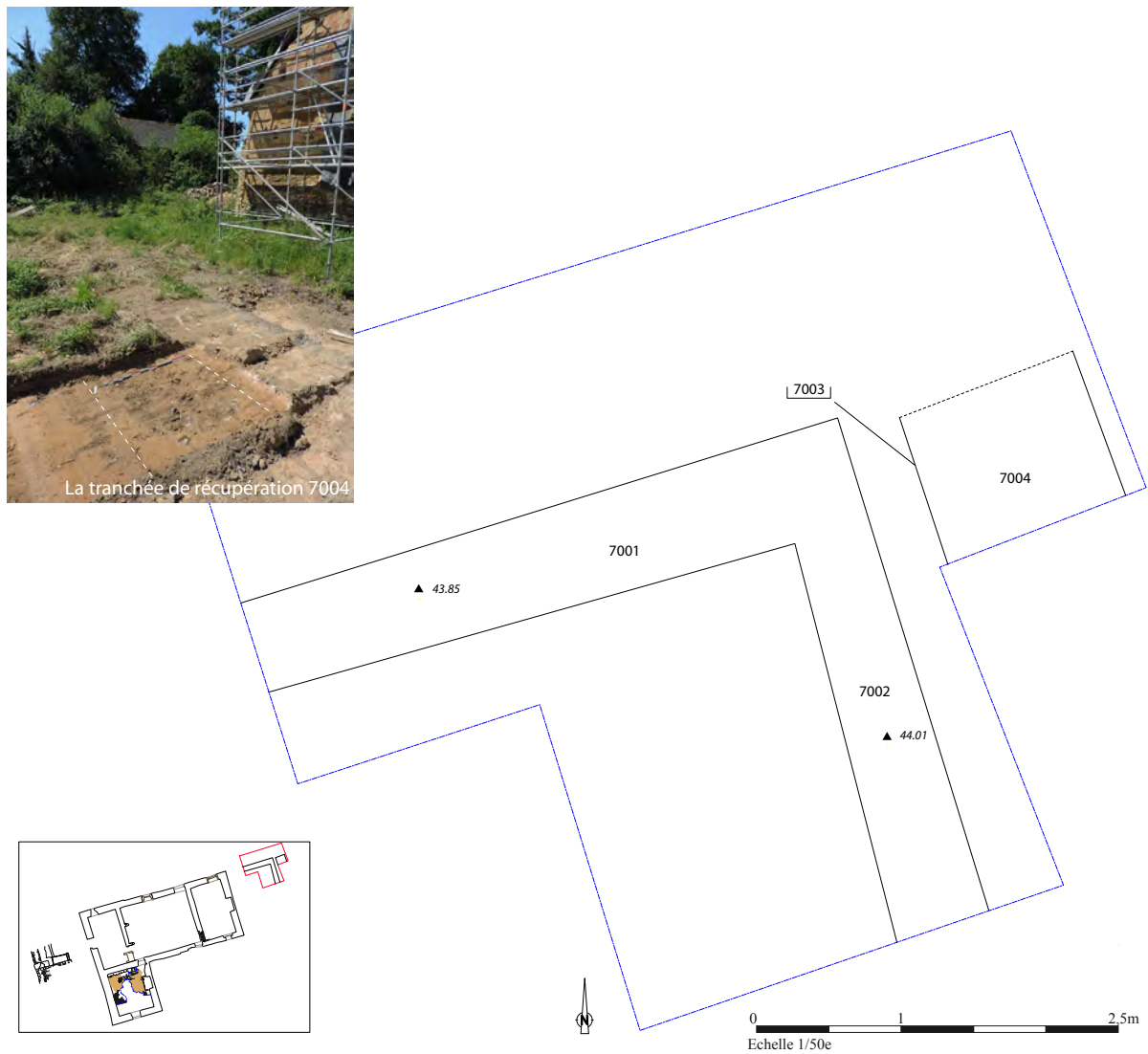


Fig.78 Le sondage 7 © F. Lecampion DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.3.5 Le sondage 7 (fig.78)

A l'instar du sondage 6, une fenêtre a été ouverte dans le prolongement oriental du manoir afin d'en vérifier son éventuelle extension. Le sondage mesure 6m sur 2,70m avec une fenêtre d'extension de 3m sur 2,50 au sud. Les vestiges présents sont très arasés. On reconnaît cependant une tranchée de fondation (US 7003) située à 7,20 du pignon oriental. Elle mesure 1,20m. Elle peut correspondre au pignon d'origine (US 7006). Une nuance apparaît dans le comblement : on peut lire une tranchée de récupération (US 7005) comblée par un limon brun/jaune contenant des fragments d'ardoises, de terre-cuite, du schiste bleu et pourpre, des charbons et du mobilier céramique (US 7004). Le mobilier céramique recueilli permet de dater le comblement au XVIII^e-XIX^e siècles (6 tessons). Après destruction de ce premier mur, un autre bâtiment est construit à peu de chose près sur les mêmes dimensions. Il est matérialisé par le mur gouttereau 7001 et le mur pignon 7002, tous deux larges de 70cm et composés de blocs de schiste bleus et pourpres liés à la terre. Le comblement de la tranchée de récupération 7001 a livré 2 fragments de panse attribués aux XVII^e-XVIII^e siècles.

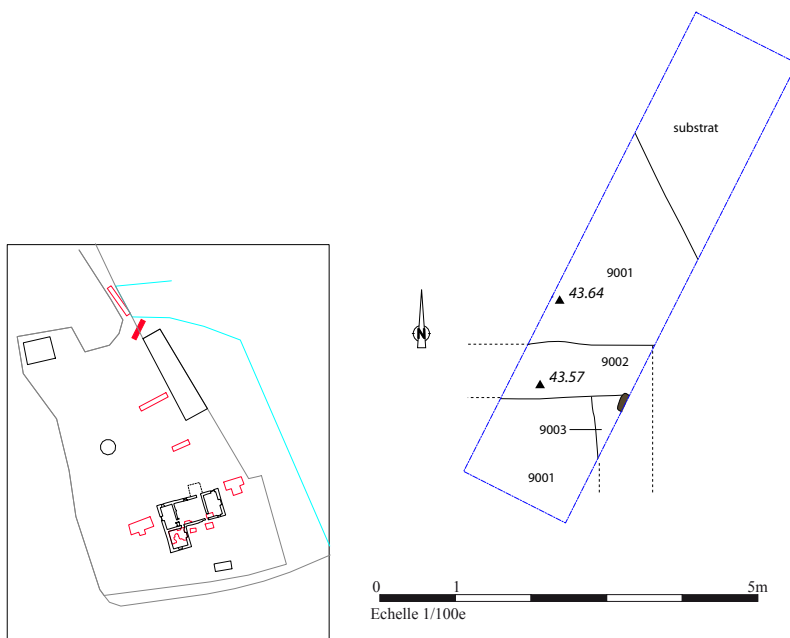


Fig.79 Le sondage 9 © F. Lecampion DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

2.3.6 Le sondage 9 (fig.79)

Le sondage 9 a été implanté à l’endroit supposé du logis-porche, soit à l’angle nord-ouest de la grange. Il mesure 7m de long pour une largeur de 1,40m. On reconnaît tout d’abord une probable maçonnerie orientée nord-sud et composée de schiste brun lié à la terre (US 9003). Elle peut fonctionner avec un retour vers l’ouest. Ce bâtiment

sert d’appui au sol de cailloutis 9001 qui correspond au sol 4001 observé dans les sondages 4 et 4bis. Le mur est-ouest fait ensuite l’objet d’une récupération : le comblement de la tranchée se caractérise par un limon argileux ocre/jaune contenant des blocs de schiste bleu (US 9002).



Fig.80 Le sondage 10 © F. Lecampion, Inrap

2.3.7 Le sondage 10 (fig.80)

Le sondage 10 a été implanté sur l'emplacement de l'ancienne cage d'escalier demi-hors-œuvre, au sud du gouttereau sud. Il mesure 2,50m sur 2m. Le substrat est apparu à une moyenne de 0,40cm sans qu'aucun vestige n'est pu être mis au jour.

Pour résumer, les sondages extérieurs se sont avérés finalement assez pauvres en informations archéologiques. Cet état de fait est probablement dû à la présence du substrat à une moyenne de 40cm sous le niveau actuel. Parmi les états les plus anciens, on note la présence d'un creusement qui pourrait être le départ de la douve (sondage 5). Après comblement du creusement, on observe la mise en place de sols de cour, maintes fois entretenus, avec probablement des traces d'ornières réparées (sondages 4, 4bis, 5 et 9). Ces sols s'appuient d'ailleurs sur une construction qui pourrait être identifiée comme le logis-porche ou un édifice lié à l'entrée comme un portail (sondage 9). Concernant le manoir à proprement parler, les sondages se sont révélés plus riches. L'extension primitive du manoir vers l'est et vers l'ouest a pu être vérifiée, ce qui permet d'expliquer les incohérences perçues lors de l'étude du bâti (sondages 6 et 7). Après la diminution du manoir, on assiste alors à la construction de deux autres bâtiments, l'un flanqué au nouveau pignon est, l'autre à l'ouest et situé en retrait du gouttereau nord. Ce dernier sert d'appui à des bâtiments légers.

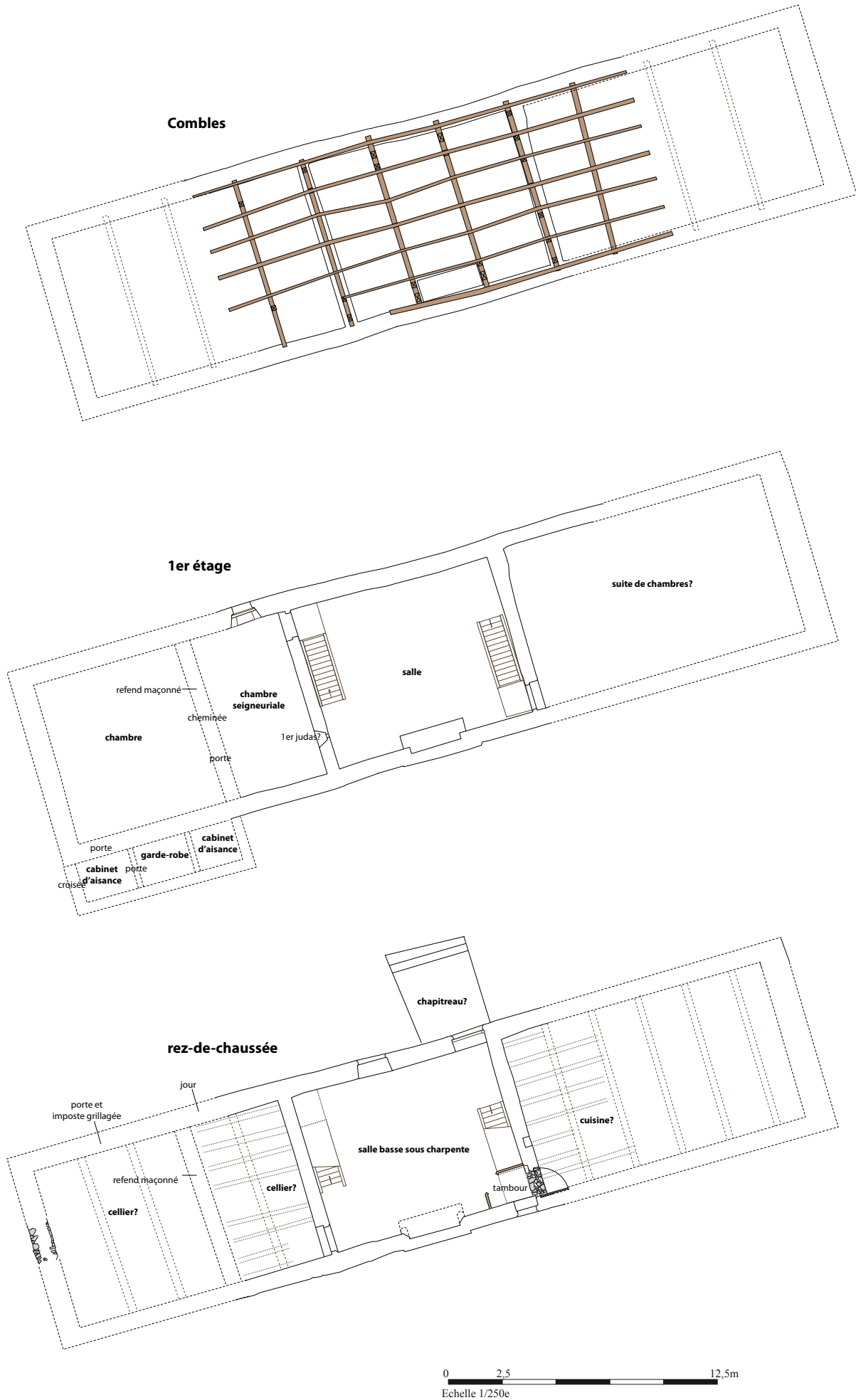


Fig.81 Hypothèse de restitution du premier état : le manoir primitif © E. Esnault, Inrap

3- Interprétation des résultats

De prime abord, le manoir paraît très transformé et on observe de nombreux réemplois qui perturbent la lecture. Néanmoins, après l'observation générale, on se rend compte finalement que le manoir d'origine est encore bien perceptible dans sa volumétrie et dans ses composantes et que les phases de travaux postérieures peuvent être parfaitement identifiées et distinguées les unes des autres.

3.1- Le manoir primitif

3.1.1- La volumétrie

Le noyau primitif du manoir est relativement bien conservé (**fig.81**). Il se compose de la salle manoriale de 9,40m par 7,40m dans œuvre. Il existe six ouvertures d'origine : la porte d'entrée et la croisée sur le gouttereau nord, la porte sud et l'accès à l'espace appelé aujourd'hui « cuisine » dans l'angle sud-est et une porte à l'étage sur chaque refend, situées dans les angles opposés.

La porte donnant sur la cuisine apparaît en retrait dans le mur de refend ce qui a laissé penser à un doublement plus tardif du mur. Il n'en est rien. C'est bien la porte qui est en retrait dans le mur. Cette mise-en-œuvre particulière peut s'expliquer par la présence ancienne d'un tambour de porte qui serait venu isoler la double circulation du reste de la salle.

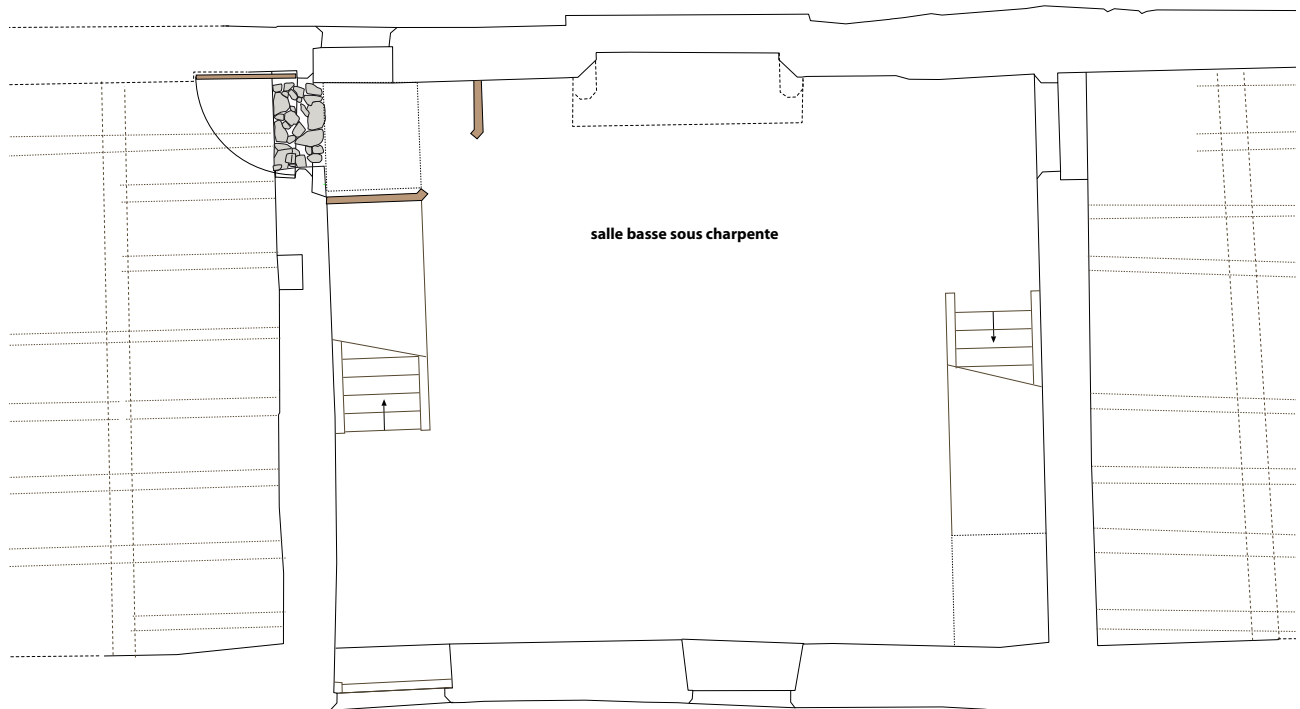
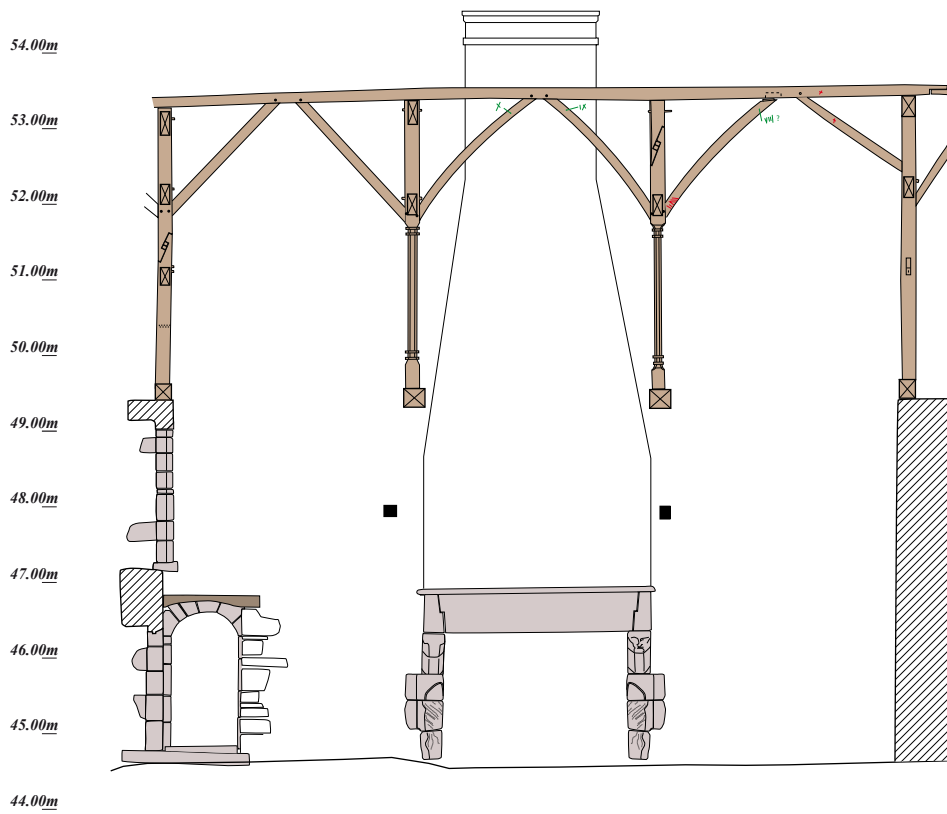
A l'origine, il s'agit d'une salle basse sous charpente avec cheminée sur le mur gouttereau. Plusieurs indices confortent cette hypothèse : le parement extérieur du gouttereau sud montre un épaissement de la maçonnerie correspondant à un conduit de cheminée. La maçonnerie se compose d'ailleurs de briques, matériau réfractaire que l'on ne retrouve que très partiellement dans le reste de la construction. Le sondage 2, réalisé afin de retrouver les fondations d'une cheminée, n'a révélé aucune structure. Le substrat (altérite de schiste) est apparu très vite sans qu'aucune fondation débordante n'ait été observée. Cette absence de fondation ne contredit cependant pas la présence d'une cheminée. En effet, l'examen de la cheminée installée aujourd'hui sur le refend ouest de la salle, montre d'une part qu'elle est en réemploi et d'autre part, qu'elle était à l'origine ancrée dans un mur sans piédroit débordant. Ainsi, il est cohérent de ne trouver aucune fondation débordante pour la cheminée d'origine. De la même manière, l'étude du parement interne du gouttereau sud montre qu'il a été repris très largement. Il ne permet pas d'observer une

reprise ponctuelle liée à l'arrachement de la cheminée. Le conduit, intégré dans l'épaisseur du mur, a été comblé. La reprise s'étale un peu plus largement avec la reprise de parement dû à l'arrachement de la hotte. Les deux trous de boulins les plus bas participent à cette réfection. Malgré tout, le déplacement de la cheminée semble assuré et la cheminée actuelle est certainement celle d'origine (**fig.82**).

La salle manoriale est à l'origine une salle basse sous charpente (**fig.83**). Très remaniée aujourd'hui, la charpente à fermes et pannes peut être cependant être restituée. Selon la typologie des charpentes armoricaines mise en place par Corentin Olivier, il s'agit d'une charpente à poinçon long et faux-entrait cintré sans aisselier. Des jambettes relient les arbalétriers à l'entrait. Les deux refends sont, quant à eux, surmontés de fermes-cloisons, à décharges et hourdis, qui permettent d'isoler ainsi la salle sous charpente des pièces latérales.

A l'est, la salle est flanquée d'un espace communément admis comme étant la cuisine. S'il s'agit de la fonction moderne, il est fortement possible que la cuisine d'origine se situait déjà dans cet espace notamment en raison du plancher peint du cellier qui semble contredire la fonction de cuisine à l'ouest. Au vu des dimensions de la pièce, la mise en œuvre du plancher semble incohérente : la poutre unique qui porte le solivage est positionnée de façon longitudinale. En réalité, ce qui apparaît aujourd'hui comme la longueur de la pièce était à l'origine sa largeur. En effet, les sondages à l'extérieur ont montré une tranchée de récupération à 13m du refend qui matérialise le pignon oriental d'origine. Ainsi, le plancher devait être composé de trois poutres transversales dont il n'en reste qu'un seul exemplaire aujourd'hui. De même, le solivage d'origine est encore en place. On remarque en effet une série de solives posées à plat à environ 70cm d'entraxe. Ces dernières sont parfaitement ancrées dans le mur de refend (**fig.84**). En revanche, les solives intermédiaires de section carrée et de débitage différent viennent s'insérer *a posteriori*. Contrairement au refend, le pignon ménage quant à lui un ressaut pour faire reposer les solives. Apparaissant comme un plancher d'origine, des prélèvements dendrochronologiques ont été réalisés à la fois sur la poutre et sur les solives qui ont confirmé ces hypothèses.

De la cuisine d'origine, il ne reste quasiment aucun vestige hormis le refend avec la porte d'accès à la salle et une niche murale (**fig.85**). Cette dernière avait été interprétée comme un passe-plat, condamné par le doublement du mur de refend côté salle. Elle devait donc être ouverte de nouveau lors des travaux de restauration. L'étude archéologique a permis de rectifier cette erreur d'interprétation. Il s'agit bien d'une simple niche et le refend n'a jamais été doublé. Au contraire, c'est la porte d'accès à la cuisine qui est située dans un renforcement qui peut s'expliquer par la présence ancienne d'un tambour de porte. La cheminée actuelle, en réemploi, n'est pas celle de la pièce d'origine. En effet, ses dimensions ne



0 1 5m
Echelle 1/100e

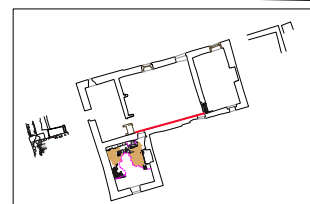


Fig.82 La cheminée dans son emplacement d'origine © DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

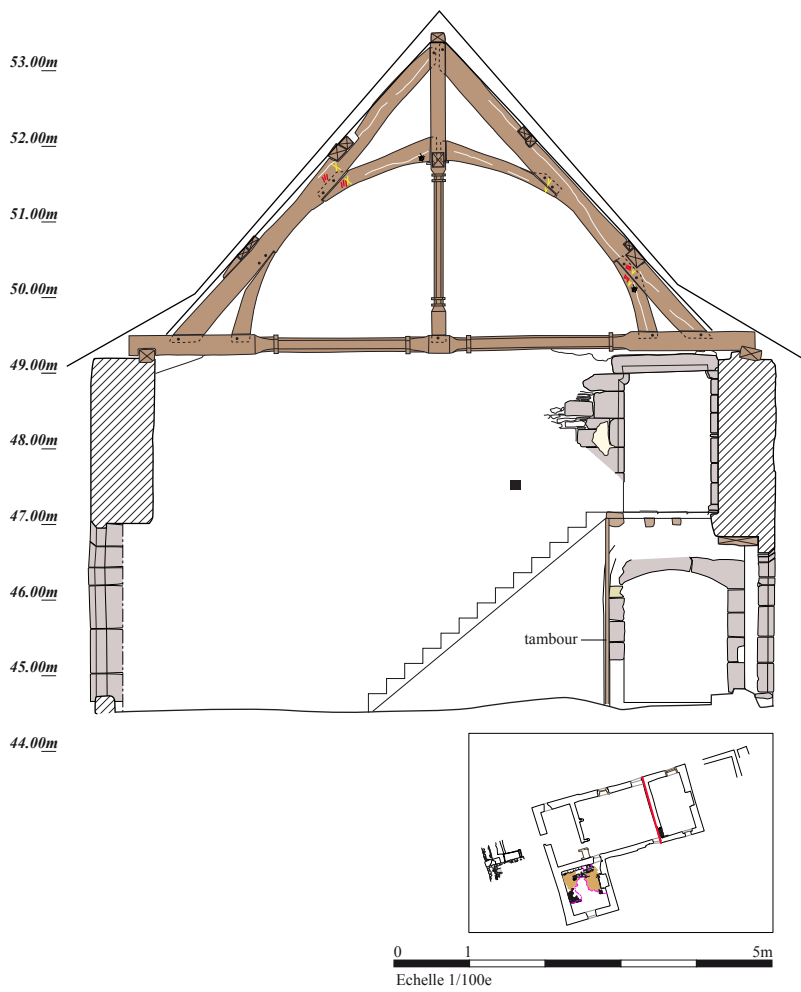


Fig.83 La salle basse sous charpente © DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap



Fig.84 Détail du plancher de la cuisine © DAO E. Esnault, Inrap sont pas cohérentes au vu du plancher qui, lui, est en place de façon certaine. La cheminée d'origine a donc disparu. Concernant les sols anciens, aucun vestige n'a été trouvé dans cette pièce. La partie orientale, qui mesurait 7,60m de large pour 13m de long, pouvait être divisée en plusieurs pièces par l'intermédiaire de cloisonnement à pan de bois donc il ne reste aucun vestige.

De la même manière, à l'étage, la pièce orientale a été reconstruite tardivement. A part la porte d'accès, il ne reste aucun élément permettant de lui attribuer une fonction. La longueur initiale permet d'imaginer là aussi une partition en deux pièces qui devaient être des chambres, certainement une chambre privative précédée d'une chambre de parement (fig.86). Pour J.-Y. Hunot, « ce type de disposition apparaît dans la seconde moitié du XIV^e siècle et devient fréquent dans la seconde moitié du XV^e siècle. Cette organisation serait issue des modèles palatiaux parisiens du XIV^e siècle et se retrouve à Saumur vers 1370-1380¹⁷ ».

On peut imaginer qu'elles possédaient chacune une cheminée et un accès à des latrines. D'ailleurs, la cheminée située actuellement au rez-de-chaussée, dans la cuisine, peut tout à fait s'intégrer à une de ces pièces. En effet, le plancher du comble, récemment remplacé, a été inséré *a posteriori*. A l'origine, les chambres de l'étage étaient sous charpente (fig.87). Les fermes sont traitées différemment de celles de la salle : elles possèdent un poinçon court, faux-entrait droit et aisseliers à l'image de ce que l'on peut voir au manoir du Plessis à Melesse (35) attribuée à 1438-45d ou à la Havardière à Acigné (35) (fig.88). L'utilisation synchrone de deux types de fermes au sein d'un même édifice est en effet fréquente. Comme le rappelle Corentin Olivier : « Il n'est pas rare que des édifices regroupent les différents types de fermes au sein d'un même comble. C'est le cas au manoir de Kermenech'h à Lézardrieux (22) qui possède à la fois une ferme à poinçon long avec faux-entrants cintrés et jambettes et une autre avec seulement un faux-entrait droit, des aisseliers et des jambettes. De même, la chapelle de Locmaria-er-Hoët à Landévant (56) comporte des fermes à poinçons longs dans son chœur alors que la nef n'est couverte que de fermes à poinçons

¹⁷ Echanges par mails, 2017.



Fig.85 La niche murale © M. Millet, Inrap

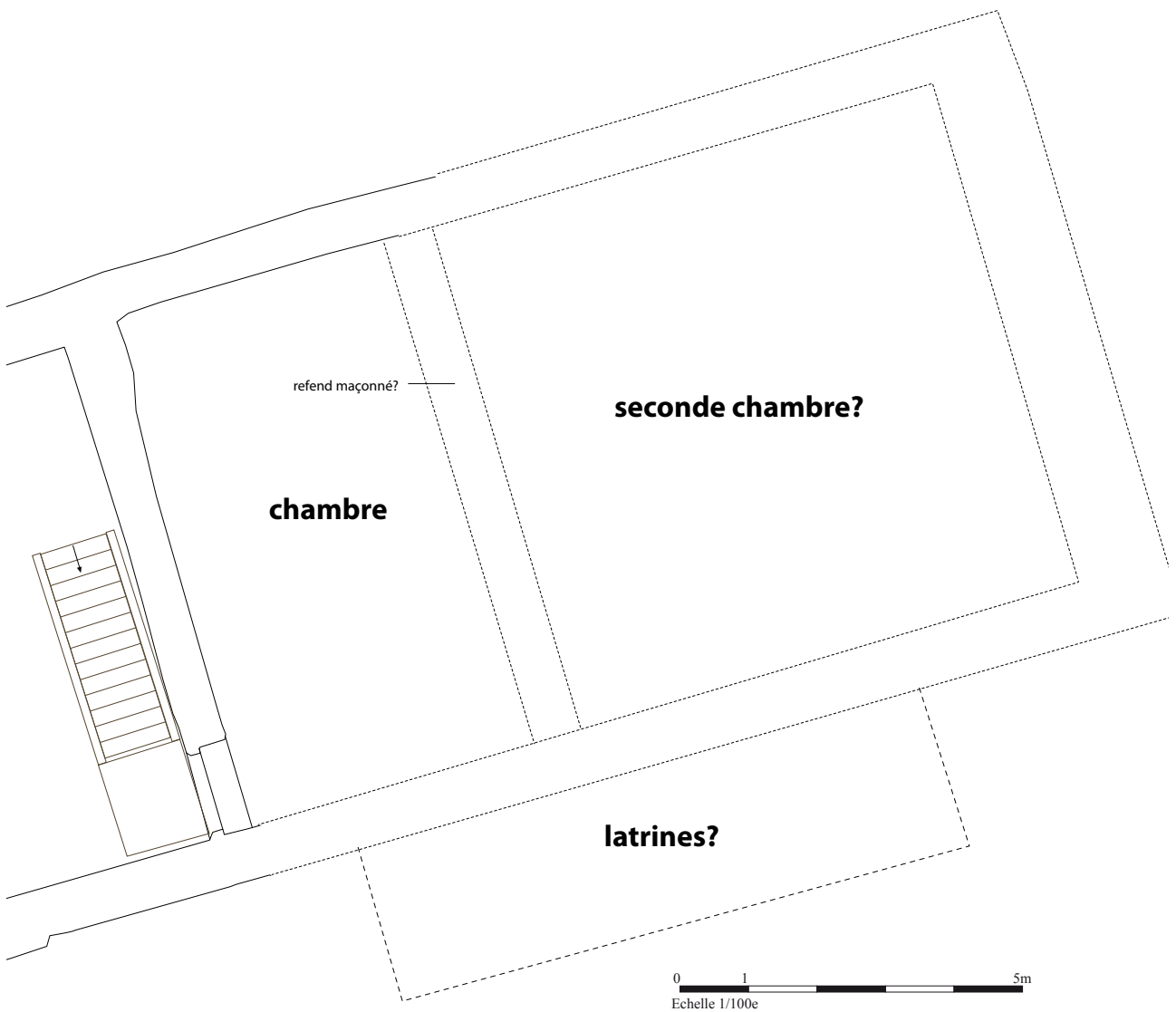


Fig.86 Une suite de chambre à l'est ? © E. Esnault, Inrap

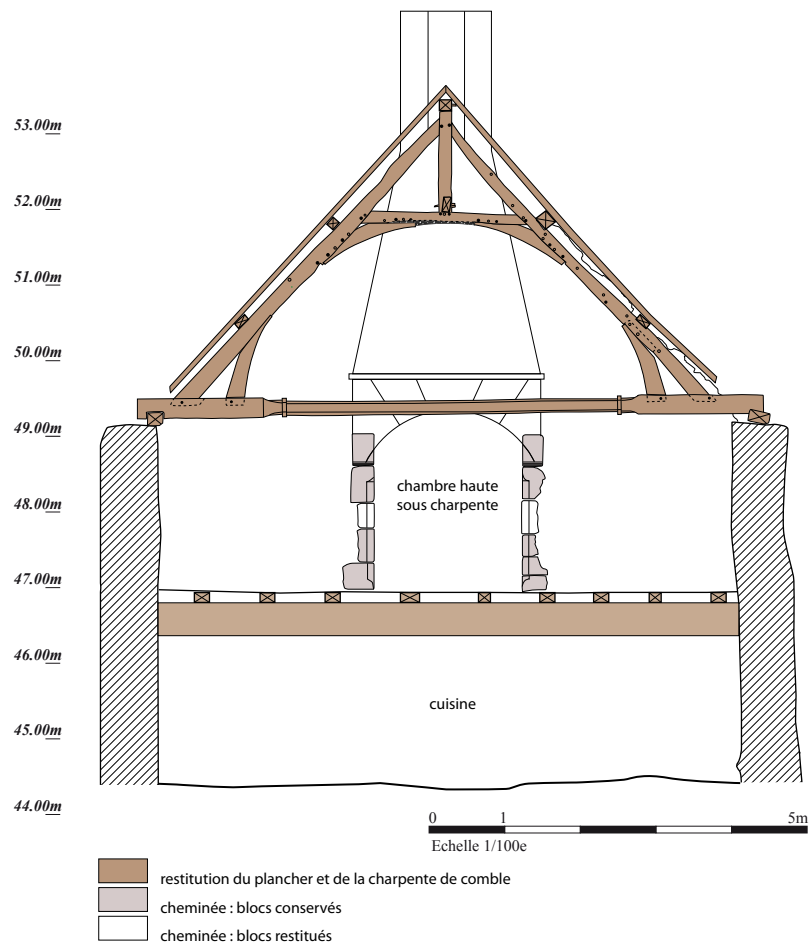


Fig.87 Restitution de la cheminée de la chambre haute © E. Esnault, Inrap

courts. Ce site, comme d'autres, présente une distinction des formes et décors des fermes en fonction des espaces. Ces observations sont valables aussi bien pour les édifices religieux que civils¹⁸ ».

Il est fort possible que la charpente des chambres était également peinte. Aucun vestige de décor n'a pu être mis en évidence, sans doute en raison d'un incendie récent qui a pu les faire disparaître.

A l'ouest, la salle est flanquée d'un autre espace, dont les dimensions actuelles sont, à l'instar de la partie orientale, un réaménagement récent. Le sondage extérieur a également livré les vestiges d'un ancien mur pignon situé à 13m du refend. L'espace est remanié et il est difficile d'en connaître la fonction d'origine. Le temps imparti pour le diagnostic n'a pas permis de réaliser de sondage, malgré le fait qu'il aurait été utile pour vérifier les niveaux de sols anciens. Si nous sommes en présence d'un cellier, il est possible qu'il soit semi-enterré. Cependant, l'analyse du plancher, d'origine, semble contredire cette fonction. En effet, la poutre et les solives montrent des traces de décor peint (fig.89). Il s'agit donc plus vraisemblablement à l'origine d'une chambre.

A l'instar de la partie orientale, cette partie longue de 13m devait probablement être divisée en plusieurs pièces.

D'ailleurs, le registre des réparations de 1768 décrit l'aménagement tel qu'il devait à peu près être au XIV^e siècle : au rez-de-chaussée il existe deux celliers dont le premier sert de cave. Ce qui est intéressant ici n'est pas tant la fonction des pièces qui a changé au XVIII^e siècle mais la subdivision de l'espace.

A l'étage, la pièce à l'ouest est très probablement la chambre haute seigneuriale. En effet, malgré le fait que le gouttereau nord ait été en partie reconstruit et que la pièce soit tronquée après reconstruction du pignon, la présence d'une fenêtre à coussiège ainsi que d'un judas laissent supposer la fonction d'une chambre seigneuriale. Le banc en bois de la fenêtre à coussiège a été daté de [1462-92d]. La fenêtre actuelle n'est donc pas d'origine mais peut avoir été refaite à l'identique suite à la reconstruction du gouttereau. De même, le judas à pan de bois remplace très certainement un premier judas maçonné dans le refend dont il reste aujourd'hui le premier bloc de jambage. La chambre était également sous charpente à l'instar des chambres orientales. De même, il est probable qu'il y ait eu une succession de deux chambres (chambre de parement et chambre privative) séparées par des cloisonnements en pans de bois ou des refends tel que semble l'indiquer le registre des réparations de 1768 : il est en effet fait mention de deux chambres à cheminées, la plus à l'ouest donne accès à une double latrine et un cabinet au sud (fig.90).

¹⁸ Corentin Olivier, *Les charpentes armoricaines : présentation d'un type de charpente méconnue*, SFA, 2015.



1- Manoir de Plessis à Melesse (35) © N. Lambart, Inventaire général, ADAGP
 2 et 3- Le manoir de la Havardière à Acigné (35) © C. Quivillic, Inventaire général, ADAGP

Fig.88 Les charpentes du Plessis à Melesse (35) © N. Lambart, Inventaire général, ADAGP et de la Havardière à Acigné © C. Quivillic, Inventaire général, ADAGP



Fig.89 Le plancher peint © E. Esnault, Inrap

Le chapitreau positionné devant la porte d'entrée nord est une des composantes fortes du manoir du Boberil qui contribue à l'image de l'édifice. Pourtant, il s'agit d'un élément construit plus tardivement qui met en œuvre exclusivement de bois en réemploi provenant d'une même structure dont la construction est datée par dendrochronologie de l'automne-hiver 1564-65d. Cette datation permet d'avoir un *Terminus Post Quem* pour la construction du chapitreau qui pourrait être encore précisé par la destruction probable de cet édifice. Reste à identifier de quel édifice proviennent les bois. Le chapitreau actuel, qui apparaît sur le cadastre napoléonien, peut être finalement un aménagement récent dont il est difficile de savoir s'il remplace une structure identique plus ancienne, voire d'origine. Un chapitreau est mentionné dès 1609. S'il s'agit de la construction actuelle, l'édifice dont les bois ont été réemployés n'a subsisté qu'une quarantaine d'années. Cependant, rien n'interdit qu'il s'agisse d'une structure ancienne, voire d'origine, qui a été reconstruite plus tardivement à partir de bois en réemploi après destruction d'un édifice Renaissance. Malgré l'absence de témoins archéologiques, il est fort probable qu'il existait dès l'origine un système de porche qui pourrait d'ailleurs expliquer la simplicité du décor de la porte d'entrée. Pour G. Carré et E. Litoux : « *Dans les salles de plain-pied, l'entrée pouvait être précédée par des espaces tampons de type auvent ou vestibule, comme aux manoirs de La Gortaie ou de Longchamp*¹⁹ ».

¹⁹ G. Carré, E. Litoux, La salle dans les manoirs angevins du XII^e à la fin du XV^e siècle : permanences et changements, dans *La demeure seigneuriale dans l'espace Plantagenêt, salles, chambres et tours* (G. Meirion-Jones dir.), pp. 327-343.

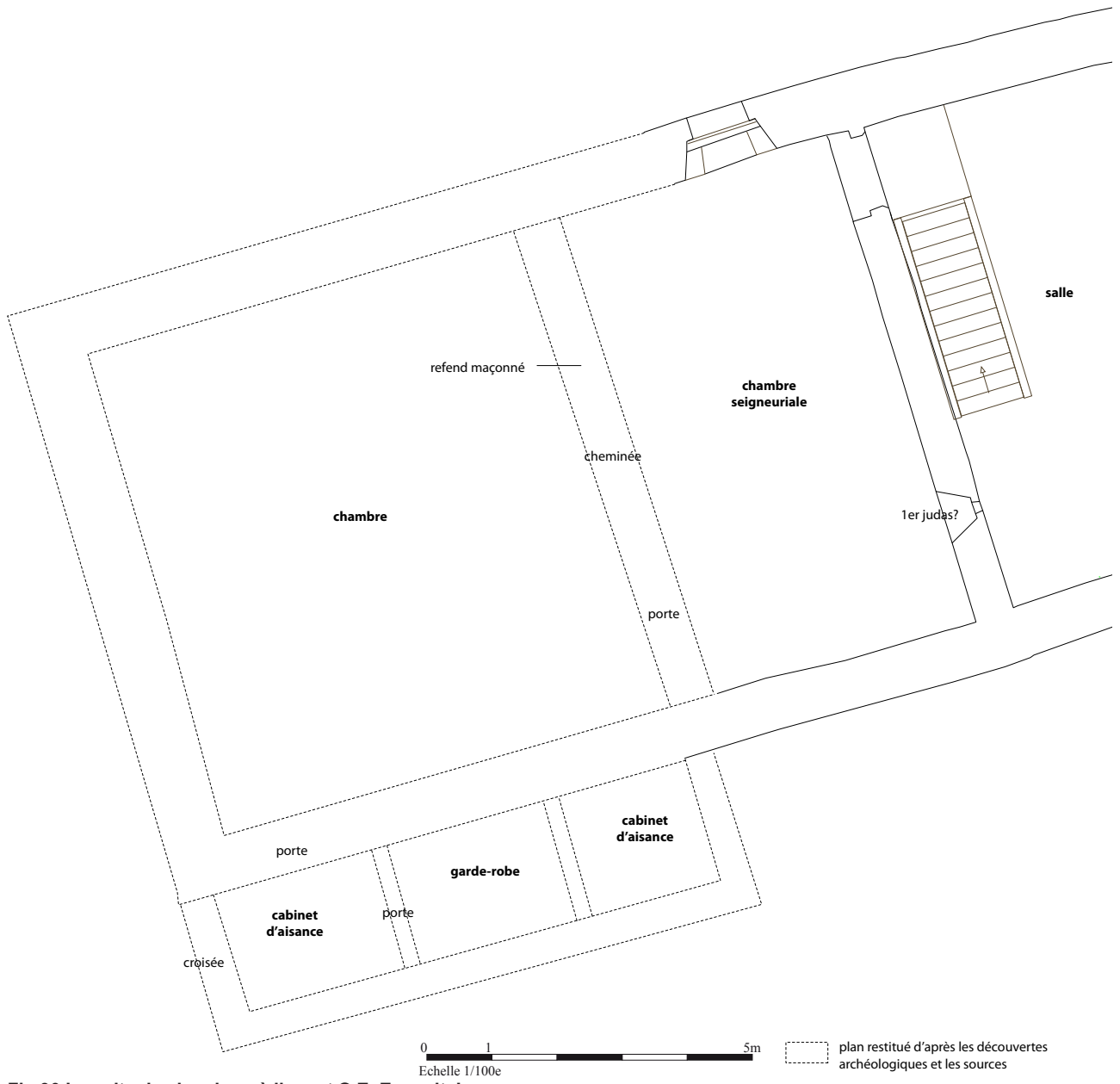


Fig.90 La suite de chambres à l'ouest © E. Esnault, Inrap

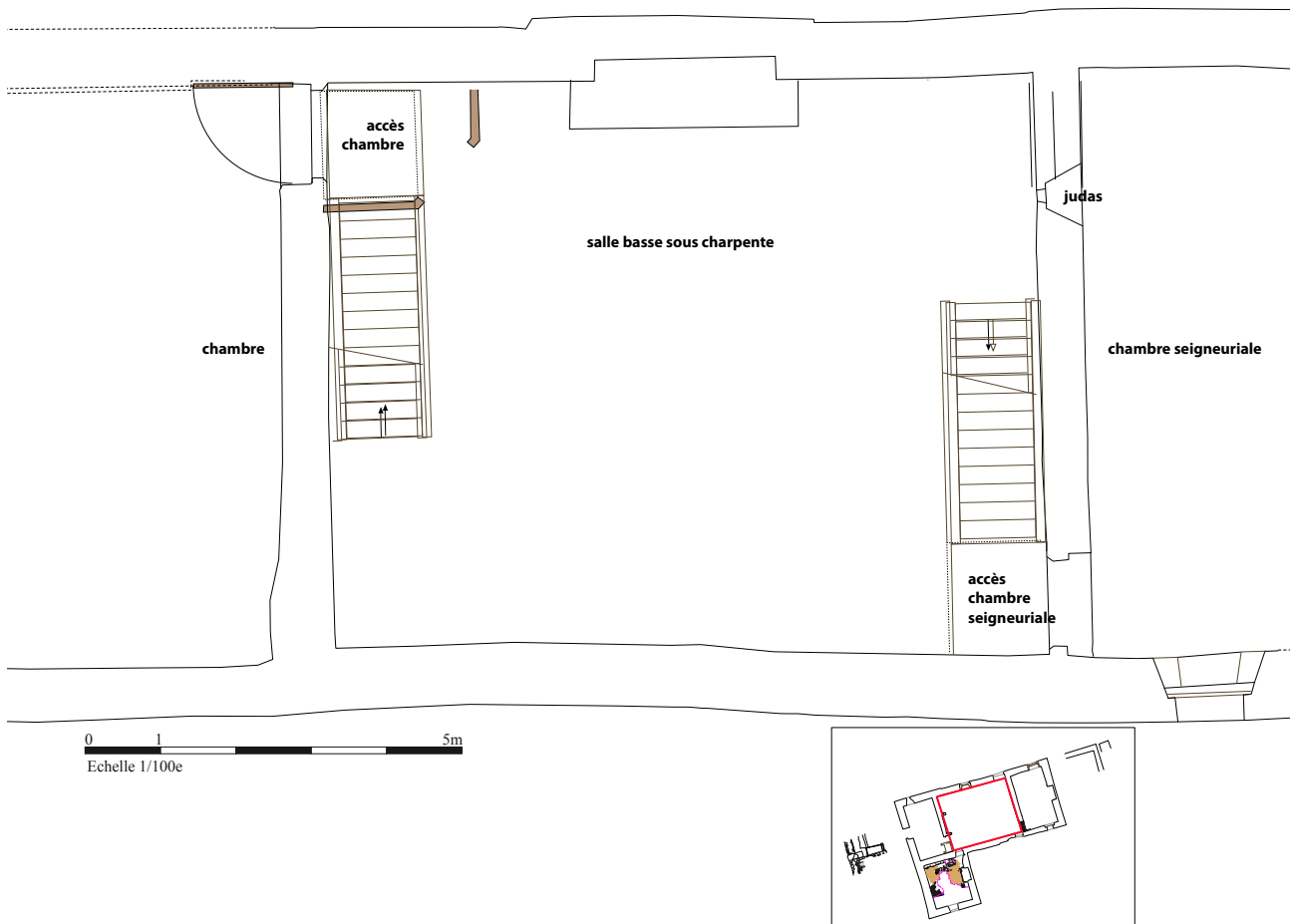
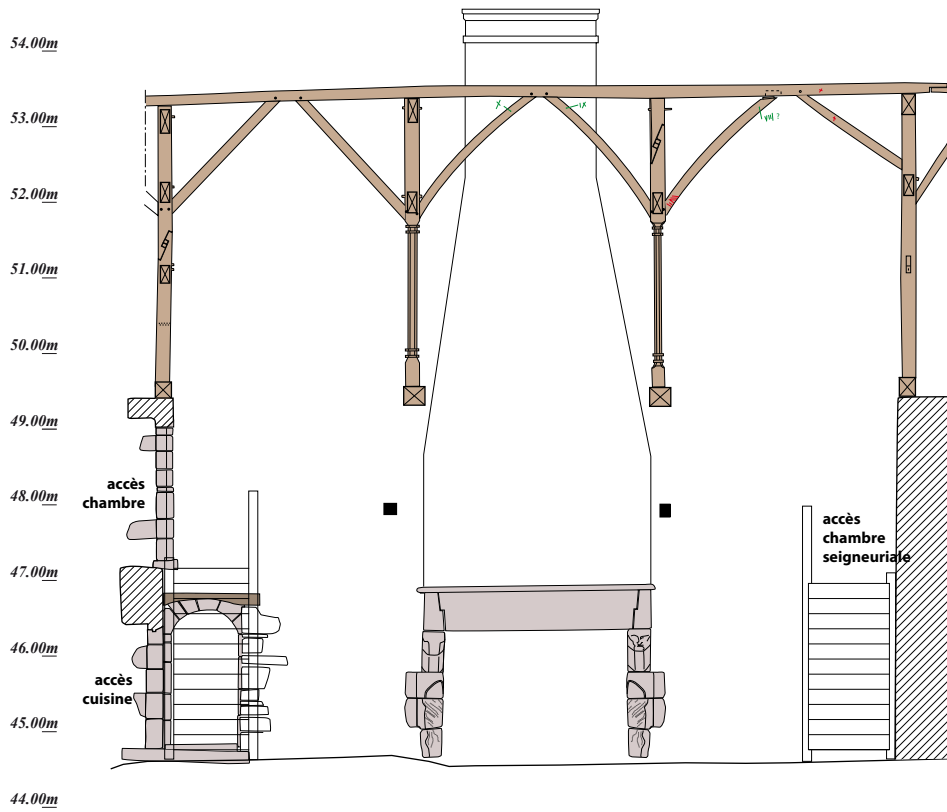


Fig.91 Les circulations © E. Esnault, Inrap

Dans tous les cas, la porte d'entrée du manoir donne accès directement à la salle manoriale depuis laquelle sont desservis tous les espaces, aussi bien au rez-de-chaussée qu'aux étages. La porte de la cuisine est conservée et le renforcement dans lequel elle s'inscrit peut témoigner de la présence d'un tambour. A l'opposé, la porte desservant l'espace appelé « le cellier » a disparu plus tardivement, notamment lors de l'aménagement de l'escalier droit qui a contraint à créer une porte flanquée à la cheminée. Quant à la porte sud donnant sur l'extérieur, il est difficile de savoir si elle desservait une pièce aujourd'hui disparu ou si elle donnait simplement accès au terrain situé au sud du manoir (fig.91).

Les portes des chambres hautes sont différentes sans doute pour marquer la fonction des pièces. Celle de l'angle sud-est est à linteau droit sur coussinets tandis que celle de l'angle opposé est cintrée (fig.92 et 93). Pour Jean-Claude Meuret, il « existe une porte intéressante dotée d'un linteau sur coussinets, elle aussi d'apparence XIII-XIV^e s. Elle correspond certainement à l'issue d'une galerie intérieure qui devait être posée sur le mur gouttereau sud et donc appliquée contre la partie haute de la hotte sur mur gouttereau ». En réalité, la présence d'une porte à l'étage ne permet pas de confirmer l'existence d'une galerie intérieure. Aucun vestige pouvant appartenir à une galerie n'a pu être mis en évidence. L'intérêt d'une galerie est limité au vu de la disposition des différents accès qui se situent dans des angles opposés l'un de l'autre. De plus, installée sur le gouttereau sud, la galerie aurait été contrainte par la hotte de la cheminée ; sur le gouttereau nord, par la croisée. Il n'y a donc jamais eu de galerie au manoir du Boberil.

En réalité, les deux portes d'étage devaient être desservies par des escaliers droits, l'un situé contre le refend oriental et l'autre soit contre le refend ouest, soit contre le gouttereau nord. En effet, malgré les remaniements postérieurs, il apparaît que la porte cintrée est restée ouverte relativement longtemps. Son accès a donc dû être préservé malgré l'installation de la cheminée contre le refend. Il est possible aussi que l'escalier se situait contre le refend dans un premier temps puis ait été déplacé contre le gouttereau lors de l'installation de la cheminée. Les escaliers d'origine des manoirs ont systématiquement disparu. Rares sont les exemples conservés. Généralement, les escaliers intérieurs, de bois ou de pierre, sont indépendants des maçonneries. Ainsi, lorsqu'ils sont déposés, il ne reste aucune trace permettant de les restituer.

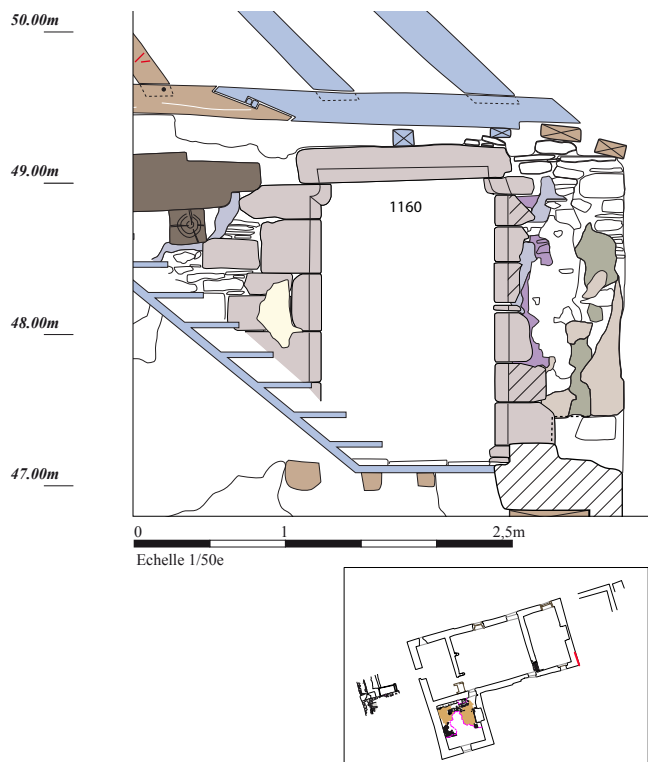


Fig.92 La porte de la chambre haute orientale © Photogrammétrie P. Leblanc, relevé M. Millet, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap



Fig.93 La porte de la chambre haute occidentale © E. Esnault, Inrap



Fig.94 Les Ancolies



Fig.95 La charpente peinte © M. Millet, Inrap

3.1.2- Le décor et les éléments remarquables

Une des découvertes majeures de l'étude est la présence de décor peint sur la charpente de comble. On observe en sous-face des faux-entraits cintrés des fermes la présence de négatifs de peinture, plus exactement de poches noires et blanches, à entraxe régulier. Certaines tâches sont plus lisibles et dessinent encore un motif que Jean-Jacques Rioult identifie comme des ancolies, les armes de la famille du Boberil (**fig.94**). On en retrouve également en sous-face des pannes et des chevrons (**fig.95**). La découverte de ces décors peints est inédite et apporte des informations précieuses sur le décor mais également sur la mise en œuvre. La charpente n'était pas lambrissée mais intégralement visible et peinte aux couleurs de la famille du Boberil. Selon Corentin Olivier, un enduit terre pouvait recouvrir l'espace entre chevrons, appliqué contre le lattis de couverture.

Pour P. Poilpré, « *les seigneurs du Boberil portaient d'argent à trois ancolies, deux et une, d'azur, la tige en haut, de gueules. L'ancolie n'est pas un meuble très courant en héraldique. A notre connaissance, en Bretagne seules six familles en arboraient sur leur blason. Or deux de ces familles sont historiquement liées à des seigneuries voisines du Boberil ! L'une, Freslon, a tenu jusqu'au XVI^e siècle La Freslonnière en Le Rheu, à seulement 4km du Boberil. Leur premier membre connu, Guillaume Freslon est mentionné dès 1163. L'autre, Botherel, a tenu jusqu'au XVII^e siècle la seigneurie d'Apigné également en Le Rheu, à moins de 2km de La Freslonnière et moins de 6km du Boberil. [...] Il ne fait dès lors guère de doute que ces trois blasons ont une origine commune. Peut-être sont-ils issus d'une même souche de la région du Rheu, la famille Botherel ayant pu récupérer les armes de celle D'Apigné lorsque celle-ci fondit dans elle. Freslon et D'Apigné étant connus depuis les XI^e et XII^e siècles, c'est au moins à ces périodes qu'il faudrait faire remonter Du Boberil²⁰ ».*

Le plancher situé au-dessus de l'espace appelé « le cellier » comporte lui aussi des tâches de peinture. Ces dernières, situées sur toutes les faces visibles de la poutre et des solives, n'ont malheureusement pas pu être identifiées. Quoi qu'il en soit, leur présence témoigne d'un décor peint qui devait probablement exister dans toutes les pièces d'apparat. Elle pose également la question de la fonction de cet espace qui n'était probablement pas un cellier. Il est dès lors possible d'envisager une suite de chambres.

²⁰ P. Poilpré, voir étude documentaire.

3.1.3 Le manoir dans son environnement

Le premier aveu connu, daté de 1404, mentionne « une métairie, un moulin à vent et un second manoir doté d'un moulin à eau²¹ ». Par la suite, le nombre de métairies fluctue régulièrement et le moulin à vent est amené à disparaître avant 1529.

Le manoir s'inscrit dans une propriété comportant plusieurs dépendances et ceinturée par des douves et une levée de terre (fig.96). On accède au domaine par le nord au travers d'une rabine à l'entrée de laquelle se trouve la chapelle. Passé les douves, la cour du manoir est entourée de plusieurs bâtiments. L'aveu de 1609, certes plus tardif, donne cependant une idée de la composition. Un grand bâtiment barlong y est mentionné. Il est subdivisé en six parties : une grange, un pressoir et quatre étables. Il s'agit de la grange actuelle qui s'étendait alors plus au sud. Il est fait mention d'un pavillon d'entrée en pierre et terre auquel est flanquée une tour. Le colombier est quant à lui cité dès 1539. En revanche, il n'est fait aucune mention de la chapelle située à l'entrée de la Rabine ni du fournil. Globalement, l'organisation des bâtiments actuels autour de la cour semble déjà en place et évoluera finalement peu.

Une des questions était de connaître l'origine du manoir et de mettre en évidence éventuellement un état antérieur, peut-être une construction de bois avec foyer central. Le diagnostic n'a pas permis de retrouver des vestiges d'un premier manoir disparu. En revanche, l'étude documentaire permet de préciser les origines de l'implantation. Ainsi, P. Poilpré reconnaît dans

21 P. Poilpré, *ibid.*

Vaujouan. Parcelles 309-580

le toponyme Le Bois Motay, dont la plus ancienne appellation serait les *Motays*, l'emplacement d'une motte, conforté par « quelques anomalies phytologiques » visibles sur certaines photographies aériennes. Cette parcelle au nom évocateur, située au nord-est du manoir, pourrait être à l'origine du domaine. Pour P. Poilpré, « Le Boberil, ou du moins la résidence qui a précédé le manoir, dépendait à l'origine de Saint-Gilles ». Guillotin de Corson précise que « en 1222, Tison de Saint-Gilles était à la fois seigneur de Saint-Gilles et de Betton ». Le fief de l'Hermitage, dépendant de Betton, serait issu par conséquent d'un démembrement de Saint-Gilles. Et effectivement, dès les premiers aveux et en l'occurrence celui de 1404, les Motays apparaissent comme relevant de Betton.

Un second indice plaidant en faveur d'une origine ancienne de la seigneurie du Boberil sont les armes de la famille, l'ancolie, dont le symbole recouvre la charpente du manoir. L'ancolie n'est pas, en effet, l'apanage de la famille du Boberil mais il s'agit également des armes de deux autres seigneuries, les Freslon et les Botherel. « La proximité géographique entre ces trois seigneuries ayant eu à leur tête une famille arborant un symbole aussi peu fréquent que l'ancolie est en soit déjà extraordinaire. Mais la chose est d'autant plus signifiante que les trois blasons sont extrêmement proches graphiquement : ils utilisent exactement les mêmes émaux et orientent de la même façon les ancolies. Ainsi tous sont d'argent, toutes les ancolies sont d'azur et toutes ont une tige de gueules et toutes ces ancolies sont positionnées la tête en haut. [...] Il ne fait dès lors guère de doute que ces trois blasons ont une origine commune. Peut-être sont-ils



Fig.96 Le cadastre napoléonien, 1829 © AD35

issus d'une même souche de la région du Rheu, la famille Botherel ayant pu récupérer les armes de celle d'Apigné lorsque celle-ci fondit dans elle. Freslon et d'Apigné étant connus depuis les XI^e et XII^e siècle, c'est au moins à ces périodes qu'il faudrait faire remonter Du Boberil²² ». L'étude documentaire a ainsi pu mettre en exergue l'origine de la seigneurie qui aurait été difficilement pu être perceptible autrement. L'ancienneté de la famille pourrait être encore vieillie. J.-J. Rioult précise : « les Botherel, barons d'Apigné, famille passant pour être issue d'un ramage des anciens comtes de Rennes²³ ».

3.1.4 Caractéristiques et divergences

Après identification des phases primitives de travaux, la construction du manoir a été datée par dendrochronologie. Dans un premier temps, seule la charpente et le plancher de la cuisine ont fait l'objet de prélèvements. Cependant, aucune datation n'a pu être mise en évidence en raison notamment de bois stressés difficiles à synchroniser. En revanche, sur l'ensemble des phases prélevées, seuls ces deux ensembles, hormis le fait qu'ils ne dataient pas, présentaient des caractéristiques qui prônaient en faveur d'une même phase d'abattage et par conséquent d'une mise en œuvre synchrone, ce qui confirmait les observations archéologiques. Ils ont d'ailleurs été réunis au sein d'une même moyenne : « la répartition des interfaces et les estimations du nombre de cernes d'aubier manquant semblent au moins suggérer que les abattages de ces deux lots de bois ont été contemporains²⁴ ». Une ultime tentative de datation a été réalisée, avec un échantillonnage sur le plancher du cellier. Par chance, ces derniers prélèvements ont renforcé le signal et permis de dater la construction du manoir des années [1335-40d] (charpente [1330-40d] ; plancher de la cuisine [1322-44d] ; plancher du cellier [1335-52d])²⁵.

Non seulement, la présence de planchers anciens, notamment celui situé au-dessus du cellier, a contribué à obtenir une datation de la phase de construction du manoir, mais elle fait également l'intérêt de cet édifice qui est un des rares à avoir conservé, du moins en partie, ses planchers. Comme le rappelle J.-Y. Hunot : « A l'image des bas-côtés, peu de planchers médiévaux sont préservés. L'exemple le plus ancien a été observé sur une pièce de Clairefontaine antérieure à la construction de la fin du XIV^e siècle²⁶ ».

La datation établie permet de préciser le commanditaire à l'origine de la construction. Rappelons que le premier seigneur attesté est Jehan du Boberil dont on trouve une première mention en 1379. Il est alors écuyer au château

22 P. Poilpré, *ibid.*
23 J.-J. Rioult, *Châteaux et manoirs*, dans *Rennes, mémoire et continuité d'une ville*. Paris : Ed. du patrimoine, 2004, pp. 153.

24 Y. Le Digol, Dendrotech, rapport complet, DT-2017-033.

25 La présentation des résultats entre crochets signifie que l'aubier est conservé partiellement et qu'il a été appliqué l'écart-type fixé par le laboratoire de Chrono-Environnement de Besançon, voir rapport dendrochronologique.

26 J.-Y. Hunot, *Les charpentes de comble et de plancher dans l'habitat seigneurial antérieur à 1450 en Anjou*, dans *La demeure seigneuriale dans l'espace Plantagenêt, salles, chambres et tours* (G. Meirion-Jones dir.), pp.345-354.

de Rennes, sous l'autorité d'Amaury de Fontenay. En 1404, il rend un aveu pour la terre du Boberil. Il s'agit du plus ancien aveu connu. Si on replace sa naissance dans les années 1360 et celle de son père dans les années 1330/40, alors on peut attribuer la construction du manoir selon toute vraisemblance à son grand-père.

Le manoir du Boberil, édifié au milieu du XIV^e siècle, représente un archétype des édifices contemporains. Dans sa typologie d'origine, avec sa salle basse sous charpente flanquée des pièces de services et/ou de chambres, les chambres hautes sous charpente accessibles depuis la salle et sa cheminée sur gouttereau, le manoir du Boberil présente de fait de nombreuses caractéristiques architecturales qui le rapproche d'édifices contemporains situés dans une aire géographique proche.

Son plan ternaire, loin du minimum seigneurial constitué par la salle flanquée d'un cellier ou cuisine surmonté d'une chambre en demi niveau, s'inscrit dans une pratique déjà bien établie qui consiste à disposer sous un même toit la salle en position centrale et une juxtaposition de deux pièces en partie latérales : cellier/chambre et cuisine/chambre.



Fig.97 Exemples de plans allongés : le Molant à Bréal-sous-Montfort (35) © C. Olivier, La Salle à Plurien (22)

Il fait ainsi partie des plans allongés, typologie à laquelle appartient également le manoir de Kerdéozier en Pleudaniel (22) daté de 1418 (fig.97). Sa longueur, 37,50m, se rapproche également de celle du Molant à Bréal-sous-Montfort (35) (45m), édifice cependant très remanié. Le manoir de la Rivière Kersan à Goven (35) présente lui aussi un plan très allongé tout comme le manoir de La Salle à Plurien (22) qui mesure un peu plus de 56m. Il reste cependant difficile pour ces exemples de connaître les dispositions d'origine. Ce qui est sûr, c'est que la salle apparaît relativement réduite au Boberil au regard des parties latérales. Ces dernières étaient probablement subdivisées par des refends en pierre possiblement complétés par des cloisons à pan de bois. La description de 1768 indique en effet un refend maçonné à l'ouest, qui porte les cheminées, et qui est dans un état déplorable.

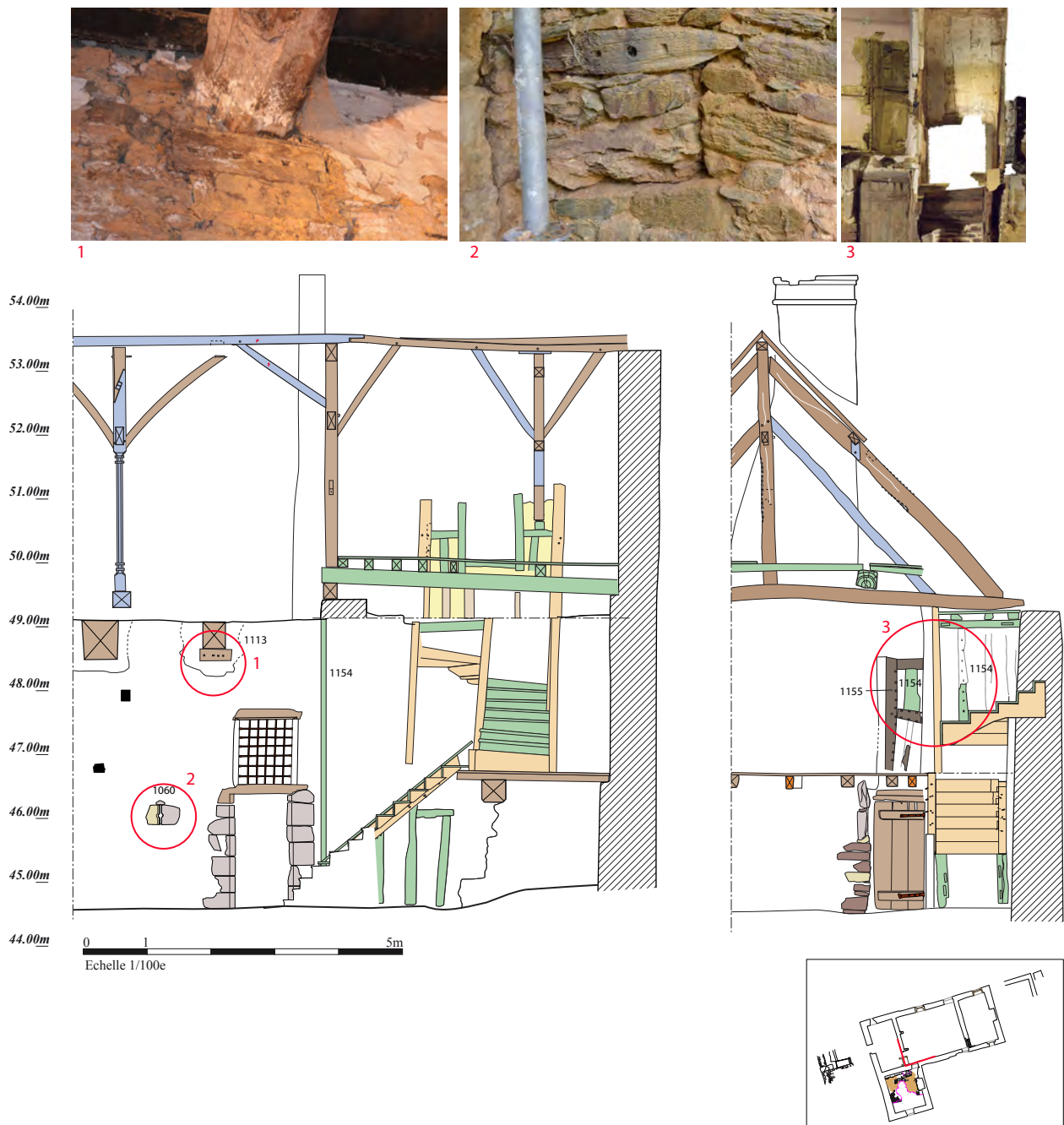


Fig.98 Les bois en réemploi © © Photogrammètrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

Par ailleurs, l'étude a montré, pour la phase de travaux qui suit, l'utilisation de nombreux bois en réemploi provenant de pans de bois (fig.98). Ces derniers, non datés, ne peuvent pas être rattachés à la phase primitive avec certitude. Néanmoins, leurs caractéristiques et notamment la présence régulière de petites encoches carrées pour la fixation d'un clayonnage support d'enduit porte à croire que ces bois proviennent d'une même structure. S'agit-il de cage en bois pour des tambours de portes ? De manière générale, le plan très étiré en longueur pose ainsi la question de la distribution. Si aujourd'hui la pièce à l'ouest est dénommée le cellier, il est vraisemblable que ce ne soit pas l'attribution primitive comme en témoigne le décor peint du plancher. On pourrait y voir, à l'exemple des manoirs de la Villeneuve Jaquelot à Quistinic (56) ou le Vau de Quip à Allaire (56)

une suite de chambres (fig.99). Dès lors, le cellier pourrait être relégué plus à l'est à la suite de la cuisine. Au manoir de Molant à Bréal-sous-Montfort (35), Corentin Olivier propose une restitution de la façade avec une suite de deux chambres accessibles par une coursière (fig.100).

La hauteur importante du faîtage au niveau de la salle s'explique par la nécessité d'offrir une hauteur minimum sous charpente aux chambres hautes, ce qui en fait une caractéristique relativement archaïque. Au manoir du Boberil, la hauteur sous faîtage mesure 8,90m. Les parties latérales sont qualifiées de bas-bout (du côté de l'entrée) et de haut-bout à l'extrémité opposée. Dans le cas du Boberil, le bas-bout se trouve à l'est et le haut-bout à l'ouest où se situe la chambre seigneuriale dont témoigne la présence d'un judas.

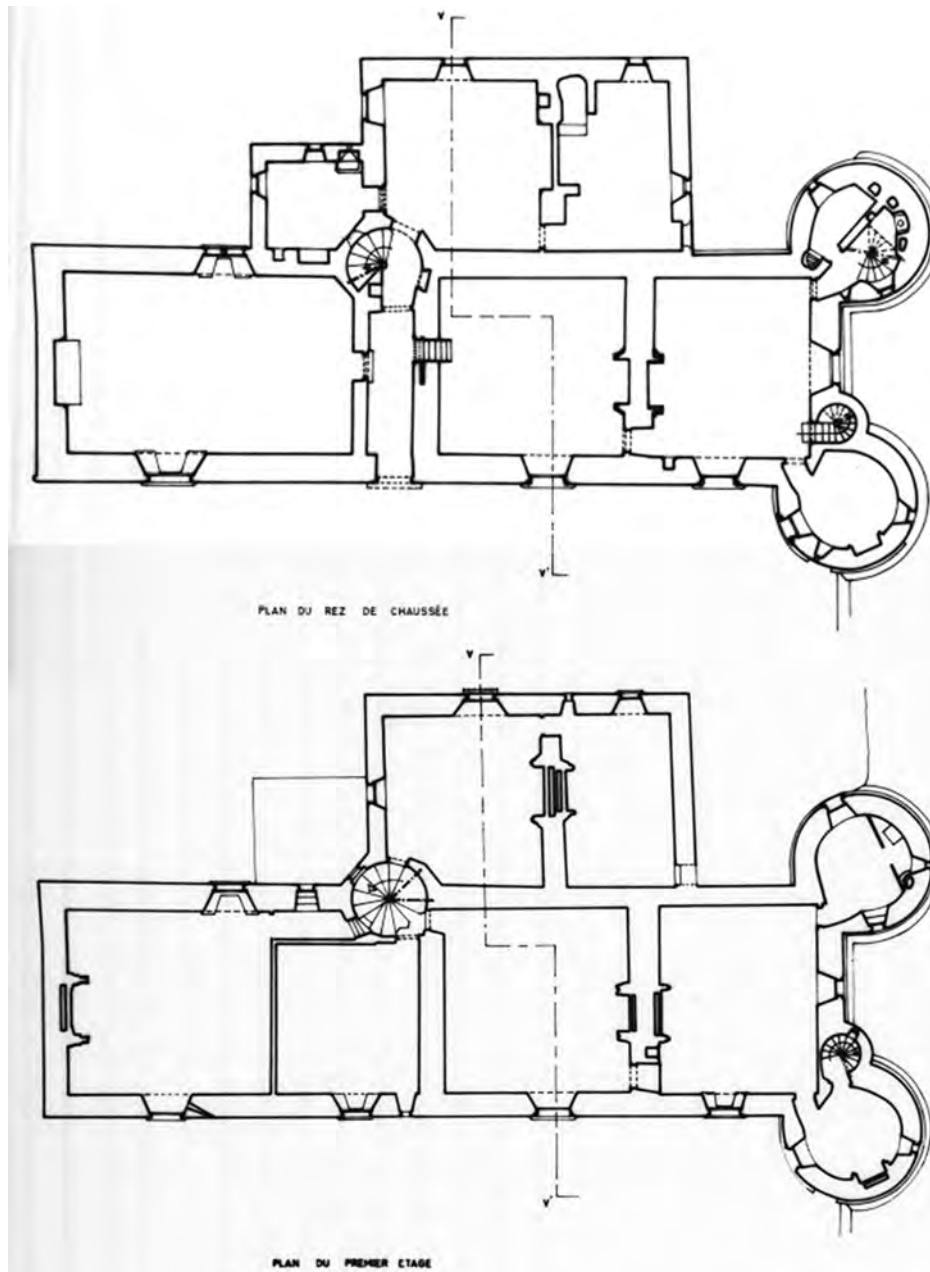


Fig.99 Exemples de suite de chambres : le manoir du Bois Orcan à Noyal-sur-Vilaine (35) © G. Artur, N. Lambart, Inventaire général, ADAGP

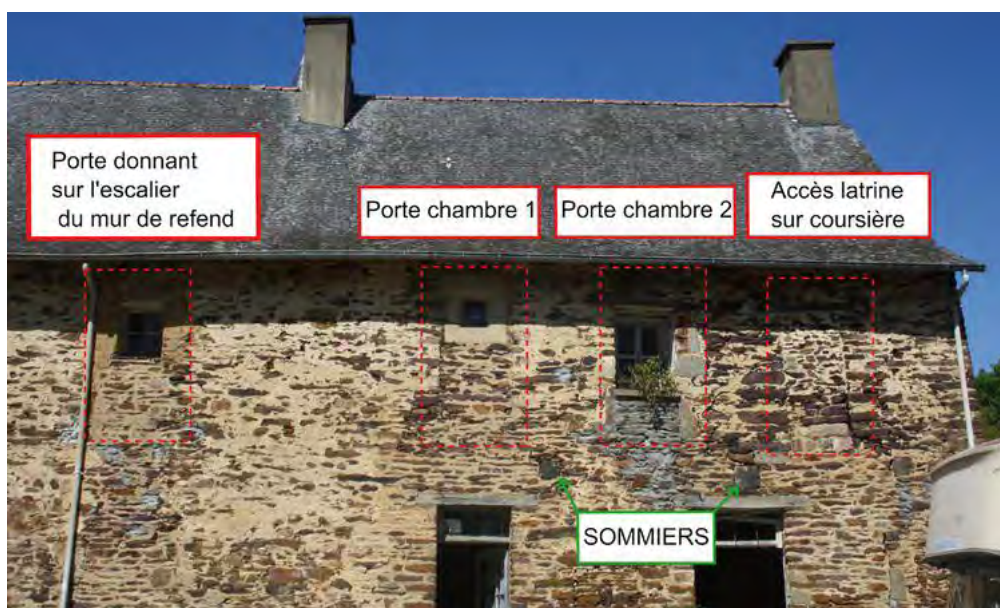


Fig.100 Le Molant à Bréal-sous-Montfort (35), restitution de la façade avec une suite de deux chambres accessibles par une co© G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire général, ADAGP ursière © C. Olivier, Univ. Rennes 2

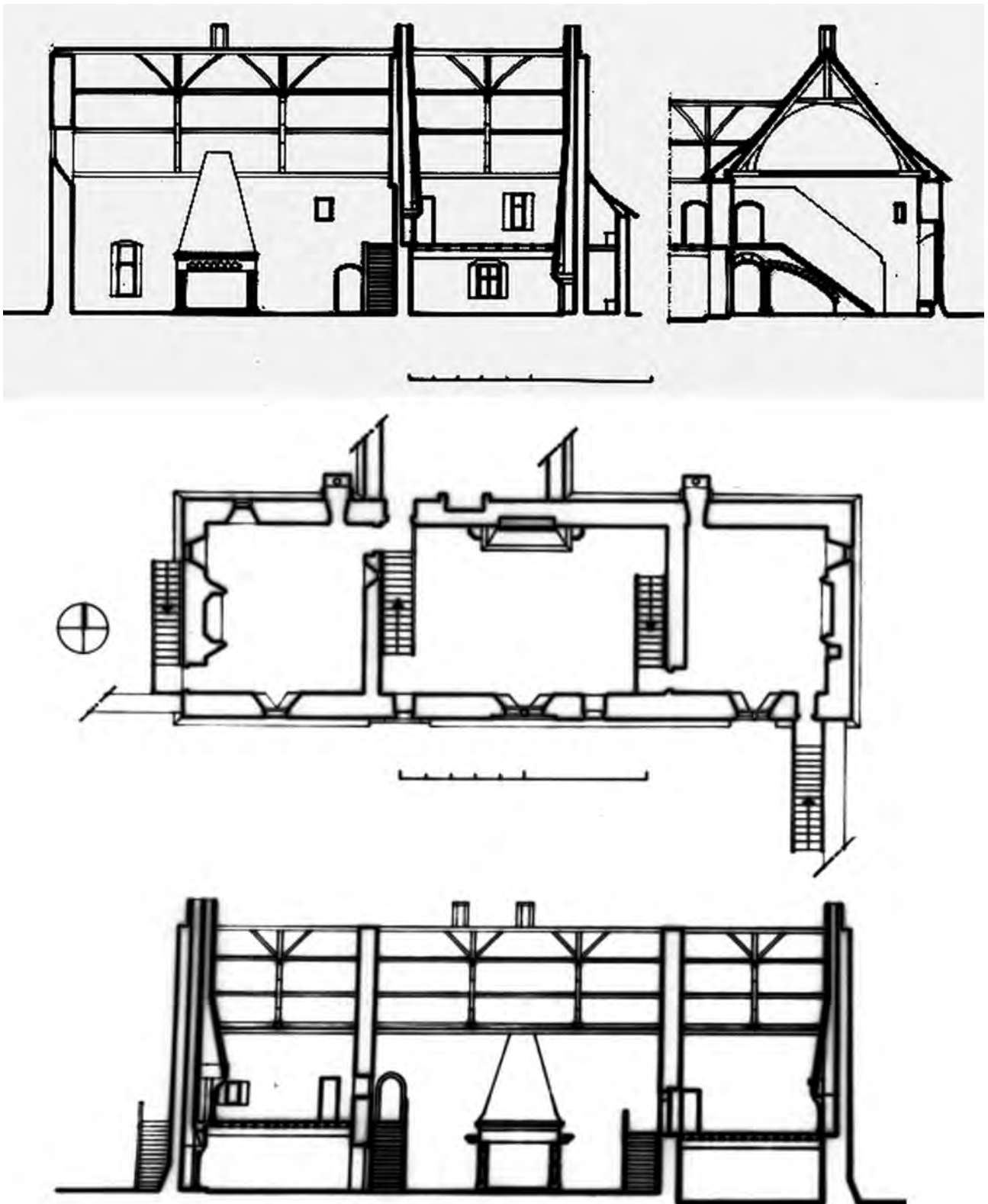


Fig.101 Exemples de distribution similaires : la Mettrie du Han à Roz-Landrieux (35) © G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire général, ADAGP, la Grande Touche à Pacé (35) © G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire général, ADAGP

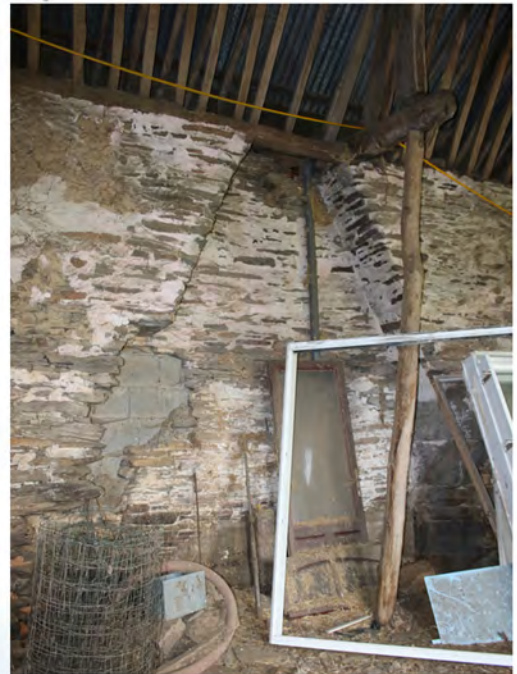
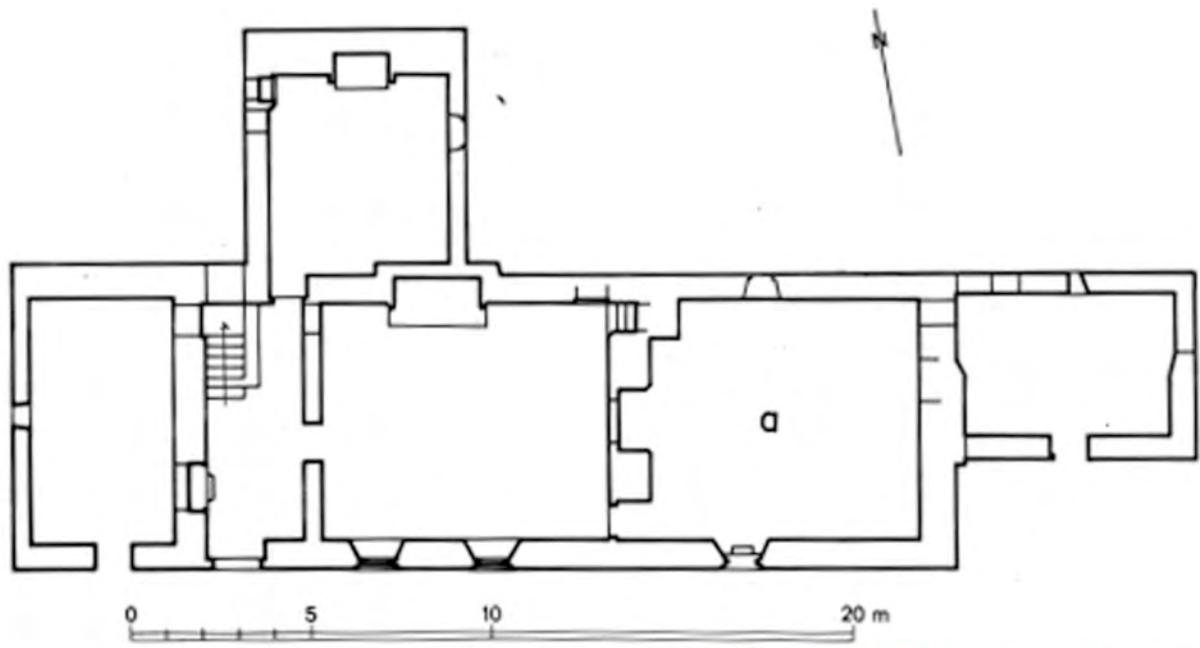


Fig.102 Exemples de cheminées sur gouttereau : Kerligonan à Kergloff (29) © G. Lefranc, Inventaire général, ADAGP, le Pont à Renac (35), la Haye à Bréal-sous-Montfort (35) © V. Orain, Inventaire général, ADAGP,

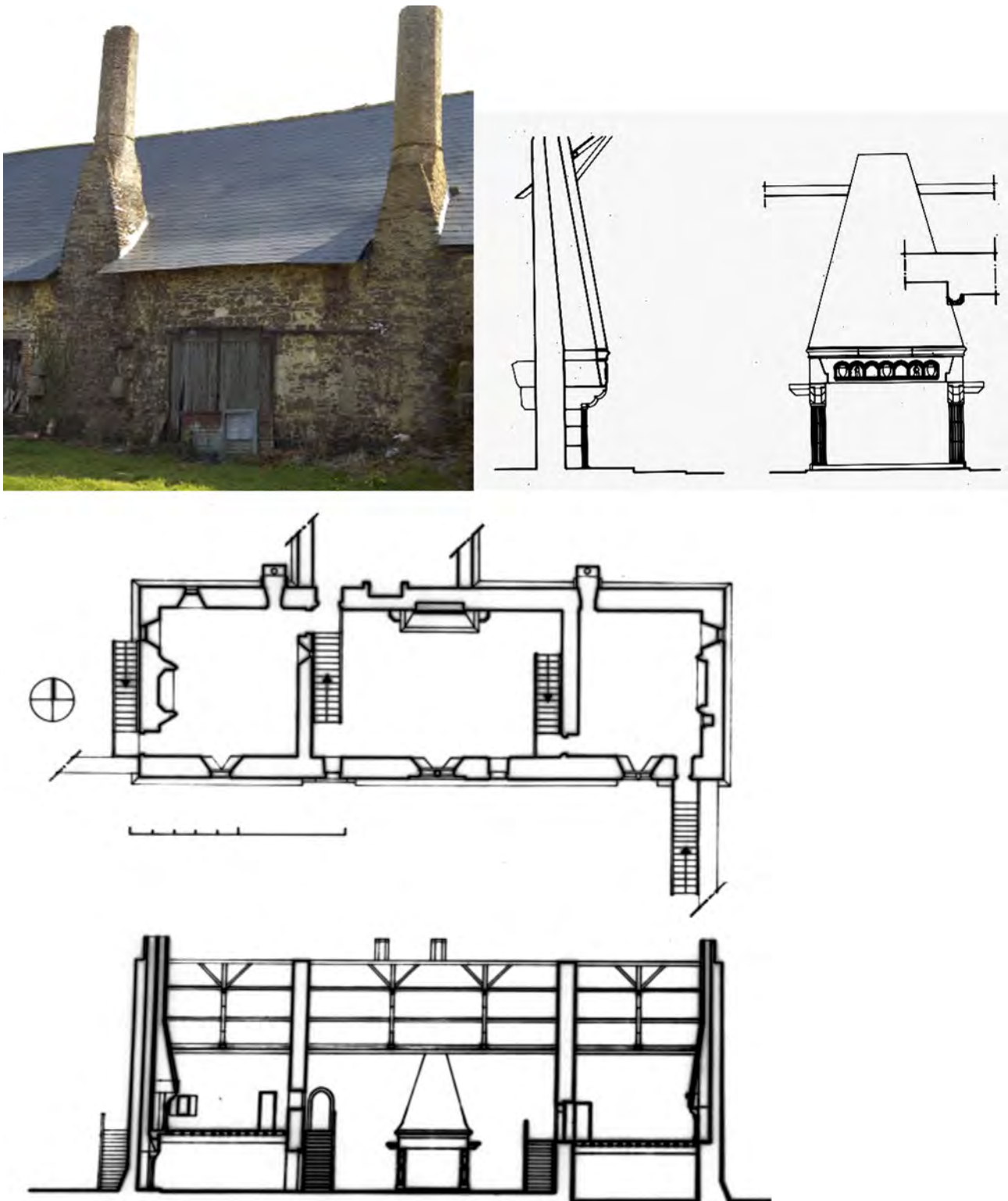


Fig.103 Exemples de cheminées sans épaissement du gouttereau : Fontenay à Chartres-de-Bretagne (35) © N. Lambart, Inventaire général, ADAGP, la Mettrie du Han à Roz-Landrieux (35) © G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire général, ADAGP, la Grande Touche à Pacé (35) © G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire général, ADAGP

Si les circulations primitives ont disparu, il est cependant possible de restituer des escaliers droits desservant les chambres hautes depuis la salle basse sous charpente. Ce type de disposition, qui interdit toute communication entre les chambres, se retrouve au manoir de la Grande Touche à Pacé (35) ou de la Mettrie du Han à Roz-Landrieux (35) (fig.101).

Une autre caractéristique des manoirs du XIV^e siècle est la présence de la cheminée sur le gouttereau caractérisée par l'intégration du conduit dans l'épaisseur de la maçonnerie qui se traduit par avec une surépaisseur du mur à l'extérieur. Les cheminées sur gouttereau sont attestées dans de nombreux manoirs du XIV^e siècle : à Kerlignon à Kerloff (29), à la Haye à Bréal-sous-Montfort (35), à la Grand'Cour en Taden (22), ou encore à Fontenay à Chartres-de-Bretagne (35) pour les exemples proches



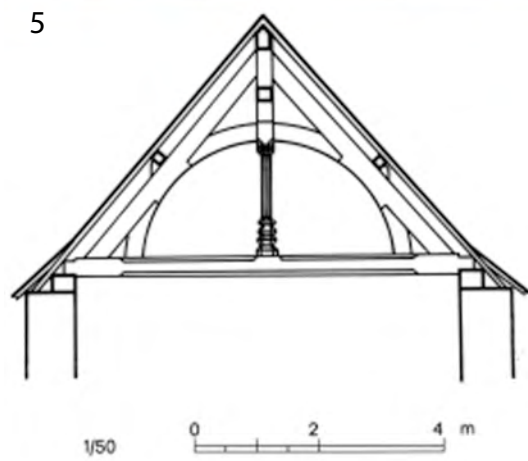
1- Manoir du Boberil à l'Hermitage (35), 1335/40d © Y. Desdoigts, Inventaire général, ADAGP

2- Manoir du Tével, Saint-Symphorien à Hédé (35) © Topic-topo

3- Manoir du Pont à Renac (22) © N. Lambart, G. Artur, Inventaire général, ADAGP

4- Manoir du Launay à Ploubezre (22) © N. Lambart, G. Artur, Inventaire général, ADAGP

Fig.104 Exemples de croisées : le Boberil à l'Hermitage (35) © Y. Desdoigts Inventaire général, 1974, Saint-Symphorien au Tével en Hédé (35) © Topic-Topo, le Pont à Renac (22) © N. Lambart, G. Artur, Inventaire général, ADAGP, le Launay à Ploubezre (22) © N. Lambart, G. Artur, Inventaire général, ADAGP



- 1- Manoir du Vautenet à Messac (35) © Tigris, Flohic Editions
- 2- Manoir du Mélouer à Lieuron (35), avant 1450 © X. Gilbert, Inventaire général, ADAGP
- 3- Manoir de l'Angle à Antrain (35), 1ère moitié XVe siècle © N. Lambert, Inventaire général, ADAGP
- 4- Manoir de la Roussière à Pipriac (35), 1ère moitié XVe siècle © O. Guérin, Inventaire général, ADAGP
- 5- Manoir de Penayeun à Motreff (29), XVIe siècle © G. Lefranc, Inventaire général, ADAGP

Fig.105 Exemple de fermes à faux-entrait cintré et poinçon long

(fig.102). La cheminée sur gouttereau est encore pratique courante à la fin du XIV^e-début du XV^e siècle, sans que le conduit ne déborde systématiquement à l'extérieur : la Mettrie du Han à Roz-Landrieux (35), la Grande Touche à Pacé (35), le Molant à Bréal-sous-Montfort (35), ou encore le Plessis à Melesse (35) (fig.103).

Les modénatures des ouvertures peuvent être une des caractéristiques des manoirs de ces périodes, si elles sont confrontées à d'autres témoins permettant de justifier la datation. Au manoir du Boberil, hormis les portes, qui possèdent toutes un encadrement différent (arc surbaissé, plein-cintre, linteau droit sur coussinet), il ne reste aucune ouverture d'origine excepté la grande croisée de la salle. Des comparaisons peuvent être établies avec celle du manoir de Saint-Symphorien au du Têhel en Hédé (35), de Montbourcher en Vignoc (35), ou si l'on va chercher plus loin, de Kerligonan en Kerloff (29) (fig.104).

Du point de vue constructif, le manoir du Boberil présente des caractéristiques mises en œuvre de façon récurrentes dans les logis de la même période²⁷. Sa charpente armoricaine à fermes et pannes avec un poinçon long et faux-entrails cintrés sans aisseliers, utilisée pour couvrir la salle, se retrouve notamment au manoir de Penayeun à Motreff (29) et des Cours à Lapenty (50). De nombreux exemples de ce type de mise-en-œuvre sont connus (fig.105) ; la charpente qui couvre les ailes latérales, formée par des fermes à poinçon court, faux-entrails droits et aisseliers, connaît d'autres exemples comme au manoir du Pont à Renac (35) dont la construction remonterait vers 1400 (fig.106).

Pour Corentin Olivier²⁸ : « Bien qu'il existe quelques rares exemples précoces tel que le manoir de Longchamp à Miré (49) [en note : Hunot, Litoux 2010, p.23 ; Hunot 2014] daté par dendrochronologie de 1341-1342d [en note : Datation Cèdre 2005], les charpentes armoricaines connaissent un véritable développement à partir des dernières décennies du XIV^e siècle. [...] La recherche esthétique qui caractérise les structures armoricaines

²⁷ Les exemples qui suivent sont indiqués par Corentin Olivier.

²⁸ C. Olivier, *op. cit.*

participe au prestige de l'édifice. Elles sont conçues pour être vues depuis le bas dans un volume montant sous charpente. Par la forme harmonieuse des fermes, par leur décoration, ces charpentes participaient à la mise en valeur des espaces, avec une dimension ostentatoire parfois affirmée ». Il ajoute : « Les quelques 20 exemples de charpentes armoricaines datées par dendrochronologie et la dizaine d'autres datées par un chronogramme ou par des sources textuelles, se répartissent majoritairement entre la fin du XIV^e siècle et la fin du XV^e siècle. Cependant, près de 220 années séparent la charpente du manoir de Longchamp à Miré (49) datée par dendrochronologie de 1341-1342d [en note : Cèdre 2005] et celle de la chapelle Notre-Dame-de-Recouvrance à Ploemel (56) dont une des sablières est sculptée du chronogramme 1560. En l'état actuel des connaissances, il reste donc délicat d'identifier des évolutions techniques des charpentes quand à peine 10% des structures sont parfaitement datées et que les limites hautes et basses de notre corpus sont mal cernées ».

Jusqu'ici, les exemples les plus anciens remontaient à la fin du XIV^e siècle. Pour C. Olivier, ce type d'édifice apparaît dès la première moitié du XIV^e siècle, comme le montre le manoir du Boberil. Cependant, les guerres de Succession ont vraisemblablement ralenti leur diffusion qui ne se développe plus largement qu'après les années 1380 et le second traité de Guérande. Comme il l'explique plus haut, le peu d'édifices datés n'aide pas à replacer l'apparition de ce type d'édifice plus tôt dans le XIV^e siècle. Ainsi, la charpente du manoir du Boberil apparaît comme le plus ancien exemple de charpente armoricaine datée à ce jour, datation très précoce si l'on excepte l'exemple hors duché du manoir de Longchamp à Miré (49) construit quelques années plus tard. Cela précise également l'apparition des charpentes à pannes et fermes que l'on avait jusqu'ici tendance à rajeunir. Pour autant, le XV^e siècle reste, semble-t-il, la période phare de diffusion des charpentes armoricaines jusqu'au XVI^e siècle, où la mode constructive, qui consiste à abandonner les salles sous charpente au profit de planchers insérés,

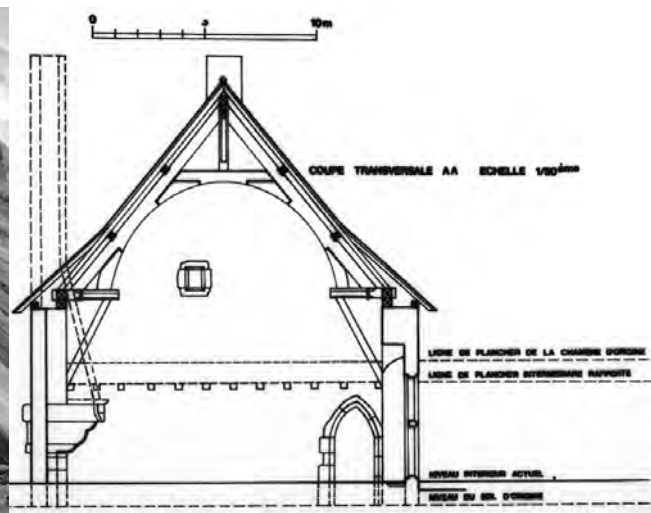


Fig.106 Exemple de fermes à faux-entrail droit, poinçon court et liens et jambettes cintrés : le manoir du Pont à Renac (35) © G. Artur, N. Lambart, Y. Carpentier, Inventaire général, ADAGP

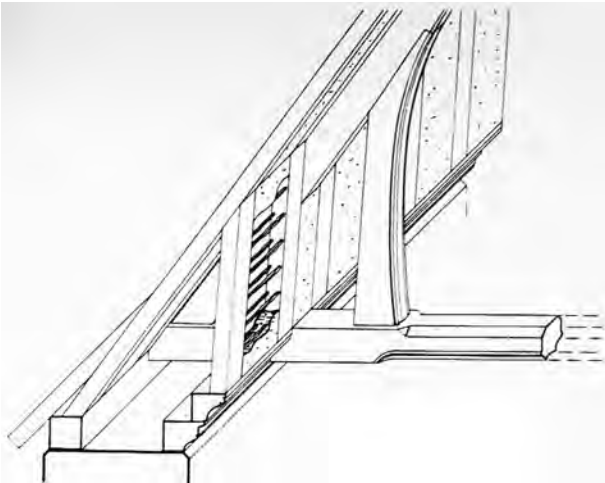


Fig.107 Un exemple de hourdis : la charpente du Plessis à Melesse (35) © Inventaire général, ADAGP



Fig.108 Exemples d'enduit entre chevrons : chapelle Notre-Dame de Locmaria à Nostang (56) © C. Olivier

ne nécessite plus de mettre-en-œuvre des systèmes aussi remarquables. Là encore, le manoir du Boberil apparaît comme précurseur, nous le verrons plus loin.

On a longtemps pensé que les charpentes armoricaines, que ce soit pour des édifices civils ou religieux, étaient lambrissées : « *dans ces charpentes à fermes, les chevrons reposent sur des pannes, généralement au nombre de deux, et un lambris intérieur, toujours disparu, venait recouvrir les surfaces délimitées par les pannes et les arbalétriers*²⁹ ». Pour G. Carré et E. Litoux : « *A l'instar de plusieurs manoirs tourangeaux des XII^e-XIV^e siècles, l'absence de tout revêtement révélait l'importance accordée à la charpente que l'on n'hésitait pas à laisser complètement apparente (manoir de Vilgué ou demeure sise au 32, rue du Prieuré à Saint-Martin-du-Bois). Pour autant, afin de renforcer l'impression de voûte, mais aussi pour limiter les échanges thermiques avec l'extérieur, un lambris soulignait l'intrados de la charpente dans plusieurs sites (La Gortaie, Les Vaux à Daumeray, Launay). Le lattis enduit au mortier de terre, identifié au Grand Chaussé ou à La Lucière, formait une isolation sensiblement plus efficace*³⁰ ».

Lors de l'étude, aucune trace d'ancien lambris n'a pu être mise en évidence. Au contraire, le décor peint en sous-face du cintre des fermes mais également des pannes et des chevrons indique la présence probable d'un enduit entre chevrons fixé sur lattis support de couverture. Quelques exemples sont conservés. On peut citer le Plessis à Melesse qui met en œuvre un hourdis entre les entretoises des sablières et les chevrons (**fig.107**). Récemment, C. Olivier a recensé de nombreux exemples de charpentes armoricaines qui portent un décor sur l'intégralité des bois et sur l'enduit posé entre les chevrons. Principalement situés dans des édifices religieux comme la chapelle Notre-Dame de Locmaria à Nostang (56), la chapelle Saint-Jean-D'Épileur à Sainte-Marie (35), datée de 1394-1408³¹, ou encore l'église de Saint-Uniac (35), quelques cas montrent ce type de mise-en-œuvre pour l'architecture civile : le château de Maillé à Plounevez-Lochrist (29), récemment daté par Dendrochronologie de 1420-22³² (**fig.108**).

Enfin, une des dernières divergences du manoir avec ses homologues angevins ou normands, est l'absence de galerie dans la salle et ce, malgré le fait que la sablière en réemploi dans la partie orientale ait été interprétée de prime abord comme pouvant appartenir à une galerie. Il n'en est rien pour cette pièce de bois qui, d'une part, porte toutes les caractéristiques d'une sablière haute de pan de bois et d'autre part, apparaît plus récente de deux cent ans suite à la datation dendrochronologique. Au sol et sur les élévations, aucun témoin ne permet de restituer la présence d'une galerie qui, de toute évidence, aurait été difficile à positionner dans l'organisation architecturale

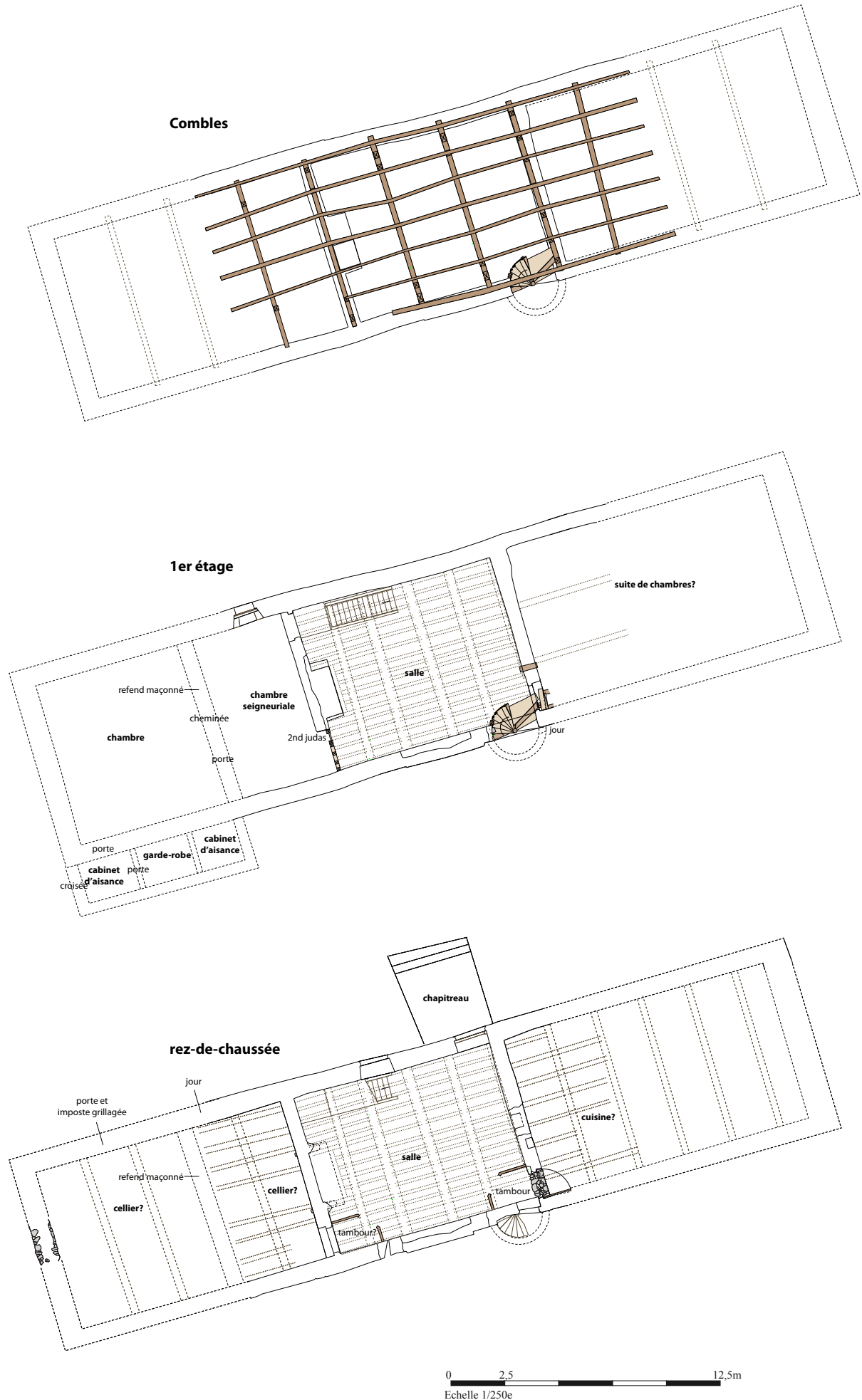
de la salle. Dans les exemples connus, la galerie se situe généralement sur le mur gouttereau postérieur et, en reliant les chambres entre elles, évite la multiplication des escaliers. La présence de la cheminée sur gouttereau interdit cependant l'installation d'une galerie. D'autre part, les portes de chambres hautes installées dans les angles opposés ne facilitent pas la circulation au travers d'une galerie sauf à imaginer que cet aménagement ait plutôt la fonction de tribune installée sur le refend ouest au-devant de la chambre seigneuriale. Il ne s'agit là que d'une spéculation, aucun vestige lié à une éventuelle structure n'ayant été mis au jour.

29 J.-J. Rioult, *Les logis à salle basse sous charpente*, Dans *le Manoir en Bretagne 1380-1600*, pp.102-117.

30 G. Carré, E. Litoux, *op. cit.*

31 Datation Dendrotech.

32 Datation Dendrotech.



0 2,5 12,5m
Echelle 1/250e

Fig.109 Hypothèse de restitution du deuxième état : l'insertion du plancher et le déplacement de la cheminée © E. Esnault, Inrap

3.2- Une réorganisation spatiale

3.2.1- Le déplacement de la cheminée sur le refend (fig.109)

A l'instar de nombreux manoirs à salle basse sous charpente, le Boberil fait l'objet d'une restructuration. La cheminée du gouttereau est déplacée sur le refend ouest. La cheminée actuelle est d'ailleurs certainement celle d'origine. Les travaux ont été assez lourds : il a fallu déposer la cheminée, reprendre le parement sur les arrachements et condamner par la même occasion l'ancien conduit, enfin fermer le chevêtre de couverture. En parallèle, le refend ouest a été en grande partie ouvert pour insérer la cheminée. La mise en œuvre a alors été différenciée de celle d'origine : on remarque en effet plusieurs anomalies. D'une part le bandeau s'interrompt à environ 20cm du mur mais on observe également que les blocs du piédroit nord et du linteau sont bûchés sur cette même largeur (fig.110). Lorsqu'elle était sur le mur gouttereau, la cheminée était parfaitement intégrée dans le mur sans débord de ses jambages. Au contraire, c'est le conduit qui était creusé dans l'épaisseur du mur, ce qui justifiait d'ailleurs la surépaisseur de ce dernier visible à l'extérieur. Désormais, les piédroits de la cheminée ressortent du mur sur environ 20cm.



Fig.110 Le piédroit bûché de la cheminée © E. Esnault, Inrap

La hotte a été adaptée également au nouvel emplacement. Pour Jean-Claude Meuret « *la cheminée se trouve sur le mur pignon ouest, elle est curieusement asymétrique, sans doute en raison de travaux à l'étage et de l'adjonction de la tour carrée au sud au XVI^e siècle* ». En réalité, le conduit est asymétrique afin d'éviter la panne faîtière (**fig.111**). La hotte est également le seul parement où un décor peint a été mis au jour : sous le badigeon blanc qui recouvre le manteau, deux décors de faux-appareil apparaissent. Le premier présente une alternance verticale et horizontale de joints noirs et rouges recouvert par la suite par un faux-appareil de joints incisés et grisés : « *certain motifs étaient manifestement destinés à mettre en valeur l'architecture de la salle, notamment en évoquant un bel appareil de pierres de taille. Des motifs couvrants de faux appareils sur fond clairs (blancs ou jaunes) sont ainsi connus aux manoirs de La Bouchardière et du Vivier. Il s'agissait alors d'un décor très répandu dans l'architecture laïque et religieuse³³* ».

33 G. Carré, E. Litoux, *op. cit.*

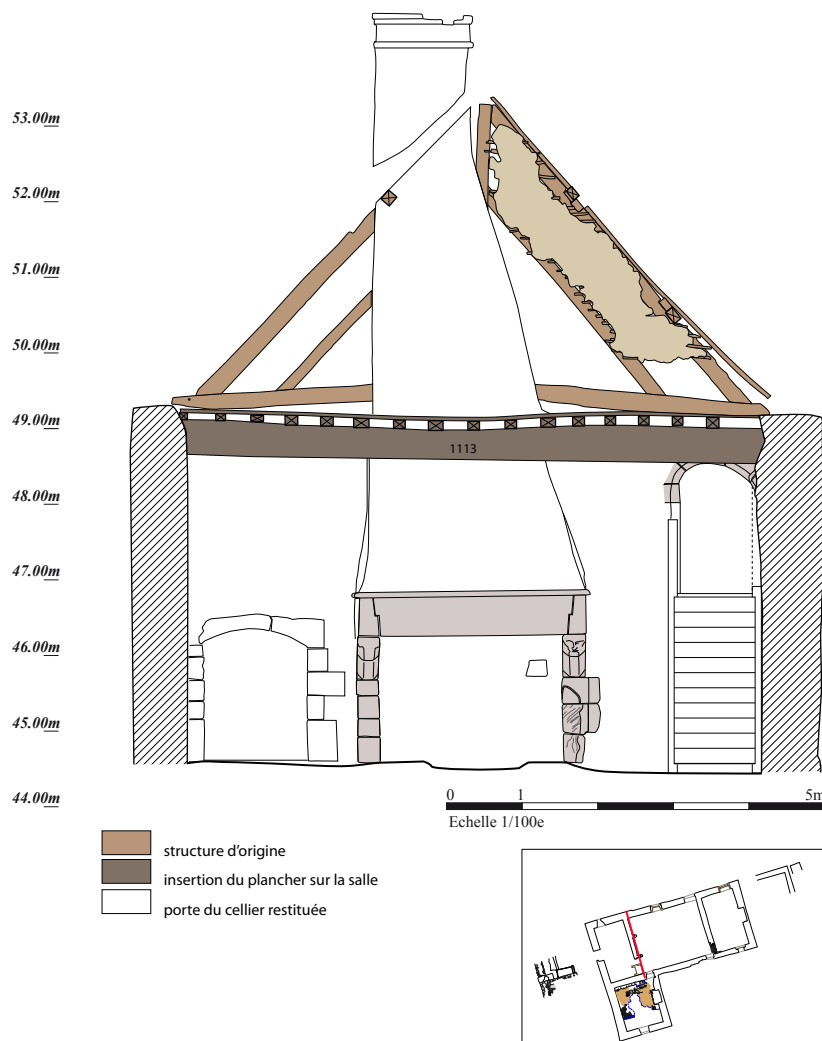


Fig.111 L'insertion du plancher et le déplacement de la cheminée © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

3.2.2- L'insertion du plancher sur la salle basse

Il est difficile de savoir pour quelles raisons les cheminées sont déplacées. Souvent cette mutation s'accompagne également du plafonnement de la salle basse sous charpente avec l'insertion d'un plancher. C'est le cas au manoir du Boberil. En effet, l'examen des enduits montre que la cheminée est déplacée en même temps que les poutres du plancher sont installées. Des nuances peuvent toutefois être apportées : la première étape a consisté à déplacer la cheminée puis à insérer le plancher. On remarque en effet que les deux poutres centrales ont reperçé la reprise de maçonnerie visant à condamner l'ancien conduit.

Les cinq poutres, malgré le fait qu'elles présentent une modénature différente qui peut faire penser à un réemploi éventuel, sont bien synchrones. Elles ont été datées des années [1452-64d]. L'ensemble du solivage est parfaitement cohérent et le chevêtre de cheminée, bien intégré au plancher, montre que le conduit était déjà en place quand les solives ont été installées.

Les importants travaux, déjà perçus pour le déplacement de la cheminée, sont encore accentué avec l'insertion du plancher : les entrails des fermes, dont la section est trop faible pour supporter le poids d'un plancher, n'ont pas servi de support. Il a fallu alors insérer des poutres sous la charpente (**fig.112**). De fait, les entrails sont devenus gênants pour la circulation dans les combles et ont alors été coupés. La triangulation des fermes n'étant plus assurée, il est fort probable que les arbalétriers ont, dès cette époque, commencé à pousser les murs gouttereaux. D'ailleurs, de nombreuses fissures anciennes ont pu être observées.

Plus généralement les entrails sont conservés et servent à l'installation du plancher : « *Ce mode d'insertion, juste au-dessus des entrails, est le plus fréquemment rencontré (Le Thoureil, logis Plantagenêt, milieu du XV^e siècle, logis de Juigné-la-Prée à Morannes, troisième quart du XV^e siècle, manoir de la Millasserie, fin du XV^e siècle-début du XVI^e siècle). Cependant, lorsque l'élévation le permet, le plancher est parfois inséré plus bas, comme au manoir des Vaux (Daumeray) probablement entre 1453 et 1465³⁴ ».*

34 G. Carré, E. Litoux, *op. cit.*

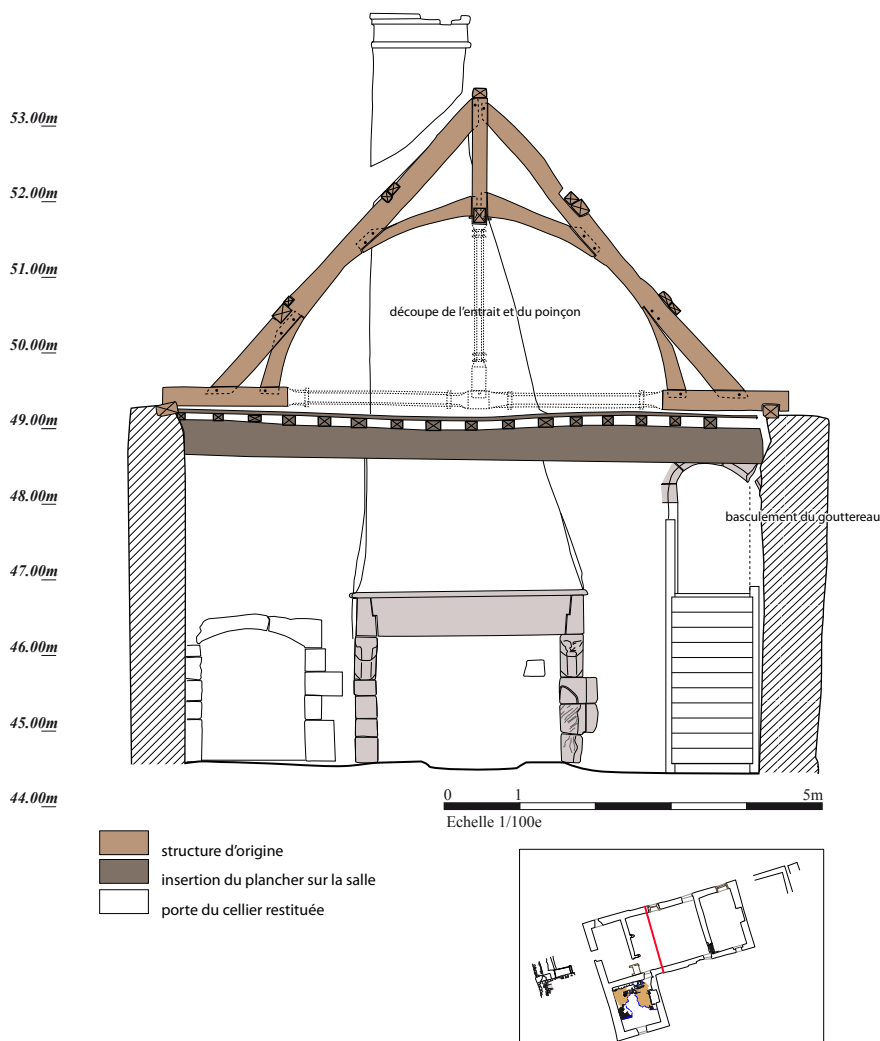


Fig.112 Les modifications de charpente suite à l'insertion du plancher © E. Esnault, Inrap

3.2.3- Les modifications des circulations et l'aménagement de l'escalier à vis

Le déplacement de la cheminée et l'insertion du plancher ont conduit à modifier les circulations. L'ancien escalier droit situé sur le refend oriental et desservant la chambre haute ne permettait pas de desservir les combles. Ainsi, il a été déposé et remplacé par un escalier à vis demi-hors-œuvre, édifié dans les années [1459-72d].

Partiellement conservé, l'observation de la cage de l'escalier à vis témoigne de plusieurs états : la porte à coussinet était à l'origine chaînée au gouttereau sud avant que celui-ci ne soit percé pour installer l'escalier à vis (**fig.113**). On remarque en effet que le chaînage d'angle a été bûché pour créer l'ouverture nécessaire à l'installation de l'escalier. La structure principale de ce dernier est relativement bien conservée, du moins pour obtenir une datation fiable de sa construction : il reste notamment les marches massives assemblées au noyau et délimitées par la cage à pans de bois (**fig.114**). Si certains éléments nous sont apparus comme du réemploi de prime abord, il n'en est rien. Le poteau sculpté, interprété au départ comme un potentiel demi entrait récupéré suite à la découpe des fermes, est en réalité conçu spécifiquement pour la cage d'escalier et notamment pour soutenir également la poutre du plancher inséré. En raison de son décor, il avait déjà suscité l'intérêt d'autres chercheurs qui avaient également proposé des interprétations : un poinçon en réemploi, un poteau de soutien de galerie (J.-C. Meuret) ou encore le piédroit d'une fenêtre qui ouvre sur la salle (B. Szeptytski).

La traverse du pan de bois peut être d'origine malgré le fait qu'elle soit en orme et non en chêne. Rien ne permet cependant de l'affirmer. En revanche, les tournisses sont remplacées. En partie basse, on remarque des encoches de tournisses sur la traverse : elles ont été déposées et le hourdis a été refait. Au-dessus de la traverse, les tournisses sont en châtaignier. Elles ont été installées plus récemment (**fig.115**).

L'escalier à vis est accessible depuis l'ancienne porte sud qui est modifiée pour l'occasion. On reconstruit en effet la partie ouest de l'encadrement qui se trouve désormais légèrement désaxé. L'escalier, permet alors de desservir les chambres orientales mais se poursuit également pour accéder aux nouveaux combles situés au-dessus de la salle. D'ailleurs, il s'agit bien ici de combles et non de l'aménagement d'une salle haute comme on le rencontre fréquemment. L'absence d'ouvertures n'est pas en soi la preuve qu'aucune salle haute n'ait existé car elle peut être liée à des modifications ultérieures de charpente. En revanche, aucune cheminée n'a été installée dans ce nouvel espace qui plus est, reste relativement bas de plafond en raison de l'insertion du plancher immédiatement sous les entrants.

A l'extérieur, la cage d'escalier était également en pan de bois même s'il n'en reste aucun vestige aujourd'hui. Néanmoins, on remarque qu'il n'existe aucun chaînage ni aucun arrachement de maçonnerie pouvant suggérer



Fig.113 La porte de la chambre orientale en partie bûchée lors de l'installation de l'escalier à vis © M. Millet, Inrap



Fig.114 L'escalier © E. Esnault, Inrap



Fig.115 Les tournoises remplacées © M. Millet, Inrap
une tour maçonnée. Le sondage pratiqué au sol n'a livré aucune fondation. Le substrat est apparu très vite. Le pan de bois pouvait reposer sur un solin qui a été démonté depuis.

Les chambres occidentales sont quant à elle toujours desservies par l'escalier droit primitif. Si ce dernier était à l'origine sur le gouttereau nord, l'installation de la cheminée n'a pas perturbé la circulation existante. En revanche, s'il était sur le refend ouest, il a alors été nécessaire de le déplacer. En raison de l'absence de vestige, il est difficile de trancher vers l'une ou l'autre hypothèse. Ce qui est sûr, ce que l'accès aux chambres occidentales se fait toujours par la porte cintrée d'origine.

L'insertion du plancher, juste sous les entrants des fermes, n'a pas été mise à profit pour créer également une circulation entre les chambres. Celles-ci sont restées parfaitement indépendantes.

3.2.4 Quelques exemples : une modification caractéristique des manoirs

Les premiers travaux dont fait l'objet le manoir sont très caractéristiques des transformations de ce type d'édifices. Le déplacement de la cheminée du gouttereau au refend est généralement associé à l'insertion d'un plancher sur la salle basse sous charpente. On peut se poser la question de ce changement qui affecte la plupart des manoirs à partir de la deuxième moitié du XV^e siècle et si c'est le

déplacement de la cheminée qui nécessite l'insertion d'un plancher, ou l'inverse. Si, l'étude le démontre ici, la synchronie de ces travaux dans les manoirs de manière générale était déjà pressentie par J.-J. Rioult : « *On peut penser aussi que ces travaux importants et délicats, touchant au gros-œuvre des édifices, furent faits en même temps que l'insertion des plafonds entre les salles et leur charpente : il est en effet possible que l'installation d'un plancher, modifiant le cubage d'air des pièces, ait nécessité, pour améliorer le tirage, le déplacement des cheminées sur gouttereau*³⁵ ».

Il est possible qu'il s'agisse d'un phénomène de mode constructive, la salle basse sous charpente étant jugée trop archaïque. La nouvelle surface créée par l'aménagement d'un plancher pourrait expliquer ces travaux. Une des hypothèses les plus séduisantes serait la difficulté de chauffer un tel espace que représentent les salles basses sous charpente. Insérer un plancher viserait ainsi à réduire le volume de chauffe. Pour autant, il semble que la cheminée sur gouttereau, donc en position centrale, serait plus à même de mieux répartir la chaleur. Son déplacement ne s'explique donc pas forcément. Force est de constater que l'insertion du plancher au manoir du Boberil n'a pas pour objectif de faire communiquer les chambres hautes encore moins de créer une salle haute. Ce qui ressort ainsi de ces travaux importants est la volonté forte de réduire la volumétrie de la salle.

Par ailleurs, on remarque que cette première phase de travaux met en œuvre de nombreux bois en réemploi qui proviennent d'un pan de bois. On y voit en effet des encoches de clayonnage. Ces bois sont utilisés notamment pour le judas de la chambre seigneuriale, ou en calage des poutres du plancher inséré de la salle. Dans le cadre du diagnostic, nous avons fait le choix, pour des raisons financières, de ne pas faire de prélèvements dendrochronologiques sur ces bois. Néanmoins, il aurait été intéressant de la dater pour deux raisons : s'assurer d'une part qu'ils étaient bien synchrones et provenaient d'un même édifice ; vérifier d'autre part qu'ils appartenaient à la phase d'origine du manoir.

Nous l'avons vu, le manoir s'étendait plus largement à l'est et à l'ouest. Les espaces latéraux étaient ainsi plus long (13m) que la salle (9,40m), ce qui laisse à penser qu'ils devaient être cloisonnés. Si les bois en réemploi proviennent de la phase primitive, il apparaît par conséquent qu'en plus des travaux de la salle (déplacement de la cheminée et insertion du plancher), les espaces latéraux ont également été touchés par une restructuration dont ne nous pouvons désormais avoir aucune idée, excepté dans la chambre seigneuriale. En effet, l'aménagement du coussiège en bois a bien été attribué à cette phase travaux ([1462-92d])³⁶. De même, la chronologie relative montre que le judas à pan de bois peut appartenir à ce réaménagement.

35 J.-J. Rioult, *op. cit.*, pp.102-117.

36 Il faut cependant rester prudent sur la datation du coussiège qui peut provenir d'un réemploi mise en œuvre lors d'une phase ultérieure de travaux.

Précisons qu'une petite ouverture de tir visant la porte d'entrée est installée peut-être à cette période. Accessible depuis l'extérieur aujourd'hui, on peut imaginer qu'elle guérite la porte. Le sondage réalisé à l'extérieur n'a pas permis de trouver de fondation en raison de l'apparition quasi immédiate du substrat et d'installation récente de caniveaux.

Concernant la datation de cette phase de travaux, il est communément admis que « *les premiers plafonds insérés datent de la deuxième moitié du XVI^e siècle – le plafond/plancher inséré dans la salle haute du Bois Orcan est daté vers 1495³⁷* ». Les plus anciens exemples datent des années 1490³⁸.

Or, au manoir du Boberil, cette première phase de travaux est datée du troisième quart du XV^e siècle (plancher inséré [1452-64d] ; corbeau de rive [1466-96d] ; escalier sud-est [1459-72d]). Ces travaux apparaissent très précoces, du moins en regard des connaissances actuelles. Le manoir du Boberil serait alors un des premiers édifices à procéder à cette métamorphose en Bretagne. Comme l'expliquent G. Carré et E. Litoux, « *sur le plan chronologique, l'Anjou montre un très net décalage avec la Bretagne. Le phénomène d'insertion du plancher s'achève en Val de Loire alors même qu'il ne fait que commencer en Bretagne où il ne prendra fin qu'au début du XVII^e siècle ! L'émulation architecturale provoquée par la présence de la cour royale en Touraine n'est peut-être pas étrangère à la précocité des transformations constatées en Anjou³⁹* ».

La réformation de la noblesse de 1459 fait mention d'Olivier II du Boberil, alors âgé de 22 ans. Seigneur du Boberil dès 1451, il est décrit comme homme d'armes en 1464. Après s'être marié en 1479, il devient panetier du roi de France en 1481. Sa biographie, évoquée rapidement ici, coïncide avec les datations de la première transformation du manoir. C'est donc certainement Olivier II du Boberil qui en est à l'origine. Comme l'annonce P. Poilpré, « *Avec le dernier, Olivier II, s'amorce en revanche un tournant. Lui intègre la cour royale et va chercher son épouse bien plus loin que ses aïeux, hors du Rennais. Avec lui la tradition se rompt. Pour baptiser son héritier, il abandonne l'alternance et adopte le prénom pas banal du père de son épouse : Galhaut⁴⁰* ».

Peut-on imaginer dès lors qu'Olivier II, en relation étroite avec la cour royale, importe les modes constructives mises en place par cette dernière jusqu'à son manoir breton ?

37 G. Meirion-Jones, M. Jones et F. Guibal, *La résidence noble en Bretagne, XI^e-XVI^e siècle, Salles, chambres et tours*, dans *La demeure seigneuriale dans l'espace Plantagenêt, salles, chambres et tours* (G. Meirion-Jones dir.), pp. 133-178.

38 MEIRION-JONES G., JONES M., BRIDGE M., MOIR A., SHEWAN D., « *La résidence noble en Bretagne du XII^e au XVI^e siècle : une synthèse illustrée par quelques exemples morbihannais* », *Société polymathique du Morbihan*, t. CXXVI, 2000, p. 27-103 ou MEIRION-JONES G., JONES M., PILCHER J., « *L'insertion des plafonds dans les salles à charpente apparente en Bretagne : un phénomène des XVI^e et XVII^e siècles* », dans *Le bois dans l'architecture*, Actes des colloques de la direction du patrimoine, Rouen, novembre 1993, Paris, 1995, p. 67-80.

39 G. Carré, E. Litoux, *op. cit.*

40 Voir étude documentaire.

3.3- La transformation en maison de retenue ?

3.3.1- La construction de l'aile en retour

Une troisième phase de travaux a été mise en évidence lors de l'étude : le manoir est agrandi par l'adjonction d'une aile en retour au sud (**fig.116**). Elle est aujourd'hui arasée au niveau du plancher du premier étage. M. du Boberil nous a apporté des informations précieuses en indiquant que les étages à pans de bois, menaçant ruine, avaient été déposés par son père dans les années 1970. Les bois sont entreposés à l'ouest du manoir et recouverts de terre donc potentiellement accessibles pour connaître la nature de la construction dans le cas d'une restitution. Une gravure de Frotier de la Messelière, datant des années 1900 et présentée dans le Banéat, montre une aile couverte en pavillon (**fig.117**). Ce dessin semble juste au regard des descriptions issues des sources qui décrivent le pavillon sur quatre niveaux avec un salon, deux chambres et probablement un grenier⁴¹.

Celle-ci se compose d'une pièce quasiment carrée avec cheminée et surmontée à l'origine de deux étages carrés à pans de bois. Elle est desservie par une cage d'escalier carrée aujourd'hui très remaniée. Si la première phase de réaménagement met en œuvre de nombreux bois en réemploi, la nouvelle phase ne met en œuvre que des bois neufs, abattus spécifiquement pour l'occasion. La construction (maçonnerie, plancher, escalier à vis carré)

41 Voir le registre des réparations, 1768.

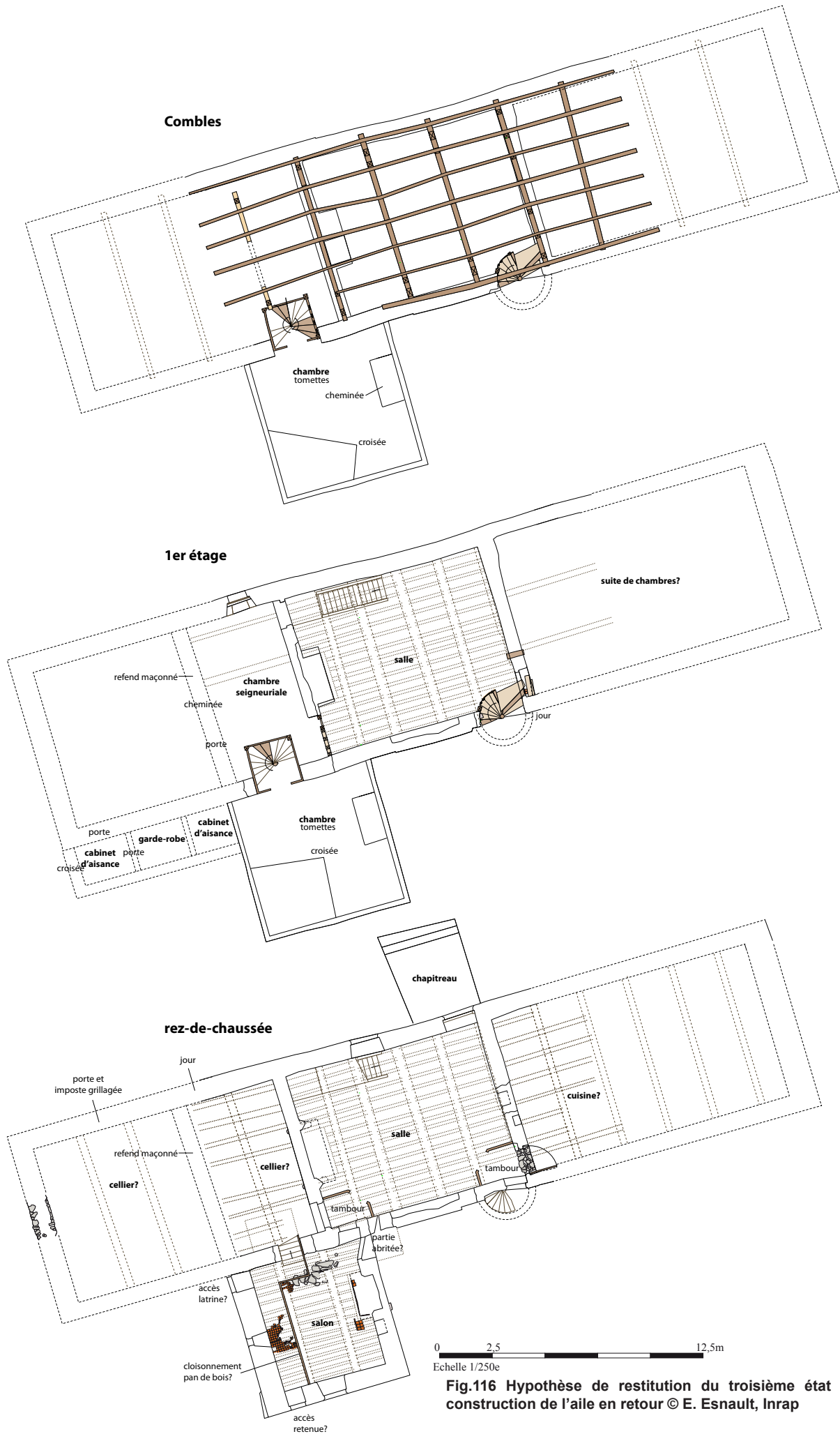


Fig.116 Hypothèse de restitution du troisième état : la construction de l'aile en retour © E. Esnault, Inrap

est très homogène. Ainsi, le plancher (poutre et solives) est daté de [1554-60d] et probablement de l'automne-hiver 1567-68d à l'instar de la structure principale de l'escalier. Quant à l'escalier droit, il a également été daté de l'automne-hiver 1567-68d.

Aujourd'hui, seule la pièce du rez-de-chaussée est conservée. A l'étage, il ne reste que le plancher et les tomettes le recouvrant. L'accès aux différents niveaux se fait par la tour d'escalier carrée à pan de bois. S'il ne reste qu'une petite partie de l'escalier, comprise entre le premier étage du manoir et le premier étage de l'aile en retour, quelques indices permettent de comprendre l'organisation. En réalité, l'escalier droit descendant de l'escalier carré et menant vers la salle, malgré le fait qu'il soit ici en réemploi, appartient bien à cette phase de travaux, attribuée à l'automne-hiver 1567-68d. A l'origine, il se trouvait très probablement dans le sens inverse et de l'autre côté du gouttereau, c'est-à-dire dans l'aile en retour. Sa position restituée, très probable, montre qu'il se situait face à la porte d'entrée ouest (fig.118).

Au rez-de-chaussée, la présence de plusieurs portes interpelle. Celle à l'est semble être en relation avec l'ouverture de tir visible dans la salle. En revanche, il existe deux autres portes, l'une au sud et l'autre à l'ouest.

Il est possible ainsi d'envisager un accès autonome depuis l'extérieur, qui serait séparé de la salle en elle-même par un cloisonnement aujourd'hui disparu. Cette hypothèse de restitution permet également de justifier la

présence de plusieurs portes dans la même pièce. Si la porte ouest donne accès à l'escalier, la porte sud ouvre sur l'extérieur tandis que la porte orientale doit desservir la guérite abritant l'ouverture de tir. Quant à l'escalier en lui-même, il permet de desservir les étages de l'aile en retour. En revanche, il ne donne pas accès aux chambres ouest du manoir primitif qui sont toujours desservies par la porte cintrée. En réalité, la seule communication entre le manoir et l'aile en retour se fait par l'intermédiaire de la porte à imposte installée à cette occasion. Le fait que l'extension sud soit distribuée de façon autonome par rapport au manoir laisse à penser qu'il s'agit d'une retenue.

3.3.2 Le logis porche

Une attention particulière a été apportée à une pièce de bois qui était alors conservée aux Métiers du Bois, entreprise de charpente située à Caen. Dénommée *poutre, entrain* ou *sablière*, décrite avec un décor sculpté ou peint, interprétée comme étant un des éléments d'une galerie intérieure et datée des années 1301-1302 (LAE), nous avons jugé nécessaire de la voir afin de déterminer sa fonction d'origine et conforter ou non les différentes hypothèses émises à son sujet. Avant d'être déposée récemment suite à l'incendie de la partie ouest du manoir, cette pièce de bois était en position de réemploi dans la charpente.

Il s'agit en réalité d'une sablière haute de pan de bois qui est conservée sur toute sa longueur, soit 5,45m. Un relevé de ses 4 faces a été réalisé (fig.119). La face principale est sculptée de trois blasons intercalés avec deux espaces, aujourd'hui vides, qui accueilleraient un décor plaqué,



Fig.117 Dessin de Frotier de la Messelière, 1900, extrait du Département d'Ille-et-Vilaine, P. Banéat.



Fig.118 Proposition de restitution des accès © E. Esnault, Inrap

maintenu par 4 chevilles. Il est possible qu'on retrouve ce type de placage aux deux extrémités de la sablière. Entre les décors figurés et plaqués se trouvent une ornementation plus stylisée faite d'alternance de 4 réglés à entailles et 3 cavets, La face supérieure de la sablière montre des assemblages à queue d'aronde qui incitent à penser qu'un plancher y était assemblé. En face inférieure, une série de mortaises témoignent de la présence d'un pan de bois. La structure de ce dernier peut être restituée grâce aux dimensions, emplacements et formes des mortaises (**fig.120**).

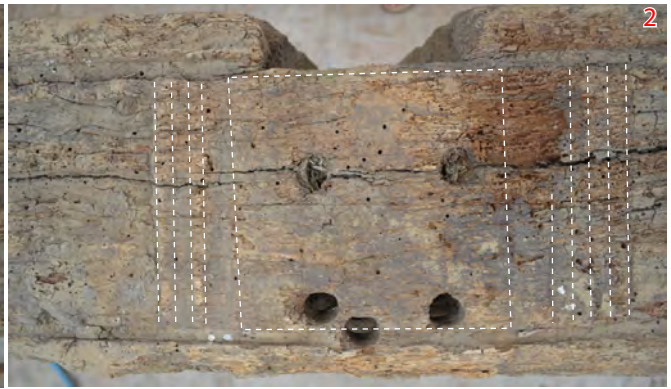
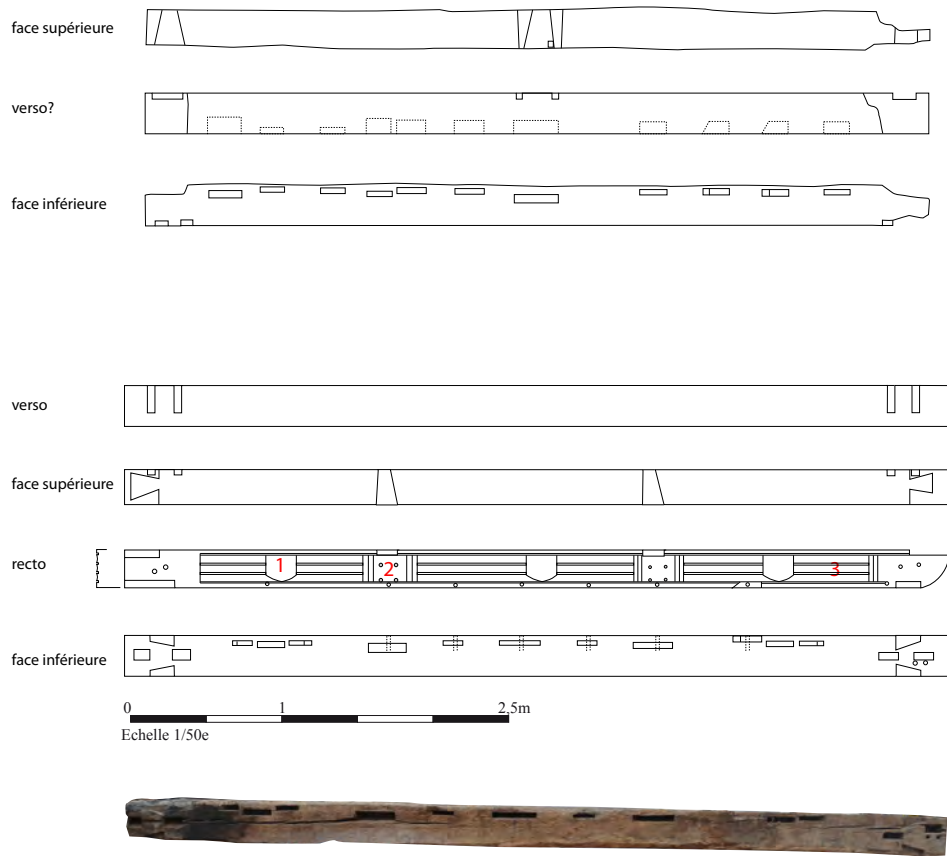


Fig.119 Les sablières © relevé Y. Le Digol, E. Esnault, DAO E. Esnault, Inrap

Si aucun vestige de galerie intérieure n'a pu être mis en évidence, la sablière peut en revanche, par ses dimensions, son décor et son intégration dans un pan de bois, appartenir une façade. Sa longueur correspond notamment à celle du logis-porche décrit dans les textes. La déclaration de 1678⁴² et le registre des réparations de 1768⁴³ décrivent précisément le pavillon d'entrée. Ce dernier est de plan carré (20 pieds) soit 6,5m de côté. La différence entre les 6,50m évoqués dans les textes la longueur de 5,45m de la sablière, soit 1,05m, peut correspondre au mur pignon portant les cheminées. D'après les sources, le rez-de-chaussée construit en pierre de taille est percé d'une porte charretière et d'une porte piétonne. Le passage est surmonté de deux chambres superposées construites en pan de bois avec, est-il précisé, onze *plessages*. Le premier étage comporte une fenêtre au sud et une croisée au nord. Le second étage est probablement de plan identique. Le pavillon est flanqué au sud d'une tour d'escalier en terre. Si on ne peut pas attester avec certitude qu'il s'agisse d'une partie du logis-porche, ce n'est pas forcément incompatible selon G. Meirion-Jones, M. Jones et F. Guibal pour qui la construction mixte pierre et pan de bois se retrouve régulièrement dans les logis-porches⁴⁴.

Le prélèvement dendrochronologique effectué par le laboratoire LAE ne livre qu'un *Terminus Post Quem* (1302). En effet, l'aubier n'a pas été prélevé et il manque

42 AD44, B 2205, fol. 507-526.

43 APMolant, « *registre des réparations. 1768* », p. 15 v°-21 v°.

44 G. Meirion-Jones, M. Jones et F. Guibal, *op. cit.*, pp. 133-178.

par conséquent une quantité non négligeable de cernes. Nous avons choisi de reprendre la datation et de refaire un prélèvement sur cette sablière afin de déterminer, avant d'essayer de la restituer dans un ensemble, à quel état elle peut appartenir. La nouvelle datation obtenue, [1549-70d] permet de la rapprocher des travaux de l'aile en retour.

De la même façon, nous avons fait le choix d'étudier le chapiteau pour lequel il était communément admis qu'il était composé de bois en réemploi et donc peu exploitable dans le cadre d'une étude. Déposé et stocké aux Ateliers Perrault, à Mauges-sur-Loire, nous avons profité d'un déplacement à l'entreprise pour faire une première série d'observations. L'objectif était de discriminer éventuellement deux types de structure : une d'origine et une reprise avec des réemplois. Il s'avère que le chapiteau est composé exclusivement de bois en réemploi, ce qui laissait peu d'espoir quant à sa date de mise en œuvre (**fig.121 et 122**). Or, l'étude a montré que tous les bois proviennent d'un même ensemble et nombreux sont décorés. Si, de prime abord, les décors semblent différents, en réalité, l'analyse montre des similitudes. C'est le cas notamment des poteaux qui fonctionnent par paire : ainsi le poteaux I et III contremarqué portent un décor relativement sobre tandis que les poteaux II et III mettent en œuvre des pigeâtres à profil segmentaire souligné à la base d'un tore puis d'un double tore. Par l'observation des assemblages, il est possible de retrouver leur position d'origine. Pour ce faire, chaque poteau a fait l'objet

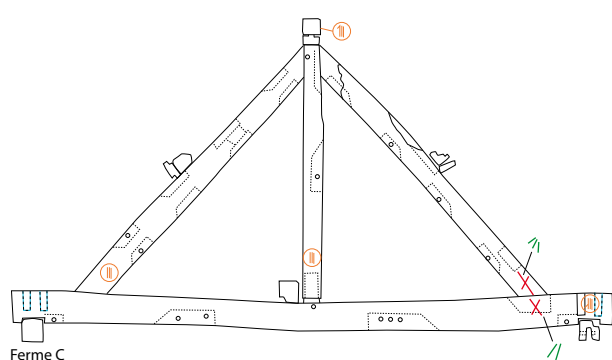
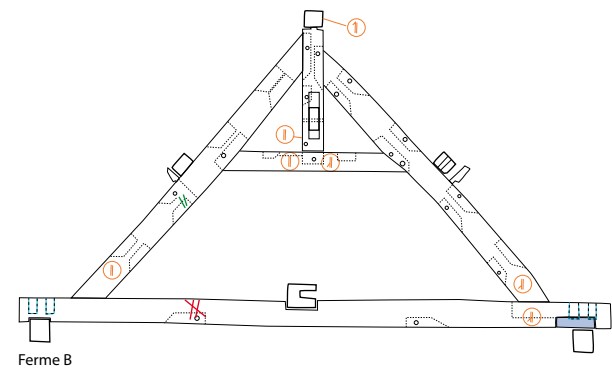
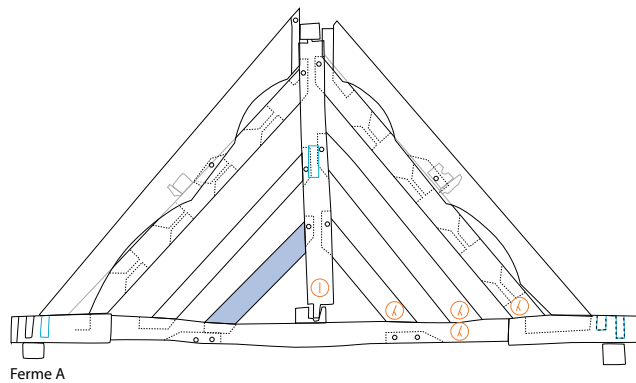
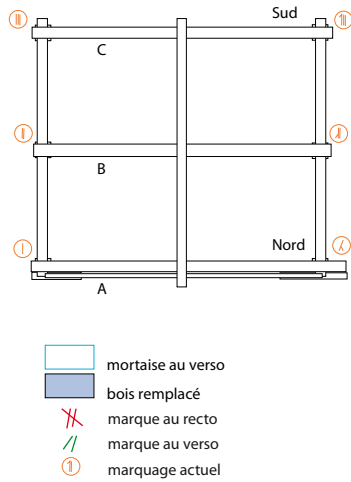


Fig.120 Proposition de restitution de la sablière © E. Esnault, Inrap

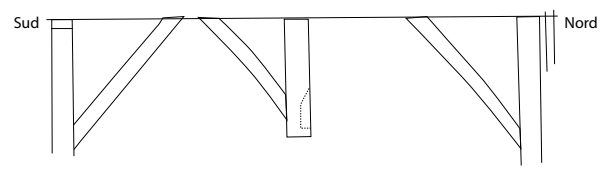
d'un relevé précis sur chacune de ses faces. Après avoir recomposé le chapitreau grâce à la numérotation actuelle, les mortaises appartenant à ce dernier état ont été écartées (fig.123 et 124). Seules restaient alors les mortaises potentiellement d'origine. On remarque alors que trois poteaux ne possèdent des assemblages que sur les faces latérales (n°II, III, et III contremarqué) ; deux poteaux ont des assemblages sur deux faces contiguës et sont par conséquent des poteaux corniers (n°I contremarqué et II contremarqué) ; enfin, le dernier poteau (n° I) ne montre des assemblages que sur une face, indiquant une position certainement contre un retour de mur. Le type de

mouluration correspond d'ailleurs au décor de la sablière isolée notamment en ce qui concerne l'alternance des cavets et des réglets à entailles.

Il nous a alors semblé intéressant de tenter une datation pour d'une part, conforter le fait qu'il s'agisse de la même structure et d'autre part, obtenir suffisamment d'éléments pour tenter une restitution de la structure démontée. Après accord avec M. du Boberil, qui a pris en charge la datation complémentaire, nous avons réalisé les prélèvements qui ont montré que ces bois en réemplois ont été abattus à l'automne-hiver 1564-65d



Le chapitreau avant sa dépose © C. Quivillic, Inventaire général, ADAGP



0 1 2,5m
Echelle 1/50e

Fig.121 La charpente du chapitreau © E. Esnault, Inrap

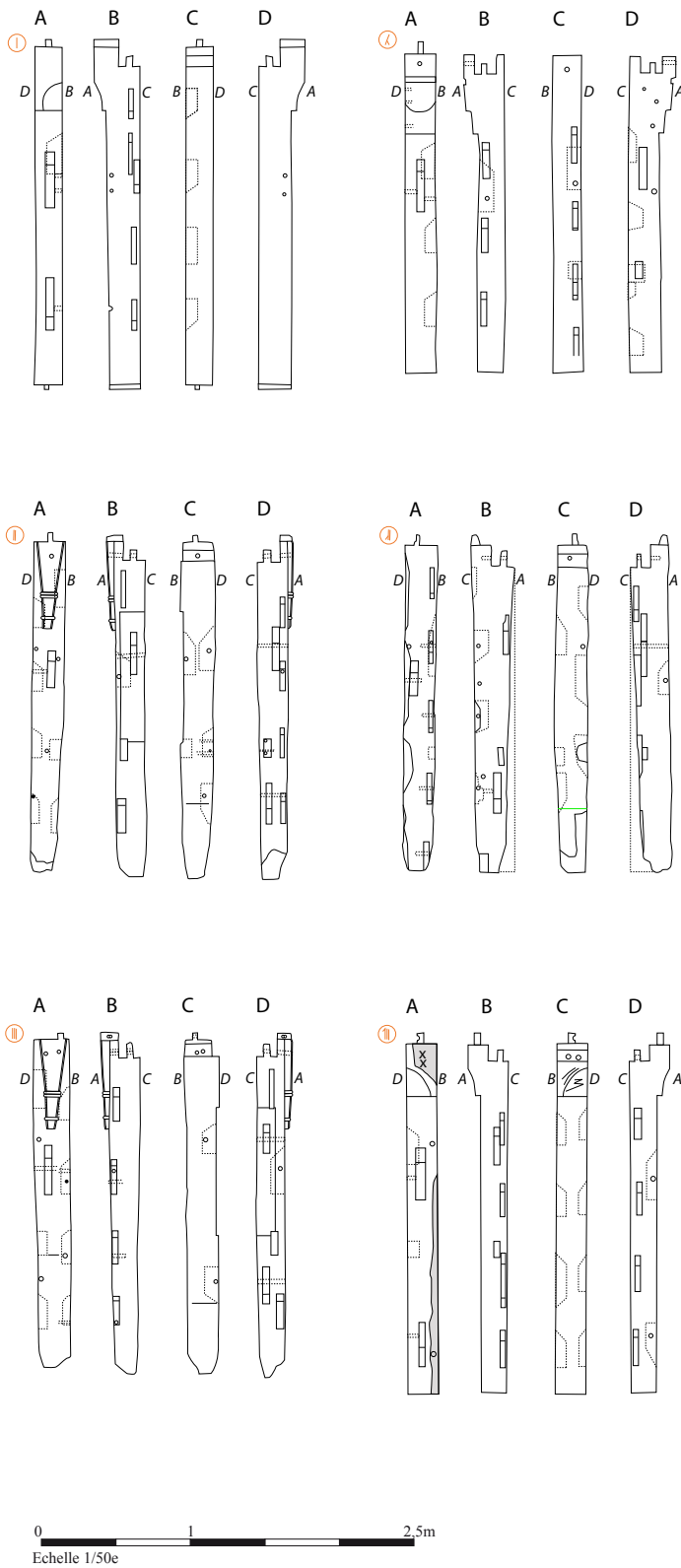


Fig.122 Les poteaux du chapiteau © relevé Y. Le Digol, E. Esnault, M. Lallauret, E. Werthe. DAO E. Esnault, Inrap

et sont par conséquent bien synchrones de la sablière isolée. En confrontant tous les indices recueillis, il est désormais possible de proposer une restitution de la structure réemployée. Les bois du chapiteau sont issus de la structure principale d'un bâtiment, les éléments secondaires ayant disparus notamment les décharges que l'on peut restituer grâce aux mortaises. En revanche, certains potelets sont préservés et réemployés comme arbalétriers ou poinçons. Ces différentes pièces de bois

sont donc issues de façades très certainement d'un seul et unique édifice. Elles proviennent ainsi de façades ou de niveaux distincts. S'il a été envisagé que ces réemplois proviennent de la chapelle, il semble plus probable qu'il s'agisse plutôt du logis-porche au regard des différents panneaux qui s'esquissent (fig.125).

La sablière sculptée ainsi que les poteaux II, III et éventuellement le poteau I contremarqué peuvent

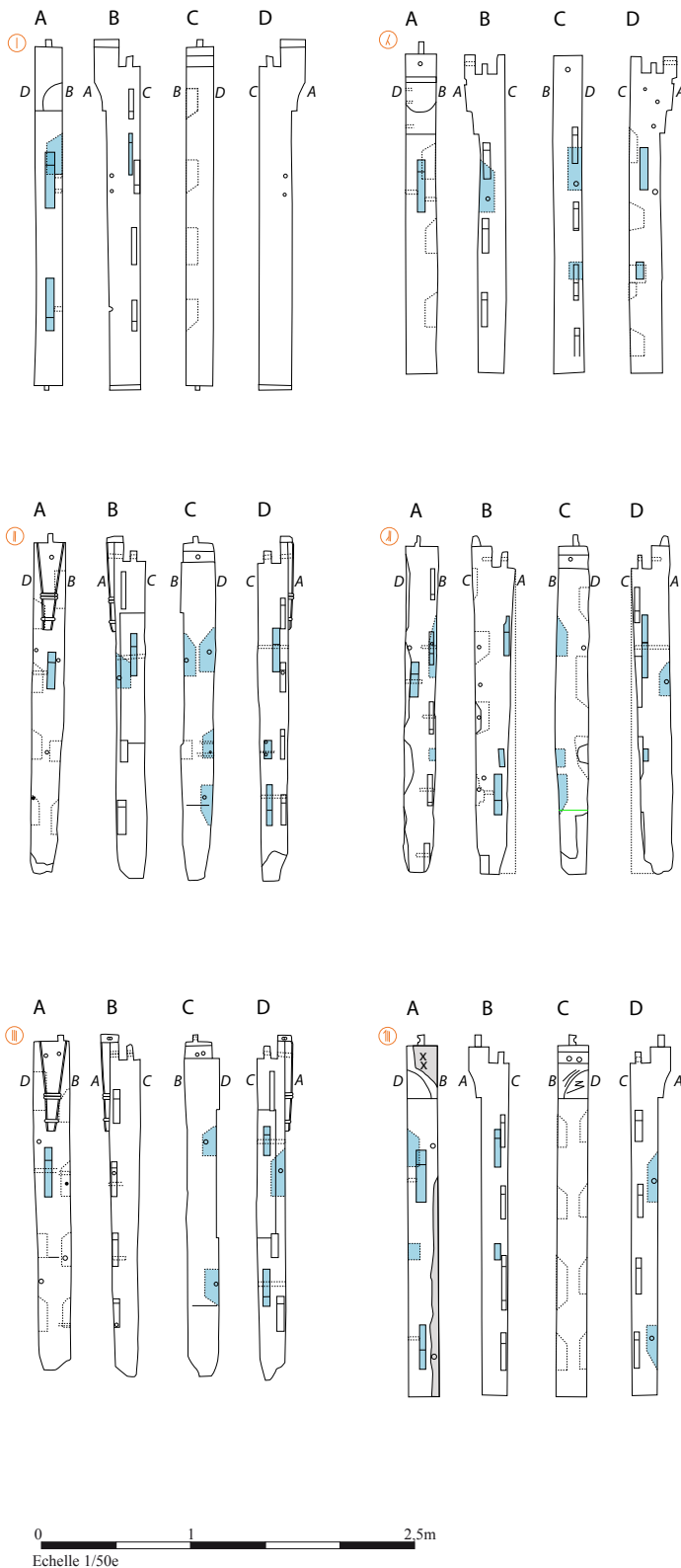
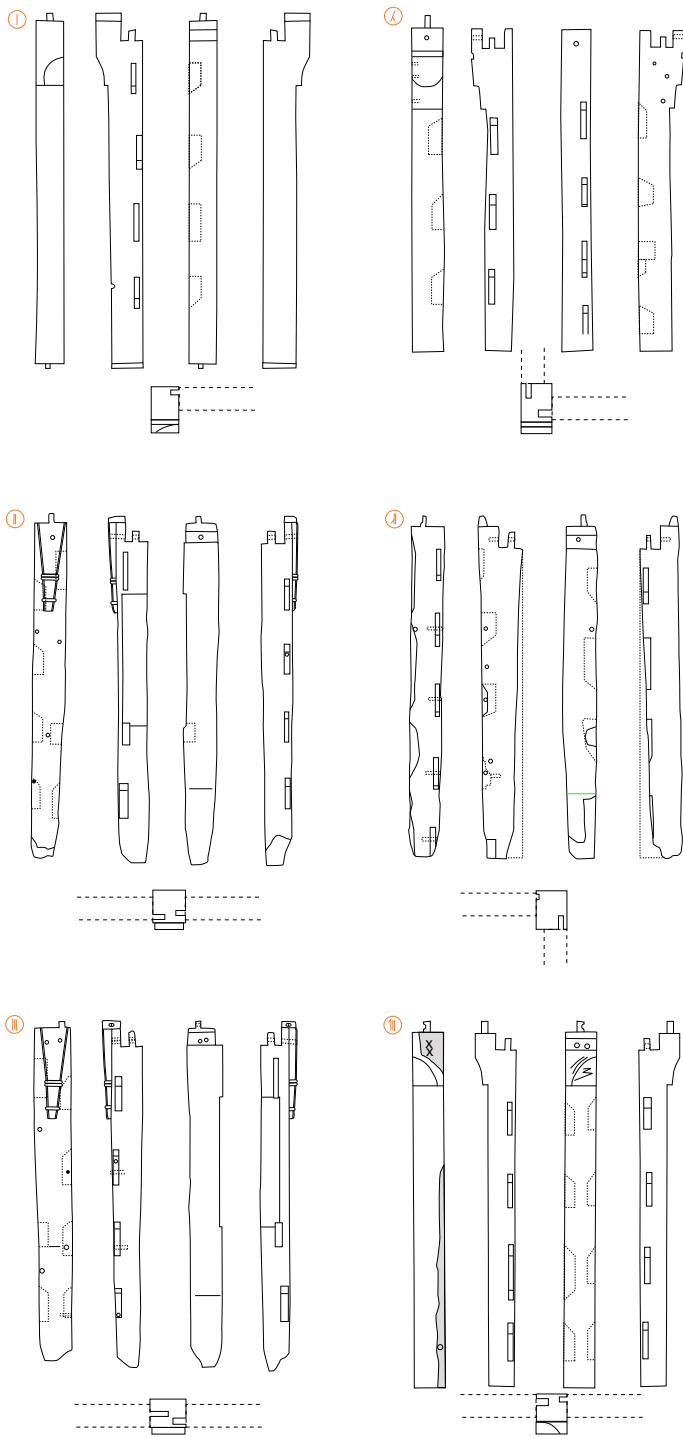


Fig.123 Les mortaises liées au chapiteau © relevé Y. Le Digol, E. Esnault, M. Lallauret, E. Werthe. DAO E. Esnault, Inrap

avoir appartenu à une même façade. Les poteaux II et III montrent sur une de leur face une feuillure. Ils fonctionnent en symétrie l'un de l'autre. Ils semblent former l'encadrement d'une ouverture, peut-être la croisée nord du logis-porche décrite dans les sources ou possiblement une lucarne. La feuillure pourrait en effet accueillir des écoinçons. Le logis-porche de la Cabochais en Chevaigné (35) peut offrir un exemple relativement proche de ce que devait être celui du Boberil (fig.126).

L'absence d'assemblages sur certaines faces de poteaux, notamment sur les poteaux laisse à penser que l'édifice possédait un, voire deux pignons maçonnés. Cette hypothèse serait cohérente en sachant que le logis comportait deux chambres superposées certainement dotées chacune d'une cheminée qui devaient s'adosser à un pignon maçonné. Néanmoins, contrairement à la Cabochais, le logis-porche du Boberil possédait deux étages en pan de bois sur un rez-de-chaussée maçonné



0 1 2,5m
Echelle 1/50e

Fig.124 Les poteaux dans leur conception primitive © relevé Y. Le Digol, E. Esnault, M. Lallauret, E. Werthe. DAO E. Esnault, Inrap

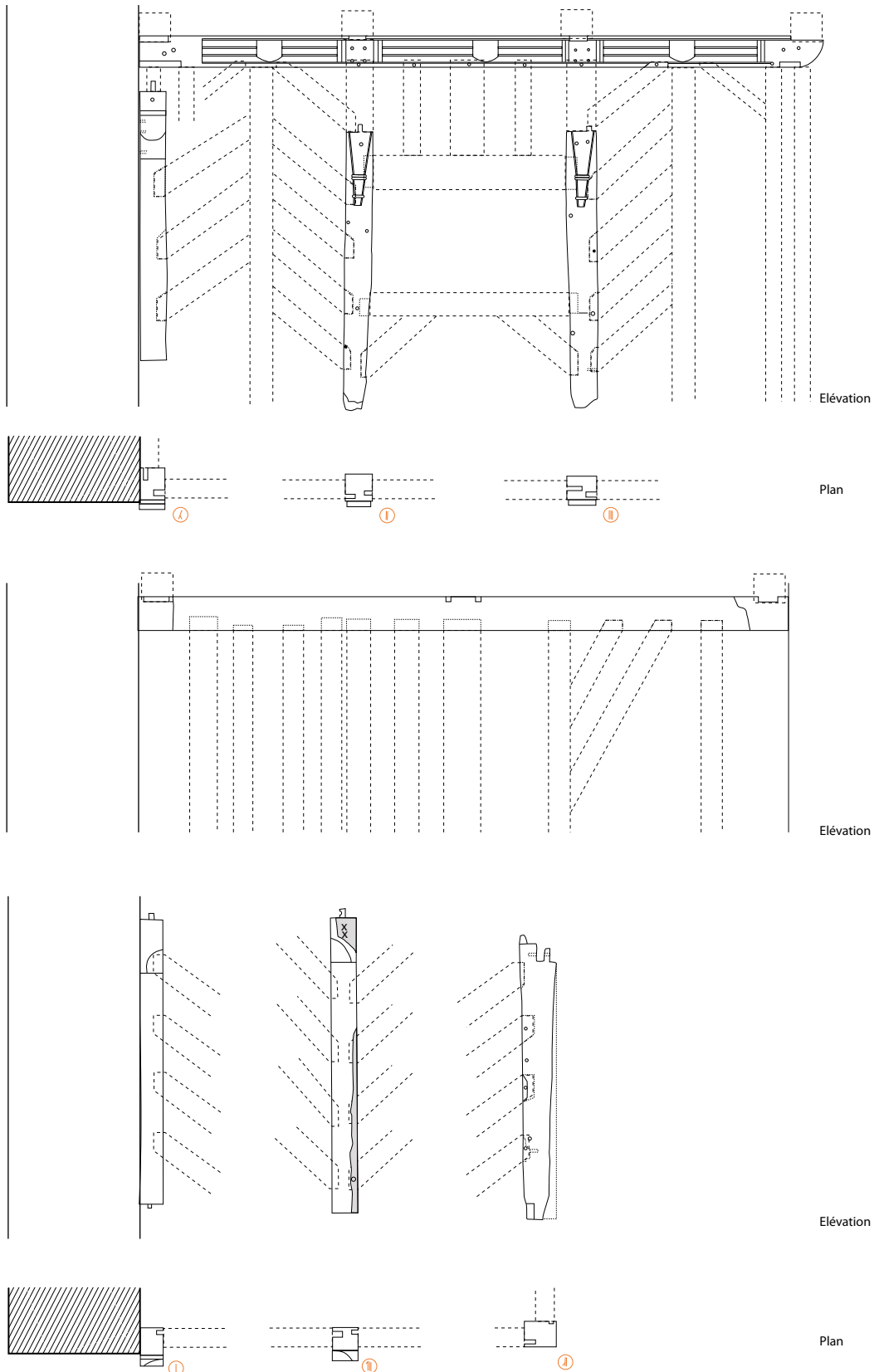


Fig.125 Proposition de restitution de la structure : la façade du logis-porche ? © E. Esnault, Inrap

où étaient percées deux portes. Quoi qu'il en soit, il est certain que la façade nord de cet édifice, premier bâtiment rencontré en pénétrant dans le domaine, après la chapelle, se devait ostentatoire à en croire le riche décor porté.

3.3.3 Le contexte : mariage Molant

La distribution indépendante de cette nouvelle construction par rapport au manoir primitif, ainsi que la datation de ces travaux qui coïncide parfaitement avec le mariage du seigneur du Boberil, Vincent II, avec Françoise d'Ust, dame du Molant, en 1562, nous ont porté à croire qu'il s'agissait d'une transformation du manoir initial en retenue.

Pour autant, il apparaît dans les sources que les époux ne partent pas vivre au Molant qui reste la possession de Jeanne, la sœur de Françoise, jusqu'à son décès en 1609. Deux actes de 1563 et 1583 témoignent du fait que Vincent II et Françoise d'Ust habitent au Boberil.

Vincent II rend aveu pour le Boberil dès 1557. C'est peut-être suite à des partages avec ses sœurs sur la succession de son père en 1561 et 1565, qu'il projette une extension du manoir avant que son domaine ne soit érigé en châtellenie en 1578. Quoi qu'il en soit, les travaux de transformation peuvent lui être attribué de façon certaine : il restructure le manoir suite à son mariage en 1562. On peut dès lors se poser la question de l'inadéquation entre la réalité archéologique observée et les mentions historiques. Si le nouvel aménagement s'apparente bien à une retenue, alors que plusieurs témoignages écrits attestent que Vincent II est bien resté vivre au manoir du Boberil, peut-être peut-on envisager un projet avorté⁴⁵.

3.3.4 Quelques exemples

La création d'un corps de logis totalement indépendant du manoir primitif fait référence au système de la *retenue* qui consiste à retenir sur un domaine, une partie du logis et des terres, le reste étant loué à un fermier.

La pratique de la retenue, qui se développe majoritairement au cours du XVI^e siècle, découle de deux phénomènes principaux. Le premier concerne la création de lieux de villégiature pour la bourgeoisie et la noblesse. Les logis sont alors distincts dès l'origine. Le second phénomène tend à adapter un ancien logis seigneurial pour séparer les fonctions entre ferme et retenue, espace que se réserve le seigneur, propriétaire de plusieurs domaines. La retenue lui offre ainsi la possibilité de n'habiter qu'un seul de ses domaines tout en se gardant des droits sur les autres. « *La multiplicité des lieux potentiels de résidence, liée à la détention de plusieurs seigneuries, entraîne sans* »
45 Pour P. Poilpré (échanges informels, 2018) : « *La chose est certaine, suite à son mariage, Vincent II n'a pas quitté le Boberil pour le Molant, seigneurie qu'il n'a jamais possédée. Pour autant, l'extension du Boberil semble bien être une retenue. Il n'est certes pas impossible que le Molant ait dans un premier temps été promis à Françoise avant un revirement mais rien ne permet de l'avancer. Par ailleurs, il ne faut pas oublier que Vincent possédait deux autres châtellenies, Trélan près de Vannes et Rimou près d'Antrain. Peut-être que le couple a déménagé dans l'une de ces deux terres. Il faudrait faire une recherche spécifique sur ces deux lieux. Pour Rimou ce serait toutefois assez étonnant : le manoir se trouvait me semble-t-il au cœur du petit bourg bien isolé* ».

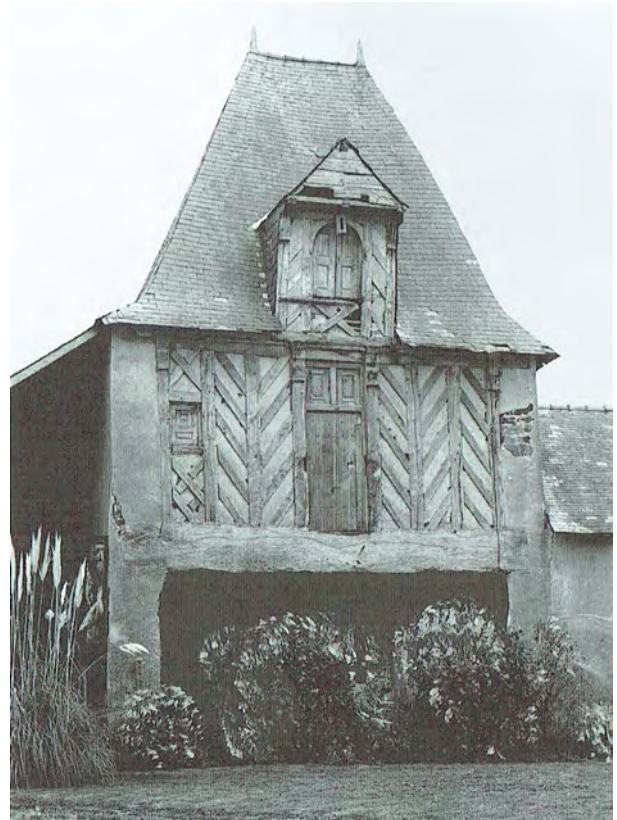


Fig.126 La Cabochais en Chevaigné (35), extrait de MIGNOT (C.), CHATENET (M.)._ Le manoir en Bretagne 1380-1600. Paris : éditions du Patrimoine, 1993, pp. 133

doute assez rapidement, dès la fin du XV^e siècle, en tout cas certainement au XVI^e siècle, la location des terres du domaine proche à un fermier, incluant les bâtiments qui ferment la cour, l'usage de la cour elle-même, parfois un des logis quand il y en a plusieurs ou une partie de ce dernier, généralement le rez-de-chaussée. Ces bâtiments, comprenant le plus souvent le logis principal, et enclavés dans une exploitation sur laquelle le seigneur ne réside pas en permanence, sont dès lors considérés comme retenus, constituant une sorte de réserve de plein droit⁴⁶ ».

La retenue est donc pratique courante à Rennes et dans ses environs sous l'Ancien Régime. Très bien documentée dans cette région grâce aux travaux de l'Inventaire et particulièrement de J.-J. Rioult, il est difficile de savoir si la retenue se développe plus largement sur le territoire breton. Quoi qu'il en soit, le phénomène de la retenue conditionne un nouveau type architectural que le manoir du Boberil met en pratique dans les années 1560. Rappelons que l'aile en retour est datée de l'automne-hiver 1567/68d et les bois en réemploi du chapiteau de l'automne-hiver 1564/65d, soit des travaux qui suivent le mariage du seigneur du Boberil en 1562. Il est donc très vraisemblable que suite à son mariage, il envisage de quitter le Boberil pour une autre de ses seigneuries, pas celle du Molant comme l'a montré l'étude documentaire mais probablement celle de Trélan, près de Vannes. Il effectue ainsi des travaux pour s'aménager une retenue

46 J.-J. Rioult, *Retenues et maisons de plaisance*, dans *Rennes, mémoire et continuité d'une ville*. Paris : Ed. du patrimoine, 2004, pp. 160.

distincte de l'ancien manoir. L'aile en retour ainsi construite possède effectivement sa propre circulation accessible depuis une entrée indépendante à l'ouest qui permet de desservir les étages. Seule, la pièce du rez-de-chaussée conserve un accès vers l'ancienne salle manoriale : pour J.-J. Rioult, il n'y a rien d'étonnant, la femme du fermier faisant généralement la cuisine pour le seigneur⁴⁷.

Comme au Boberil, le manoir du Grand Chevillé à Vezin-le-Coquet est agrandi par l'adjonction d'une aile en retour ; au manoir de la Bretonnière-Botherel à Pacé, la retenue est flanquée au pignon et l'accès à la chambre haute se fait depuis une porte extérieure un donne accès à un escalier intérieur. Sur le même principe de circulations bien distinctes, le manoir des Hautes Chalais possède un escalier droit extérieur qui permet au seigneur d'avoir un accès indépendant à la chambre qu'il se réserve à l'étage. Outre la distribution particulière de l'aile en retour qui témoigne de la création d'une retenue au manoir du Boberil, le mode constructif l'inscrit également bien dans ce phénomène typique de l'Ancien Régime. En effet, malgré le fait qu'il ne resta aujourd'hui lus que le rez-de-chaussée, les sources nous apprennent que les deux étages carrés étaient en pan de bois. Bon nombre d'exemples sont connus, certains encore en élévation, d'autres par les sources. Pour J.-J. Rioult, « *les anciens logis de retenue de la Bellangerais, de la Chesnaye et des Talus, disparus mais connus par les archives, probablement tous construits au XVI^e siècle, étaient en pan de bois*⁴⁸ ». La construction peut être mixte. Souvent le rez-de-chaussée est en maçonnerie de pierre ou de terre. C'est le cas au manoir du Boberil mais aussi au logis de la Ménardièrre à Vezin-le-Coquet (**fig.127**).

On le voit, par sa transformation en retenue au milieu du XVI^e siècle, le manoir du Boberil s'inscrit encore parfaitement dans les usages de son temps.

47 Echanges oraux.

48 J.-J. Rioult, *Retenues et maisons de plaisance*, dans *Rennes, mémoire et continuité d'une ville*. Paris : Ed. du patrimoine, 2004, pp. 166.



Fig.127 La Ménardièrre à Vezin-le-Coquet (35) © E. Esnault, Inrap

3.4- Le déclassement du manoir en ferme

3.4.1- La reconstruction de la partie orientale (fig.128)

Nous l'avons vu plus haut, la partie appelée « cuisine » s'étendait plus à l'est à l'origine. Pour une raison inconnue, elle a été en grande partie reconstruite sur un plan plus restreint. Hormis le refend qui appartient au manoir primitif, les trois murs de façade sont reconstruits avec un rez-de-chaussée maçonné et un étage en terre. La particularité de la mise en œuvre en bauge réside dans l'emploi d'une technique en *opus spicatum*, type constructif que l'on retrouve également pour le mur arrière de la grange. Il aurait été intéressant de dater de façon absolue la reconstruction que nous situons, par chronologie relative, approximativement au XVII^e siècle, voir au tout début du XVIII^e siècle et par la même occasion de documenter ce type de mise en œuvre. Le linteau de la cheminée installée lors de ces travaux a ainsi fait l'objet d'un prélèvement dendrochronologique. En effet, si les jambages de la cheminée sont en réemploi, le linteau a été taillé dans un bois abattu pour l'occasion. Malheureusement, le prélèvement n'a pas pu dater.

Seuls les textes permettent par conséquent d'obtenir une fourchette de datation pour la reconstruction de la partie orientale. La longueur de 105 pieds (34,10m) évoquée dans l'aveu de 1609 puis reprise dans celui de 1639 semble être erronée. Elle ne correspond ni à la longueur actuelle, ni à la longueur d'origine du manoir qui, d'après les deux pignons découverts en fouille, mesurait 37,50m, ni à la longueur obtenue en ajoutant la partie ouest aujourd'hui détruite. Il peut s'agir d'un report erroné des mesures plus anciennes. De la même façon, la largeur du manoir est de 9,10m alors que les textes indiquent une largeur de 25 ou 26 pieds soit 8,12 ou 8,44m. Ainsi, il est nécessaire de rester prudent sur les mesures indiquées. Par ailleurs, l'interprétation des aveux de 1609 et de 1639 s'avère hasardeuse pour estimer si la réduction a déjà eu lieu ou non :

*« Le corps de logeix et principal manoir dudict lieu du Boberil
sittué en ladicté parroisse de L'Hermitaige, construit de
mur de pierre
et terrasse couvert d'ardoise, contenant cent cinq piedz de
long et en laize
de vingt cinq piedz. A la porte et entrée duquel y a ung
chapotreau
construit de bois et terrasse, couvert d'ardoisse. Icelluy
logeix consistant
en une salle basse au bout de laquelle y a une cuissine,
une depance,
chambre et grenier au dessus et un aultre corps de logeix
au derriere
basti en pavillon construit de mur de pierre et terre,
couvert d'ardoise,
contenant vingt ung pied en carré de dehors en dehors.*

Aultre corps de logeix basti de mur de terre, couvert

d'ardoise, appellée

La Grange, estant separée en six estre, l'une nommée

La Grange, l'aultre

*Le Presouer avecq ses merrains et ustancilles et le reste
des estables*

*contenant de longs sept vingt quatorze piedz en laize de
vingt six piedz.*

*Ung pavillon estant sur la porte et entrée de la cour de
ladicté maison*

*du Boberil construit de mur de pierre et de terre, couvert
d'ardoise,*

*aupres duquel y a une petite tour flanquée construite
de mur*

*de terre, couverte d'ardoise, le tout contenant vingt piedz
en carré.*

*Une fuye estant en ladicté court, construite de pierre et
terre,*

*couverte d'ardoise, contenant en rondicté six vingt
piedz de dehors en*

dehors⁴⁹ ».

Pour P. Poilpré, « la longueur du corps de logis, de plus de 34 m, correspond au développement maximal et initial de ce dernier, celui que l'opération a dévoilé. Et rien n'indique dans les aveux que le bâtiment ait été à un moment réduit. Certes les aveux copient beaucoup leurs prédécesseurs et la longueur de 105 pd a pu être répétée alors qu'elle n'était plus effective. Mais ce qui est certain, c'est qu'en 1609, première année où un mesurage du manoir est effectué, cette longueur est bien de 105 pd. Il en est certainement de même en 1639 quand la largeur est rectifiée et qu'on a donc dû procéder à de nouvelles évaluations. Et c'est sans doute encore le cas en 1678 puisque cette année-là, c'est la déclaration devant la commission de la réformation, déclaration qui n'adopte pas tout à fait la même forme que les aveux et qui les complète bien souvent. Or dans cette déclaration, on trouve bien ces 105 pd. Si réduction il y a eu avant 1751, chose encore une fois que rien n'indique, c'est après 1678 probablement qu'il faudrait la placer⁵⁰ ».

Pour autant, en faisant un calcul simple s'appuyant sur la largeur du manoir qui, elle, n'a guère évoluée, on peut estimer le pied à 2,747m (9,10m/25p). Ainsi, la longueur de 105p pourrait correspondre à 28,84m. Si le pied est curieusement très grand, les mesures prises ainsi sont cependant cohérentes avec la réalité : la longueur du manoir du pignon oriental actuel au pignon ouest découvert en fouille mesure 28,90m ! Ainsi, la réduction orientale serait déjà effective dès 1609. Deux éléments plaident en cette faveur : d'une part, l'aveu mentionne un manoir construit en pierre et en terre. Or, seul la reconstruction orientale est en terre ; d'autre part, il existe un exemple de bauge en *opus spicatum* au manoir de Longrais à Vezin-le-Coquet, daté de 1607 (fig.129).

Quoi qu'il en soit, lorsque le manoir est réduit, il est 49 1639 : Aveu du Boberil par Hélène du Bouëxic, AD44, B 2095, liasse 3, pce 2.

50 Voir étude documentaire.



Fig.128 Hypothèse de restitution du quatrième état : la réduction orientale © E. Esnault, Inrap

évident que sa fonction première est désormais agricole. La pièce orientale est – ou reste - la cuisine, ce qui semble confirmé par la présence d'un vaisselier sur le gouttereau sud qui est synchronique de la phase de reconstruction. A l'étage en revanche, l'absence de cheminée laisse penser un grenier et non plus à une chambre, ces dernières étant situées uniquement à l'ouest.

La fenêtre au nord est en réemploi. On remarque des départs d'ébrasement, bûchés puis masqués par les tableaux (fig.130). Elle est utilisée comme gerbière pour la pièce d'étage qui sert alors probablement au stockage du foin, comme il l'est décrit dans un aveu postérieur. Dans l'angle nord-est du pignon, on observe deux portes condamnées : une au rez-de-chaussée et une autre à l'étage indiquant qu'il existait sans doute un autre bâtiment accolé avec lequel cet espace communiquait. Pour autant, les sources n'en font pas mention.

Le registre des réparations de 1768 indique quant à lui les deux carrées de bois situées dans la cuisine : la porte nord et la fenêtre sud. L'étude a montré que ces deux ouvertures sont postérieures à la reconstruction orientale. Elles sont cependant antérieures à la diminution de la partie ouest qui n'est pas encore effective en 1768.

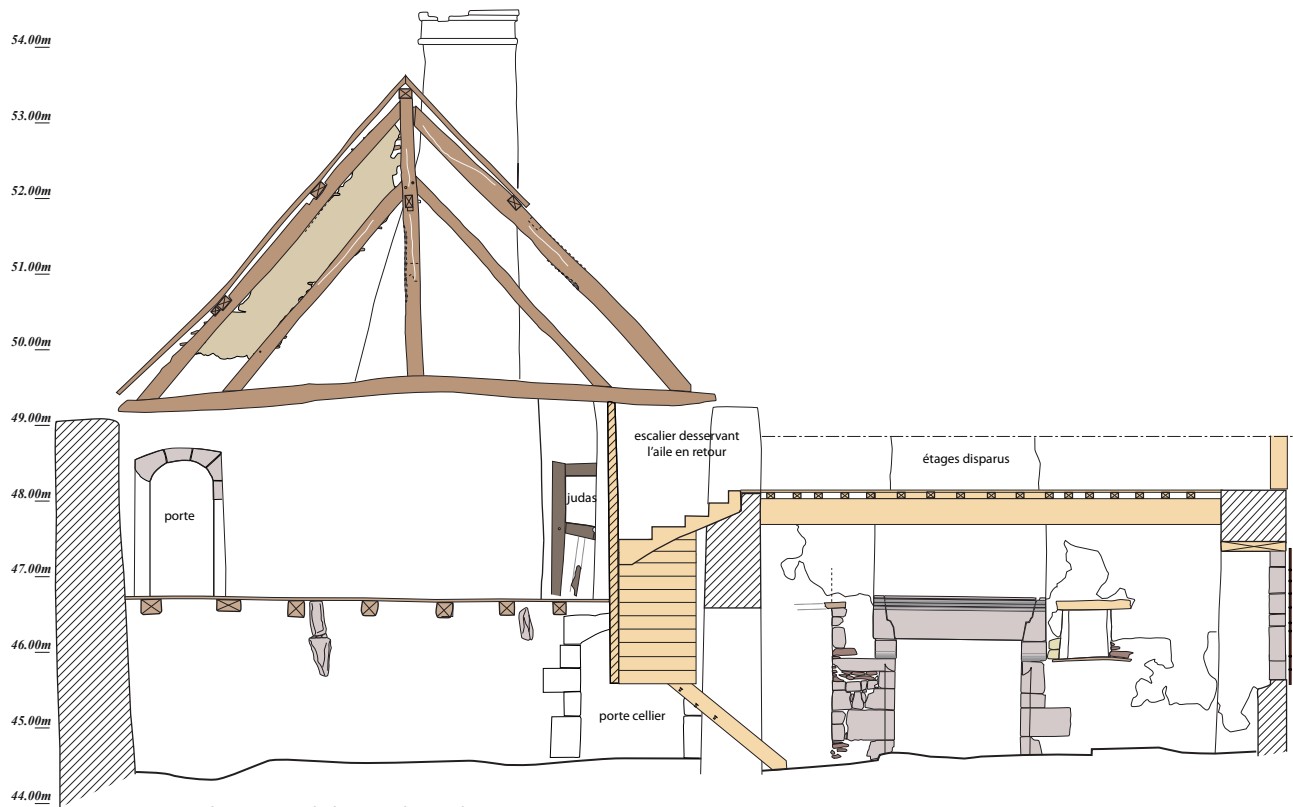
Le manoir apparaît d'ores et déjà déclassé et transformé en ferme. Il est intéressant de constater cependant que le chapiteau est indiqué. Le chapiteau actuel, construit avec des bois en réemploi du milieu du XVI^e siècle, peut être celui déjà mentionné en 1609. L'édifice avec les bois duquel il est construit aurait alors eu une durée de vie courte, de moins de 40 ans. Dans ce cas, il ne s'agit de bois provenant du logis-porche, qui lui, est mentionné jusqu'en 1768. L'autre hypothèse serait que le chapiteau actuel vient en remplacement d'un autre plus ancien qui sera reconstruit tel qu'on le connaît aujourd'hui après destruction d'un édifice du XVI^e siècle, probablement du logis-porche.



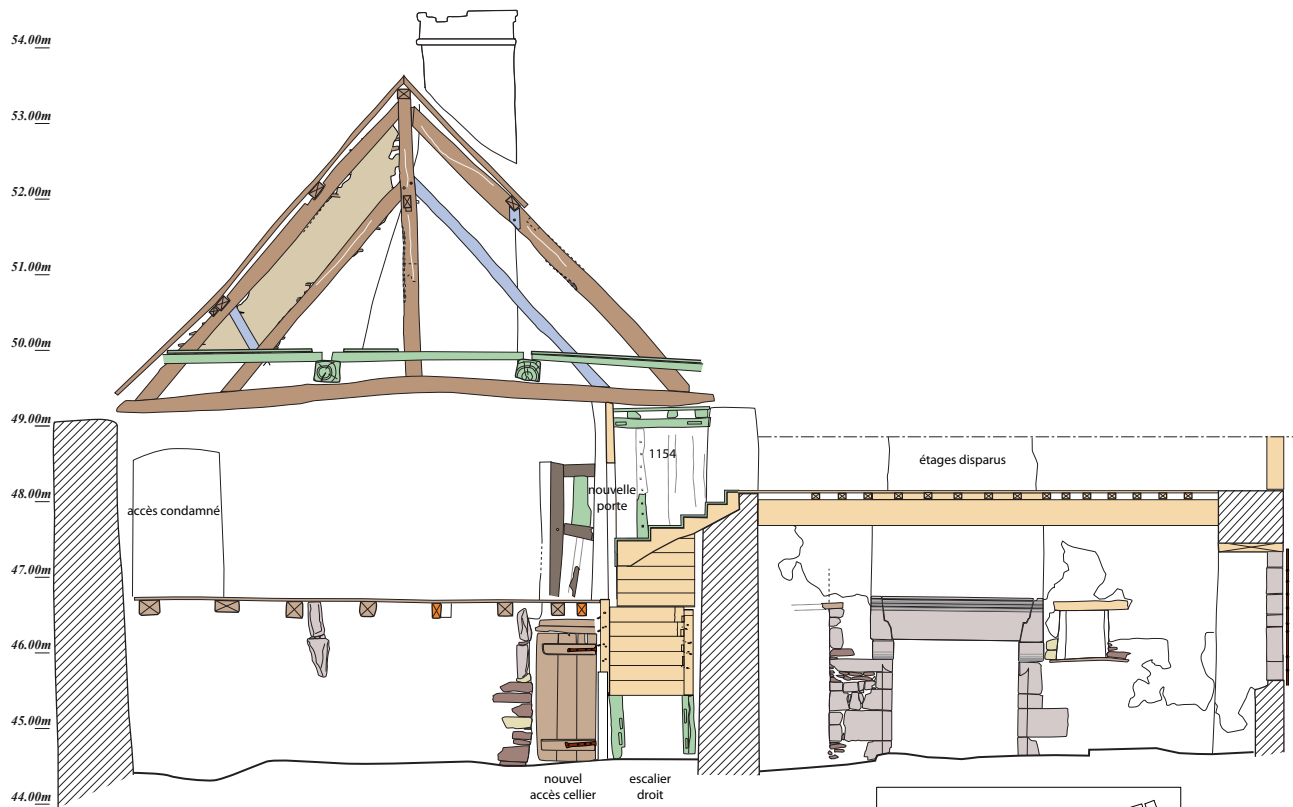
Fig.129 Le manoir des Longrais à Vezin-le-Coquet, 1607 © Lambart Norbert, Inventaire général, ADAGP



Fig.130 Le réemploi d'une ancienne fenêtre dont les ébrasements sont bûchés © E. Esnault, Inrap

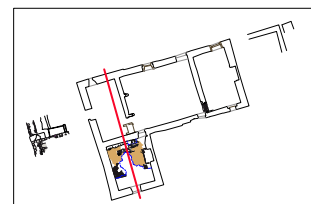


Etat 1 : deux corps de logis indépendants



Etat 2 : deux corps de logis reliés par la tour d'escalier

- structure d'origine
- création de l'aile en retour
- réduction occidentale
- insertion des planchers sur les chambres hautes
- modifications contemporaines



0 1 5m
Echelle 1/100e

Fig.131 Les accès modifiés © E. Esnault, Inrap

Le registre des réparations de 1768 mentionne une modification des circulations : la porte cintrée d'accès à la chambre ouest est condamnée, l'escalier droit primitif doit être détruit à cette occasion. On aménage alors un nouvel accès à la chambre depuis la tour d'escalier carrée. Il est possible que l'installation de l'escalier droit menant à la salle soit contemporaine de ces travaux. Pour ce faire, l'escalier droit situé dans l'aile en retour est déposé pour le positionner du côté nord du refend afin qu'il soit accessible directement depuis la salle. Ce nouvel accès nécessite d'une part de refermer l'ancien passage d'escalier créé au XVI^e siècle dans le gouttereau sud et, d'autre part de déplacer la porte entre la salle et le cellier, travaux qui obligent à reprendre entièrement le piédroit sud de la cheminée de la salle (**fig.131**).

Peut-on faire un rapprochement entre les travaux de réduction orientale et le passage fugace du manoir au sein des seigneurs de la Chesnaye ? On apprend effectivement que le manoir a été vendu le 18 décembre 1607 avant d'être racheté 18 mois plus tard.

3.4.2 La reconstruction de la partie occidentale (fig.132)

De la même manière que l'aile orientale a été tronquée, l'aile ouest a subi le même sort. Ces travaux sont postérieurs à 1768. En effet, la description du registre des réparations de 1768 fait état de la partie ouest ayant conservé sa longueur d'origine. Le texte précise également l'état déplorable du refend et du pignon pour lesquels une reprise serait nécessaire. Les travaux sont donc réalisés : plus qu'une simple réparation, il s'agit de reconstruire intégralement la façade nord et le pignon de la partie ouest. Seul l'ancien gouttereau sud, servant d'appui à l'aile en retour du XVI^e siècle, est conservé. Ce qui est certain, c'est que les travaux sont déjà réalisés en 1829 puisqu'ils figurent sur le cadastre napoléonien. Cette phase se distingue par l'emploi de schiste pourpre en de nombreux blocs de calcaire en réemploi, matériau qu'on ne retrouve pas ou très peu dans les autres maçonneries. Si le rez-de-chaussée est dédié au cellier ou à la dépense, la fonction de la pièce d'étage n'est pas connue. L'absence de cheminée pourrait faire penser à un grenier à l'instar de la pièce à l'est.

Les plafonds insérés des étages latéraux sont sans doute contemporains de ces travaux. On remarque ainsi que la cage d'escalier carrée fait l'objet de modification pour intégrer une porte qui dessert le comble ouest. De la même façon, la porte cintrée permettant d'accéder à l'ancienne chambre ouest depuis la salle est condamnée et un nouvel accès est aménagé dans la cage d'escalier carré (**fig.133**).



Fig.132 Hypothèse de restitution du cinquième état : la réduction occidentale © E. Esnault, Inrap

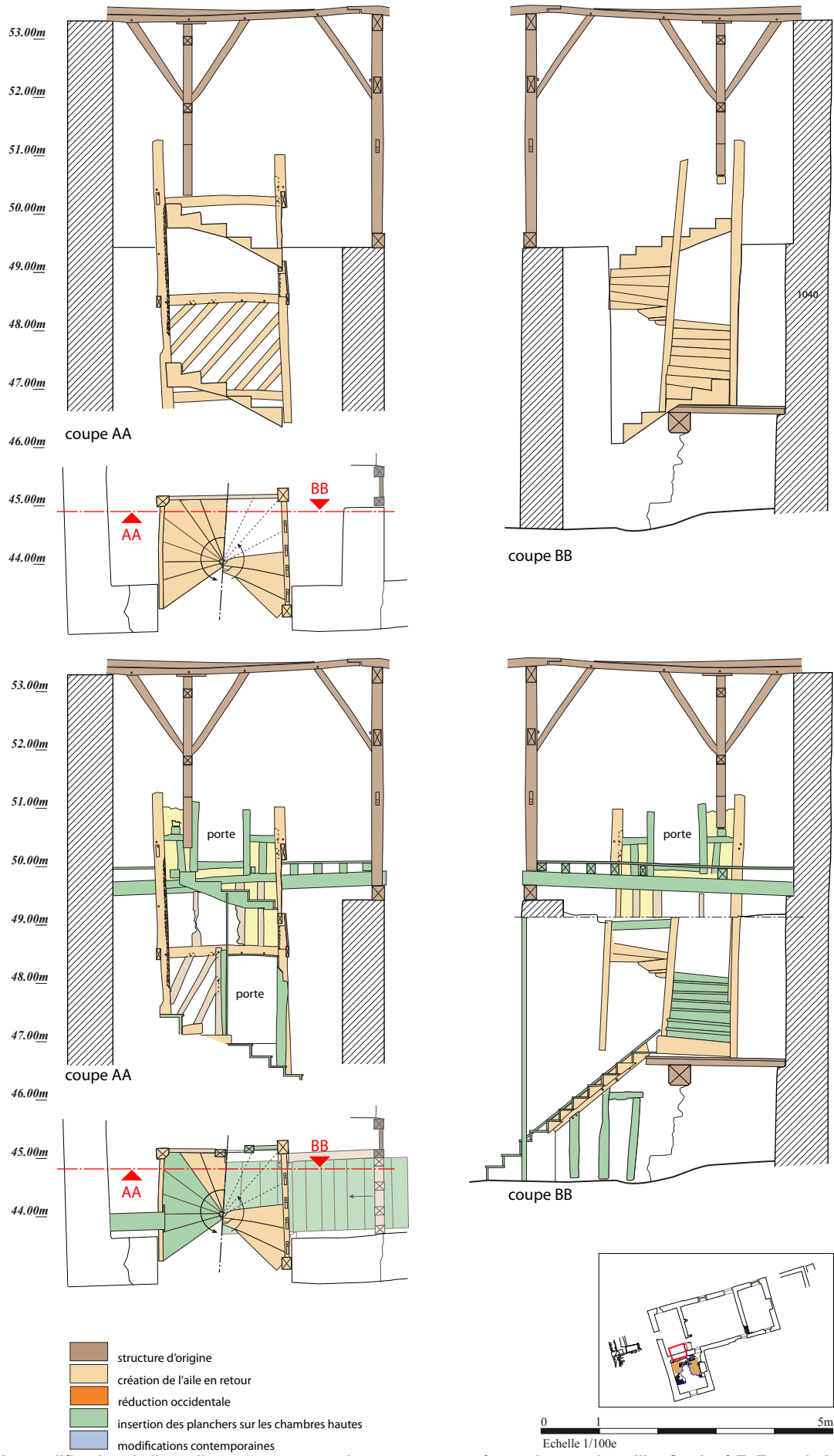


Fig.133 La modification de l'escalier pour permettre les nouveaux accès au-dessus du cellier © relevé E. Esnault, Inrap, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

3.4.3 Les dernières modifications

Si la volumétrie générale n'évolue plus beaucoup par la suite, le manoir fait cependant l'objet de modifications mineures. Dans la cage d'escalier à vis, au-dessus de la traverse en orme, les tournisses sont en châtaignier. Elles ont été installées plus récemment, lorsque l'escalier à vis, qui desservait les combles, a été tronqué en partie haute pour être remplacé par un escalier droit (**fig.134**). Le hourdis remplissant l'espace entre les tournisses s'appuie à la fois sur le plancher venu couvrir la tour d'escalier et sur les montants formant le nouvel escalier droit. Ces travaux sont probablement contemporains de la destruction de la cage à pan de bois extérieure, remplacée par une maçonnerie (**fig.135**). C'est peut-être aussi à cette époque qu'est installée la carrée de bois qui vient dans la croisée médiévale. Elle peut être mise en relation avec l'aménagement d'une pierre d'évier dont l'évacuation est visible dans l'allège (**fig.136**). Le logis-porche dont on ignore la date de construction est détruit quant à lui entre 1768 et 1829. Si ce sont bien ces bois qui sont en réemploi dans le chapiteau actuel, alors ce dernier est construit à cette époque, à la charnière des XVIII^e et XIX^e siècles. Dans sa physionomie actuelle, il se compose de six poteaux dont la positionne tient pas compte des éléments de décor plus anciens. Trois fermes complètent la structure, la première, à décharge, étant doublée d'une fausse ferme portant un décor de polylobe typiquement breton.



Fig.134 L'escalier à vis tronqué et son remplacement pour l'accès aux combles © M. Millet, Inrap



Fig.135 La cage d'escalier demi hors-cœuvre maçonnerie © E. Esnault, Inrap



Fig.136 La croisée modifiée par l'ajout d'une carrée de bois © Y. Desdoigts, Inventaire général, ADAGP, 1974

Dans son organisation contemporaine, le manoir est flanqué à l'est d'une grange en terre qui est construite après 1829 et d'après certaines sources, détruite lors d'un incendie en 1960 (fig.137). Or, les photographies anciennes du début du XX^e siècle jusque dans les années 1970 montrent ce qui semble être la même grange, qui est également le bâtiment encore en élévation au moins jusque fin 2006. A l'autre extrémité, après la réduction occidentale, un petit bâtiment détaché du manoir a été édifié avant 1829. Encore en élévation en 1974 d'après les clichés pris par l'Inventaire, il apparaît en cours de destruction quelques années plus tard (fig.138).



Fig.137 La grange orientale © Y. Desdoigts, Inventaire général, ADAGP, 1974



Fig.138 Le petit bâtiment ouest en cours de destruction © Guy Artur et Norbert Lambart Inventaire général, ADAGP

4. Bilan et perspectives

Malgré le fait que la prescription portait sur un diagnostic du manoir, nous avons fait le choix de pousser plus avant l'étude ce, pour plusieurs raisons.

L'intérêt de cet édifice, restée au sein de la même famille, fait l'unanimité. Cette pérennité est ce qui a sans doute sauvé le manoir de la destruction probable, hormis le fait que sa situation géographique un peu en retrait de la périphérie rennaise lui ait permis d'échapper à une destruction presque certaine. Comme l'évoque J.-J. Rioult : « *Le nombre de manoirs ayant échappé à l'extension urbaine de Rennes est dérisoire. Les destructions massives ont eu lieu lors de la période maximale du développement de la ville, après la seconde guerre mondiale. Sur la soixantaine d'édifices encore mentionnés au XIX^e siècle, seuls quatre subsistent plus ou moins intégralement conservés*⁵¹ ».

L'intérêt du manoir a suscité de nombreuses études menées par d'imminents chercheurs notamment G. Meirion-Jones, J.-Y. Hunot, J.-J. Rioult, J.-C. Meuret. Cependant, en l'absence de prescription archéologique, les observations sont restées la plupart du temps générales et il était nécessaire d'en faire la synthèse.

Une des raisons qui nous a également poussée à reprendre l'étude intégrale est le rapport de datation dendrochronologique et de synthèse⁵² réalisé par le laboratoire LAE qui, probablement en raison d'une méthodologie impropre, a conduit à produire une synthèse erronée, perturbant et contredisant les travaux d'autres chercheurs et qu'il était par conséquent absolument nécessaire de rectifier.

Par ailleurs, le manoir du Boberil montre toute la difficulté de réaliser un diagnostic archéologique sur ce type d'édifice ayant fait l'objet de plusieurs modifications. En effet, intervenir par sondages ponctuels nuit à la vision globale qui permet d'appréhender les phases de travaux. Quelques sondages de reconnaissance auraient, sans aucun doute, apporté plus de questions que de réponses. Il en est de même de la datation par dendrochronologie qui nécessite en général une douzaine de prélèvements par ensemble homogène si l'on souhaite obtenir des datations fiables et précises. Il est par conséquent essentiel de repérer au préalable ces ensembles avant de commencer l'échantillonnage. Au manoir du Boberil, cette étape indispensable a permis de discriminer jusqu'à 4 phases

de travaux, pour un total de 85 bois échantillonnés :

- la phase d'origine : la charpente, le plancher de la cuisine, le plancher du cellier
- la 2e phase : le plancher inséré de la salle, l'escalier à vis, le coussiège
- la 3e phase : le plancher de l'aile en retour, l'escalier carré, l'escalier droit
- la 4e phase : le linteau de cheminée.

Si de manière générale, les bois ont présenté une bonne qualité datante et des résultats à la hauteur de ce qui était escompté - hormis le linteau de la cheminée de la cuisine qui n'a pas daté - il a été plus difficile d'obtenir des résultats pour la phase primitive.

Les prélèvements réalisés sur le plancher de la cuisine et sur la charpente ont montré des bois stressés qui ont été particulièrement difficiles à synchroniser entre eux et ce, malgré un échantillonnage puissant. Dans un premier temps, la seule information intéressante a été de confirmer que le plancher et la charpente participaient de la même phase de travaux grâce à la construction d'une première moyenne dendrochronologique qui réunissait les bois de ces deux ensembles. Il nous a cependant paru dommage, sur une telle étude, de ne pas pouvoir dater la construction primitive. Ainsi, en dernier recours, des prélèvements ont été réalisés en plus sur le plancher du cellier qui avait été perçu comme étant d'origine à l'instar du plancher de la cuisine. Ce travail a été réalisé à titre gracieux par Dendrotech et a, par chance, permis d'obtenir les résultats escomptés grâce à l'ajout de nouveaux bois qui ont particulièrement bien renforcé le signal dendro-climatique. Ainsi, la construction initiale a été établie et la synchronie ces trois ensembles en bois confirmée et démontrée par la même occasion.

Ce travail montre ainsi l'importance de l'étude exhaustive sans laquelle il n'aurait pas été possible d'obtenir les résultats présentés aujourd'hui. D'autant que les travaux de restauration ont démarré immédiatement suite au départ des archéologues et avant même que le présent rapport ait été rendu. Ainsi, il apparaît évident qu'aucune étude approfondie n'aurait pu être menée suite au diagnostic, le calendrier de travaux ne le permettant pas. Lors des travaux, en cours actuellement, la quasi-totalité des bois a été purgée. Le plancher de la cuisine notamment, attribué à la phase [1335-40d], a été entièrement remplacé (**fig.139**). Il en est de même pour le solivage de la salle daté de [1452-64d] (**fig.140**). Si le diagnostic n'avait pas été poussé, les informations archéologiques auraient par conséquent été définitivement perdues.

L'étude du manoir du Boberil est exemplaire en ce sens qu'elle montre bien la nécessité d'intervenir en amont d'une restauration qui, si elle annonce une conservation et une restauration du patrimoine, sous-entend également une destruction des informations archéologiques. Avec une restauration d'ampleur comme c'est le cas ici, non seulement de nombreuses relations stratigraphiques

51 J.-J. Rioult, *Châteaux et manoirs*, dans *Rennes, mémoire et continuité d'une ville*. Paris : Ed. du patrimoine, 2004, pp. 143.

52 LAE, *Datation en dendrochronologie, manoir du Boberil*, Hermitage, Ille-et-Vilaine.



Fig.139 Le plancher de la cuisine remplacé © E. Esnault, Inrap



Fig.140 La salle restaurée © E. Esnault, Inrap

disparaissent mais les seuls éléments permettant une datation précise et fiable, en l'occurrence les bois de construction, sont purgés pour des raisons sanitaires qui s'entendent par ailleurs.

Pour toutes ces raisons, il nous a semblé important et indispensable de documenter le manoir de façon exhaustive. Comme le rappelle très justement Jean-Claude Meuret, suite à sa visite des lieux en 2015, le manoir du Boberil présente tout d'abord la particularité d'être resté dans la même famille depuis le XIV^e siècle. Le domaine apparaît également bien préservé : plusieurs dépendances sont encore présentes sur le site et notamment les douves, la grange, le fournil et la fuie. Certes, le manoir en lui-même est très transformé mais il s'agit de transformations pour la plupart anciennes et qui plus est, caractéristiques de l'évolution des manoirs. L'étude archéologique, dendrochronologique et historique menée dans le cadre du diagnostic a ainsi permis d'appréhender l'histoire et l'évolution du manoir depuis son origine, voire même avant son implantation, jusqu'à nos jours. La très probable descende de motte, la construction du manoir dans les années 1335-40d, la

première transformation avec l'insertion du plancher et le déplacement de la cheminée dans la seconde moitié du XV^e siècle, la transformation en maison de retenue à la fin des années 1560, le rétrécissement à l'est avant 1609 puis à l'ouest entre 1768 et 1829, sont autant de phases qui sont aujourd'hui attestées et datées de façon fiable (fig.141). Les premiers résultats du diagnostic ont été communiqués dans une note intermédiaire produite dès la fin de la phase de terrain, début juillet 2017, avant même que les datations dendrochronologiques ou l'étude documentaire n'aient été réalisées. Cependant, au vu du démarrage imminent des travaux de restauration, ce premier compte-rendu était nécessaire. La note intermédiaire a par ailleurs servi d'appui à une demande d'inscription à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques⁵³, demande qui a reçu un avis favorable, après avoir été déboutée une première fois au début des années 2000.

Enfin, les résultats obtenus ont révélé plusieurs éléments inédits. L'étude documentaire a notamment permis de mettre en avant la parenté de la famille du Boberil

⁵³ La commission s'est réunie début juillet 2017, soit immédiatement après la fin de l'opération archéologique.

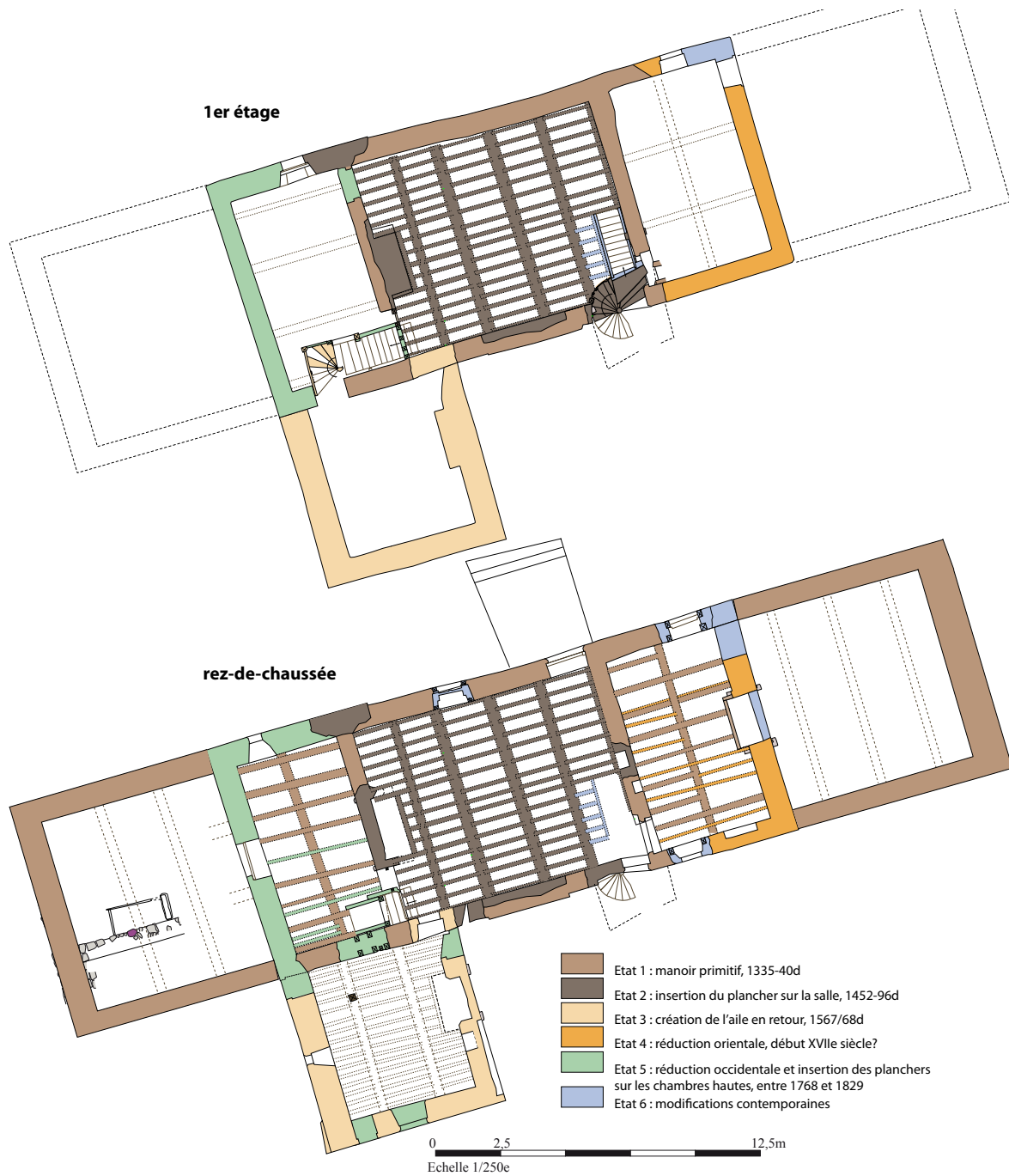


Fig.141 Le phasage général du manoir © E. Esnault, Inrap

avec deux autres seigneuries, les Freslon et les Botherel, faisant ainsi remonter les origines du manoir bien avant le XIV^e siècle et attestant par là-même de la présence d'une motte à l'origine du domaine. Le lien commun entre ces trois seigneuries très proches géographiquement sont les armes, représentées par l'ancolie.

Une des découvertes de l'étude est d'ailleurs la présence de décor peint sur les planchers et la charpente, cette dernière étant justement recouverte d'ancolies. Le décor atteste de la volonté de créer un effet ostentatoire indéniable dès l'entrée dans la salle et témoigne d'une mise-en-œuvre particulière qui laisse la charpente intégralement visible, y compris les chevrons. La datation précoce du manoir, attribué aux années 1335-40d est par ailleurs tout-à-fait inédite. Il s'agit à

ce jour de la plus ancienne charpente armoricaine datée, vieillissant ainsi de près de 50 ans l'apparition de ce type de structure et par la même occasion celle des charpentes à fermes et pannes en Bretagne. La précocité du manoir se lit également dans l'insertion du plancher sur la salle. Généralement attribué au XVI^e siècle, elle est ici datée du milieu du XV^e siècle.

Après une phase de terrain relativement courte, mobilisant une équipe de 5 personnes, complétée d'une étude documentaire et de datations dendrochronologiques, l'étude du manoir du Boberil révèle ainsi tout l'intérêt de ce que peut livrer une étude de bâti exhaustive préalablement à des travaux de restauration et ce, dans l'idée de sauvegarder un type de patrimoine qui a bien souvent été largement détruit dans les dernières décennies.

5. Bibliographie

Antoine 2015

ANTOINE (A.) (sous la dir.)._ *La maison rurale en pays d'habitat dispersé : de l'Antiquité au XIX^e siècle*. Rennes : PUR, 2015

Alix, Epaud 2013

ALIX (C.), EPAUD (F.) (dir.)._ *La construction en pan de bois au Moyen Âge et à la Renaissance*. Rennes : PUR, 2013

Banéat 1928

BANEAT (P.)._ *Le département d'Ille-et-Vilaine*, tome 2. Rennes : Larcher, 1928, pp. 192

Bardel, Maillard 2010

BARDEL (P.), MAILLARD (J.-L.)._ *L'architecture en terre en Ille-et-Vilaine*. Rennes : Apogée, 2010

Bernard, Béthencourt, Le Digol, Nicolas-Mery, Mille 2016

BERNARD (V.), BETHENCOURT (B.), LE DIGOL (Y.), NICOLAS-MERY (D.), MILLE (P.)._ *Wooden nailed doors in wetern France : An Armorican model inherited from the Middle Ages?*, dans *Between Carpentry and Joinery. Wood Finished Work in European Medieval and Modern Architecture*. Brussels : Royal Institute for Cultural Heritage, 2016, pp. 166-179

Brand'Honneur 2001

BRAND'HONNEUR (M.)._ *Manoirs et châteaux dans le comté de Rennes, habitat à motte et société chevaleresque (XI^e-XII^e siècles)*. Rennes : PUR, 2001

Déceneux 1980

DECNEUX (M.)._ *Notes sur quelques aspects des manoirs gothiques bretons*, Arts de l'Ouest, n°1-2, 1980, pp. 105-126

Déceneux 1982

DECNEUX (M.)._ *Manoirs gothiques bretons de 1364 à 1420. Essai sur quelques structures particulières d'habitat*. Thèse de 3^e cycle, Histoire, Rennes 2, 1982

Guillot de Corson 1898

GUILLOTIN de CORSON._ *Les grandes seigneuries de Haute-Bretagne*. Rennes : Plihon et Hervé, 1898

Hunot 2013

HUNOT (J.-Y.)._ *Les charpentes de comble et de plancher dans l'habitat seigneurial antérieur à 1450 en Anjou*, dans Meirion-Jones (dir.), *La demeure seigneuriale dans l'espace plantagenêt, salles, chambres et tours*. Rennes : PUR, 2013, pp.345-354

Litoux, Carré, 2009

LITOUX (E.), CARRÉ (G.)._ *Manoirs médiévaux : Maisons habitées, maisons fortifiées (XII^e-XV^e siècles)*. Paris : Rempart, 2009

Meirion-Jones, Jones, Guibal, Pilcher, 1986

MEIRION-JONES (G.), JONES (M.), GUIBAL (F.), PILCHER (J. R.)._ *Les constructions seigneuriales*

domestiques (manoirs) en Bretagne, Les Dossiers du Centre Régional Archéologique d'Alet, n°14. Saint-Malo : 1986, pp. 121-122

Meirion-Jones, Jones, Pilcher, 1995

MEIRION-JONES (G.), JONES (M.), PILCHER (J. R.)._ *L'insertion des plafonds dans les salles à charpente apparente en Bretagne : un phénomène des XVI^e et XVII^e siècles*, 6^e Entretiens du Patrimoine. Collection des Actes des Colloques de la Direction du Patrimoine, n°6, Le Bois dans l'Architecture. Rouen les 25 au 27 novembre 1993. Paris: Ministère de la Culture et de la Francophonie/Direction du Patrimoine, 1995, pp. 67-80

Meirion-Jones, Jones, Bridge, Moir, Shewan, 2000

MEIRION-JONES (G.), JONES (M.), BRIDGE (M.), MOIR (A.), SHEWAN (D.)._ *La résidence noble en Bretagne du XII^e au XVI^e siècles : une synthèse illustrée par quelques exemples morbihannais*, Bull. Mém. Soc. Polymathique du Morbihan, n°126, 2000, pp. 27-103

Meirion-Jones 2013

MEIRION-JONES (G.) (sous la dir.)._ *La demeure seigneuriale dans l'espace plantagenêt, salles, chambres et tours*. Rennes : PUR, 2013

Mignot, Chatenet, 1993

MIGNOT (C.), CHATENET (M.)._ *Le manoir en Bretagne 1380-1600*. Paris : éditions du Patrimoine, 1993

Olivier 2015

OLIVIER (C.)._ *Les charpentes armoricaines : présentation d'un type de charpente méconnu*, SFA, 2015

Orain, Rioult 2012

ORAIN (V.), RIOULT (J.-J.) (sous la dir.)._ *En Haute-Bretagne, le Pays des Faluns, géologie, archéologie et patrimoine bâti*. Rennes : Ouest France, 2012

Poulain 2010

POULAIN (H.)._ *Les menuiseries de fenêtres du Moyen-âge à la Révolution industrielle*. Paris : L'apart vagabonde, 2010

Rioult 2004

RIOULT (J.-J.)._ *Châteaux et manoirs*, dans Canneva-Tétu (dir.), *Rennes, mémoire et continuité d'une ville*. Paris : Ed. du patrimoine, 2004

Rioult 2004

RIOULT (J.-J.)._ *Retenues et maisons de plaisance*, dans Canneva-Tétu (dir.), *Rennes, mémoire et continuité d'une ville*. Paris : Ed. du patrimoine, 2004

Roger 1995

ROGER (J.-L.)._ *Châssis de fenêtres aux XV^e, XVI^e et XVII^e siècles*. Paris : Vial, 1995

Notes et rapports dactylographiées

Candio-Lesage 2005

CANDIO-LESAGE (P.)._ *Etude architecturale et proposition de restitution*, 2005, 22 pages

Hunot 2006

HUNOT (J.-Y.)._ *Manoir du Boberil*, 2006, 13 pages

Meuret 2015

MEURET (J.-C.)._ *Le manoir du Boberil, L'Hermitage (35)*, 2015, 5 pages

Reidiboym, Guinamard, Brunet-Imbault, 2017

REIDIBOYM (B.), GUINAMARD (C.), BRUNET-IMBAULT B.)._ *Manoir du Boberil (35), étude des mortiers, enduits et badigeons*, rapport de synthèse, Studiolo, 2017

Roche Saint-André 1993

De la ROCHE SAINT-ANDRE (R.)._ *L'évolution du cadre de vie d'une famille de la noblesse bretonne entre le XV^{ème} et le XVII^{ème} siècle : la famille du Boberil*. Mémoire de maîtrise, Paris I, octobre 1993

Szepertyski 2007

SZEPERTYSKI (B.)._ *Datations en dendrochronologie, manoir du Boberil, Hermitage, Ille et Vilaine*, 2007

Mémoires universitaires**Olivier 2014**

OIVIER (C.)._ *Les charpentes armoricaines en Ille-et-Vilaine, rapport de prospection thématique*, mémoire de Master 2 (P.-Y. Laffont, V. Bernard, sous la dir.), Archéologie des périodes historiques, Université de Rennes 2, 2014.

6. Table des figures

- Fig.1 Dessin de Frotier de la Messelière, 1900, extrait du Département d'Ille-et-Vilaine, P. Banéat. Fig.2 L'étaieement extérieur © E. Esnault, Inrap
- Fig.3 L'étaieement intérieur © E. Esnault, Inrap
- Fig.4 La photogrammétrie © P. Leblanc, Inrap.
- Fig.5 Le gouttereau nord © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.6 L'enduit 1026/1057 © E. Esnault, Inrap
- Fig.7 La fenêtre 1001 : on observe le bûchement des ébrasements © E. Esnault, Inrap
- Fig.8 L'enduit 1005 © E. Esnault, Inrap
- Fig.9 Le pignon est © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.10 L'opus spicatum © M. Millet, Inrap
- Fig.11 Le fantôme de la carrée de bois © E. Esnault, Inrap
- Fig.12 Le gouttereau sud © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.13 Le conduit primitif © Photogrammétrie P. Leblanc.
- Fig.14 L'aménagement de l'escalier à vis © E. Esnault, Inrap
- Fig.15 La porte arrière remontée © E. Esnault, Inrap
- Fig.16 La porte à imposte © R. Battais, Inrap
- Fig.17 Les blocs en réemploi © R. Battais, Inrap
- Fig.18 Le battant de la porte © E. Esnault, Inrap
- Fig.19 Le volet de l'imposte © E. Esnault, Inrap
- Fig.20 L'ouverture de tir © E. Esnault, Inrap
- Fig.21 La façade est de l'aile en retour © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.22 La façade sud de l'aile en retour © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.23 La façade ouest © P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.24 Les plans du rez-de-chaussée et du 1er étage © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO E. Esnault, Inrap
- Fig.25 La salle, façade nord © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.26 La salle, façade sud © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.27 Le refend est © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.28 Le refend ouest © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.29 Le sondage 2 © DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.30 La charpente, vue générale © M. Millet, Inrap
- Fig.31 Les fermes 1059B et C © Relevé E. Esnault, M. Millet, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.32 Les traces de décor peint © M. Millet, Inrap
- Fig.33 Les ancolies
- Fig.34 Les fermes-cloisons 1159A et D © Relevé E. Esnault, M. Millet, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.35 Le hourdis des fermes-cloisons © M. Millet, Inrap
- Fig.36 La ferme 1158 © Relevé E. Esnault, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.37 La coupe longitudinale de la charpente © Relevé E. Esnault, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.38 Le piédroit de la cheminée © R. Battais, Inrap
- Fig.39 Les deux enduits de faux-appareils © R. Battais, Inrap
- Fig.40 Le placard © E. Esnault, Inrap
- Fig.41 L'escalier à vis © Relevé M. Millet, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.42 Le poteau d'escalier © M. Millet, Inrap
- Fig.43 Les encoches de clayonnage © M. Millet, Inrap
- Fig.44 Le plancher 1113 et l'ancrage des poutres © E. Esnault, Inrap
- Fig.45 L'ouverture de tir © R. Battais, Inrap
- Fig.46 La porte à imposte © R. Battais, Inrap
- Fig.47 L'enduit à fibres d'ortie et de chanvre (US 1148/1111/1156/1130/1192/1011) © Studiolo
- Fig.48 Les portes du cellier et de l'escalier © E. Esnault, Inrap
- Fig.49 La modification du piédroit de cheminée © E. Esnault, Inrap
- Fig.50 L'escalier droit d'accès aux combles © E. Esnault, Inrap
- Fig.51 L'aile orientale © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap

- Fig.52 La réservation pour le battant de porte © M. Millet, Inrap
 Fig.53 Le plancher ancien © E. Esnault, Inrap
 Fig.54 La cheminée © E. Esnault, Inrap
 Fig.55 Le vaisselier © M. Millet, Inrap
 Fig.56 L'about de poutre abîmé © M. Millet, Inrap
 Fig.57 Le corbeau soutient du plancher inséré © M. Millet, Inrap
 Fig.58 La ferme 1189 © M. Millet, Inrap
 Fig.59 Le sondage 8 © Relevé O. Maris-Roy, Inrap, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.60 L'aile occidentale © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.61 Le plancher peint © E. Esnault, Inrap
 Fig.62 Le jour 1041 © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap.
 Fig.63 L'escalier droit © Relevé et DAO E. Esnault, Inrap
 Fig.64 La réparation du solivage © E. Esnault, Inrap
 Fig.65 Un premier judas ? © E. Esnault, Inrap
 Fig.66 Le judas © E. Esnault, Inrap
 Fig.67 L'escalier à vis carré © Relevé E. Esnault, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.68 La baie à coussièges © E. Esnault, Inrap
 Fig.69 L'aile en retour © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.70 Le sondage 3 © Photogrammétrie P. Leblanc, relevé F. Lecampion, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.71 La localisation des sondages © P. Leblanc, DAO E. Esnault, Inrap
 Fig.72 Le sondage 1 © F. Lecampion, Inrap
 Fig.73 Les sondages 4 et 4bis © Relevé F. Lecampion, O. Marys-Roy, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.74 Le sondage 5 © Relevé F. Lecampion, O. Maris-Roy, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.75 Le sondage 6 © Photogrammétrie P. Leblanc, relevé F. Lecampion, O. Maris-Roy, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.76 Le pignon ouest d'origine © F. Lecampion, Inrap
 Fig.77 Le dallage 6013 © F. Lecampion, Inrap
 Fig.78 Le sondage 7 © F. Lecampion DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.79 Le sondage 9 © F. Lecampion DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.80 Le sondage 10 © F. Lecampion, Inrap
 Fig.81 Hypothèse de restitution du premier état : le manoir primitif © E. Esnault, Inrap
 Fig.82 La cheminée dans son emplacement d'origine © DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.83 La salle basse sous charpente © DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.84 Détail du plancher de la cuisine © DAO E. Esnault, Inrap
 Fig.85 La niche murale © M. Millet, Inrap
 Fig.86 Une suite de chambre à l'est ? © E. Esnault, Inrap
 Fig.87 Restitution de la cheminée de la chambre haute © E. Esnault, Inrap
 Fig.88 Les charpentes du Plessis à Melesse (35) © N. Lambart, Inventaire général, ADAGP et de la Havardière à Acigné © C. Quivillic, Inventaire général, ADAGP
 Fig.89 Le plancher peint © E. Esnault, Inrap
 Fig.90 La suite de chambres à l'ouest © E. Esnault, Inrap
 Fig.91 Les circulations © E. Esnault, Inrap
 Fig.92 La porte de la chambre haute orientale © Photogrammétrie P. Leblanc, relevé M. Millet, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.93 La porte de la chambre haute occidentale © E. Esnault, Inrap
 Fig.94 Les ancolies
 Fig.95 La charpente peinte © M. Millet, Inrap
 Fig.96 Le cadastre napoléonien, 1829 © AD35
 Fig.97 Exemples de plans allongés : le Molant à Bréal-sous-Montfort (35) © C. Olivier, La Salle à Plurien (22)
 Fig.98 Les bois en réemploi © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
 Fig.99 Exemples de suite de chambres : le manoir du Bois Orcan à Noyal-sur-Vilaine (35) © G. Artur, N. Lambart, Inventaire général, ADAGP
 Fig.100 Le Molant à Bréal-sous-Montfort (35), restitution de la façade avec une suite de deux chambres accessibles par une co © G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire général, ADAGP ursière © C. Olivier, Univ. Rennes 2
 Fig.101 Exemples de distribution similaires : la Mettrie du Han à Roz-Landrieux (35) © G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire général, ADAGP, la Grande Touche à Pacé (35) © G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire général, ADAGP
 Fig.102 Exemples de cheminées sur gouttereau : Kerligonan à Kergloff (29) © G. Lefranc, Inventaire général, ADAGP, le Pont à Renac (35), la Haye à Bréal-sous-Montfort (35) © V. Orain, Inventaire général, ADAGP,
 Fig.103 Exemples de cheminées sans épaissement du gouttereau : Fontenay à Chartres-de-Bretagne (35) © N. Lambart, Inventaire général, ADAGP, la Mettrie du Han à Roz-Landrieux (35) © G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire

- général, ADAGP, la Grande Touche à Pacé (35) © G. Artur, N. Lambart, N. Le Net, Inventaire général, ADAGP
- Fig.104 Exemples de croisées : le Boberil à l'Hermitage (35) © Y. Desdoigts Inventaire général, 1974, Saint-Symphorien au Têhel en Hédé (35) © Topic-Topo, le Pont à Renac (22) © N. Lambart, G. Artur, Inventaire général, ADAGP, le Launay à Ploubezre (22) © N. Lambart, G. Artur, Inventaire général, ADAGP
- Fig.105 Exemple de fermes à faux-entrait cintré et poinçon long
- Fig.106 Exemple de fermes à faux-entrait droit, poinçon court et liens et jambettes cintrés : le manoir du Pont à Renac (35) © G. Artur, N. Lambart, Y. Carpentier, Inventaire général, ADAGP
- Fig.107 Un exemple de hourdis : la charpente du Plessis à Melesse (35) © Inventaire général, ADAGP
- Fig.108 Exemples d'enduit entre chevrons : chapelle Notre-Dame de Locmaria à Nostang (56) © C. Olivier
- Fig.109 Hypothèse de restitution du deuxième état : l'insertion du plancher et le déplacement de la cheminée © E. Esnault, Inrap
- Fig.110 Le piédroit bûché de la cheminée © E. Esnault, Inrap
- Fig.111 L'insertion du plancher et le déplacement de la cheminée © Photogrammétrie P. Leblanc, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.112 Les modifications de charpente suite à l'insertion du plancher © E. Esnault, Inrap
- Fig.113 La porte de la chambre orientale en partie bûchée lors de l'installation de l'escalier à vis © M. Millet, Inrap
- Fig.114 L'escalier © E. Esnault, Inrap
- Fig.115 Les tournisses remplacées © M. Millet, Inrap
- Fig.116 Hypothèse de restitution du troisième état : la construction de l'aile en retour © E. Esnault, Inrap
- Fig.117 Dessin de Frotier de la Messelière, 1900, extrait du Département d'Ille-et-Vilaine, P. Banéat.
- Fig.118 Proposition de restitution des accès © E. Esnault, Inrap
- Fig.119 Les sablières © relevé Y. Le Digol, E. Esnault, DAO E. Esnault, Inrap
- Fig.120 Proposition de restitution de la sablière © E. Esnault, Inrap
- Fig.121 La charpente du chapiteau © E. Esnault, Inrap
- Fig.122 Les poteaux du chapiteau © relevé Y. Le Digol, E. Esnault, M. Lallauret, E. Werthe, DAO E. Esnault, Inrap
- Fig.123 Les mortaises liées au chapiteau © relevé Y. Le Digol, E. Esnault, M. Lallauret, E. Werthe, DAO E. Esnault, Inrap
- Fig.124 Les poteaux dans leur conception primitive © relevé Y. Le Digol, E. Esnault, M. Lallauret, E. Werthe, DAO E. Esnault, Inrap
- Fig.125 Proposition de restitution de la structure : la façade du logis-porche ? © E. Esnault, Inrap
- Fig.126 La Cabochais en Chevaigné (35), extrait de MIGNOT (C.), CHATENET (M.)._ Le manoir en Bretagne 1380-1600. Paris : éditions du Patrimoine, 1993, pp. 133
- Fig.127 La Ménardièrre à Vezin-le-Coquet (35) © E. Esnault, Inrap
- Fig.128 Hypothèse de restitution du quatrième état : la réduction orientale © E. Esnault, Inrap
- Fig.129 Le manoir des Longrais à Vezin-le-Coquet, 1607 © Lambart Norbert, Inventaire général, ADAGP
- Fig.130 Le réemploi d'une ancienne fenêtre dont les ébrasements sont bûchés © E. Esnault, Inrap
- Fig.131 Les accès modifiés © E. Esnault, Inrap
- Fig.132 Hypothèse de restitution du cinquième état : la réduction occidentale © E. Esnault, Inrap
- Fig.133 La modification de l'escalier pour permettre les nouveaux accès au-dessus du cellier © relevé E. Esnault, Inrap, DAO A. Desfonds, E. Esnault, Inrap
- Fig.134 L'escalier à vis tronqué et son remplacement pour l'accès aux combles © M. Millet, Inrap
- Fig.135 La cage d'escalier demi hors-œuvre maçonnée © E. Esnault, Inrap
- Fig.136 La croisée modifiée par l'ajout d'une carrée de bois © Y. Desdoigts, Inventaire général, ADAGP, 1974
- Fig.137 La grange orientale © Y. Desdoigts, Inventaire général, ADAGP, 1974
- Fig.138 Le petit bâtiment ouest en cours de destruction © Guy Artur et Norbert Lambart Inventaire général, ADAGP
- Fig.139 Le plancher de la cuisine remplacé © E. Esnault, Inrap
- Fig.140 La salle restaurée © E. Esnault, Inrap
- Fig.141 Le phasage général du manoir © E. Esnault, Inrap

III. Inventaires techniques

Inventaire des Unités Stratigraphiques

DONNEES ADMINISTRATIVES

Département	Commune nom		Commune INSEE	Parcelle cadastrale	Propriétaire(s) du terrain
	L'Hermitage		35131	AK56	M. du Boberil
N°opération	Année réalisation	Localisation / intitulé		Responsable	Organisme
A2015-215	2017	Manoir du Boberil		Elen Esnault	INRAP

US	type	Sur/après	Sous/avant	Chaîné à	Datation
1000	reprise	1002, 1001			contemporain
1001	fenêtre			1002	
1002	mur		1009	1001	
1003	enduit/joint			1001	
1004	enduit	1002	1005		
1005	enduit	1004	1003, 1014		
1006	reprise				
1007	carrée	1009	1000		
1008	mur				
1009	porte	1129, 1002	1003, 1127		
1010	enduit	1008			
1011	enduit				
1012	mur	1015			
1013	mur	1005			
1014	enduit	1005			
1015	mur	1002, 1013	1005/1012		
1016	porte		1005, 1014	1015	
1017	enduit	1018			
1018	blochet		1017		XIVe
1019	porte	1002	1009		
1020	mur	1002	1016		
1021	seuil				
1022	rejointoiement	1023			
1023	mur		1022, 1010	1016, 1024	
1024	croisée		1115, 1025	1023	XIVe
1025	carrée	1024			moderne, contemporain
1026	enduit, joint	1002, 1013	1005		
1027	reprise	1005, 1023, 1025			
1028	reprise	1023, 1025			
1029	reprise	1023, 1024	1025		
1030	mur		1031, 1033		
1031	enduit	1030, 1036	1034, 1035		
1032	contre-cœur cheminée		1005, 1033, 1034		
1033	reprise	1030, 1032	1034		
1034	enduit	1031, 1033	1005		
1035	bouchon	1031			
1036	mur		1031, 1034, 1060		
1037	enduit	1005, 1038			
1038	fenêtre	1039	1005, 1037		
1039	mur	1023	1005, 1038		
1040	reprise	1038			
1041	fenêtre			1040	
1042	porte			1040	
1043	reprise	1045			
1044	reprise	1046			
1045	ope			1040	
1046	ope			1040	
1047	mur		1026, 1055, 1091	1048, 1052, 1054, 1049	
1048	fenêtre			1047	
1049	porte		1050	1047	
1050	bouchon	1049			

1051	fondation		1005	1047	
1052	porte		1053	1047	
1053	bouchon	1052			
1054	fenêtre			1047	
1055	reprise	1047, 1056, 1057	1005		
1056	cheminée		1057, 1055		
1057	enduit	1056			
1058	porte	1094	1055	1056	
1059	mur	1047			contemporain
1060	reprise	1036, 1190, 1180, 1110, 1145	1061		
1061	bouchon	1060			
1062	arrachement	1036, 1032			
1063	reprise	1062, 1032	1064		
1064	égalisation parement	1063	1005		
1065	mur		1066, 1067	1032	
1066	cage d'escalier	1065			
1067	reprise	1065, 1190		1068	XVe siècle
1068	vis bois			1067	XVe siècle
1069	porte			1070	
1070	reprise		1071	1069	
1071	reprise	1070	1072		
1072	enduit	1071			
1073	porte		1069	1065	
1074	mur	1165, 1120	1116, 1214, 1075	1083, 1118	
1075	fenêtre	1074	1076		
1076	bouchon	1075	1168		
1077	mur	1074, 1079	1078		
1078	égalisation parement	1077, 1074			
1079	reprise	1065	1077		
1080	porte	1074			
1081	reprise	1074	1000, 1082		
1082	reprise	1074, 1083			
1083	cheminée		1082	1074	
1084	enduit	1074, 1083, 1085			
1085	bouchon		1081, 1084		
1086	bouchon	1085, 1089	1087, 1088		
1087	enduit	1086, 1077	1088		
1088	rubéfaction	1086, 1087, 1077			
1089	fantôme carrée		1077, 1086		
1090	porte et imposte				
1091	fenêtre	1047	1055		
1092	bouchon	1077			
1093	charpente grange	1077	1095		
1094	piédroit		1058	1090	
1095	enduit	1077, 1093			
1096	reprise	1077	1095		
1097	mur		1100, 1099, 1098, 1049		
1098	bouchon	1097		1099	
1099	bouchon	1097		1098	
1100	reprise	1097			
1101	enduit	1047	1102		
1102	enduit	1101	1103		
1103	enduit	1103	1104		
1104	badigeon	1103			
1105	enduit	1099, 1098, 1050	1104		
1106	enduit	1108			
1107	enduit	1109, 1025	1108		

1108	enduit	1107	1106		
1109	enduit	1110	1107		
1110	enduit	1023, 1024, 1031, 1190	1111, 1109, 1114		
1111	enduit	1110	1107		
1113	plancher	1114, 1023	1161, 1115		
1114	empochement s	1110, 1023	1108, 1113		
1115	bouchon	1024	1107		
1116	enduit	1074, 1083	1204		
1117	enduit	1204, 1127			
1118	vaisselier		1080		
1119	mur	1133			
1120	porte		1205, 1074		
1121	placard			1133	
1122	enduit	1207	1206		
1123	ope	1112			
1124	mur	1133, 1165	1127		
1125	accroches	1074, 1133	1117		
1126	mur	1133, 1165	1127		
1127	mur	1117, 1171, 1074, 1124			
1128	bouchon	1165			
1129	mur	1165	1009	1133, 1129	
1130	enduit	1208			
1131	enduit	1108	1132		
1132	enduit	1131, 1190			
1133	refend		1110, 1119, 1205	1121, 1023, 1120, 1160	
1134	enduit	1135	1108		
1135	enduit	1133	1134		
1136	réserve tambour			1133, 1120	
1137	porte		1138		
1138	porte	1137		1215	
1139	cheminée	1140	1215	1141	
1140	refend		1110, 1141	1023, 1143	
1141	reprise et bouchon	1140	1106	1139	
1142	enduit	1140			
1143	porte		1109, 1144		
1144	bouchon	1143	1107		
1145	reprise	1110, 1097	1107, 1090, 1060		
1146	peinture	1147			contemporain
1147	enduit	1148	1146		
1148	enduit	1149	1147		
1149	enduit	1180	1148		
1150	peinture	1151			
1151	dégrossi	1152, 1153	1150		
1152	porte		1151		
1153	enduit	1154	1151		
1154	enduit				
1155	judas	1157, 1159	1156		
1156	dégrossi	1155	1154		
1157	démolition	1158	1155		
1158	refend		1157	1143, 1174	
1159	charpente		1172, 1155	1158	
1160	porte		1077, 1163, 1197	1133	
1161	escalier	1113, 1163			
1162	mur		1199		
1163	escalier	1133, 1160	1161, 1196		
1164	hourdis	1169	1191, 1193		
1165	plancher		1074	1129	
1166	poutre	1167, 1165	1127		

1167	solives neuves	1165	1203, 1166	
1168	enduit	1076		
1169	cage d'escalier		1164, 1195	
1170	renfort bois	1165	1126, 1127	
1171	jambage		1127	1074
1172	plancher		1173	
1173	escalier vis carrée	1172	1152	
1174	judas?		1175	1158
1175	plancher	1174		1220
1176	lattis+hourdis	1173	1177, 1152	
1177	lattis+hourdis	1176, 1178	1151	
1178	porte		1150, 1177	
1179	enduit	1040		
1180	reprise	1190, 1060	1149	
1181	bouchon	1182	1183	
1182	dormant		1184	
1183	dégrossi	1181		
1184	mur	1182	1185	
1185	mur	1184	1181, 1186	
1186	reprise	1185		
1187	mur		1144	1143
1188	ferme ouest			
1189	ferme est			
1190	gouttereau sud			
1191	hourdis	1195, 1164		
1192	enduit	1199	1200	
1193	enduit	1164, 1169		
1194	enduit	1113	1192	
1195	cage d'escalier	1169	1191	
1196	escalier	1163		
1197	enduit	1133, 1160	1201	
1198	enduit	1200	1193	
1199	enduit	1162	1192	
1200	mur	1192	1198	
1201	enduit	1197		
1202	fenêtre	1074	1076	
1203	enduit	1074, 1202, 1167		
1204	enduit	1116	1127	
1205	mur	1120, 1133		
1206	enduit	1122		
1207	enduit	1133	1122	
1208	enduit	1113, 1209	1130	
1209	bouchon	1133	1208	
1210	trous de boulin		1211	1097
1211	rejointoiement	1190, 1210	1149	
1212	mur			1190
1213	mur		1077	1160
1214	mur	1074, 1077		
1215	placard	1133	1216	
1216	bouchon	1215		
1217	corbeau			1040
1218	poutre	1217		
1219	trou			
1220	solivage		1221	
1221	solives	1220		
1222	solive	1220, 1040		
1223	solive	1220		
1224	plancher	1223	1220	1040

1225	escalier droit	1220		
1226	limons	1225		1233
1227	bouchon	1226		
1228	bouchon	1221		
1229	corbeau			
1230	bouchon			
1231	mur		1230	1040
1232	niche	1231		
1233	marches			1226
1234	bouchon	1233		
1235	reprise	1139		1138
3001	mur			
3002	sol	1100	3007	
3003	sol	3002, 1100, 1056	3004	
3004	radier	3004	3005	
3005	sol	3004	3009	
3006	remblai	3007	3002	
3007	creusement	3008	3006	
3008	sol		3007	
3009	sol	3005, 3010		
3010	sol	3003	3011, 3009	
3011	sol	3010		
4001	sol		4003	
4002	comblement	4003	4006	
4003	creusement	4004		
4004	remblai	4001		
4005	sol	4006	4004	
4006	sol	4007	4005	
4007	comblement	substrat	4006	
4008	comblement	4009		
4009	4004			
4010	sol	4001		
4011	sol	substrat	4004, 4012	
4012	creusement	4011	4014	
4013	comblement	4014, 4012	4004	
4014	comblement	4012, 4013		
5001	sol	5002		
5002	sol	5003	5001	
5003	sol	5004	5002	
5004	sol	5005	5003	
5005	sol	5006	5004	
5006	sol	5007	5005	
5007	radier	substrat	5006	
5008	remblai	substrat	5007	
5009	blocs	5007		
5010	creusement	substrat	5006, 5012	
5011	comblement	5012	5007	
5012	remblai	substrat?	5011	
6001	mur		6016	
6002	mur	6001	6016	6012
6003	remblai démolition	6002		
6004	comblement	6002, 6012	6003	
6005	remblai démolition	6010	décapage	
6006	sablère	6002	6003, 6005	
6007	comblement	6002, 6017, 6006,	6003, 6005	
6008		6011		
6009	négatif sablère	6010	6005	
6010	mur		6006	
6011	sablère	6010, 6002		
6012	mur	6001	6004	

6013	sol	6012	décapage		
6014	sol	6015	décapage		
6015	fondation	6002	6014		contemporain
6017	sablière	6002, 6008	6003		
7001			7002		
7002	mur		7001		
7003	tranchée de fondation	substrat	7006		
7004	remblai	7005			
7005	creusement		7004		
7006	mur	7003	7005		
8001	sol	8002			
8002	sol	8003	8001		
8003	sol	substrat	8002		
9001	sol	9002			
9002	mur		9001		
9003	mur		9002		

Inventaire du mobilier et des prélèvements

DONNEES ADMINISTRATIVES				
Département	Commune nom	Commune INSEE	Parcelle cadastrale	Propriétaire(s) du terrain
	L'Hermitage	35131	AK56	M. du Boberil
N°opération	Année réalisation	Localisation / intitulé	Responsable	Organisme
A2015-215	2017	Manoir du Boberil	Elen Esnault	INRAP

DONNEES SCIENTIFIQUES									
Catégorie matériau	UE	US	N°ordre	Matériau	Dénomination	Lot	Nbre	Poids	Chronologie
TCR		1005	A2015-215-1005-1	céramique			1		XVII-XVIIIe siècles
V		1091	A2015-215-1091-2	verre			4		contemporain
MMO		2001	A2015-215-2001-3	métal	monnaie		1		moderne?
TCR		2007	A2015-215-2007-4	céramique			1		XV-fin XVIIe siècles
TCA		2007	A2015-215-2007-5	TCA			1		
MFE		2007	A2015-215-2007-6	fer			1		
TCR		3001	A2015-215-3001-7	faïence			4		1ère 1/2 XXe siècle
OFA		3001	A2015-215-3001-8	os animal			4		
TCR		3002	A2015-215-3002-9	céramique			1		XIXe siècle
TCR		3002	A2015-215-3002-10	faïence			3		XIXe siècle
MFE		4004	A2015-215-4004-11	fer			2		
TCA		4005	A2015-215-4005-12	TCA			4		contemporain
TCR		4006	A2015-215-4006-13	faïence			2		contemporain
MFE		4006	A2015-215-4006-14	fer			1		contemporain
TCA		4013	A2015-215-4013-15	TCA			4		XVIIIe siècle
TCA		4013	A2015-215-4013-16	tuile			1		XVIIIe siècle
TCA		4013	A2015-215-4013-17	tuile vernissée			1		XVIIIe siècle
TCR		4013	A2015-215-4013-18	céramique			24		XVIIIe siècle
TCA		5011	A2015-215-5011-19	TCA			2		moderne/contemporain
TCR		7001	A2015-215-7001-20	céramique			2		XVII-XVIIIe siècles
TCR		7004	A2015-215-7004-21	céramique			6		XVIII-XIXe siècles

Inventaire de la documentation graphique

DONNEES ADMINISTRATIVES					
Département	Commune nom		Commune INSEE	Parcelle cadastrale	Propriétaire(s) du terrain
	L'Hermitage		35131	AK56	M. du Boberil
N°opération	Année réalisation	Localisation / intitulé		Responsable	Organisme
A2015-215	2017	Manoir du Boberil		Elen Esnault	INRAP

INFORMATIONS SUR LE DOCUMENT							
Type	Format	N°inventaire	Auteur	Date	Nature support	Échelle	Légende/contenu
document de terrain	A3	A2015-215-1	Olivier Maris-Roy	juin-17	papier calque	20e	Sondage 2
document de terrain	A3	A2015-215-2	Fabrice Lecampion	juin-17	papier calque	20e	Sondage 3
document de terrain	A3	A2015-215-3	Fabrice Lecampion	juin-17	papier calque	50e	Sondage 4
document de terrain	A3	A2015-215-4	Fabrice Lecampion	juin-17	papier calque	50e	Sondage 4 bis
document de terrain	A3	A2015-215-5	Fabrice Lecampion	juin-17	papier calque	50e	Sondage 5
document de terrain	A3	A2015-215-6	Fabrice Lecampion, Olivier Maris-Roy	juin-17	papier calque	20e	Sondage 6
document de terrain	A3	A2015-215-7	Fabrice Lecampion, Olivier Maris-Roy	juin-17	papier calque	20e et 10e	Sondages 7,8 et 5
document de terrain	A3	A2015-215-8	Fabrice Lecampion	juin-17	papier calque	50e	Sondage 9
document de terrain	A3	A2015-215-9	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Ferme 1188
document de terrain	A3	A2015-215-10	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Ferme 1159A
document de terrain	A3	A2015-215-11	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Ferme 1159B
document de terrain	A3	A2015-215-12	Marie Millet	juin-17	papier calque	20e	Ferme 1159C
document de terrain	A3	A2015-215-13	Marie Millet	juin-17	papier calque	20e	Ferme 1159D
document de terrain	A3	A2015-215-14	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Ferme 1188_coupe longitudinale
document de terrain	A3	A2015-215-15	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Charpente 1159_coupe longitudinale 1/2
document de terrain	A3	A2015-215-16	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Charpente 1159_coupe longitudinale 2/2
document de terrain	A3	A2015-215-17	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Elévation escalier 1173
document de terrain	A3	A2015-215-18	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Plan escalier 1173
document de terrain	A3	A2015-215-19	Marie Millet	juin-17	papier calque	20e	Elévation escalier 1163
document de terrain	A3	A2015-215-20	Marie Millet	juin-17	papier calque	20e	Elévation escalier 1163
document de terrain	A3	A2015-215-21	Marie Millet	juin-17	papier calque	20e	Plan escalier 1163
document de terrain	A3	A2015-215-22	Marie Millet	juin-17	tirage photo couleur	50e	Cuisine mur nord
document de terrain	A3	A2015-215-23	Marie Millet	juin-17	tirage photo couleur	50e	Cuisine mur est
document de terrain	A3	A2015-215-24	Marie Millet	juin-17	tirage photo couleur	50e	Cuisine mur sud
document de terrain	A3	A2015-215-25	Marie Millet	juin-17	tirage photo couleur	50e	Cuisine mur ouest
document de terrain	A3	A2015-215-26	Elen Esnault	juin-17	tirage photo couleur	50e	Gouttereau sud
document de terrain	A3	A2015-215-27	Elen Esnault	juin-17	tirage photo couleur	50e	Pignon est
document de terrain	A3	A2015-215-28	Elen Esnault, Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Gouttereau nord
document de terrain	A3	A2015-215-29	Marie Millet	juin-17	tirage photo couleur	50e	Chambre est, mur ouest
document de terrain	A3	A2015-215-30	Marie Millet	juin-17	tirage photo couleur	50e	Chambre est, mur est
document de terrain	A3	A2015-215-31	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Pignon ouest
document de terrain	A3	A2015-215-32	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Pignon ouest
document de terrain	A3	A2015-215-33	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Aile en retour, pignon est
document de terrain	A3	A2015-215-34	Elen Esnault	juin-17	tirage photo couleur	50e	Gouttereau sud
document de terrain	A3	A2015-215-35	Elen Esnault	juin-17	tirage photo couleur	50e	Gouttereau nord
document de terrain	A3	A2015-215-36	Elen Esnault	juin-17	tirage photo couleur	50e	Gouttereau nord
document de terrain	A3	A2015-215-37	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Pignon ouest
document de terrain	A3	A2015-215-38	Fabrice Lecampion	juin-17	tirage photo couleur	50e	Cellier, mur ouest
document de terrain	A3	A2015-215-39	Fabrice Lecampion	juin-17	tirage photo couleur	50e	Cellier, mur nord
document de terrain	A3	A2015-215-40	Fabrice Lecampion	juin-17	tirage photo couleur	50e	Cellier, mur est
document de terrain	A3	A2015-215-41	Fabrice Lecampion	juin-17	tirage photo couleur	50e	Cellier, mur sud
document de terrain	A3	A2015-215-42	Fabrice Lecampion	juin-17	tirage photo couleur	50e	Aile en retour, plan au sol
document de terrain	A3	A2015-215-43	Elen Esnault, Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Aile en retour, mur sud
document de terrain	A3	A2015-215-44	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Aile en retour, mur est
document de terrain	A3	A2015-215-45	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Aile en retour, mur ouest
document de terrain	A3	A2015-215-46	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Aile en retour, mur nord
document de terrain	A3	A2015-215-47	Elen Esnault	juin-17	tirage photo couleur	50e	Chambre ouest, murs sud et ouest
document de terrain	A3	A2015-215-48	Elen Esnault	juin-17	tirage photo couleur	50e	Chambre ouest, murs nord et est
document de terrain	A3	A2015-215-49	Elen Esnault	juin-17	tirage photo couleur	sans	Plan des combles_enregistrement
document de terrain	A3	A2015-215-50	Elen Esnault	juin-17	tirage photo couleur	50e	Plan étage_enregistrement
document de terrain	A3	A2015-215-51	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Croquis salle, refend est + enregistrement aile en retour
document de terrain	A3	A2015-215-52	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Salle, mur est
document de terrain	A3	A2015-215-53	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Salle, mur sud
document de terrain	A3	A2015-215-54	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Salle, mur ouest
document de terrain	A3	A2015-215-55	Rozenn Battais	juin-17	tirage photo couleur	50e	Salle, mur nord
document de terrain	A3	A2015-215-56	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Chapitreau, fermes
document de terrain	A3	A2015-215-57	Mailys Lallauret, Elise Werthe	juin-17	papier calque	20e	Chapitreau, poteaux
document de terrain	A3	A2015-215-58	Elen Esnault	juin-17	papier calque	20e	Sablère
document de terrain	A3	A2015-215-59	Elen Esnault, Yannick Le Digol	juin-17	papier calque	20e	Chapitreau, poteaux
document de terrain	A3	A2015-215-60	Elen Esnault, Yannick Le Digol	juin-17	papier	croquis côté	sablère

Inventaire de la documentation photographique

DONNEES ADMINISTRATIVES					
Département	Commune nom		Commune INSEE	Parcelle cadastrale	Propriétaire(s) du terrain
	L'Hermitage		35131	AK56	M. du Boberil
N°opération	Année réalisation	Localisation / intitulé		Responsable	Organisme
A2015-215	2017	Manoir du Boberil		Elen Esnault	INRAP

INFORMATIONS SUR LE DOCUMENT						
Type	Format	N°inventaire	Auteur	Date	Nature support	Légende/contenu
photographie		A2015-215-1	Elen Esnault	13/04/2017		vue générale avant travaux
photographie		A2015-215-2	Elen Esnault	13/04/2017		vue générale avant travaux
photographie		A2015-215-3	Elen Esnault	13/04/2017		vue générale avant travaux
photographie		A2015-215-4	Elen Esnault	13/04/2017		vue générale avant travaux
photographie		A2015-215-5	Elen Esnault	02/06/2017		détail porte sud
photographie		A2015-215-6	Elen Esnault	02/06/2017		détail porte sud
photographie		A2015-215-7	Elen Esnault	02/06/2017		détail porte sud
photographie		A2015-215-8	Elen Esnault	02/06/2017		détail porte sud
photographie		A2015-215-9	Elen Esnault	02/06/2017		détail porte sud
photographie		A2015-215-10	Elen Esnault	02/06/2017		détail porte sud
photographie		A2015-215-11	Elen Esnault	02/06/2017		détail porte sud
photographie		A2015-215-12	Elen Esnault	02/06/2017		détail porte sud
photographie		A2015-215-13	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, blochets 1018
photographie		A2015-215-14	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, blochets 1018
photographie		A2015-215-15	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, blochets 1018
photographie		A2015-215-16	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, blochets 1018
photographie		A2015-215-17	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, enduit 1004
photographie		A2015-215-18	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, enduits 1004, 1005
photographie		A2015-215-19	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, enduits 1004, 1005, 1012
photographie		A2015-215-20	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, fenêtre 1001
photographie		A2015-215-21	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, fenêtre 1001
photographie		A2015-215-22	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, enduit 1026, 1005
photographie		A2015-215-23	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, porte et enduit 1005, 1014, 1015, 1016
photographie		A2015-215-24	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, enduit 1005 détail
photographie		A2015-215-25	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, 1015, 1002
photographie		A2015-215-26	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, 1029
photographie		A2015-215-27	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1025
photographie		A2015-215-28	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, traverse
photographie		A2015-215-29	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon
photographie		A2015-215-30	Elen Esnault	06/06/2017		et enduit ébrasement
photographie		A2015-215-31	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et enduit ébrasement
photographie		A2015-215-32	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et enduit ébrasement
photographie		A2015-215-33	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et enduit ébrasement
photographie		A2015-215-34	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et enduit ébrasement
photographie		A2015-215-35	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et enduit ébrasement
photographie		A2015-215-36	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et enduit ébrasement
photographie		A2015-215-37	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et poutre
photographie		A2015-215-38	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et poutre
photographie		A2015-215-39	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et poutre
photographie		A2015-215-40	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, baie 1023, bouchon et poutre
photographie		A2015-215-41	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, jonction 1023
photographie		A2015-215-42	Elen Esnault	06/06/2017		façade nord, détail mortier 1023
photographie		A2015-215-43	Elen Esnault	06/06/2017		façade ouest, massif de fondation 1047
photographie		A2015-215-44	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, massif de fondation 1047
photographie		A2015-215-45	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, fenêtre
photographie		A2015-215-46	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, fenêtre
photographie		A2015-215-47	Elen Esnault	06/06/2017		façade est, aile en retour, reprise
photographie		A2015-215-48	Elen Esnault	06/06/2017		façade est, aile en retour, cheminée
photographie		A2015-215-49	Elen Esnault	06/06/2017		façade est, aile en retour, cheminée, détail mortier
photographie		A2015-215-50	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, judas
photographie		A2015-215-51	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, 1036 et enduit blanc
photographie		A2015-215-52	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, reprise 1062
photographie		A2015-215-53	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, reprise 1062
photographie		A2015-215-54	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, reprise 1062

photographie		A2015-215-55	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, 1005 sur conduit 1032
photographie		A2015-215-56	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, escalier à vis
photographie		A2015-215-57	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, escalier à vis
photographie		A2015-215-58	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, escalier à vis
photographie		A2015-215-59	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, escalier à vis
photographie		A2015-215-60	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, escalier à vis
photographie		A2015-215-61	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, escalier à vis
photographie		A2015-215-62	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, escalier à vis
photographie		A2015-215-63	Elen Esnault	06/06/2017		escalier à vis, 1032-1065
photographie		A2015-215-64	Elen Esnault	06/06/2017		façade sud, reprise jambage
photographie		A2015-215-65	Elen Esnault	26/01/2018		ferme en cours de restauration
photographie		A2015-215-66	Elen Esnault	26/01/2018		chapitreau, vue générale
photographie		A2015-215-67	Elen Esnault	26/01/2018		chapitreau, vue générale
photographie		A2015-215-68	Elen Esnault	26/01/2018		chapitreau, poteaux
photographie		A2015-215-69	Elen Esnault	26/01/2018		chapitreau, poteaux
photographie		A2015-215-70	Elen Esnault	26/01/2018		chapitreau, poteaux
photographie		A2015-215-71	Elen Esnault	26/01/2018		chapitreau, poteaux
photographie		A2015-215-72	Elen Esnault	26/01/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-73	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, vue générale
photographie		A2015-215-74	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-75	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-76	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-77	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-78	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-79	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-80	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail assemblages
photographie		A2015-215-81	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail assemblages
photographie		A2015-215-82	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail assemblages
photographie		A2015-215-83	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, vue générale
photographie		A2015-215-84	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, vue générale
photographie		A2015-215-85	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-86	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-87	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-88	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-89	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-90	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, vue générale
photographie		A2015-215-91	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, vue générale
photographie		A2015-215-92	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, poteaux
photographie		A2015-215-93	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-94	Elen Esnault	12/02/2018		chapitreau, détail sablière
photographie		A2015-215-95	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier à vis, corbeau et poutre 1113
photographie		A2015-215-96	Marie Millet	15/06/2017		Salle, piédroit nord porte 1160
photographie		A2015-215-97	Marie Millet	15/06/2017		Salle, porte 1160 bûchée, mur 1200, enduit 1192
photographie		A2015-215-98	Marie Millet	15/06/2017		Salle, porte 1160 bûchée, mur 1200, enduit 1192
photographie		A2015-215-99	Marie Millet	15/06/2017		Salle, vue générale cage d'escalier à vis
photographie		A2015-215-100	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, détail des bois 1169, 1195, 1164, 1191
photographie		A2015-215-101	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, détail des bois 1169, 1195, 1164, 1191
photographie		A2015-215-102	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, détail des bois 1169, 1195, 1164, 1191
photographie		A2015-215-103	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, détail des bois 1169, 1195, 1164, 1191
photographie		A2015-215-104	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, détail des bois 1169, 1195, 1164, 1191
photographie		A2015-215-105	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, détail des bois 1169, 1195, 1164, 1191
photographie		A2015-215-106	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, détail des bois 1169, 1195, 1164, 1191
photographie		A2015-215-107	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, 1162, mur et corbeau
photographie		A2015-215-108	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, 1160 piédroit nord
photographie		A2015-215-109	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, 1160 piédroit sud et jonction mur 1077
photographie		A2015-215-110	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, détail tomettes
photographie		A2015-215-111	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier 1161
photographie		A2015-215-112	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier 1161
photographie		A2015-215-113	Marie Millet	15/06/2017		Salle, escalier, porte 1160 bûchée, mur 1200, enduit 1192
photographie		A2015-215-114	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, porte imposte 1090
photographie		A2015-215-115	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, porte imposte 1090
photographie		A2015-215-116	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, porte imposte 1090
photographie		A2015-215-117	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, porte imposte 1090

photographie		A2015-215-118	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, porte imposte 1090
photographie		A2015-215-119	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, porte imposte 1090
photographie		A2015-215-120	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, ouverture de tir 1060
photographie		A2015-215-121	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, ouverture de tir 1060
photographie		A2015-215-122	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, ouverture de tir 1060
photographie		A2015-215-123	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, porte 1090, détail linteau
photographie		A2015-215-124	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, bouchon briques 1180
photographie		A2015-215-125	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, bouchon briques 1180
photographie		A2015-215-126	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, bouchon briques 1180
photographie		A2015-215-127	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, briques 1212
photographie		A2015-215-128	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, briques 1212
photographie		A2015-215-129	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, rejointoiement 1211 sur mur 1190
photographie		A2015-215-130	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, trous de boulin
photographie		A2015-215-131	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, trous de boulin
photographie		A2015-215-132	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, trous de boulin 1210
photographie		A2015-215-133	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, trous de boulin 1210
photographie		A2015-215-134	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, empochement poutre 1
photographie		A2015-215-135	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, empochement poutre 2
photographie		A2015-215-136	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, empochement poutre 3
photographie		A2015-215-137	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, enduits 1146, 1147, 1148, 1149
photographie		A2015-215-138	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, reprise escalier à vis dans mur 1190
photographie		A2015-215-139	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, reprise escalier à vis dans mur 1190
photographie		A2015-215-140	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, enduit 1110 sur 1190
photographie		A2015-215-141	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau sud, enduit 1110 sur 1190
photographie		A2015-215-142	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1137
photographie		A2015-215-143	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1137
photographie		A2015-215-144	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1138
photographie		A2015-215-145	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1138, détail tableau sud
photographie		A2015-215-146	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1138, détail tableau sud
photographie		A2015-215-147	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1138
photographie		A2015-215-148	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1138
photographie		A2015-215-149	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1138
photographie		A2015-215-150	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, piédroit cheminée 1215
photographie		A2015-215-151	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, piédroit cheminée 1215
photographie		A2015-215-152	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, décor peint de la cheminée
photographie		A2015-215-153	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, décor peint de la cheminée
photographie		A2015-215-154	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée, détail piédroits
photographie		A2015-215-155	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée, détail piédroits
photographie		A2015-215-156	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée, détail piédroits
photographie		A2015-215-157	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée, détail piédroits
photographie		A2015-215-158	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, mur 1140 et enduit 1110
photographie		A2015-215-159	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, mur 1140 et enduit 1110
photographie		A2015-215-160	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, conduit cheminée et mur 1140
photographie		A2015-215-161	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1143, piédroit sud

photographie		A2015-215-162	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, reprise de la cheminée
photographie		A2015-215-163	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, refend ouest, reprise de la cheminée
photographie		A2015-215-164	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, enduit 110 sur 1023
photographie		A2015-215-165	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, superposition d'enduits sur 1023
photographie		A2015-215-166	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, percement poutre 1, 1114
photographie		A2015-215-167	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, percement poutre 1, 1114
photographie		A2015-215-168	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, percement poutre 1, 1114
photographie		A2015-215-169	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, percement poutre 2
photographie		A2015-215-170	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, enduit sur tableau 1024
photographie		A2015-215-171	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, percement poutre 2
photographie		A2015-215-172	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, percement poutre 3
photographie		A2015-215-173	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, percement poutre 4
photographie		A2015-215-174	Rozenn Battais	15/06/2017		Salle, gouttereau nord, bouchon sur fenêtre 1024
photographie		A2015-215-175	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme est 1189
photographie		A2015-215-176	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme est 1189
photographie		A2015-215-177	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme est 1189
photographie		A2015-215-178	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme est 1189
photographie		A2015-215-179	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159D
photographie		A2015-215-180	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159D
photographie		A2015-215-181	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159D
photographie		A2015-215-182	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme est 1189
photographie		A2015-215-183	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159D
photographie		A2015-215-184	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159D
photographie		A2015-215-185	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159D
photographie		A2015-215-186	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159D, détail marque
photographie		A2015-215-187	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159C, détail marque
photographie		A2015-215-188	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159C, détail marque
photographie		A2015-215-189	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159C, détail marque
photographie		A2015-215-190	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159C, détail marque
photographie		A2015-215-191	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B, détail marque
photographie		A2015-215-192	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B, détail marque
photographie		A2015-215-193	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B et pannes, détail peinture
photographie		A2015-215-194	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B et pannes, détail peinture
photographie		A2015-215-195	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B et pannes, détail peinture
photographie		A2015-215-196	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B et pannes, détail peinture
photographie		A2015-215-197	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B et pannes, détail peinture
photographie		A2015-215-198	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B et pannes, détail peinture
photographie		A2015-215-199	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B et pannes, détail peinture
photographie		A2015-215-200	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, 1159, vue générale
photographie		A2015-215-201	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, 1159, vue générale
photographie		A2015-215-202	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, 1159B, vue générale
photographie		A2015-215-203	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, 1159B, vue générale
photographie		A2015-215-204	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, 1159B, vue générale
photographie		A2015-215-205	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B, détail marque
photographie		A2015-215-206	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B, détail marque
photographie		A2015-215-207	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B, détail marque
photographie		A2015-215-208	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B
photographie		A2015-215-209	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159B
photographie		A2015-215-210	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, détail peinture
photographie		A2015-215-211	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, détail peinture
photographie		A2015-215-212	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, détail peinture
photographie		A2015-215-213	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, détail peinture

photographie		A2015-215-214	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159A, plancher inséré
photographie		A2015-215-215	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159A, plancher inséré
photographie		A2015-215-216	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme 1159A, plancher inséré
photographie		A2015-215-217	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme ouest 1188
photographie		A2015-215-218	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, ferme ouest 1188
photographie		A2015-215-219	Marie Millet	20/06/2017		Charpente, 1159, vue générale
photographie		A2015-215-220	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1137
photographie		A2015-215-221	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1137
photographie		A2015-215-222	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1137
photographie		A2015-215-223	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1137
photographie		A2015-215-224	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1138
photographie		A2015-215-225	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, porte 1138
photographie		A2015-215-226	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau nord, porte d'entrée
photographie		A2015-215-227	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau nord, porte d'entrée
photographie		A2015-215-228	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau nord, porte d'entrée
photographie		A2015-215-229	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau nord, porte d'entrée
photographie		A2015-215-230	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau nord, porte d'entrée
photographie		A2015-215-231	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, plancher
photographie		A2015-215-232	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, plancher
photographie		A2015-215-233	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, plancher
photographie		A2015-215-234	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend est
photographie		A2015-215-235	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée
photographie		A2015-215-236	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée
photographie		A2015-215-237	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée
photographie		A2015-215-238	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée
photographie		A2015-215-239	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée
photographie		A2015-215-240	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée
photographie		A2015-215-241	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, refend ouest, cheminée
photographie		A2015-215-242	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau sud, ouverture de tir 1060
photographie		A2015-215-243	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau sud, ouverture de tir 1060
photographie		A2015-215-244	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau sud, escalier
photographie		A2015-215-245	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau sud, escalier
photographie		A2015-215-246	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau sud, escalier
photographie		A2015-215-247	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau sud, escalier
photographie		A2015-215-248	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau sud, escalier
photographie		A2015-215-249	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau nord, porte d'entrée, boulin
photographie		A2015-215-250	Elen Esnault	29/06/2017		Salle, gouttereau nord, porte d'entrée, boulin
photographie		A2015-215-251	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, refend ouest, réparation 1170, 1126
photographie		A2015-215-252	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, refend ouest, réparation 1170, 1126
photographie		A2015-215-253	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, refend ouest, bouchon 1128
photographie		A2015-215-254	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, refend ouest, bouchon 1119
photographie		A2015-215-255	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, refend ouest, placard 1121
photographie		A2015-215-256	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, refend ouest, placard 1121
photographie		A2015-215-257	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, refend ouest, placard 1121
photographie		A2015-215-258	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, solivage 1165, 1166, 1167
photographie		A2015-215-259	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, solivage 1165, 1166, 1167
photographie		A2015-215-260	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, pignon est, jambages 1127, 1171
photographie		A2015-215-261	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, pignon est, cheminée 1083
photographie		A2015-215-262	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, pignon est, cheminée 1083
photographie		A2015-215-263	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, pignon est, cheminée 1083
photographie		A2015-215-264	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, gouttereau sud, vaisselier 1118
photographie		A2015-215-265	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, gouttereau sud, vaisselier 1118
photographie		A2015-215-266	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, gouttereau sud, fenêtre 1202, bouchon 1076
photographie		A2015-215-267	Marie Millet	15/06/2017		Cuisine, gouttereau sud, fenêtre 1202, bouchon 1076

photographie	A2015-215-268	Elen Esnault	29/06/2017	Cuisine, solivage 1165, 1166, 1167
photographie	A2015-215-269	Elen Esnault	29/06/2017	Cuisine, solivage 1165, 1166, 1167
photographie	A2015-215-270	Elen Esnault	29/06/2017	Cuisine, solivage 1165, 1166, 1167
photographie	A2015-215-271	Elen Esnault	29/06/2017	Cuisine, pignon est, cheminée 1083
photographie	A2015-215-272	Marie Millet	20/06/2017	Chambre est, opus spicatum 1077
photographie	A2015-215-273	Marie Millet	20/06/2017	Chambre est, opus spicatum 1077
photographie	A2015-215-274	Marie Millet	20/06/2017	Chambre est, porte 1160 et ancrage plancher
photographie	A2015-215-275	Marie Millet	20/06/2017	Chambre est, porte 1160 et ancrage plancher
photographie	A2015-215-276	Marie Millet	20/06/2017	Chambre est, fantôme cloison?
photographie	A2015-215-277	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-278	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-279	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-280	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-281	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-282	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-283	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-284	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-285	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-286	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-287	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, plancher
photographie	A2015-215-288	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, escalier droit
photographie	A2015-215-289	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, escalier droit
photographie	A2015-215-290	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, escalier droit
photographie	A2015-215-291	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, escalier droit
photographie	A2015-215-292	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, escalier droit
photographie	A2015-215-293	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, porte 1138
photographie	A2015-215-294	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, porte 1138
photographie	A2015-215-295	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, porte 1138
photographie	A2015-215-296	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, porte 1138
photographie	A2015-215-297	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, porte 1138
photographie	A2015-215-298	Elen Esnault	29/06/2017	Cellier, porte 1138
photographie	A2015-215-299	Elen Esnault	30/06/2017	Cellier, escalier droit
photographie	A2015-215-300	Elen Esnault	30/06/2017	Cellier, escalier droit
photographie	A2015-215-301	Elen Esnault	30/06/2017	Cellier, porte, pignon ouest
photographie	A2015-215-302	Elen Esnault	30/06/2017	Cellier, porte, pignon ouest
photographie	A2015-215-303	Elen Esnault	30/06/2017	Cellier, porte, pignon ouest
photographie	A2015-215-304	Elen Esnault	30/06/2017	Cellier, porte, pignon ouest
photographie	A2015-215-305	Elen Esnault	30/06/2017	Cellier, porte, pignon ouest
photographie	A2015-215-306	Elen Esnault	30/06/2017	Cellier, porte, pignon ouest
photographie	A2015-215-307	Elen Esnault	20/06/2017	Chambre ouest, détail écharpe 1173
photographie	A2015-215-308	Elen Esnault	20/06/2017	Chambre ouest, détail écharpe 1173
photographie	A2015-215-309	Elen Esnault	20/06/2017	Chambre ouest, détail écharpe 1173
photographie	A2015-215-310	Elen Esnault	20/06/2017	Chambre ouest, judas
photographie	A2015-215-311	Elen Esnault	20/06/2017	Chambre ouest, judas
photographie	A2015-215-312	Elen Esnault	20/06/2017	Chambre ouest, coussièges
photographie	A2015-215-313	Elen Esnault	20/06/2017	Chambre ouest, plancher
photographie	A2015-215-314	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, porte et imposte 1090
photographie	A2015-215-315	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, porte et imposte 1090
photographie	A2015-215-316	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, porte et imposte 1090
photographie	A2015-215-317	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, porte et imposte 1090
photographie	A2015-215-318	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, piédroit 1094
photographie	A2015-215-319	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, piédroit 1094
photographie	A2015-215-320	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, bouchon 1055
photographie	A2015-215-321	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, cheminée, piédroit 1056
photographie	A2015-215-322	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, cheminée, piédroit 1056
photographie	A2015-215-323	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, reprise 1100
photographie	A2015-215-324	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, reprise 1100
photographie	A2015-215-325	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, reprise 1100
photographie	A2015-215-326	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, reprise 1100
photographie	A2015-215-327	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, reprise et bouchon 1099
photographie	A2015-215-328	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, porte 1049, enduit 1101
photographie	A2015-215-329	Rozenn Battais	15/06/2017	Aile en retour, porte 1049, enduit 1101

photographie		A2015-215-330	Rozenn Battais	15/06/2017		Aile en retour, fenêtre 1048, enduit 1101
photographie		A2015-215-331	Rozenn Battais	15/06/2017		Aile en retour, fenêtre 1048, enduit 1101
photographie		A2015-215-332	Rozenn Battais	15/06/2017		Aile en retour, porte 1052
photographie		A2015-215-333	Rozenn Battais	15/06/2017		Aile en retour, porte 1052
photographie		A2015-215-334	Rozenn Battais	15/06/2017		Aile en retour, porte 1054
photographie		A2015-215-335	Rozenn Battais	15/06/2017		Aile en retour, porte 1054
photographie		A2015-215-336	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, porte 1090
photographie		A2015-215-337	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, porte 1090
photographie		A2015-215-338	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, porte 1090
photographie		A2015-215-339	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, porte 1090
photographie		A2015-215-340	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, porte 1090
photographie		A2015-215-341	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, porte 1090
photographie		A2015-215-342	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, imposte 1090
photographie		A2015-215-343	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, imposte 1090
photographie		A2015-215-344	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, plancher
photographie		A2015-215-345	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, porte 1052
photographie		A2015-215-346	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, fenêtre sud
photographie		A2015-215-347	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, fenêtre 1048
photographie		A2015-215-348	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, fenêtre 1048
photographie		A2015-215-349	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, fenêtre 1048
photographie		A2015-215-350	Elen Esnaut	29/06/2017		Aile en retour, imposte 1090
photographie		A2015-215-351	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-352	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-353	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-354	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-355	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-356	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-357	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-358	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-359	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-360	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-361	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-362	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-363	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-364	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-365	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-366	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-367	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-368	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-369	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-370	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-371	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-372	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-373	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-374	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-375	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-376	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-377	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-378	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-379	Elen Esnaut	23/06/2017		Sablière décorée
photographie		A2015-215-380	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 1, vue zénithale
photographie		A2015-215-381	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 1, vue zénithale
photographie		A2015-215-382	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 1, vue vers l'ouest
photographie		A2015-215-383	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 1, vue vers le nord
photographie		A2015-215-384	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 1, vue vers le nord
photographie		A2015-215-385	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 1, vue vers le nord-ouest
photographie		A2015-215-386	Olivier Maris-Roy	07/06/2017		Sondage 2, vue zénithale et TP 2002
photographie		A2015-215-387	Olivier Maris-Roy	07/06/2017		Sondage 2, vue zénithale et TP 2002
photographie		A2015-215-388	Olivier Maris-Roy	07/06/2017		Sondage 2, vue zénithale et TP 2002
photographie		A2015-215-389	Olivier Maris-Roy	07/06/2017		Sondage 2, TP 2002
photographie		A2015-215-390	Olivier Maris-Roy	07/06/2017		Sondage 2, TP 2002
photographie		A2015-215-391	Olivier Maris-Roy	07/06/2017		Sondage 2, vue générale
photographie		A2015-215-392	Olivier Maris-Roy	07/06/2017		Sondage 2, vue générale
photographie		A2015-215-393	Olivier Maris-Roy	07/06/2017		Sondage 2, vue générale
photographie		A2015-215-394	Fabrice Lecampion	09/06/2017		Sondage 2, substrat
photographie		A2015-215-395	Fabrice Lecampion	09/06/2017		Sondage 2, mur 1112 et aménagement 1123
photographie		A2015-215-396	Fabrice Lecampion	09/06/2017		Sondage 2, TP 2006
photographie		A2015-215-397	Fabrice Lecampion	07/06/2017		Sondage 3, vue générale
photographie		A2015-215-398	Fabrice Lecampion	07/06/2017		Sondage 3, vue générale
photographie		A2015-215-399	Fabrice Lecampion	07/06/2017		Sondage 3, vue générale
photographie		A2015-215-400	Fabrice Lecampion	07/06/2017		Sondage 3, vue générale
photographie		A2015-215-401	Fabrice Lecampion	07/06/2017		Sondage 3, vue générale
photographie		A2015-215-402	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, sols tomettes 3010, 3011 et terre-battue 3009
photographie		A2015-215-403	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, sols 3010, 3009
photographie		A2015-215-404	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, sols 3010, 3011

photographie		A2015-215-405	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, sols 3010, 3011
photographie		A2015-215-406	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau sur sol 3010
photographie		A2015-215-407	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau sur sol 3010
photographie		A2015-215-408	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau sur sol 3010
photographie		A2015-215-409	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau sur sol 3010
photographie		A2015-215-410	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, âtre cheminée 1056
photographie		A2015-215-411	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, âtre cheminée 1056
photographie		A2015-215-412	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, âtre cheminée 1056
photographie		A2015-215-413	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, relation âtre 1056 et sol 3003
photographie		A2015-215-414	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, relation âtre 1056 et sol 3003
photographie		A2015-215-415	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, relation âtre 1056 et sol 3003
photographie		A2015-215-416	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, relation âtre 1056 et sol 3003
photographie		A2015-215-417	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, relation âtre 1056 et sol 3003
photographie		A2015-215-418	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, relation âtre 1056 et sol 3003
photographie		A2015-215-419	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau sur sol 3010 (+ capricorne)
photographie		A2015-215-420	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, sols 3005, 3010, 3009
photographie		A2015-215-421	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, sols 3005, 3010, 3009
photographie		A2015-215-422	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, sols 3005, 3010, 3009
photographie		A2015-215-423	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, mur 1097, 1100 avec sols 3003, 3005, détail
photographie		A2015-215-424	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, mur 1097, 1100 avec sols 3003, 3005, détail
photographie		A2015-215-425	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, mur 1097, 1100 avec sols 3003, 3005, détail
photographie		A2015-215-426	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, seuil 1090
photographie		A2015-215-427	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, seuil 1090
photographie		A2015-215-428	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, seuil 1090 et mur 1100, 1097
photographie		A2015-215-429	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, seuil 1090 et mur 1100, 1097
photographie		A2015-215-430	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, seuil 1090 et mur 1100, 1097
photographie		A2015-215-431	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, seuil 1090 et mur 1100, 1097
photographie		A2015-215-432	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau et sol 3010, détail
photographie		A2015-215-433	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau et sol 3010, détail
photographie		A2015-215-434	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau et sol 3010, détail
photographie		A2015-215-435	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau et sol 3010, détail
photographie		A2015-215-436	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 3, poteau et sol 3010, détail
photographie		A2015-215-437	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 4, premiers niveaux de circulation
photographie		A2015-215-438	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 4, premiers niveaux de circulation
photographie		A2015-215-439	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 4, premiers niveaux de circulation
photographie		A2015-215-440	Fabrice Lecampion	12/06/2017		Sondage 4, premiers niveaux de circulation
photographie		A2015-215-441	Fabrice Lecampion	13/06/2017		Sondage 4
photographie		A2015-215-442	Fabrice Lecampion	13/06/2017		Sondage 4
photographie		A2015-215-443	Fabrice Lecampion	13/06/2017		Sondage 4
photographie		A2015-215-444	Fabrice Lecampion	13/06/2017		Sondage 4
photographie		A2015-215-445	Fabrice Lecampion	13/06/2017		Sondage 4
photographie		A2015-215-446	Elen Esnault	29/06/2017		Sondage 4, après fouille, vers l'ouest
photographie		A2015-215-447	Elen Esnault	29/06/2017		Sondage 4, après fouille, vers l'ouest, détail
photographie		A2015-215-448	Elen Esnault	29/06/2017		Sondage 4, après fouille, vers l'ouest, détail
photographie		A2015-215-449	Elen Esnault	29/06/2017		Sondage 4, après fouille, vers l'ouest, détail
photographie		A2015-215-450	Fabrice Lecampion	13/06/2017		Sondage 4 bis, vue vers l'ouest
photographie		A2015-215-451	Fabrice Lecampion	13/06/2017		Sondage 4 bis, vue vers l'ouest
photographie		A2015-215-452	Fabrice Lecampion	13/06/2017		Sondage 4 bis, vue vers l'est
photographie		A2015-215-453	Fabrice Lecampion	13/06/2017		Sondage 4 bis, vue vers l'est
photographie		A2015-215-454	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, vue zénithale, d'est en ouest 1/8
photographie		A2015-215-455	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, vue zénithale, d'est en ouest 2/8

photographie		A2015-215-456	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, vue zénithale, d'est en ouest 3/8
photographie		A2015-215-457	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, vue zénithale, d'est en ouest 4/8
photographie		A2015-215-458	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, vue zénithale, d'est en ouest 5/8
photographie		A2015-215-459	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, vue zénithale, d'est en ouest 6/8
photographie		A2015-215-460	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, vue zénithale, d'est en ouest 7/8
photographie		A2015-215-461	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, vue zénithale, d'est en ouest 8/8
photographie		A2015-215-462	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, depuis l'ouest
photographie		A2015-215-463	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, depuis l'ouest
photographie		A2015-215-464	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, depuis l'ouest
photographie		A2015-215-465	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, depuis l'ouest
photographie		A2015-215-466	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, depuis l'ouest
photographie		A2015-215-467	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, depuis l'ouest
photographie		A2015-215-468	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, coupe sud
photographie		A2015-215-469	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, coupe sud
photographie		A2015-215-470	Fabrice Lecampion	14/06/2017		Sondage 4 bis, coupe sud
photographie		A2015-215-471	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, coupe nord
photographie		A2015-215-472	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, coupe nord
photographie		A2015-215-473	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, coupe nord
photographie		A2015-215-474	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, fosse?
photographie		A2015-215-475	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, fosse?
photographie		A2015-215-476	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, fosse?
photographie		A2015-215-477	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, fosse?
photographie		A2015-215-478	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, fosse?
photographie		A2015-215-479	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, coupe douce?
photographie		A2015-215-480	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, coupe douce?
photographie		A2015-215-481	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, vue générale vers le nord
photographie		A2015-215-482	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 5, vue générale vers le nord
photographie		A2015-215-483	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-484	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-485	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-486	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-487	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6001, 6002, 6003, 6004
photographie		A2015-215-488	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6006, 6007
photographie		A2015-215-489	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-490	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-491	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-492	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6003, 6004
photographie		A2015-215-493	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6003, 6004
photographie		A2015-215-494	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6006, 6007, 6010
photographie		A2015-215-495	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6006, 6007, 6010
photographie		A2015-215-496	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6006, 6007, 6010
photographie		A2015-215-497	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6006, 6007, 6010
photographie		A2015-215-498	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6006, 6007, 6010
photographie		A2015-215-499	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6006, 6007, 6010
photographie		A2015-215-500	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6006, 6007, 6010
photographie		A2015-215-501	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-502	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-503	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-504	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-505	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, vue en plan et coupe
photographie		A2015-215-506	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, vue en plan et coupe
photographie		A2015-215-507	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, vue en plan et coupe

photographie		A2015-215-508	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, vue en plan et coupe
photographie		A2015-215-509	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, vue en plan et coupe
photographie		A2015-215-510	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, coupe nord
photographie		A2015-215-511	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, sablière 6009, détail
photographie		A2015-215-512	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, sablière 6009, détail
photographie		A2015-215-513	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6012, 6013, 6015
photographie		A2015-215-514	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6012, 6013, 6015
photographie		A2015-215-515	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6012, 6013, 6015
photographie		A2015-215-516	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, US 6002, 6012, 6013, 6015
photographie		A2015-215-517	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-518	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-519	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-520	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-521	Fabrice Lecampion	15/06/2017		Sondage 6, vue générale vers l'ouest
photographie		A2015-215-522	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 6, US 6001, 6002, 6004
photographie		A2015-215-523	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 6, US 6001, 6002, 6004
photographie		A2015-215-524	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 6, US 6001, 6002, 6004
photographie		A2015-215-525	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 6, US 6001, 6002, 6004
photographie		A2015-215-526	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 6, US 6001, 6002, 6004
photographie		A2015-215-527	Fabrice Lecampion	16/06/2017		Sondage 6, US 6001, 6002, 6004
photographie		A2015-215-528	Elen Esnault	29/06/2017		Sondage 6
photographie		A2015-215-529	Elen Esnault	29/06/2017		Sondage 6
photographie		A2015-215-530	Elen Esnault	29/06/2017		Sondage 6
photographie		A2015-215-531	Elen Esnault	29/06/2017		Sondage 6
photographie		A2015-215-532	Elen Esnault	29/06/2017		Sondage 6
photographie		A2015-215-533	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 7, vue vers le sud
photographie		A2015-215-534	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 7, vue vers le sud
photographie		A2015-215-535	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 9, US 9001, 9002, 9003
photographie		A2015-215-536	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 9, US 9001, 9002, 9003
photographie		A2015-215-537	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 9, US 9001, 9002, 9003
photographie		A2015-215-538	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 9, US 9001, 9002, 9003
photographie		A2015-215-539	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 9, vue générale vers le sud
photographie		A2015-215-540	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 9, vue générale vers le sud
photographie		A2015-215-541	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 9, vue générale vers le sud
photographie		A2015-215-542	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 10, vue vers l'est
photographie		A2015-215-543	Fabrice Lecampion	19/06/2017		Sondage 10, vue vers l'est
photographie		A2015-215-544	Elen Esnault	03/07/2017		éléments de couverture (O. du Boberil)
photographie		A2015-215-545	Elen Esnault	03/07/2017		ardoise gravée (O. du Boberil)
photographie		A2015-215-546	Elen Esnault	26/03/2018		Travaux de restauration, plancher de la cuisine
photographie		A2015-215-547	Elen Esnault	26/03/2018		Travaux de restauration, porte chambre ouest
photographie		A2015-215-548	Elen Esnault	26/03/2018		Travaux de restauration, dépose de l'escalier à vis
photographie		A2015-215-549	Elen Esnault	26/03/2018		Travaux de restauration, charpente provisoire
photographie		A2015-215-550	Elen Esnault	29/06/2017		Gouttereau sud, détail arrachement
photographie		A2015-215-551	Elen Esnault	29/06/2017		Gouttereau sud, détail arrachement
photographie		A2015-215-552	Elen Esnault	29/06/2017		Gouttereau sud, détail arrachement
photographie		A2015-215-553	Elen Esnault	29/06/2017		Gouttereau sud, détail arrachement
photographie		A2015-215-554	Elen Esnault	29/06/2017		Grange
photographie		A2015-215-555	Elen Esnault	29/06/2017		Grange
photographie		A2015-215-556	Elen Esnault	29/06/2017		Pignon oriental, détail ouverture 1089
photographie		A2015-215-557	Elen Esnault	29/06/2017		Pignon oriental, détail ouverture 1089
photographie		A2015-215-558	Elen Esnault	29/06/2017		Pignon oriental, détail ouverture 1089
photographie		A2015-215-559	Elen Esnault	29/06/2017		Pignon oriental, détail ouverture 1089
photographie		A2015-215-560	Elen Esnault	29/06/2017		Gouttereau nord, porte d'entrée 1016
photographie		A2015-215-561	Elen Esnault	29/06/2017		Gouttereau nord, porte d'entrée 1016



IV. Annexes

Diagramme stratigraphique

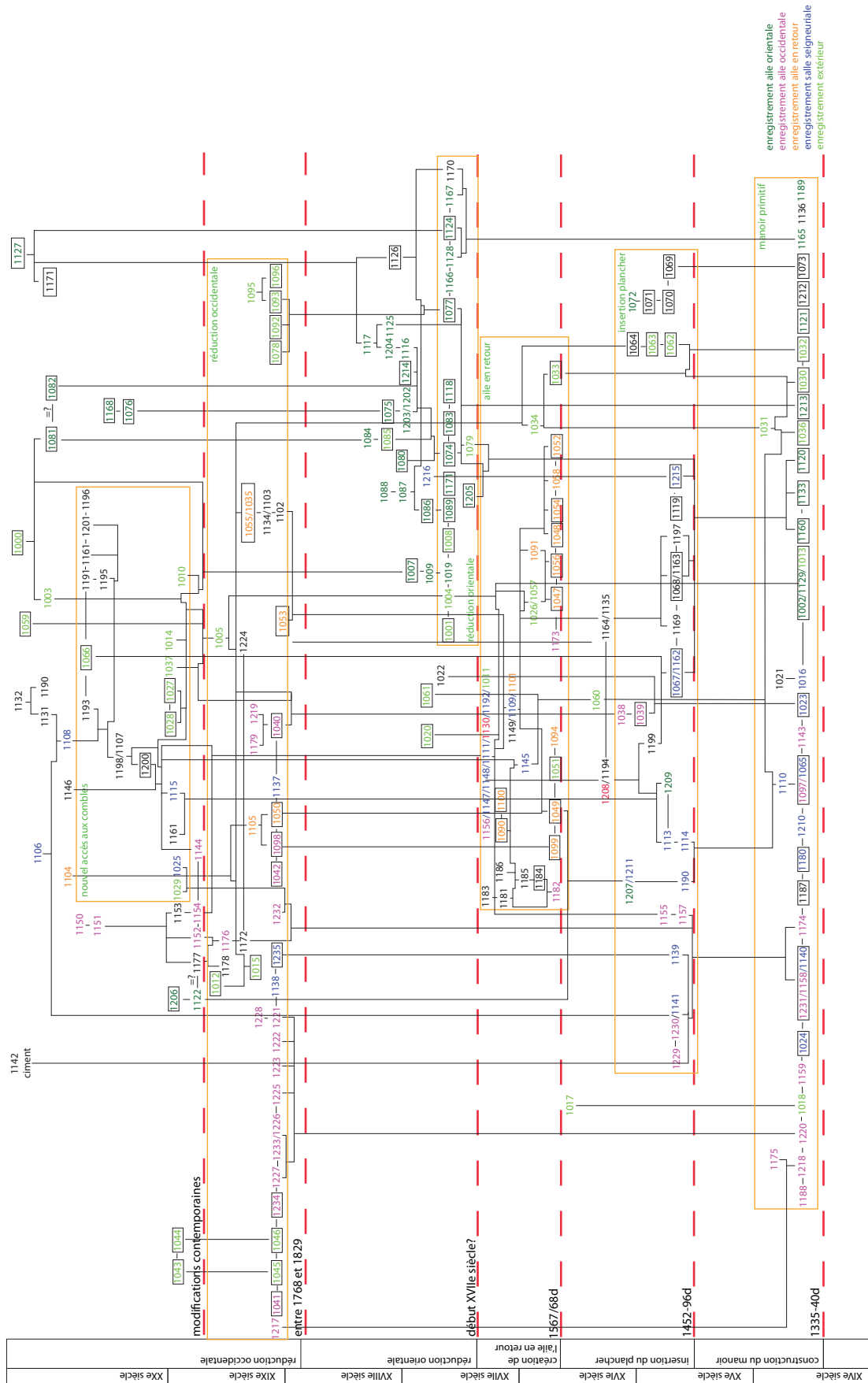
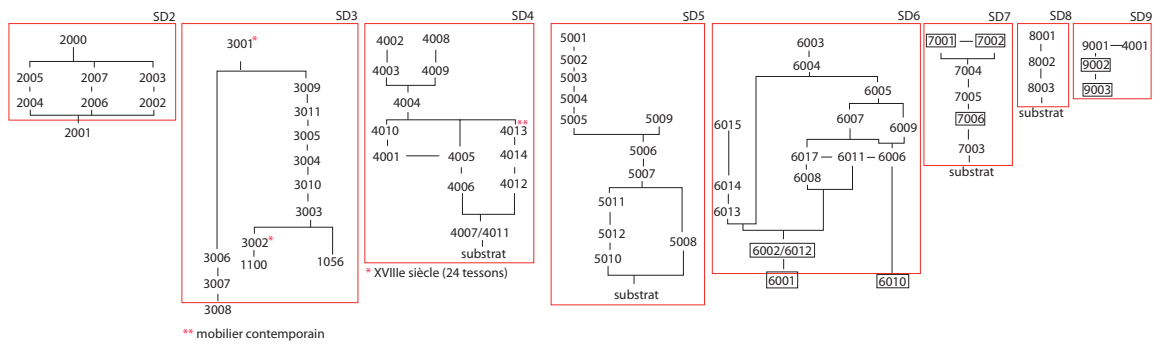


Diagramme stratigraphique



Rapport d'étude du mobilier, E. Coffineau, Inrap

Diagnostic 2017 : L'HERMITAGE (35) – Manoir de Boderil.

Présentation générale de la céramique médiévale :

Les céramiques trouvées lors du diagnostic, sont très fragmentées, peu nombreuses (un total de quarante restes) et datent essentiellement de la fin de la période moderne et du début de la période contemporaine (voir tableau ci-dessous).

Répartition et datation de la céramique dans les US

Sondage US	NTR*	NMI**	Datation	
1	1005	1	/	XVIIe-XVIIIe s.
2	2007	1	/	XVe-XVIIe s.
3	3001	4	2	XXe siècle
3	3002	1	1	XIXe-XXe s.
4	4006	2	/	XXe siècle
4	4013	25	1	XVIIe-XVIIIe s.
7	7001	1	/	XVIIe-XVIIIe s.
7	7004	1	/	XVIIIe-XIXe s.
		4	3	XVIIe-XXXe s.
TOTAL	40	7		

*NTR : Nombre total de Restes avant recollage

**NMI : Nombre Minimum d'Individus

Inventaire du mobilier par sondage :

Sondage 1, US 1005 :

Le seul fragment de céramique est une panse à pâte semi fine bien cuite orange avec la surface externe dotée d'une couleur brune. C'est une production de Chartres-de-Bretagne ou de Vannes datant entre les XVIIe-XVIIIe siècles.

Sondage 1, US 1091 :

Quatre fragments d'un fond de flacon en verre translucide ont été récupérés dans la maçonnerie de la fenêtre. Il date de la période contemporaine.

Sondage 2, US 2007 :

Un fragment de carreau de pavage en terre cuite, une pointe en fer et une panse en grès sombre à cœur orange originaire du Bessin ou de Domfront (Bocquet-Liénard et al.2009) ont été trouvés dans le comblement du trou de poteau. Cet ensemble, aux céramiques très incomplètes, est difficile à en préciser la datation entre la fin du Moyen Age et la période moderne (XVe et la fin du XVIIe siècles).

Sondage 3, US 3001 :

Le lot se compose de deux bords et deux panses en faïence, de quatre fragments d'os animaux et d'un fragment de terre cuite. Les deux bords sont des assiettes à ailette en faïence blanche dont une est ornée d'une bande peinte ocre rouge datant de la première moitié du XXe siècle. Une des panses est également peinte à l'éponge.

Sondage 3, US 3002:

Le mobilier le plus ancien qui date du XIXe siècle est constitué d'une tige de pipe en terre blanche et d'un fond retaillé d'une faïence de type « cul noir » (fig. 01). Les autres poteries, plus récentes, sont une lèvre et une panse en faïence ayant un décor imprimé par transfert ou décalcomanie d'époque contemporaine.

Sondage 4, US 4004:

Les deux objets métalliques récupérés sont recouverts d'une concrétion due à la corrosion (fig.02). Ce sont un élément probable de peinture de porte et une chaîne composée de maillons ovales en fer.



Figure 02 : objets métalliques

Sondage 4, US 4005 :

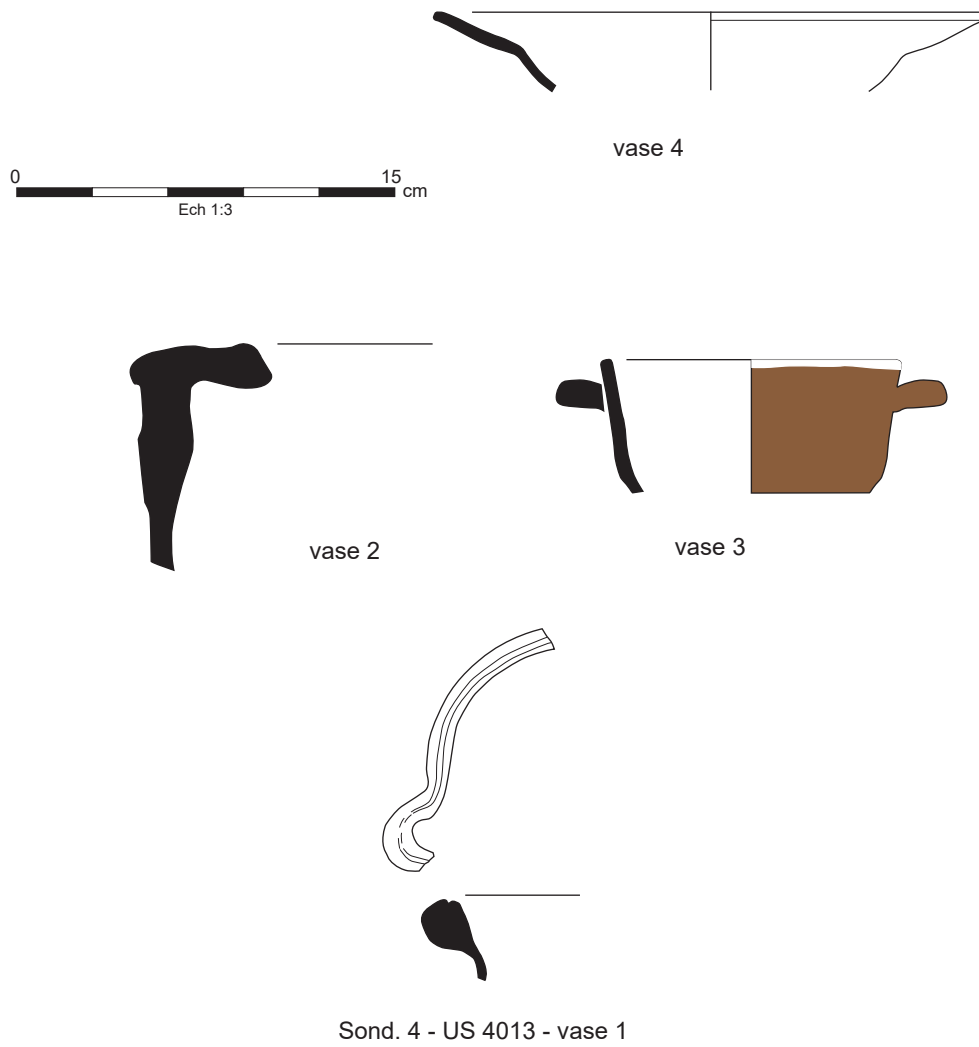
Les quatre fragments collectés sont trois fragments de carreaux en terre cuite et une tesselle de mosaïque datant de la période contemporaine.

Sondage 4, US 4006 :

Le mobilier recensé est deux fragments de faïences décorées et un objet en fer datant de la période contemporaine.

Sondage 4, US 4013 :

Le lot, datant du XVIII^e siècle, est constitué de six carreaux, dont une tomette (7,6 X 7,6 cm) en terre cuite, une tuile plate et une vernissée ainsi que vingt-quatre fragments de céramiques. Ce sont deux panses en grès sombre de Normandie et le restant sont des productions bien cuites à pâte fine orange à cœur gris (3 panses) ou semi fine orange dotées d'une couverte externe brune (3 fragments). La présence d'un bord d'une jatte avec bec verseur réalisé par pincement et étirement de la lèvre (vase 1, fig. 03) permet de dater l'ensemble autour du XVIII^e siècle. Ce dernier est une production de Chartres-de-Bretagne à pâte beige à cœur orange aux surfaces brunes.



Diagnostic 2018 : L'HERMITAGE (35) - Manoir de Boberil. Céramiques modernes et contemporaines.

Figure 03 : vase du XVIIIe siècle.

Sondage 5, US 5011:

La structure a livré quatre fragments de deux carreaux en terre cuite dont il est difficile d'en préciser la datation entre la période moderne et contemporaine.

Sondage 7, US 7001 :

Deux panses sont présentes dans la tranchée de fondation. L'une a une pâte semi fine bien cuite orange à cœur gris ayant un aspect grésé dont la surface externe est recouverte d'un engobe brun. L'autre fragment est à pâte semi fine brune bien cuite. Ce sont des productions pouvant dater entre la fin de la période moderne et le début de la période contemporaine (vers les XVII^e-XVIII^e siècles).

Sondage 7, US 7004 :

Une anse d'un vase et cinq fragments de terre cuite ont été trouvés dans le comblement de la tranchée de récupération. L'anse est à pâte fine bien cuite orange recouverte d'une glaçure couvrante brune datant plutôt des XVIII^e-XIX^e siècle.

Dans la maçonnerie du mur (lot d'objets transmis par le propriétaire)

Les vases sont chronologiquement hétérogènes. La poterie la plus ancienne date de la période moderne. C'est un bord de vase de stockage à lèvre rentrante et à profil tronconique (vase 2, fig.04) à pâte semi fine bien cuite dont la panse est dotée de bandes rapportées (fig.05). Un exemplaire complet plus ancien, daté des XV^e-XVI^e siècles, a été trouvé sur le site urbain rennais de la Place Sainte-Anne, en Ille-et-Vilaine (Labaune-Jean 2012, p.271). Un bord de bol à oreille est une faïence brune teinte au manganèse appelée « cul noir » produite à partir du XVIII^e siècle (vase 3, fig. 04). La dernière céramique est une assiette en faïence blanche ornée d'un décor floral réalisé par transfert datant du XX^e siècle (vase 4, fig.04). Un petit manche et un pied, tous les deux en bois, viennent compléter l'ensemble (fig. 06).



Figure 05 : détail du pot de stockage (vase 2).



Figure 06 : objets en bois.

BIBLIOGRAPHIE :

Bocquet-Liénard et al. 2009 : BOCQUET-LIENARD (A.), FLAMBRAD-HERICHER (A.-M.) - La vaisselle céramique en Normandie du XIVe au XVIe siècle, dir. - RAVOIRE (F.) et DIETRICH (A.) - La cuisine et la table dans la France de la fin du Moyen Age : contenus et contenants du XIVe au XVIe siècle, CRAHM, Caen, p. 215-248.

Labaune-Jean 2012 : LABAUNE-JEAN (F.) - Répertoire des céramiques de Rennes aux XVe et XVIe siècles, à partir des découvertes du site hospitalier de la place Sainte-Anne (Ille-et-Vilaine, Bretagne), Revue Archéologique de l'Ouest, n°29, p.259-286.

Rapport d'étude documentaire, P. Poilpré, Inrap

<u>1. Les propriétaires du manoir du Boberil : les seigneurs et la famille du Boberil</u>	2
1.1. <u>Geoffroy : un ancêtre très douteux (XIII^e siècle)</u>	191
1.2. <u>Les Jean/Olivier : les premiers occupants du manoir (XIV^e-XV^e siècles)</u>	191
1.2.1. <u>Jean I^{er} : le premier seigneur attesté</u>	191
1.2.2. <u>Olivier I^{er}</u>	193
1.2.3. <u>Jean II et Jean III</u>	193
1.2.4. <u>Olivier II : à la cour du roi</u>	195
1.2.5. <u>Conclusion intermédiaire : les derniers représentants d'un ancien monde</u>	195
1.3. <u>Les seigneurs du début de l'époque moderne (XVI^e-XVII^e siècles)</u>	195
1.3.1. <u>Galhaut</u>	195
1.3.2. <u>Vincent</u>	196
1.3.3. <u>Pierre</u>	196
1.3.4. <u>Vincent II et une mise au point nécessaire</u>	196
1.3.5. <u>Jacques et le délaissement du Boberil</u>	197
1.4. <u>Les Boberil du Molant : des propriétaires non résidents (XVII^e-XVIII^e siècles)</u>	197
1.4.1. <u>Jean IV</u>	197
1.4.2. <u>Louis</u>	198
1.4.3. <u>René</u>	198
1.4.4. <u>René-Marie</u>	198
1.4.5. <u>René-Henry</u>	199
1.4.6. <u>La Révolution</u>	199
<u>2. Le cadre institutionnel et physique du manoir du Boberil : la seigneurie du Boberil</u>	200
2.1. <u>Présentation de la seigneurie : droits et privilèges au Boberil</u>	200
2.2. <u>Réserves et mouvances : un révélateur des dynamiques au Boberil</u>	200
2.2.1. <u>Le domaine</u>	200
2.2.2. <u>La mouvance</u>	203
2.3. <u>Le domaine du manoir du Boberil : une analyse régressive pour en affiner le cadre physique</u>	204
2.3.1. <u>XVII-XVIII^e siècles : des métairies</u>	204
- <u>Le domaine du manoir</u>	
- <u>Le domaine de La Porte</u>	
- <u>Le domaine des Noës</u>	
2.3.2. <u>1539-1557 : l'avant recomposition domaniale</u>	209
2.3.3. <u>Le domaine médiéval</u>	210
2.4. <u>Conclusion</u>	210
<u>3. Le manoir du Boberil : sources directes et confrontation au cadre établi</u>	213
3.1. <u>Avant le manoir : une motte castrale au Boberil ?</u>	213
3.1.1. <u>Des ancolies peu banales. Vraiment ?</u>	213
3.1.2. <u>La sujétion à Betton : CQFD</u>	214

<u>3.2. Forme et usage du manoir du Boberil</u>	216
<u>3.2.1. La résidence : le manoir</u>	216
- <u>Les premières mentions</u>	
- <u>Les premières descriptions et la réduction orientale</u>	
- <u>Le rez-de-chaussée</u>	
- <u>Les chambres</u>	
- <u>Les greniers</u>	
- <u>La réduction occidentale</u>	
<u>3.2.2. Les dépendances : le pourpris</u>	221
- <u>La Grange : grange, pressoir, cellier, fournil, étable</u>	
- <u>Le pavillon d'entrée</u>	
- <u>Le colombier</u>	
- <u>Les autres équipements : allée, portail</u>	

Le manoir seigneurial du Boberil : une approche historique globale

L'objectif de l'étude qui suit est bien sûr de participer à l'écriture de l'histoire architecturale du manoir du Boberil. Cependant, celle-ci ne peut se départir de celle plus générale de la seigneurie dont l'édifice était le siège. Au-delà du fait qu'un bâtiment doit se comprendre au sein de son environnement, une autre raison plus matérielle nécessite une telle démarche. Les documents d'archives, et *a fortiori* les plus anciens, ne livrent que très exceptionnellement des informations d'un intérêt directement architectural. C'est donc en grande partie grâce au contexte qu'on peut espérer caractériser certaines dynamiques, certaines évolutions, qui trouveront leur manifestation jusque dans la forme de la construction.

Nous tâcherons donc dans un premier temps d'établir la liste et une biographie succincte des propriétaires du Boberil qui, on le sait, ont toujours été ou presque les chefs de nom de la famille homonyme. L'objectif est bien sûr de mieux connaître le statut de ceux qui ont possédé le manoir et l'usage qu'ils ont pu en faire. Ce sera l'occasion également par petites touches d'insérer la seigneurie du Boberil dans son contexte topo-historique. Dans un deuxième temps, nous étudierons la seigneurie elle-même et son évolution. Depuis ses fiefs jusqu'à son domaine, nous nous approcherons progressivement du bâtiment en reconstituant le paysage péri-manorial du Boberil. Cette étape sera décisive pour percevoir les dynamiques au sein même de la terre que gouvernait le manoir. Enfin, nous pourrions examiner les sources plus directes qui livrent quelques informations sur l'architecture du Boberil.

1. Les propriétaires du manoir du Boberil : les seigneurs et la famille du Boberil (fig. 1)

La liste des seigneurs du Boberil est assez bien connue et seule la période la plus ancienne, antérieure au milieu du XVe siècle, pose quelques difficultés. On connaît également pour chacun d'entre eux quelques éléments de biographie¹. Nous n'apporterons guère ici d'informations inédites mais nous tâcherons de confronter l'ensemble des sources de façon critique tout en cherchant à contextualiser chacune des données qui, livrées brutes, parlent mais ne disent rien.

Rappelons avant tout quelques repères. D'un point de vue géographique, Le Boberil en la commune de L'Hermitage appartient au bassin de Rennes, ville dont il n'est distant que d'une dizaine de kilomètres. Historiquement, la paroisse de L'Hermitage dont la commune est issue, relève de l'évêché de Rennes, évêché dont les limites sont peu ou prou celles du comté de Rennes, comté qui se maintiendra sous la forme d'un bailliage.

1.1. Geoffroy : un ancêtre très douteux (XIII^e siècle)

Geoffroy passe pour être le premier Du Boberil connu. C'est ce que relève dès le XVII^e siècle l'enquête sur la noblesse des Boberil et c'est ce qu'ont repris tous les auteurs ayant écrit sur cette famille. Si la chose la chose n'est pas totalement impossible, il convient toutefois de rester très prudent sur ce point. Geoffroy n'est cité que dans un seul document², le fameux Livre des Ostz qui rend compte de la convocation par le duc Jean II de ses vassaux directs à Ploërmel en août 1294. « Geuffroy de Boubry » apparaît alors au milieu de 166 autres chevaliers bretons. Mais, on le voit, si la graphie du nom est assez proche de celle qu'on connaîtra par la suite, elle ne permet pas une authentification certaine. Par ailleurs, dans le Livre, les hommes d'arme sont répartis en fonction des circonscriptions desquelles ils relèvent. Le duché en compte alors sept, ce sont les baillies de Rennes, de Nantes, de Ploërmel et Broerec, de Penthievre, de Tréguier, de Cornouaille et celle de Léon. Or, Geoffroy est mentionné dans celle de Ploërmel et Broerec. La paroisse de L'Hermitage devait certes se situer près de la limite orientale de cette baillie mais sans aucun doute du côté rennais. Il paraît d'ailleurs beaucoup plus raisonnable d'identifier « Boubry » à Bubry, cette commune morbihannaise du canton de Plouay dont le territoire au Moyen Âge dépendait de la vaste seigneurie de Kéménet-Héboé en la baillie de Ploërmel et Broerec⁴.

1.2. Les Jean/Olivier : les premiers occupants du manoir (XIV^e-XV^e siècles)

1.2.1. Jean I^{er} : le premier seigneur attesté

Jean est le premier véritable membre à partir duquel on peut désormais suivre la filiation. Jean est connu pour s'être

¹ La principale source est l'arrêt rendu par la commission de la réformation de la noblesse qui a œuvré à la charnière des années 1660-1670. Elle a été publiée par G. de Rosmorduc en 1898 dans Arrêts de maintenue de la noblesse. On y trouve toutes les preuves de noblesse que la famille du Boberil a dû alors fournir. Pour les périodes postérieures on trouvera un pareil recensement de preuves dans un procès-verbal moins connu de l'École royale militaire de La Flèche de 1773-1774 (BNF, fr. 82083). Deux généalogistes ont rassemblé d'autres informations dans leur notice sur les Du Boberil : le continuateur de Ch D'Hozier en 1868-1873 (Armorial général...) et G. Chaix d'Est-Ange en 1906 (Chaix d'Est-Ange 1906). Plus récemment, en 1995, C. Blanchet a tenté en amateur une synthèse généalogique qui pêche par son manque de rigueur (Blanchet 1995).

² Il ne faut pas croire C. Blanchet (Blanchet 1995, p. 7) qui prétend que Geoffroy est mentionné dans deux montres de la noblesse, une en 1284 et l'autre en 1294. Il s'agit de la même, celle de Ploërmel, dont la datation a parfois hésité entre ces deux dates.

³ Morvan 1999, p. 37-88.

⁴ Le Méné 1891, p. III ; Morvan 1999, n. 275. En démembrant Kéménet-Hébroé en 1273, le duc se serait attribué la suzeraineté sur la seigneurie de Bubry dont le siège paraît avoir été la motte féodale située au Vieux-Château à 1 km au sud du bourg de Bubry.

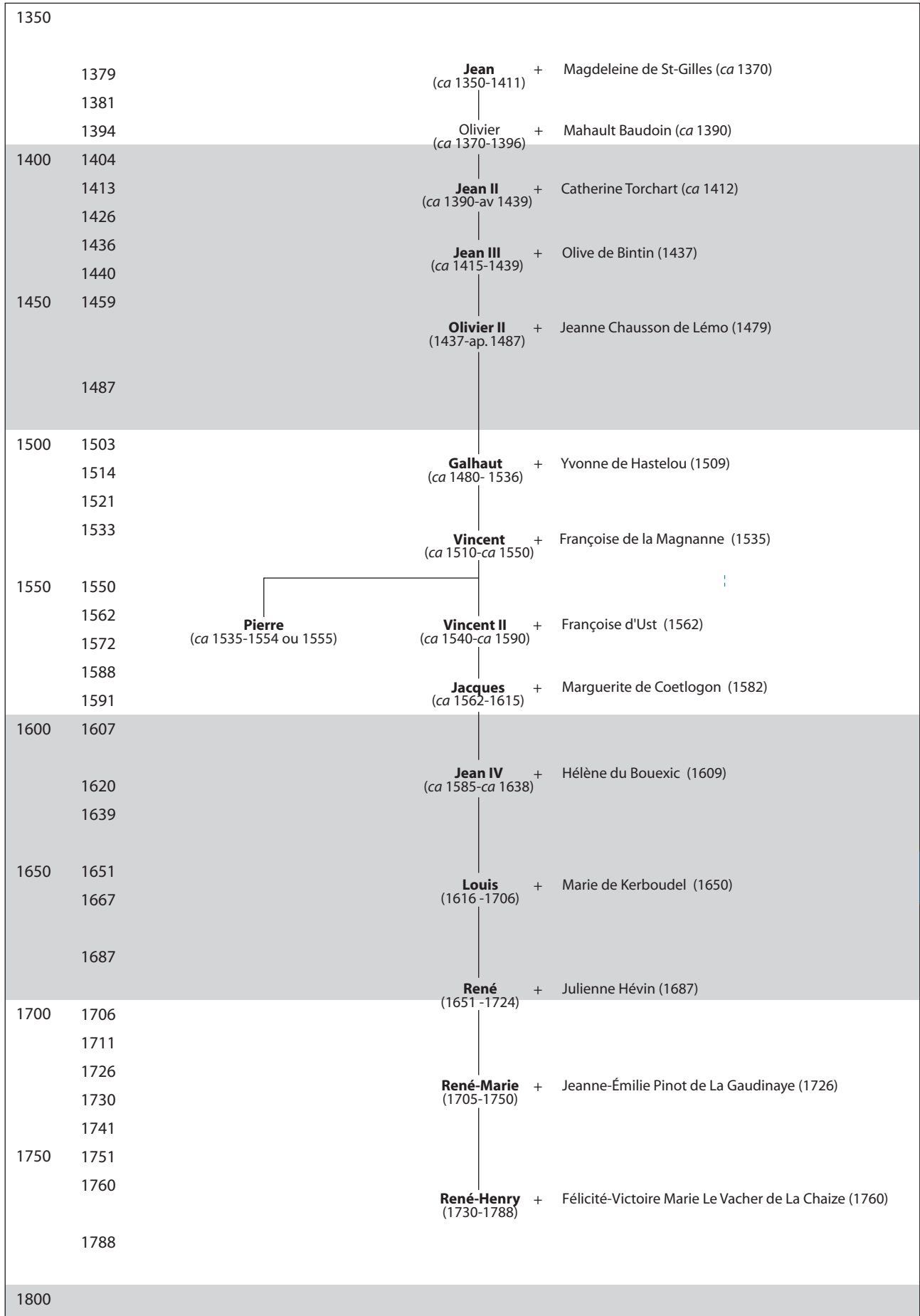


Fig. 1 Généalogie des Boberil seigneurs du Boberil mise en frise © Inrap, Pierre Poilpré

engagé dans l'association de nobles et de bourgeois qui s'est formée à Rennes en 1379 avec comme dessein « la garde et défense du droict ducal de Bretagne contre toutes personnes qui voudroient avoir la saisine et possession dudit duché⁵ ». Il faut rappeler qu'à ce moment et depuis 1373, alors que les royaumes de France et d'Angleterre sont en conflit, le duc breton, Jean IV, qui s'est soustrait de ces obligations envers le souverain français est réfugié chez ses alliés historiques anglais. Le duché est alors administré par la France qui s'apprête alors à l'annexer. La population s'y oppose fermement et une ligue est constituée au printemps 1379 afin de lever une armée. L'association rennaise est un prolongement de cette ligue. Elle compte alors 160 hommes répartis comme suit : 15 chevaliers, 129 écuyers et 16 bourgeois. Parmi les chevaliers, on reconnaît les seigneurs des célèbres Malestroit, Blossac ou Champagné. Jean, lui, est au nombre des écuyers avec notamment Jean de Parthenay, Robert de Texue ou Guillaume de Bintin, pour ne citer que quelques voisins du Boberil. Formé par 22 des membres de cet assemblée, un groupe est par ailleurs désigné et placé sous l'autorité d'Amaury de Fontenay, capitaine de Rennes, pour la garde du château de Rennes. Et Jean du Boberil est au nombre de cette élite militaire, ce qui doit révéler au moins une certaine implication de sa part dans ce combat.

Jean semble avoir eu pour épouse Magdeleine de Saint-Gilles⁶, fille d'une seigneurie voisine du Boberil, Saint-Gilles quelque 5 km vers le nord (fig. 2). Il était assurément seigneur du Boberil puisqu'il rend aveu pour cette terre en 1404 (I) dans l'aveu le plus ancien qui nous soit parvenu. Il décède en 1411 comme nous l'apprend l'aveu rendu par son petit-fils quelques années plus tard (II).

1.2.2. *Olivier I^{er}*

Jean eu pour fils aîné Olivier qui est mort avant lui, dès 13967. Malgré sa courte vie, Olivier se marie, avec Mahault Baudoin dont la famille tient la seigneurie du Vert-Buisson en Bruz à une dizaine de kilomètres au sud-est du Boberil, et paraît avoir eu un fils, Jean, auquel on attribue le chiffre II.

1.2.3. *Jean II et Jean III*

Nous avons longtemps douté de la distinction entre un Jean II et un Jean III. D'abord parce ce qu'elle n'est jamais explicite, ensuite parce qu'elle suppose un enchaînement de générations très serré et enfin parce que le seul auteur à l'avoir clairement proposée, C. Blanchet, a fait preuve d'une certaine maladresse en attribuant sans s'en rendre compte les mêmes éléments de biographie aux deux Jean, à savoir qu'ils sont tous deux dits échanson du duc Jean V en 1436 et qu'ils sont tous les deux décédés le même jour, le 18 janvier 1439. Mais en analysant en détail toutes les pièces disponibles, la chose s'impose : deux Jean se sont bien succédés au début du XVe siècle.

Prenons les choses dans l'ordre. Ce qui est certain, on l'a vu, c'est que Jean II est sous la tutelle de son grand-père Jean Ier en 1404 (I). Puis en novembre 1413, il semble recevoir un aveu et ce en compagnie de son épouse, Catherine Torchart⁸. Deux dates qui nous permettent de situer sa naissance au début des années 13909. En 1412, suite au décès de son grand-père, il rendait aveu pour le Boberil en tant que seigneur du lieu (II) et lors de la réformation de 1427, il est bien dit « Jean du Boberil, sieur dudit lieu¹⁰ ». En mai 1418, il était du cortège nombreux accompagnant le duc Jean V lors d'un voyage en France¹¹. Il n'y figure pas dans les rangs les plus prestigieux et semble placé sous l'autorité de Jean de Saint-Gilles, un descendant de sa grand-mère. Puis, en mars 1427, il est présent à la montre de 146 hommes de Guy XIV de Laval effectuée devant ce même Saint-Gilles¹². Jean n'est pas au nombre des quelques chevaliers mais à celui des « escuiers et autres hommes d'armes », entouré de Pierre Torchart et Guillaume Hastelou, membres d'une famille déjà alliée aux Boberil pour l'un et bientôt alliée pour l'autre.

En 1435, apparaît un nouveau Jean, celui qui au mois d'octobre épouse Olive de Bintin¹³. Il s'agit du fils de Jean II puisqu'on sait que son successeur, Olivier, est le fils d'Olive de Bintin et le petit-fils de Catherine Torchart « son ayeulle, la mere de son pere » (III). Par la suite, il devient difficile de les distinguer. Ainsi, lorsqu'un Jean du Boberil est fait échanson du duc le 28 novembre 1436¹⁴, on ne peut déterminer s'il s'agit de Jean II ou de Jean III. Il en est de même quelques années plus tôt pour les aveux reçus de sujets relevant du Boberil les 19 juin, 23 novembre et 3 juillet 1433¹⁵. Jean III décède finalement assez tôt, le 19 janvier 1439, date à laquelle son père n'est déjà plus vivant car l'année suivante,

⁵ *L'histoire de Bretagne...*, fol. 456 v°-458 ; *Mémoires pour servir de preuves...*, t. 2, col. 216-218.

⁶ Le continuateur de Ch. D'Hozier, repris par C. Blanchet, place ce mariage en 1381 sans préciser sa source (*Armorial général...*, p. 185 et **Blanchet 1995**, p. 8). La chose nous paraît peu vraisemblable, comme nous le verrons plus loin.

⁷ On sait qu'Olivier est déjà décédé quand l'aveu de 1404 est rendu. La date de 1396 est donnée par un autre aveu rendu par ses héritiers pour des rentes qu'il levait dans la paroisse de Miniac-Morvan (**AD44**, B 2131). C'est aussi la date que retient C. Blanchet (**Blanchet 1995**, p. 8). On remarquera pourtant que c'est seulement 15 ans après la date qu'il avance pour le mariage du père d'Olivier (1381). Donc, soit Olivier est issu d'un mariage antérieur à celui fait avec la demoiselle de Saint-Gilles, ce que Blanchet ne paraît pas envisager, soit la date de 1381 est incorrecte et le mariage date d'avant 1381, au moins du début des années 1370.

⁸ Rapport du généalogiste Chérin en 1787 reproduit dans Chaix d'Est-Ange 1906, p. 4.

⁹ ...et de réfuter encore la date du mariage de son grand-père (1381).

¹⁰ BNF, fr. 8311, fol. 173 v°.

¹¹ *Mémoires pour servir de preuves...*, t. 2, col. 966-968.

¹² **AD44**, E 133-9 ; *Mémoires pour servir de preuves...*, t. 2, col. 1197-1198.

¹³ Arrêts de maintenue de la noblesse, p. 48.

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ *Ibid.*

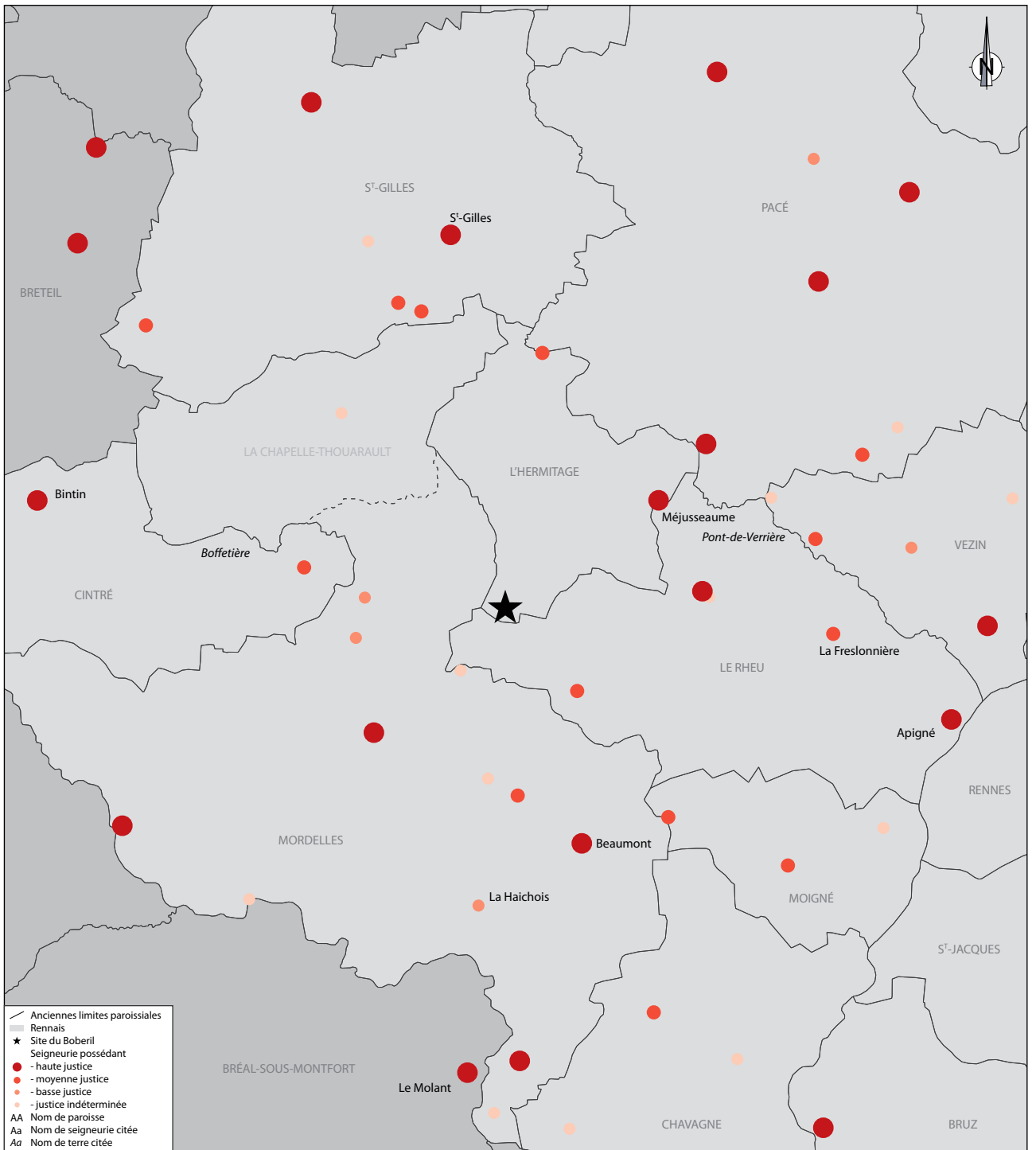


Fig. 2 Environnement seigneurial du Boberil © Inrap, Pierre Poilpré

en 1440, le seul enfant et héritier de Jean III, Olivier II, est sous la tutelle de son grand-père maternel (III).

L'imbroglio Jean étant bien dissipé, disons un mot sur la biographie de ces deux homonymes. L'épouse de Jean II, Catherine Torchart, est issue comme pour les précédentes d'une seigneurie proche, celle de Montjardin en Bédé, à 12,5 km au nord-ouest du Boberil. Celle de Jean III, Olive de Bintin, est quant à elle une véritable voisine : Bintin, en Cintré, est à moins de 6 km à l'ouest du Boberil (fig. 2). Le père est un homme d'arme du duc de Bretagne et lui ou son fils accède à la charge d'échanson de ce souverain, charge « qui pour lors estoit tres considerable¹⁶ » et réservée à des hommes de grande confiance.

1.2.4. *Olivier II : à la cour du roi*

Olivier II est né en 1437 et n'a donc que trois ans lorsque son grand-père maternel, le père d'Olive, Raoul de Bintin, rend aveu en son nom pour le Boberil en 1440 (III). Peut-être est-ce parce qu'il est encore mineur que la réformation de la noblesse de 1444 ne signale aucun Boberil en L'Hermitage¹⁷. Olivier II apparaîtrait en revanche dans celle conduite en 1459¹⁸. On le trouve seigneur du Boberil dès 1451 lorsque le 19 novembre il reçoit un aveu de l'un de ses sujets. Il en recevra d'autres les 12 mai et 1er juillet 1460¹⁹. En 1464, Olivier II du Boberil, « seigneur dudit lieu », est mentionné comme homme d'armes accompagné de deux archers dans un livre de compte du trésorier des guerres du duché²⁰. On le voit encore en bonne place dans une montre du 19 janvier 1465 présentée devant Odet d'Aydie, chevalier béarnais favori du duc²¹. En 1470, c'est lui qui rend aveu au duc pour le Boberil (IV).

Olivier II se marie finalement en 1479, à 42 ans, avec Jeanne Chausson, la fille de Galhaut Chausson, seigneur de Lémou²². Cette fois, l'héritier Boberil a été cherché un peu plus loin son épouse puisque Lémou se trouve dans la commune d'Augan, dans le Morbihan, à une quarantaine de kilomètres du Boberil. Quelques années plus tard, le 18 septembre 1487, il est honoré de la charge de panetier du roi de France par lettres signées du roi²³. La charge est proche de celle d'échanson qu'a porté son père ou son grand-père mais le prestige de la cour royale dépasse celle du duché de Bretagne. Olivier II aura trois enfants avec Jeanne dont un garçon, Galhaut, son héritier principal. Il est décédé avant 1512.

1.2.5. *Conclusion intermédiaire : les derniers représentants d'un ancien monde*

Cette succession des prénoms Jean et Olivier à la tête du Boberil est intéressante. Elle s'inscrit dans une tradition bien ancrée en Haute-Bretagne et qui remonte au moins à l'époque féodale, celle de l'alternance de deux prénoms au sein d'un patrilignage²⁴. En théorie, cette alternance est régulière mais dans les faits c'est loin d'être le cas. Comme le tempère l'historien M. Brand'Honneur les irrégularités constatées sont peut-être imputables aux « décès prématurés de jeunes enfants qui auraient dû succéder à leur père et que les actes ne permettent pas toujours de connaître²⁵ ». Dans notre cas, on ne peut en effet exclure que Jean II ait eu un premier fils dénommé Olivier mort en bas-âge. Quoi qu'il en soit et malgré cette légère irrégularité apparente qui de toute façon n'est en rien signifiante, les premiers seigneurs connus du Boberil respectent une pratique héritée des temps anciens.

Ces premiers seigneurs sont assez actifs. Jean I^{er} se distingue dans la défense de la ville de Rennes et Jean II ou Jean III est à la cour du duc. Ils font partie d'une petite élite locale. Leur politique matrimoniale est très claire : ils n'épousent que des filles des principales seigneuries situées dans un rayon d'une dizaine de kilomètres autour du Boberil.

Avec le dernier, Olivier II, s'amorce en revanche un tournant. Lui intègre la cour royale et va chercher son épouse bien plus que loin que ses aïeux, hors du Rennais. Avec lui la tradition se rompt. Pour baptiser son héritier, il abandonne l'alternance et adopte le prénom pas banal du père de son épouse : Galhaut.

1.3. Les seigneurs du début de l'époque moderne (XVI^e-XVII^e siècles)

1.3.1. *Galhaut*

Galhaut semble être né dans les années 1480. Par contrat du 7 décembre 1509, il épouse Yvonne de Hastelou, de la maison de Trélan en Saint-Martin-sur-Oust près de Vannes²⁶. Il confirme ainsi le nouvel attrait de la famille pour l'est du Rennais, Trélan se trouvant à quelques kilomètres de Lémou, le fief de sa mère. Cependant, à cette époque, les Hastelou tiennent également la seigneurie de la Haichois (en Mordelles) et les terres du Pont-de-Verrière (en Le Rheu) et de la

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ BNF, fr. 8311, fol. 174.

¹⁸ *Arrêts de maintenue de la noblesse*, p. 48. Cette réformation a aujourd'hui disparu.

¹⁹ *Arrêts de maintenue de la noblesse*, p. 48.

²⁰ *Mémoires pour servir de preuves...*, t. 3, col. 119-125.

²¹ *Ibid.*

²² Contrat du 14 décembre : *Arrêts de maintenue de la noblesse*, p. 48.

²³ *Arrêts de maintenue de la noblesse*, p. 48.

²⁴ Brand'Honneur 2001, p. 169-170.

²⁵ *Id.* p. 170.

²⁶ *Armorial général...*, p. 186.

Boffetière (en Cintré), trois propriétés distantes d'environ 3,5 km du Boberil qu'elles paraissent encercler (fig. 2).

Il est seigneur du Boberil dès les années 1510²⁷ comme l'indiquent la réformation de 1513, « Galhaut du Boberil fils de feu Ollivier du Boberil²⁸ », et les aveux se sujets reçus le 9 octobre 1514 puis le 5 février 1520 et le 3 septembre 1533²⁹. En 1529, c'est lui, « escuyer, seigneur dudit lieu » qui rend au duc pour le Boberil (V) et le 15 janvier 1530, il règle le partage noble avec l'une de ses sœurs³⁰. Il semble qu'il ait participé à toutes les montres de son époque et qu'à chaque fois il se soit présenté bien monté, avec un bon équipage et accompagné d'un archer et d'un page à sa suite. En 1534, c'est avec son fils aîné Vincent qu'il s'exhibe à l'une d'elles³¹. En plus de cet aîné, Galhaut a eu un garçon et deux filles. Il meurt en janvier 1536 (VI).

1.3.2. Vincent

Vincent doit être né dans les années 1510. Il épouse par contrat du 1er décembre 1535, Françoise de La Magnane³², fille de la bien connue seigneurie du même nom en Andouillé-Neuville, à 25 km au nord-est du Boberil. À la mort de son père, il devient seigneur du Boberil comme nous l'indique l'aveu qu'il rend au roi en 1539 en tant qu'« escuyer, seigneur dudit lieu » (VI) et les aveux qu'il reçoit de ses sujets le 3 février 1538, le 31 juillet 1541 et le 6 juillet 1544³³. Dans la réformation de 1536 conduite dans la paroisse de Saint-Martin-sur-Oust et de sa voisine Peillac (évêché de Vannes), on peut lire « Trellan, La Brissonnays et la Touche appartenant à Vincent du Bobry³⁴ » et « la métairie de la Brunelays appartenante à Vincent du Bobery³⁵ ». On découvre alors que par son mariage avec Yvonne de Hastelou, le père de Vincent a fait entrer dans la famille Boberil la principale seigneurie que détenait les Hastelou et nombre d'autres possessions voisines. Dans les années qui suivent, Vincent procède à des transactions sur partage entre lui et ses sœurs, Louise et Bonne, respectivement en 1539 et 1541. Il en fera de même avec sa tante Bertranne du Boberil en 1550³⁶. À la montre rennaise du 19 mars 1541, « Vincent du Boberil sr dudit lieu se presente monté et bien armé en estat d'archer. Et declare tenir en fyé noble deux cent livres de rente. Et sur ce que il a esté dit audit Du Boberil qu'il souloit³⁷ faire ung homme en habillement d'homme d'armes, ung archer et ung paige. A respondu qu'il avoit depuis la dernière monstre, payé ses jouveigneurs et dimynué son bien. Et a ceste cause qu'il faisoit cela que devoit par raison. Et a supplyé estre receu. Ce qui a esté o la protestation faicte par le procureur des droictz du roy. Et a faict le serment³⁸ ». Toujours parfaitement équipé, on découvre alors que le seigneur du Boberil, avec ses 200 livres de rente, possède également un important revenu, bien plus élevé que celui de la plupart des autres hommes d'armes présents ce jour là. Vincent a eu au moins quatre enfants. Il décède vers 1550³⁹.

1.3.3. Pierre

Pierre, l'aîné, succède à son père mais meurt jeune, sans héritier, sans avoir été marié. On ne sait rien de lui et même l'année de son décès est incertaine. D'après l'aveu du Boberil de 1557, Pierre « deceda en l'an mil cinq cens cinquante quatre » (VII), ce qui en nouveau style peut correspondre à l'année 1554 ou 1555. Mais des aveux rendus par des sujets du Boberil paraissent avoir été rendu à Pierre le 14 juin et les 11 et 31 septembre 1556⁴⁰.

1.3.4. Vincent II et une mise au point nécessaire

Quoi qu'il en soit, c'est bien son frère, Vincent II, qui rend aveu pour le Boberil le 20 avril 1557 (VII). Celui-ci est alors « seigneur dudit lieu et de Trelan ». Dans les années suivantes, on le voit régler des accords de partage avec ses sœurs sur la succession de leur père (1561 et 1565), et avec son oncle Pierre du Boberil sur celle de Galhaut (1562)⁴¹. Plusieurs actes de 1572, le désigne capitaine des arquebusiers et lieutenant de la compagnie des gentilshommes du ban et arrière-ban de l'évêché de Rennes⁴². Au printemps 1578, il obtient du roi l'érection du Boberil en châtellenie. À la fin de sa vie, il est nommé chevalier de l'ordre du roi par brevet d'Henry IV⁴³.

27 C. Blanchet affirme que c'est déjà le cas en 1503 mais la preuve manque (Blanchet 1995, p. 10). Confusion peut-être avec 1513 ?

28 BNF, fr. 8311, fol. 174.

29 Arrêts de maintenue de la noblesse, p. 49.

30 Ibid.

31 Ibid.

32 Armorial général..., p. 186.

33 Arrêts de maintenue de la noblesse, p. 50.

34 BNF, fr. 8312, fol. 80 v°.

35 Id., fol. 61 v°.

36 Arrêts de maintenue de la noblesse, p. 50.

37 « avait l'habitude de ».

38 BM Rennes, ms 499, p. 859-860.

39 En 1550 même pour C. Blanchet (Blanchet 1995, p. 11).

40 Arrêts de maintenue de la noblesse, p. 50.

41 Arrêts de maintenue de la noblesse, p. 51.

42 Ibid.

43 Chaix d'Est-Ange 1906, p. 5. La date donne que donne le généalogiste pour ce brevet, 1600, pose problème car Vincent est II est sans aucun doute déjà décédé à ce moment.

Le 30 août 1562, Vincent II avait épousé par contrat Françoise d'Ust⁴⁴, la cadette des deux seules filles qu'avait eu le seigneur d'Ust, maison proche de Guérande en Loire-Atlantique. Elle lui apporta en dot plus de 12000 livres de rente annuelle⁴⁵. Bien qu'Ust soit fort éloigné du Boberil, la famille du même nom est une voisine des Boberil. Les D'Ust possèdent en effet la seigneurie toute proche du Molant en Bréal-sous-Montfort, à moins de 6 km au sud du Boberil (fig. 2). C'est la sœur aînée de Françoise, Jeanne, qui est l'héritière des deux maisons d'Ust et du Molant. Il faut bien le préciser car il a été écrit à tort que Vincent II avait recueilli le manoir seigneurial du Molant par son mariage avec Françoise et qu'il s'y était même installé, délaissant ainsi celui du Boberil⁴⁶. Tout cela est faux. Jeanne est demeurée en possession du Molant jusqu'à son décès en 1609. C'est bien elle et son mari qui reçoivent les aveux du lieu jusqu'à cette date⁴⁷. Restée sans enfant malgré trois mariages, elle adopta en fait comme héritier présomptif son neveu, le fils de Vincent II et de Françoise, Jacques du Boberil. Vincent II n'a donc jamais possédé le Molant. Il n'y a pas habité non plus. Au moins deux actes inédits que nous avons consultés, postérieurs au mariage, l'un de 1563 et l'autre de 1583, indiquent très clairement que Vincent II et son épouse Françoise résident au Boberil (VIII, IX). L'un d'eux, le premier, est d'ailleurs signé dans la salle basse du manoir du Boberil et précise que Jeanne et son mari « ont choaisy de mansion audict lieu du Molant ».

C'est dans son manoir qu'il dut d'ailleurs recevoir les aveux donnés le 2 janvier 1581, le 7 novembre 1586 et le 31 janvier 1588. Notons que si Vincent II ne fut pas seigneur du Molant, il a arboré de nombreuses autres terres. Il se fait certes appelé seigneur du Boberil et de Trélan mais également parfois de Rimou (VIII), châtellenie s'exerçant au bourg du même nom à une trentaine de kilomètres au nord de Rennes et apportée certainement par Françoise de La Magnane⁴⁸, ainsi que du Pont-Douet, de la Guichardais et de la Marchefaraie⁴⁹, du nom de trois maisons toutes proches, la première en L'Hermitage et les deux autres en Mordelles. On ignore lorsqu'il est décédé. L'épisode qui le voit succomber « les armes à la main à la Basse-Bou[e]xière » en 1591 pose problème⁵⁰. En effet, les événements de la Basse-Bouexière, le pillage d'un manoir de Gévezé par un capitaine royaliste, datent en réalité de 1589. Ce qui est certain, c'est qu'aucune mention de Vincent II n'est postérieure à la fin des années 1580. En 1592, c'est son héritier Jacques qui est seigneur du Boberil⁵¹.

1.3.5. *Jacques et le délaissement du Boberil*

Jacques doit être né peu de temps après le mariage de son père car il se marie dès 1582⁵². Son épouse est Marguerite de Coëtlogon, issue de la branche cadette des seigneurs de Coëtlogon, celle qui tient Méjusseau, seigneurie fraîchement érigée en vicomté, en Le Rheu, à guère plus de 2000 m du Boberil (fig. 2). Fait prisonnier du duc de Mercœur en 1593, il est libéré contre rançon⁵³. Le 13 février 1596, il conclut une transaction avec les parents de Marguerite, ce qui a fait penser à certains que son mariage ne datait seulement que de cette date⁵⁴.

Au début du XVII^e siècle, le couple ne paraît plus résider au Boberil. Peut-être sont-ils à Trélan ou à Rimou. Quoi qu'il en soit le 18 décembre 1607, Jacques vend le Boberil à Pierre Henry seigneur de la Chesnaye (X). Il le rachète finalement un an et demi après, le 30 mai 1609⁵⁵. L'année suivante, il succède à sa tante, Jeanne d'Ust, et devient à ce moment là tout à la fois seigneur du Boberil, d'Ust et du Molant. La maison d'Ust et du Molant est désormais fondue dans celle du Boberil. Les lettres de main-levée du 12 mai 1610 qui entérinent cette succession nous font savoir que Jacques est alors gentilhomme ordinaire de la Chambre du roi⁵⁶.

Il rend encore aveu pour le Boberil en 1612 et 1614 et en reçoit lui-même de ses sujets les mêmes années, avant de décéder en avril 1615⁵⁷. Il a eu trois garçons et une fille. L'aîné, Jean, continue la descendance sous le nom de Boberil du Molant. Son frère puîné, Jacques, en épousant la fille douairière de L'Espinay et de Cherville, donne naissance à une branche cadette, celle des Boberil de Cherville.

1.4. Les Boberil du Molant : des propriétaires non résidents (XVII^e-XVIII^e siècles)

1.4.1. *Jean IV*

On sait peu de chose de Jean IV. Sans doute né dans les années 1580, il épouse par contrat du 26 mai 1609 Hélène du Bouexic, fille de Louis du Bouëxic, juge criminel de Rennes⁵⁸, récemment anobli et seigneur de la Chapelle[-

⁴⁴ *Id.*, p. 186.

⁴⁵ Blanchet 1995, p. 12.

⁴⁶ Voir en particulier Guillotin de Corson 1897, p. 55.

⁴⁷ AD35, 2 ED 31, liasse 2-2.

⁴⁸ AD44, B 1366.

⁴⁹ Blanchet 1995, p. 11.

⁵⁰ Blanchet 1995, p. 12.

⁵¹ AD35, 1 F 1725.

⁵² Chaix d'Est-Ange 1906, p. 5.

⁵³ Arrêts de maintenue de la noblesse, p. 52.

⁵⁴ *Ibid.*

⁵⁵ Blanchet 1995, p. 13.

⁵⁶ Arrêts de maintenue de la noblesse, p. 52.

⁵⁷ Blanchet 1995, p. 13.

⁵⁸ Arrêts de maintenue de la noblesse, p. 52.

Bouëxic] à environ 22 km au sud du Boberil. Jean rend aveu pour le Boberil le 19 novembre 1620 mais le document n'est malheureusement pas conservé. On sait qu'il ne conserva pas d'Ust, il vend cette châtellenie le 7 août 1626 à René Kerpoisson, un seigneur déjà implanté en Saint-André-des-Eaux⁵⁹. Il doit mourir peu avant le 28 avril 1639, date à laquelle Hélène du Bouëxic « *veufve de deffunct messire Jean du Bobril, vivant sieur du Mollant* » rend aveu au roi pour le Boberil (XI).

Il semble avoir eu de nombreux enfants, une douzaine entre 1616 et 163660. L'aîné, Louis, prend sa suite.

1.4.2. *Louis*

Louis est baptisé à Saint-Sauveur de Rennes le 17 mars 161661. Il épouse par contrat du 25 janvier 1650 Marie de Kerboudel, fille de Jean de Kerboudel, seigneur de La Cour-Péan⁶² et une nouvelle fois, on ne s'étonnera pas que cette famille possédait une terre toute proche du Boberil, à savoir celle de la Motte-au-Chancelier en Rennes, au bord de la route de Lorient, à tout juste 8 km du Boberil. Deux ans plus tard, « messire Louys du Boberil, seigneur dudict lieu, du Mollant » rend aveu pour le Boberil (XII). C'est lui qui à l'automne 1668 se présente devant la commission pour la réformation de la noblesse et produit nombre des pièces auxquelles nous nous sommes référés. En 1678, c'est devant la commission pour la réformation du domaine royal qu'il se fait représenter pour la déclaration du Boberil (XIII).

Il meurt le 1er février 1706 (XIV) et aura eu au moins neufs enfants, nés entre 1650 et 1669⁶³. Le premier garçon, René, prend sa suite.

1.4.3. *René*

René, baptisé à Bréal le 27 décembre 1652, est né le 3 novembre 1651⁶⁴. Un brevet du 3 juillet 1667, lorsque René n'a que 15 ans donc, indique qu'il est alors cornette de cavalerie⁶⁵, le premier grade de la cavalerie légère.

Au moment de son mariage, en octobre 1687, son père, Louis, est encore en vie et René, chevalier, n'est encore que « seigneur de L'Hermitage⁶⁶ ». Il réside avec ses parents au château du Molant. Il épouse en Saint-Jean de Rennes Julienne Hévin, fille du célèbre juriconsulte rennais Pierre Hévin. De 1690 à 1719, plusieurs documents le désignent comme commandant de la noblesse de l'évêché de Rennes⁶⁷. Le 19 février 1698, il fait enregistrer ses armes à l'armorial général de France et le 9 mai 1699, il procède à un partage noble avec ses puînés⁶⁸. Quatre jours auparavant, il avait parrainé la grosse cloche de l'église de Bréal⁶⁹. En 1706 puis en 1711, « Messire René du Boberil, chevalier, seigneur du Molan » rend aveu pour le Boberil (XIV, XV).

Il meurt le 10 avril 1724 au château du Molant et est inhumé le surlendemain dans la chapelle prohibitive du Molant en l'église de Bréal⁷⁰. Son épouse le rejoindra en 1749⁷¹. Il a eu six enfants avec elle, de 1688 à 1705⁷². C'est le dernier d'entre eux, René-Marie, qui continuera la descendance. Les frères aînés de celui-ci semblent être décédés avant leur père.

1.4.4. *René-Marie*

René-Marie est né au Molant le 19 septembre 1705 et baptisé deux jours plus tard⁷³. Il y réside avec ses parents. Le 17 décembre 1726, « René-Marie du Boberil, chevalier, seigneur du Boberil, du Molant, de L'Hermitage, de La Chapelle-Thouaraut et autres lieux » se marie en l'église Saint-Pierre en Saint-Georges de Rennes⁷⁴ à Jeanne-Émilie Pinot de La Gaudinaye, fille d'Olivier-René Pinot de La Gaudinaye, conseiller secrétaire du roi en la grande chancellerie de France. Le 1er juin 1727, il obtient des dispenses de temps d'études et d'interstices pour être reçu licencié en droit⁷⁵. Pourvu conseiller originaire au parlement de Bretagne en août 1729, il vend son office le 24 mars 1741 pour 45000 livres⁷⁶. Parfois qualifié de comte du Boberil, il est décédé au Molant le 14 janvier 1750 et inhumé à Bréal le 1777.

⁵⁹ Guillotin de Corson 1899, p. 425.

⁶⁰ Blanchet 1995, p. 20-22.

⁶¹ Blanchet 1995, p. 23.

⁶² Armorial général..., p. 188.

⁶³ Blanchet 1995, p. 23.

⁶⁴ Blanchet 1995, p. 24.

⁶⁵ Armorial général..., p. 188.

⁶⁶ BNF, fr. 82083.

⁶⁷ Armorial général..., p. 188. Guillotin de Corson 1897, p. 56.

⁶⁸ Armorial général..., p. 188.

⁶⁹ Blanchet 1995, p. 24.

⁷⁰ BNF, fr. 82083.

⁷¹ Guillotin de Corson 1897, p. 56.

⁷² Blanchet 1995, p. 26.

⁷³ *Id.*, p. 26-27.

⁷⁴ *Id.*, p. 27.

⁷⁵ AD35, 1 BA/35.

⁷⁶ AD35, 1 BA/36.

⁷⁷ BNF, fr. 82083.

1.4.5. *René-Henry*

René-Henry est né le 10 octobre 1730 et se fait baptisé le 12 février 1732 en Saint-Étienne de Rennes⁷⁸. Il entame très tôt une brillante carrière militaire menée dans les cheveu-légers. Entré dans ce corps le 1er mars 1744, à 13 ans donc, il est reçu surnuméraire le 7 mai 1744 dans la compagnie des deux cents cheveu-légers de la garde du roi⁷⁹. À partir de cette date, il est de toutes les campagnes. À 14 ans, il reçoit un coup de feu et son cheval est tué sous lui lors de la bataille de Fontenoy du 11 mai 1745. L'année suivante, le 25 juin, il est nommé capitaine de dragons, puis major le 25 avril 1748 et enfin capitaine de cavalerie le 11 octobre 1750⁸⁰. En 1757, pendant la guerre de Sept Ans, il s'illustre en Europe du Nord. En 1758, il est en garnison dans le duché de Clèves, puis à Saint-Josse (Pas-de-Calais) en 1759. À partir de 1760, on le retrouve en Saintonge et Aunis où il participe notamment à la défense de l'île de Ré en mars 1761. Il est finalement démissionnaire en 1764, à 34 ans. Deux ans auparavant, en juillet 1762, il avait reçu la croix de Saint-Louis, une distinction militaire pour ses faits d'armes⁸¹.

Le 12 janvier 1760, il épouse en premières noces Victoire Le Vacher de La Chaize, fille d'Alexis Le Vacher, seigneur de La Chaize, d'une riche famille de l'Anjou. Elle donne naissance à trois enfants entre 1761 et 1768, dont René-Joseph-Marie, l'aîné, qui prendra la suite de René-Henry. Il se remarie en 1780 avec Charlotte Valette de Champfleury⁸².

René-Henry est qualifié à deux reprises au moins de « comte du Boberil », dans l'acte de cérémonie de baptême de son fils aîné du 11 janvier 1773 et sur la liste des nobles convoqués pour l'assemblée des États de Bretagne à Rennes en 1746⁸³. Il rend aveu pour le Boberil en 1751 (XVII). Il possède de grands appartements dans l'hôtel du Molant, place des Lices à Rennes, hérités d'une cousine décédée sans descendance. À partir de 1775, l'ancien château du Molant devenant vétuste, il fait construire l'actuel tout à côté ainsi que la chapelle bénite le 19 mai 1779. Il meurt au Molant le 14 décembre 1788 et est inhumé dans la chapelle prohibitive de la famille en l'église de Bréal⁸⁴.

1.4.6. *La Révolution*

Lorsqu'éclate la Révolution c'est donc son fils, René-Joseph Victoire, qui tient le Boberil. Celui-ci émigre en Angleterre en 1791. Le Molant est vendu nationalement mais c'est la sœur de René-Joseph Victoire qui le rachète et le maintient donc dans la famille. Le Boberil, lui, ne paraît pas avoir saisi⁸⁵. Au décès de René-Joseph Victoire en 1807, la fortune familiale est répartie entre ses deux fils : les possessions en Anjou pour l'aîné, celles en Bretagne pour le second⁸⁶.

78 **Blanchet 1995**, p. 29.

79 *Armorial général...*, p. 188.

80 *Armorial général...*, p. 188, **Blanchet 1995**, p. 30.

81 *Armorial général...*, p. 189, **Blanchet 1995**, p. 31.

82 **Blanchet 1995**, p. 31-32.

83 *Armorial général...*, p. 188, n. c.

84 **Blanchet 1995**, p. 31.

85 **AD35**, 1 Q 355, 404.

86 **Blanchet 1995**, p. 34.

2. Le cadre institutionnel et physique du manoir du Boberil : la seigneurie du Boberil

2.1. Présentation de la seigneurie : droits et privilèges au Boberil

Preuve habituelle d'ancienneté, la seigneurie du Boberil relevait directement du monarque : le duc de Bretagne au Moyen Âge, puis le roi de France à l'époque moderne. C'est à eux que ses seigneurs rendaient aveux (**corpus**). Pourtant le seigneur de Betton prétendait qu'à l'origine le Boberil dépendait de lui à cause de son bailliage de L'Hermitage et nous verrons plus loin ce qui pourrait justifier cette revendication.

À cette seigneurie était associée la plus élevée des juridictions féodales, la « *haute vaesrie* » (**VI**), la haute justice. Celle-ci s'exerçait au bourg de L'Hermitage à l'époque moderne, là où se trouvaient les instruments qui de façon habituelle dans la région la matérialisent : les « *cep et collier* » (**XIII**), c'est-à-dire les chaînes destinées à mettre au pilori les condamnés, ainsi que les fourches patibulaires. Comme en Bretagne fief et juridiction sont indissociables, cette justice avait cours sur l'ensemble des fiefs du Boberil, fiefs qui s'étendaient sur quatre paroisses : L'Hermitage, Mordelles, Le Rheu et Cintré. Précisons que beaucoup des fiefs mordelais, nous le verrons, étaient situés sur le territoire qui deviendra la trêve de Notre-dame de Montual en 1555, trêve érigée en paroisse en 1820 sous le nom de La Chapelle-Thouarault et qui a donné naissance à la commune du même nom. Il ne faudra donc pas s'étonner de lire dans les aveux que tous les lieux appartenant aujourd'hui à La Chapelle-Thouarault soient placés en Mordelles (**fig. 2**). Le seigneur du Boberil possédait également dans ces paroisses un droit d'« *espaves et galloiz* » (**V**), expression très courante en Haute-Bretagne qui désigne un droit permettant au seul haut-justicier de s'approprier « *les choses égarées dont on ne connaît pas le propriétaire*⁸⁷ ». Étaient donc concernés par ces termes les objets perdus malencontreusement mais aussi et surtout les animaux errants⁸⁸.

Nous l'avons évoqué plus haut, le seigneur du Boberil avait obtenu du roi Henri III que sa terre fût érigée en châtelainie en 1578. Il put ainsi ajouter un troisième poteau à ses fourches patibulaires de L'Hermitage, signe distinctif du châtelain. En même temps que cette érection, il avait obtenu l'établissement de trois foires annuelles au bourg de L'Hermitage. À cela s'ajoutait le marché qu'il possédait tous les jeudis en ce même bourg et une assemblée qu'il organisait le jour de la Saint Marc près de sa chapelle du Boberil. Le seigneur du Boberil se revendiquait patron fondateur de l'église de L'Hermitage, église dans le chœur de laquelle il avait son banc, son enfeu, ses armoiries, sa litre funéraire qui pouvait également être exhibée sur les murs extérieurs de l'édifice (**XI ss**). Ces droits qui ne sont déclarés qu'à partir du début du XVII^e siècle, l'étaient « *suivant les ancienns et immémoriales possessions dudict advouant et de ses predescesseurs* ». Mais là encore, le seigneur de Betton contestait ce privilège auquel il prétendait lui-même. On conserve des procédures au sujet des prééminences de l'église de L'Hermitage entre le seigneur de Betton et celui du Boberil datées de 1575, 1644 et 1727-1733. Le différent semble finalement s'être résolu au moins en partie en 1743 lorsqu'une transaction fut passée entre René-Marie du Boberil et René-Charles-Marie de Montbourcher, seigneur de Betton⁸⁹. On y reviendra. Le seigneur du Boberil était aussi fondateur et prééminencier et avait les droits de supériorité de la chapelle Notre-Dame de Montual en Mordelles, future église de la Chapelle-Thouarault.

In fine, le Boberil se révèle une seigneurie sans doute ancienne. Avec sa haute justice, elle est importante localement, au moins en L'Hermitage. Elle devient même châtelainie au XVII^e siècle. De façon assez typique pour ce genre de seigneurie rurale, son chef impose sa place dans l'église paroissiale. Ici Du Boberil est également maître d'une église tréviale. Cependant, il s'agit là d'une image assez figée de la seigneurie qui ne rend pas bien compte des phénomènes de construction et d'évolution. L'étude en détail de ses réserves et de ses mouvances nous permettra, en plus de mieux apprécier sa consistance, de pallier cette lacune.

2.2. Réserves et mouvances : un révélateur des dynamiques au Boberil

Ce cadre institutionnel entraperçu, examinons plus avant la terre du Boberil à travers ses deux composantes : sa réserve et sa mouvance. L'exercice est important car il va véritablement révéler les dynamiques qui ont animé le Boberil.

2.2.1. Le domaine

Le domaine du Boberil se composait certes du manoir et de ses dépendances, nous le verrons bientôt, mais pas uniquement. Plusieurs terres et équipements appartenaient également en propre au seigneur du lieu. L'évolution de ces propriétés au cours des siècles nous est en grande partie connue grâce aux aveux rendus par les Du Boberil et il convient ici de la retracer à grands traits.

Dès le premier aveu connu, celui de 1404 (**I**), sont associés au Boberil une métairie, un moulin à vent et un second manoir doté d'un moulin à eau. La métairie nommée La Hernacherie est aujourd'hui un village situé à 800 m au nord du Boberil. Dès 1470, Olivier II précise que ses prédécesseurs l'ont arrentée (**IV**). La chose est répétée par Galhaut en 1529 (**V**) et à partir de 1539, La Hernacherie n'apparaît plus dans les aveux. Le moulin à vent n'est malheureusement

⁸⁷ *Traité du droit de domaine de propriété*, p. 48.

⁸⁸ **Le Boulanger, Poilpré 2017**, p. 109-110.

⁸⁹ **AD35**, 17 J 114.

pas nommé. On sait seulement qu'il se trouvait en Mordelles. En 1529, il semble être associé à une nouvelle métairie du Boberil, celle de La Marcheferaie, et l'on suppose donc qu'il n'était pas très éloigné de ce lieu, sur les hauteurs logiquement qui le dominent (**fig. 3**). Ce moulin qui en 1412 est dit de « peu de valeur » (**II**) est probablement démantelé après 1529, il n'est plus mentionné en tout cas dans les aveux postérieurs. Le manoir doté d'un moulin à eau s'appelle lui Le Bois Brenoy, du moins dans les aveux du XV^e siècle. Ce nom qui ne se retrouve pas dans la toponymie actuelle a de toute évidence été modifié au tournant du XV^e siècle. Dans les aveux du XVI^e siècle et jusque dans ceux du XVIII^e siècle, le moulin à eau du Boberil est en effet appelé Le Bois Girouet et il ne fait aucun doute que les deux appellations désignent le même endroit puisque le nom des terres qui leur sont associées sont, eux, demeurés les mêmes. Le Bois Girouet est aujourd'hui un village mordelais, au bord du ruisseau de La Vaunoise, où était encore figuré un moulin à eau sur le cadastre napoléonien⁹⁰ (**fig. 3**). Le Bois Brenoy/Girouet possédait également une pêcherie régulièrement mentionnée depuis 1412 et était entouré d'un domaine. Il demeurera le moulin à eau du Boberil jusqu'à la Révolution.

Dès avant 1427, une nouvelle métairie est intégrée au Boberil : La Guichardais. Cette année là, en effet, Jean du Boberil est désigné « *sieur de la Guichardays* » dans la réformation menée dans la paroisse de Mordelles⁹¹. La Guichardais donne encore aujourd'hui son nom à un village situé tout à côté du Boberil, de l'autre côté de la limite communale entre L'Hermitage et Mordelles (**fig. 3**). Cette terre est bien mentionnée dans l'aveu de 1470 et la nouvelle réformation de 1513 indique bien que « *Galhaud du Boberil, seigneur dudit lieu, tient noblement l[a] metairi[e] de La Guichardaye*⁹² ». Si les aveux postérieurs l'ignorent, c'est qu'en réalité elle ne relève pas du roi. Elle demeure pourtant bien dans la famille ; le seigneur du Boberil ne la gardant pas nécessairement pour lui. En 1583 par exemple, lors du partage de sa succession, Vincent II la remet ainsi à sa sœur Gillette (**IX**). À la fin du XVII^e siècle et jusqu'à la Révolution, c'est la branche cadette de Cherville qui en est propriétaire⁹³. Notons qu'au XIX^e siècle, La Guichardais appartient toujours aux Du Boberil, ceux du Molant⁹⁴.

Entre 1470 et 1513, ce sont trois nouvelles métairies mordelaises qui rejoignent le Boberil : La Marcheferaie, La Garrelière et Le Vert-Bois. Le Boberil a en fait absorbé la seigneurie de La Marcheferaie implantée 950 m plus au sud (**fig. 3**), terre qui était jusque là possédée avec les deux autres lieux-dits par la famille éponyme, les Marchefer⁹⁵. La Garrelière et Le Vert-Bois ne sont pas conservés bien longtemps par les Du Boberil. Le Vert-Bois n'apparaît dans aucun aveu et La Garrelière uniquement dans ceux de 1529 et 1539. La Marcheferaie, la principale maison, est maintenue davantage ; elle n'est vendue qu'en 1592⁹⁶.

Il faut ajouter au nombre de ces métairies celle du Pont-Douët qui n'apparaît dans les aveux qu'en 1529 et qui n'est déjà plus mentionnée en 1557. Comme La Guichardais, elle était toute proche du Boberil, à seulement 800 m vers le nord-est (**fig. 3**). Et comme La Guichardais, elle était cédée par le seigneur du Boberil à des membres de sa famille. Ainsi, si l'aveu de 1557 ne contient pas la déclaration du Pont-Douët, il précise que Vincent II « *a nommé et institué Pierre du Boberil son oncle s^r du Pont Douet* » (**VII**). Au XVII^e siècle, la métairie échappe toutefois aux Du Boberil avant de leur revenir au début du XVIII^e siècle par l'intermédiaire d'un mariage (**XV**). Pas pour longtemps, elle est à nouveau aux mains d'une autre famille dans la seconde moitié du siècle⁹⁷.

Enfin, il faut finir par deux cas particuliers, les deux métairies de La Porte et des Noës-du-Boberil qui toutes deux sont voisines du manoir, distante de lui respectivement de 150 et de 450 m (**fig. 3**). Les deux ne font leur apparition dans les aveux qu'à partir de 1609 et seront par la suite systématiquement déclarées ou presque (**VII ss**). Pourtant ni l'une ni l'autre, en ce début de XVII^e siècle, ne sont de nouvelles acquisitions des Du Boberil. Commençons par celle de La Porte dont on peut hésiter à donner au nom des majuscules. L'appellation « de la porte » est en effet bien connue et désigne très précisément l'emplacement d'une métairie par rapport à l'établissement qui la gouverne. Ici, la métairie de La Porte c'est la métairie qui se trouve à la porte du Boberil, c'est la métairie du Boberil en fait. Il ne s'agit aucunement d'une acquisition mais plutôt d'une création comme nous le verrons bientôt plus en détail. Notons qu'en 1741, exceptionnellement, ce n'est pas directement le seigneur du Boberil qui la possède mais sa sœur (**XVI**). Pour Les Noës-du-Boberil la situation est bien différente. À vrai dire, cette métairie ne devrait même pas être déclarée dans les aveux que nous avons reproduits, que ceux-ci aient été rendus avant ou après 1609. Ces aveux, rappelons-le, sont rendus au duc (ou au roi plus tard) et concernent donc des biens relevant directement du monarque. Or ce n'est pas le cas des Noës-du-Boberil. En fait, en y regardant d'un peu plus près, Les Noës ne sont pas complètement absentes des premiers aveux : elles sont rapidement nommées avec quelques parcelles pour indiquer qu'elles sont exclues de la déclaration. C'est chez le seigneur de Betton que nous avons trouvé la propriété éminente des Noës. Plusieurs rôles rentiers du XVII^e siècle indiquent ainsi que le seigneur du Boberil doit à celui de Betton foi, hommage, rachat et chambellenage ainsi que trois sous pour « *le lieu et mettairye des Noës du Boberil aveq ses circonstance et dependance*⁹⁸ ». Les Noës-du-Boberil relevaient donc de Betton et c'est donc au seigneur de cette terre que les Du Boberil devaient rendre aveu pour cette métairie. Nous ignorons si c'est par erreur ou volontairement qu'à partir de 1609 Les Noës sont intégrées dans l'aveu rendu au roi. Leur statut n'avait

90 **AD35**, 3 P 5424, A 97.

91 **BNF**, fr. 8311, fol. 191 r°.

92 *Id.*, fol. 192 r°.

93 **AD35**, 1 F 1725.

94 **AD35**, 3 P 1751, A 478 ss.

95 **BNF**, fr. 8311, fol. 191 r° et 192 r°-v°.

96 **AD35**, 1 F 1725.

97 **AD35**, 1 F 1724.

98 **AD35**, 17 J 159, liasse 2.

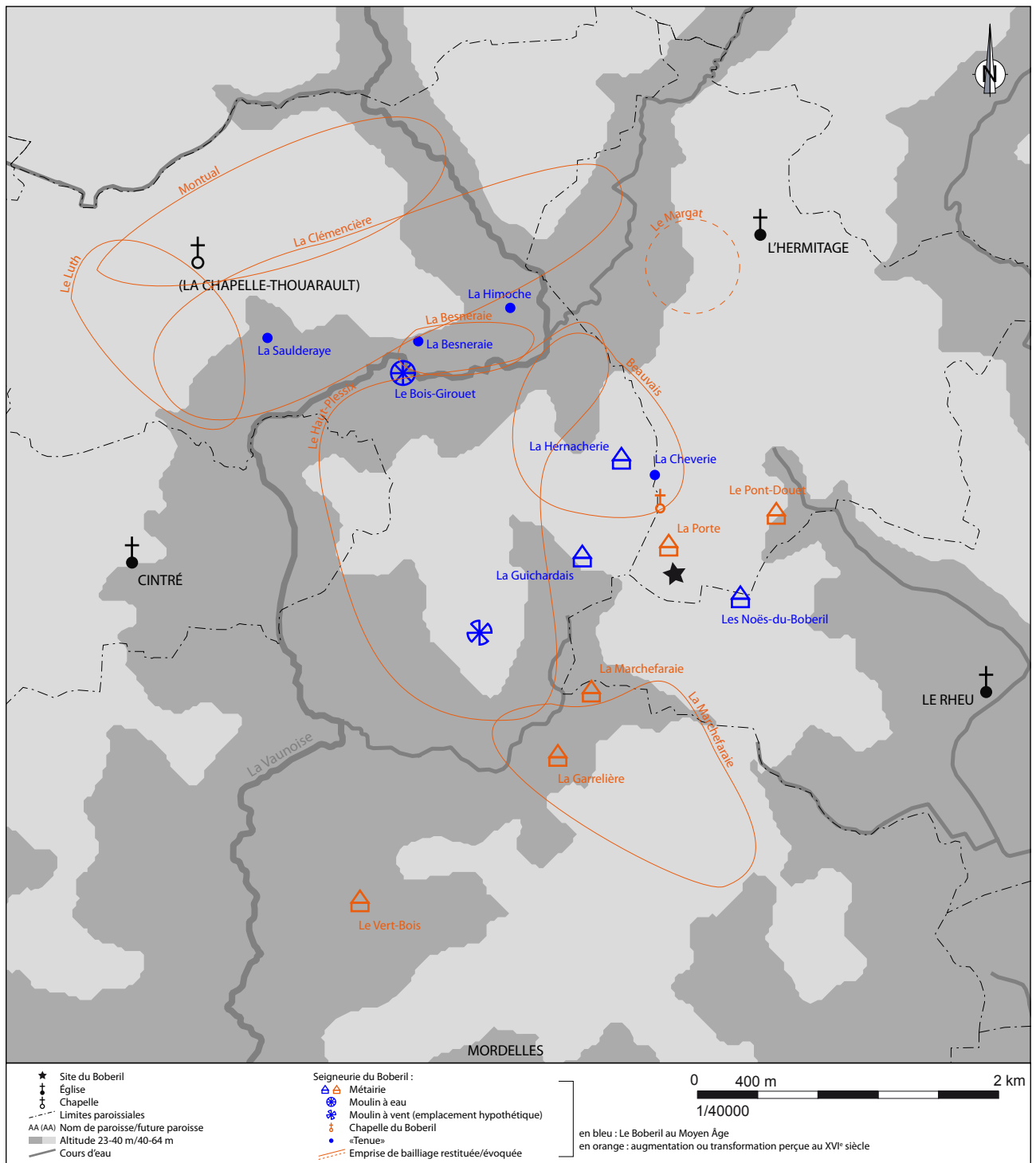


Fig. 3 La seigneurie du Boberil © Inrap, Pierre Poilpré

pourtant pas changé puisque les rôles de Betton qui les mentionnent sont postérieurs à cette date. Ainsi, aussi loin qu'on puisse remonter, Les Noës faisaient partie du domaine du Boberil mais elles ne relevaient pas directement du duc ; elles ressortaient à Betton.

Le domaine comptait également des terres roturières en L'Hermitage et en Le Rheu. En L'Hermitage, c'est Raoul du Boberil, l'oncle d'Olivier II qui a acquis et ajouté ces terres au Boberil vers le milieu du XV^e siècle⁹⁹. En Le Rheu, c'est Galhaut qui a procédé de même au début du siècle suivant¹⁰⁰.

In fine, le domaine du Boberil a compté de nombreuses métairies mais cette quantité a fluctué au cours des siècles. Elles ne sont que deux en 1404 (La Hernacherie et Les Noës-du-Boberil) et que trois à la fin du XVIII^e siècle (La Guichardais, La Porte et Les Noës-du-Boberil). C'est au milieu du XVI^e siècle, que leur nombre, six, a été le plus élevé. En 1529, excepté bien sûr La Porte qui n'existe pas encore, toutes les métairies qui ont été citées appartiennent au domaine du Boberil. Le Boberil avait également ses deux moulins, à eau et à vent, au moins jusqu'en cette année 1529 puisque seul celui à eau sera conservé par la suite.

2.2.2. La mouvance

La mouvance, c'est-à-dire les fiefs de la seigneurie, a elle aussi connu des modifications. Suivons chronologiquement son évolution et on verra que la chose est assez instructive pour l'histoire du Boberil et donc du manoir.

Les aveux de la première moitié du XV^e siècle ne permettent pas d'apprécier précisément la consistance de la mouvance du Boberil. Celui de 1404 mentionne bien des « *fez* » (I), des fiefs, et celui de 1412 donne même une liste de redevables (II) mais on ignore la localisation et l'étendue des biens concernés. Notons toutefois que la somme des rentes dues en 1412 est très proche de celle déclarée en 1539 (16 livres 7 sous 4 deniers d'une part et 15 livres 6 sous 7,5 deniers d'autre part) et qu'on peut peut-être y voir le signe d'une certaine stabilité entre ces deux dates. Notons également que les redevables sont répartis en cinq groupes pouvant correspondre à cinq circonscriptions, cinq fiefs. L'aveu de 1470 évoque lui des « *fez, rentes, juridictions et obeissances* » en L'Hermitage ainsi que la possession de « *la tenue de la Cheverie* » en cette paroisse et de « *la tenue de la Berneraie, la tenue de la Himoche, la tenue de Sauldraye, la tenue de la Gilletaye* » en Mordelles (IV). Quatre de ces cinq noms ont perduré jusqu'à aujourd'hui, les quatre premiers. Il s'agit d'une part ce celui d'un village implanté immédiatement au nord du Boberil et d'autre part de ceux de trois villages proches les uns des autres, situés en l'actuelle commune de La Chapelle-Thouarault (fig. 3). L'aveu de 1529 contient la même déclaration (V).

À partir de 1539, les termes et les toponymes changent (VI). La mouvance est désormais distribuée en bailliages, c'est-à-dire en circonscriptions, dont les noms diffèrent de ceux employés jusqu'alors. Ce sont les bailliages du Haut-Plessix, de Beauvais et de La Marcheferaie. L'aveu de 1557 ajoute lui à ces trois bailliages ceux de La Clémencière, de Montual, du Luth et de La Besneraie (VII). On peut toutefois se demander si ces ajouts de 1557 constituent réellement une nouveauté car nous allons voir que la zone géographique sur laquelle ils s'étendent correspond à celle sur laquelle se répartissaient les tenues de 1470 et 1529. Le document de 1577 est en effet très précieux car il fourmille de renseignements topographiques qui permettent d'évaluer l'étendue de chacune des circonscriptions. Ainsi les bailliages du Haut-Plessix et de Beauvais se développent sur la totalité de l'actuelle excroissance septentrionale de la commune de Mordelles, à l'ouest du Boberil, chacun autour du lieu-dit homonyme (fig. 3). Celui de Beauvais a cours également en L'Hermitage. Celui de la Marcheferaie s'étend au sud et à l'est de la métairie du même nom, en Mordelles donc et peut-être également en Le Rheu. Les quatre autres bailliages de La Clémencière, de Montual, du Lutz et de La Besneraie couvrent une large part de l'actuelle commune de La Chapelle-Thouarault, en se répartissant assez distinctement l'espace (fig. 3).

Enfin, en 1609 un nouveau bailliage est déclaré en plus des précédents, celui du Margat en L'Hermitage. On ne connaît pas précisément l'étendue de son ressort mais on peut raisonnablement penser que celle-ci se développait autour de l'actuel lieu-dit du Margat, à l'ouest du bourg de L'Hermitage (fig. 3). Les désormais huit circonscriptions constitueront l'ensemble des fiefs du Boberil jusqu'au XVIII^e siècle. Et par ailleurs l'analyse du revenu de chacune au cours des années, dont on se dispense ici de l'exposé, démontre une parfaite stabilité de l'ensemble le temps de cette période.

La dernière augmentation de la mouvance, celle du Margat avant 1609, est très intéressante et constitue sans doute un aboutissement pour les Du Boberil (même si en cette année 1609, on l'a vu, c'est un certain Henry qui tient provisoirement Le Boberil). L'aveu nous apprend en effet que c'est ce fief qui apporte au seigneur du Boberil un droit de haute justice en L'Hermitage. L'acquisition avait donc dû se faire peu après le dernier aveu, celui de 1557, car en 1578, on l'a dit, les fourches patibulaires du Boberil sont déjà installées depuis plusieurs années au bourg de L'Hermitage. Mais en plus, on découvre que c'est Le Margat qui donne au seigneur du Boberil le « *droict de bancq a queue en l'église de L'Hermitage au chanceau d'icelle du costé de l'evangile, et sainture au-dedans et dehors dudict chanceau* », bref qui fait de lui le patron de l'église de L'Hermitage. Or on apprend plus loin dans le même aveu que ce fief du Margat relève du seigneur de Betton (X), encore lui ! Et en effet, l'accord de 1743 que nous avons évoqué plus haut stipulait de façon un peu équivoque que Montbourcher (le seigneur de Betton) reconnaissait Du Boberil comme *seigneur fondateur* de l'église de L'Hermitage à cause de son fief de Margat tandis que Du Boberil reconnaissait Montbourcher comme *seigneur supérieur* de ladite église à cause de ses fiefs de Margat et de Beauvais¹⁰¹. Beauvais ? Et oui, ce que nous apprennent les rôles de Betton déjà évoqués plus haut et que les aveux du Boberil omettent de signaler c'est que le fief du Beauvais relève lui

99 BNF, fr. 8311, fol. 174.

100 *Id.*, fol. 220 v^o.

101 AD35, 17 J 165.

aussi de Betton¹⁰². Le seigneur du Boberil doit foi, hommage, rachat et chambellenage pour les deux fiefs de Beauvais et du Margat, ainsi que 2 sous 6 deniers pour le premier et 2 deniers maille pour le second.

On comprend alors qu'en la paroisse de L'Hermitage, beaucoup de choses relevaient de Betton. Les fiefs du Boberil s'étendaient à l'origine presque exclusivement dans la partie du territoire de Mordelles. Là, le seigneur du Boberil semble avoir été peu concurrencé. Lorsqu'en 1555 est fondée la chapelle de Montual, la future église de la Chapelle-Thouarault, une cérémonie est donnée à laquelle sont présents le prêtre et le clergé de Mordelles ainsi que Vincent II du Boberil¹⁰³. Les seigneurs du Boberil resteront dès lors les fondateurs et prééminenciers de cette église sans qu'aucune contestation ne vienne s'élever. En convoitant quelques années plus tard le même statut dans l'église de L'Hermitage, il se heurte au seigneur de Betton. Par la prise de possession du fief de Margat, il parvient à ses fins même si la lutte avec Betton ne fait que commencer puisque ce n'est que deux siècles plus tard qu'un arrangement est conclu entre les deux parties. En parallèle, le seigneur du Boberil cherche au moins symboliquement à se détacher de Betton en déclarant au roi les fiefs et les droits qu'il tient de cette seigneurie de Betton.

2.3. Le domaine du manoir du Boberil : une analyse régressive pour en affiner le cadre physique

Continuons d'accentuer notre zoom sur le manoir du Boberil en analysant maintenant le parcellaire au sein duquel il prend place. Pour cela, il nous faut changer de méthode. Ici, il n'est pas possible en effet de suivre dans l'ordre chronologique habituel (croissant) l'évolution de l'ensemble concerné. Les raisons sont multiples mais la principale est qu'une liste de parcelle ne se transpose pas immédiatement sur un support planimétrique pour dessiner un espace géographique, en l'occurrence ici le domaine du manoir du Boberil. Il faut pour cela plusieurs types d'information : des confronts, des superficies, etc. informations que les aveux livrent plus moins rigoureusement. Ajoutons à cela quelques difficultés comme le fait que les microtoponymes soient beaucoup plus labiles que les noms de lieux. Bref, pour reconstituer un parcellaire ancien, il n'y a qu'une solution : le lire à rebours. Et selon une méthode maintenant éprouvée¹⁰⁴, le cadastre napoléonien, la source planimétrique ancienne la plus fiable, constitue notre support de base.

Les cadastres napoléoniens des trois communes à la rencontre desquelles est implanté le Boberil sont tous trois datés de 1829/105. Les Du Boberil à cette date sont bien sûr toujours propriétaire du manoir et l'emprise des terres qu'ils possèdent alors se révèle assez cohérente. Elle dessine un vaste espace dont la partie médiane est centrée sur le manoir et sa ferme et s'appuie sur des linéaments paysagers bien établis : des chemins et la limite communale entre L'Hermitage et Le Rheu (fig. 4). Vers l'ouest, elle forme une protubérance autour de l'une des métairies historiques de la seigneurie, La Guichardais, que la famille possède encore. Vers l'est, elle encadre les bâtiments de La Noë-du-Boberil et confine avec ceux du Pont-Douët, deux autres métairies ayant appartenu aux Du Boberil. Il ne serait dès lors pas étonnant que cet ensemble foncier soit l'héritier direct du domaine d'Ancien Régime, d'autant que ce phénomène de pérennité a déjà été observé¹⁰⁶. On notera à cet égard que de nombreuses parcelles constituant la propriété portent le nom de « Domaine », seul ou en composition. On remarquera également que la limite communale entre L'Hermitage et Mordelles qui traverse cet ensemble foncier apparaît dans cet espace totalement artificiel, coupant les champs sans ambages, alors qu'elle suit des traits paysagers existants de part et d'autre (fig. 4). Ces limites tracées au cordeau ont généralement été créées au moment de la conversion des paroisses en communes et signalent des espaces où les frontières paroissiales n'étaient pas distinctement établies. Qu'un tel espace d'ancienne indécision corresponde exactement à la traversée de l'ensemble foncier confère de fait à ce dernier une origine antérieure à la Révolution.

2.3.1. *XVII^e-XVIII^e siècles : des métairies (fig. 5)*

Durant les deux siècles qui précèdent la Révolution, l'espace qui constituera l'ensemble foncier des Du Boberil est occupé par plusieurs métairies à commencer par le manoir lui-même. Le manoir en effet, nous l'avons vu plus haut, cesse d'être habité par la famille au début du XVII^e siècle et est alors confié à un fermier ou un métayer. Afin de distinguer les terres qui relèvent directement du manoir de celles qui relèvent plus généralement du domaine de la seigneurie du Boberil, on emploiera l'expression « domaine du manoir ».

- *Le domaine du manoir*

Les aveux rendus par les seigneurs du Boberil de 1609 à 1751 décrivent tous à peu près le même domaine et celui-ci se retrouve assez bien sur le cadastre napoléonien. Tout comme sur ce fameux plan, on trouve un jardin qui se développe à côté du manoir et de sa cour, et le tout est cerné de douves. C'est le pourpris. La cour est dite couvrir 65 co (4545 m²) et le jardin 1 jo et 15 co (5757 m²)¹⁰⁷. Ces indications sont importantes car elles révèlent la façon dont ont été

¹⁰² AD35, 17 J 159, liasse 2.

¹⁰³ Guillotin de Corson 1883, p. 358-359.

¹⁰⁴ Cf. par exemple Poilpré 2013.

¹⁰⁵ AD35, 3 P 5360, 3 P 5424, 3 P 5466.

¹⁰⁶ Cf. par exemple Poilpré 2013.

¹⁰⁷ On emploie les abréviations *jo*, *co*, *si*, *ra*, *pd* et *pc* pour les anciennes unités *journal*, *corde*, *sillon*, *raie*, *pied* et *pouce*. Les valeurs théoriques de ces

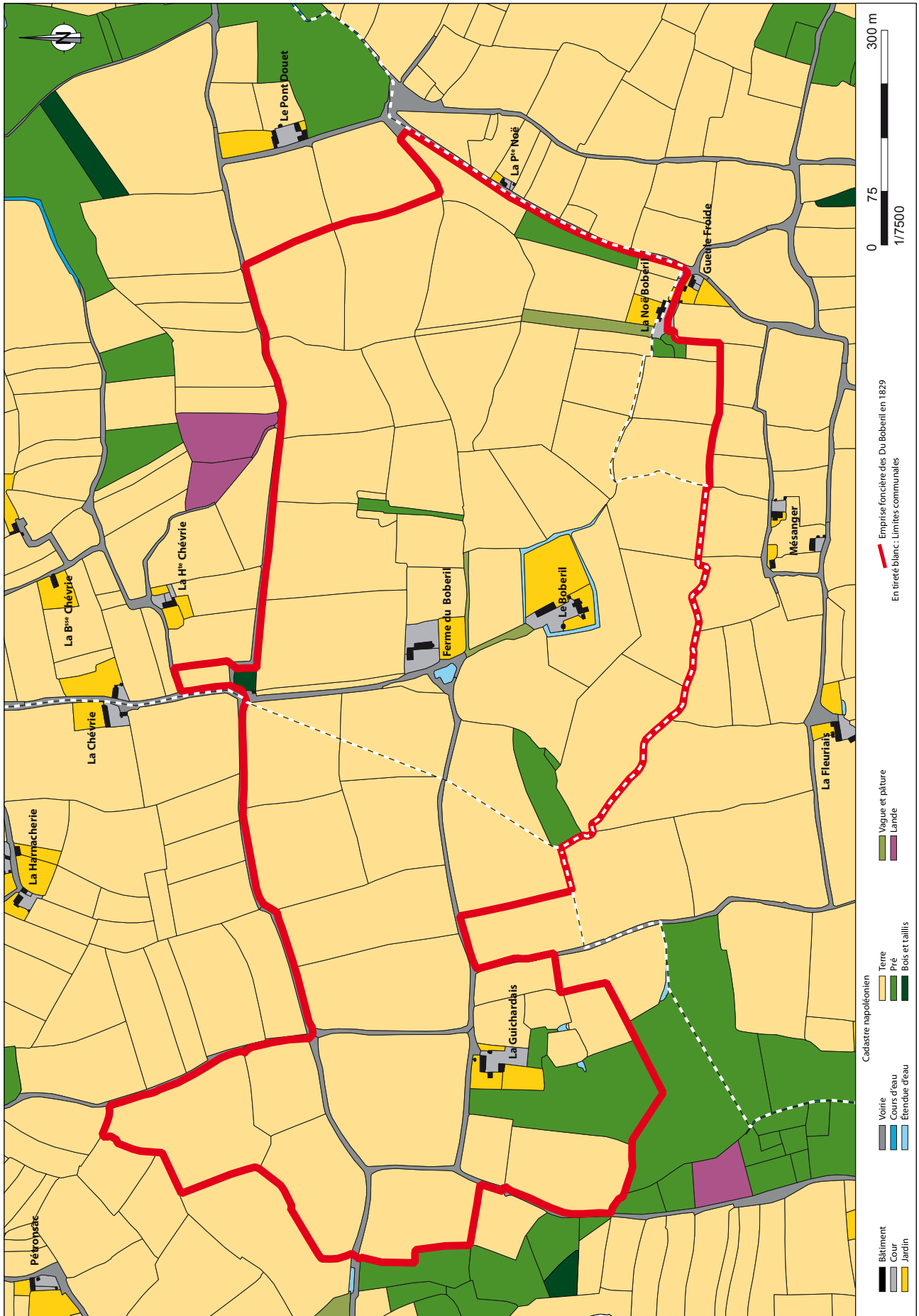


Fig. 4 Le Boberil et ses terres sur le cadastre napoléonien © Inrap, Pierre Poilpré

mesurées les superficies. Il s'agit en effet d'un véritable mesurage et non d'une simple estimation auquel cas la seconde superficie donnée aurait été 1 ou 1,5 jo. Or si la superficie de la cour coïncide parfaitement à celle que nous calculons grâce au géoréférencement et à la vectorisation du cadastre napoléonien (4570 m²), celle du jardin apparaît largement sous-évaluée par rapport à celle que nous obtenons par le même biais (6676 m²). Le jardin était-il plus petit avant le XIX^e siècle ? Nous en doutons car toutes les autres parcelles du domaine sont déclarées, elles aussi, plus petites que leurs équivalentes évidentes du cadastre. Comme la mesure en cordes semble correcte, c'est la valeur du journal qui poserait alors problème. Dans le cas du jardin, il faudrait un journal d'environ 5800 m², soit un journal valant 1,2 journal théorique. La chose n'est pas si surprenante, nous l'avons souvent remarquée, même si généralement le ratio que nous calculons s'établit autour 1,1.

Pour l'identification des parcelles suivantes, on ne pourra toutefois pas se référer directement à ce ratio de 1,2 comme référence. La raison est double. D'abord, la superficie des autres parcelles n'est donnée qu'au journal près. Pas même au demi-journal près. De sorte que pour les parcelles les plus petites, celles qui ne font que 1 ou 2 jo, la marge d'approximation est proche de la valeur réelle de la parcelle et le ratio peut alors exploser. Ensuite, il semble que cette arrondi au journal près ce soit systématiquement fait par le bas. Nous tâcherons d'explicitier ces détails en note.

Au « proche de la maison » se trouve un verger de 12 si (2916 m²). Il doit prendre place dans la parcelle nommée Le Verger sur le cadastre mais n'en occupe qu'une petite part.

Trois grands bois de haute futaie entourent le manoir et couvrent une superficie exceptionnelle de 20 jo. Seules les pièces nommées Le Bois de Devant et Le Bois de Derrière en conservent le souvenir sur le cadastre mais son emprise doit englober au moins six autres voisines dont le Clos du Puits qui n'appartient pourtant pas aux Du Boberil au XIX^e siècle¹⁰⁸. L'aveu de 1639 précise que sur ces 20 jo, 3 correspondent à un bois nommé Le Bois Mottay, qu'on place logiquement devant le manoir, au contact d'une parcelle appelée La Jaunais Motay en 1829 et où se trouve un espace adéquat¹⁰⁹.

Une autre pièce est nommée Le Semil et correspond sans doute possible au Semi de 1829 d'autant que leurs superficies en 1751 sont équivalentes¹¹⁰. Au siècle précédent ce Semil est moins étendu mais il semble se partager l'espace avec une pièce appelée La Chesnotière ou La Chenetière. Sa configuration, comme prise en étau par les bois du Boberil, et sa microtoponymie « quercinienne » suggèrent que cette parcelle a été gagnée sur l'ensemble forestier.

Une autre pièce nommée Les Couldrays ou La Couldrays se développe entre Les Vignes et les garennes du Boberil et doit être placée au sud-ouest du manoir où se trouve le champ des Coudrais sur le cadastre. Toutefois ces deux pièces n'ont pas la même superficie et nous ne pouvons donc pas les faire correspondre exactement. Les Couldrays n'occupe qu'une partie des Coudrais, sur l'autre s'étend logiquement Les Vignes, les garennes ne constituant pas une parcelle. Cependant, les déclarations du Boberil ne permettent pas de déterminer la place (est ou ouest) des vignes et des garennes par rapport aux Couldrays et ce sont celles des Noës du Boberil (*cf. infra*) qui nous autorisent à retenir la configuration suivante, à savoir que les garennes se situaient à l'est.

Une dernière pièce est dite composer le domaine : la rabine « *au bout de laquelle est basties et ediffiée la chapelle dudit lieu* ». L'identification est évidente. Un seul chemin s'échappe du manoir et celui-ci conduit bien à la chapelle du Boberil. La section entre le manoir et La Porte est nommée L'Avenue et la bande étroite qui longe la route menant de La Porte à la chapelle s'appelle La Rabine et conserve le souvenir de la largeur initiale du chemin. La chapelle, elle, n'existe plus en 1829 d'après le cadastre de L'Hermitage et nous devons son emplacement précis au cadastre de Mordelles qui sur l'une de ses marges symbolise une ruine appelée « ancienne chapelle du Boberil ».

Il faut adjoindre à ces pièces déclarées, deux autres que les aveux ne mentionnent pas ou pas directement. Pendant toute cette période des XVII^e et XVIII^e siècles, on ne prend pas la peine de déclarer la chapelle. Au cours de la période précédente, seul l'aveu de 1539 signale le bâtiment et lui adjoint une pièce de terre arable qui la jouxte. Le tout couvre 20 si (4860 m²). On reconnaît là la petite excroissance de l'ensemble foncier du XIX^e siècle, au nord de la chapelle, et on suppose donc que cette parcelle appartient bien au domaine entre ces deux époques. Par ailleurs, les déclarations des Noës du Boberil nous font savoir qu'à l'est des bâtiments de cette métairie, des noës, c'est-à-dire des prairies marécageuses, dépendent du Boberil. On les devine aisément sur le cadastre : ce sont ces parcelles allongées qui suivent le fond du talweg qui descend doucement vers Le Pont-Douet et qui s'appellent au XIX^e siècle La Noë Boberil.

C'est *in fine* un tout petit domaine qui se révèle ici avec ses cinq ou six pièces. Mais Il convient bien sûr de lui adjoindre les métairies toutes proches : La Porte et Les Noës du Boberil¹¹¹.

- Le domaine de La Porte

L'aveu le plus récent de La Porte est celui rendu par le veuf de Renée du Boberil en 1741. Antérieurement, la métairie est déclarée dans les aveux du Boberil. Tout comme le manoir, le domaine de La Porte ne subit pas de modification majeure entre 1609 et le milieu du XVIII^e siècle.

dernières en Haute-Bretagne sont bien connues, à savoir respectivement 4862 m², 60,6 m², 243 m², 40,5 m², 32,48 cm et 2,27 cm.

108 Soit environ 105420 m² pour 96960 m² théoriques et un ratio exceptionnellement faible de 1,06. Peut-être que ce massif boisé débordait encore davantage de la restitution proposée ou que la vaste superficie a fait cumuler davantage d'imprécisions.

109 Soit 20090 m² pour 14544 m² théoriques, c'est-à-dire 3,5 jo avec un ratio de 1,2 jo. La valeur a donc été fortement arrondie vers le bas.

110 2 jo soit 9696 m² contre 11720 m², soit un ratio de 1,21.

111 La Guichardais qui du reste appartient à ce moment là aux Boberil de Cherville n'est jamais déclarée dans les aveux. Elle a bien sûr fait partie du domaine de la seigneurie mais pas de ce que nous appelons ici le domaine du manoir.

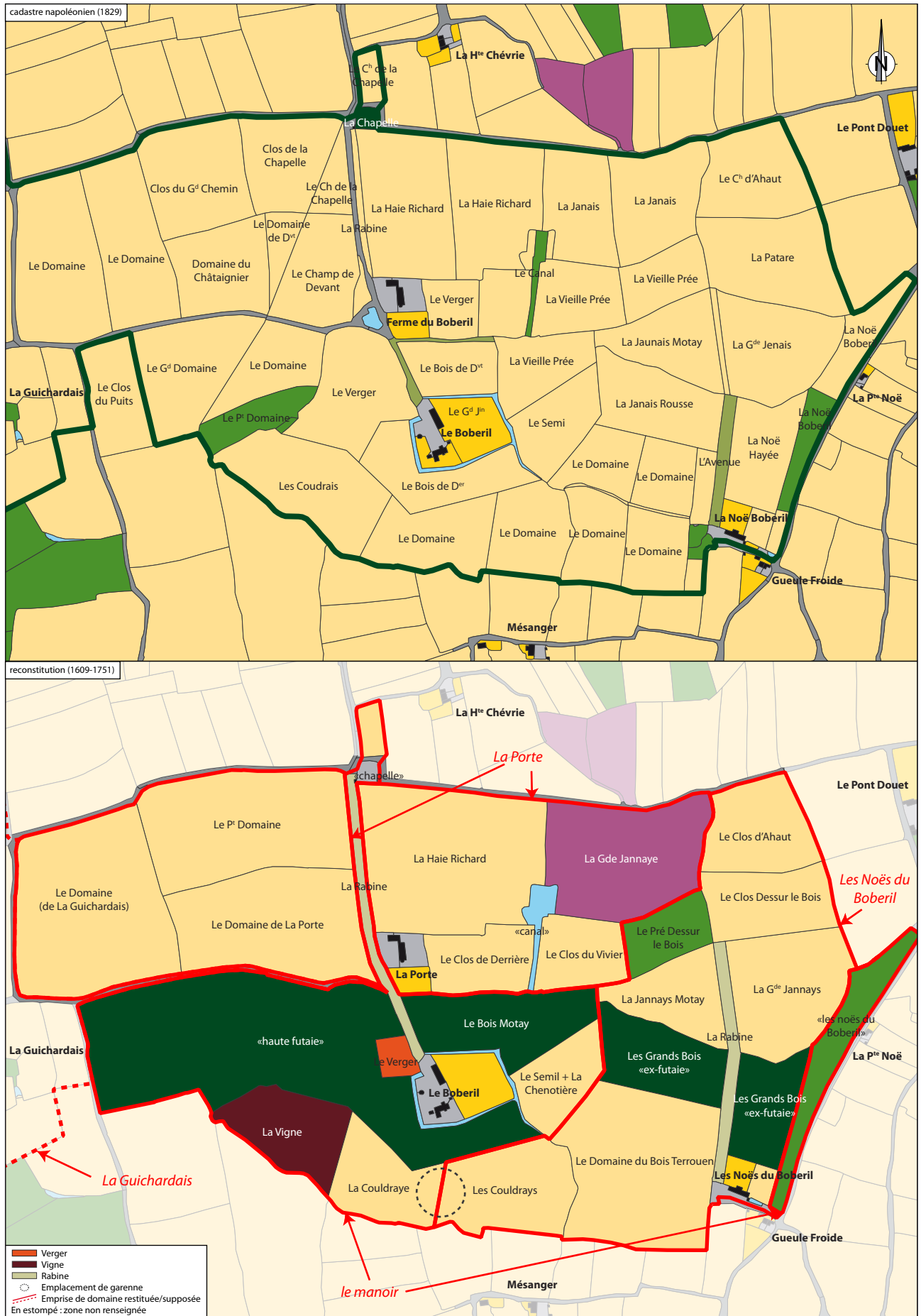


Fig. 5 Reconstitution du domaine du Boberil entre 1609 et 1741 © Inrap, Pierre Poilpré



En plus des bâtiments, cours et jardins de La Porte, le domaine de la métairie est composé pour commencer de la pièce de La Haie Richard et de ses 8 jo que l'on reconnaît sans peine dans les deux parcelles homonymes de 1829¹¹². Avant 1741 et depuis 1609, cette vaste parcelle était déjà divisée en deux mais selon une autre partition (6 jo à l'ouest, 2 à l'est), partition qui se devine encore dans le tracé irrégulier de son côté méridional.

On trouve ensuite La Grande Jannaye contenant à la fois de la lande et du labour. Avec ses 5 jo, elle s'identifie facilement avec les deux parcelles nommées La Janais sur le cadastre¹¹³.

Deux autres pièces d'1 jo chacune nommées l'une Le Clos Derrière et l'autre Le Petit Clos encadrent un « petit canal ». Aucune difficulté là non plus. Sur le cadastre un petit pré très étiré porte le nom de Canal. Le Clos Derrière doit être placé sur son côté ouest, c'est-à-dire *derrière* La Porte, et Le Petit Clos de l'autre côté¹¹⁴. Ces deux pièces sont respectueusement nommées Le Grand Vivier et Le Clos du Vivier en 1711, et la première est alors plus étendue, elle doit se prolonger jusqu'au bâtiment de La Porte.

Le domaine de La Porte contient également trois grands champs dont le nom entre en composition avec « Domaine », selon un procédé métonymique souvent relevé : Le Domaine, Le Domaine de La Porte et Le Petit Domaine. Il s'agit des principales terres de l'ensemble. Leur emplacement se déduit aisément. À l'est de la métairie, se développe un groupe de six vastes parcelles dont le nom de la plupart est composé avec « Domaine ». La configuration de leur découpage laisse apparaître trois parcelles initiales divisées chacune en deux. La moins étendue est celle pour laquelle est déclarée la plus petite superficie : Le Domaine de la Porte¹¹⁵. C'est d'ailleurs la plus proche de La Porte. Les deux autres ont une superficie qui peut chacune correspondre aux 7 jo des deux autres domaines¹¹⁶. En 1711, leurs noms diffèrent légèrement, ce sont : Le Grand Domaine, Le Petit Domaine et Le Domaine de La Guichardais. On place évidemment celui de La Guichardais à l'ouest, vers la métairie de ce nom, tandis que Le Grand et Le Petit Domaine se partagent la partie orientale¹¹⁷.

On constate alors que le domaine de La Porte complète parfaitement celui du manoir et on devine déjà en creux celui des Noës à l'est.

- *Le domaine des Noës*

Les déclarations du domaine des Noës ne mesurent pas tout à fait de la même façon les journaux que pour le manoir ou pour La Porte bien qu'elles soient consignées dans les mêmes aveux. Ici la pratique paraît plus habituelle. D'abord, l'arrondi ne se fait pas au journal près ; on connaît le demi-journal. Et conséquence sans doute, l'arrondi ne se fait pas systématiquement vers le bas. Ensuite, si la valeur du journal est toujours plus élevée qu'en théorie, elle semble se limiter à 1,1 journal, ce qui est un ratio plus habituel.

En plus des maisons, cour et jardin des Noës, le domaine de la métairie se compose du Domaine du Bois Terrouen et de ses 8 jo. Cette vaste pièce englobe les quatre parcelles qui en 1829 sont nommées Le Domaine tout près de la métairie ainsi que celles qui les séparent de cette même métairie¹¹⁸.

Le domaine compte également la pièce des Couldrays avec ses garennes au bout. Celle-ci doit prolonger les Couldrays du manoir qui, rappelons-le, possèdent également des garennes en son extrémité. L'espace entre le Domaine du Bois Terrouen et Les Couldrays du Boberil est du reste tout à fait conforme¹¹⁹.

On trouve également Le Clos d'Ahaut dont le nom a seulement évolué en Champ d'Ahaut et dont les proportions n'ont pas bougé sur le cadastre¹²⁰. Puis La Grande Janais dont le nom n'a pas changé mais dont la superficie est plus vaste qu'en 1829. Elle doit empiéter sur La Patate dont on reconnaît dans la part restante Le Clos Dessus le Bois et ses 3 jo¹²¹. Tout contre se place logiquement Le Pré Dessus le Bois, parcelle connue sous le nom de La Vieille Prée sur le cadastre et dont la superficie coïncide parfaitement avec les 1,5 jo déclarés¹²².

La Jannays Motay, elle, s'identifie sans peine. Le toponyme et la superficie sont les mêmes que sur le cadastre¹²³. On sait par ailleurs que La Jannays Motay des aveux confine à la rabine qui conduit aux Noës.

Jouxent enfin cette Jannays Motay les Grands Bois dudit lieu que seule la déclaration décrit. Il s'agit de deux pièces qui viennent compléter logiquement l'ensemble¹²⁴, entre la parcelle précédente et les bâtiments de la métairie où

112 Soit 47300 m² mesurés et 38784 m² théorique, pour un ratio de 1,22.

113 Soit un total de 32680 m² mesurés (pour seulement 24240 m² théoriques), ce qui peut correspondre à 5,6 jo avec un ratio de 1,2. On suppose un arrondi vers le bas.

114 Toutes les deux mesurent en réalité près de 2 jo avec un ratio de 1,2. On suppose un arrondi vers le bas.

115 36010 m² pour 6 jo, avec un ratio de précisément 1,24.

116 D'une part 40430 m² pour 7 jo, avec un ratio de précisément 1,2. D'autre part 48410 m², ce qui est au-delà des 7 jo avec un ratio de 1,2 mais correspond aux 8 jo déclarés en 1711.

117 L'aveu de 1711 contient une erreur manifeste ou du moins une mauvaise observation. Il donne au Grand Domaine une superficie considérable de 12 journaux et cerne cette parcelle des trois chemins qui se trouvent à cet endroit et du Domaine de La Guichardais sur son quatrième côté. Une telle superficie et une telle configuration ne laisse aucune place au Petit Domaine. Il est vraisemblable que la description qui est donnée soit celle de l'ensemble Grand-Petit Domaine. Ce Domaine (de La Porte) était alors divisé en un Grand et un Petit Domaine.

118 Soit 42770 m² pour 8 jo, avec un ratio de précisément 1,1.

119 Soit 20780 m² pour 4 jo, avec un ratio de 1,08.

120 Soit 17470 m² pour 3 jo, la valeur maximale acceptée pour 3 jo avec un ratio de 1,1.

121 Soit 15560 m² pour 3 jo, avec un ratio de 1,1 + environ 850 m².

122 Soit 9183 m² pour 1,5 jo, la valeur presque maximale acceptée pour 1,5 jo avec un ratio de 1,1.

123 Soit 14544 m² pour 3 jo, avec un ratio exceptionnellement inférieur à 1 (0,97). La parcelle était peut-être légèrement plus vaste que sur le cadastre mais on ignore de quel côté se trouvait l'éventuelle partie amputée, d'autant que le dessin parcellaire ne suggère pas que sa forme ait pu être autre.

124 Pour être tout à fait complet, la déclaration ajoute également une troisième pièce : Le Clos du Bois qui jouxterait « les douves du jardin dudit lieu

se trouve d'ailleurs l'espace correspondant à leurs 7 jo¹²⁵. La déclaration ne les nomme pas et indique seulement qu'elles étaient « *autrefois plantée de boys de haute fustays* ».

Le résultat de la reconstitution est éloquent. L'étendue des domaines du manoir, de La Porte et des Noës au XVII^e-XVIII^e coïncide de façon quasiment parfaite à celle de l'ensemble foncier des Du Boberil au XIX^e siècle. À l'intérieur, les différences ne sont pas grandes. Avec le temps, on a eu tendance à subdiviser les parcelles mais l'agencement général n'a guère évolué. La principale transformation concerne la nature de certaines terres : les immenses bois qui encerclaient le manoir ont complètement disparu entre ces deux périodes.

Cette première étape nous permet d'accéder au domaine de l'époque précédente, celui du XVI^e siècle qu'il aurait été impossible de reconstituer sans ce préalable.

2.3.2. 1539-1557 : l'avant recomposition domaniale (fig. 6)

Le domaine du XVI^e siècle nous est connu par les deux aveux de 1539 et 1557. Les deux décrivent rigoureusement le même parcellaire mais celui de 1557 contient en plus de précieuses précisions topographiques. Ici, c'est un mesurage très rigoureux qui a été mené. Il n'y a pas d'arrondi. Le journal est subdivisé en 20 sillons (de 243 m²) et le sillon en 6 raies (de 40,5 m²). Une mesure peut être donnée en journaux, sillons et raies, c'est-à-dire qu'une superficie de plusieurs milliers de m² peut avoir une précision théorique à 40 m² près ! Celle-ci peut même atteindre les 20 m² lorsque pour une moindre surface est utilisée une demi-raie.

Le paysage ancien étant désormais mieux connu, on se dispensera ici d'une analyse parcelle par parcelle et on se contentera de pointer les différences entre l'état du XVI^e siècle et celui de l'époque plus récentes. Le pourpris du manoir est déclaré en même temps que le verger et la superficie totale de l'ensemble, plus de 20000 m², suggère que le verger est un peu plus vaste qu'au XVII^e siècle. Le tout est entièrement cerné par trois bois, les trois mêmes que précédemment mais leur forme diffère un peu. D'abord et on ne sera pas surpris, Le Semil n'existe pas encore. Son espace se partage alors entre un bois de jeune futaie associé au Bois Mottay et le bois ancien qui prend place derrière le manoir. Ce bois ancien semble se développer un peu plus vers le sud qu'au XVII^e siècle et nous proposons de restituer dans cette direction une limite moins angulaire et rectiligne que celle nous connaissions jusqu'alors, le tracé de cette dernière évoquant davantage une rectification des périodes récentes. Le troisième bois, le taillis, se prolonge vers l'ouest jusqu'au point que nous avons identifié plus haut. Au sud de ces bois, se développent Les Couldrays, La Grande et La Petite. Elles occupent alors tout l'espace des Couldrays postérieurs, à la fois ceux du manoir et ceux des Noës et sont déjà dotées de garennes. Coincé entre le taillis et ces Coudrays, se trouve Le Clos Neveu qui n'a aucune équivalence dans les aveux du XVII^e et du XVIII^e siècles. Toutefois, il se situe à l'emplacement d'une parcelle qui figure sur le cadastre napoléonien et qui possède quasiment la même superficie que lui, Le Petit Domaine¹²⁶. Nous proposons donc à titre d'hypothèse de lui donner la même forme en supposant qu'aux XVII^e et du XVIII^e siècles, cette parcelle fut incluse dans les bois avant d'en être de nouveau distinguée au XX^e. La rabine, elle, est la même. Elle couvre la même surface et s'étire entre le manoir et la chapelle.

À ce stade, la totalité de l'étendue du domaine du manoir que nous connaissions jusqu'alors est d'ores et déjà reconnue. Pourtant les déclarations ne s'arrêtent pas là. Le domaine d'avant 1609 se développait également vers le nord, vers les terres que nous avons jusque là attribuées à La Porte.

On retrouve ainsi la parcelle du Domaine de La Guichardais qui s'appelle alors Les Grands Champs. À ses côtés, sont déjà présents Le Grand Domaine et Le Petit Domaine ainsi qu'une Vigne. On peut s'étonner que les deux domaines ne couvrent pas la même superficie qu'ils ne le feront par la suite, laissant ainsi un espace vide vers le nord. Il s'agit peut-être d'une erreur de copie, d'autant que Le Petit Domaine semble particulièrement réduit. Nous ne pouvons toutefois pas l'affirmer.

De l'autre côté de la rabine, La Haie Richard est elle aussi déjà en place. Elle est alors dotée de garennes que certaines indications nous permettent de placer dans la partie sud de la parcelle. Non loin, le canal, qu'on appelle alors Le Vivier, et la Pièce du Vivier, ici Clos du Vivier, ont eux aussi déjà l'apparence des siècles suivants. Pour le reste en revanche, les choses sont bien différentes. Au-dessus du canal, se développent Le Pré du Vivier puis La Jannaie de Dessus Le Pré du Vivier jusqu'au chemin du Pont-Doüet. Sur le flanc est de cette dernière se trouve une « jannaie », une lande, nommée Le Bois Quasin. Ces trois pièces occupent partiellement l'espace de La Grande Jannaie et de La Petite Haie Richard du XVII^e siècle. À l'ouest du canal, une autre Jannaie préfigure Le Grand Vivier. Et dans l'espace restant, au sud de La Haie Richard, on ne trouve pas de métairie de La Porte mais deux petites parcelles : Le Clos à l'Auny et Le Courcil à l'Auny.

Au terme de cette nouvelle reconstitution, on constate que le cadre du domaine est toujours le même. Malgré quelques hésitations, comme pour la partie nord des Domaines, l'ensemble restitué s'imbrique parfaitement dans les limites foncières du XIX^e siècle. De plus, on devine que les domaines de La Guichardaie et des Noës devaient déjà emplir les deux extrémités de cet ensemble. En revanche, la grande différence avec les XVII^e et XVIII^e siècles, c'est l'absence

du Boberil ». C'est tout à fait impossible puisque le jardin du Boberil est entièrement cerné par ses propres bois. Une confusion sans doute avec une partie des bois du manoir.

¹²⁵ En comptant également la rabine soit 34357 m², avec un ratio de 1,01.

¹²⁶ 7035 m² pour l'un et 6891 m² pour l'autre.

de métairie à la porte du manoir. Entre 1557 et 1609, s'opère donc un remaniement domanial au Boberil. La création d'une nouvelle métairie sur les terres du manoir entraîne une recomposition du domaine : la partie sud demeure au manoir tandis que celle du nord est transférée à La Porte. Ce bouleversement structurel occasionne quelques répercussions dans le dessin parcellaire : à l'emplacement bien sûr des nouveaux bâtiments, mais également autour du vivier ou encore par le déménagement de la vigne du nord vers le sud. Le seigneur du Boberil se garde ainsi quelques privilèges. On observe ce même phénomène, sans changement parcellaire cette fois, dans la suppression de la garenne du nord. La garenne est un privilège seigneurial.

Avant cette mutation du tournant du XVI^e siècle, le domaine du manoir présente une grande cohérence, proche de la symétrie. Au centre, dans la partie la plus basse, le pourpris est déjà cerné par une forêt qui se développe sur toute la largeur du domaine. Et de part et d'autre, au nord et au sud, sur les versants, se développent les terres cultivées. Les deux garennes, l'une au nord l'autre au sud, toutes deux dans l'axes du manoir, semblent participer à cette construction de l'espace.

Cette configuration est-elle nouvelle ? En d'autres termes, ce domaine du XVI^e siècle perpétue-t-il celui du Moyen Âge ? Continuons à remonter le temps.

2.3.3. *Le domaine médiéval*

Des aveux antérieurs à celui de 1539, seuls ceux de 1440 et de 1412 donnent une description du domaine. Malheureusement, le document de 1440 est abîmé et la lecture du texte trop lacunaire pour permettre d'en exploiter pleinement les données. On reconnaît toutefois quelques microtoponymes devenus familiers : La Haie Richart ou Le Bois Cassin par exemple. L'aveu de 1412 décrit lui le domaine de façon originale, en donnant pour chaque catégorie de terres (bois ancien, vigne, avoine, etc.) la superficie couverte en journaux. Il ne contient aucun nom, aucune indication topographique, et il n'est donc pas possible d'effectuer une reconstitution parcellaire. En revanche, cette forme permet de se livrer à quelques comparaisons avec les données dont nous disposons. Tout d'abord, la totalité des superficies déclarées atteint 75,5 jo. Dans l'aveu de 1440, malgré les dégradations, les superficies sont pour la plupart lisibles. Seul un nombre n'est pas complet. Commencant par un V, il est donc compris entre 6 et 8. Compte tenu de cette indécision, la somme des superficies se situe entre 76,75 et 78,75 jo. La similitude avec le résultat de 1412 est d'autant plus remarquable que les deux aveux ont une forme très différente et qu'on ne peut donc suspecter une copie de l'un sur l'autre. Or lorsque qu'on additionne la superficie des parcelles déclarées dans l'aveu de 1539, là aussi différent des deux autres et le plus ancien pour lequel nous sommes parvenus à une reconstitution, on obtient précisément 83 jo 2 si 2 ra. La différence peut sembler importante mais en regardant de plus près, on s'aperçoit que les aveux du XV^e siècle ne comptabilisent pas les parcelles « annexes » de la maison, c'est-à-dire les jardins, vergers, cours, courtils ou même la rabine que le Boberil ne manquaient pas de posséder, même en ce XV^e siècle. Seuls sont comptés la maison et les terres. Or ces annexes couvrent près de 5 jo en 1539. Délesté de ces 5 jo, le domaine mesure alors environ 78 jo ! On peut donc supposer une certaine stabilité entre le XV^e et le XVI^e siècle, au moins de l'emprise du domaine. Pour ce qui est de son organisation interne, on ne peut bien sûr pas appréhender strictement le parcellaire mais on peut continuer à faire parler les superficies. L'aveu de 1412 répartit ainsi les terres du domaine : bois ancien, bois taillable, vigne, seigle, avoine grosse, pâture, garenne et pré. Au XVI^e siècle, les indications données permettent de distinguer plusieurs natures de terre : vigne, bois ancien, bois jeune, bois taillis, domaine ou champ, pré, janaie ou lande. Afin de pouvoir comparer les deux époques, on se propose d'homogénéiser ces distributions en les rassemblant dans les cinq grandes catégories suivantes : 1) vigne, 2) bois (de tout type), 3) champ (seigle, avoine et garenne¹²⁷/domaine), 4) pré et 5) lande (pâturage/janaie). On constate alors que le cœur du domaine, les bois, a une superficie tout à fait comparable en 1412 et en 1539 : respectivement 21 jo et environ 19,5 jo (fig. 7). La vigne également couvre une surface similaire : 1 ou 1,5 jo. Les trois autres catégories se répartissent dans les deux cas dans le même ordre mais les champs sont bien plus représentés en 1539 au détriment partagé des deux autres, les prés et les landes. La chose n'est pas vraiment surprenante et doit signaler une mise en culture croissante des terres disponibles, mouvement qui perdurera jusqu'au XVIII^e siècle.

In fine, excepté une proportion de terres cultivées plus faible qu'au XVI^e siècle, le domaine médiéval du Boberil devait se présenter sous une forme très proche de celle de 1539 : même superficie générale, même quantité de bois, des microtoponymes déjà en place.

2.4. Conclusion

C'est finalement l'histoire pragmatique du Boberil qui se révèle à nous. On peut ainsi distinguer trois principales phases correspondant à des périodes d'activités particulières. La première, très remarquable, se déroule entre 1470 et 1513 – non pas nécessairement de cette date à cette date, mais quelque part entre ces deux dates. C'est une période faste qui se caractérise par les nombreuses acquisitions opérées par les Du Boberil, Olivier II aidé par son oncle Raoul. Le Boberil absorbe la seigneurie de La Marcheferaie (au nord de Mordelles), la transforme en métairie et capte en même

¹²⁷ Nous plaçons les garennes dans la catégorie « champ » car on a vu qu'au XVI^e siècle, les garennes ne sont pas individualisées (ce ne sont pas des parcelles) et sont à chaque fois déclarées dans des pièces qui sont des terres cultivées.

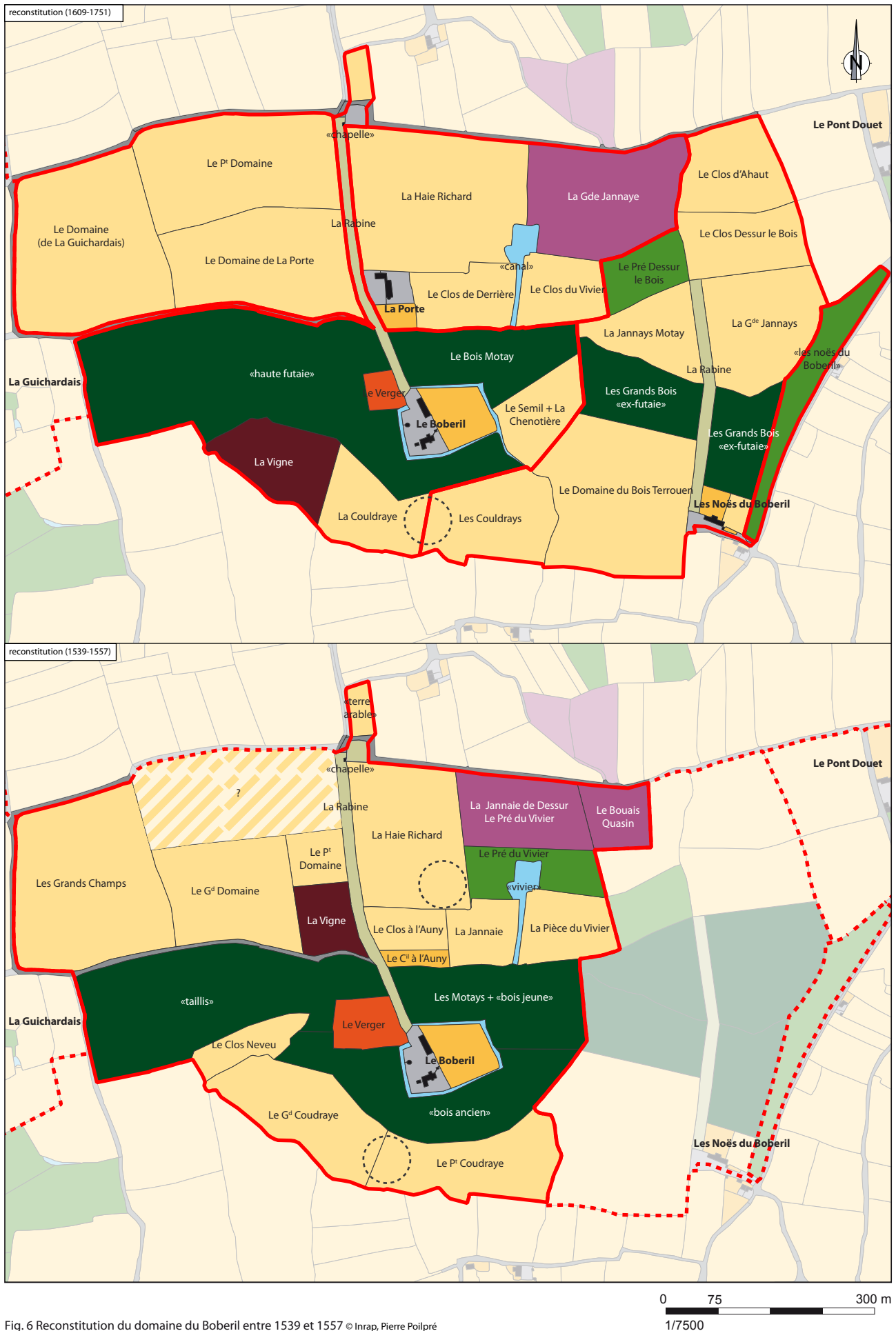


Fig. 6 Reconstitution du domaine du Boberil entre 1539 et 1557 © Inrap, Pierre Poilpré

temps deux de ses métairies (La Garrelière et Le Vert-Bois). C'est à cette époque également que La Guichardais intègre le domaine du Boberil ainsi peut-être que Le Pont-Douët. Enfin des rotures sont achetées tant en L'Hermitage qu'en Le Rheu. La deuxième phase, plus accessoire, se situe entre 1529 et 1539, à l'époque du petit-fils d'Olivier II, Vincent. C'est une période qui voit quelques adaptations. Le Boberil se sépare de La Hernacherie ou l'afféage, le moulin à vent disparaît, et c'est peut-être à ce moment qu'est édifiée la chapelle du lieu, elle n'est pas mentionnée auparavant en tout cas. Enfin, c'est le début d'une refonte des fiefs sous la forme de bailliages. Enfin, la troisième phase s'amorce après 1557 et s'achève avant 1609, sans doute même dès le début des années 1590 et le décès de Vincent II, le deuxième fils de Vincent. Pendant cette période, on constate un recentrage du domaine avec l'abandon progressif des métairies du nord mordelais, jusqu'à la vente en 1592 de La Marchefaraie peu de temps après le décès de Vincent II. Parallèlement et les deux phénomènes sont peut-être liés, les terres entourant le manoir sont remaniées. Une nouvelle métairie est en effet créée à sa porte et une partie du domaine lui est affectée. Enfin, c'est durant cette réorganisation que Vincent II obtient l'érection du Boberil en châellenie et qu'après être devenu prééminencier en la chapelle de Montual, lui ou son fils acquiert le même statut en l'église de L'Hermitage.

Ces cadres, institutionnel, physique, historique, étant désormais bien établis, nous pouvons maintenant examiner en détail les sources concernant le manoir lui-même. On verra alors que le fastidieux travail de reconstitution parcellaire exposé ci-dessus trouve encore ici une utilité inattendue.

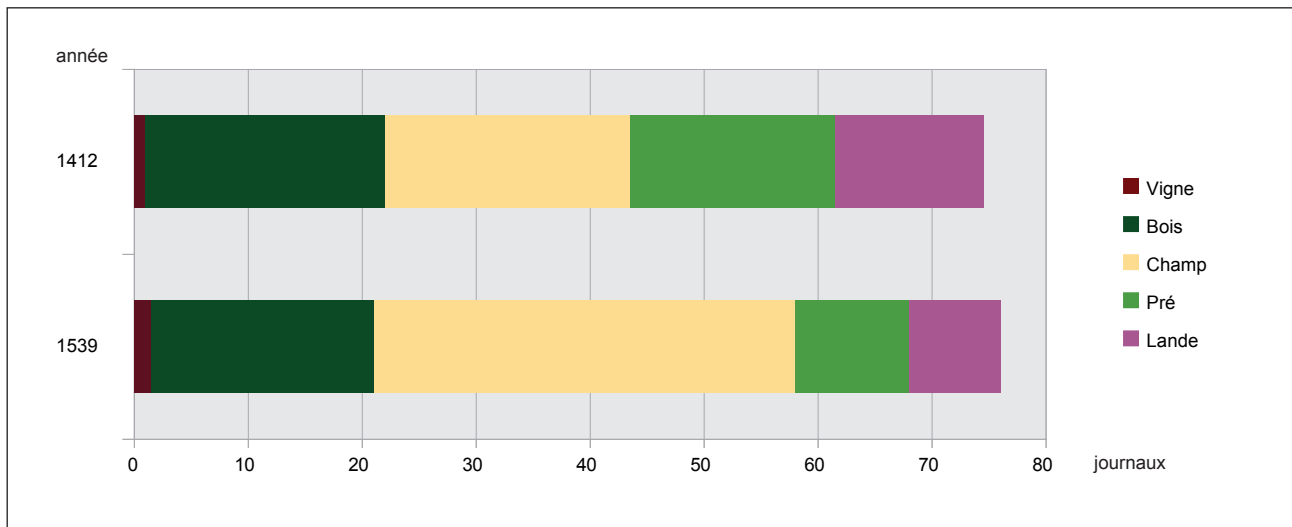


Fig. 7 Nature des terres du domaine médiéval et moderne © Inrap, Pierre Poilpré

3. Le manoir du Boberil : sources directes et confrontation au cadre établi

3.1. Avant le manoir : une motte castrale au Boberil ?

3.1.1. *Des ancolies peu banales. Vraiment ?*

Nous l'avons vu, il est peu probable que Geuffroy de Boubry soit un ancêtre des Du Boberil. Dès lors, on ne connaît pas de membre de cette famille avant le milieu du XIV^e siècle et on ne possède pas non plus d'information sur la seigneurie avant cette date. Celle-ci serait-elle née avec la construction du manoir ? Il n'en est sans doute rien.

Quelques indices permettent de supposer la grande ancienneté de la terre du Boberil, à commencer par les armes de la famille. Les seigneurs du Boberil portaient d'argent à trois ancolies, deux et une, d'azur, la tige en haut, de gueules¹²⁸. L'ancolie n'est pas un meuble très courant en héraldique. À notre connaissance, en Bretagne seules six familles en arboraient sur leur blason. Or deux de ces familles sont historiquement liées à des seigneuries voisines du Boberil ! L'une, Freslon, a tenu jusqu'au XVI^e siècle La Freslonnière en Le Rheu, à seulement 4 km du Boberil (fig. 2). Leur premier membre connu, Guillaume Freslon est mentionné dès 1163¹²⁹. L'autre, Botherel, a tenu jusqu'au XVII^e siècle la seigneurie d'Apigné également en Le Rheu, à moins de 2 km de La Freslonnière et moins de 6 km du Boberil (fig. 2). Cette famille avait recueilli au XIII^e siècle la succession de la maison d'Apigné dont les premiers membres attestés sont Odon d'Apigné en 1050 et Hugues d'Apigné, croisé partant pour Jérusalem en 1096¹³⁰. La proximité géographique entre ces trois seigneuries ayant eu à leur tête une famille arborant un symbole aussi peu fréquent que l'ancolie est en soit déjà extraordinaire. Mais la chose est d'autant plus signifiante que les trois blasons sont extrêmement proches graphiquement : ils utilisent exactement les mêmes émaux et orientent de la même façon les ancolies. Ainsi tous sont d'argent, toutes les ancolies sont d'azur et toutes ont une tige de gueules et toutes ces ancolies sont positionnées la tige en haut (fig. 8) ! Les seules différences sont le nombre de fleurs et la présence d'une fasce chez Freslon. Il ne fait dès lors guère de doute que ces trois blasons ont une origine commune. Peut-être sont-ils issus d'une même souche de la région du Rheu, la famille Botherel ayant pu récupérer les armes de celle d'Apigné lorsque celle-ci fonda dans elle. Freslon et d'Apigné étant connus depuis les XI^e et XII^e siècles, c'est au moins à ces périodes qu'il faudrait faire remonter Du Boberil.

À cet égard, il faut remarquer que dans l'ouest du bassin rennais, la région du Boberil, les seigneuries dotées de la plus haute juridiction ont toutes ou presque pour origine une motte castrale¹³¹ (fig. 9). Serait-ce le cas du Boberil ?

¹²⁸ Déclaration faite lors de l'enquête de 1668-1671, *Arrêts de maintenue de la noblesse*, p. 47. Ces armes ont été enregistrées par Ch. d'Hozier entre 1697 et 1709 dans son armorial général de la France, **BNF**, fr. 32201, p. 81. Elles se voyaient encore au XIX^e siècle à plusieurs endroits de l'église de L'Hermitage (**Guillot de Corson 1883**, p. 715).

¹²⁹ **AD35**, 1 F 1725.

¹³⁰ **Guillot de Corson 1898**, p. 7.

¹³¹ Recensement des mottes réalisé à l'aide de l'inventaire de M. Brand'Honneur (qui ne concerne pas toute la zone concernée, **Brand'Honneur 2001**, p. 265-290) et complété par un examen systématique des planches du cadastre napoléonien. Certaines mottes détruites anciennement restent encore certainement à découvrir. La correspondance entre leur répartition et les seigneuries en question peut donc encore être améliorée.

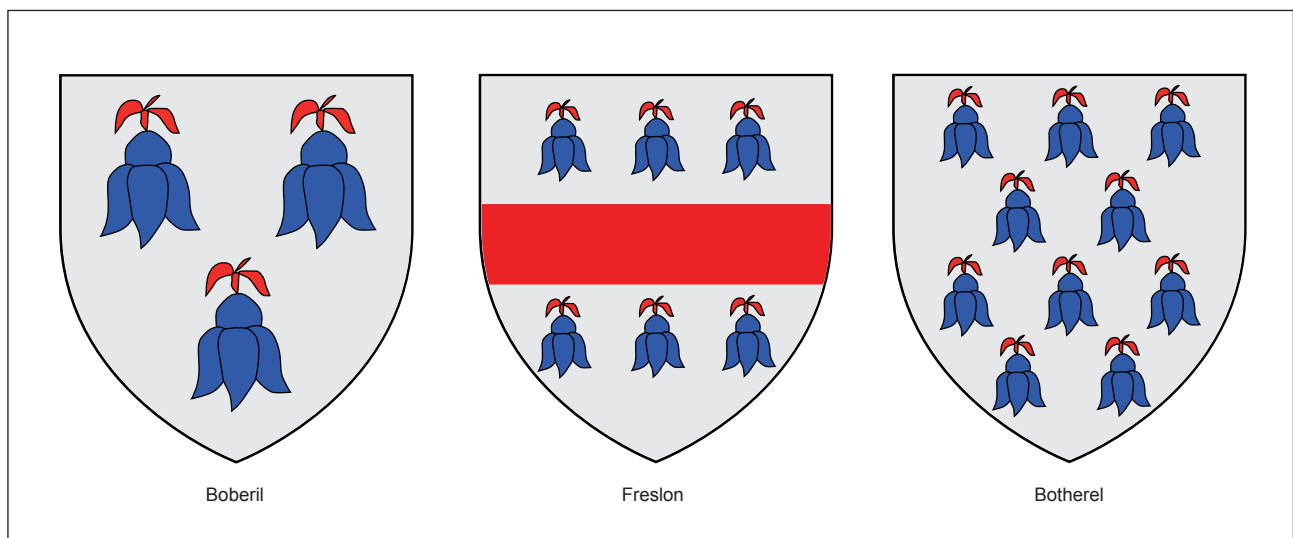


Fig. 8 Les blasons à l'ancolie en Le Rheu et L'Hermitage © Inrap, Pierre Poilpré
3.1.2. La sujétion à Betton : CQFD

Lorsqu'un manoir succède à une motte castrale, le phénomène est bien connu, il s'installe très fréquemment à proximité d'elle, immédiatement à son contact comme la montré la fouille de Chasné-sur-Illet ou, le plus souvent, à quelques dizaines de mètres comme à Apigné ou Beaumont en Mordelles pour prendre des exemples du voisinage. La proximité est symbolique : la motte incarne le pouvoir féodal et signale l'ancienneté de la seigneurie, en la conservant près du manoir on affiche la continuité entre les deux. La distance de quelques décamètres s'explique elle par un aspect pratique : la possibilité de développer autour de la résidence des dépendances ou divers autres aménagements.

Au Boberil, aucune tradition ne place de motte et le cadastre napoléonien ne figure ni ne mentionne aucun indice pouvant laisser penser qu'un tel ouvrage a jamais existé. Cependant, la reconstitution parcellaire du chapitre précédent nous a permis de reconnaître une parcelle tout à côté du manoir, à son nord-est, dont le nom jusqu'au XVII^e siècle était assez évocateur. À cette époque c'est Le Bois Motay. Elle est alors voisine d'une pièce appartenant aux Noës du Boberil, la Jannaie du Boys Motay puis plus simplement La Jannaie Motay. Ce dernier toponyme a perduré jusqu'au XIX^e siècle mais lorsqu'on le découvre sur le cadastre napoléonien, la parcelle qu'il désigne est assez éloignée du Boberil puisqu'elle n'était qu'une voisine du Bois Motay, à l'opposé du manoir. Revenons au Bois Motay. Au XVII^e siècle, la forme de ce toponyme est assez récente. Au milieu du précédent siècle, la pièce concernée était « un bouais nommé Le Bouais des Motaiz » (VII) et quelques années auparavant c'était tout simplement un « boays nommé Les Motaiz » (VI). Les Motays, voilà sont premier nom. C'est lui qui est mentionné régulièrement dans les aveux et ce dès le premier conservé, celui de 1404 (I). Le nom est simple. On reconnaît le suffixe locatif -ais, -aie et le radical mote, « motte ». On pourrait donc le substituer par une expression comme « les endroits de la motte » ou plus correctement sans doute par « les parcelles de la motte ». Cette pièce devant dès lors être le résultat d'un remembrement. Alors certes, le mot motte ne désignait pas de façon systématique une motte castrale mais on remarquera que dans les environs du Boberil l'association entre les deux était quand même bien établie. Citons ainsi les seigneuries à motte que sont La Motte de Vézin, La Motte au Vicomte ou La Motte de Pacé. Par ailleurs, l'emplacement de la parcelle, au contact du pourpris du manoir, accreditte fortement l'hypothèse. Et relevons enfin qu'à tout juste 100 m au nord-est du manoir, au sein donc de cette ancienne parcelle, s'observent aujourd'hui sur certaines photographies aériennes quelques anomalies phytologiques. Celles-ci pourraient correspondre à un ancien fossé au tracé circulaire que seule une prospection spécifique permettrait d'identifier plus avant. Mais il y a peut-être mieux encore.

Les Motays est la seule parcelle du domaine du manoir qui ne relève pas du roi mais de... Betton. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'elle apparaît si souvent dans les aveux, même dans les moins prolixes comme celui de 1404. En effet, dans ces cas là, le seigneur du Boberil se contente de déclarer au duc le lieu du Boberil sans entrer dans les détails mais il est obligé de préciser excepté Les Motays. Cette parcelle est la seule des terres du manoir relevant de Betton mais elle n'est pas pour autant isolée, encerclée. On la vu, la métairie des Noës du Boberil est dans le même cas qu'elle et puisque Les Motays confine à son domaine, la parcelle apparaît plutôt du point de vue de son ressort comme une excroissance de Betton (fig. 6). Les Motays et son pendant du côté des Noës apparaissent en fait comme le centre historique du domaine. Lorsqu'à partir du XVII^e siècle, le seigneur du Boberil décide de déclarer le domaine des Noës dans ses aveux rendus au roi alors que cette métairie dépend toujours de Betton, il n'y a qu'une seule pièce qu'il confesse être « *prochement tenue dudict fieff de Betton ou en arriere fieff du roy* » (XI), c'est La Jannaie Motay. Ces deux parcelles Motay, appartenant l'une au Boberil, l'autre aux Noës, mais dépendant toutes les deux de Betton ont clairement un statut particulier qui traverse

les siècles. Et l'on comprend mieux en restituant en leur sein la résidence initiale des seigneurs du Boberil la raison pour laquelle Betton prétendait qu'à l'origine le Boberil dépendait de lui.

Mais pourquoi donc Betton ? Que vient faire ici cette seigneurie dont le siège au nord de Rennes est distant de plus de 15 km du Boberil ? La réponse est assez simple. Très tôt, la seigneurie de Betton appartient aux seigneurs de Saint-Gilles, cette terre issue de la paroisse du même nom qui jouxte la partie nord de celle de L'Hermitage. « En 1222, Tison de Saint-Gilles était à la fois seigneur de Saint-Gilles et de Betton » nous dit Guillotin de Corson¹³². Et il semble bien que l'un des deux groupes de fiefs qui composent Betton, celui de L'Hermitage et de Moigné (le second étant celui de Betton et de Mouazé), provient d'un démembrement de la seigneurie de Saint-Gilles. La chose s'éclaircit. Le Boberil, ou du moins la résidence qui a précédé le manoir, dépendait à l'origine de Saint-Gilles.

¹³² Guillotin de Corson 1897, p. 41.

Boberil

PP

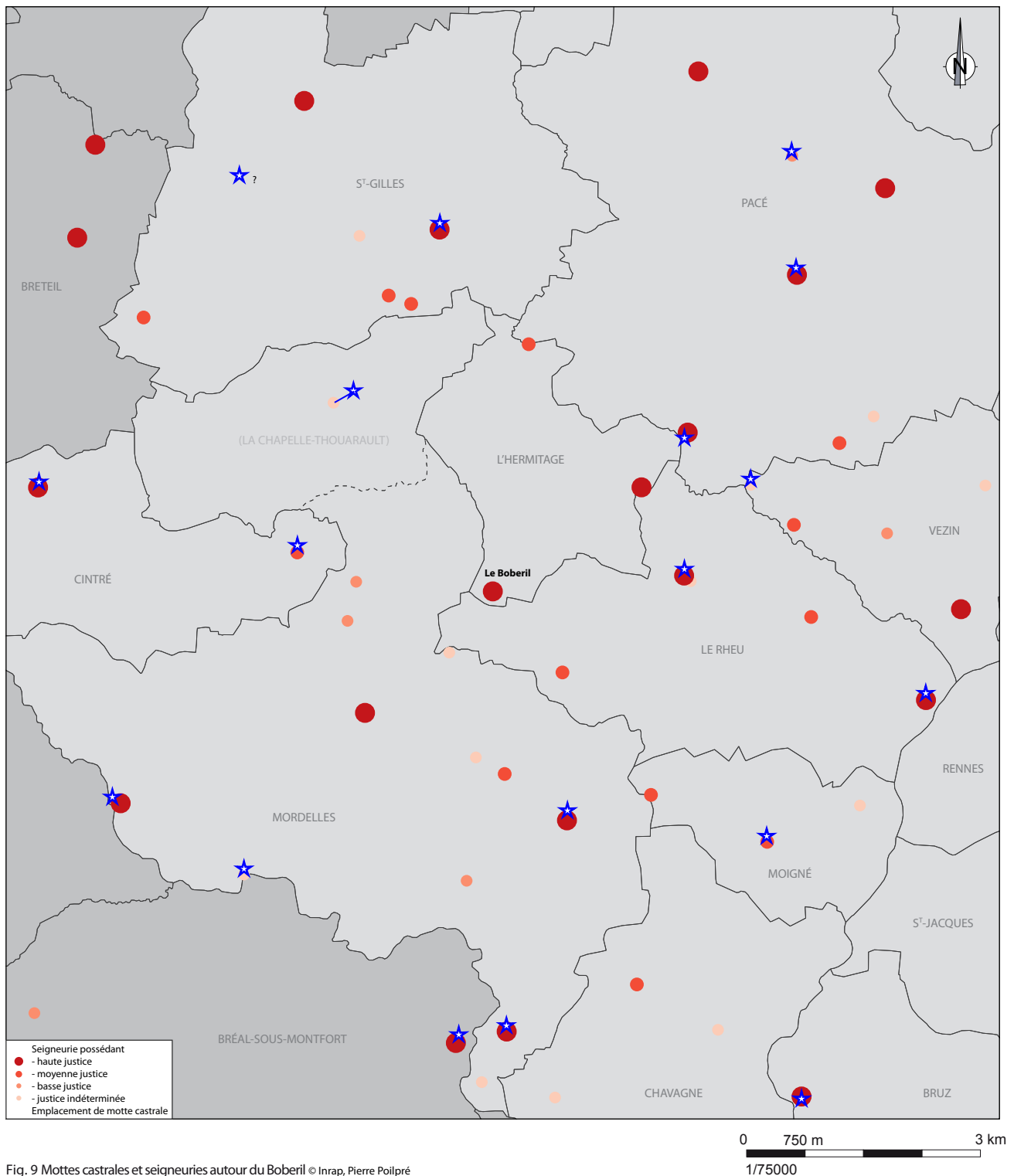


Fig. 9 Mottes castrales et seigneuries autour du Boberil © Inrap, Pierre Poilpré

3.2. Forme et usage du manoir du Boberil

Les informations concernant directement le manoir sont rares et la chose ne doit pas surprendre. Les archives seigneuriales sont liées à l'administration de la seigneurie. On y trouve essentiellement les aveux rendus pour les fiefs qui en dépendent et quelques documents utiles à prouver la filiation et la noblesse de la famille. Mais finalement bien peu de chose sinon rien ne touche le cœur du domaine, le manoir donc. Nous en sommes réduits aux descriptions sommaires livrées dans les aveux

3.2.1. *La résidence : le manoir*

- *Les premières mentions*

Les premiers aveux ne font que désigner l'endroit, sans en donner la moindre description. On trouve ainsi les expressions suivantes :

1404 : « *menoir, housteil et herbregement de Boberill* »

1412 : « *menoir et herbregement du Boberill* »

1440 : « *manoir, hostel du Boberil* »

1470 : « *menoir, herbregement et mestaerie dudit lieu du Boberill* »

1529 : « *manoir, herbregement dudit lieu du Boberil* »

Les trois termes *manoir*, *hôtel* et *hébergement* sont alors synonymes et leur association ne nous renseigne en rien sur l'édifice. Les deux derniers aveux du XVI^e siècle ne mentionnent eux que des « maisons ».

- *Les premières descriptions et la réduction orientale*

La première description du manoir est donnée dans l'aveu de 1609. Quelques précisions lui sont ajoutées en 1639 et c'est sous cette version qu'elle sera reprise exactement et systématiquement dans tous les aveux postérieurs. Ainsi donc, d'après ces documents, le bâtiment n'a pas connu de modifications majeures entre 1609 et 1751.

Dès 1609, on le qualifie de « vieux corps de logis ». Il est construit de « murs de pierre et de terre » et il est couvert d'ardoises. Il a un plan rectangulaire de 105 sur 26 pd rectifié à partir de 1639, 105 sur 25 pd. Il mesure donc environ 34,10 m sur 8,12 ou 8,44 m. Devant sa porte d'entrée se dresse un « *chapitreau* », c'est-à-dire un porche, construit en bois et « *terrace* » (torchis) et couvert d'ardoises. L'intérieur est constitué d'une « salle basse » flanquée d'une cuisine et d'une dépense, et surmontée de chambres et de greniers. Derrière ce corps de logis, se trouve un « pavillon », lui aussi construit de « murs de pierre et de terre » et couvert d'ardoises. Son plan, carré, mesure 21 pd de côté, soit 6,82 m. La déclaration de 1678 précise qu'à l'intérieur « *il y a quatre chambres à cheminée les unes sur les autres qui font quatre estages* » (XIII). Ce pavillon existait encore sous cette forme au début du XX^e siècle (fig. 10, 11)

La longueur du corps de logis, de plus de 34 m, correspond au développement maximal et initial de ce dernier, celui que l'opération a dévoilé. Et rien n'indique dans les aveux que le bâtiment ait été à un moment réduit. Certes les aveux copient beaucoup leurs prédécesseurs et la longueur de 105 pd a pu être répétée alors qu'elle n'était plus effective. Mais ce qui est certain, c'est qu'en 1609, première année où un mesurage du manoir est effectué, cette longueur est bien de 105 pd. Il en est certainement de même en 1639 quand la largeur est rectifiée et qu'on a donc dû procéder à de nouvelles évaluations. Et c'est sans doute encore le cas en 1678 puisque cette là, c'est la déclaration devant la commission de la réformation, déclaration qui n'adopte pas tout à fait la même forme que les aveux et qui les complète bien souvent. Or dans cette déclaration, on trouve bien ces 105 pd. Si réduction il y a eu avant 1751, chose encore une fois que rien n'indique, c'est après 1678 probablement qu'il faudrait la placer.

Si ces documents dévoilent l'agencement général du manoir, ils ne sont guère détaillés. Le seul document ancien qui livre des informations précises sur la distribution, l'usage des pièces, les aménagements ou l'état du manoir date de 1768, soit 17 ans après le dernier aveu connu. Il s'agit du compte-rendu de la visite du Boberil et du Molant par trois experts (dont deux ingénieurs) mandatés pour estimer les réparations qui doivent être effectuées en ces lieux et déterminer si celles-ci sont « grosses » (à la charge du propriétaire) ou « usufructières » (à la charge du preneur)¹³³. L'examen auquel se livrent les trois hommes est donc très minutieux et profitablement contradictoire. Par ailleurs, même si le document est assez récent et de quatre siècles postérieur à la construction du manoir, il apparaît que le bâtiment décrit conserve des parties anciennes, sans doute d'origine, qui ont totalement disparu aujourd'hui.

- *Le rez-de-chaussée (fig. 12a)*

La visite commence par le *chapitreau*¹³⁴. Visiblement en mauvais état, il se détache du mur du manoir. Il possède une toiture à deux pans, ses murs de fondations sont faits de moellons et il est « *pavé de caillottage* », sol sans doute constitué d'un appareil incluant des cailloux.

133 **APMolant**, « registre des réparations. 1768 ».

134 *Id.*, p. 2-2 v^o.

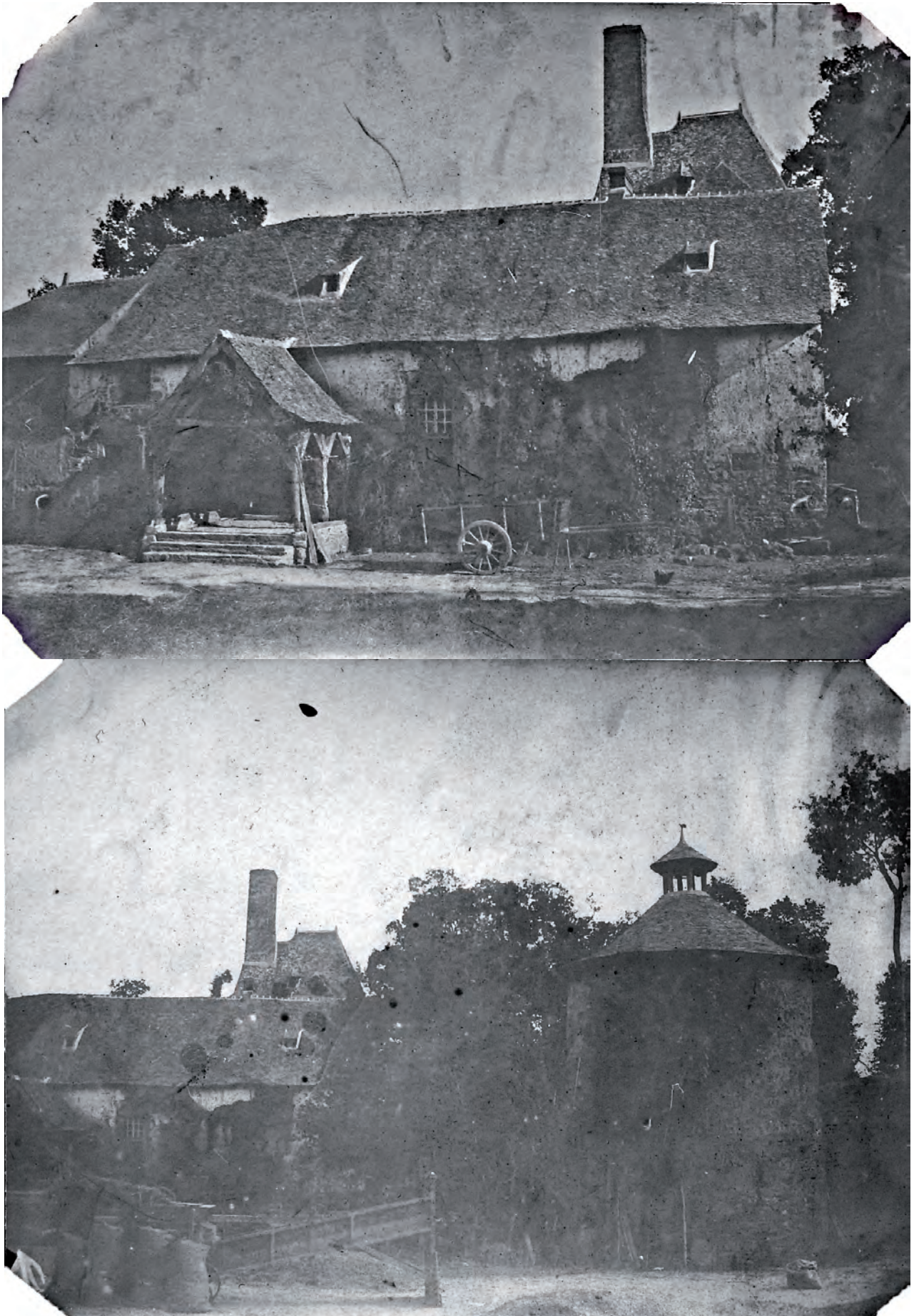


Fig. 10 Photographies du manoir du Boberil, premier tiers du XX^e siècle (J. des Bouillons, AD35, 4 J 131)



Fig. 11 Croquis du manoir du Boberil, 10 mai 1900 (H. Frotier de la Messelière, **AD35**, 4J 131)

Au rez-de-chaussée, le corps de logis compte cinq pièces et le pavillon derrière, une seule.

À l'intérieur de la salle principale, se trouvent une croisée, une cheminée et cinq portes¹³⁵. La croisée divise les experts sur un point particulier. Au dessus de l'imposte et dans le pourtour du châssis, une feuillure couvre à l'extérieur. Elle semble avoir eu pour fonction de recevoir « deux panneaux de verre à plomb ». Mais l'un des experts relevant qu'il n'existe aucune trace d'ancienne fixation affirme que la feuillure n'a jamais accueilli de tels panneaux. Il est donc conclu que le projet initial de la fenêtre prévoyait ces panneaux mais qu'il ne fut pas mené à bien. Pour la cheminée, notons seulement que le foyer est pavé en « pierres de cahot », c'est-à-dire en schiste rouge de Pont-Réan, le fameux schiste rouge de Rennes. Les cinq portes sont toutes en mauvais état ou sans valeur. La première (p1), dans le mur oriental donne sur une crèche à vache reconnue comme ayant été une cuisine. Une deuxième (p2), à côté de la première s'ouvre, elle, dans le mur méridional. C'est celle qui devait donner accès à l'escalier à vis. Dans ce même mur mais à l'opposé de la salle, vers l'ouest, s'y trouve une troisième (p3). La quatrième (p4), dans le mur occidental, est celle d'un escalier. La dernière (p5), « au joignant de la précédente », doit logiquement permettre l'accès à la partie occidentale de la maison.

L'ancienne cuisine, alors en crèche ou étable, possède une porte d'entrée, une fenêtre et une cheminée¹³⁶. La porte, dans le gouttereau nord, donne sur la cour. La fenêtre est percée dans le gouttereau opposé. Les boiseries de ces deux ouvertures sont délabrées. Le foyer de la cheminée est là encore construit en schiste de Pont-Réan. Les quelques éléments ainsi décrits ne permettent pas de déterminer si cette partie orientale du manoir a déjà été diminuée. Peut-être que deux ouvertures seulement dans cette cuisine sont peu si l'on retient les proportions initiales du bâtiment mais rien de plus.

À l'ouest de la salle principale, se trouve un premier cellier « servant de cave¹³⁷ ». On y voit une porte dans le mur occidental (p6) et « un jour ou ouverture » dans le gouttereau nord. Deux autres portes ont été condamnées. L'une, au sud, est seulement comblée de « plessage et terrasse ». L'autre, « anciennement pratiquée » dans le refend qui sépare la salle principale du cellier, tout contre le gouttereau nord, est dotée de voussoirs qu'on soupçonne de faire travailler par l'effet de leur poussée ce mur de façade. S'il est un temps envisagé de reconstruire ce refend qui par ailleurs est en partie lézardé, on décide finalement de le laisser et de ne procéder qu'à un comblement de la fissure. En revanche, pour ce qui est du mur opposé, à l'ouest, on s'accorde sans discussion sur sa démolition et son remplacement, et ce sur toute sa hauteur, c'est-à-dire jusqu'aux combles. Celui-ci est « creux », « bouclé » (bombé), fissuré et n'est plus d'aplomb.

À l'ouest de ce premier cellier, s'en trouve un second¹³⁸. Il est doté d'une porte d'entrée au nord, sur la cour. Cette porte est garnie dans sa partie haute d'une grille en fer que les experts qualifient de « fort ancien[ne] ». En face, le mur méridional présente un linçoir soutenu par un étau et un « corbelet ». Il doit être refait en bois de chêne.

Au sud de la salle de la salle principale, dans le pavillon donc, il y a un « salon¹³⁹ ». On y accède au travers d'un

135 *Id.*, p. 2 v°-3 v°.

136 *Id.*, p. 4-4 v°.

137 *Id.*, p. 4 v°-7.

138 *Id.*, p. 7 v°-8.

139 *Id.*, p. 8-9.

« tambour d'entrée ». On y trouve une croisée, une « ouverture » et une cheminée. La croisée est percée dans le mur méridional et l'« ouverture » dans celui de l'ouest. Toutes deux sont protégées à l'extérieur par une grille en fer. Le sol de ce salon est recouvert de pavés de terre cuite dont certains sont alors manquants.

Un escalier permet de desservir les chambres situées au-dessus du salon et au-dessus des celliers. On le devine en bois et il est en mauvais état.

- *Les chambres (fig. 12b)*

À l'étage du corps de logis, on compte deux chambres. Deux autres chambres se trouvent aux étages du pavillon.

La chambre au dessus du premier cellier possède, en plus de celle qui la relie à l'escalier (p7), une porte et deux fenêtres¹⁴⁰. La première fenêtre, dans le gouttereau nord, est une croisée protégée à l'extérieur par une grille en fer. La seconde ne donne pas sur l'extérieur. Située dans l'angle sud-est de la pièce, elle donne sur la salle. Son sol est pavé de carreaux de terre cuite. À l'ouest, le mur de refend qui porte une cheminée est celui qui sépare les deux celliers et qui est totalement délabré. C'est également à travers lui que se situe une porte donnant accès à une seconde chambre (p8), au-dessus donc du second cellier.

Dans cette seconde chambre, au même dallage que la précédente, aucune ouverture vers l'extérieur n'est signalée¹⁴¹. On communique toutefois vers le sud à un « cabinet d'aisance » possédant une croisée à l'ouest. Une porte sépare les deux pièces (p9). À l'est de ces latrines, une autre porte donne sur une « garde-robe obscure », sans doute une sorte de cabinet de toilette. Puis, plus à l'est encore, après cette garde-robe, se trouve un second cabinet d'aisance. Sur le mur oriental de celui-ci, un linçoir doit être refait en bois de chêne.

Au premier étage du pavillon, on compte une troisième chambre. Elle a deux croisées, une au sud, une à l'ouest. Son sol est en pavés de terre cuite et ses murs sont construits à pan de bois.

Au-dessus, une quatrième chambre présente les mêmes ouvertures aux mêmes endroits, le même sol ainsi qu'une cheminée qui n'est pas signalée à l'étage inférieur.

- *Les greniers (fig. 12b)*

Dans une dernière catégorie sont les greniers¹⁴². On en compte quatre, tous sur le corps principal. Rien en effet n'est signalé au-dessus de la chambre du deuxième étage du pavillon alors que la réformation de 1678 faisait état de quatre niveaux dans cette partie du manoir.

Le premier grenier se trouve sur la cuisine. Il est alors en grande partie occupé par du foin et est d'ailleurs doté d'une gerbière. Il manque une échelle pour accéder au deuxième grenier, celui qui coiffe la salle principale. Il en manque une également pour gagner ce même grenier depuis la première chambre du pavillon. Les troisième et quatrième greniers se développent chacun sur un des deux celliers.

Enfin, l'examen de l'extérieur du manoir nous apprend que la cage d'escalier centrale avait sa propre couverture, tout comme la tourelle qui sert également d'escalier au sud-est de la salle principale¹⁴³. Pour ce qui est des murs, on relève surtout que l'angle sud-ouest du corps de logis est fissuré, au point qu'il doit être repris sur toute sa hauteur. Le sommet du pignon occidental est lui aussi détérioré¹⁴⁴.

- *La réduction occidentale*

On ignore si les travaux préconisés par les experts ont été véritablement engagés. Ce qui est certain, c'est que le plan du manoir en cette année 1768 ne correspond pas à celui que nous connaissons actuellement, ni même à celui représenté sur le cadastre napoléonien. Une grande partie de son développement occidental, toute celle qui se prolongeait au-delà du pavillon, n'existe plus et ce dès l'établissement du cadastre en 1829. Une source indirecte nous permet peut-être de dater la destruction de ce pan, cette réduction du manoir. Vingt ans après la visite des experts, le 3 septembre 1788, un aveu est rendu par un de ses sujets du bailliage de Beauvais à René-Henry du Boberil. Or les notaires qui rédigent l'acte indiquent parmi d'autres devoirs qui paraissent avoir de tout temps été dus au seigneur du Boberil que « *les vassaux [du Boberil] ayant bêtes de harnois sont tenus d'aider à charroyer les merains et matériaux nécessaires pour la réédification de la maison seigneuriale du Boberil en cas de chute ou d'incendie*¹⁴⁵ ». La nécessité d'ajouter cette clause qu'on ne voyait pas auparavant nous paraît dictée par une certaine actualité.

Le fait que ce soit la partie occidentale du manoir qui ait dû être remaniée n'a rien d'étonnant au vu de la visite de 1768. Les deux murs les plus mal en point s'y trouvaient. Le pignon était détérioré en plusieurs endroits et surtout, le refend le plus à l'ouest menaçait déjà de s'effondrer.

¹⁴⁰ *Id.*, p. 9-9 v°.

¹⁴¹ *Id.*, p. 9 v°-11 v°.

¹⁴² *Id.*, p. 12 v°-14 v°.

¹⁴³ *Id.*, p. 14 v°.

¹⁴⁴ *Id.*, p. 15.

¹⁴⁵ **AD35**, 1 ED 31, liasse 1, pce 6.

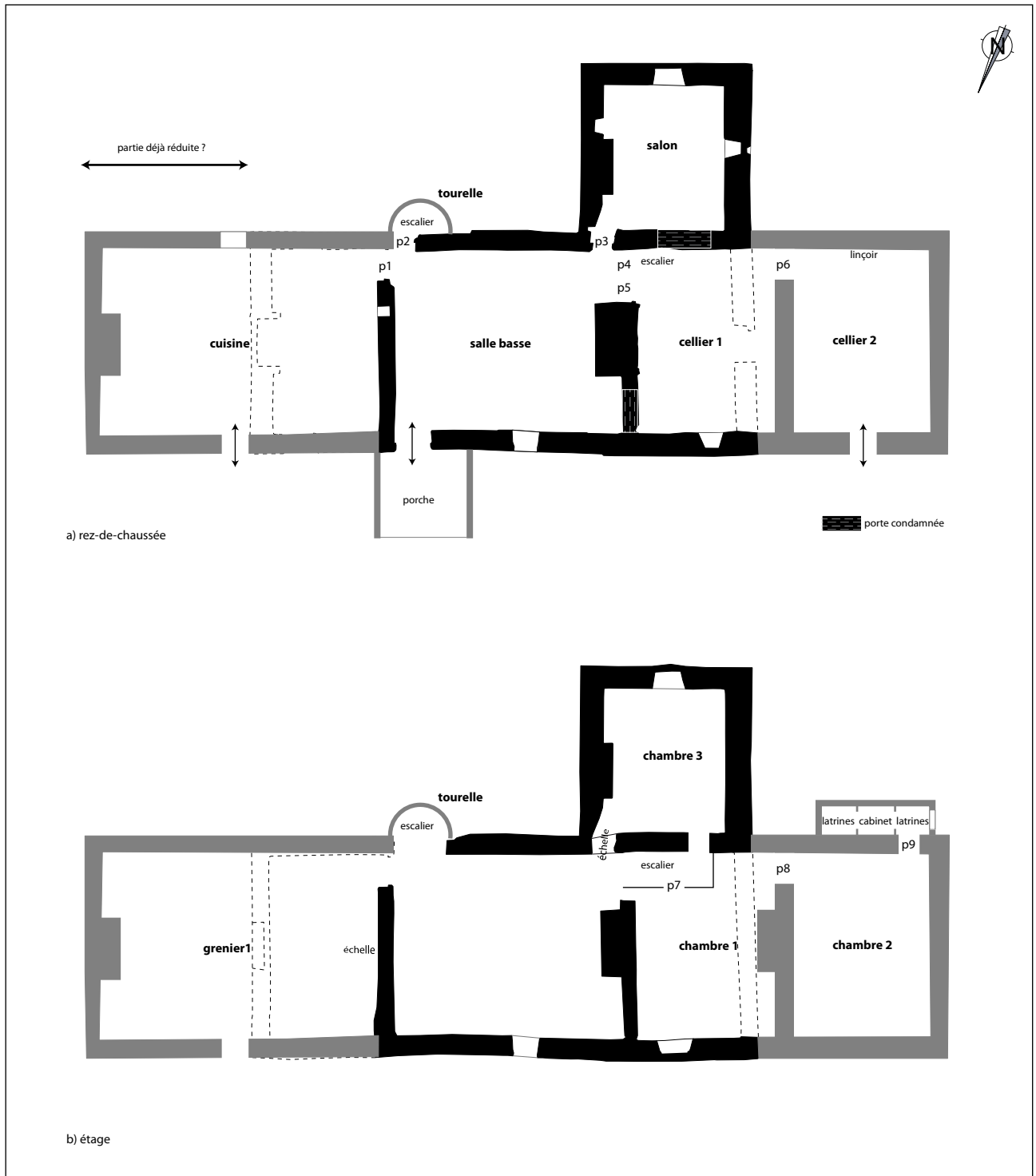


Fig. 12 Reconstitution hypothétique du plan du manoir en 1768 © Inrap, Pierre Poilpré

3.2.2. Les dépendances : le pourpris (fig. 13)

La première description des annexes du Boberil est donnée comme pour le manoir dans l'aveu de 1609, les aveux antérieurs ne les mentionnant même pas ou presque. Comme pour le manoir également, quelques précisions lui sont ajoutées en 1639 et c'est sous cette version qu'elle sera reprise exactement et systématiquement dans tous les aveux postérieurs. Les autres sources sont à nouveau la déclaration de 1678 et le registre des réparations de 1768.

D'après les aveux, l'ensemble constitué par le manoir et ses annexes prend place au sein d'un espace entouré de douves, le pourpris. Une partie est en jardin, l'autre est une cour contenant les dépendances du manoir.

- La Grange : grange, pressoir, cellier, fournil, étable

On y trouve un grand corps de logis construit en murs de terre mesurant 154 pd de long sur 26 de large, soit 50 m sur 8,45. La réduction de la largeur à 25 pd (8,12 m) à partir de 1706 ne correspond sans doute pas à une modification architecturale mais plutôt à un nouveau mesurage ou plus probablement une erreur de copie. C'est La Grange. Il est divisé en 6 espaces dont l'un sert effectivement de grange, un autre de pressoir et les quatre autres d'étable. Pour la déclaration de 1678, les quatre derniers espaces sont plutôt un cellier et des étables et écuries. On reconnaît ces six espaces dans la succession de cinq bâtiments que décrit le compte-rendu de 1768 à l'est de la cour¹⁴⁶. On trouve alors au sud un corps de logis de 42 x 24 pd (13,6 x 7,8 m), divisé en deux, puis en montant vers le nord une petite écurie de 9 pd (2,9 m) sur la cour et de même largeur que le précédent, un fournil, un cellier puis au bout tout au nord, une grange contenant un pressoir. L'emplacement de ce bâtiment, ou de ce complexe plutôt, très oblong se reconnaît aisément sur le cadastre ancien. Il occupe la place de l'actuelle dépendance à l'est de la cour mais se développe bien plus vers le sud, jusqu'au niveau précisément de l'angle que forme curieusement la limite de la cour de ce côté et qui correspond en fait à l'emprise de la partie disparue. Il n'est pas surprenant là encore que ce pan méridional est été démoli. En 1768, le corps de logis est déjà écroulé sur un quart de sa longueur et le reste entièrement fissuré menace d'une « ruine prochaine ».

- Le pavillon d'entrée

Un pavillon enjambe l'entrée du pourpris. Il est construit de murs en pierres et de terre et il est couvert d'ardoises. Il est flanqué d'une petite tour faite de terre et couverte d'ardoises. À partir de 1639, on sait qu'il a un plan carré de 20 pd de côté, soit 6,5 m. La déclaration de 1678 précise ensuite qu'il s'y trouve « deux chambres l'une sur l'autre et un grenier ». Le compte-rendu de 1768 indique qu'il y a une porte et un portillon ; aucun des deux n'est déjà plus pourvu de vantaux¹⁴⁷. Les deux ouvertures sont construites en pierres de taille pour ce qui est de leurs pieds-droits et de leurs voussoirs en plein cintre. Les deux étages sont en pan de bois, pan de bois qui paraît constitué de onze « plessages », terme inhabituel pour décrire une telle architecture et qui pourrait correspondre aux poteaux. Le premier étage possédait une fenêtre vers le sud et une croisée vers le nord. Enfin, le compte-rendu précise ce dont on pouvait se douter : la tourelle sert de cage d'escalier.

Il n'existe plus aucune trace de ce pavillon et nous doutons de l'emplacement qu'il lui est attribué dans l'étude architecturale de 2005, très au nord, au-delà de la cour, presque dans la rabine¹⁴⁸. Il paraît plus cohérent de placer ce pavillon dans le prolongement ou légèrement en avant de l'interruption de la douve orientale. En face de celle-ci et à la même hauteur démarre en effet une longue dépendance qui longe le flanc oriental de la cour (*cf. infra*). Placer le pavillon entre les deux permet de clôturer logiquement l'espace. On peut même se demander si cette extrémité de la dépendance ne remplace pas elle-même une ancienne douve. Le segment de douve septentrional semble rectifier un tracé originel plus au sud, en face du retour occidental, sans doute pour faciliter l'accès au jardin sans passer par la cour.

Au-delà de cette simple considération, un élément du texte de 1768 accrédite l'hypothèse. Dans le compte-rendu, entre chaque bâtiment visité il est fait mention du déplacement des experts. Pourtant, après le pavillon, on passe au puits et la visite des deux s'enchaîne sans aucune transition. Le puits semble former un tout avec le pavillon. Or ce puits existe toujours et il se trouve tout à côté de l'emplacement que nous proposons pour le pavillon, à environ 2 m. En tout état de cause, il paraît difficile de reconnaître les fondations de ce bâtiment dans les tranchées de récupération mises au jour dans la tranchée 9. Celles-ci pourraient éventuellement correspondre à un aménagement léger en amont de l'entrée.

Le puits n'est mentionné que dans le compte-rendu de 1768. Il y est très rapidement décrit ; sa margelle et l'intérieur semblent alors en assez bon état¹⁴⁹.

- Le colombier

Un peu plus loin se trouve le colombier. Notons que celui-ci n'est pas créé « à la fin du XVI^e siècle, au moment de l'érection de la terre en châellenie » comme cela a pu être écrit¹⁵⁰. C'est même la seule dépendance du Boberil qui soit citée dans les aveux anciens ! En 1539 et 1557, on peut lire que le « coulombier y estant quel est indigent de reparation et

146 APMolant, « registre des réparations. 1768 », p. 15 v^o-21 v^o.

147 *Id.*, p. 21-23 v^o.

148 Candio-Lesage 2005, [p. 16].

149 APMolant, « registre des réparations. 1768 », p. 23 v^o.

150 Gandreuil 1993, p. 238.

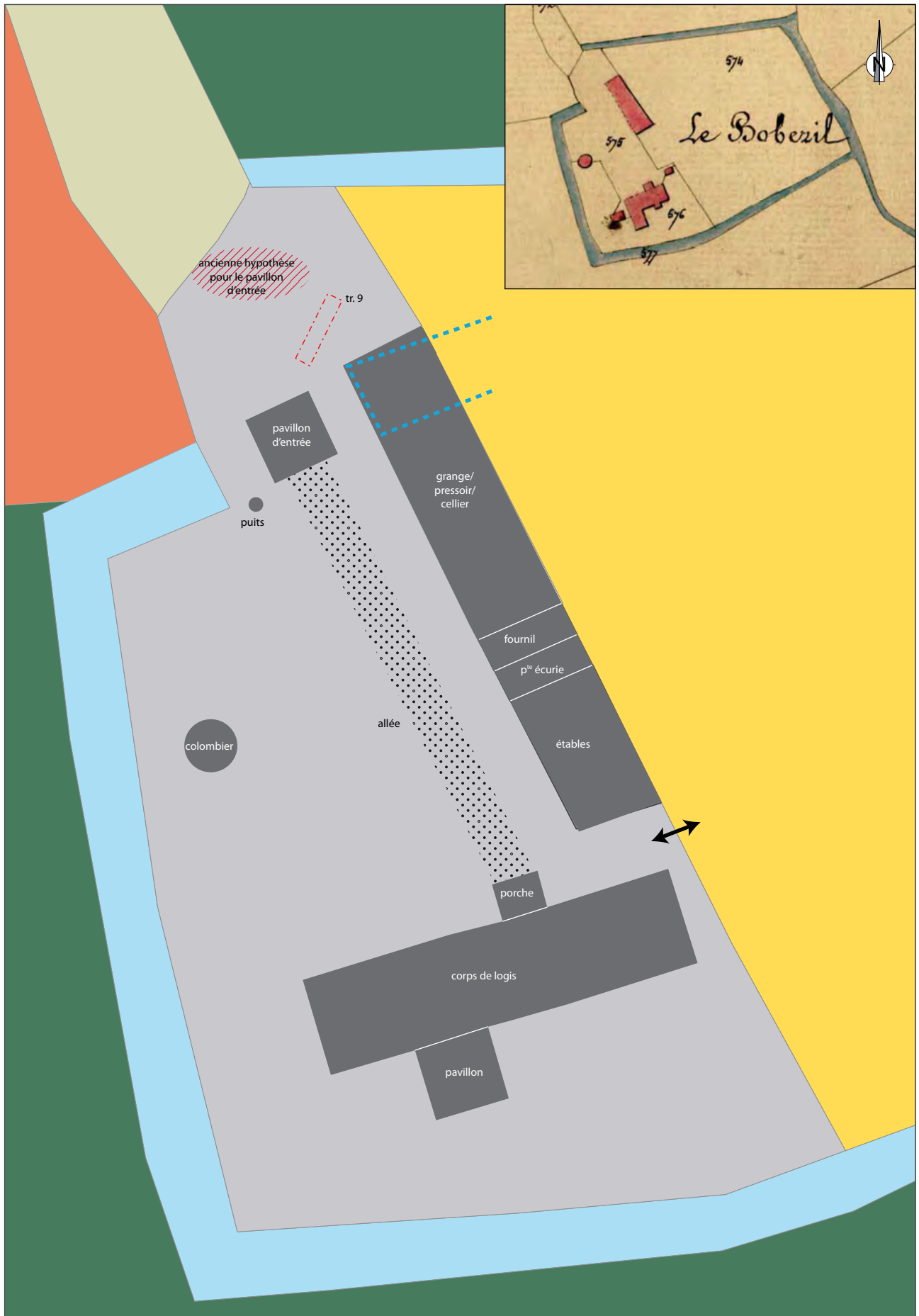


Fig. 13 Reconstitution hypothétique de la cour du Boberil à l'époque moderne © Inrap, Pierre Poilpré

ruyneux ». Qu'il soit vétuste au XVI^e siècle, on veut bien le croire puisqu'il est mentionné auprès du manoir dès 1440... Que le colombier ait été remplacé à la fin du XVI^e siècle n'est pas impossible – quoique rien ne l'indique – mais ce n'est en aucun cas une création de cette époque.

Du XVII^e au XVIII^e siècle, il est dit construit de murs de pierres et de terre et couvert d'ardoises. Sa « rotondité », son périmètre sans doute, serait de 120 pd (38,98 m), valeur tout à fait farfelue. Aujourd'hui, nous mesurons un périmètre qui oscille entre 17 m (sur les documents contemporains) et 19 m (sur le cadastre napoléonien). On ne s'explique pas une telle différence qu'on ne peut imputer à un simple défaut de précision et dont on ne perçoit pas quelle erreur de copie aurait pu la générer. Au début du XX^e siècle, le colombier possédait encore sa toiture ; elle était coiffée d'un campanile (fig. 10, 11).

- *Les autres équipements : allée, portail*

Le compte-rendu de 1768 signale deux autres équipements qui complètent l'ensemble.

Il est ainsi question d'une allée qui traverse la cour depuis la grande porte d'entrée jusqu'au porche du manoir¹⁵¹. D'une largeur de 12 pd (3,90 m), elle doit alors être refaite à neuf, c'est-à-dire en enfonçant un cailloutage dans une couche de sable de 6 pc (13,2 cm) d'épaisseur, prenant elle-même un bombement de 6 pc, et en maintenant le tout par de grosses pierres en bordure.

Il nous semble que le tracé de cette allée prolonge strictement l'axe de l'avenue du Boberil, celle qui coure entre le manoir et La Porte. Une telle restitution fait en effet aboutir l'allée directement au pied du porche et la fait suivre de façon parfaitement parallèle les bâtiments de La Grange. En outre, l'allée passe ainsi exactement au centre de l'espace qui sépare la douve occidentale de La Grange, ce qui nous permet d'ailleurs d'ajuster l'emplacement du pavillon d'entrée.

Enfin, un portail permet de faire communiquer la cour et le jardin derrière La Grange¹⁵². Cette Grange, on l'a vu, occupant quasiment tout le flanc oriental de la cour, vers ce jardin donc, le seul créneau disponible pour placer cette porte se situe dans les 7 m qui séparent l'extrémité méridionale du bâtiment agricole de la façade du manoir qui clôture de fait la cour vers le sud.

151 *Id.*, p. 24.

152 *Ibid.*

BIBLIOGRAPHIE

Blanchet 1995 : BLANCHET (C.) – *Famille du Boberil. Notice généalogique et anecdotique pour servir à l'histoire de cette famille*. S. l. : s. n, 1995, 82 p.

Brand'Honneur 2001 : BRAND'HONNEUR (M.) – *Manoirs et châteaux dans le comté de Rennes. Habitat à motte et société chevaleresque (XI^e-XII^e siècles)*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2001, 317 p.

Candio-Lesage 2005 : SARL CANDIO-LESAGE – *Manoir du Boberil. Étude architecturale*. Rennes : SARL Candio-Lesage, 2005, [22 p.].

Chaix d'Est-Ange 1906 : CHAIX D'EST-ANGE (G.) – *Dictionnaire des familles françaises anciennes ou notables à la fin du XIX^e siècle*. T. 5, BLO-BLOU. Évreux : Imprimerie de Ch. Hérissey, 1906, 436 p.

Gandreuil 1993 : GANDREUIL (P.) – Le Boberil à L'Hermitage. In : MIGNOT (C.), CHATENET (M.) dir. – *Le manoir en Bretagne. 1380-1600*. Paris : Imprimerie nationale, 1993, 238-239 p.

Guillot de Corson 1883 : GUILLOTIN DE CORSON (A.) – *Pouillé historique de l'archevêché de Rennes*. T. 4. Rennes/Paris : Fougeray/René Haton, 1883, 784 p.

Guillot de Corson 1897 : GUILLOTIN DE CORSON (A.) – *Les grandes seigneuries de Haute-Bretagne*. T. 1, *Les châtelainies comprises dans le territoire actuel du département d'Ille-et-Vilaine*. Rennes : J. Plihon, L. Hervé, 1897, 486 p.

Guillot de Corson 1898 : GUILLOTIN DE CORSON (A.) – *Les grandes seigneuries de Haute-Bretagne*. T. 2, *Les baronnies, marquisats, comtés et vicomtés compris dans le territoire actuel du département d'Ille-et-Vilaine*. Rennes : J. Plihon, L. Hervé, 1898, 405 p.

Guillot de Corson 1899 : GUILLOTIN DE CORSON (A.) – *Les grandes seigneuries de Haute-Bretagne*. T. 3, *Les duchés, baronnies, marquisats, comtés vicomtés et marquisats compris dans le territoire actuel de Loire-Inférieure*. Rennes : J. Plihon, L. Hervé, 1899, 463 p.

Le Boulanger, Poilpré 2017 : LE BOULANGER (F.), POILPRÉ (P.) – Le site du Chemin en Étrelles : un enclos médiéval passé au crible des enquêtes archéologique, archivistique et topographique. *Bulletin et mémoires de la Société archéologique et historique d'Ille-et-Vilaine*, t. 121, 2017, p. 79-111.

Le Méné 1891 : LE MÉNÉ (J.-M.) – *Histoire archéologique, féodale et religieuse des paroisses du diocèse de Vannes*. T. 1. Vannes : Imprimerie Galles, 1891, 550 p.

Morvan 1999 : MORVAN (F.) – Le Livre des Ostz (1294). Un éclairage sur les rapports du duc avec la noblesse bretonne à la fin du XIII^e siècle. In : KERHERVÉ (J.) – *Noblesses de Bretagne, du Moyen Âge à nos jours. Actes de la journée d'étude tenue à Guingamp le 22 novembre 1997*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 1999, p. 37-88.

Poilpré 2013 : POILPRÉ (P.) – De la parcelle au terroir : étude topographique du site de la Perdriotaie. In : CATTEDDU (I.) dir. – *Ille-et-Vilaine, Châteaugiron, la Perdriotaie. Archéologie et environnement d'un terroir sur la longue durée et histoire de l'aménagement d'un territoire. Rapport final d'opération, Fouille archéologique*. T. 3, *Études spécialisées : rapport final d'opération de fouille*. Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest, 2013, p. Q.1-Q.51.

SOURCES

Sources manuscrites

Archives départementales d'Ille-et-Vilaine (AD35)

- 1 BA/35, parlement de Bretagne, greffe, 1727
- 1 BA/36, parlement de Bretagne, greffe, 1729
- 2 ED 31, famille Du Boberil (1440-1791)
- 1 F 1724-1725, fonds Guillotin de Corson, notes sur les seigneuries de Haute-Bretagne (XIX^e siècle)
- 4 J 131, fonds Des Bouillons, L'Hermitage (XIX^e-XX^e siècle)
- 17 J 114, chartrier de la Magnane, Betton, titres primordiaux (1394-1790)
- 17 J 159, chartrier de la Magnane, Betton, fief de L'Hermitage (1412-1757)
- 17 J 165, chartrier de la Magnane, Betton, fief de L'Hermitage (1394-1790)
- 3 P 1207, tableau indicatif des propriétés foncières de la commune de L'Hermitage (1829)
- 3 P 1751, tableau indicatif des propriétés foncières de la commune de Mordelles (1830)
- 3 P 2263, tableau indicatif des propriétés foncières de la commune du Rheu (1829)
- 1 Q 355, affaires domaniales, Bréal-sous-Montfort, Le Molant (XVIII^e siècle)
- 1 Q 404, affaires domaniales, Rennes, hôtel du Molant (XVIII^e siècle)

Archives départementales de Loire-Atlantique (AD44)

- B 1366, chambre des comptes, sénéchaussée de Fougères, paroisse de Rimou (1456-1777)
- B 2095, chambre des comptes, sénéchaussée de Rennes, Le Boberil (1404-1751)
- B 2131, chambre des comptes, sénéchaussée de Rennes, paroisse de Miniac-Morvan (XIV^e siècle)
- B 2205, chambre des comptes, papier terrier de la barre royale de Rennes (1678-1682)
- E 133-9, trésor des chartes, relations des ducs avec leurs vassaux, montre du 22 mars 1427

Archives privées du château du Molant (APMolant)

Archives non cotées

Bibliothèque municipale de Rennes (BM Rennes)

ms. 499, manuscrit de Missirien, montres de 1477 à 1639, copie du XVII^e siècle

Bibliothèque nationale de France (BNF)

- fr. 8311, réformation de la noblesse de [Haute-]Bretagne (1426-1513), copie du XVIII^e siècle
- fr. 8312, réformation de la noblesse de [Basse-]Bretagne (1426-1513), copie du XVIII^e siècle

fr. 82083, procès-verbaux des preuves de la noblesse des élèves de l'École royale militaire de La Flèche, dressés par Antoine-Marie d'Hozier de Serigny (1773-1774)

fr. 32201, armorial général de France dressé en vertu de l'édit de 1696, par Charles d'Hozier (1697-1709), vol. VIII Bretagne

Sources imprimées

Armorial général ou registres de la noblesse de France. Registre septième. T. 1. Éd. FIRMIN-DIDOT ET CIE, Paris : Firmin-Didot et Cie, 1868-1873, 379 p.

Arrêts de maintenue de la noblesse. Éd. LE GENTIL DE ROSMORDUC (G.), *La noblesse de Bretagne devant la chambre de la Réformation, 1668-1671.* T. 2. Saint-Brieuc : imprimé pour l'auteur, 1898, 675 p.

L'histoire de Bretagne, des roys, ducs, comtes et princes d'icelle : l'establisement du Royaume, mutation de ce tiltre en duché, continué jusques au temps de Madame Anne dernière duchesse, et depuis royne de France, par le mariage de laquelle passa le duché en la maison de France. D'ARGENTRÉ (B.), Paris : Jacques du Puys, 1588, 831 fol.

Mémoires pour servir de preuves à l'histoire civile et ecclésiastique de Bretagne, tirés des archives de cette province, de celles de France et d'Angleterre, des recueils de plusieurs scavans antiqaires. Éd. MORICE (H.), Paris : Ch. Osmont, 1742-1746, 3 vol., 1708-1840-1800 p.-col.

Traité du droit de domaine de propriété, POTHIER (R.-J.), Paris : Debure père, 1772, 453 p. [édition de Paris : Letellier, 1807, 36 p.]

Sources iconographiques

Archives départementales d'Ille-et-Vilaine (AD35)

Cadastre napoléonien de L'Hermitage (1829), 3 P 5360

Cadastre napoléonien de Mordelles (1829), 3 P 5424

Cadastre napoléonien du Rheu (1829), 3 P 5466

I. 1404 : Aveu du Boberil par Jean du Boberil

II. 1412 : Aveu du Boberil par Jean II du Boberil

III. 1440 : Aveu du Boberil par Raoul de Bintin, tuteur d'Olivier II du Boberil

IV. 1470 : Aveu du Boberil par Olivier II du Boberil

V. 1529 : Aveu du Boberil par Galhaud du Boberil

VI. 1539 : Aveu du Boberil par Vincent du Boberil

VII. 1557 : Aveu du Boberil par Vincent II du Boberil

VIII. 1563 : Accord sur la succession d'Ust

IX. 1583 : Partage entre Vincent II et l'une de ses soeurs

X. 1609 : Aveu du Boberil par Pierre Henry, sieur de la Chesnaye

XI. 1639 : Aveu du Boberil par Hélène du Bouëxic

XII. 1652 : Aveu du Boberil par Louis du Boberil

XIII. 1678 : Déclaration du Boberil par Louis du Boberil

XIV. 1706 : Aveu du Boberil par René du Boberil

XV. 1711 : Aveu du Boberil par René du Boberil

XVI. 1741 : Aveu de la métairie de la porte du Boberil par François du Bouëxic

XVII. 1751 : Aveu du Boberil par René du Boberil

I. 1404 : Aveu du Boberil par Jean du Boberil

AD44, B 2095, liasse 1, pce 3

*Aveu rendu au duc par Jean du Boberil pour le Boberil et d'autres possessions.
Le 12 juin 1404.*

(Parchemin qui paraît avoir été longtemps plié en deux. Certains mots situés au niveau de l'ancienne pliure sont illisibles. L'encre est en partie effacée dans le quart inférieur droit.)

Ge, Jehan du Boberill, a connues et confessé estre homme de mondit souverain seignour monseignour le duc et tenir de li noblement, a fay et a rachat les chouses qui ensuivent. Savoir est le menoir, housteil et herbergement de Boberill o les bois, demaines et prés, garannes, pariez, vignes, appartenant audit housteil, excepté une piece de terre nommée Les Motaiz qui sont sus pres Les Noes du Boberill et mesmes les dites Noes. Item confesse tenir de mon dit seignour Le Patiz dou Boberill et la tenue que tiennent de moy Guillaumet (aumar) Aguesse, Olivier Le Roy, Thomas Cocheu et sa famme, et les rantes et debris qu'ilz m'en doivent. Item confesse tenir de mon dit seignour l'ousteill, menoir et herbergement et appartenances d'iceli nommé La (Meszaie) Mestaierie de la Hernescherie et les hommes, juridictions, rantes et obeissances (qui aus) a moy en apartiennent par cause doudit housteil o les coutumes et appartenances, sauff une piece de terre nommée Le Pré de la Chente contenant une journée de pré ou environ. Item le moulin a vent du Boberill et le droit me appartenant par cause des dites chos. Item confesse tenir de mon dit seignour a ffay et a ligence les hommes, juridictions et obeissances, rantes et debris que tient Fouquet Hastelou¹ et sa famme, et Allain Chouan de moy tant en la parroesse d'Ermitage que de Mordelle et les tient en (jouyv[...]) jouvegnourage dou seignour des Boucheaux par cause de sa compaigne². Item la desme a moy appartenant en la parroesse dou Rou que ge confesse tenir a fay de mon dit seignour. Et la tenue et tenement, rantes et debris a moy appartenant a la Grignonnaie, quelle chouse ge confesse tenir en chieff de mon dit seignour et comme jouveignour [de aizné] dou Plexeiz. Item l'ousteil, menoir, demaine, bois [...] [...] [paischaige], garannes, [...] de moulin, coutumes, juridictions, seignouries et obeissances dou Bois Brenoy a moy appartenant [...] doudit housteil et des appartenances d'iceli sauff et excepté une piece de pré nommée le Pré dou Glori et une piece de terre [...] [...] es Clos Sousains contenant un journell entre mes terres dudit housteil d'une et aultre partie et icelx [...] doudit housteil et appartenances [...] [...] Joy ge confesse tenir en chief de mon dit seignour et comme jouveignour [de aizné] dou seignour de [...]. Item confesse tenir de mon dit seignour a fay et rachat savoir est ce que tiennent [...] [...] a la Noe, les rentes, debris qu'ilz me en doivent. Item confesse tenir comme garde natureill de Jehan filz d'Olivier de Boberill, mon filz, de mon dit seignour touz et chacun les fez, rantes, seigneuries, juridictions et obeissances appartenant audit Jehan [...] [...] droit, coutumes, appartenans audit Jehan quelxconques en la paroesse de [...] [...]. Par cause des quelles chous et chacune ge confesse de ladite obeissance a mon dit seignour comme homme [...] [...]. Donne tesmaign mon sceau le premier jour dou moys de juign l'an mill quatre centz quatre.

II. 1412 : Aveu du Boberil par Jean II du Boberil

AD44, B 2095, liasse 1, pce 2

*Aveu rendu au duc par Jean II du Boberil pour le Boberil et sa seigneurie suite au décès de son grand-père Jean intervenu en 1411.
Le 28 juin 1412.*

(Deux parchemins liés l'un à l'autre. Un sceau. L'écriture est assez régulière mais l'encre est en partie effacée par endroit et les interlignes sont difficilement déchiffrables)

Ci ensuist le grant des rentes et revenu des terres et heritages que tenoit au temps de son deceps Jehan deffunt seigneur du Boberill de monseigneur le duc noblement et a fay et dont a finé Jehan s' du Boberill (filz d'icelui) \pour ledit/ deffunt \son aieul pour des[...] / oveqcs Michel Le Breton selond que peut appo[inter ?] par sa relation. Et le quel Jehan aieul de cest Jehan decepda en caresme l'an que dit fut mil quatre cents et onze.

¹ Fouquet Hastelou apparaît comme Jean du Boberil dans la liste des nobles et bourgeois associés pour la défense de la ville de Rennes en 1379. Peut-être tient-il déjà la seigneurie voisine de la Haichois en Mordelles qui appartient en 1427 à son probable descendant Jean Hastelou.

² C'est-à-dire Jeanne des Bouschaux, héritière de la famille, qui a épousé et donc transmis la seigneurie des Bouschaux à Pierre du Plessix.

Le menoir et herbergement du Boberill contenant I journal
 Item en vigne..... I journal
 Item en bois anciens.....VIII journalx
 Item de bois taillables.....XIII journalx
 Item de *soilles*³XIII journalx
 Item d'avoine grouse.....I journal et demi
 Item en garen.....VII journalx
 Item en pastures.....XIII journalx
 Item an prez.....XVIII journalx
 Item un molin a esve et la paicherie
 Item un molin a vent de peu de valeur
 Item une garaine
 Item I^e deisme valant.....I^e an[née ?] de *saille*

[s'ensuit la liste de 46 redevables et de la rente due par chacun d'entre eux]

[sur le second parchemin lié au premier :]

Je, Jehan du Boberill, seigneur du Boberill, confesse autre *fois* avecques Michel Le Breton, receveur de Rennes, du rachat appartenant a monseigneur le duc par le deceix de feu Jehan du Boberill, mon aieul, par cause des terres heritages declarez plus a plein en la lettre parr ___ *my*, laquelle ceste presente est anneuxée et lesquelx heritages a luy, deffunt, mon aieul tenoit a foy et a rachat de mon dit seigneur et plus ne en tenoit (~~au~~) de mon dit seigneur au temps de son deceix, et lesquelles choses ge confesse parr cas semblable tenir de mon dit seigneur et en autre *fois* comme dit est a la somme de saixante livres. Donné tesmoign mon sign et seau le XXVIII^e de juign l'an mil IIII^{ct} et doze.

III. 1440 : Aveu du Boberil par Raoul de Bintin, tuteur d'Olivier II du Boberil

AD44, B 2095, liasse 1, pce 1

Aveu rendu au duc par Raoul de Bintin, grand-père maternel et tuteur d'Olivier II du Boberil, pour le Boberil et sa seigneurie suite au décès du père d'Olivier II, Jean II du Boberil, intervenu en 1439. Le 22 mai 1440.

(*Volumen* formé de plusieurs parchemins reliés les uns aux autres. Le document est assez abîmé et partant d'une lecture difficile voire impossible.)

Cy ensuit le minu des terres, boays et revenus que deffunt Jehan de Bobril tenoit (~~du duc~~) prochement a fay et rachat du duc mon souverain seigneur, lequel deffunt decedé le XVIII^e jour de janvier l'an mil IIII^{ct} trente neuff, et desquelles Raoul de Bintin seigneur de Bintin⁴ ou nom de garde naturel du filz aisé (~~dudit deffunt~~) principal heritier dudit deffunt [...] avecq Pierres de Bonabry [...] de [...].

Et premier

Le manoir, hostel du Boberil ensemble o le coulombier et garaines contenant demy journal de terre ou environ	
\Il est estimé valoir/	LX s.
Item en boys anciens [...] [...] nommez Le Boys [...] Le Boys de Morzelle et Le Boys Cassin contenant ensemble III journalx et demy	
Item en boys taillables en II lieux contenant ensemble IX journalx prisé chacun journal IIII s. valent	XXXVI s.
Item II vignes contenant ensemble [ung] journal et le quart d'un journal prisé chacun journal X s. valent	X[II VI]d.

³ Peut-être pour « seigles ».

⁴ Bintin dans la paroisse voisine de Cintré n'est distant que de 6 km du Boberil.

Item le demaine derriere ledit manoir et [...] [...] [...] [...] [...]	
demaine ensemble o la piece devant [...] contenant [...] [...] [...]	
dont en y a ensemble XIII journalx et II journalx de froment [...] [prisé]	
VII s. VI d. valent	VI [...]
Item I piece de terre nommée La Haie Richart ensemble o I piece	
de terre nommée Le Clos Laselle contenant le tout XIII journalx prisé chacun journal	
VI s. VII d. valent	IIII ^{XX} XII s. IIII d.
Item le demaine nommé Le [...] contenant XII journal de terre prisé chacun	
journal VI s. VIII d valent	IIII ^{XX} [s.]
Item La Jannaye du Boys Binay contenant [...] V [...] journalx prisé	[...]
Item I piece de terre [...] nommée Le P [...]	
III journalx de pré prisé hacun [...] d. valent	[...]
Item le pré de La Sauldraie en fons contenant I journal et demy de pré prisé	
chacun journal XII s. VI d. valent	XVIII s. IX d.
Item en boys oudit pré I journal de boys prisé	IIII s.
Item Le Pré du Verger Maheuc contenant III journalx de pré prisé chacun	
journal XII s. VI d. valent	XXXVI s. 6 d.
Item Le Pré de Haulte Rue en fons contenant III journalx de pré prisé chacun	
journal XII s. VI d. valent	XXXVI s. 6 d.
Item Le Pré de la Vigne ensemble o La Piece dou Glouri contenant ensemble	
II journalx et demy de pré prisé chacun journal XII s. VI d. valent	XXXI s. 3 d. ¹
Item Le Clos de la Pescherie, terre ras a valle, contenant I journal et demy	
prisé chacun journal VI s. VII d. valent	X s.
Item le moulin en fons o la pescherie et refoul prisé par an [...]	
[...] [...] ledit moulin [...] [...]	X d.

[s'ensuit une longue liste de redevances]

Je, Raoul de Bintin, seigneur de Bintin, ou nom et comme procureur de Olivier du Boberil, mineur de l'asge d'environ trois ans, fils de Olive de Bintin, ma fille, et de Jehan du Boberil son mari naguere decepdé, confesse par (te) autre foit le raport du minu cy dessus contenu [...] et le avoit a mon povair et par le conseil et consentement de Macé Franchet⁵ et que lesdites choses et chacune cy dessus [...] sont prochement tenues a fay et rachapt du duc mon souverain seigneur (xxx) avecq es autre foit Pierres de Bonabry receveur de Rennes a la somme cy davent [...] sauff a scavoit le rabat de la neuffiesme partie des LXIIII livres IIII sous I denier obole pour ladite Olive de Bintin pour ce que au mariage d'elle et de sondit feu mari, luy fut octrié et consanti de Jehan du Boberil, père de sondit mary, (ite) audit mariage faisant ycelle partie qui monte sept livres deux sols VI deniers. Et ce je confesse estre vray, tesmoin mon signe manuel avecq les signes manuels Eudon du Rocheel, Macé Franchet [...], le vignt et deuxiesme jour de may l'an mil IIII^{ct} quarante.

IV. 1470 : Aveu du Boberil par Olivier II du Boberil

AD44, B 2095, liasse 1, pce 5

Aveu rendu au duc par Olivier II du Boberil pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances.

Au bourg de l'Hermitage, le 12 août 1470.

(Parchemin parfaitement écrit et conservé.)

Par notre court de Rennes s'est aujourduy comparu et representé en droit davent nous en personne Olivier du Boberill, seigneur dudit lieu du Boberill. Il se submeçant et s'est soumis de f fait par son serment avecques touz ses biens a la juridiction de notre dite court quant ad ce que ensuit. Quel fut et est cognoessant et confesse et de f fait cognoest et confesse estre homme et subgiet du duc notre souverain seigneur, et de lui tenir prochement sobz ceste court et barre de Rennes, a foy rachapt et devoir de chambelenaige quant le cas en eschet, savoir est le menoïr, herbregement et mestaerie dudit lieu du Boberill, ensamble o les vignes, bois, demaines, garaines, préz, terres arrables et non arables appartenant audit du (du) Boberil tant en la paroisse de l'Ermitaige que de Morzelle, contenant environ cinquante journalx de terre ou environ avecques touz les hommes fiez, rentes, juridictions et obeissances que celui seigneur du Boberill a et luy apartiennent en ladite parroisse de l'Ermitaige, ecsepté la tenue

⁵ Alors propriétaire du manoir de la Haye du Rheu, en Le Rheu, à seulement 1500 m du Boberil, vers le sud-est.

de la Cheverie, une piece de terre nommée Les Motaiz et les Noes du Boberil, celx Motaiz et Noes siis pres le bois dudit menoir, avecques les rentes, juridictions, seigneuries et obeissances que celui du Boberil a et qui luy apartiennent pour le present en ladicte parroisse de l'Ermitaige a cause et par raison de feue Katherine Torchart, son ayeulle, mere de son pere. Quelles rentes avecques les obeissances il dit tenir d'aultres seigneuries. Item fut et est confessant ledit seigneur du Boberill tenir dudit notre souverain seigneur a foy et rachat ainxin que dessus les rentes, juridictions, seignories et obeissances que lui doivent chacun an les detempteurs de l'ostel, mestaerie et aultres appartenances de la Henescherie siis en ladite parroisse de Morzelle, quelle mestaerie a esté arentée par les predecesseurs dudit du Boberill sauff et excepté une journée et demye de pré qui estoit de ladite mestaerie qu'il dit estre tenue d'aultre seignorie. Item cogneut et confessa, cognoest et confesse celui du Boberill tenir dudit notre souverain seigneur a foy et ligence et comme jouveigneur d'aisné des seigneur et dame de Cicé a cause d'elle, assavoir est l'amplaz du menair du Bois Bernay avecques les bois, haies, demaines, terres et préz, le moulin a heau avecques et paieschaige luy appartenant en la ripviere de Flumel, par raison et a cause dudit lieu du Bois Bernay et generalement toutes et chacune les rentes, juridictions et obeissances qu'il disoit avoir et que lui poest appartenir en ladite parroisse de Morzelle tant en rentes que en fons, excepté Le Pré du Glori et deulx journalx de terre siis es Clos Sousains, la tenue de la Berneraye, la tenue de la Himoché, la tenue de Sauldraye, la tenue de la Gilletaye, une piece de terre siise davant l'ousteil et mestaerie du Hazay. Mesmes cogneut ledit seigneur luy du Boberill tenir dudit notre souverain seigneur a foy et rachat comme de seigneur la masse et emplaz du moulin a vent dudit lieu du Boberill siise en ladicte parroisse de Morzelle, et generalement toutes et chacune les rentes, juridictions, seignories et obeissances, terres labourables, desnies et aultres chouses que ledit seigneur du Boberil disoit avoir et qui lut pouvaient compecter et appartenir es parroisse de Cintré et du Reu generalement sans nulle resignation fors ce que dessus et la mestaerie et appartenance de la Guischardaye qu'il disoit tenir d'aultre seignorie par cause desquelles chouses et chacune dessus dictes ledit seigneur du Boberill cogneut et de f fait cognoest et confesse devoir outre les chouses dessus dictes obeissance pour notre dict souverain seigneur, ainxin comme en teil cas apartient protestant et a protesté de f fait ledit seigneur du Boberill en cas que aucune chouse auroit esté obmise ou delessée a mettre en ceste presente tenue de dire que ce aroit esté par erreur et que avouement il ne entant le faire mes offree et promet de f fait touteffoiz et qu'actes que aucun deffault y seroit trouvé le ajouter et emploiez en sa dicte tenue, supliant ladicte protestation luy estre receue ausquelles chouses et chacune dessus dictes tenir, fournir, et antierement acomplir sans en contre venir, y avons ledit seigneur du Boberill de son assentement et par son serment sur ce fait condempné et condempnons. Donné tesmoign de ce les seaulx estaliz aux conctratz de notre dicte court. Ce fut fait ou bourg de l'Ermitaige, le dozieme jour de aougst l'an mil quatre cens saixante et dix pour escripture. Rolland de la Bintinaye

V. 1529 : Aveu du Boberil par Galhaud du Boberil

AD44, B 2095, liasse 1, pce 4

Aveu rendu au duc par Galhaud du Boberil pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances.

À Rennes, le 7 août 1529.

(Parchemin parfaitement écrit et conservé.)

Par notre court de Rennes s'est aujourd'hui comparu et representé en droit davant nous en personne Galhaud du Boberill, escuyer, seigneur dudit lieu du Boberill soy submettant et s'est submys de fait par son serment avecques touz et chacuns ses biens a la juridiction, seigneurie et obeissance de notre dite court quant a ce qui ensuit. Quel fut et est cognoessant et confessant, et deffault cognoest et confesse estre homme et subject de notre dite court et barre de Rennes et soubz icelle tenir prochainement a foy, rachat et devoir de chambelenaige quant le cas en escheit, savoir est le manoir, herbregement dudit lieu du Boberil, ensemble o les vignes, boays, demaines, garaines, préz, terres arrables et non arrables appartenant audit Boberill tant en la parroisse de l'Ermitaige que de Morzelle, contenant envyron cinquante journalx de terre ou envyron avecques touz les hommes, fiez, rentes, juridictions et obeissances que iceluy du Boberill a et luy apartiennent en ladite parroisse de l'Ermitaige excepté la tenue de la Cheverie, une piece de terre nommée Les Mottaiz et les Noees du Boberill, ceulx Motaiz et Noees situées pres le boays dudit manoir, avecqs les rentes, juridictions, seignouries et obeissances que celuy du Boberill a et luy apartiennent pour le presant en ladite parroisse de l'Ermitaige a cause et par raison de feue Katherine Torchart, ayeulle de deffunct Olivier du Boberill, en son temps s' dudit lieu, père dudit du Boberil de a presant. Quelles rentes avecques les obeissances il dit tenir d'aultres seigneuries. Item fut et est recognoessant et confesse ledit s' du Boberill tenir de notre dite court et barre de Rennes a foy et rachat ainsi que dessus les rentes seignories, juridictions et obeissances que luy doibvent chacun an les detempteurs de l'hotel, mestarie et aultres appartenances de la Henescherie siise en la parroisse de

Morzelle, quelle mestarie a esté arentée par les predecesseurs dudit Boberill sauf et excepté une journée et demye de pré qui estoit de ladite mestarie qu'il dit tenir d'aulture seigneurie. Item cognoist et confesse celui du Boberill tenir de notredite court de Rennes a foy et ligence comme jouveigneur de esné des seigneur et dame de Cicé, savoir est l'amplaz du manoir du Bouays Girouet avecques les bouays, hayes, demaines, terres et préz, le moulin a eau avec le peschaige luy appartenant en la ripviere de Flume, par raison et cause dudit lieu du Boays Girouet et generalement toutes et chacunes les rentes juridictions et obeissances qu'il dit avoir et qui pevent luy appartenir en ladite parroisse de Morzelle tant en rentes que en fons excepté Le Pré du Glory et deulx journalx de terre siis es Clos Sousains, la tenue de la Besneraye, la tenue de la Haimoche, la tenue de Sauldraye, la tenue de la Gillettaye, une piece de terre siise davant l'hotel et mestarie du Hazay. Mesmes confesse ledit seigneur du Boberill tenir de notre dite court et barre de Rennes a foy et rachat comme de seigneur la masse et emplaz du moulin a vent dudit lieu du Bobrill siise en ladite parroisse de Morzelle avecqs la maison et mestarye de la Maschefaraye o toutes et chacunes ses appartenances tant en vignes, vergers, boays, préz, pastures, garaines, terres arrables et non arrables et rentes que aultres quexconques fors et reservé cinq journalx de terre estans siis et situez en la Champagne de Guere qu'il dit tenir d'aulture seigneurie. Item confesse ledit du Boberill tenir l'amplaz du lieu et maison de la Garreliere siis en ladite parroisse de Morzelle. Item confesse ledit Boberill tenir de notre dite court les maisons et emplaz du lieu, mestarie du Ponteruet avecqs le vergier au derriere de ladite maison siis en ladite parroisse de l'Ermitaige. Item confesse tenir prouchement de ladicte court, haulte justice, basse et moyenne, espaves et galloiz es dictes parroisses davant declerees. Et celles choses tenir de notre dite court a devoir de foy et rachat et chambellenaige ainsi que dit est par cause desquelles choses ledit du Boberil a promis et s'est obligé et oblige faire obeissance a notre dite court comme en tel cas appartient. Et quant a ce ledit du Boberil en a obligé et oblige tous et chacuns ses biens meubles et heritaiges presens et avenir. Et ainsi l'a voullu, promis et juré par son serment tenir. Et nous de (leur) son assentement et par son dit serment sur ce fait le y avons condamné et condempnons, donné tesmoings les seaulx establiz aux contractz de notre dite court, fait et gréé audit Rennes le septiesme jour d'aougst l'an mil cinq cens vingt neuff.

VI. 1539 : Aveu du Boberil par Vincent du Boberil

AD44, B 2095, liasse 3, pce 5

*Aveu rendu au roi par Vincent du Boberil pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances suite au décès de son père Galhau intervenu en 1536.
À Rennes, le 1^{er} décembre 1539.*

(Codex de 7 pages en parchemin parfaitement écrit et conservé.)

Cy est le mynu, avou et denombrement que Vincent du Boberill, escuyer, seigneur dudict lieu baille et presente a messeigneurs les presidentz et gens des comptes du roy notre sire, père et legitime administrateur des biens de monseigneur le daulphin duc, propriétaire de ce pays et duché, des heritaiges, rentes et fiez que ledict du Boberil tient et confesse tenir prochement et noblement a debvoir de foy, rachapt et chambelenaige quant le cas y eschet, dudict seigneur soubz sa court, barre et jurisdiction de Rennes. Quelz sont advenuz audit Vincent du Boberil par le deceix de feu escuyer Galhaut du Boberill, en son temps s' dudict lieu du Boberil, duquel ledict s' du Boberil de present est filz aisé et heritier principal et noble. Quel feu s' du Boberil decebda en janvier l'an mil V^{ct} trante seix.

Et premier

Le fons des maisons, court, jardrins et vergers dudict lieu du Boberill, ensemble s'entre joignant, contenant le tout par fons quatre vigntz quatre seillons deux rayes o le fons d'une masse de coulombier y estant quel est indigent de reparation et ruyneux.

La vigne dudict lieu en une cloaison dont y en a environ la moytié

froste en brouillateiz et non planté de vigne, contenant le tout par fons trante et quatre seillons une raye et demye.

Le courtil nommé Le Courtil a Launy contenant ouict seillons une raye.

Le fons des boays anciens dudict lieu estans ou derriere des maisons dudict lieu, compris le boays nommé Le Boays Morzelle, contenant par fons le tout ensemble seix vigntz cinq seillons cinq rayes.

Le fons du boays de jeune venue en haulte fustaille prochain desdicts boays anciens contenant cinquante seillons, et sans y comprendre le boays nommé Les Motaiz.

Le fons des boays tailleix dudict lieu et au joignant desdicts boays anciens contenant deux centz saeze seillons.

Le fons des rabines de devant dudict lieu du Boberill contenant par fons vingt troys seillons.

Le Petit Demaine joignant ladicte vigne par les cloaisons contenant ung journal cinq seillons.

Le Grand Demaine pres ladicte vigne contenant cinq journeux unze seillons.

Les Grans Champs dudict lieu contenant dix journeux doze seillons.

Le Demaine de la Haye Richard, compris le fons des garannes y estantes, contenant cinq journeux vingt deux seillons deux rayes.

La piece joignant les garannes et au dessus du vivier contenant deux journeux vingt troys seillons.

Une piece de terre nommée La Jannaye contenant ung journal dix sept seillons.

La piece en jannaie nommée Le Boays Quasin contenant ung journal douze seillons.

La Jannaye de dessus le Pré du Vivier contenant troys journeux sept seillons troys rayes.

La Piece du Vivier partie en pré et partie en jannaye contenant deux journées neuff seillons deux rayes.

Le Clos a Launay contenant ung journal sept seillons une raye.

Le Clos Nepveu contenant ung journal neuff seillons.

La Piece de la Grand Couldrays contenant, o le fons de la Garanne du Hault, quatre journeux dix sept seillons cinq rayes.

La Piece de la Petite Couldrays, compris le fons des garannes ou bout et costé, contenant troys journeux vingt troys seillons quatre rayes.

Quantité de terre en pré nommée La Desmerie contenant dix ouict seillons.

Le Pré de Lourmel contenant troys journées seix seillons.

Le Pré Soubzain du Verger Mahou, compris les lindieres du boays tailleix y estantes, contenant deux journées et demye.

Le Petit Pré du Verger Mahou contenant une journée neuff seillons quatre rayes.

Le Pré Corbet joignant le moulin dudict lieu, compris le fons du

ruysseau y estant, contenant deux journées neuff seillons.

Le fons dudict moulin, compris le fons de l'estang, chaussée, refoul et gastz dudict moulin, contenant par estimation deux journées.

Le moulin dudict lieu du Boberil nommé Le Boays Girouay.

Le fons des maisons, court, jardrins, vigne et pourprins du lieu, maison, mestaerie et appartenance nommé La Marchefraye joignant ensemble, sys en la parrouesse de Mordelles, contenant par fons trante six seillons.

[s'ensuit la déclaration de La Marchefarais, puis celle des baillages du Haut-Plessis et de Beauvais]

Plus confesse tenir comme devant le fons et emplatz de la chappelle dudict lieu du Boberill avecq une piece de terre arable au joignant ladicte chappelle contenant le tout ensemble vingt seillons.

Item le fons et emplatz des maisons du lieu et mestaerie de la Garreliere, sys en ladicte parrouesse de Mordelles, contenant demy journal.

Item les maisons et emplatz du lieu et mestaerie du Pont Douet avecques le verger estant au derriere de ladicte maison, sys en la parrouesse de l'Ermitage, contenant le tout ensemble ung journal et demy.

Item confesse ledict seigneur du Boberil tenir dudict seigneur haulte et moyenne vaesrie, espaves et galloiz esdictes parrouesses devant delarées.

Par cause desquelles choses, promect et jure ledict Vincent du Boberill obeyr audict seigneur comme homme noble de foy proche doibt et est tenu le faire a son seigneur. Protestant et proteste se et par aultant qu'il auroit obmis a raportez et employez auchune chose en cedit avou et denumbrement, qu'il ne le fait par malice et de y adjouster et augmenter ce que y auroit esté obmis. Suppliant tres humblement y estre receu. Et tout ce promect et jure par son serment tenir sans james en contre venir en aucune maniere. Pourquoi nous notaires et tabellions receuz et juréz en la court de Rennes le y avons condamné et condempnons par notre dicte court. Faict et greé a Rennes en la maison et demerance de Gilles Chouart, un des notaires sousigné, le premier jour de decembre l'an mil V^{ct} trante neuff.

VII. 1557 : Aveu du Boberil par Vincent II du Boberil

AD44, B 2095, liasse 3, pce 4

*Aveu rendu au roi par Vincent II du Boberil pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances, suite au décès de son frère Pierre intervenu en 1554 ou 1555.
À Rennes, rue de la Cordonnerie, le 20 avril 1557.*

(Codex de 63 pages en parchemin parfaitement écrit et conservé. Pour le Boberil et son domaine, le document reprend les termes du précédent aveu en complétant par des informations topographique)

Cy est le mynu, advou et denombrement que

noble homme Vincent du Boberil, seigneur dudict lieu et de Trelan, baille et presente a messeigneurs les president et gens des comptes du roy notre sire, des heritaiges, rentes et fiez que ledict du Boberil tient et confesse tenir prochement et noblement a debvoir de foy, rachapt et chambelenaige quant le cas y eschet, dudict seigneur soubz sa court, barre

et juridiction de Rennes. Quelz sont advenuz audict du Boberil par le deces de feu noble homme Pierre du Boberil, son frere, en son temps seigneur dudict lieu du Boberil, mort et decede sans hoirs de son corps, duquel ledict sieur du Boberil de present est heritier principal et noble. Quel feu sieur du Boberil deceda en l'an mil cinq cens cinquante quatre.

Et premier

Le fons des maison, court, jardins et vergers dudict lieu et manoir du Boberil, ensemble s'entre joignant, contenant le tout par fons quatre vingt quatre seillons deux rayes de terre o le fons d'une masse de coulombier y estant quel est indigent de reparation.

La vigne dudict lieu en une clouaison dont y en a environ la moictié en forste et brouillatz et non plantée de vigne, contenant le tout par fons trante quatre seillons une raye et demye, joignant d'un costé au grant demaine dudict lieu du Boberil et d'un bout au chemin conduisant dudict lieu du Boberil a la Guischarday.

Le courtil nommé Le Courtil a Launy contenant huit seillons une raye, joignant d'un cousté aux rabines dudict lieu et d'aoltre cousté a une piece de terre nommée Le Clos a Launy le tout en ung tenant.

Le fons des bouais anciens dudict lieu estans au derriere des maisons d'iceluy lieu, compris le bouais nommé Le Bouais Morzelle, contenant le tout par fons ensemble seix vingt cinq seillons cinq rayes.

Le fons du bouais de jeune venue en haulte fustaye prochain desdicts bouays anciens contenant cinquante seillons, sans comprendre le bouais nommé Le Bouais des Motaiz.

Le fons des bouais tailliffz dudict lieu et au joignant desdicts bouays anciens contenant deux centz saeze seillons.

Le fons des rabines de davent entre la chappelle dudict lieu du Boberil contenant par fons vingt trois seillons.

Le Petit Demaine joignant ladicte vigne par les cloaisons contenant ung journal cinq seillons et joignant d'un bout au Grant Demaine du Boberil.

Ledict Grand Demaine pres ladicte vigne contenant cinq journaux onze seillons et joignant audit Petit Demaine et d'un bout au chemin conduisant dudict lieu du Boberil audict lieu de la Guischardaye.

Les Grans Champs dudict lieu contenant dix journaux doze seillons joignant d'un bout audict chemin conduisant dudict lieu du Boberil audict lieu de La Guischardaye et d'un costé au chemin conduisant de la chappelle dudict lieu du Boberil audict lieu de la Guischardaye.

Le Demaine de la Haye Richard, compris le fons des garannes y estant, contenant cinq journaux vingt deux seillons deux rayes, joignant d'un bout ausdictes rabines du Boberil et d'un cousté au chemin conduisant de ladicte chappelle au (du) Pont Douet.

La piece joignant lesdictes garannes et au dessus du vivier contenant deux journaux vingt trois seillons.

Une piece de terre nommée La Jannaie contenant ung journal

dix sept seillons, joignant d'un cousté au pré dudict lieu du Boberil et d'un bout a ladicte piece de la garanne.

La piece en jannaie nommée Le Bouais Quasin contenant ung journal doze seillons, joignant d'un bout au chemin conduisant de ladicte chapelle du Boberil audict lieu du Pont Douet et d'un cousté a terre du Pont Douet.

La Jannaie de dessus le Pré du Vivier contenant troys journaulx sept seillons trois rayes, joignant d'un cousté audict chemin conduisant de ladicte chapelle audict lieu du Pont Douet et d'un bout a ladicte piece de terre cy davant dernièrement declarée.

La Piece du Vivier partie en pré et partie en jannaie contenant deux journaulx neuff seillons deux rayes, joignant d'un bout a terre de la mestaerie du Pont Douet et d'un cousté au bouais anxien dudict lieu du Boberil.

Le Clos Launy contenant ung journal sept seillons une raye, joignant d'un cousté a ladicte piece de terre nommée la Haye Richard et d'un bout ausdictes rabines dudict lieu du Boberil.

Le Clos Nepveu contenant ung journal neuff seillons, joignant d'un bout et cousté ausdicts bouais tailliffz du Boberil.

La Piece de la Grand Couldraye contenant o le fons de la Garanne d'Ahault quatre journaulx dix sept seillons cinq rayes, joignant d'un bout audict bouays anciens du Boberil et d'un cousté audict Clos Nepveu.

La Piece de la Petite Couldraie comprins le fons de garannes ou bout et cousté contenant trois journaulx vingt trois seillons quatre rayes, joignant d'un cousté a ladicte piece de la Grand Couldraie et d'un bout audict bouais ancien.

Quantité de terre en pré nommée La Desmerie contenant dix huict seillons, joignant a terre dudict lieu du Pont Douet et d'un cousté au chemin conduisant de La Noe Huet a Beufreu.

La Piece de Lourmel contenant trois journaulx six seillons, joignant d'un costé audict chemin conduisant de ladicte Noe Huet a Beufreu et d'aultre a la Prée de Corse.

Le Pré Souzain du Verger Maheu comprins les *lindiere* de [de] bouais tailliffz y estant, contenant deux journaulx et demy, joignant d'un bout au chemin conduisant dudict lieu de La Guischardaye au villaige de La Chesnaie et d'un cousté a terre dudict lieu de La Guischardaye.

Le Petit Pré du Verger Maheu contenant ung journal neuff seillons quatre rayes, joignant d'un bout au Bouais Hermet et d'un cousté a terre de La Guischardaye.

Le pré Corbet joignant le moullin dudict lieu comprins le fons du ruisseau y estant contenant deux journaulx neuff seillons, joignant d'un cousté et d'un bout au chemin conduisant dudict moullin du Boberil a la Croix de Haulte Ripve.

Le fons dudict moullin comprins le fons de l'estang et

chaussée, refoul et gastz dudict moullin contenant par estimation deux journées, joignant d'un bout au chemin conduisant dudict moullin au villaige du Haut Plesseix et d'aultre bout a terre de Pierre Morice.

Le moullin dudict lieu du Boberil nommé Le Bouais Girouet avecq le peschaige appartenant audict seigneur du Boberil en la ripviere de Flume aultrement appellée la ripviere du Bouais par cause dudict lieu du Bouais Gironet.

Les maisons, court, jardins, vigne et pourprins du lieu, manoir, maison, mestairie et appartenance nommés La Marchefray joignant ensemble, sise en la paroisse de Morzelles, contenant par fons trante six seillons.

[s'ensuit la déclaration de La Marchefarais, puis celle très détaillée des baillages du Haut-Plessis, de La Clémencière, de Montual, de La Besneraye, du Luz, de Beauvais et de La Marchefarais]

Par cause desquelles maison, manoir, terres

et seigneurie ledict seigneur du Boberil a et confesse tenir dudict seigneur roy haulte, basse et moyenne vaerye, espaves, galloiz, desherances, successions de bastardz, seaulx de actes et contractz esdictes paroisses devant déclarées.

Et mesmement par cause dicelles choses, promect et jure par serment ledict sieur du Boberil obeir audict seigneur roy comme homme noble de foy proche doibt et est tenu a son seigneur. Protestant et proteste se par aultant qu'il auroit obmis a raportez et employez aucune chose en cedict advou et denombrement, qu'il ne le fait par malice et de y adjoustez et augmentez ce que y auroit esté obmis. Supliant tres humblement y estre receu. Et pour bailler et presenter le present advou et mynu en la chambre des comptes de ce pais, et faire les feaults et hommaige ou requérir estre pour ledit s' du Boberil (..)e en sauff respect, attendant l'assignation desdicts feaults et hommaiges et faire tout ce que en pareil cas appartient, ledict s' du Boberil a nommé et institué Pierre du Boberil son oncle s' du Pont Douet. Et chacun ses procureurs o tout pouvoir *partment* de ce faire et d'en retirer acte et tout ce que devant ledict s' du Boberil promect et jure par son serment tenir sans james en contre venir en aucune maniere. Par quoy nous notaires et tabellions royaulx jurez et receuz en la court de Rennes le y avons condempné et condempnons par notre dicte court. Donné de ce tesmoigne les seaulx des contractz d'icelle, fait et greé audict Rennes cheix Barthelemy Allées l'un des sousignans notaires pres la rue de la Cordonnerie le vingtiesme jour d'apvril l'an mil cinq cens cinquante sept avecq le seign dudict s' du Boberil apposé en la *ceppe* des presentes.

VIII. 1563 : Accord sur la succession d'Ust

APMolant, casier généalogie

Accord passé entre les deux filles ainées du seigneur d'Ust sur le partage de la succession de celui-ci. Jeanne d'Ust dame de La Montagne et son mari accorde une rente de 90 livres à Françoise d'Ust dame du Boberil et son mari, Vincent II du Boberil.

Dans la salle basse du manoir du Boberil, le 20 janvier 1563.

(Parchemin parfaitement écrit et conservé.)

Par davant nous notaires et tabellions soubz signans, juréz

et receu en nostre court du Boberil, ont comparu ce jour en personne nobles hommes Jacques de Champegné et damoizelle Jehanne d'Ust sa compaigne espouze, seigneur et dame de la Montaigne, de Queneleuc, d'Ust et du Molant, ce résidens audit lieu de La Montaigne en la parroisse de Vissaige⁶, que ilz ont dict ladicte damoizelle ce requerente deument auctorizée de sondict mary a ce que ensuist, d'une part, et nobles hommes Vincent du Boberil et damoizelle Franczoise d'Ust, sa compaigne espouze, seigneur et dame du Boberil, de Trelan, de Rimou, ce résidens audit lieu en la parroisse de l'Ermitaige, ladicte damoizelle parreillement a sa requeste deument et suffizamment auctorizée dudict seigneur du Boberil a ce qu'est contenu et présenté, d'aulture part. Quelles parties ont congneu et confessé avoir antr'elles fait et font par davant nous accord et transaction du discord et different qu'il eust [...] et trouver entreulx touchant le jugement et execution du partaige que lesdicts seigneur du Boberil sa compaigne pretendant faire [...] lesdicts seigneur et dame de la Montaigne des [...] [...] de deffunct nobles homme Jehan d'Ust en son temps seigneur dudict lieu et du Molant, pere desdictes damoizelles ou lesdictz seigneur et dame du Boberil a cause d'elle, voullont avoir leurs droictz en noble comme en noble et en partable comme en partable, savoir chacune chose s'en trouvoit en ladicte succession en la discussion de quoy se fust peu trouver entreulx proceix, discord et different. Pour quoy fuir et entre lesdictes parties nourrir et entretenir paix amours et dilection ont lesdictes parties entre elles fait ledict accord. Par lequel apres que entre lesdictes parties a esté congneu confessé et appuré que lesdictes damoizelles sont filles dudict feu nobles hommes Jehan d'Ust et de damoizelle Marguerite Lenfant sa compaigne hancore vivante, scavoit ladicte dame de La Montaigne fille aînée et heritiere principale et noble et ladicte dame du Boberil, fille feconde et que dudict mariaige elles ont hancore deux aultres seurs, tierce et quarte fille dudict feu Jehan d'Ust et de ladicte Lenfant sa compaigne hancore vivante et quelle feconde tierce et quarte filles sont heritieres moins principales et comme jouveigneures dudict feu Jehan d'Ust et comme telles fondées a prandre et avoir sadicte succession confessens oultre que ledict feu Jehan d'Ust et ladicte Lenfant sa compaigne estoit personnes nobles et de noble generation et sont et estoit les heritaiges rantes et choses heritelles de ladicte succession nobles et ont esté traictées et gouvernées de tout temps de la mémoire des hommes noblement avantaigeusement selonc l'assise du comte Geffroy entre les predecesseurs desdictes damoizelles qui n'est memoire d'homme au contraire. Et congneuct, confesse entre lesdictes parties ilz ont en [...] se sont de tout temps gouvernéz noblement et avantaigeusement en leurs partaiges, partant le temps que accordé comme dict est que pour le droict, part et portion competens et appartenens pour le present des heritaiges, rantes et biens heritelz de ladicte succession a ladicte dame du Boberil, lesdictz seigneur et dame de La Montaigne ont promys luy bailler et delivrer a leurs despans dedans ung moys prochain venant le nombre de quatre vingtz dix livres tournois de perpetuelle rante revecharges portées et luy en faire bonne et suffizante assiste a leurs despans par gens a ce cognoessans de quoy lesdictes parties seront d'accord ou de justice leur seront bailliez en terre ou en rantes et juridiction selonc la coustume en cour desdicts seigneurs d'Ust ou du Molant, terres, rantes et appartenances en dependentes a commancer en ung lieu et parachever de proche en proche jucques a ladicte valleur dudict nombre de quatre vingtz dix livres tournois de rante. Et de quoy lesdictz seigneur et dame du Boberil commanceront a jouyr des aujourd'huy, et pour l'advenir en pourront faire et disposer comme de leurs propres biens et heritaiges. Et est seullement ladicte promesse et baillée dudict nombre de quatre vingtz dix livres tournois pour le droict de ladicte dame du Boberil des choses de ladicte succession de quoy lesdictz seigneur et dame de La Montaigne ont la jouissance sans encombrement ne empeschement de doayre, et sauff esdictz seigneur et dame du Boberil a prandre et avoir leur droict es heritaiges et choses heritelles que tiennent a doaire les veuffves dudict feu Jehan d'Ust et Ollivier d'Ust et chaincun apres les deceix desdictes veuffves quant ilz adviendront de quoy ladicte dame du Bobril aura son droict oultre ladicte somme de quatre vingtz dix livres tournois de rante. Et quant au fournissement du contenu en cestes presentes lettres, lesdictz seigneur et dame de La Montaigne et chaincun pour son fait et ce que luy touche, ont obligé hipotecque pour eulx et leurs hoirs, esdictz seigneur et dame du Boberil acceptans le tout desdictz biens et chesses desdictes successions et touz et chaincuns leurs biens meubles et heritaiges presens et advenir, quelxconque chaincune partie obligée pour le tout a y proceder et les explecter par par [...] o election d'iceulx, vandition bannyes, advenement, arrestz et aultremant, comme gaiges touz jugéz et suffizamment gardéz et o pouvoir de faire lesdictz arrestz de premiere instance auparavant aulture discussion de biens et sans decret de court ne auctorite de justice. Et prorogent et ont lesdictz seigneur et dame de La Montaigne et chaincun prorogé de juridiction irrevocable pour eulx et leurs hoirs. A nostredicte court se y sont submys et tout leur bien present et advenir, ont promys et juré obbeir et fournir a droict pour le contenu es presentes lettres et a la court et barre de Rennes et chaincuns a y proceder de ouict jours en aultres neantz *indurés* et sans avoir egard a termes de plectz generaulx reunis de [...] de juridiction, previlleige, demene et par le faire scavoit et explectement des sergens et chaincuns desdicts courtz et chaincuns generaulx ou particuliers comme se ilz estoit ordinaires sur leurs personnes sans exception et pour plus grande sceurté dudict fournissement, lesdicts seigneur et dame de La Montaigne et chaincun ont choaysy de mansion audit lieu du Molant ou ilz ont voullu et veullent que les aiournemens, sommations, intimations et aultres explectz de justice quelx leur y seront donnez et faitz scavoit vaillent comme a leurs propres domicilles, neantz que ilz seroient ailleurs demeurans promettent et ont lesdictes parties et chaincune [...] rediger et

6 C'est-à-dire Visseiche (Ille-et-Vilaine, canton de La Guerche).

ratifier le present accord par devant tabellions royaux dedans ledict terme d'ung moys prochain venant pour plus grande sceurté d'yceluy et tout ce que dessus lesdictes parties et chaincune ont coegneu et confessé estre vroy le ont voullu consanty, promys et juré tenir a james sans y contrevenir en aulchune manière. Par quoy avons de leurs assentimens et par leurs dictz sermans sur ce faictz les avons condamné par nostre dicte court soubz les scaulx des contractz d'icelle nostz signes avecques les signes desdictz seigneur et dame de La Montaigne et dudict seigneur du Boberil et le signe de noble homme Franczoys Perraud seigneur de La Poyabeliere⁷ a requeste de ladicte dame du Boberil affirmante par sermant ne scavoit signer, apposez au regist et des presentes lettres demeure [...] Jehan de Bellige, rapporteur d'ycelles qui furent greés et consantyes audict lieu du Boberil en la basse salle dudict lieu le vingtyesme jour de janvier l'an mil cinq centz soixante troys.

IX. 1583 : Partage entre Vincent II et l'une de ses soeurs

APMolant, casier généalogie

*Vincent II du Boberil donne à sa sœur Gillette la maison de la Guichardais en Mordelles.
Place du Cartage à Rennes, le 12 mars 1583.*

(Parchemin parfaitement écrit et conservé.)

Le douziesme jour de mars mil cinq

quatre vingtz troys par devant nous soubz signnés notaires et tabellions royaux, juréz et receuz en la court et seneschaucée de Rennes, ont esté presens et personnellement establiz Vincent du Boberil, escuyer, sieur du Boberil y residant en la parroisse de L'Hermitaige, comme dict d'une part, et damoiselle Gillette du Boberil, sa soeur, dame douayriere de La Rehannaye, veuffve de feu Yves de Bonabry, son premier mary, demeurante audict lieu et maison de La Rehannaye, parroisse de Mordelles, comme dict d'aulture part. Et entre lesquelles parties et chaincune a esté convenu et accordé et par les presantes conviennent et accordent que ledict sieur du Boberil baille, cedde, quicte et delesse a ladicte damoiselle Gillette du Boberil, sadicte soeur acceptante, le lieu, maison, mestairie, terres et appartenances de La Guichardaye sittiuee en ladicte parroisse de Mordelles comme se poursuit tant en maisons, courtz, jardrins, pourprins, vignes, terres arrables et non arrables, préz, praries, bouays esmondables et de revenu [...]

Donné de ce tesoings les seaulx establiz aux contractz de nostre dicte court. Greyé audict Rennes, au logis, maison et demurance Jacques Macée, l'un des notaires soubz signans, pres le plasseix de Cartaige, ledict douziesme jour de mars mil cinq cens quatre vingtz troys, apres medi, avecq le seing dudict sieur du Boberil et desdictz Jullien et Jean Poussin de Forges et Bourges et de maitre Jean Chevillart, notaire de Mejusseaume, present a requeste de ladicte damoiselle Gillette du Boberil qu'elle a veriffié par serment ne savoir signer, apposez a la mynutte des presantes demeurée vers ledict Macée notaire.

X. 1609 : Aveu du Boberil par Pierre Henry, sieur de la Chesnaye

⁷ Future époux de Jeanne d'Ust.

AD44, B 2095, liasse 3, pce 3

*Aveu rendu au roi par Pierre Henry, sieur de la Chesnaye, pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances, suite à son acquisition auprès de Jacques du Boberil en 1607.
Le 23 mai 1609.*

(Codex de 7 pages en parchemin parfaitement écrit et conservé.)

Declaration et denombrement que fait

Pierre Henry, sieur de la Chesnaye et du Boberil, suyvnt l'arrest donné par messieurs de la chambre de ce pais et duché de Bretagne le quattresme febvrier mil six cens neuf, des maisons, terres et heritaiges du lieu et maison du Boberil, quelz sont tenu prochement et noblement du roy soubz sa cour et seneschaussée de Rennes ainsi qui luy ont esté baillez et transportez par le contract d'acquest qu'il en auroit fait d'avec escuier Jacques du Boberil et damoiselle Margaritte de Couetlogon sa femme le dixhuictieme de decembre mil six cens sept.

Premier

Un vieux corps de logis, construit de murs de pierres et de terre, couvert d'ardoize, contenant centz cinq pieds de long et vingt six de laize, a la porte et entrée de laquelle y a un chappitreau construit de boys, couvert d'ardoize. Iceluy logis consistant en une salle basse aux bout de laquelle y a une cuisine, une despence avec des chambres hautes au bout. Au derriere duquel logis, y a un pavillon construit de murs de pierre et terre, couvert d'ardoise.

Aultre grand corps de logis construit de murs de terre, couvert d'ardoize, contenant sept vingtz quatorze pieds de long et vingt six de laize, séparé en six aistres, l'une servant de grange, autre de pressouer, et le reste d'estables.

Un pavillon estant sur la porte et entrée de la court de ladite maison construit de murs de pierre et de terre, couvert d'ardoise. Aupres de laquelle porte y a une petite tour flanquée construite de murs de terre couverte d'ardoise.

Une grande fuye estante dans la court de ladite maison construite de murs de pierres et de terre, couverte d'ardoise. La court entre lesdits logis laquelle est close d'un grand fossé.

Un jardin derriere et a costé desdites maisons le tout contenant par fonds vingt cinq seillons de terre ou environ.

Un verger estant au proche de ladite maison contenant douze seillons de terre ou environ.

Troys grands boys de haulte fustais aux environs de ladite maison contenantz ensemble cinq journaux de terre ou environ.

Une piece de terre nommée Les Couldrays contenant trois journaux de terre ou environ.

Une piece de terre nommée Les Vignes contenant trois journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Semil contenant onze sillons de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée La Chenetiere contenant dix huit seillons de terre ou environ.

Une piece de terre nommée La Prée de Beauvais contenant cinq journaux de terre ou environ.

La mestairie de la porte construite de meurs de pierre et de terre, couverte d'ardoize, contenant cinquante six pieds de long, et vingt huit de laize.

Autre corps de logis construit de murs de terre, couvert de blé, séparé en deux aistres, l'une servante de grange, et l'autre d'estable, contenant quatre vingtz pieds de long, et vingt quatre de laize.

Un domaine nommé Le Grand Domaine, contenant douze journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Petit Domaine contenant six journaux de terre ou environ.

Une piece de terre nommée La Hays Richart contenant cinq journaux de terre ou environ, dans laquelle y a des garainnes.

Autre piece de terre nommée La Petite Herichard contenant deux journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Clos du Vivier contenant dix huit seillons de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Grand Vivier contenant dix huit seillons de terre ou environ.

Le petit courtil du four contenant huit seillons de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Verger Mahé contenant trois journaux de terre ou environ.

Une piece de terre nommée Le Pré du Pont Guenay contenant douze seillons de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Pré de la Noe Guilleu contenant deux journaux de terre ou environ.

Davantage autre piece de terre en pré nommée Le Grand Pré de Pont Guenay contenant deux journaux de terre ou environ.

Le Grand Domaine de la Guischarlais contenant huit journaux de terre ou environ.

Item la mestairie des Nos consistant en un corps de logis construit de terrebois et terrasse, couvert d'ardoize, contenant soixante dix sept piedz de terre ou environ, et de laize vingt quatre, séparé en trois aistres, l'une nommée Le Bouge, autre L'Estable et l'autre La Grange, [...], la court au devant avec le courtil nommé Le Courtil Long contenant cinq seillons de terre ou environ.

Autre courtil nommé Le Courtil d'Ahaut contenant quatre seillons de terre ou environ.

Une piece de terre nommée Le Domaine du Boys contenant huit journaux de terre ou environ.

Une piece de terre nommée La Jannays du Boys Motay contenant quarente seillons de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Clos de sur le Boys contenant trois journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Clos d'Ahault contenant trois journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée La Grande Jannais contenant cinq journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Pré du Pont Guenay contenant douze seillons de terre ou environ.

Le tout desdites choses s'entrejoignant par endroitz, et par autres endroitz a terre qui despend de la mestairie des Couldrayes et autres terres qui appartennent a maître Pierre Jubeaulx, maître Jullien Aguesse, Jan Davy, dom Pierre de la Hays et Jullien Hubert, proches voisins de ladite maison.

[s'ensuit la déclaration des fiefs de Beauvais, de la Berneraie, de la Marchefarais, du Haut Plessis, de Montual, de la Clémencière, du Luz et du Margat]

Le reste des heritaiges mentionnez et comprins audit contrat sont tenus comme luy ont esté baillés par ledit contract de la jurisdiction et seigneurie de La Ville du Boys appartenante au sieur de la Freslonniere.

Declarant ledit Henry pour faire [...] desdits heritaiges, que ceux cy devant specifiez tenus du roy peuvent valloir et les estimer a la proportion du pris dudict contract la somme de dix huict mil cinq cens livres.

Les autres heritaiges non tenuz du roy peuvent valloir la somme de quatre mil livres qui est le reste du pris dudict contract.

Declarant neantmoins ledit Henry que les seigneurs de Betton, de Mejusseaume, et de Cacadé pretendent la tenue de partie des heritaiges cy dessus specifiez.

Sçavoir.

Le seigneur de Betton, Le Bois Mottay et le bailleage du Margat.

Le seigneur de Mejusseaume, La Prée de Beauvais pres le moullin de laditte maison du Boberil.

Et le seigneur de Cacadé, le moullin et le bailleage de Montual, La Sauldrais et le bailleage du Luz, lesquelz il a fait saizir faute d'homme d'obeissance en payement de ventes, et en jouist a presant.

Quelz heritaiges cy dessus dont la tenue est revendiquer par lesdits seigneurs peuvent valloir eu esgard au pris dudict contrat la somme de six mil livres.

Tellemant que les ventes de ce qui est tenu claiement et sans controverse du roy dont la royne a fait don audit Henry peuvent revenir a la somme de douze mil cinq cens livres.

Quelle declaration ledit Henry jure et affirme estre veritable et sans fraude, supliant messieurs de la chambre voulloir veriffier le don desdites ventes.

Laditte declaration faite et greé par ledit Henry devant nous soubzsignéz notaires de la seneschaussée de Rennes le vingt troisieme jour de may mil six cens neuf avant midy, avec le seign dudict Henry cy mis.

XI. 1639 : Aveu du Boberil par Hélène du Bouëxic

AD44, B 2095, liasse 3, pce 2

*Aveu rendu au roi par Hélène du Bouëxic, veuve de Jean du Boberil, pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances, suite au décès de son mari.
À Rennes, le 28 avril 1639.*

(Codex de 13 pages en parchemin bien écrit et conservé.)

Ensuist le minu, adveu et denombrement

des maisons, terres et heritaiges, rantes, fiefs, justice haulte, basse et moyenne, juridictions, preminances d'église et aultres droictz et revenuz que tien et possede dame Helainne du Bouezic, veufve de deffunct messire Jean du Bobril, vivant sieur du Mollant, son mary, et propriétaire en son nom desdictes terres, droictz et revenuz cy apres specifiez, prochement, noblement et ligements aux devoirs de foy, hommaige et rachapt du roy, notre sire et souverain seigneur sous sa jurisdiction de Rennes, aux parroisses de L'Hermitaige, du Reu et de Mordelle, evesché dudict Rennes, despendante de la terre et seigneurie du Bobril luy appartenante en propriété et comme ensuist.

Et premier

Le corps de logeix et principal manoir dudict lieu du Boberil sittué en ladicte parroisse de L'Hermitaige, construit de mur de pierre et terrasse couvert d'ardoise, contenant cent cinq piedz de long et en laize de vingt cinq piedz. A la porte et entrée duquel y a ung chapitreau construit de bois et terrasse, couvert d'ardoise. Icelluy logeix consistant en une salle basse au bout de laquelle y a une cuissine, une depance, chambre et grenier au dessus et un aultre corps de logeix au derriere basti en pavillon construit de mur de pierre et terre, couvert d'ardoize, contenant vingt ung pied en carré de dehors en dehors.

Aultre corps de logeix basti de mur de terre, couvert d'ardoize, appelée La Grange, estant separée en seix estre, l'une nommée La Grange, l'aultre Le Presouer avecq ses merrains et ustancilles et le reste des estables contenant de longs sept vingt quatorze piedz en laize de vingt six pieds.

Ung pavillon estant sur la porte et entrée de la cour de ladicte maison du Boberil construit de mur de pierre et de terre, couvert d'ardoize, apres duquel y a une petite tour flanquée construite de mur de terre, couverte d'ardoize, le tout contenant vingt piedz en carré.

Une fuye estant en ladicte court, construite de pierre et terre, couverte d'ardoize, contenante en rondicté six vingt piedz de dehors en dehors.

La court et fons desdicts logeix, laquelle est clause d'un costé d'un grand fossé et le reste desdicts logeix, le fond desquelles chosses et court contenant ensemble soixante cinq cordes de terre.

Le jardin derriere et costé desdictes maissons, le tout contenant par fonds compris les douves alentour un journal quinze cordes de terre ou environ.

Un verger estant au proche de ladicte maison, contenant demy journal de terre ou environ.

Trois grands bois de hault fustays estants aux environs de ladicte maison, contenant ensemble par fonds vingt journalx de terre ou environ, le tout s'entrejoignant. dont y a troys journeaux au Bois Motay tenu du fief de Betton/

La rabine dudict lieu du Boberil au bout de laquelle est basti et edifié la chapelle dudict lieu, tirant vers le bourg de l'Hermitaige, contenant le tout ensemble par fonds vingt trois seillons de terre ou environ.

Plus une piece de terre labourable nommée Les Couldrayes, contenante troys journeaux de terre ou environ, joignant d'un costé aux vignes dudict lieu du Boberil et d'un bout les garainnes dudict lieu.

Plus aultre piece de terre aussy labourable appelée Les Vignes, contenant troys journeaux de terre ou environ.

Plus la piece de Beauvays contenant troys journeaux de terre ou environ.

Davantaige autre piece de terre nommée Le Semil, contenante demy journal de terre ou environ.

Item autre piece de terre nommée La Chesnotiere, contenante troys carts de journal de terre ou environ.

La mestayrie de la porte dudict lieu du Boberil

Ung corps de logeix appellé La Mestayrie de la Porte, estant au proche de ladicte maison du Boberil en la paroisse de _____.
Iceluy logeix construit de mur de pierre et terre, couvert d'ardoisse, contenant cinquante seix piedz de long, en laize de vingt et huit piedz.

Autre corps de logeix sittäé audict lieu, appellé La Grange et Les Estables, construit par le bas de mur de terre, couvert de paille, avecq court au devant et desport au derriere, le tout ensemble par fonds sept seillons de terre ou environ, joignant le tout a la rabine cy devant.

Plus une piece de terre labourable size et sittäé audict lieu, appellée Le Grand Dommaine, contenant douze journeaux de terre ou environ, joignant d'un costé au chemin qui conduist dudict lieu du Boberil a la mettairye de la Guischardaye et d'autre costé au chemin qui conduist de la chapelle dudict lieu a ladicte mestairye, d'un bout a ladicte rabine.

Davantaige aultre piece de terre sittäée audict terrouer, nommée Le Petit Dommaine contenant six journeaux de terre ou environ.

Plus une piece nommée La Hayée Richard avecq les gareinnes y estant, contenant cinq journeaux de terre ou environ, joignant d'un bout ausdictes rabines du Boberil et d'un costé au chemin conduissant de ladicte chapelle au lieu du Pont Douet.

Item aultre piece nommée La Petite Hayée Richart contenant deux journeaux de terre ou environ.

Oultre une aultre piece de terre appellée Le Clos du Vivivier contenant ung journal de terre ou environ.

Aultre piece de terre appellée Le Grand Vivivier contenante _____
_____ de terre ou environ.

Davantaige une piece de terre estant en forme de mail contenante vingt cordes de terre ou environ.

Item aultre quantité de terre sittäée audict lieu, proche de ladicte mestairye, appellée Le Courtil du Four, contenante vingt cordes ou environ.

Plus aultre piece de terre appellée Les Vergers Mahé contenant troys journeaux de terre ou environ.

Aultre piece de terre en pré appellée Le Pré du Pont Guenay contenant demy journal de terre ou environ.

Davantaige une piece de terre en pré appellée Le Pré de la Nos Guiolle contenant deux journeaux de terre ou environ.

Ung aultre pré appellé Le Grand Pré du Pont Guenay contenant deux journeaux de terre ou environ.

Item autre piece de terre labourable nommée Le Grand Domaine de la Guischardays contenant huit journeaux de terre ou environ,

joignant d'un costé Le Grand Domaine de la rabine cy devant déclaré.

La mestairyes des Nos dependant dudict lieu

Le corps de logix et mestairyes appellée La Mestairye des Nos sittué en la parouasse du Reu, consistante en troys aistres de maison soubs un mesme faix, l'une desquelles est appellée Le Bouge, l'autre L'Estable et l'autre La Grange, construite par le bas de mur de terre, couverte d'ardoisse, avec court au devant et jardin au derriere et au pignon d'icelle, contenant le tout ensemble par fonds quinze seillons de terre ou environ, le tout joignant d'un costé aux nos et rabines du Boberil.

Plus une piece de terre nommé Le Dommaine du Bois Terrouen contenant huit journeaux de terre ou environ.

Aultre piece de terre labourable appellée Les Couldrays, audict terrouer, contenant quatre journeaux de terre ou environ avecq les garainnes estant au bout de ladicte piece.

Item aultre piece de terre nommée Le Clos dessus le Boys contenant troys journeaux de terre ou environ.

Plus une piece de terre appellée Le Claulx d'Ahault contenant troys journeaux de terre ou environ.

Davantaige aultre piece de terre apellée La Grand Jannays contenant cinq journeaux de terre ou environ.

Oultre une piece de terre sittuée audict terrouer apellée Le Pré dessus Le Boys contenant un journal et demy de terre ou environ.

Plus une piece de terre appellée La Jannays Motay joignant d'un bout et costé Les Grands Boys dudict lieu et d'un bout les rabines des Nos dudict lieu du Boberil. Laquelle est prochement tenue dudict fieff de Betton ou en arriere fieff du roy.

Item les droicts de bancs, enfeuz, tombeaux, escussions, armoiries, vittres et ceintures funebres tant au dedans que dehors l'eglize et chanceau de L'Hermitaige, suivant les anxiennes et immemorielles possessions de ladicte advouante et ses predessesseurs, avecq droict de sepulture au chanceau pour elle et ses jouveigneurs de ladicte maison du Boberil prohibitive a touz aultres de quelques quallité qu'ils soient et en general touz et tels droictz honorifiques et de preseance qui apartiennent a patrons et fondateurs d'eglize en l'eglise de Montual⁸, lesquelles sont sittuée en l'estendue des fiefs de ladicte maison du Boberil.

Item confesse ladicte dame advouante tenir dudict seigneur roy outre les chosses cy dessus, les fieffs, jurisdictions, rolles, rantiers cy apres déclaréz et specifiez avecq tout droict de justice sur les hommes et heritaiges estants soubs l'estendue desdictz fieffs ausdictes paroisses de L'Hermitaige, du Reu et de Mordelles.

[s'ensuit la déclaration des fiefs de Beauvais, du Haut-Plessis, de la Marchefarais, du Margat, du Lutz, de Montual, de la Clémencière et de la Besneraie, puis celle du moulin à eau du Bois Girouet, de communs et de pâtis]

Par quoy

⁸ C'est-à-dire la chapelle qui deviendra l'église de la Chapelle-Thouarault, alors trève de Mordelles.

nous soubz signants notaires et tabellions royaux a Rennes
 la y avons a sa requeste, de son consentement, par le
 jugement et autoritté de nostre dicte cour comdempné et
 comdempnons. Donné de ce tesmoign les sceaux d'icelle
 aulx presentes apossé. Faict et greé audict tablier de Bertelot l'un
 des notaires soubz signants le vingt et huit jour du mois d'avril mil six cent trante
 et neuf avant midy soubz le sign de ladicte dame et de nous dits notaires.
 Et ladicte dame avouante declare avoir fourny adveu
 audict sieur d'Argentré, en calité de seigneur possesseur de la seigneurie
 de Betton, \de partie/ des chosses declarée \aulx huit, trante et sept, quarante et ung,
 quarante et quatriesme articles/. La sentence randue au presidial dudict Rennes sur l'avisagement
 fait dudict seigneur de Betton a monsieur le procureur du roy,
 dudict siege le _____ jour de _____ dernier, y raisons
 de quoy luy avons rapporté le presant acte lesdicts jour et an.

XII. 1652 : Aveu du Boberil par Louis du Boberil

AD44, B 2095, liasse 3, pce 1

*Aveu rendu au roi par Louis du Boberil pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances.
 À Nantes, le 25 mai 1652.*

(Codex de 9 pages en parchemin parfaitement écrit et conservé.)

Ensuist le minu, adveu et denombrement

des maisons, terres et heritaiges, rantes, fiefs, justice de haulte, basse et moyenne
 juridictions, preminances d'église et aultres droicts et revenuz que messire Louys
 du Boberil, seigneur dudict lieu, du Mollant, tient et confesse tenir a foy hommage
 et rachapt du roy nostre sire et souverain seigneur comme estant heritier principal
 et noble de ffeu messire Jan du Boberil, son pere en son vivant, soubz la jurisdiction de
 Rennes, aux paroisses de L'Hermitaige, du Reu et de Mordelle, evesché dudict Rennes,
 despendante de la terre et seigneurie du Boberil luy appartenante en propriété et comme ensuist.

[s'ensuit une copie mot pour mot du précédent aveu de 1639]

Par quoy, nous soubzsignants notaires et tabellions
 royaux a Nantes, l'y avons a sa requeste et de
 son consentement par le jugement et autoritté de nostre
 dicte cour comdempné et comdempnons. Donné de ce
 tesmoign les sceaux d'icelle au presentes aposez. Faict et
 consenty audict Nantes au tablier de Julien Bolon, notaire
 royal, l'an mil six cens cinquante deux, le vingt cinquesme
 jour de may avant midy, soubz le seign dudict sieur du
 Mollant, qui a protesté d'augmenter ou diminuer audict present
 adveu lors qu'il viendra a sa connaissance y avoir obmis.

XIII. 1678 : Déclaration du Boberil par Louis du Boberil

AD44, B 2205, fol. 507-526

*Déclaration du Boberil devant les commissaires de la réformation du domaine royal par Louis du Boberil qui
 se fait représenter.
 À Rennes, le 1^{er} septembre 1678.*

(Codex de 39 pages en papier bien écrit et parfaitement conservé.)

Declaration des maisons, terres

et heritaiges, rentes, fiefs, juridiction, moullin, preminances d'eglize et autres droits et revenus que messire Louis du Boberil chevallier chef de nom en armes dudit lieu, seigneur du Mollant, tient et possede prochement et noblement roy, notre souverain seigneur sous son domaine de Rennes, aux paroisses de L'Hermitage, du Reu et de Mordelles, a devoir de foy, hommage et rachapt quand le cas y eschet et loddés et ventes au denier huict. Laquelle declaration ledit seigneur du Mollant met et presante par devant vous messieurs les commissaires deputez par le roy pour la confection du papier terrier et refformation dudit domaine de Rennes pour satisfaire a leur ordonnance et aux assignations publiques donnée en consequence. Tout quoy consiste.

C'est à scavoir.

La maison noble et manoir du Boberil scize et située en la paroisse de L'Hermitage, évesché de Rennes, construite de pierres et terrasse, couverte d'ardoize, contenant cent cinq pieds de long et en laize de vingt cinq pieds. A la porte et entrée il y a un chapitreau construit de boys et terrasse, couvert d'ardoize. Icelluy logix consistant en une salle basse au bout de laquelle il y a une cuisinne et une despence, sur laquelle il y a chambre et grenier au dessus et un autre corps de logix au derriere basti en pavillon construit de mur de pierre et de terre, contenant vingt un pied en carrés de dehors en dehors, dans lequel il y a quatre chambres à cheminée les unes sur les autres qui font quatre estages. Autre corps de logix basti de mur de terre, couvert d'ardoize, appelé La Grange, l'autre Le Pressoir, avecq ses merrains et ustencilles, l'autre le cellier et le reste des estables et escuryes, contenant de long six vingt quatorze piedz, et de laize de vingt six pieds. Ung pavillon estant sur la porte et entrée de de ladicte maison du Boberil, construit de murs de pierres et de terre, couvert d'ardoize, aupres duquel y a une petite tour flanquée construite de murs de terre, couverte d'ardoize, le tout contenant vingt piedz en carré, dans lequel pavillon il y a deux chambres l'une sur l'autre et un grenier au dessus. Une fuye estant en ladicte court, construite de pierre et terre, couverte d'ardoize, contenant en rotondité six vingt piedz de dehors en dehors.

La court et fond desdicts logix, laquelle est close d'un costé de douves et fosséz et le reste de ladicte court est close

desdicts logix, le fond desquelles maisons et court contient ensemble soixante cinq cordes de terre.

Le jardin au derriere et costé desdites maisons, contenant par fond compris les douves alentour un journal quinze cordes.

Un verger estant au proche de ladite maison, contenant un journal de terre.

Un boys de haute fustayes contenant cinq journaux.

La rabine dudit lieu du Boberil au bout de laquelle est bastie et ediffyée la chapelle dudit lieu, contenant le tout ensemble par fonds vingt trois seillons de terre, tirant vers le bourg de L'Hermitage.

Plus une piece de terre labourable nommée Les Coudrayes, contenant troys journeaux de terre, joignant d'un costé à une piece apellée La Vigne dudit lieu du Boberil et d'un bout aux garennes de ladite maison.

Plus aultre piece de terre aussy labourable appellée La Vigne, contenant troys journeaux de terre.

Davantaige autre piece de terre nommée Le Semil, contenant deux journeaux de terre.

Davantaige autre piece en boys de haute fustayes nommée La Chenottiere, contenant troys quarts de journal.

Le tout desdites terres et boys de haute fustayë en un tenant.

La metairie de la porte dudit lieu du Boberil située en ladite paroisse de L'Hermitage,evesché de Rennes, consistante :

En un corps de logix appellé La Metairye de la Porte, estant au proche de ladite maison du Boberil. Icelluy construit de murs de pierre et terre, couvert d'ardoize, contenant cinquante cinq pieds.

Autre corps de logis sittué audit lieu, appellé La Grange et Les Estables, construit par le bas de murs de terre, couvert de paille, avecq court au devant et deport au derriere, le tout ensemble contenant par fonds sept seillons de terre, joignant le tout a la rabine cy devant nommée.

Plus une piece de terre labourable scize audit lieu, appellée Le Grand Domaine, contenant douze journeaux de terre, joignant d'un costé au chemin quy conduist dudit lieu du Boberil a la metairye de la Guischardaie appartenante audit seigneur

declarant, tenue d'autre seigneurie, et d'autre costé au chemin conduisant de la chapelle dudit lieu a ladite metairie, et d'un bout a ladite raine.

Davantage autre piece de terre située audit terroir, nommée Le Petit Domaine contenant six journeaux de terre.

Plus une piece de terre nommée La Haye Richart avecq les garennes y estans, contenant six journeaux de terre, joignant d'un bout auxdites raines du Boberil et d'un costé au chemin conduisant de ladite chapelle au lieu du Pont Douet.

Item une piece de terre nommée La Petite Haye Richart contenant deux journeaux de terre.

Autre piece de terre appelée Le Clos du Vivier contenant un journal de terre.

Autre piece appelée Le Grand Vivier contenant un journal et demy de terre.

Une piece de terre en forme de mail plantée de rangée de chesnes contenant vingt cordes de terre.

Davantage quantité de terre située audit lieu, proche ladite metairie, appelée Le Courtil du Four, contenant vingt cordes ou environ.

Plus autre piece de terre nommée Les Vergers Mahé contenant trois journeaux de terre.

Plus autre piece de terre en pré nommée Le Pré de Launay, contenant demy journal de terre.

Davantage une piece de terre en pré appelée Le Pré de la Noe Guiolé contenant deux journeaux de terre.

Un autre pré nommé Le Grand Pré du Pont Gueriay contenant deux journeaux de terre.

Autre piece de terre labourable nommée Le Grand Domaine de la Guichardaye contenant huit journeaux de terre, joignant d'un costé Le Grand Domaine de la raine cy devant déclarée et d'autre terre de ladite metairie de La Guichardays tenues d'autre seigneurie, le tout esdites terres en un tenant.

La metairies des Noes despendante de ladite maison du Boberil s'extendant ladite maison et parties des terres dans la paroisse du Rheu, dit évesché de Rennes, et le surplus dans L'Hermitage.

Le corps de logis de ladite metairies appelée Les Noes située dans ladite paroisse du Rheu, contenant en trois

aistres de maison sous mesme faix, l'une appellée Le Bouge, l'autre L'Estable et l'autre La Grange, construite de murs de terre, couverte d'ardoize, avec court au devant, jardin derriere et au pignon d'icelle, contenant le tout ensemble par fonds quinze seillons de terre, le tout joignant de tous costé aux noes et rabinnes d'icelles.

Plus une piece de terre nommée Le Domaine du Bois Terrouen contenant huit journeaux de terre.

Autre piece de terre labourable appellée Les Couldrays, sittiée audit terroir, contenant quatre journeaux de terre avecq les garennes estant au bout de ladite piece.

Item autre piece de terre nommée Le Clos dessus le Boys contenant troys journeaux de terre. Plus autre une piece de terre appellée Le Clos d'Ahault contenant troys journeaux de terre.

Oultre une piece de terre en pré scittuée audict terroir contenant un journal et demy de terre.

Plus autre une piece de terre appellée La Jannais Motay contenant troys journeaux de terre, joignant d'un costé les pieces cy apres autres foyes plantées de boys et d'un bout a la rabine dudit lieu des Noes.

Plus deux pieces de terre s'entrejoignant autrefoys plantée de boys de haute fustays, contenant sept journeaux de terre.

Davantaige une piece de terre nommée La Grande Jannays, contenant six journeaux de terre labourable.

Autre piece de terre appellée Le Clos du Bois contenant deux journeaux de terre, joignant d'un bout aux douves du jardin dudit lieu du Boberil.

Une petite piece de terre en pré appellée Le Pré Poury contenant demy journal de terre sittiée au terroir du Bois Girouet.

Item le droict de bancq et enfeu, tombeaux, et escusons, armoiries, vitres et ceinture funebre tant au dedans que dehors de l'eglize et chauseau de L'Hermitage, suivant les anciennes et immemorialles possessions dudit seigneur du Mollant et ses predesseseurs, droit de sepulture audit chauseau pour luy et ses juveigneurs à cause de sadite maison du Boberil, prohibitive à tous autres de quelques quallité qu'ils soient et en general tous et tels droits honorifiques de presance quy apartiennent aux patrons et fondateurs d'eglize dans ladite eglise de L'Hermitage et de supériorité dans l'eglize de Montual

apellée autrement La Chapelle Thouarault, lesquelles eglizes sont situées en l'estendue des fieffs de ladite maison du Boberil.

Plus ledit seigneur declarant confesse tenir de sondit souverain seigneur roy les fieffs et juridictions, rolles, rentiers et bailliages cy apres declaréz avecq tout droit de justice sur les heritages et hommes estans sous l'estendues desdits fieffs dans lesdites paroisses de L'Hermitaige, Le Reu et Mordelles où ils s'extendent audit evesché de Rennes, à cause desquelles il a droit de haulte, basse et moyenne justice eslevée a trois posteaux quy s'exerce par juges, procureurs et greffiers au bourg de L'Hermitage au jeudy de chasque sepmaine, droit de creation desdits officiers, ceps et collier et en general tout ferme droit et autres droits appartenans aux seigneurs haults justiciers. Ladite juridiction confirmée par arrest de la chambre royalle du dix huictiesme septembre mil six cents soixante treize.

[s'ensuit la déclaration des fieffs de Beauvais, du Haut-Plessis, de la Marchefarais, du Margat, du Lutz, de Montual, de la Clémencière et de la Besneraie, puis celle du moulin à eau du Bois Girouet, de communs et de pâtis]

Laquelle declaration ledit seigneur du Mollant, presant devant nous notaires royaux, et residant a sa maison seigneuriale du Mollant, affirme veritable en tous ses points et pour vallidité des presantes, il a nommé et ellu son domicile en la ville de Rennes, maison et demeure de M^e _____ auquel il donne pouvoi de presanté ladite declaration à mesdits sieurs les commissaires, recevoir toutes significacions de blasmes et impunissements ou autres procedures, cy fournir de reponces et generalmente luy donne tout pouvoir sans revocquation, promettant avoir le tout pour agreable. Fait et passé audit Rennes a nos etudes, soubz le seing dudit seigneur du Mollant et les nostres cy mis, le premier jour du mois de septembre mil six cents soixante dix huict avant midy.

XIV. 1706 : Aveu du Boberil par René du Boberil

AD44, B 2095, liasse 4, pce 4

*Aveu rendu au roi par René du Boberil pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances, suite au décès de son père Louis intervenu en cette année 1706.
À Rennes, le 23 février 1706.*

(Codex de 14 pages en papier bien écrit et conservé. Les déclarations reprennent très largement celles des

précédents aveux.)

Ensuit le minu denombrement

et declaration que fait et fournist messire René du Boberil, seigneur dudit lieu et du Molant, a messieurs les [...] du domaine de Rennes, pour parvenir au payement et liquidation du droit de rachapt eschu a sa majesté par le deces de feu messire Louis du Boberil, vivant seigneur dudit lieu et du Mollant, pere dudit seigneur declarant, arrivé le premier de ce presant mois de fevrier an presant mil sept cens six, deub sur les heritages cy apres dont la description ensuit. **Et premier**

Le corps de logix et principal manoir dudit lieu du Boberil, scitué en la paroisse de l'Hermitage, evesché de Rennes, construit de murs de pierre et terrasse, couvert d'ardoise, contenant cent cinq pieds de long et en laize de vingt cinq piedz, a la porte et entrée duquel il y a un chapiteau construit de bois et terrasse, couvert d'ardoise. Iceluy logix consistant en une salle basse, au bout de laquelle il y a une cuisine et une depence, chambre et grenier au dessus. Et un autre corps de logix au derriere, basti en pavillon, construit de murs de pierre et terre, couvert d'ardoise, contenant vingt un pieds en quarré de dehors en dehors.

Autre corps de logix basti de murs de terre, couvert d'ardoise, appellé La Grange, estant separé en six aistres, l'une appellée La Grange, l'autre Le Pressoir avecq ses merrains et ustancilles, et le reste des etables, contenant en long sept vingt quatorze piedz, en laize de vingt et cinq⁹ piedz.

Un pavillon estant sur la porte et entrée de la cour de ladite maison du Boberil, construit de murs de pierre et de terre, couvert d'ardoise, aupres duquel y a une petite tour flanquée, construite de murs de terre, couverte d'ardoise, le tout contenant vingt quatre piedz en quarré. (rature quatre approuvée)

Une fuye estante dans ladite court, construite de pierre et de terre, couverte d'ardoise, contenante en rotondité six vingt piedz de dehors en dehors.

La cour fons desdits logix, laquelle est clause d'un costé¹⁰ et le reste desdits logix, le fonds desquelles choses et cour contenant ensemble soixante cinq cordes de terre.

Le jardin derriere et costé desdites maisons, le tout contenant par fonds, compris les douves alentour, un journal quinze cordes de terre ou environ.

Un verger estant au proche de ladite maison contenant un¹¹ journal de terre ou environ.

Trois grands bois de haute fustaie estant aux environs de ladite maison, contenans ensemble par fondz vingt journaux de terre ou environ, le tout s'entre joignant.

La rabine dudit lieu du Boberil au bout de laquelle est bastie et ediffiée la chapelle dudit lieu, contenant le tout ensemble par fondz vingt trois seillons de terre ou environ, tirant vers le bourg de l'Hermitage.

Plus une piece de terre labourable nommée La Couldraye contenante trois journeaux de terre ou environ, joignant d'un costé aux vignes dudit lieu du Boberil et d'un bout les garrennes dudit lieu.

9 Dans l'aveu de 1652, le bâtiment mesurait 26 pieds de largeur.

10 Dans l'aveu de 1652, il est précisé que c'est un fossé qui enclos la cour de ce côté.

11 C'était 0,5 en 1652.

Autre piece de terre labourable appellée Les Vignes contenant trois journaux de terre ou environ.

Davantage¹² autre piece de terre nommée Le Semil contenant deux journaux de terre ou environ.

La metairie de la porte dudit lieu du Boberil conciste en un corps de logix appellé La Metairie de La Porte, estant au proche de ladite maison du Boberil en la paroisse de l'Hermitage. Iceux logix construit de murs de pierre et terre, couvert d'ardoise, contenant cinquante six pieds de long, et en laize de vingt huit pieds.

Autre corps de logix scitué audit lieu appellé La Grange et Les Etables, construit par le bas de murs de terre, couvert de paille, avec cour au devant et deport au derriere, le tout ensemble contenant par fond sept seillons de terre ou environ, joignant le tout a la rabine cy devant.

Plus une piece de terre labourable scize et scituée audit lieu, appellé Le Grand Domaine, contenant douze journaux de terre ou environ, joignant d'un costé au chemin qui conduist dudit lieu du Boberil a la metairie de la Guichardaye, et d'autre costé au chemin qui conduist de la chapelle dudit lieu a la metairie, d'un bout a la rabinne.

Davantage autre piece de terre scituée audit terroir, nommée Le Petit Domaine, contenant six journaux de terre ou environ.

Plus une piece de terre nommée La Haye Richard avec les garennes y estans, contenant six¹³ journaux de terre ou environ, joignant d'un bout auxdites rabines du Boberil et d'un costé au chemin conduisant de ladite chapelle au lieu du Pont Douet.

Item autre piece nommée La Petite Haye Richard contenant deux journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre appellée Le Clos du Vivier contenant un journal de terre ou environ.

Autre piece de terre appellée Le Grand Vivier contenant _____ de terre ou environ.

Davantage une piece de terre estant en forme de mail contenant vingt cordes de terre ou environ.

Item quantité de terre scituée audict lieu, proche de ladite metairie, appellée Le Courtil du Four, contenant vingt cordes ou environ.

Plus autre piece de terre nommée Les Vergers Mahé contenant trois journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre appellée Le Pré du Pont de Launay, contenant demy journal ou environ.

Davantage une piece de terre en pré appellée le Pré de la Noe Quiollé contenant deux journaux de terre ou environ.

Un autre pré appellé Le Grand Pré du Pont Quenay contenant deux journaux ou environ.

Item autre piece de terre labourable nommée Le Grand Domaine de la Guichardais contenant huit journaux de terre ou environ, joignant d'un costé Le Grand Domaine de la rabine cy devant déclaré.

La metairie des Noes dependante dudit lieu, le corps de logix et metairie appellée La Metairie scituée en la paroisse du Rheu, concistante en trois aistres de maison sous un mesme faix, l'une desquelles est appellée Le Bouge, l'autre L'Etable et l'autre La Grange, construite par le bas de murs de terre, couverte d'ardoise, avec cour au devant et jardin au derriere et au pignon d'icelle,

¹² La pièce de Beauvais est omise.

¹³ C'était 5 en 1652.

contenante le tout ensemble par fondz quinze seillons de terre ou environ, le tout joignant d'un costé aux noes et rabines du Boberil.

Une piece de terre nommée Le Domaine du Bois Terrouen contenante huit journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre labourable appellée Les Coudrais, audit terroir, contenante quatre journeaux avec les garennes estantes au bout de ladite piece.

Item autre piece de terre nommée Le Clos de dessus le Bois contenante trois journaux ou environ.

Une piece de terre appellée Le Clos d'Ahault contenante trois journeaux de terre ou environ.

Autre piece de terre scituée audit terroir appellée Le Pré de dessus le Bois contenante un journal et demy de terre ou environ.

Plus une piece de terre appellée La Jannais Mottay joignant d'un bout et costé les grands bois dudit lieu et d'un bout les rabines des noes dudit lieu du Boberil.

Item les droits de banc, enfeu, tombeaux, ecussons, armoiries, vitres et ceinture funebre tant au dedans que dehors l'eglize et chanceau de l'Hermitage, suivant les anciennes et immemorialles possessions dudit seigneur declarant et ses predecesseurs, avec droit de sepulture au chanceau pour luy et ses juveigneurs de ladite maison du Bobril prohibitif a tous autres de quelque quallité qu'ils soient et en general tous et telz droits honorifiques et de presceance qui appartiennent a patrons et fondateurs d'eglize en l'eglize de Montual, lesquelles sont scittués en l'etendue des fieffs de ladite maison du Boberil.

Item ledit seigneur declarant confesse tenir de sa majesté audit devoir de rachapt, outre ce que devant les choses cy apres qui sont les fieffs, jurisdictions, roolles rentiers cy apres et tous droits de justice sur les sujets desdits fieffs aux paroisses de l'Hermitage, Le Rheu et Mordelles. **Scavoir**

[s'ensuit la déclaration des fieffs de Beauvais, du Haut Plessis, de la Marchefarais, du Margat, du Lutz, de Montual, de la Clémencière et de la Besneraie, puis celle du moulin à eau du Bois Girouet, de communs et de pâtis]

A cause desquels fieffs, rolles et jurisdictions et en l'etendue d'iceux, ledit seigneur declarant a droit de haute, basse, et moienne justice, a estre exercée par juge, procureur et greffier au bourg de l'Hermitage, droit de cep et collier et tous autres appartenant a hauts justiciers en cette province.

Comme aussi ledit seigneur du Mollant declare que par le deces dudit feu seigneur du Boberil son père, il luy est eschu. **Scavoir**

[s'ensuit la déclaration de métairies et de fieffs dépendant du Molant]

Laquelle presente declaration ledit seigneur du Mollant y demeurant de la paroisse de Breal, évesché de Saint Malo, presant en personne devant nous notaires royaux a Rennes soussignés, affirme veritable, de quoy luy avons raporté acte, et de ce qu'il institue a son procureur et domicile maison et personne de maitre Thomelier, procureur au presidial de Rennes, demeurant rue de la Cordonnerie, paroisse de Saint Sauveur,

fait et passé audit Rennes, a nos etudes, sous le seing dudit seigneur declarant, le vingt et troisieme fevrier mil sept cens six, avant midy, et avons signé.

XV. 1711 : Aveu du Boberil par René du Boberil

AD44, B 2095, liasse 4, pce 3

Aveu rendu au roi par René du Boberil pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances. À Rennes, le 23 juillet 1711.

(Codex de 15 pages en papier parfaitement écrit et conservé. Les déclarations reprennent très largement celles des précédents aveux.)

Aveu et denombrement des terres,

fiéffs, justices et juridictions, rentes, preeminences et seigneuries que Messire René du Boberil, chevalier, seigneur du Molant, tient et possede prochement et noblement du roy nostre sire et souverain seigneur sous son domaine de Rennes, a devoir de foy, hommage et rachapt quant le cas y escheoit. Lequel present aveu ledit seigneur du Molant fournist et presente a sa majeste par devant nosseigneurs de la chambre des comptes de Bretagne, lesquelles choses consistent

Scavoir

Le corps de logis et principal manoir du dit lieu du Boberil scitué en la parroisse de l'Hermitage, evesché de Rennes, construit de murs de pierre et terrasse, couvert d'ardoise, contenant cent cinq pieds de long et en laise vingt cinq pieds, o la porte et entrée duquel il y a un chapiteau construit de bois et terrasse, couvert d'ardoise. Iceluy logis consistant en une salle basse, au bout de laquelle il y a une cuisine et une depence, chambre et grenier au dessus. Et un autre corps de logis au derriere basty en pavillon, construit de murs de pierre et terre, couvert d'ardoise, contenant vingt un pieds en quarré de dehors en dehors.

Autre corps de logis basty de murs de terre, couvert d'ardoise, appellé La Grange, estant separé en six aistres, l'une appellée La Grange, l'autre Le Pressoir avec ses merrains et ustancilles, et le reste des etables, contenant en long sept vingt quatorze piedz, en laise et vingt cinq piedz.

Un pavillon estant sur la porte et entrée de la court de ladite maison du Boberil, construit de murs de pierre et de terre, couvert d'ardoise, aupres duquel y a une petite tour flanquée, construite de murs de terre, couverte d'ardoise, le tout contenant vingt piedz en quarré.

Une fuye estant dans ladite court, construite de pierre et terre, couverte d'ardoise, contenant en rotondité six vingt piedz de dehors en dehors.

La court fondz desdits logis, laquelle est close d'un costé et le reste desdits logis, le fond desquelles choses et court contenant ensemble soixante cinq cordes de terre.

Le jardin derriere et costé desdites maisons, le tout contenant par fondz, compris les douves alentour, un journal quinze cordes de terre ou environ.

Un verger estant au proche de ladite maison contenant un journal de terre ou environ.

Trois grands bois de haute fustaie estant aux environs de ladite maison contenant ensemble par fondz vingt journaux de terre ou environ, le tout s'entre joignant.

La rabine du lieu du Boberil au bout de laquelle est bastie et ediffiée la chapelle dudit lieu, contenant le tout ensemble par fondz vingt trois seillons de terre ou environ, tirant vers le bourg de l'Hermitage. Plus une piece de terre labourable nommée La Couldraye contenant trois journaux de terre ou environ, joignant d'un costé aux vignes dudit lieu du Boberil et d'un bout les garrennes dudit lieu.

Autre piece de terre labourable appellée Les Vignes contenant trois journaux de terre ou environ. Davantage autre piece de terre nommée Le Semil contenant deux journaux de terre ou environ.

La metairye de la porte dudit lieu du Boberil consistant en un corps de logis appellé La Metairie de La Porte estant au proche de laditte maison du Boberil en la paroisse de l'Hermitage. Icelluy logis construit de murs de pierre et terre, couvert d'ardoise, contenant cinquante six piedz de long, et en laise de vingt huit piedz.

Autre corps de logis scitué audit lieu appellé La Grange et Les Etables construit par le bas de murs de terre, couvert de paille, avec court au devant et deport au derriere, le tout ensemble contenant par fondz sept seillons de terre ou environ, joignant le tout a la rabinne cy devant.

Plus une piece de terre labourable scize et scituée audit lieu, appellé Le Grand Domaine, contenant douze journaux de terre ou environ, joignant d'un costé au chemin qui conduist dudit lieu du Boberil a la metairye de la Guichardays et d'aultre costé au chemin qui conduist de la chapelle dudit lieu a la metairye, d'un bout a la rabine.

Davantage autre piece de terre scituée audit terroir, nommée Le Petit Domaine, contenant six journaux de terre ou environ.

Plus une piece de terre nommée La Haye Richard avec les garennnes y estants, contenant six journaux de terre ou environ, joignant d'un bout aux dites rabines du Boberil et d'un costé au chemin conduisant de laditte chappelle au lieu du Pont Douet.

Autre piece nommée La Petite Haye Richard contenant deux journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre appellée Le Clos du Vivier contenant un journal de terre ou environ.

Autre piece de terre appellée Le Grand Vivier contenant deux journaux de terre ou environ.

Davantage une piece de terre estant en forme de mail contenant vingt cordes de terre ou environ.

Quantité de terre scituée audit lieu, proche de laditte metairye, appellée Le Courtil du Four, contenant vingt cordes ou environ.

Plus autre piece de terre nommée Les Vergers Mahé contenant trois journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre appellée Le Pré du Pont de Launay estant en pré, contenant demy journal ou environ.

Une piece de terre en pré appellée Le Pré de la Noe Guiolle contenant deux journaux de terre ou environ.

Un autre pré appellé Le Grand Pré du Pont Guenay contenant deux journaux ou environ.

Autre piece de terre labourable nommée Le Grand Domaine de la Guichardais contenant huit journaux de terre ou environ, joignant d'un costé Le Grand Domaine de la rabine cy devant déclarée.

La metairye des Noes dependante dudit lieu, le corps de logix et metairye appellée La Metairie scituée en la paroisse du Rheu, consistant en trois aistres de maison sous un mesme faix, l'une desquelles est appellée Bouge, l'autre Etable et l'autre

La Grange, construite par le bas de murs de terre, couverte d'ardoise, avec court au devant et jardin au derriere et au pignon d'icelle, contenant le tout ensemble par fond quinze seillons de terre ou environ, le tout joignant d'un costé aux noes et rabines du Boberil.

Une piece de terre nommée Le Domaine du Bois Terrouen contenant huit journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre labourable appellée Les Couldrais, audit terroir, contenant quatre journaux de terre avec les garenes estants au bout de ladite piece.

Autre piece de terre nommée Le Clos de dessus le Bois contenant trois journaux de terre ou environ.

Une piece de terre appellée Le Clos d'Ahault contenant trois journaux de terre ou environ.

Autre piece de terre scituée audit terroir appellée Le Pré de dessus le Bois contenant un journal et demy de terre ou environ.

Plus une piece de terre appellée La Jannays

Mottay joignant d'un bout et costé les grands bois dudit lieu et d'un bout les rabines des Noes dudit lieu du Boberil.

[s'ensuit la déclaration de la maison du Pont-Douët]

Preeminances d'église

Droits honorifiques et intersigne de noblesse de ladite terre du Boberil en la paroisse de l'Hermitage Les droits de bancs, enfeu, tombaux, ecussions, armoiryes, vitres et ceinture funebre tant au dedans que dehors l'église et chanceau de l'Hermitage, suivant les anciennes et immemorialles possessions dudit seigneur avouant et ses predessesseurs, avec droit de sepulture au chanceau pour luy et ses juveigneurs de ladite maison du Boberil prohibitif a tous autres de quelque quallité qu'ils soient et en general tous et tels droits honorifiques et de presceance qui appartiennent a patrons et fondateurs d'église en l'église de Montual, lesquelles sont scitués en l'etendue des fieffs de ladite maison du Boberil.

Ledit seigneur du Molant declare tenir de sa majesté audit devoir de rachapt outre ce que devant les choses cy apres qui sont les fieffs, jurisdictions, rolles rentiers et tous droits de justice sur les sujets desdits fieffs aux paroisses de l'Hermitage, Le Rheu et Mordelles.

[s'ensuit la déclaration des fieffs de Beauvais, du Haut Plessis, de la Marchefarais, du Margat, du Lutz, de Montual, de la Clémencière et de la Besneraie, puis celle du moulin à eau du Bois Girouet, de communs et de pâtis]

A cause desquels fieffs, rolles et jurisdictions et en l'etendue d'iceux, ledit seigneur avouant a droit de haute, basse, et moyenne justice, a estre exercée par juge, procureur et greffier au bourg de l'Hermitage, droit de cep et collier et tous autres appartenant a hauts justiciers en cette province et la nomination et presentation desdits officiers et autres concernants ladite jurisdiction comme notaires, procureurs et sergents.

Comme aussi ledit seigneur du Molant decalre que par le deces du deffunt seigneur son père, il luy est eschu

[s'ensuit la déclaration de métairies et de fieffs dépendant du Molant]

Lequelle present aveu ledit seigneur du Mollant deumeurant a son dit chateau du Molant, paroisse de Breal, evesché de Saint Malo, present devant les notaires royaux a Rennes soussignez, affirme veritable en tous ses points, et au payement et continuation des droits et devoirs cy devant declaréz. Il affecte hipotecque et oblige lesdittes terres cy dessus mentionnées, fruits et revenus d'iceux, pour sur le tout estre procedé suivant les ordonnances royaux et coustume de ce pays. Et pour presenter ledit aveu a nosseigneurs de la chambre des comptes de Bretagne, ledit seigneur du Mollant a fait et constitué son procureur general et special maistre Estienne Meunier _____ procureur en ladite chambre avec tout pouvoir sans reservation. Ce qu'il a ainsi voulu, partant condemne. Fait audit Rennes, a nos etudes, l'an mil sept cent unze, le vingt troisieme juillet avant midy et a ledit seigneur du Molant signé.

XVI. 1741 : Aveu de la métairie de la porte du Boberil par François du Bouëxic

AD44, B 2095, liasse 4, pce 1

Aveu rendu au roi par François du Bouëxic, veuf de Renée du Boberil, en tant que tuteur de l'enfant qu'il a eu avec elle, pour la métairie de La Porte, suite au décès de cette dite épouse intervenu en 1734. À Rennes, le 26 août 1741.

(Codex de 6 pages en parchemin parfaitement écrit et conservé.)

Minu et declaration que fait et fourmist au roy notre scire et souverain seigneur sous son domaine de Rennes, et a messieurs les receveurs generaux des domaines et bois de Bretagne, a eux joint maitre Pierre Duval fermier des mesme droits dans la ditte province, messire Luc François du Bouëxic chevallier seigneur, vicomte de La Driennais, père et garde naturel de l'enfant issu de son mariage avec dame Marie Renée du Boberil du Molant, vivante son epouse, heritier principal et noble de la ditte dame de La Driennais, sa mere, par son decez arrivé le dix fevrier mil sept cent trente quatre, pour la perception du rachat acquis au roy sous ledit domaine de Rennes par le deces de ladite dame pour cause des heritages cy apres. **Scavoir**

La metairie de la Porte du chateau du Boberil scituée paroisse de l'Hermitage et Mordelles, evesché de Rennes, consistant en trois aîtres de maisons avec grange, cour au devant, jardin au derriere de la ditte maison, avec un vivier au devant de laditte cour, four a costé, autre jardin au devant de laditte cour, le tout s'entre joignant, la barriere qui conduit audit chateau du Boberil.

Une piece de terre nommée La Haie Richard, contenant huit journeaux ou environ, qui joint du bout au chemin qui conduit du Plessix Cintré a Rennes.

Autre piece de terre nommée La Grande Jannaye contenant tant en lande qu'en labour cinq journeaux.

Autre piece de terre appelée Le Domaine contenant sept

journeaux ou environ.

Plus Le Domaine de la Porte contenant six journeaux ou environ.

Autre piece de terre nommée Le Petit Domaine contenant sept journeaux ou environ.

Autre piece de terre nommée Les Vergers Mahé en jannaye, scittuée en la paroisse de Mordelle, laquelle contient environ sept journeaux, joignant d'un costé au chemin qui conduit aux Landes de Beauvais.

Plus un pré nommé Le Bois Giroit scis en laditte paroisse de Mordelle, contenant un jour de fauche.

Finallement le Pré du Boberil contenant unj deux jours de fauche.

En outre deux autres pieces de terre dont l'une nommée

Le Clos Derre et l'autre Le Petit Clos contenant chacun un journal de terre ou environ, avec un petit canal aux joignans, circonstances et dependances.

Le tout desdits heritages ci dessus articulés rellevant noblement de sa majesté a foy, hommage et rachat quand le cas y echoit.

Laquelle declaration ledit seigneur de La Driennais aux qualités qu'il agist, affirme veritable pour estre recu a payer ledit droit de rachat sur le pied de la ferme courante si mieux n'aime le fermier du domaine en jouir.

Par main, fait a Rennes le vingt six aout mil sept cent quarente un.

XVII. 1751 : Aveu du Boberil par René du Boberil

AD44, B 2095, liasse 4, pce 2

Aveu rendu au roi par René-Henry du Boberil pour le Boberil, sa seigneurie et d'autres appartenances, suite au décès de son père, René-Marie, survenu en 1750.

À Rennes, le 16 avril 1751.

(Codex de 36 pages en papier bien écrit et conservé. Les déclarations reprennent très largement celles des précédents aveux.)

Minu,
denombrement et declaration que
fait et fournist messire René
Henry du Boberil, chevalier, seigneur
du Mollant, l'un des deux
cent chevaux legers de la garde
ordianire du roy, fils aisé et
heritier principal et noble
de feu messire René Marie
du Boberil, vivant chevalier,
seigneur du Molant, autorisé
de maitre Jullien Anne Marie
Loryot, procureur au presidial
de Rennes, son curateur,
a messieurs les directeurs
des domaines du roy a Rennes
pour parvenir au payement et
liquidation du droit de rachapt
echu a sa majesté par le decés
du feu seigneur du Molant, son
pere, arrivé le quatorze janvier

mil sept cent cinquante, sur les heritages dont la description s'ensuit.

Et Premier

Le corps de logis et principal manoir du dit lieu du Boberil scittué en la paroisse de l'Hermitage, évesché de Rennes, construit de murs de pierre et terrasses, couvert d'ardoise, contenant cent vingt pieds de long et en laise de vingt cinq pieds, o la porte et entrée duquel il y a un chapiteau construit de bois et terrasse, couvert d'ardoise. Yceluy logis consistant en une salle au bout de laquelle il y a une cuisine et une depense, chambres et greniers au dessus.

Un autre corps de logis au derriere basty en pavillon, construit de murs de pierre et terre, couvert d'ardoise, contenant vingt un pieds en quarré et de dehors en dehors.

Autre corps de logis basty de murs de terre, couvert d'ardoise, appelé La Grange etant separé en six aistres, l'un appelé Grange, l'autre Le Pressouer avec ses merains et ustanciles, le reste des etables contenant de long sept vingt quatorze pieds en laisse de vingt cinq pieds.

Un pavillon etant sur la porte et entrée de la cour de la ditte maison du Boberil, construit de murs de terre et de pierre, couvert d'ardoise aupres duquel il y a une petite tour flanqué, construite de murs de terre, couverte d'ardoise, le tout contenant vingt pieds en quarré.

Une fuye etant dans la ditte cour, construite de pierre et terre, couverte d'ardoise, contenant en rotondité six vingt pieds de dehors en dehors.

La cour fonds des dits logis laquelle est close d'un costé et le reste des dits logis, le fonds desquelles choses et cours contient ensemble soixante cinq cordes de terre.

Le jardin derriere et costé des dittes maisons, le tout contenant par fonds, compris les douves alentour, un journal quinze cordes de terre ou environ.

Un verger au proche de la ditte maison contenant un journal de terre ou environ.

Trois grands bois de haute futaye etant aux environs de

la ditte maison contenant ensemble par fonds vingt journaux de terre ou environ le tout s'entre joignant.

La rabine du dit lieu du Boberil au bout de laquelle est basties et ediffiée la chapelle dudit lieu contenant le tout ensemble par fonds vingt trois seillons de terres ou environ, tirant vers le bourg de l'Hermitage.

Plus une piece de terre labourable nommée La Couldraye contenant trois journaux de terre ou environ, joignant d'un costé aux vignes dudit lieu du Boberil et d'un bout les garrennes dudit lieu.

Autre piece de terre labourable appelée Les Vignes contenant trois journaux de terre ou environ.

Davantage autre piece de terre nommée Le Semi contenant deux journaux de terre ou environ.

Item les droits de banc, enfeu, tombeaux, ecussons, armoiries, titres et ceintures funebres tant au dedans qu'au dehors l'église et chanceau de l'Hermitage, suivant les anciennes et immemoriables possessions dudit seigneur declarant et ses predessesseurs, avec droict de sepulture au chanceau pour luy et ses juveigneurs de la ditte maison du Boberil, prohibitif a tous autres de quelques qualités qu'ils soient et en general tous et tels droits honorifiques et de presseans qui appartiennent a patrons et fondateurs d'églises en l'église de Montual, lesquels sont situés en l'étendue des fiefs de la ditte maison du Boberil.

Item ledit seigneur declarant confesse tenir de sa majesté audit devoir de rachapt, outre ce que devant, les choses cy apres qui sont les fiefs, juridictions, rolles rentiers cy apres et tous droits de justice sur les sujets des dits fief aux paroisses de l'Hermitage, Le Rheu et Mordelles.

[s'ensuit la déclaration des fiefs de Beauvais, du Haut Plessis, de la Marchefarais, du Margat, du Lutz, de Montual, de la Clémencière et de la Besneraie, puis celle du moulin à eau du Bois Girouet, de communs et de pâtis]

A cause desquels fiefs, rolles et juridictions et en l'étendue d'iceux, ledit seigneur declarant a droit de haute, basse, et moyenne justice, a etre exercée par juge, procureur et greffier au bourg de l'Hermitage, droit de sep et

collier et tous autres appartenant
a haut justiciers en cette
province.
Comme aussy le dit seigneur
du Molant decalre que par
le deces du feu seigneur du
Molant son père, il luy est echû
Scavoir

[s'ensuit la déclaration de métairies et de fiefs dépendant du Molant]

Laquelle presente
declaration le dit seigneur
du Molant aux dittes qualités,
deumeurant ordinairement a
Versailles et etant de present en
cette ville, logé en son hotel
au Bas des Lices¹⁴, paroisse
Saint Etienne, sous l'hauthorité
du dit maitre Loryot son
curateur, et par devant nous
notaires royaux a Rennes
soussigné, affirmé veritable a
sa connoissance sauf
neantmoins a y augmenter
ou diminuer en cas d'erreur
ou obmission.

A la continuation des
quels droits et obeissances le
dit seigneur du Molant aux
dits noms a affecté hipoteque
et obligé les dits heritages
cy dessus mentionnés avec les
fruits et revenus d'iceux,
declarant neantmoins qu'il doit
estre fait quant a present
distribution d'un tiers pour le
douaire de dame Jeanne Emilie
Pinot de La Gaudinais, veuve
du feu seigneur du Molant,
son père, de quoy luy avons
rapporté acte et de ce qu'il
institue pour son procureur
au presidial de Rennes le dit
maitre Loryot demeurant
rue de Baumanoir, paroisse
de Saint Sauveur. Fait et
passé en double a Rennes,
en nos etudes, le seize avril mil sept cent
cinquante et un sous le seing dudit seigneur
du Molant, celui de maitre Loryot son curateur
en autorité et les notres.

,

(Footnotes)

1 Erreur de calcul ; on devrait trouver 31 s. 7 d.

¹⁴ L'actuel hôtel du Molant bien sûr.

Rapport de datation dendrochronologique, Dendrotech



DENDROTECH

Mémoires du bois

RAPPORT COMPLET [OPTIONS 1 ET 2]

Manoir du Boberil

L'Hermitage (35131), Ille-et-Vilaine

ÉTUDE FINANCÉE PAR

SRA Bretagne

Octobre 2017 - N° DT-2017-033

VOS CONTACTS

Yannick LE DIGOL
Dirigeant de Dendrotech

Yann COUTURIER
Collaborateur

Axel MARAIS
Collaborateur

Elise WERTHE
Collaboratrice

| Siège social & Laboratoire | 6, rue de la Forge | 35830 Betton - FRANCE |
| memoiresdubois@dendrotech.fr | Bureau +33 (0)2 99 55 58 89 | Portable +33 (0)6 82 39 01 92 |

SARL unipersonnelle au capital de 8000 euros / n° d'identification : 492 625 462 RCS RENNES / SIREN : 492 625 462 / APE : 7120B / TVA intracommunautaire : FR15492625462



DENDROTECH

Mémoires du bois

■ SYNTHÈSE DES RESULTATS	1
Fiche synthétique	1
Sites à proximité	2
Notes explicatives	3
■ METHODE	5
Principe de la dendrochronologie	5
Analyses du bâti et échantillonnage / Préparations et mesures	6
Synchronisation et datation	7
Signification d'une date dendrochronologique	8
■ SITE D'ETUDE	9
Cadre de l'Intervention	9
L'échantillonnage	9
L'interdatation des bois	9
Résultats des datations	10
Etat de conservation des échantillons datés	10
Date(s) et succession de(s) phase(s) d'abattage / construction	11
■ FIGURES	13
Fig. 1-1 - Localisation des échantillons dendrochronologiques	13
Fig. 2 - Qualité de l'échantillonnage	19
Fig. 3-1 - Synchronisation des composantes en valeurs naturelles	20
Fig. 4 - Synchronisation des séquences datées sur les référentiels	23
Fig. 5 - Table (extrait) de propositions des calculs dendrochronologiques	24
Fig. 6 - Qualité de la datation des moyennes dendrochronologiques	25
Fig. 7-1 - Bloc-diagramme des séquences individuelles datées	26
Fig. 8-1 - Tableaux des composantes	29
■ DONNEES CHIFFREES	33
■ ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE	45
■ REFERENTIELS DENDROCHRONOLOGIQUES UTILISES	48



Informations générales (1)

Site	Manoir du Boberil
Département	Ille-et-Vilaine (Bretagne)
Commune	L'Hermitage - 35131
Est ^a / Longitude ^b	341214 / -1.82349
Nord ^a / Latitude ^b	6789442 / 48.10669



^a Lambert 93 (m) / ^b RGF93 (degrés décimaux)

Liste des interventions sur le site

N° Inventaire	Responsable(s)	Financement	Date
DT-2017-033	Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest)	SRA Bretagne	19/06/2017

Datations (2) (3) (4) des éléments en bois

41 bois datés sur 63 bois échantillonnés

Corps principal

Plancher du comble

- Mise en oeuvre : **[1452-64d]**
- Corbeau sud-est : **[1466-96d]**

Escalier sud-est

- Mise en oeuvre : **[1459-72d]**

1er étage, coussièges nord-ouest

- Assise du coussiège est : **[1462-92d]**

Escalier sud-ouest

- Mise en oeuvre : **aut.-hiver 1567/68d**

Charpente de comble

- ManoirBoberil.406 : **Moyenne non datée**
- Réparation ? : **[1579-1609d]**

Partie est, plancher du 1er étage

- ManoirBoberil.406 : **Moyenne non datée**

Cheminée est

- Bois non daté(s)

Aile en retour

Plancher du comble

- Mise en oeuvre : **[1554-60d] (aut.-hiver 1567/68d ?)**

Origine inconnue

Sablière déposée

- Abattage : **[1549-70d]**



SYNTHESE DES RESULTATS

Sites à proximité


DENDROTECH
 Mémoires du bois

Moyennes dendrochronologiques associées (5)

Nom	Essence	Période couverte	Fiabilité de la datation
ManoirBoberil.406	chêne (Quercus sp.)	indéterminée	non datée
ManoirBoberil.602	chêne (Quercus sp.)	1337 ~ 1570	acquise

Documentation graphique



Manoir vu depuis le nord-est

Corps principal, charpente de comble :
4e ferme depuis l'ouest

Corps principal, escalier sud-est vu depuis le sud

Sites à proximité

(rayon : 11 km)

Nom	Commune	Département	Distance (km)
Manoir du Molant	Bréal-sous-Montfort (35037)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	6
ZAC de la Touche	Chavagne (35076)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	7
6 rue Saint-Yves	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	10
Portes Mordelaises	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	10
8 rue Saint-Yves	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	10
Maison du Chapitre	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Jeu de Paume / Grand séminaire	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Couvent des Cordeliers	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
7 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
22 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
14 rue Derval	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
26 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
16B rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
18 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
20 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
24 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
12 rue Derval	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
10 rue Derval	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
16 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
11B rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11



SYNTHESE DES RESULTATS Notes explicatives

- (1) Les documents ci-avant sont les fac-similés de fiches synthétiques mis en ligne sur le site web de DENDROTECH™. La reproduction des informations qui y sont affichées est autorisée sauf à des fins commerciales et sous réserve de la mention de la source, du ou des responsables de l'opération, et du ou des commanditaires de l'analyse, sous la forme :

Référence électronique

DENDROTECH™ - Fiche intitulée «Manoir du Boberil - L'Hermitage (35131)»
 > DT-2017-033 / Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest) / - / SRA Bretagne
 URL : http://www.dendrotech.fr/fr/Dendrabase/site.php?id_si=033-53-35131-0001

Cette autorisation ne couvre pas les écrans de navigation, les logos et les images du site internet pour lesquels toute reproduction, totale ou partielle, ou imitation, est interdite, sans l'accord exprès, préalable et écrit de DENDROTECH™.

- (2) Attention : les dates fournies sur le site correspondent aux dates d'abattage des arbres ; selon le système de notation mis en place par P. Hoffsummer (Université de Liège, Belgique), elles sont suivies d'un «d» pour «dates obtenues par dendrochronologie». Par extension, une date d'abattage revient le plus souvent à dater la structure elle-même ; les textes anciens, la dendrochronologie et l'archéologie du bâti ont en effet depuis longtemps prouvé l'emploi de bois dits «verts» (c'est-à-dire fraîchement abattus) dans la charpente. Ces dates sont ici mises en relation avec les faits archéologiques qui s'y associent (phases de construction, de réparation, remaniement...).
- (3) Estimations établies selon l'écart-type fixé par le Laboratoire de Chrono-Environnement (UMR 6249) de Besançon, soit 19 ± 15 de cernes d'aubier dans 96,5% des cas, et à partir de l'observation des pièces de charpente avant et après échantillonnage.
- (4) Le système de notation suivant a été adopté pour les datations des phases d'abattage (coupes des arbres) :
- printemps 1500d : cambium mesuré - absence de bois final,
 - aut.-hiver 1500/01d : cambium mesuré - présence de bois final,
 - année 1500d : cambium mesuré - saison indéterminée,
 - [1500-02d] au plus tard : cambium non conservé (état de surface du prélèvement dégradé),
 - [1500-05d] au plus tard : aubier quasi-complet - abattage au plus tard dans les 5 années qui suivent le dernier cerne mesuré,
 - [1500-29d] : présence d'aubier - application de l'écart-type fixé par le Laboratoire de Chrono-Environnement de Besançon,
 - après 1500d : absence d'aubier - terminus post quem (date après laquelle l'abattage des arbres est intervenu.).
- (5) Les séries de largeurs de cernes sont accessibles aux chercheurs dans le cadre de conventions de recherche.

METHODE *Principe de la dendrochronologie*

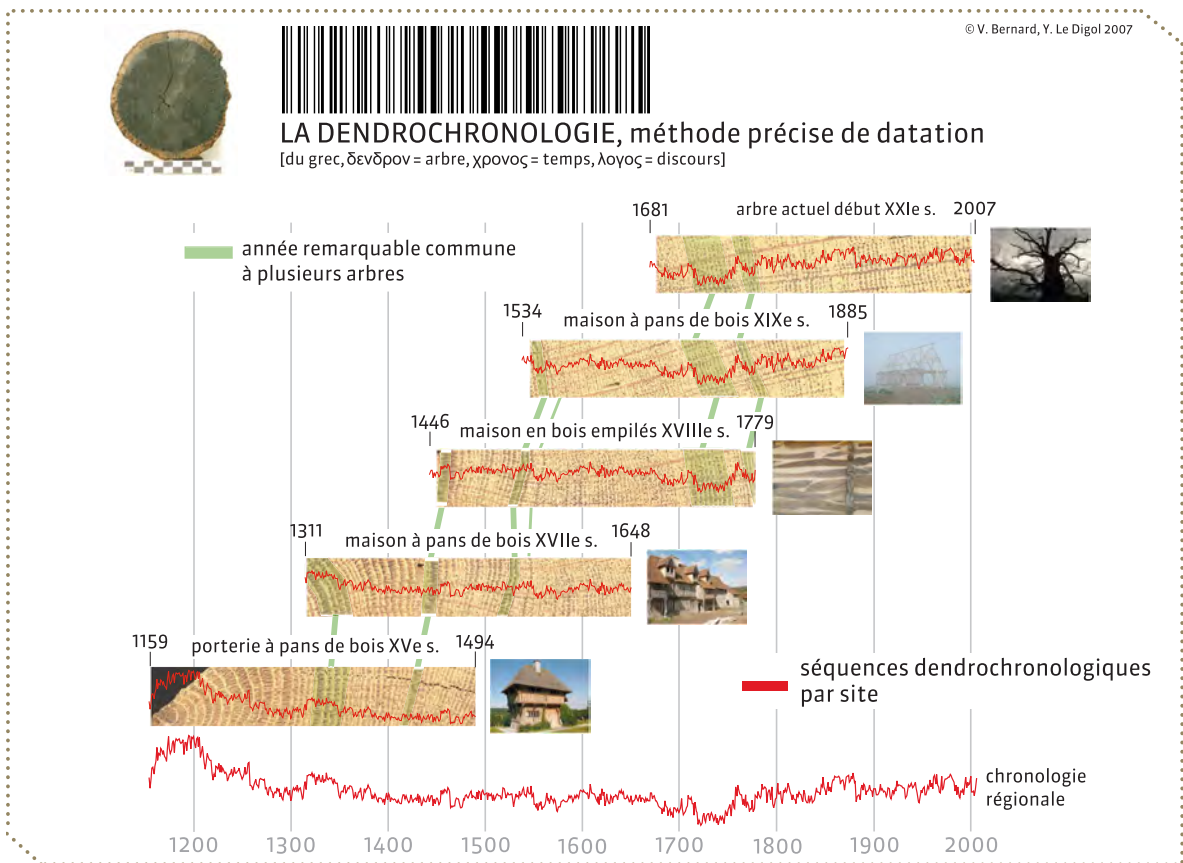
La dendrochronologie (du grec δένδρον «arbre», χρόνος «temps» et λόγος «discours») est une méthode de datation précise basée sur l'analyse des cernes annuels de croissance des arbres. C'est ce procédé qui a été mis en oeuvre pour dater, parfois à l'année près, les phases d'abattage des arbres qui ont servi à la construction des bâtiments présentés dans ce rapport.

Voici donc quelques principes généraux qui permettront de mieux appréhender cette méthode, et de mieux comprendre les résultats.

L'arbre : un enregistreur climatique fiable

1. Chaque année les arbres fabriquent sous l'écorce un anneau de croissance (cerne). En comptant le nombre de cernes sur la tranche d'un arbre abattu, on peut déterminer l'âge de cet arbre.
2. La largeur des cernes varie chaque année en fonction du climat. On considère que :
 - un cerne large équivaut à une bonne année.

- un cerne étroit à une mauvaise année (sécheresse, inondation...).
3. La croissance d'un arbre synthétise donc l'ensemble des variations météorologiques et climatiques de toute une vie.
 4. Ainsi les chênes d'une même région subissent les mêmes effets du climat au même moment. On remarque donc dans la croissance de ces arbres des accidents identiques qui prouvent qu'ils ont grandi à la même période.
 5. Ces accidents caractérisent une période spécifique et servent de points de repère pour remonter progressivement dans le temps grâce à des bois toujours plus anciens, mais partiellement contemporains. Les mauvaises années créent ainsi des rythmes caractéristiques non reproductibles dans le temps, et constituent un véritable «code barre» propre à une période, une région et une espèce. En Bretagne, on peut ainsi remonter de façon pratiquement ininterrompue sur 2300 ans.



METHODE Analyses du bâti et échantillonnage / Préparations et mesures

Dans l'absolu, la datation d'une structure de bois requiert 10 à 15 échantillons par phase de construction afin d'assurer la chronologie de départ. Dans la pratique, ce noyau permet rapidement, par un jeu de recoupements successifs, de diminuer sensiblement le nombre d'échantillons d'autres phases ou ensembles, en privilégiant les bois porteurs d'un aubier complet. Parfois les vestiges mêmes ne nous laissent guère le choix, et nous imposent un nombre plus réduit d'échantillons. Si l'on veut enfin dépasser les aspects purement chronométriques de la discipline, dans une démarche dendro-archéologique, il faut en revanche prévoir un nombre beaucoup plus important de prélèvements¹.



Tarière Rinntech et sa carotte

Rappelons que les bois comportant de l'aubier voire un *cambium* (cf. infra) sont essentiels pour dater précisément une structure. Sur des structures détruites ou en restauration, on peut parfois prélever des sections complètes de bois d'environ 5 cm d'épaisseur. Mais plus généralement, le prélèvement est obtenu à l'aide d'une carotteuse dendrochronologique spécialement conçue, montée sur une perceuse électrique. Nous sommes particulièrement sensibles au type et au diamètre des tarières employées (Bartholin : 1,6 cm - Walesch : 2,5 cm). En effet, selon la section des pièces de bois, leur accessibilité et donc l'esthétique, on optera pour un carottage plus ou moins gros. Toutefois, il est parfois préférable de privilégier l'efficacité à l'esthétique, quitte à reboucher le trou à l'aide d'une cheville (sachant que du point de vue mécanique, les risques sont négligeables), de façon à acquérir suffisamment de matière pour éviter, une fois en laboratoire, toute erreur de mesure en raison de croissances trop serrées, trop perturbées ou en raison de rayons ligneux trop larges et/ou trop nombreux.

En laboratoire, ces échantillons sont préparés par surfaçage de la partie transversale à l'aide d'un cutter et/ou de lames de rasoir ; les largeurs de cernes sont ensuite mesurées au 1/100e de millimètre grâce à un matériel optique et informatique spécifique².



Appareils optique et informatique utilisés pour la mesure des cernes

Les séries de cernes sont ensuite transformées en graphiques dits 'de croissance' (ou 'courbes de croissance') pour permettre leur comparaison et vérifier les propositions de datation sur les référentiels.

Notes

1. La «dendro-archéologie» ou «dendrotypologie» permet, par exemple, de suivre l'organisation et la dynamique d'un chantier de construction, les espaces forestiers sollicités, leur gestion au fil des agrandissements et des restaurations...
2. Banc de mesure dendrochronologique Lintab™ (Digital Linear Table) associé au logiciel TSAPwin™ (Time Series Analysis Program) commercialisés par le laboratoire allemand Rinntech®, à Heildeberg, en Allemagne (www.rinntech.com)

Pour synchroniser et dater les séries de largeurs de cernes, nous utilisons classiquement comme points de repères les séries de petits cernes (années difficiles pour les arbres) qui correspondent le plus souvent à des accidents climatiques particulièrement marqués en Europe.

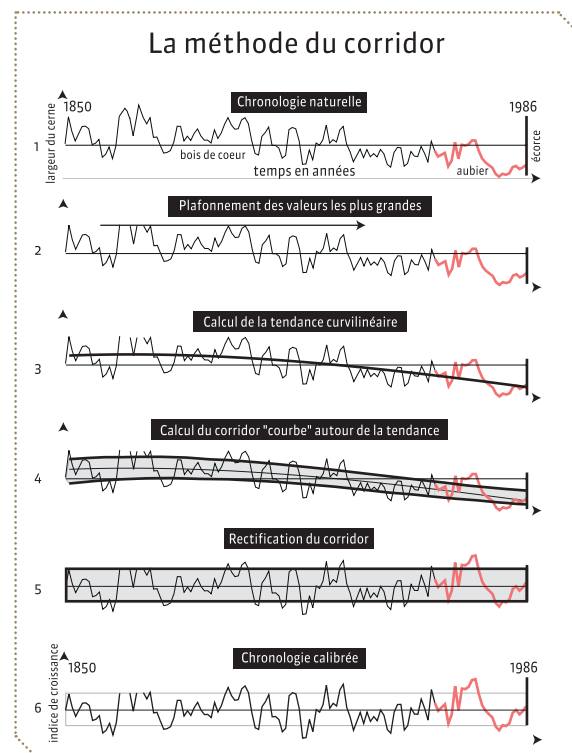
Des calculs mathématiques et statistiques effectués à l'aide de logiciels appropriés permettent de sélectionner les périodes de plus forte ressemblance entre le référentiel dendrochronologique et les séries à dater. Ils permettent d'effectuer un premier 'tri' entre les propositions de datation les plus fiables.

Pour évaluer la qualité des synchronismes et dater les moyennes, les tests de Eckstein (W) et de Student (t) sont respectivement calculés à partir des coefficients de concordance (G) et de corrélation (r) obtenus par glissement des séries de largeurs de cernes, elles-mêmes calibrées selon divers indices. Ces tests ont fait leur preuve et sont couramment utilisés au CNRS et dans la plupart des laboratoires européens.

Ces analyses sont conduites depuis 2004 à l'aide du logiciel Dendron élaboré par G.-N. Lambert (LAMBERT 2006), du laboratoire de Chrono-Environnement de Besançon (UMR 6249 - CNRS). Ce programme propose par ailleurs un indice de croissance qui permet de lisser notablement l'effet du vieillissement des arbres.

Cette méthode dite du 'corridor', qui s'avère particulièrement efficace pour les longues séquences, a été testée sur près de 5000 chênes de France, de Suisse et de Belgique sur les 2500 dernières années. Celle-ci permet de "dessiner un corridor ou un couloir de hauteur variable qui colle globalement aux variations de la croissance" pour pouvoir ensuite "lui donner la forme d'un long rectangle dont la hauteur est constante, les largeurs de cernes se déformant pour rester ajustées au mieux au 'plafond' et au 'plancher' de ce rectangle" (LAMBERT 2006). Cette correction présente l'avantage d'accentuer les variations trop faibles ou d'atténuer les variations trop fortes. Selon l'auteur, la méthode perd néanmoins de son efficacité face à des séries de moins de 60 cernes, ou face à des individus à la croissance fortement stressée.

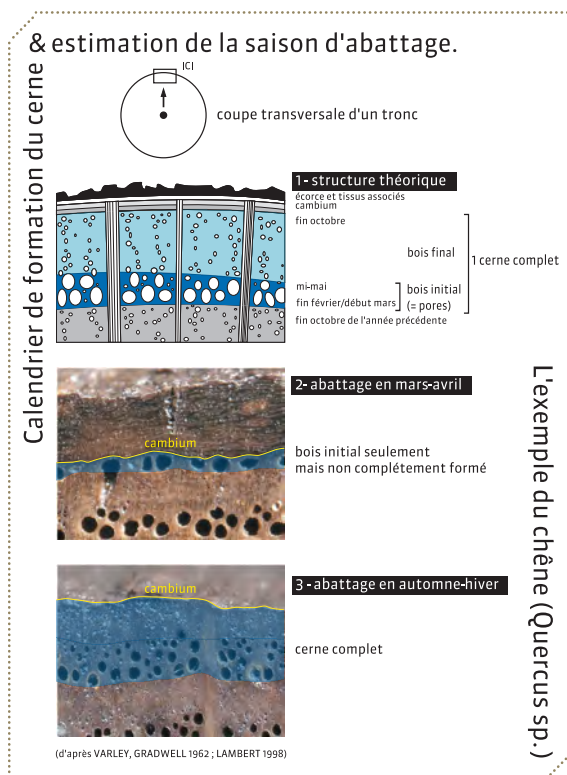
Dendron propose également le montage des séquences dendrochronologiques sous la forme de matrices de corrélation, qui évaluent la qualité des datations en fonction de la redondance d'un même résultat sur un lot de chronologies contemporaines.



Et même si un certain nombre de tâches sont désormais automatisées, il n'en demeure pas moins que la décision finale d'un montage ou d'une datation relève toujours de la responsabilité de l'opérateur.

METHODE

Signification d'une date dendrochronologique



Dans le meilleur des cas, c'est-à-dire lorsque le dernier cerne formé à la périphérie du tronc est présent, la dendrochronologie permet de dater à la saison près l'abattage de l'arbre¹.

Par extension, on peut estimer la mise en oeuvre des bois dans la structure, et ainsi dater la structure elle-même. En effet, les textes anciens, la dendrochronologie et l'archéologie du bâti ont depuis longtemps prouvé l'emploi de bois verts dans la charpente (HOFFSUMMER 1995 ; MILLE 1996 ; CHAPELOT 2003). Les arguments sont nombreux ; rappelons-en ici les plus évidents : un bois fraîchement abattu se travaille plus aisément ; une fois assemblés, les tenons-mortaises sèchent et se déforment ensemble, renforçant ainsi la cohésion de la structure ; les pièces équarries, qui présentaient à l'origine des surfaces planes, sont aujourd'hui légèrement convexes et des fentes séparent fréquemment les marques de charpente, signe d'un travail sur bois frais. Enfin, lorsque la dendrochronologie s'intéresse à la datation de pièces millésimées, les dates sont parfaitement convergentes.

En conséquence, la répétition d'une même date d'abattage au sein d'un même ensemble suggère une mise en oeuvre immédiate des arbres, alors que leur étalement indique plutôt le recours à un stock de bois ou à un surplus d'abattage. Nous

admettrons donc, sauf précision de notre part, que la date d'abattage marque la mise en oeuvre des bois dans la structure. Toutefois, lorsque l'on a affaire à des bois en position de remploi, ce sont d'autres arguments qui devront être avancés, qu'ils soient archéologiques ou dendrochronologiques. Car c'est bien la mort d'un arbre que livre la date dendrochronologique ; et si aucune étude du bois en tant que matériau de construction et objet archéologique n'a été réalisée au préalable, il est évident que la plus grande confusion résultera de l'analyse.

Lorsque les arbres sont équarris ou débités, une partie de l'aubier disparaît, avec parfois le dernier cerne. Il reste malgré tout possible de proposer une fourchette de datation pour la coupe de l'arbre. Nous savons, par exemple, que les chênes français de tous âges et de toutes périodes disposent, dans 96,5 % des cas, d'un nombre de cernes d'aubier compris entre 4 et 34, soit 19 ± 15 cernes (LAMBERT 2006).

Pour la Normandie médiévale, V. Bernard l'évalue à 6-26 ans (EPAUD 2007). En d'autres termes, l'imprécision de la date pour un échantillon comportant un cerne d'aubier est au maximum de 33 ans, voire de 25 ans si l'on prend en compte la seconde estimation.

Lorsque l'aubier est en revanche totalement absent, seul un terminus *post quem* peut être proposé. Toutefois, par comparaison avec les bois présentant un cambium ou, à défaut, des traces d'aubier, auxquels on associera d'autres critères dendrochronologiques (types de croissance, croissance cumulée) et archéologiques (structure d'origine, type de débitage...), il est parfois possible de rattacher ces éléments à une phase d'abattage précise.

Notes

1. Un arbre ne produit plus de bois pendant la saison de repos végétatif (entre la fin du mois d'octobre et la fin du mois de février de l'année suivante, selon les conditions météorologiques et climatiques locales) (BAILLIE 1982 d'après VARLEY, GRADWELL 1962). La saison d'abattage peut donc être établie, chez les essences à zone poreuse comme le chêne, à partir de la structure anatomique du dernier cerne (présence/absence du bois final). Toutefois, chez les individus à cernes étroits, la zone de bois final est pratiquement inexistante (BARY-LENGER, NEBOUT 1993). La saison d'abattage est, dans ce cas précis, difficile à estimer.

Cadre de l'Intervention

Les analyses dendrochronologiques présentées dans ce rapport ont été réalisées en janvier 2017 sur le manoir du Boberil situé à l'Hermitage [35131], dans le cadre de l'opération archéologique dirigée par Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest).

L'échantillonnage

Lors de l'intervention, 62 pièces ont été échantillonnées au sein du corps principal et de l'aile sud en retour.

Les 50 pièces issues du **corps principal** font partie de 7 structures différentes, soit :

- le *plancher du comble* (Fig. 1-1, p. 13) : 8 solives, 5 poutres et le corbeau sud-est ont fait l'objet de prélèvements,
- la *charpente de comble* (Fig. 1-2, p. 14) : malgré de lourds travaux de restauration ayant nécessité le remplacement de nombreux bois, 9 pièces principales et 4 pièces secondaires ont pu être échantillonnées,
- l'*escalier sud-est* (Fig. 1-3, p. 15) : des prélèvements ont été effectués sur 4 marches, 3 éléments de la cloison et sur le noyau de cet escalier en vis,
- l'*escalier sud-ouest* (Fig. 1-4, p. 16) : ici ce sont 4 pièces de la cage en pans de bois, 2 marches de l'escalier en vis et une marche de la volée droite qui ont fait l'objet de prélèvements,
- le *plancher du 1er étage* située dans la partie est (Fig. 1-1) : la poutre principale et 5 solives y ont été échantillonnées,
- les *coussièges* situés au nord-ouest du 1er étage (Fig. 1-5, p. 17) dont l'assise du coussiège est (« boberil61 ») a pu être échantillonnée,
- et la *cheminée orientale du rez-de-chaussée* (Fig. 1-5) dont le linteau sud (« boberil48 ») a lui aussi fait l'objet d'un prélèvement.

En ce qui concerne l'aile sud en retour, l'échantillonnage a uniquement concerné le *plancher du comble* pour lequel 10 solives et 2 poutres ont livré des prélèvements (Fig. 1-1).

Enfin, des échantillons ont été effectués aux ateliers des Métiers du Bois à Bretteville-sur-Odon sur une pièce déposée (« boberil63 ») (Fig. 1-6, p. 18). Si l'origine exacte de cette pièce est pour le moment inconnue, on peut avancer qu'il s'agit probablement de la sablière haute d'un pan de bois (mortaises sur une face) ayant supporté les solives formant tirants d'un plancher (queues d'aronde sur l'autre face).

L'interdatation des bois

La plupart des échantillons prélevés sont en bois de chêne, un seul (« boberil43 ») est en bois d'orme (Fig. 2, p. 19). Les séquences obtenues mettent en évidence 3 groupes d'individus distincts :

- des arbres jeunes (< 70 ans) à croissance rapide (> 2 mm / an) particulièrement présents au sein de la charpente de comble et du plancher de la partie est du corps principal (51 cernes mesurés en moyenne – croissance moyenne de 2,5 mm / an),
- des arbres d'âge mûr (entre 70 et 100 ans) et de croissance moyenne à forte (entre 1,5 et 2 mm / an) qui caractérisent plutôt les bois de l'escalier sud-est et du plancher du corps principal (65 cernes mesurés en moyenne – croissance moyenne de 1,8 mm / an),
- des arbres âgés (> 100 ans) dont la croissance est moyenne à lente (< 1,5 mm) que l'on retrouve principalement au sein de l'escalier sud-ouest et du plancher du comble de l'aile en retour (102 cernes mesurés en moyenne – croissance moyenne de 1,3 mm / an).

Malgré cette hétérogénéité en âges et en types de croissance, toutes les séquences individuelles et élémentaires ont été comparées deux à deux afin d'établir notre chronologie locale. Les meilleurs assemblages ont été retenus pour constituer différentes moyennes dendrochronologiques intermédiaires qui caractérisent la croissance

des chênes pour une période ou un type de milieu spécifique. En d'autres termes les échantillons se regroupent par affinité typologique (écologique ?) et chronologique.

Pour chacun des groupes constitués, les courbes examinées présentent des périodes d'accroissements similaires très faibles qui marquent des années particulièrement mauvaises pour l'ensemble des arbres exploités, comme par exemple en 1377 ou en 1483. La recherche de synchronisme s'est ainsi trouvée facilitée et a permis de constituer 2 moyennes dendrochronologiques distinctes :

- Longue de 234 années, «ManoirBoberil.602» regroupe 41 prélèvements réalisés principalement sur les pièces des deux planchers de combles et des deux escaliers (Fig. 3-1 et 3-2, p. 20). Deux de ces échantillons présentent un aubier complet, ce qui permet de donner précisément la date d'abattage des arbres correspondants.
- «ManoirBoberil.406», d'une longueur de 70 ans, est quant à elle constituée de 11 prélèvements réalisés sur les pièces de la charpente de comble et du plancher du 1er étage de la partie est du corps principal (Fig. 3-3, p. 22). Un prélèvement possède un aubier partiel, ce qui pourrait permettre d'approcher la date d'abattage de l'arbre en question.

Ces séquences moyennes et les séquences individuelles restantes les plus longues ont ensuite été confrontées aux références de notre banque de données les plus pertinentes chronologiquement et géographiquement. Le bon résultat statistique n'est pas le seul critère recherché ici ; la répétition d'une même proposition entre plusieurs références constitue véritablement une aide dans le choix d'une datation. L'acceptation d'une proposition de datation n'est, bien sûr, opérée qu'après vérification visuelle du bon niveau de concordance entre la courbe à dater et les courbes de référence.

Résultats des datations (Fig. 4 à 6)

Les corrélations statistiques et visuelles entre la chronologie «ManoirBoberil.602» et les références consultées, qu'elles soient régionales ou extra-régionales, se sont avérées d'excellent niveau : le risque d'erreur est insignifiant sur la période 1337-1570, ce qui permet de considérer la datation de cette chronologie comme acquise.

En ce qui concerne la chronologie «ManoirBoberil.406», les propositions des calculs sont insuffisantes sur les principales chronologies de référence disponibles et ne permettent donc pas de dater cette moyenne pour le moment.

Nous nous engageons à refaire périodiquement des tests de datation en fonction de l'évolution future de notre référentiel.

Etat de conservation des échantillons datés

La présence des aubiers, et à plus forte raison des cambiums (assise génératrice dont l'observation atteste de la présence du dernier cerne, soit l'année d'abattage) est indispensable pour permettre d'attribuer à chaque bois une phase d'abattage (Fig. 2) :

- Seuls 2 échantillons issus des poteaux de l'escalier sud-ouest présentent un cambium.
- En dehors de ces individus, 4 échantillons présentent toujours un aubier partiel, soit endommagé par les insectes xylophages, soit entamé par l'équarrissage. Malgré cet état, ces bois peuvent livrer de bons indices sur la phase de construction à laquelle ils appartiennent lorsqu'il s'agit de comprendre l'évolution architecturale d'un édifice comme celui de Manoir du Boberil.
- Un prélèvement complémentaire sur la pièce n° 63 présentant 12 cernes d'aubier a permis de resserrer l'estimation de la date d'abattage de l'arbre dont elle provient.
- Les échantillons restants ne sont plus représentés que par du bois de cœur (*duramen*), ou présentent un terminus qui

correspond à l'interface du *duramen* et de l'aubier. Ces bois, là encore, même dépourvus d'aubier, se révèlent importants pour rallonger la chronologie générale du site, et assurer ainsi la datation de ce qui deviendra notre référentiel local. Ils peuvent aussi déterminer des phases de restaurations, visibles uniquement sous la forme de ces pièces.

Date(s) et succession de(s) phase(s) d'abattage / construction

Les résultats de datation confrontés aux observations archéologiques nous permettent de mieux appréhender les phases de construction du manoir du Boberil. Ainsi, 3 grandes campagnes d'abattage peuvent être mises en évidence (Fig. 7 - Tableau des composantes).

Une première campagne d'abattage a principalement concerné la mise en œuvre de l'*escalier sud-est* et du *plancher du comble* du **corps principal** au cours de la seconde moitié du XVe siècle.

Les poutres et solives du *plancher du comble* du **corps principal** qui ont pu être datées proviendraient bien d'un abattage commun situé entre 1452d et 1464d. Dans ce même plancher, le corbeau (« boberil38 ») qui supporte l'extrémité sud de la poutre de rive orientale semble quant à lui être issu d'un abattage légèrement postérieur, probablement entre 1468d et 1496d.

En ce qui concerne l'*escalier sud-est*, les pièces analysées seraient toutes issues d'arbres abattus entre 1459d et 1472d.

Enfin, l'assise en bois (« boberil61 ») conservée sur un des *coussièges nord-ouest* du 1er étage révèle un abattage estimé entre 1462d à 1492d. Au sein de cette campagne de travaux, il s'avère difficile d'interpréter avec certitude les relations d'antériorité/postériorité des différentes phases d'abattage en l'absence d'aubiers plus complets et en ne s'appuyant que sur les données dendrochronologiques. Toutefois, il est possible de supposer que le corbeau sud-est a été ajouté au moment ou après la mise en place de l'*escalier sud-est* pour rattraper la charge de la poutre de rive qui

devait originellement s'implanter dans le mur gouttereau sud.

Un siècle plus tard, l'*escalier sud-ouest* et le *plancher du comble* de l'aile en retour ont certainement été mis en œuvre au cours d'une même campagne de travaux.


Deux cambiums mesurés sur les poteaux de la cage d'*escalier sud-ouest* permettent de situer précisément l'abattage des arbres concernés en automne-hiver 1567/68d.

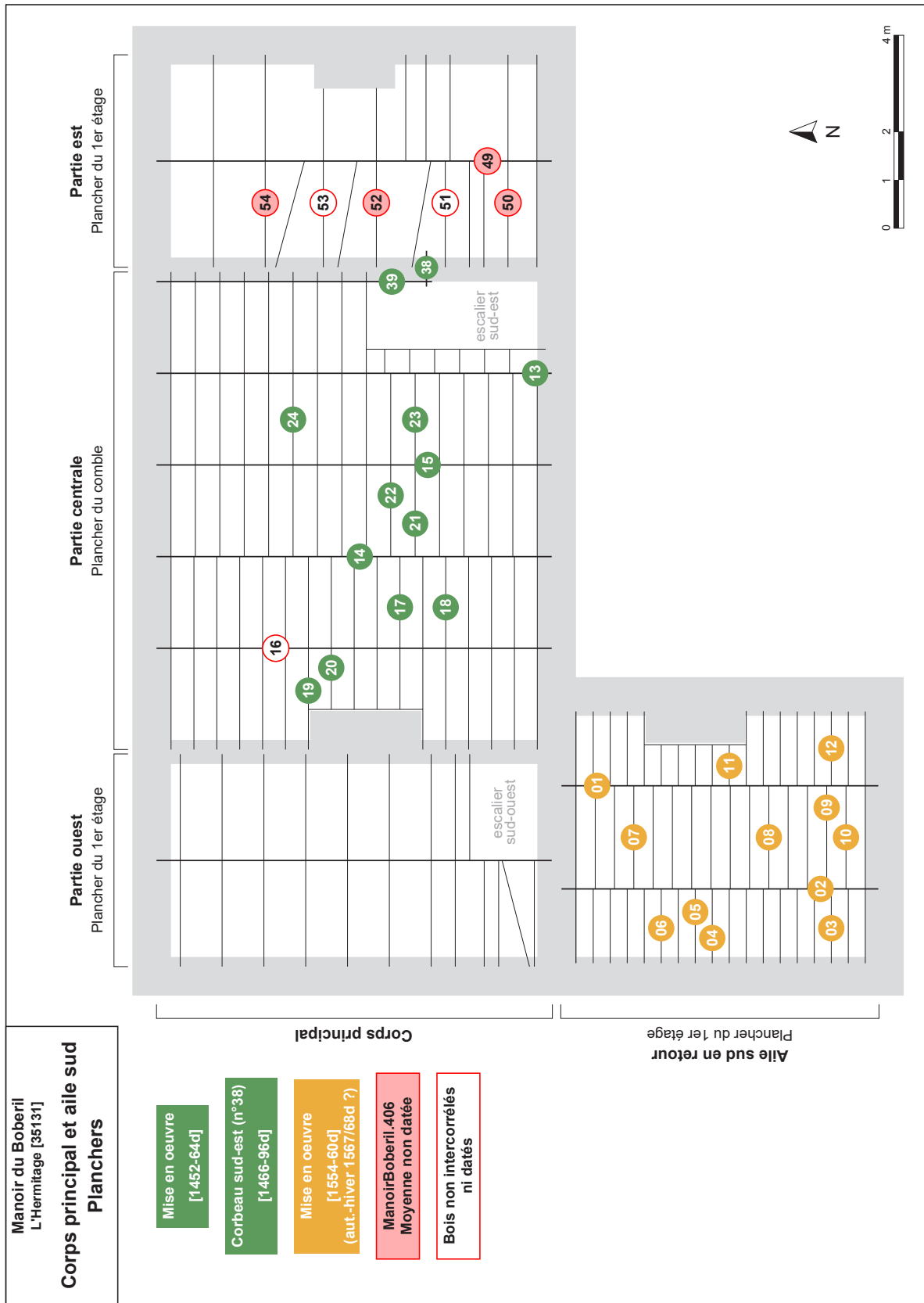
Si l'on en croit l'aubier conservé sur une des solives boîteuses (« boberil11 »), l'abattage des arbres dont proviennent les poutres et solives du *plancher du comble* aurait eu lieu entre 1554d et 1560d. Malgré le léger décalage entre cette estimation d'abattage et la date obtenue pour l'*escalier sud-ouest*, il paraît fort probable que l'abattage des bois du plancher ait lui aussi eu lieu au cours de l'automne-hiver 1567/68d. D'ailleurs, au moins 3 des séries issues du plancher (n° 5, 8 et 12) et 2 des séries de l'*escalier* (n° 56 et 58) présentent des croissances tellement similaires que cela pourrait indiquer une même source d'approvisionnement pour ces 5 bois.

D'autre part, la sablière d'origine inconnue est peut-être elle aussi liée à cette deuxième campagne de travaux, elle serait en effet issue d'un arbre abattu entre 1549d et 1570d.

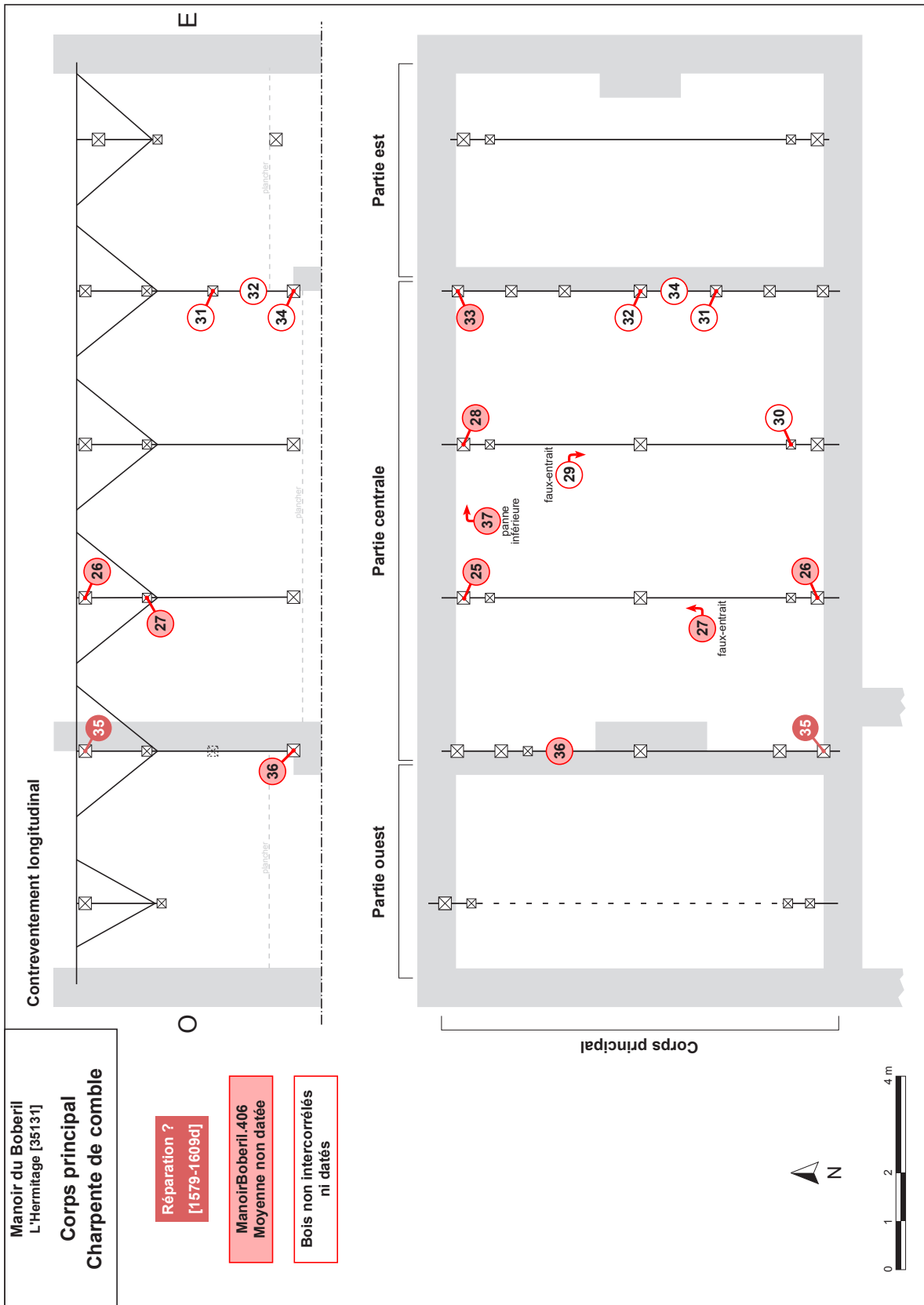
La dernière campagne de travaux datée concerne une seule pièce, un arbalétrier (« boberil35 ») de la *charpente de comble* du **corps principal**, qui proviendrait d'un abattage ayant eu lieu entre 1579d et 1609d. Il s'agit là vraisemblablement d'une réparation ponctuelle de la ferme concernée.


Malheureusement, aucun autre des bois prélevés au sein de la *charpente de comble* n'a pu être daté, ni d'ailleurs aucun de ceux du *plancher du 1er étage* situé dans la partie est du **corps principal**. Cependant, ils ont tous pu être synchronisés et réunis au sein d'une même moyenne : «ManoirBoberil.406». Ce faisant, la répartition des interfaces et les estimations du nombre de cernes d'aubier manquant semblent au moins suggérer que les abattages de ces deux lots de bois ont été contemporains.

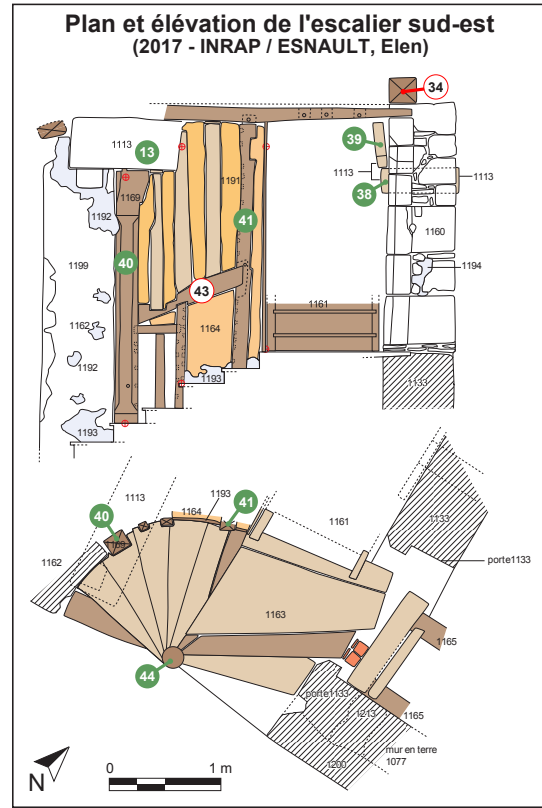
FIGURES  Fig. 1-1 - Localisation des échantillons dendrochronologiques



FIGURES Fig. 1-2 - Localisation des échantillons dendrochronologiques




FIGURES  Fig. 1-3 - Localisation des échantillons dendrochronologiques

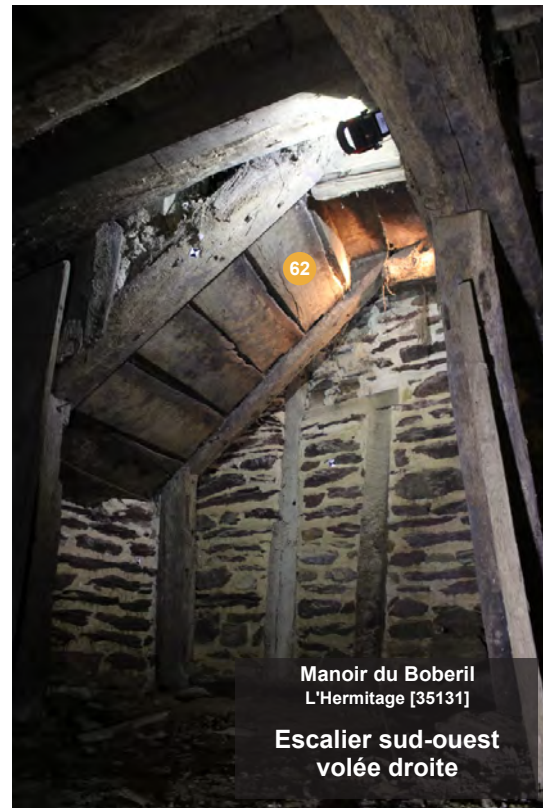
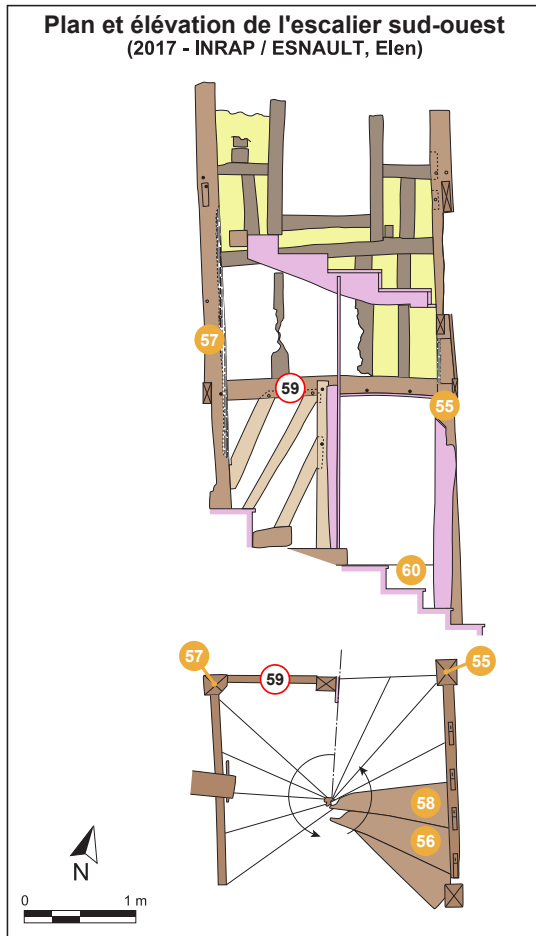


Bois non daté(s)

Mise en oeuvre
[1459-72d]




FIGURES  Fig. 1-4 - Localisation des échantillons dendrochronologiques

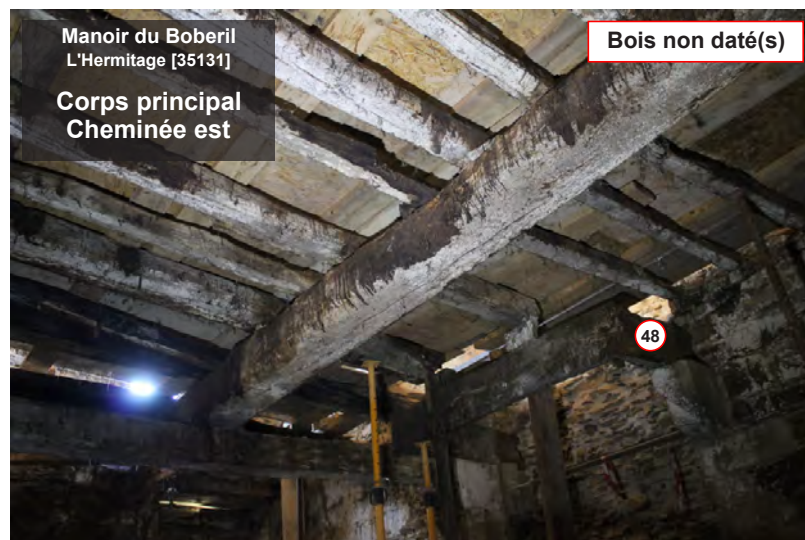



Bois non daté(s)

Mise en oeuvre
aut.-hiver 1567/68d



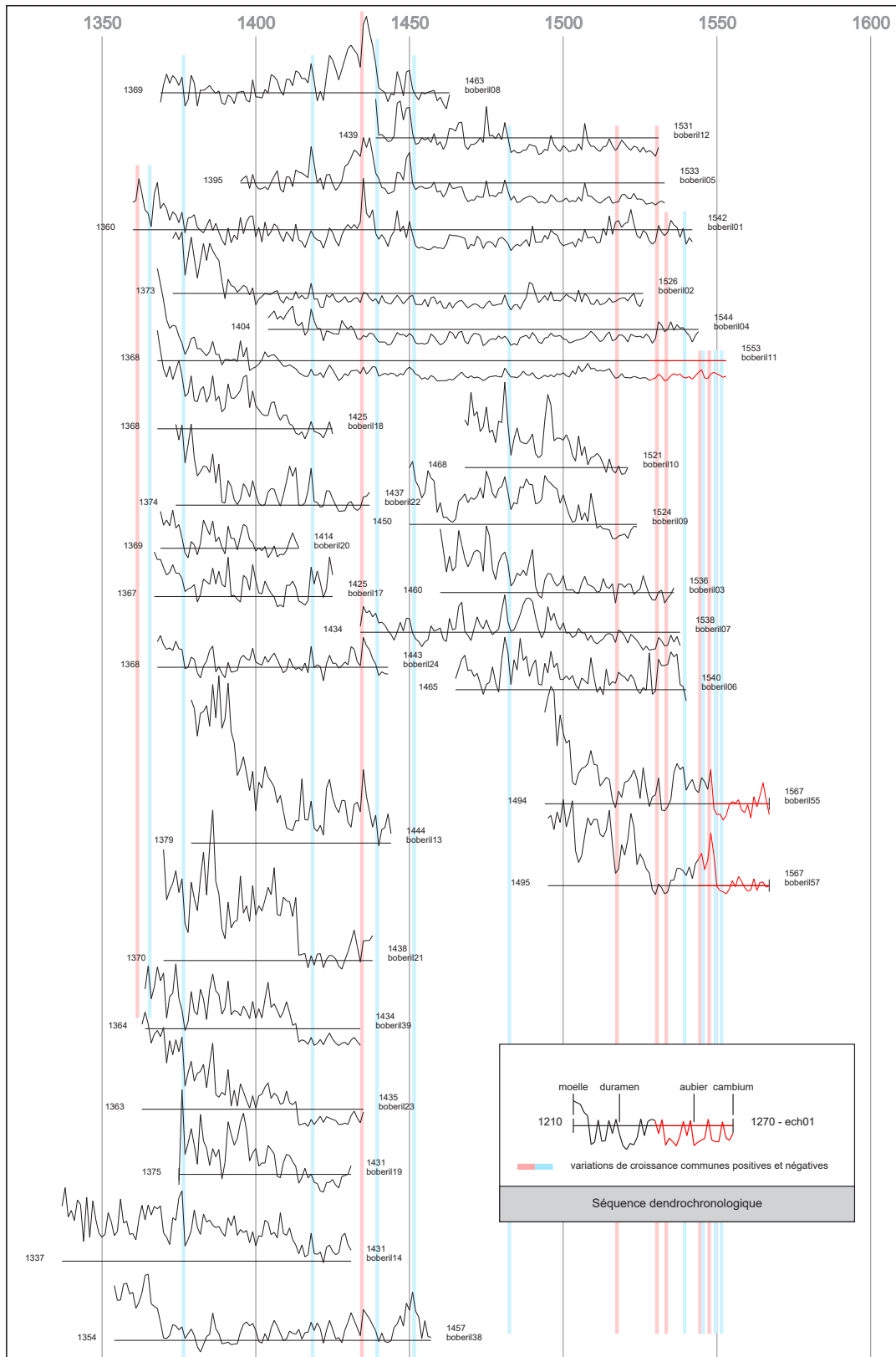
FIGURES  Fig. 1-5 - Localisation des échantillons dendrochronologiques



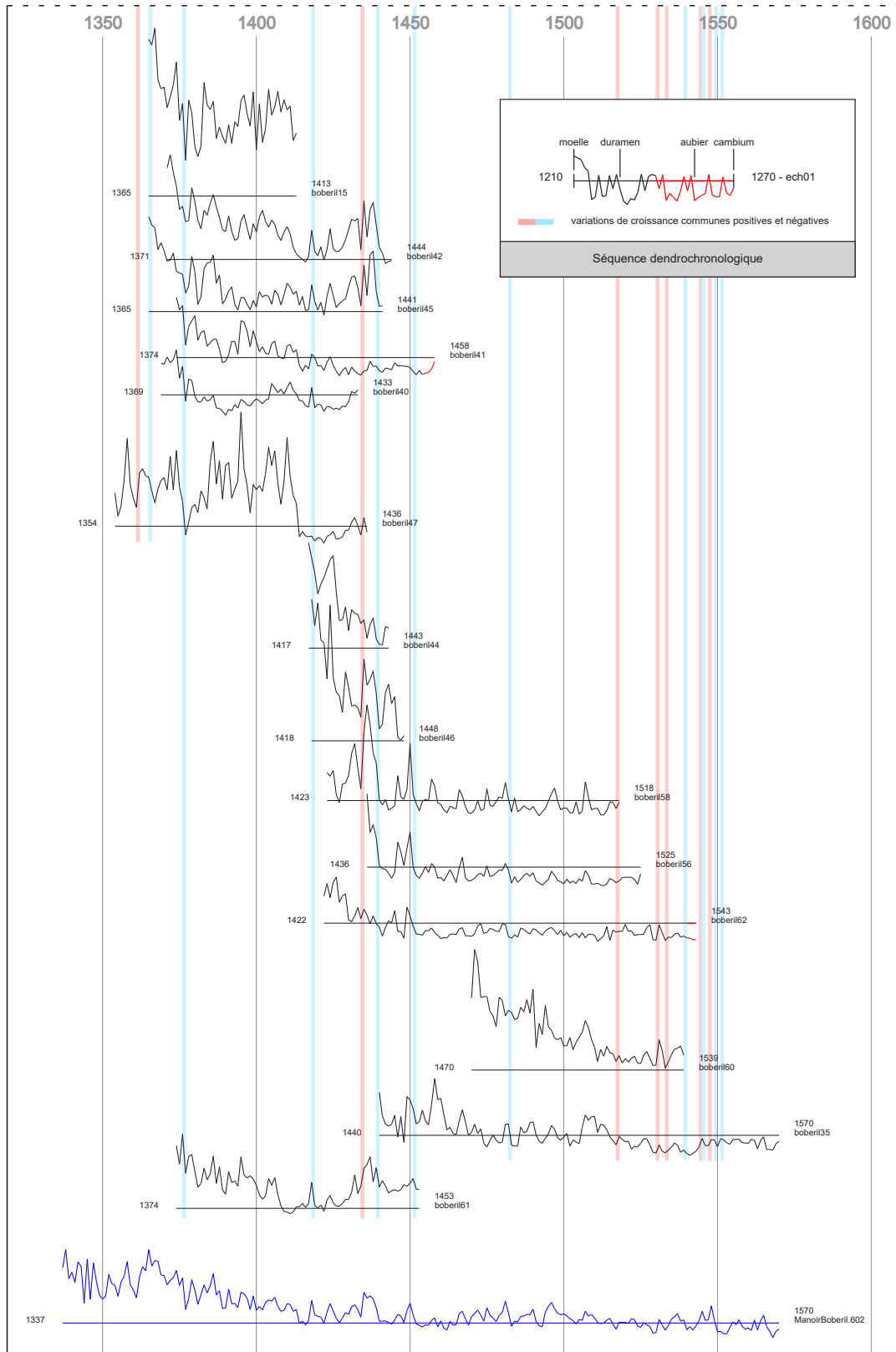
FIGURES  Fig. 1-6 - Localisation des échantillons dendrochronologiques



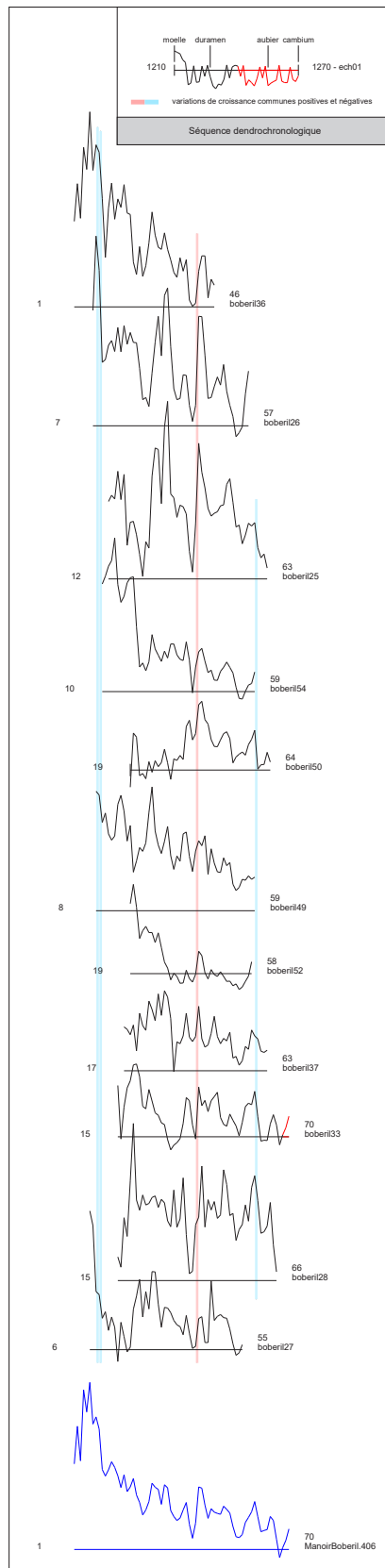
FIGURES  Fig. 3-1 - Synchronisation des composantes en valeurs naturelles



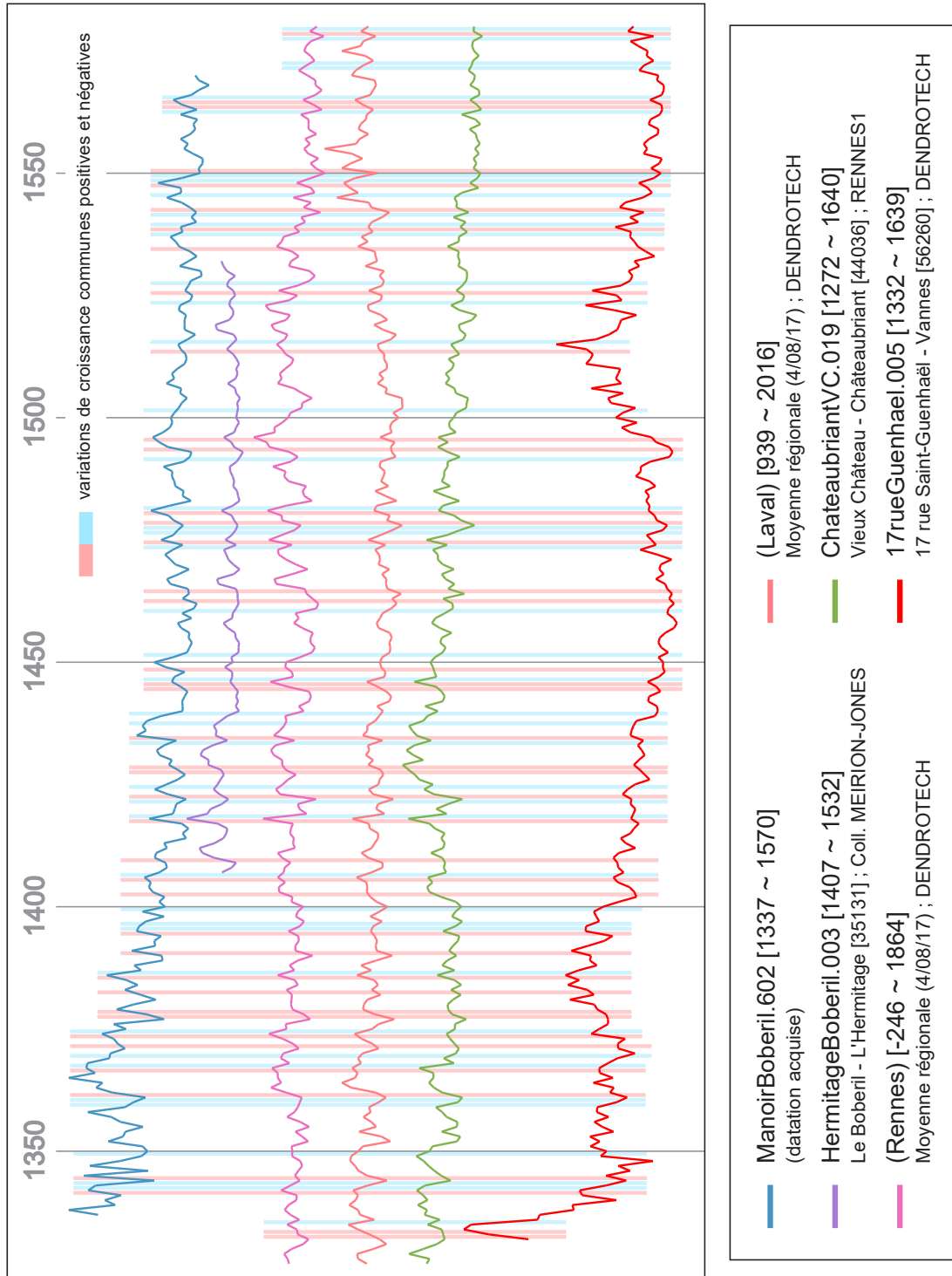
FIGURES Fig. 3-2 - Synchronisation des composantes en valeurs naturelles




FIGURES Fig. 3-3 - Synchronisation des composantes en valeurs naturelles



FIGURES  Fig. 4 - Synchronisation des séquences datées sur les référentiels



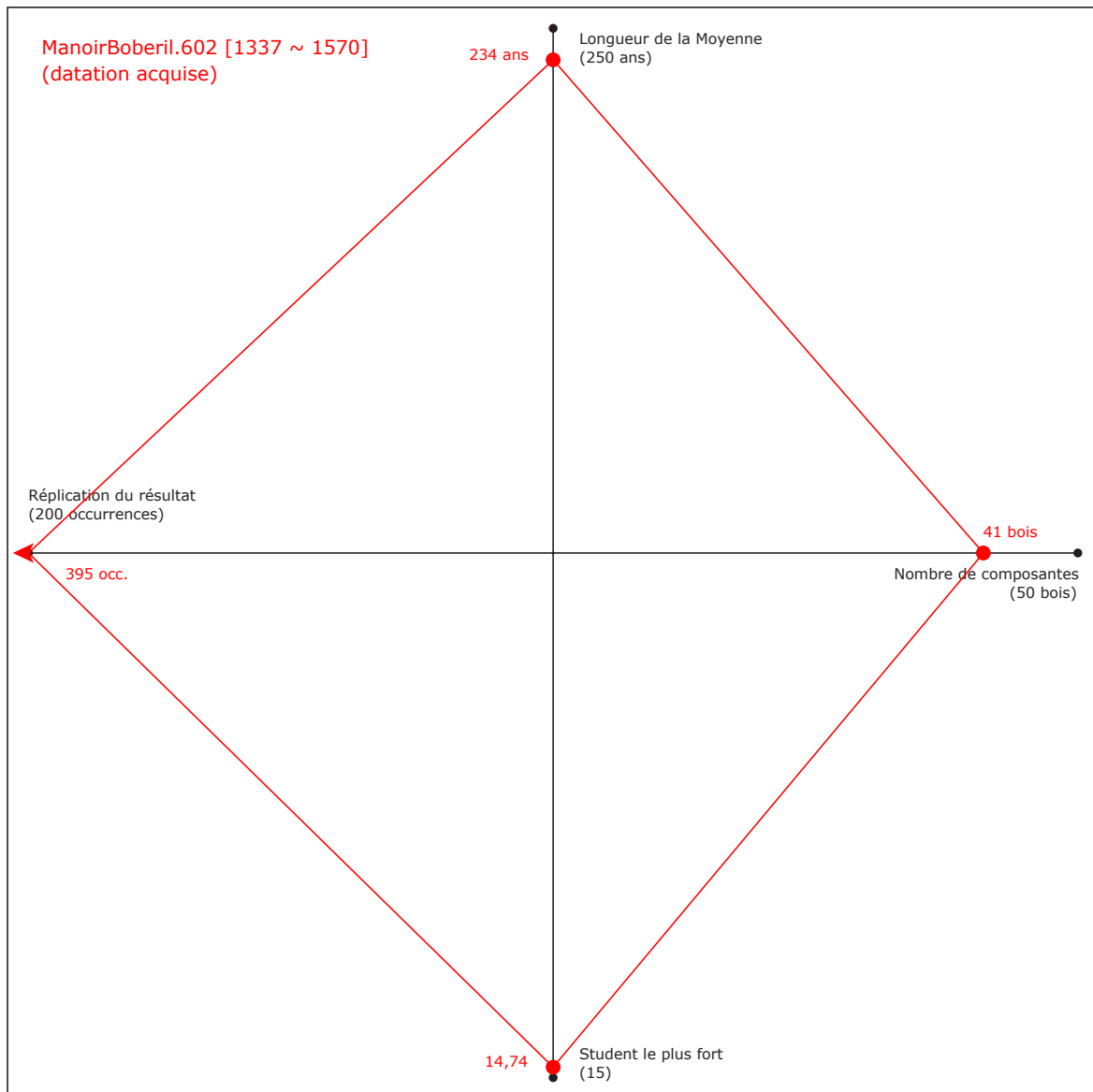
FIGURES  Fig. 5 - Table (extrait) de propositions des calculs dendrochronologiques

Calculs (1)			Références interrogées	Distance orthodromique (km)
t de Student	sécurité théorique	recouvrement		

ManoirBoberil.602 : chêne (Quercus sp.) 1337 ~ 1570 [datation acquise]				
14,74	1	119	RENJacobins.002	11
13,8	1	233	(Rennes)	11
12,75	1	122	HermitageBoberil.003	0
11,97	1	231	REN20StGeorges.009	11
11,13	1	233	(033-53_Bretagne)	76
10,23	1	213	BoisOrcan.007	24
9,91	1	97	REN22StGeorges.004	11
9,61	1	231	RenJeuPaume.005	11
9,58	1	187	LePLessisBeauce.003	10
9,33	1	229	NantesJacobins.16	101
9,16	1	139	7Oisellerie.005	118
9,13	1	205	Ancenis.008	96
9	1	114	BadenPenmern.005	95
8,93	1	107	LeMolant.101	6
8,8	1	196	6StYves.005	10
8,67	1	177	HiersBrouage.108	255
8,64	1	156	KergalManoir.010	90
8,63	1	165	SurvieBelhotel.105	170
8,6	1	186	Angers9Laiterie.402	117
8,44	1	109	Nantes_(44)_(palais_des_Ducs)	101
8,31	1	233	(033-52_Pays_de_la_Loire)	102
8,25	1	205	Montecler.304	103
8,15	1	167	LavalChateauAileO.008	78
8,08	1	210	ChateauduHac.501	29
8,05	1	163	FerronaisCalorguen.103	35
8,02	1	188	BaugeAnjouChateau.103	143
7,98	1	233	7StGeorges.011	11
7,98	1	233	(033-25_Basse_Normandie)	132
7,95	1	149	SteSuzanneLogis.03	109
7,93	1	233	(Erve_et_Charnie)	109
7,8	1	105	VannesCouventNazareth.102	86
7,79	1	204	Lav41Renaiss.304	78
7,78	1	223	LassayCH.009	105
7,78	1	233	(Laval)	78
7,77	1	211	Treal.00	43
7,59	1	233	(Angers)	118

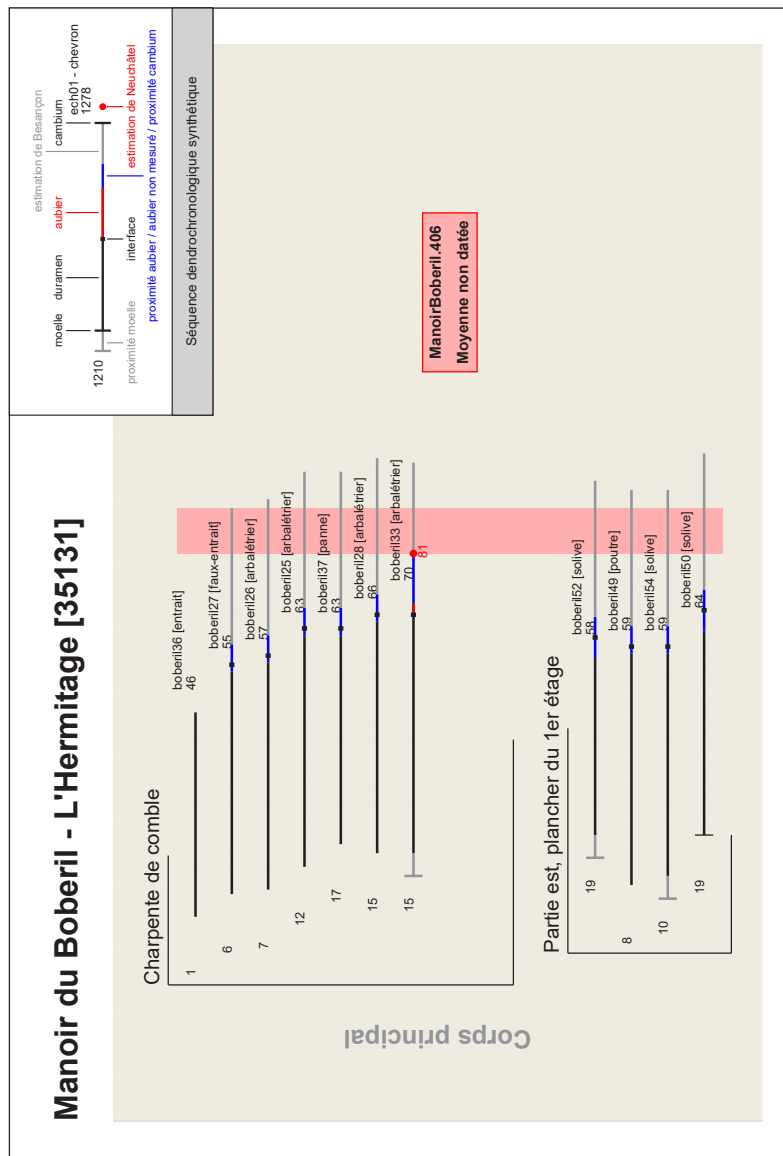
(1) Résultats obtenus avec le logiciel Dendron IV (G.-N. Lambert, Laboratoire de Chrono-Environnement - UMR 6249 - CNRS) : correction des séquences dendrochronologiques par la méthode du 'corridor'.

 référence(s) locale(s)

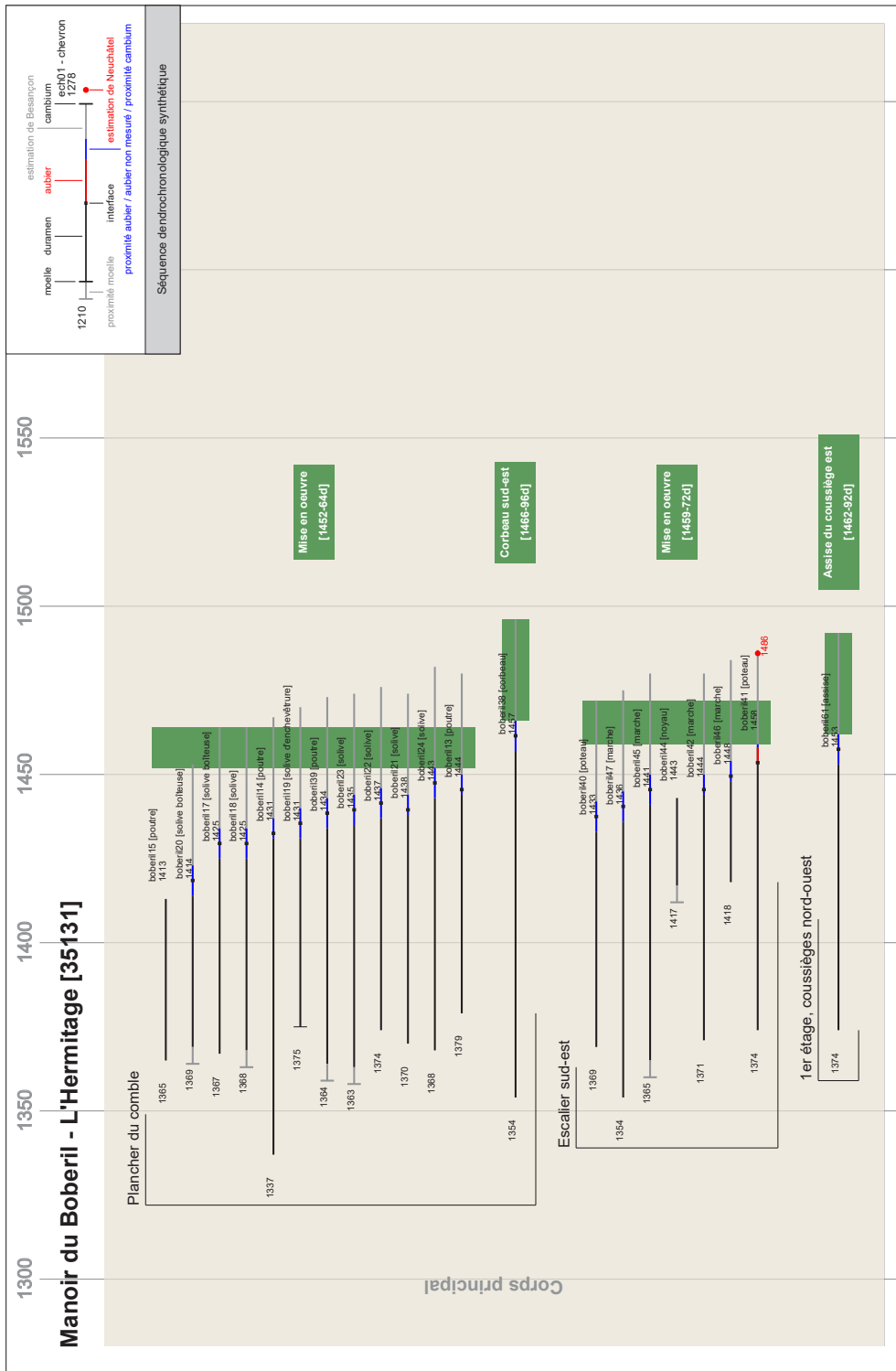
FIGURES **Fig. 6 - Qualité de la datation des moyennes dendrochronologiques**


A noter : plus la surface d'un polygone formé par les points est grande et centrée, plus la fiabilité de la datation avancée est élevée.

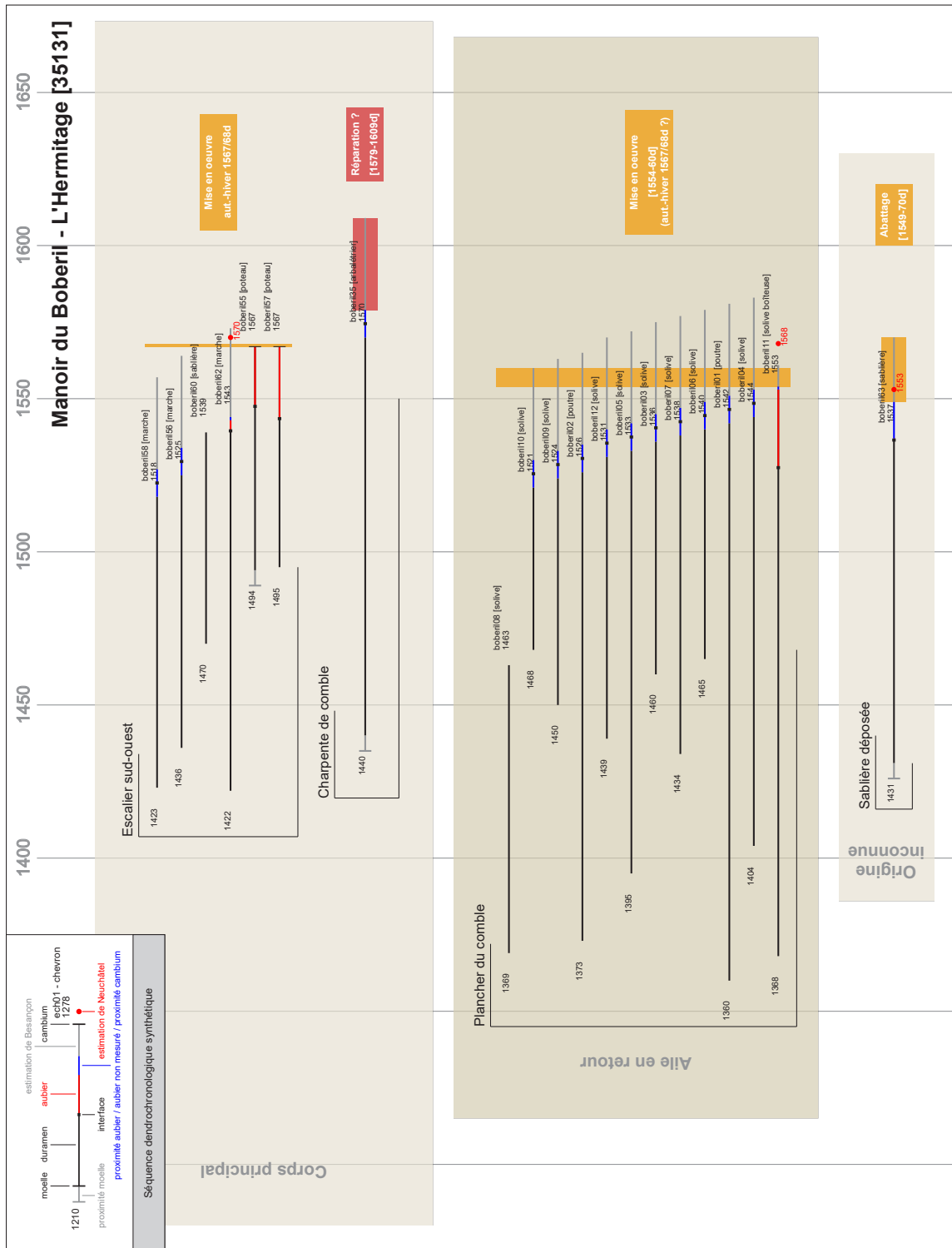
FIGURES Fig. 7-1 - Bloc-diagramme des séquences individuelles datées



FIGURES Fig. 7-2 - Bloc-diagramme des séquences individuelles datées



FIGURES Fig. 7-3 - Bloc-diagramme des séquences individuelles datées



FIGURES

Fig. 8-1 - Tableaux des composantes

Manoir du Boberil (L'Hermitage - 35131)								
Ensemble	Structure	Localisation supplémentaire	Essence	Type pièce	Débitage	N° Bois	Dendrotech (1)	
							min.	max.
Corps principal	Plancher du comble	5e poutre depuis l'est	chêne (Quercus sp.)	poutre	bois-de-brin	boberil16	non daté	non daté
		[1452-64d] - Mise en oeuvre						
		3e poutre depuis l'est	chêne (Quercus sp.)	poutre	bois-de-brin	boberil15	1413	1453
		4e et 5e travées depuis l'est, 10e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive boîteuse	demi-bille / fendu	boberil20	1423	1453
		4e et 5e travées depuis l'est, 7e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive boîteuse	quartier / refendu	boberil17	1434	1464
		4e et 5e travées depuis l'est, 5e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	demi-bille / fendu	boberil18	1434	1464
		4e poutre depuis l'est	chêne (Quercus sp.)	poutre	bois-de-brin	boberil14	1437	1467
		4e et 5e travées depuis l'est, 11e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive d'enchevêtrement	demi-bille / fendu	boberil19	1440	1470
		poutre de rive est	chêne (Quercus sp.)	poutre	bois-de-brin	boberil39	1443	1473
		2e travée depuis l'est, 6e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	quartier / refendu	boberil23	1444	1474
		3e travée depuis l'est, 7e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	demi-bille / fendu	boberil22	1446	1476
		3e travée depuis l'est, 6e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	quartier / refendu	boberil21	1444	1474
		2e travée depuis l'est, 11e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	demi-bille / fendu	boberil24	1452	1482
		1ère poutre depuis l'est	chêne (Quercus sp.)	poutre	bois-de-brin	boberil13	1450	1480
		[1466-96d] - Corbeau sud-est						
	Escalier sud-est	corbeau sud soutenant la poutre de rive est	chêne (Quercus sp.)	corbeau	bois-de-brin	boberil38	1466	1496
		Bois non daté(s)						
		pan ouest	orme (Ulmus sp.)	traverse	bois-de-brin	boberil43	non daté	non daté
		[1459-72d] - Mise en oeuvre						
		pan ouest, poteau sud	chêne (Quercus sp.)	poteau	bois-de-brin	boberil40	1442	1472
		4e marche depuis le palier	chêne (Quercus sp.)	marche	quartier / refendu	boberil47	1445	1475
		1ère marche depuis le palier	chêne (Quercus sp.)	marche	demi-bille / fendu	boberil45	1450	1480
		corps principal, petite entrée, escalier en vis sud-est	chêne (Quercus sp.)	noyau	bois-de-brin	boberil44	1443	
		1ère marche depuis le haut	chêne (Quercus sp.)	marche	demi-bille / fendu	boberil42	1450	1480
		3e marche depuis le palier	chêne (Quercus sp.)	marche	bois-de-brin	boberil46	1454	1484
		pan ouest, 4e poteau depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	poteau	bois-de-brin	boberil41	1459	1487
	1er étage, coussillages nord-ouest	[1462-92d] - Assise du coussillage est						
		assise du coussillage est	chêne (Quercus sp.)	assise	demi-bille / fendu	boberil61	1462	1492
		Bois non daté(s)						
	Escalier sud-ouest	pan nord, traverse ouest	chêne (Quercus sp.)	traverse	indéterminé	boberil59	non daté	non daté
		aUL-hiver 1567/68d - Mise en oeuvre						
		1ère marche pleine depuis le haut	chêne (Quercus sp.)	marche	quartier / refendu	boberil58	1527	1557
		2e marche pleine depuis le haut	chêne (Quercus sp.)	marche	quartier / refendu	boberil56	1534	1564
		pan nord, sablière basse	chêne (Quercus sp.)	sablière	indéterminé	boberil60	1539	
		voile droite, 11e marche depuis le bas	chêne (Quercus sp.)	marche	indéterminé	boberil62	1544	1573
		poteau comier nord-est	chêne (Quercus sp.)	poteau	bois-de-brin	boberil55	1567	1568
		poteau comier nord-ouest	chêne (Quercus sp.)	poteau	bois-de-brin	boberil57	1567	1568

(1) estimation associant l'état-type de Besançon à l'observation des pièces de bois avant et après échantillonnage (proximité de l'aubier, aubier quasi-complet, cambium en partie défini par le carottage).

FIGURES

Fig. 8-2 - Tableaux des composantes

Ensemble	Structure	Localisation supplémentaire	Essence	Type pièce	Débitage	N° Bois	Dendrotech (t)			
							min.	max.		
Corps principal	Charpente de comble	4e ferme depuis l'ouest, versant nord 4e ferme depuis l'ouest, versant sud 5e ferme depuis l'ouest, versant sud, 1 ^{er} comble 5e ferme depuis l'ouest 5e ferme depuis l'ouest	chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.)	faux-entrait jambette contre-fiche poinçon entrait	bois-de-brin bois-de-brin bois-de-brin bois-de-brin bois-de-brin	boberil29 boberil30 boberil31 boberil32 boberil34	non daté	non daté		
							non daté	non daté		
							non daté	non daté		
							non daté	non daté		
							non daté	non daté		
		Moyenne non datée - Manoir/Boberil.406	2e ferme depuis l'ouest 3e ferme depuis l'ouest, versant sud 3e ferme depuis l'ouest, versant sud 3e ferme depuis l'ouest, versant nord 3e travée depuis l'ouest, versant nord, panne inférieure 4e ferme depuis l'ouest, versant nord 5e ferme depuis l'ouest, versant nord	chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.)	entrait faux-entrait arbalétrier arbalétrier panne arbalétrier arbalétrier	bois-de-brin demi-bille / fendu demi-bille / fendu bois-de-brin demi-bille / fendu demi-bille / fendu	boberil36 boberil27 boberil28 boberil25 boberil37 boberil28 boberil33	46	91	
								61	93	
								63	99	
								69	98	
								72	102	
		81	101							
		[1579-1609c] - Réparation ?	2e ferme depuis l'ouest, versant sud	chêne (Quercus sp.)	arbalétrier	demi-bille / fendu	boberil35	1579	1609	
								Bois non daté(s)	non daté	non daté
								5e solive depuis le sud	non daté	non daté
								9e solive depuis le sud	non daté	non daté
Bois non daté(s)	non daté							non daté		
Aile en retour	Cheminée est	Intréau sud	chêne (Quercus sp.)	Intréau	boberil48	non daté	non daté			
						non daté	non daté			
						non daté	non daté			
						non daté	non daté			
						non daté	non daté			
		[1554-60c] (aut.-hiver 1567/68d ?) - Mise en oeuvre	travée centrale, 6e solive depuis le sud travée centrale, 2e solive depuis le sud travée centrale, 3e solive depuis le sud poutre ouest travée est, 3e solive depuis le sud travée ouest, 11e solive depuis le sud travée ouest, 3e solive depuis le sud travée centrale, 13e solive depuis le sud travée ouest, 13e solive depuis le sud poutre est travée ouest, 10e solive depuis le sud travée est, 9e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.) chêne (Quercus sp.)	solive solive solive solive solive solive solive solive solive solive solive	quartier / refendu quartier / refendu quartier / refendu bois-de-brin quartier / refendu quartier / refendu quartier / refendu tiers de demi-bille bois-de-brin quartier / refendu solive	boberil08 boberil10 boberil09 boberil02 boberil12 boberil05 boberil03 boberil07 boberil06 boberil01 boberil04 boberil11	1463	1560	
								1530	1563	
								1533	1565	
								1535	1570	
								1540	1572	
Origine inconnue	Sablière déposée	pièce déposée aux ateliers des Méliers du Bois	chêne (Quercus sp.)	sablière	boberil63	1549	1570			
						1549	1570			
						1553	1581			

(1) estimation associant l'état-type de Besançon à l'observation des pièces de bois avant et après échantillonnage (promélie de l'aubier, aubier quasi-complet, cambium en partie détruit par le carottage).

FIGURES

Fig. 8-3 - Tableaux des composantes

ManoirBoberil.406 : chêne (Quercus sp.) [non datée]

N° Bois	Interdat. (1)	Long.	Moelle	Origine (2)	Terme (3)	Aubier	Type dernier cerne (4)	Aubier supp.	Besançon (5)		Neuchâtel (6)	Dendrotech (7)	
									min.	max.		min.	max.
boberil36		46	non	1	46		duramen		46			46	
boberil27		50	non	6	55		très proche aubier		55			61	91
boberil26		51	non	7	57		très proche aubier		57			63	93
boberil52		40	proche	19	58		proche aubier		58			67	97
boberil49		52	non	8	59		très proche aubier		59			65	95
boberil54		50	proche	10	59		très proche aubier		59			65	95
boberil25		52	non	12	63		très proche aubier		63			69	99
boberil37		47	non	17	63		très proche aubier		63			69	99
boberil50		46	oui	19	64		proche aubier		64			73	103
boberil28		52	non	15	66		très proche aubier		66			72	102
boberil33		56	proche	15	70	68	aubier	11	81	101	81	81	101

ManoirBoberil.602 : chêne (Quercus sp.) [acquise]

N° Bois	Interdat. (1)	Long.	Moelle	Origine (2)	Terme (3)	Aubier	Type dernier cerne (4)	Aubier supp.	Besançon (5)		Neuchâtel (6)	Dendrotech (7)	
									min.	max.		min.	max.
boberil15		49	non	1365	1413		duramen		1413			1413	
boberil20		46	proche	1369	1414		proche aubier		1414			1423	1453
boberil17		59	non	1367	1425		proche aubier		1425			1434	1464
boberil18		58	proche	1368	1425		proche aubier		1425			1434	1464
boberil14		95	non	1337	1431		très proche aubier		1431			1437	1467
boberil19		57	oui	1375	1431		proche aubier		1431			1440	1470
boberil40		65	non	1369	1433		proche aubier		1433			1442	1472
boberil39		71	proche	1364	1434		proche aubier		1434			1443	1473
boberil23		73	proche	1363	1435		proche aubier		1435			1444	1474
boberil47		83	non	1354	1436		proche aubier		1436			1445	1475
boberil22		64	non	1374	1437		proche aubier		1437			1446	1476
boberil21		69	non	1370	1438		très proche aubier		1438			1444	1474
boberil45		77	proche	1365	1441		proche aubier		1441			1450	1480
boberil24		76	non	1368	1443		proche aubier		1443			1452	1482
boberil44		27	proche	1417	1443		duramen		1443			1443	
boberil13		66	non	1379	1444		très proche aubier		1444			1450	1480

FIGURES

Fig. 8-4 - Tableaux des composantes

ManoirBoberil.602 : chêne (Quercus sp.) [acquise]													
N° Bois	Intédat. (1)	Long.	Moelle	Origine (2)	Terme (3)	Aubier	Type dernier cerne (4)	Aubier supp.	Besançon (5)		Neuchâtel (6)	Dendrotech (7)	
									min.	max.		min.	max.
boberil42		74	non	1371	1444		très proche aubier		1444	1480		1450	1480
boberil46		31	non	1418	1448		très proche aubier		1448	1484		1454	1484
boberil61		80	non	1374	1453		proche aubier		1453	1492		1462	1492
boberil38		104	non	1354	1457		proche aubier		1457	1496		1466	1496
boberil41		85	non	1374	1458	1454	aubier		1459	1487	1486	1459	1487
boberil08		95	non	1369	1463		duramen		1463			1463	
boberil58		96	non	1423	1518		proche aubier		1518	1557		1527	1557
boberil10		54	non	1468	1521		proche aubier		1521	1560		1530	1560
boberil09		75	non	1450	1524		proche aubier		1524	1563		1533	1563
boberil56		90	non	1436	1525		proche aubier		1525	1564		1534	1564
boberil02		154	non	1373	1526		proche aubier		1526	1565		1535	1565
boberil12		93	non	1439	1531		proche aubier		1531	1570		1540	1570
boberil05		139	non	1395	1533		proche aubier		1533	1572		1542	1572
boberil03		77	non	1460	1536		proche aubier		1536	1575		1545	1575
boberil63		107	proche	1431	1537	1537	aubier	12	1549	1570	1553	1549	1570
boberil07		105	non	1434	1538		proche aubier		1538	1577		1547	1577
boberil60		70	non	1470	1539		duramen		1539			1539	
boberil06		76	non	1465	1540		proche aubier		1540	1579		1549	1579
boberil01		183	non	1360	1542		proche aubier		1542	1581		1551	1581
boberil62		122	non	1422	1543	1540	aubier		1544	1573	1570	1544	1573
boberil04		141	non	1404	1544		proche aubier		1544	1583		1553	1583
boberil11		186	non	1368	1553	1528	aubier		1554	1561	1568	1554	1561
boberil55		74	proche	1494	1567	1548	cambium (repos)		1567	1568		1567	1568
boberil57		73	non	1495	1567	1544	cambium (repos)		1567	1568		1567	1568
boberil35		131	proche	1440	1570		proche aubier		1570	1609		1579	1609

(1) qualité de la corrélation de l'individu au sein de la moyenne ; barème coloré utilisé : vert > corrélation acquise - orange > proposition de corrélation - rouge > corrélation à risque.
 (2) soit le premier cerne mesuré de la séquence individu. (3) soit le dernier cerne mesuré de la séquence individu.
 (4) proche aubier = à 5 cerne de l'interface - très proche aubier = à 2 cerne de l'interface - proche cambium = à 5 cerne max. du cambium - cambium allié(e) = à 2 cerne max. du cambium.
 (5) estimation établie selon l'écart-type fixé par le Laboratoire de Chrono-Environnement (UMR 6249) de Besançon, soit 19±15 de cerne d'aubier dans 96,5% des cas.
 (6) estimation établie par le Laboratoire de Neuchâtel (Suisse), qui consiste à attribuer à l'aubier potentiel le même nombre d'années que celles complètes dans les deux derniers centimètres analysés.
 (7) estimation associant l'écart-type de Besançon à l'observation des pièces de bois avant et après échantillonnage (proximité de l'aubier, aubier quasi-complet, cambium en partie détruit par le carottage).

DONNEES CHIFFREES Séquences datées

Dans le cas de publications et d'utilisations de nos résultats, nous demandons à rester associés à ces travaux.

Séquence Moyenne

ManoirBoberil.602

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 234

origine : 1337

terme : 1570

0279 0339 0244 0265 0232 0299 0284 0164 0308
 0177 0296 0234 0190 0178 0188 0258 0228 0223
 0187 0233 0252 0300 0224 0207 0182 0250 0283
 0270 0339 0285 0303 0301 0256 0254 0224 0239
 0247 0271 0222 0247 0144 0180 0241 0207 0161
 0192 0224 0198 0221 0261 0191 0205 0147 0149
 0210 0162 0164 0150 0200 0195 0181 0144 0188
 0142 0154 0143 0167 0175 0171 0184 0154 0138
 0141 0163 0160 0138 0144 0099 0106 0094 0108
 0174 0126 0122 0119 0099 0136 0163 0139 0116
 0101 0116 0134 0128 0153 0159 0144 0119 0200
 0181 0188 0179 0150 0106 0106 0107 0102 0096
 0110 0128 0123 0102 0141 0164 0126 0097 0092
 0087 0094 0092 0109 0116 0088 0107 0083 0077
 0106 0093 0095 0131 0138 0114 0093 0121 0131
 0142 0126 0106 0150 0125 0116 0105 0124 0135
 0171 0133 0089 0106 0104 0121 0123 0128 0127
 0145 0104 0091 0088 0136 0154 0167 0146 0132
 0127 0130 0123 0114 0108 0097 0111 0109 0139
 0123 0128 0117 0102 0098 0100 0110 0115 0096
 0080 0102 0102 0102 0099 0114 0111 0090 0086
 0101 0094 0089 0067 0069 0112 0094 0077 0091
 0113 0120 0131 0106 0110 0078 0088 0078 0091
 0108 0138 0109 0110 0156 0108 0071 0073 0065
 0065 0085 0103 0095 0110 0090 0080 0084 0076
 0110 0077 0107 0125 0088 0073 0052 0073 0080

Composantes de la Moyenne ManoirBoberil.602

boberil08

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 95 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : *duramen*

origine : 1369

terme : 1463

0069 0126 0161 0131 0156 0145 0124 0151 0057
 0077 0157 0132 0057 0109 0108 0115 0124 0109
 0098 0106 0067 0062 0093 0085 0065 0101 0103
 0105 0076 0070 0142 0087 0086 0083 0111 0099
 0159 0153 0139 0107 0092 0144 0144 0123 0171
 0166 0146 0147 0132 0195 0138 0074 0105 0075
 0155 0222 0207 0177 0142 0176 0210 0244 0255
 0239 0226 0183 0322 0349 0296 0254 0194 0117
 0108 0101 0071 0097 0093 0169 0137 0090 0168
 0173 0112 0091 0077 0101 0096 0102 0105 0108
 0074 0086 0064 0048 0094

boberil12

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 93 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : *proche aubier*

origine : 1439

terme : 1531

0226 0109 0111 0101 0088 0090 0106 0213 0220
 0158 0197 0199 0114 0079 0083 0100 0093 0099
 0085 0114 0077 0087 0062 0082 0131 0129 0122
 0149 0151 0076 0062 0079 0079 0086 0101 0085
 0202 0106 0109 0097 0115 0094 0150 0102 0052
 0060 0051 0052 0060 0061 0079 0075 0073 0046
 0050 0063 0059 0108 0078 0064 0056 0075 0066
 0054 0060 0059 0081 0061 0147 0091 0073 0073
 0062 0056 0071 0073 0097 0074 0059 0072 0093
 0081 0068 0060 0073 0069 0053 0070 0053 0059
 0052 0040 0069

boberil05

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 139 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : *proche aubier*

origine : 1395

terme : 1533

0105 0115 0123 0082 0128 0093 0080 0081 0087
 0078 0102 0122 0140 0080 0070 0120 0119 0088
 0142 0135 0132 0125 0117 0219 0162 0100 0116
 0079 0126 0128 0097 0076 0088 0108 0154 0162
 0182 0207 0199 0186 0248 0215 0247 0193 0132
 0115 0085 0082 0065 0068 0074 0135 0131 0109
 0182 0199 0098 0078 0087 0089 0082 0083 0086
 0103 0070 0075 0054 0069 0100 0082 0083 0087
 0087 0056 0039 0045 0044 0058 0053 0054 0107
 0057 0060 0055 0068 0067 0110 0074 0044 0057
 0036 0039 0048 0053 0057 0055 0047 0035 0040
 0034 0039 0062 0053 0040 0039 0043 0051 0038
 0043 0039 0054 0041 0100 0058 0057 0048 0039
 0034 0042 0050 0056 0034 0037 0039 0061 0063
 0050 0049 0066 0047 0048 0044 0031 0033 0036
 0028 0037 0041 0035

boberil01

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 183 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : *proche aubier*

origine : 1360

terme : 1542

0189 0195 0266 0217 0164 0153 0110 0217 0254
 0169 0186 0169 0131 0158 0149 0123 0157 0090
 0138 0140 0149 0108 0098 0090 0112 0134 0097
 0121 0092 0067 0050 0106 0058 0083 0068 0140

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

0087 0126 0143 0145 0077 0108 0060 0125 0080
 0094 0119 0110 0081 0062 0093 0080 0062 0118
 0067 0061 0042 0070 0097 0076 0067 0064 0040
 0070 0106 0091 0064 0047 0083 0104 0117 0104
 0117 0104 0125 0267 0154 0139 0165 0088 0069
 0084 0069 0046 0079 0095 0162 0094 0113 0074
 0127 0084 0048 0040 0044 0039 0035 0037 0046
 0041 0041 0038 0053 0084 0081 0081 0079 0076
 0072 0037 0053 0048 0079 0068 0039 0058 0062
 0057 0043 0070 0076 0067 0055 0032 0045 0053
 0047 0058 0068 0046 0112 0059 0060 0060 0082
 0069 0099 0088 0083 0059 0048 0052 0055 0060
 0044 0071 0061 0101 0073 0075 0077 0057 0059
 0105 0082 0145 0085 0124 0130 0108 0120 0124
 0166 0119 0081 0072 0097 0090 0064 0053 0063
 0114 0092 0081 0092 0131 0116 0108 0075 0105
 0053 0074 0061

boberil02

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 154 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1373
 terme : 1526

0278 0299 0275 0300 0159 0220 0283 0214 0150
 0207 0262 0207 0263 0239 0221 0207 0139 0083
 0146 0126 0121 0104 0114 0126 0120 0095 0118
 0063 0082 0090 0100 0097 0097 0105 0109 0079
 0069 0090 0080 0080 0106 0084 0094 0082 0086
 0133 0081 0083 0055 0055 0095 0087 0098 0077
 0071 0078 0090 0072 0074 0084 0086 0070 0103
 0101 0086 0075 0083 0066 0093 0073 0068 0066
 0081 0094 0081 0066 0077 0089 0094 0064 0064
 0063 0081 0057 0086 0089 0066 0076 0053 0052
 0071 0052 0067 0075 0077 0064 0053 0060 0066
 0064 0055 0052 0066 0076 0061 0062 0065 0066
 0095 0065 0046 0062 0064 0049 0070 0087 0136
 0130 0097 0070 0080 0093 0077 0106 0076 0078
 0075 0085 0097 0089 0085 0074 0111 0072 0099
 0090 0066 0064 0081 0063 0066 0072 0085 0071
 0074 0081 0085 0086 0075 0090 0099 0066 0057
 0082

boberil04

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 141 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1404
 terme : 1544

0137 0149 0160 0133 0143 0132 0151 0164 0176
 0121 0111 0123 0081 0096 0166 0128 0103 0103
 0063 0095 0092 0087 0085 0085 0129 0113 0101
 0111 0097 0070 0067 0080 0075 0088 0086 0073
 0059 0059 0059 0049 0052 0070 0090 0082 0084

0076 0087 0078 0056 0053 0055 0052 0057 0085
 0076 0062 0050 0055 0066 0093 0088 0070 0090
 0094 0061 0053 0075 0087 0086 0080 0047 0055
 0066 0070 0067 0079 0070 0078 0067 0048 0054
 0049 0073 0077 0081 0070 0090 0077 0059 0054
 0072 0074 0088 0078 0078 0080 0069 0067 0056
 0059 0064 0066 0069 0074 0082 0094 0085 0073
 0060 0066 0082 0092 0063 0067 0081 0082 0075
 0059 0084 0079 0076 0078 0072 0085 0075 0055
 0070 0125 0114 0092 0101 0125 0097 0115 0104
 0106 0091 0080 0059 0080 0093

boberil11

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 186 cernes
 aubier : 26 cernes mesurés
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : aubier
 origine : 1368
 terme : 1553

0400 0349 0297 0233 0205 0215 0212 0180 0157
 0120 0140 0172 0177 0139 0139 0127 0116 0130
 0163 0121 0120 0086 0104 0104 0101 0106 0097
 0165 0112 0143 0068 0075 0080 0089 0103 0129
 0112 0118 0119 0108 0095 0082 0082 0087 0080
 0074 0061 0055 0049 0049 0072 0053 0053 0061
 0045 0068 0086 0071 0053 0035 0044 0058 0051
 0067 0068 0069 0058 0079 0057 0066 0081 0079
 0050 0054 0059 0054 0060 0057 0049 0058 0054
 0071 0079 0070 0056 0052 0040 0045 0039 0052
 0046 0034 0035 0035 0035 0040 0037 0045 0054
 0063 0050 0044 0051 0044 0047 0043 0035 0041
 0048 0049 0051 0048 0047 0076 0060 0047 0047
 0045 0052 0066 0055 0052 0061 0046 0041 0046
 0053 0047 0054 0047 0058 0054 0061 0051 0047
 0067 0056 0083 0064 0075 0091 0073 0076 0066
 0069 0066 0069 0074 0057 0043 0046 0058 0045
 0045 0044 0049 0046 0042 0045 0044 0036 0040
 0044 0056 0048 0034 0039 0051 0058 0053 0057
 0046 0044 0048 0040 0051 0062 0071 0044 0042
 0057 0062 0057 0052 0046 0050

boberil10

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 54 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1468
 terme : 1521

0255 0237 0345 0268 0282 0217 0232 0297 0214
 0222 0181 0251 0246 0378 0242 0140 0193 0229
 0185 0180 0177 0189 0209 0145 0132 0141 0253
 0338 0303 0187 0196 0195 0189 0207 0184 0140
 0121 0203 0139 0168 0109 0132 0136 0146 0135
 0111 0084 0128 0092 0082 0105 0078 0080 0099

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

boberil09

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 75 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1450
 terme : 1524

0284 0305 0241 0222 0186 0204 0275 0251 0241
 0139 0171 0122 0124 0113 0107 0117 0175 0185
 0199 0171 0187 0181 0191 0219 0185 0273 0244
 0201 0186 0216 0223 0255 0205 0148 0171 0166
 0223 0218 0248 0230 0229 0167 0170 0182 0259
 0242 0233 0222 0215 0169 0196 0160 0129 0107
 0112 0164 0114 0138 0109 0201 0148 0087 0096
 0085 0085 0082 0054 0053 0062 0065 0069 0054
 0081 0094 0092

boberil03

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 77 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1460
 terme : 1536

0307 0239 0167 0218 0170 0184 0302 0256 0211
 0184 0205 0232 0238 0230 0169 0317 0284 0176
 0142 0197 0221 0232 0196 0121 0136 0163 0155
 0173 0155 0199 0240 0120 0091 0082 0142 0162
 0160 0136 0121 0131 0155 0109 0108 0110 0100
 0097 0131 0153 0126 0122 0116 0101 0105 0146
 0119 0114 0129 0066 0128 0127 0117 0128 0127
 0094 0104 0112 0155 0122 0093 0076 0076 0102
 0108 0066 0082 0095 0116

boberil07

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 105 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1434
 terme : 1538

0119 0184 0163 0170 0150 0162 0130 0133 0123
 0105 0093 0074 0101 0132 0104 0146 0144 0097
 0078 0070 0053 0069 0075 0121 0104 0108 0114
 0077 0070 0145 0108 0112 0184 0198 0103 0090
 0073 0112 0150 0124 0111 0140 0112 0092 0102
 0110 0171 0222 0134 0103 0108 0131 0157 0191
 0210 0211 0200 0149 0108 0082 0104 0183 0138
 0162 0125 0108 0131 0097 0099 0083 0089 0113
 0098 0098 0073 0090 0070 0062 0071 0079 0093
 0096 0091 0067 0107 0101 0087 0065 0093 0084
 0073 0058 0042 0055 0042 0044 0046 0083 0072
 0055 0058 0091 0068 0086 0057

boberil06

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 76 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1465
 terme : 1540

0136 0168 0199 0212 0162 0165 0143 0153 0120
 0085 0117 0124 0174 0123 0092 0199 0271 0222
 0117 0197 0164 0267 0195 0209 0143 0178 0197
 0118 0115 0186 0154 0225 0172 0187 0134 0133
 0145 0133 0146 0116 0103 0138 0129 0119 0204
 0140 0091 0109 0083 0167 0114 0126 0121 0157
 0147 0141 0128 0149 0134 0101 0087 0107 0098
 0220 0085 0096 0199 0178 0179 0182 0223 0207
 0216 0117 0110 0064

boberil18

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 58 cernes
 moelle : proche
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1368
 terme : 1425

0420 0353 0294 0268 0303 0260 0291 0323 0271
 0205 0216 0272 0192 0188 0226 0237 0186 0209
 0273 0191 0206 0155 0167 0246 0200 0199 0210
 0225 0268 0274 0169 0223 0175 0162 0148 0143
 0144 0184 0188 0147 0128 0144 0145 0116 0110
 0086 0081 0090 0067 0091 0124 0091 0088 0083
 0070 0094 0123 0083

boberil22

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 64 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1374
 terme : 1437

0363 0312 0361 0237 0297 0364 0253 0195 0209
 0227 0225 0206 0267 0172 0234 0110 0107 0180
 0161 0118 0102 0120 0170 0154 0127 0180 0138
 0106 0098 0103 0143 0154 0152 0120 0097 0134
 0177 0227 0194 0222 0100 0099 0107 0147 0220
 0112 0109 0094 0097 0147 0146 0121 0100 0080
 0081 0082 0106 0112 0090 0083 0091 0127 0129
 0142

boberil20

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 46 cernes
 moelle : proche
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1369
 terme : 1414

0220 0175 0192 0173 0224 0166 0177 0134 0085
 0069 0122 0111 0079 0116 0192 0167 0144 0189
 0121 0136 0103 0082 0172 0132 0132 0095 0139

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

0178 0171 0128 0118 0091 0102 0092 0106 0070
0086 0108 0072 0081 0079 0093 0124 0150 0123
0102

boberil17

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 59 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : proche aubier
origine : 1367
terme : 1425

0245 0220 0221 0194 0170 0179 0204 0176 0176
0159 0116 0125 0129 0139 0082 0107 0157 0148
0140 0193 0141 0182 0140 0131 0228 0102 0104
0091 0082 0169 0159 0121 0204 0152 0112 0109
0150 0128 0110 0098 0067 0073 0066 0137 0136
0150 0129 0085 0080 0072 0087 0196 0141 0183
0145 0097 0126 0229 0170

boberil24

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 76 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : proche aubier
origine : 1368
terme : 1443

0183 0203 0173 0158 0163 0154 0185 0160 0158
0095 0101 0133 0126 0082 0065 0104 0120 0155
0169 0085 0102 0080 0066 0116 0084 0086 0090
0129 0139 0127 0123 0162 0117 0111 0107 0135
0116 0133 0146 0125 0103 0082 0091 0129 0104
0093 0099 0089 0114 0082 0168 0099 0108 0102
0056 0111 0139 0113 0113 0097 0105 0117 0108
0167 0159 0118 0105 0197 0170 0157 0128 0110
0073 0085 0079 0078

boberil13

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 66 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : très proche aubier
origine : 1379
terme : 1444

0566 0538 0448 0522 0528 0547 0480 0616 0507
0644 0473 0504 0620 0462 0426 0320 0344 0381
0327 0271 0334 0205 0298 0279 0349 0315 0300
0282 0231 0255 0202 0150 0145 0140 0173 0172
0309 0176 0175 0237 0149 0138 0158 0126 0279
0307 0249 0217 0199 0239 0238 0168 0152 0225
0233 0202 0339 0252 0203 0152 0191 0091 0145
0150 0195 0131

boberil21

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 69 cernes
moelle : absente

dernier cerne mesuré : très proche aubier
origine : 1370
terme : 1438

0461 0297 0328 0351 0392 0321 0366 0219 0191
0355 0302 0262 0366 0452 0313 0470 0589 0357
0317 0202 0171 0290 0206 0226 0231 0375 0254
0278 0227 0344 0248 0278 0261 0297 0338 0314
0402 0250 0246 0306 0294 0291 0243 0305 0117
0120 0123 0076 0116 0085 0121 0122 0077 0104
0117 0115 0105 0082 0072 0102 0128 0162 0199
0147 0095 0164 0165 0165 0181

boberil39

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 71 cernes
moelle : proche
dernier cerne mesuré : proche aubier
origine : 1364
terme : 1434

0229 0304 0197 0236 0301 0256 0281 0134 0204
0216 0311 0198 0161 0094 0123 0221 0157 0146
0228 0196 0130 0228 0278 0223 0211 0147 0167
0255 0145 0159 0156 0142 0174 0156 0133 0189
0134 0165 0135 0196 0251 0169 0181 0159 0136
0156 0188 0152 0111 0117 0057 0064 0060 0049
0072 0046 0052 0065 0048 0070 0086 0066 0053
0045 0053 0056 0047 0063 0072 0059 0046

boberil23

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 73 cernes
moelle : proche
dernier cerne mesuré : proche aubier
origine : 1363
terme : 1435

0376 0416 0378 0315 0344 0356 0336 0366 0250
0323 0277 0326 0287 0335 0175 0219 0256 0191
0217 0223 0246 0170 0249 0315 0148 0139 0155
0146 0229 0110 0162 0110 0183 0157 0128 0104
0144 0104 0144 0149 0172 0186 0135 0152 0143
0116 0121 0159 0121 0115 0125 0049 0051 0055
0044 0067 0050 0064 0077 0057 0076 0071 0067
0063 0050 0051 0055 0051 0079 0094 0072 0056
0091

boberil19

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 57 cernes
moelle : présente
dernier cerne mesuré : proche aubier
origine : 1375
terme : 1431

0066 0375 0165 0201 0249 0195 0133 0295 0209
0185 0129 0184 0157 0181 0085 0139 0271 0230
0195 0217 0268 0299 0243 0144 0169 0184 0127

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

0137 0137 0194 0181 0166 0094 0089 0139 0165
0161 0141 0126 0071 0090 0120 0088 0101 0074
0070 0046 0042 0073 0074 0083 0065 0056 0093
0096 0101 0128

boberil14

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 95 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : très proche aubier
origine : 1337
terme : 1431

0279 0339 0244 0265 0232 0299 0284 0164 0308
0177 0296 0234 0190 0178 0188 0258 0228 0183
0197 0302 0224 0230 0187 0190 0169 0237 0282
0234 0283 0250 0278 0270 0280 0192 0178 0154
0241 0233 0306 0329 0149 0171 0199 0267 0210
0187 0253 0227 0234 0217 0209 0213 0194 0181
0241 0215 0248 0184 0203 0193 0200 0160 0196
0150 0183 0180 0233 0226 0186 0194 0175 0258
0190 0184 0208 0170 0153 0124 0153 0114 0121
0191 0125 0122 0130 0095 0145 0152 0132 0121
0127 0180 0191 0153 0136

boberil38

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 104 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : proche aubier
origine : 1354
terme : 1457

0278 0230 0231 0283 0286 0251 0256 0204 0223
0255 0311 0315 0219 0210 0204 0159 0108 0106
0116 0151 0147 0134 0144 0106 0122 0137 0116
0080 0062 0086 0112 0120 0189 0138 0122 0089
0091 0094 0086 0088 0089 0127 0152 0160 0147
0155 0132 0096 0091 0122 0099 0140 0165 0146
0122 0099 0105 0130 0123 0120 0136 0104 0125
0126 0159 0132 0157 0137 0091 0133 0165 0136
0105 0109 0092 0134 0159 0190 0165 0141 0115
0200 0185 0170 0150 0131 0096 0124 0096 0093
0099 0142 0153 0180 0146 0221 0198 0257 0195
0176 0106 0164 0112 0110

boberil15

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 49 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : duramen
origine : 1365
terme : 1413

0609 0591 0646 0477 0449 0454 0387 0422 0461
0536 0345 0401 0216 0412 0371 0260 0228 0262
0469 0396 0381 0407 0287 0324 0294 0271 0332
0271 0341 0326 0410 0428 0368 0327 0438 0250

0400 0274 0320 0447 0363 0389 0441 0373 0413
0380 0392 0280 0304

boberil42

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 74 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : très proche aubier
origine : 1371
terme : 1444

0398 0441 0383 0338 0263 0273 0223 0227 0333
0289 0227 0200 0260 0244 0282 0311 0271 0237
0197 0191 0242 0192 0162 0168 0225 0246 0203
0165 0216 0190 0238 0260 0224 0205 0228 0215
0179 0162 0189 0207 0183 0139 0119 0108 0101
0091 0109 0195 0126 0112 0141 0098 0133 0200
0135 0125 0128 0140 0164 0197 0231 0225 0233
0132 0290 0173 0262 0286 0212 0140 0121 0087
0094 0096

boberil45

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 77 cernes
moelle : proche
dernier cerne mesuré : proche aubier
origine : 1365
terme : 1441

0408 0381 0372 0301 0324 0298 0264 0267 0290
0231 0226 0221 0160 0183 0279 0231 0123 0148
0240 0258 0260 0284 0192 0219 0125 0140 0167
0180 0123 0105 0146 0145 0124 0106 0136 0115
0165 0147 0154 0149 0124 0169 0156 0122 0154
0192 0180 0156 0166 0121 0149 0104 0105 0187
0133 0105 0130 0088 0150 0192 0152 0113 0126
0135 0141 0179 0212 0216 0178 0119 0251 0152
0286 0296 0165 0117 0119

boberil41

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 85 cernes
aubier : 5 cernes mesurés
moelle : absente
dernier cerne mesuré : aubier
origine : 1374
terme : 1458

0296 0255 0269 0140 0201 0219 0236 0156 0182
0187 0137 0148 0159 0160 0127 0083 0088 0109
0153 0152 0111 0220 0215 0186 0135 0187 0152
0119 0135 0114 0111 0145 0154 0105 0099 0096
0138 0142 0117 0125 0075 0055 0075 0063 0111
0100 0072 0074 0058 0085 0103 0075 0056 0041
0058 0068 0044 0069 0056 0048 0043 0057 0058
0088 0071 0073 0057 0052 0066 0064 0060 0083
0072 0074 0072 0071 0068 0055 0044 0058 0045
0049 0052 0063 0087



DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

boberil40

essence : chêne (*Quercus* sp.)
 longueur : 65 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1369
 terme : 1433

0202 0200 0223 0204 0215 0246 0154 0193 0079
 0151 0147 0096 0077 0077 0093 0080 0084 0098
 0057 0056 0047 0034 0053 0048 0068 0057 0085
 0079 0067 0064 0077 0087 0080 0071 0083 0087
 0137 0122 0107 0118 0103 0123 0142 0115 0104
 0082 0080 0065 0060 0124 0058 0070 0067 0046
 0062 0061 0053 0057 0052 0064 0061 0078 0111
 0105 0116

boberil47

essence : chêne (*Quercus* sp.)
 longueur : 83 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1354
 terme : 1436

0208 0133 0165 0250 0385 0234 0191 0161 0273
 0287 0264 0259 0214 0176 0221 0249 0258 0218
 0327 0218 0346 0228 0181 0071 0113 0160 0171
 0144 0215 0192 0156 0309 0376 0237 0312 0187
 0297 0307 0190 0220 0247 0471 0286 0233 0143
 0236 0218 0232 0213 0272 0357 0297 0345 0240
 0171 0245 0388 0260 0200 0175 0065 0083 0068
 0066 0068 0052 0063 0060 0045 0067 0072 0083
 0058 0060 0065 0086 0087 0113 0128 0102 0071
 0128 0080

boberil44

essence : chêne (*Quercus* sp.)
 longueur : 27 cernes
 moelle : proche
 dernier cerne mesuré : duramen
 origine : 1417
 terme : 1443

0442 0393 0345 0276 0309 0329 0358 0387 0401
 0282 0190 0192 0234 0157 0225 0213 0210 0180
 0192 0132 0177 0198 0130 0112 0111 0170 0165

boberil46

essence : chêne (*Quercus* sp.)
 longueur : 31 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : très proche aubier
 origine : 1418
 terme : 1448

0560 0474 0548 0427 0419 0301 0541 0307 0258
 0246 0192 0324 0274 0213 0216 0208 0177 0366
 0281 0300 0327 0255 0139 0154 0257 0284 0221
 0244 0111 0102 0117

boberil55

essence : chêne (*Quercus* sp.)
 longueur : 74 cernes
 aubier : 20 cernes mesurés
 moelle : proche
 dernier cerne mesuré : cambium (repos)
 origine : 1494
 terme : 1567

0397 0445 0482 0464 0288 0389 0330 0297 0307
 0170 0161 0199 0215 0219 0230 0273 0228 0226
 0158 0171 0186 0179 0113 0087 0141 0121 0170
 0174 0187 0210 0180 0117 0218 0147 0091 0123
 0129 0184 0080 0077 0091 0114 0201 0231 0211
 0220 0144 0165 0179 0147 0136 0185 0172 0147
 0211 0084 0065 0067 0047 0062 0097 0107 0102
 0113 0080 0071 0097 0054 0123 0090 0127 0168
 0114 0065

boberil57

essence : chêne (*Quercus* sp.)
 longueur : 73 cernes
 aubier : 24 cernes mesurés
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : cambium (repos)
 origine : 1495
 terme : 1567

0319 0328 0282 0340 0305 0380 0291 0327 0376
 0213 0175 0197 0263 0321 0296 0316 0315 0267
 0258 0280 0345 0234 0140 0154 0233 0199 0249
 0335 0291 0168 0203 0185 0155 0141 0086 0071
 0105 0093 0073 0080 0117 0118 0156 0156 0148
 0133 0161 0123 0171 0186 0205 0152 0183 0271
 0199 0097 0084 0080 0073 0088 0116 0096 0130
 0114 0094 0082 0086 0122 0084 0111 0111 0095
 0099

boberil58

essence : chêne (*Quercus* sp.)
 longueur : 96 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1423
 terme : 1518

0191 0179 0198 0120 0094 0153 0157 0181 0253
 0285 0206 0138 0321 0411 0347 0254 0222 0102
 0086 0103 0069 0075 0083 0181 0113 0104 0137
 0286 0120 0091 0066 0097 0104 0099 0170 0147
 0092 0088 0069 0060 0082 0076 0073 0136 0115
 0080 0060 0059 0069 0100 0068 0072 0138 0085
 0081 0097 0112 0107 0159 0105 0063 0108 0063
 0071 0083 0075 0070 0081 0065 0050 0064 0074
 0098 0122 0141 0098 0070 0076 0075 0060 0060
 0096 0056 0066 0161 0112 0070 0074 0075 0054
 0053 0067 0096 0094 0074 0094

boberil56

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 90 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1436
 terme : 1525

0338 0213 0238 0196 0105 0095 0093 0080 0064
 0082 0181 0150 0105 0162 0214 0099 0073 0064
 0080 0101 0083 0112 0099 0064 0067 0055 0073
 0092 0072 0050 0098 0132 0066 0055 0057 0064
 0075 0080 0070 0104 0069 0073 0081 0091 0089
 0112 0090 0048 0069 0051 0060 0073 0080 0070
 0082 0055 0049 0041 0051 0060 0087 0074 0057
 0052 0046 0061 0048 0055 0047 0062 0054 0089
 0074 0045 0045 0048 0042 0039 0046 0063 0058
 0049 0055 0066 0067 0067 0067 0060 0044 0078

boberil62

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 122 cernes
 aubier : 4 cernes mesurés
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : aubier
 origine : 1422
 terme : 1543

0188 0229 0183 0233 0250 0168 0189 0195 0111
 0105 0124 0151 0115 0146 0126 0098 0124 0099
 0087 0058 0086 0108 0101 0141 0073 0073 0051
 0152 0124 0090 0065 0064 0061 0076 0076 0084
 0070 0061 0050 0053 0052 0064 0065 0063 0082
 0085 0059 0059 0057 0066 0091 0098 0067 0070
 0083 0080 0074 0073 0098 0096 0056 0051 0062
 0055 0084 0080 0071 0065 0082 0078 0068 0061
 0075 0082 0086 0075 0063 0077 0059 0070 0054
 0063 0066 0053 0069 0052 0064 0064 0061 0041
 0050 0059 0089 0044 0078 0071 0074 0073 0096
 0074 0075 0060 0063 0063 0064 0086 0095 0046
 0045 0095 0069 0044 0055 0053 0064 0068 0055
 0058 0052 0052 0046 0047

boberil60

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 70 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : duramen
 origine : 1470
 terme : 1539

0334 0492 0453 0336 0339 0339 0290 0276 0241
 0337 0326 0276 0294 0287 0264 0268 0304 0289
 0329 0285 0363 0173 0252 0215 0310 0241 0229
 0204 0199 0205 0179 0179 0206 0166 0190 0207
 0223 0261 0238 0200 0174 0128 0167 0145 0177
 0156 0153 0128 0147 0123 0137 0126 0138 0145
 0123 0121 0149 0160 0138 0115 0116 0199 0164
 0106 0126 0150 0168 0171 0178 0149

boberil63

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 107 cernes
 aubier : 1 cerne mesuré [12 cernes estimés]
 moelle : proche
 dernier cerne mesuré : aubier
 origine : 1431
 terme : 1537

0314 0212 0244 0185 0224 0165 0159 0157 0099
 0083 0098 0074 0090 0087 0121 0141 0144 0107
 0124 0113 0092 0083 0079 0088 0099 0101 0103
 0118 0133 0138 0101 0093 0131 0125 0124 0137
 0173 0122 0082 0103 0101 0156 0135 0089 0172
 0121 0089 0093 0106 0123 0187 0155 0094 0104
 0119 0116 0123 0104 0111 0133 0114 0113 0103
 0112 0132 0133 0117 0117 0133 0123 0157 0112
 0122 0115 0132 0136 0142 0120 0136 0136 0137
 0131 0127 0157 0128 0128 0115 0172 0125 0116
 0124 0130 0171 0135 0110 0095 0104 0093 0088
 0099 0125 0120 0111 0128 0149 0152 0165

boberil35

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 131 cernes
 moelle : proche
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1440
 terme : 1570

0240 0163 0137 0130 0136 0165 0094 0161 0077
 0226 0215 0187 0137 0144 0182 0147 0134 0201
 0285 0216 0220 0167 0118 0126 0106 0102 0147
 0183 0144 0100 0110 0136 0106 0121 0074 0062
 0084 0101 0084 0075 0079 0136 0137 0068 0065
 0065 0127 0108 0113 0141 0144 0101 0081 0074
 0091 0105 0132 0120 0092 0084 0095 0106 0065
 0085 0078 0073 0126 0166 0149 0160 0162 0109
 0136 0133 0118 0094 0083 0069 0096 0087 0079
 0081 0055 0064 0062 0074 0089 0088 0069 0045
 0042 0069 0048 0043 0052 0061 0075 0068 0045
 0052 0041 0035 0041 0049 0062 0090 0067 0066
 0086 0085 0063 0089 0085 0076 0071 0086 0087
 0087 0076 0075 0074 0087 0084 0056 0083 0095
 0054 0054 0052 0073 0080

boberil61

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 80 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1374
 terme : 1453

0304 0243 0342 0214 0269 0275 0220 0169 0181
 0231 0193 0212 0270 0181 0235 0160 0146 0220
 0184 0189 0172 0268 0208 0199 0206 0195 0175
 0144 0130 0141 0197 0175 0200 0144 0108 0090
 0088 0083 0088 0105 0105 0116 0103 0116 0185

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

0109 0101 0111 0091 0127 0142 0118 0107 0107
0116 0129 0129 0152 0209 0148 0172 0230 0242
0268 0186 0232 0169 0190 0173 0150 0157 0161
0156 0161 0177 0172 0182 0197 0163 0161



DONNEES CHIFFREES

Séquences non datées

Séquence Moyenne

ManoirBoberil.406essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 70

origine : 1

terme : 70

0375 0496 0385 0613 0542 0637 0503 0526 0487
 0357 0336 0356 0382 0364 0337 0299 0340 0286
 0301 0328 0275 0251 0211 0227 0254 0313 0300
 0293 0245 0308 0298 0225 0206 0193 0201 0227
 0251 0181 0136 0185 0301 0297 0243 0200 0231
 0220 0216 0213 0239 0229 0217 0174 0141 0138
 0148 0187 0203 0221 0254 0205 0157 0161 0164
 0206 0193 0133 0074 0106 0129 0166

Composantes de la Moyenne ManoirBoberil.406

boberil36essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 46 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : duramen

origine : 1

terme : 46

0375 0496 0385 0613 0542 0727 0539 0621 0597
 0449 0259 0417 0498 0382 0447 0420 0493 0402
 0397 0244 0204 0294 0198 0232 0306 0405 0331
 0292 0285 0338 0285 0251 0211 0195 0258 0215
 0252 0122 0102 0112 0215 0264 0264 0129 0189
 0170

boberil26essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 51 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : très proche aubier

origine : 7

terme : 57

0471 0710 0600 0304 0313 0359 0374 0339 0416
 0338 0422 0362 0400 0368 0367 0285 0184 0191
 0162 0270 0369 0452 0325 0519 0543 0354 0219
 0184 0188 0264 0262 0166 0114 0166 0452 0451
 0328 0188 0191 0226 0257 0231 0297 0211 0166
 0130 0065 0078 0097 0202 0276

boberil25essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 52 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : très proche aubier

origine : 12

terme : 63

0349 0369 0357 0446 0355 0436 0208 0282 0285
 0242 0179 0108 0220 0199 0430 0521 0516 0342
 0588 0671 0373 0361 0298 0337 0332 0309 0189

0122 0278 0536 0443 0393 0326 0302 0311 0316
 0335 0338 0404 0422 0347 0267 0273 0213 0241
 0279 0270 0281 0200 0168 0180 0135

boberil54essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 50 cernes

moelle : proche

dernier cerne mesuré : très proche aubier

origine : 10

terme : 59

0446 0471 0503 0521 0594 0444 0387 0406 0450
 0466 0469 0308 0179 0192 0167 0196 0283 0237
 0217 0197 0230 0208 0253 0253 0218 0204 0200
 0260 0201 0096 0179 0228 0239 0198 0161 0169
 0137 0136 0165 0178 0195 0178 0160 0114 0078
 0076 0101 0121 0126 0163

boberil50essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 46 cernes

moelle : présente

dernier cerne mesuré : proche aubier

origine : 19

terme : 64

0045 0219 0206 0082 0089 0072 0127 0093 0130
 0111 0124 0167 0123 0070 0136 0131 0147 0134
 0240 0260 0197 0217 0310 0321 0262 0248 0198
 0176 0175 0197 0217 0223 0201 0123 0142 0151
 0158 0148 0182 0199 0228 0103 0117 0118 0157
 0126

boberil49essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 52 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : très proche aubier

origine : 8

terme : 59

0484 0472 0384 0414 0347 0327 0340 0442 0471
 0420 0324 0374 0224 0260 0303 0291 0318 0416
 0498 0356 0311 0284 0323 0371 0277 0233 0276
 0259 0347 0353 0275 0226 0292 0325 0309 0341
 0217 0299 0253 0225 0223 0270 0245 0255 0185
 0165 0175 0201 0198 0212 0201 0208

boberil52essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 40 cernes

moelle : proche

dernier cerne mesuré : proche aubier

origine : 19

terme : 58

0325 0387 0314 0213 0238 0252 0232 0232 0200
 0231 0184 0137 0118 0080 0101 0091 0069 0070



DONNEES CHIFFREES

Séquences non datées

0111 0084 0073 0098 0172 0158 0103 0083 0113
0097 0091 0106 0091 0075 0076 0061 0067 0049
0057 0075 0092 0138

boberil37

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 47 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : très proche aubier
origine : 17
terme : 63

0241 0233 0216 0247 0164 0285 0245 0230 0324
0297 0261 0347 0278 0357 0337 0268 0097 0193
0187 0212 0285 0208 0194 0210 0307 0203 0176
0183 0220 0275 0210 0187 0204 0196 0224 0141
0146 0118 0132 0178 0169 0231 0212 0202 0163
0159 0166

boberil33

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 56 cernes
aubier : 3 cernes mesurés [11 cernes estimés]
moelle : proche
dernier cerne mesuré : aubier
origine : 15
terme : 70

0265 0093 0196 0257 0280 0331 0334 0293 0198
0190 0252 0215 0177 0169 0145 0139 0091 0058
0073 0081 0094 0143 0226 0216 0138 0093 0260
0200 0217 0181 0216 0229 0243 0162 0140 0134
0173 0153 0135 0103 0146 0197 0208 0203 0246
0164 0086 0089 0088 0141 0171 0138 0074 0106
0129 0166

boberil28

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 52 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : très proche aubier
origine : 15
terme : 66

0176 0143 0302 0242 0420 0605 0359 0326 0375
0343 0348 0367 0372 0335 0361 0350 0292 0273
0391 0271 0298 0430 0248 0122 0130 0279 0304
0468 0272 0360 0327 0354 0300 0311 0456 0409
0309 0316 0229 0264 0280 0343 0291 0399 0437
0357 0252 0257 0275 0351 0214 0128

boberil27

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 50 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : très proche aubier
origine : 6
terme : 55

0546 0499 0287 0277 0201 0222 0162 0205 0172
0062 0188 0142 0093 0108 0230 0272 0326 0205
0287 0231 0351 0350 0247 0172 0236 0234 0219
0194 0180 0174 0148 0210 0153 0104 0111 0200
0206 0123 0123 0321 0194 0207 0213 0203 0201
0166 0119 0082 0090 0116

Séquences Individuelles

boberil16

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 90 cernes
aubier : 20 cernes mesurés
moelle : indéterminé
dernier cerne mesuré : proche cambium

0488 0433 0248 0407 0155 0125 0253 0505 0375
0434 0471 0435 0516 0500 0444 0137 0267 0291
0385 0358 0281 0321 0256 0299 0309 0247 0160
0136 0105 0083 0083 0084 0101 0058 0096 0075
0147 0132 0151 0206 0153 0145 0105 0117 0083
0139 0098 0134 0180 0110 0079 0059 0064 0098
0160 0177 0164 0209 0200 0187 0082 0077 0083
0158 0208 0113 0090 0084 0040 0045 0055 0088
0114 0105 0073 0068 0073 0093 0063 0050 0055
0041 0083 0095 0106 0115 0071 0098 0062 0060

boberil29

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 71 cernes
moelle : proche
dernier cerne mesuré : très proche aubier

0191 0223 0239 0112 0167 0130 0106 0125 0128
0101 0112 0104 0076 0086 0066 0055 0101 0094
0123 0097 0103 0132 0119 0098 0089 0097 0079
0052 0079 0092 0065 0089 0076 0088 0116 0082
0076 0072 0078 0065 0065 0093 0060 0066 0082
0087 0072 0074 0093 0093 0110 0174 0125 0218
0167 0303 0132 0115 0196 0178 0128 0145 0167
0215 0193 0109 0090 0179 0211 0203 0206

boberil30

essence : *chêne (Quercus sp.)*
longueur : 57 cernes
moelle : proche
dernier cerne mesuré : très proche aubier

0120 0064 0035 0031 0034 0035 0032 0045 0048
0076 0121 0162 0188 0276 0207 0192 0322 0193
0215 0233 0281 0382 0388 0249 0243 0323 0261
0307 0377 0397 0332 0231 0289 0280 0254 0223
0352 0300 0250 0252 0304 0260 0210 0170 0180
0184 0164 0198 0223 0198 0174 0232 0178 0194
0317 0300 0375

boberil31

essence : *chêne (Quercus sp.)*

DONNEES CHIFFREES

Séquences non datées

longueur : 28 cernes
moelle : proche
dernier cerne mesuré : interface aubier

0116 0282 0349 0399 0402 0439 0423 0420 0316
0272 0290 0230 0262 0166 0135 0180 0230 0222
0188 0226 0187 0319 0158 0155 0128 0132 0173
0167

boberil32

essence : chêne (*Quercus sp.*)
longueur : 31 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : très proche aubier

0341 0434 0432 0263 0336 0283 0310 0234 0193
0188 0162 0103 0115 0139 0169 0191 0173 0158
0115 0128 0107 0128 0123 0225 0283 0201 0110
0083 0190 0285 0173

boberil34

essence : chêne (*Quercus sp.*)
longueur : 53 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : duramen

0298 0258 0375 0429 0487 0480 0574 0497 0655
0625 0676 0697 0606 0550 0436 0553 0384 0393
0396 0290 0273 0241 0335 0314 0352 0352 0260
0232 0296 0266 0334 0316 0228 0304 0252 0237
0194 0190 0186 0201 0238 0283 0204 0146 0104
0284 0233 0204 0131 0258 0220 0208 0246

boberil43

essence : orme (*Ulmus sp.*)
longueur : 20 cernes
moelle : proche
dernier cerne mesuré : duramen

0070 0161 0329 0226 0174 0259 0167 0233 0132
0103 0082 0090 0092 0096 0066 0058 0074 0099
0131 0160

boberil48

essence : chêne (*Quercus sp.*)
longueur : 80 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : proche aubier

0292 0298 0259 0585 0680 0675 0196 0174 0306
0390 0480 0226 0282 0328 0446 0453 0254 0345
0342 0386 0268 0264 0289 0386 0319 0116 0062
0071 0076 0126 0115 0155 0163 0173 0121 0167
0142 0096 0088 0098 0132 0148 0168 0143 0108
0110 0140 0097 0110 0070 0057 0051 0052 0057
0062 0053 0053 0066 0065 0055 0054 0046 0049
0046 0057 0047 0047 0045 0044 0035 0044 0035
0031 0040 0045 0034 0025 0038 0036 0054

boberil51

essence : chêne (*Quercus sp.*)
longueur : 34 cernes
moelle : proche
dernier cerne mesuré : très proche aubier

0364 0294 0332 0370 0391 0250 0261 0338 0226
0226 0264 0198 0201 0162 0294 0252 0210 0240
0251 0278 0216 0212 0190 0199 0241 0145 0185
0156 0137 0130 0148 0166 0122 0155

boberil53

essence : chêne (*Quercus sp.*)
longueur : 21 cernes
moelle : proche
dernier cerne mesuré : très proche aubier

0267 0189 0387 0434 0510 0465 0452 0671 0798
0710 0688 0707 0591 0663 0832 0614 0757 0834
0757 0917 0789

boberil59

essence : chêne (*Quercus sp.*)
longueur : 37 cernes
moelle : absente
dernier cerne mesuré : duramen

0123 0193 0178 0191 0227 0244 0174 0126 0130
0145 0143 0146 0163 0255 0245 0148 0107 0144
0160 0265 0185 0164 0187 0153 0196 0135 0197
0253 0236 0224 0151 0141 0138 0181 0208 0259
0368

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

- ALIX C. (dir.), EPAUD F. (dir.) 2013 - *La construction en pan de bois au Moyen Âge et à la Renaissance*, Presses universitaires François Rabelais de Tours et Presses universitaires de Rennes, Tours et Rennes, 450 p.
<http://pufr-editions.fr/livre/construction-en-pan-bois-au-moyen-%C3%A2ge-et-%C3%A0-rennaissance>
- ASTRADE L. (dir.), MIRAMONT C. (coord.) 2010 - *Panorama de la Dendrochronologie en France*, Actes du colloque (Digne-les-Bains, 8-10 octobre 2009), Collection EDyTeM, 11, Université de Savoie, Laboratoire EDYTEM (UMR 5204), Le Bourget du Lac, 226 p.
<https://hal.archives-ouvertes.fr/halsde-00786410>
- BAILLIE M. G. L. 1982 - *Tree-ring Dating and Archeology*, Croom Helm, London and Cambera, 274 p.
- BARY-LENGER A., NEBOUT J.-P. 1993 - *Le chêne. Les chênes pédonculé et sessile en France et en Belgique. Ecologie, économie, histoire, sylviculture*, ed. du Perron, Allier-Liège, 604 p.
- BECKER B. 1981 - « Fällungsdaten römischer Bauhölzer, anhand einer 2350 jährigen süd-deutschen Eichen-Jahrringchronologie », *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 6 : 369-386.
- BERNARD V. 1998 - *L'Homme, le Bois et la Forêt dans la France du Nord entre le Mésolithique et le Haut Moyen-Age*, BAR International Series, 733, British Archaeological Reports, Oxford, 190 p.
- BERNARD V., BILLARD C., COUTURIER Y., JAOUEN G., LE DIGOL Y. 2012 - « Quand nos ancêtres allaient au pieu : des chaînes de production forestière du Bronze ancien tournées vers le taillis », in : MELIN M. (dir.), MOUGNE C. (dir.), *L'Homme, ses ressources et son environnement dans le nord-ouest de la France à l'âge du Bronze : actualités de la recherche*, Actes du Séminaire archéologique de l'Ouest (Université de Rennes 1, 22 mars 2012), Géosciences, Rennes : 27-57.
- BERNARD V., EPAUD F., LE DIGOL Y. 2007 - « Bois de haie, bois de bocage, bois d'architecture », in : ANTOINE A. (dir.), MARGUERIE D. (dir.), *Bocages et Sociétés*, Actes du colloque CERHIO/CREAAH (Université Rennes 2, 29-30 septembre et 1er octobre 2004), Presses Universitaires de Rennes, Rennes : 213-230.
- BERNARD V., EPAUD F., LE DIGOL Y. 2007 - « Les bois : de la forêt au chantier », in : EPAUD F. 2007 : 9-46.
- BERNARD V., PRODEO F. 2014 - « Pineuilh «La Mothe» (Gironde, France), la résidence d'un seigneur campagnard de l'an Mil », in : ARBOGAST R.-M. (éd.), RICHARD A. (éd.), *Entre archéologie et écologie, une*
- Préhistoire de tous les milieux : mélanges offerts à Pierre Pétrequin*, Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté, 928, Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, 525 p.
- BLEICHER N. (éd.), SCHLICHTERLE H. (éd.), GASSMANN P. (éd.), MARTINELLI N. (éd.) 2013 - *Dendro : Chronologie Typologie Ökologie : Festschrift für André Billamboz zum 65. Geburtstag*, Janus-Verlag, Freiburg im Breisgau, 178 p.
- CALAME F. 1983 - « Les marques de charpente », *Ethnologie Française*, XIII-I (janvier-mars), Presses Universitaires de France, Paris : 7-24.
- CHAPELOT O. 2003 - « Bois sec, bois vert. Vraie ou fausse question ? », in : POISSON J.-M. (dir.), SCHWIEN J.-J. (dir.) 2003 : 79-89.
- COLARDELLE M. (dir.) 1996 - *L'homme et la nature au Moyen Age : paléoenvironnement des sociétés occidentales*, Actes du Ve Congrès International d'archéologie médiévale (Grenoble, 6-9 oct. 1993), Errance, Paris, 259 p.
- DAVY C., FOISNEAU N. 2014 - *Sainte-Suzanne - Un territoire remarquable en Mayenne*, Cahier du Patrimoine, 106, Éditions 303, Nantes, 384 p.
<http://revue303.com/produit/sainte-suzanne-un-territoire-remarquable-en-mayenne/>
- DELORME A. 1973 - « Aufbau einer Eichenjahrringchronologie für das südliche Weser und Leinebergland », *Forstarchiv*, 44 : 205-209.
- DOUCERAIN C., GIRARDCLOS O. 1998 - « Etudes dendrochronologiques sur les bâtiments de l'ouest de la France », in : PRIGENT D. (éd.), TONNERRE N.Y. (éd.), *La construction en Anjou au Moyen Age*, Actes de la table ronde (Angers, 29-30 mars 1996), Presses de l'Université d'Angers, Angers : 267-293.
- EGGER H., GASSMANN P., BURRI N. 1985 - « Situation actuelle du travail au laboratoire de dendrochronologie de Neuchâtel », *Dendrochronologia*, 3, Istituto italiano di dendrochronologia, Verona : 177-198.
- EPAUD F. 2002 - *L'évolution des techniques et des structures de charpenterie du XIe au XIIIe siècle en Normandie : une approche des charpentes par l'archéologie du bâti*, Thèse de doctorat d'Histoire sous la direction de A.-M. Flambard Hélicher, Université de Rouen, Rouen, 2 vol. : 560 et 189 p.
- EPAUD F. 2007 - *De la charpente romane à la charpente gothique en Normandie : évolution des techniques et*

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

- des structures de charpenterie aux XIIe-XIIIe siècles, Publications du CRAHM, Caen, 613 p.
- FILION L. (dir.), PAYETTE S. (dir.) 2010 - *La Dendroécologie. Principes, méthodes et applications*, Presses de l'Université Laval, Québec, 772 p..
<https://www.pulaval.com/produit/la-dendroecologie-principes-methodes-et-applications>
- GASSMANN P., LAMBERT G., LAVIER C., BERNARD V., GIRARDCLOS O. 1996 - « Pirogues et analyses dendrochronologiques », in : ARNOLD B. (dir.), *Pirogues monoxyles d'Europe Centrale. Construction, typologie, évolution*, vol.2, Coll. Archéologie aujourd'hui, Archéologie Neuchâteloise, 20, Musée cantonal d'archéologie, Neuchâtel, 150 fig., 160 p.
- HOFFSUMMER P. 1995 - *Les charpentes de toitures en Wallonie. Typologie et dendrochronologie (XIe-XIXe siècle)*, Etudes et Documents, série Monuments et Sites, 1, Division du Patrimoine, Ministère de la région Wallonne, Direction générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine, Namur, 173 p.
- HOFFSUMMER P. (dir.), MAYER J. (coord.) 2002 - *Les charpentes du XIe au XIXe siècle. Typologie et évolution en France du Nord et en Belgique*, Cahier du Patrimoine, 62, Monum, Editions du Patrimoine, Paris, 376 p.
- HOFFSUMMER P. (dir.), TOUZE R. (coord.) 2011 - *Les charpentes du XIe au XIXe siècle. Grand Ouest de la France. Typologie et évolution, analyse de la documentation de la Médiathèque de l'architecture et du patrimoine*, Architectura Medii Aevi, 5, Brepols, Turnhout, 385 p.
http://www.brepols.net/Pages/ShowProduct.aspx?prod_id=IS-9782503540788-1
- HOLLSTEIN E. 1965 - « Jahrringchronologische Datierung von Eichenhölzer ohne Waldkante », *Bonner Jahrbücher des Reinischen Landesmuseum*, 165 : 11-27.
- HOLLSTEIN E. 1980 - *Mitteleuropäische Eichenchronologie : Trierer dendrochronologische Forschungen zur Archäologie und Kunstgeschichte*, Philipp von Zabern, Mainz am Rhein, 273p.
- HUBER B., GIERZ-SIEBENLIST V. 1969 - « Unsere tausendjährige Eichen-Jahrringchronologie durchschnittlich 57 (10-150)- fachbelegt », *Mathem.-naturw. Kl. Abst.*, 1/78, Hft. 1-4, Aus den Sitzungsberichten der Oosten-Akademie der Wissenschaften : 37-42.
- HUBER B., GIERTZ-SIEBENLIST V. 1978 - « Our 1000 year Oak annual ring chronology », in : FLETCHER J., *Dendro in Europe*, BAR International Series, 51, Archaeopress, Oxford : 27-32.
- HUNOT J.-Y. 2001 - *L'évolution de la charpente de comble en Anjou, du XIIe au XVIIIe siècle*, Patrimoine d'Anjou : études et travaux 1, Conseil général de Maine-et-Loire, Angers, 166 p.
- JANSMA E. 1995 - *RemembeRings : the development and application of local and regional tree-ring chronologies of Oak for the purposes of archaeological and historical research in the Netherlands*, Nederlandse Archeologische Rapporten, 19, R.O.B., Amsterdam, 149 p.
- JONES M. C. E., MEIRION-JONES G. I., GUIBAL F., PILCHER J. R. 1989 - « The Seigneurial Domestic Buildings of Brittany : a provisional assessment », *Antiquaries Journal*, LXIX(1), Society of Antiquaries of London, London : 73-110.
- JOURNOT F. 1999 - « Archéologie du bâti », in : BESSAC J.-C., BURNOUF J., JOURNOT F. et al., *La construction : les matériaux durs : pierre et terre cuite*, Collection Archéologique, Errance, Paris : 101-162.
- LAMBERT G. 1996 - « Recherches de signaux anthropiques dans des séries dendrochronologiques du Moyen-Age », in : COLARDELLE M. (dir.) 1996 : 143-150.
- LAMBERT G. 1998 - « La dendrochronologie, mémoire de l'arbre », in : EVIN J. et al., *La datation en laboratoire*, Collection Archéologique, Errance, Paris : 13-69.
- LAMBERT G. 2006 - *Dendrochronologie, histoire et archéologie, modélisation du temps. Le logiciel Dendron II et le projet Historic Oaks*, HDR (Directeur) présentée le 9 novembre 2006 sous la direction de A. Daubigny, Université de Franche-Comté, Besançon, 2 vol. : 1. Textes et annexes, 152 p. - 2. Figures, 206 p.
- LAMBERT G., BERNARD V., DOUCERAIN C., GIRARDCLOS O., GUIBAL F., LAVIER C., SZPERTISKY B. 1996 - « French regional oak chronologies spanning more than 1000 years », in : DEAN J. S. (dir.), MEKO D. M. (dir.) et SWETNAM T. W. (dir.), *Tree Rings, Environment and Humanity : Relationships and Processes*, Proceedings of the International Conference on Tree-Rings (Tucson, mai 1994), University of Tucson, Tucson : 821-932.
- LAMBERT G., LAVIER C. 1991 - « A new historical master chronology for dendrochronology of the oak in the East of France. Questions about the dating in a large

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

geographical area », *Dendrochronologia*, 9, Istituto italiano di dendrocronologia, Verona : 165-180.

LAMBERT G., LAVIER C. 1992 - « L'étalon dendrochronologique Bourgogne 29 », in : MAURICE B. (éd.), LAMBERT G. (éd.), *Les veines du temps : Lectures de bois en Bourgogne*, Catalogue d'exposition, Musée Rolin, Autun : 123-156.

LE DIGOLY. et BERNARD V. 2003 - « Les maisons à pans de bois vues par la dendrochronologie », *La Mayenne : Archéologie, Histoire*, 26, Société d'archéologie et d'histoire de la Mayenne : 166-170.

http://www.dendrotech.fr/fr/Ressources/articles/LEDIGOL_BERNARD_2003.pdf

LE DIGOL Y. et BERNARD V. 2007 - « Dendro-archéologie sur le site de Pineuilh, «La Mothe» (Gironde) : dynamique de l'activité constructrice, cycles d'exploitation forestière et gestion des bois d'oeuvre », in : PRODEO F. (dir.), *Pineuilh, «La Mothe», Rapport Final d'Opération*, Inrap, SRA Aquitaine : 309-367.

LE DIGOL Y. et RIOULT J.-J. 2009 - « Le logis dit la Psalette à Nantes : la dendrochronologie et l'analyse architecturale au service de la restauration et de l'histoire », *Structures en bois dans le patrimoine bâti*, Actes des journées techniques internationales Bois (Metz, 29-31 mai 2008), ICOMOS France, Paris : 28-32.

<http://france.icomos.org/store/Les-cahiers/3264-Structures-en-bois-dans-le-patrimoine-bati>

MEIRION-JONES G. (dir.) 2013 - *La demeure seigneuriale dans l'espace Plantagenêt - Salles, chambres et tours*, Collection Art et Société, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 488 p.

<http://www.pur-editions.fr/detail.php?idOuv=3126>

MILLE P. 1996 - « L'usage du bois vert au Moyen Age : de la contrainte technique à l'exploitation organisée des forêts », in : COLARDELLE M. (dir.) 1996 : 166-170.

PILCHER J.-R. 1987 - « A 700 year dating chronology for Northern France », in : WARD R.G.W., *Applications of tree-ring studies : current research in dendrochronology and related subjects*, BAR International Series, 333, Archaeopress, Oxford : 127-139.

POISSON J.-M. (dir.), SCHWIEN J.-J. (dir.) 2003 - *Le bois dans le château de pierre au Moyen Age*, Actes du Colloque de Lons-le-Saunier (23-25 octobre 1997), Presses Universitaires Franc-Comtoises, Besançon, 448 p.

VARLEY G.C., GRADWELL G.R. 1962 - « The effect of partial Defoliation by Caterpillars on the Timber

Production of Oak Trees in England », *Proceedings of the 11th International Congress of Entomology* (Vienne, août 1960), vol. 2 : 211-214.



REFERENTIELS DENDROCHRONOLOGIQUES UTILISES

LCE-CNRS

Laboratoire de Chrono-Environnement - UMR 6249 - CNRS
 Unité de dendrochronologie
 Université de Franche-Comté
 Campus de la Bouloie, 16 route de Gray
 F - 25030 - Cedex
 BESANÇON
 Olivier GIRARDCLOS - olivier.girardclos@univ-fcomte.fr
<http://chrono-environnement.univ-fcomte.fr/spip.php?article1486>

RENNES1

Laboratoire d'Archéosciences - CReAAH - UMR 6566 - CNRS
 Unité de dendrochronologie
 Université de Rennes I
 Campus de Beaulieu, Bâtiments 24 et 25, 263 avenue du général Leclerc
 F - 35042 - Cedex
 RENNES
 Vincent BERNARD - vincent.bernard@univ-rennes1.fr
<http://www.creaah.univ-rennes1.fr/spip.php?rubrique162>

DENDROTECH

Expertise Dendro-Archéologique
 6 rue de la Forge
 F - 35830
 BETTON
 Yannick LE DIGOL - yannick.ledigol@dendrotech.fr
 Yann COUTURIER - yann.couturier@dendrotech.fr
 Axel MARAIS - axel.marais@dendrotech.fr
<http://www.dendrotech.fr/>

Coll. MEIRION-JONES

Musée de Bretagne
 Professor Gwyn MEIRION-JONES - gwynmj@ntlworld.com
 Martin BRIDGE - martin.bridge@ucl.ac.uk
 Frédéric GUIBAL - frederic.guibal@univ-cezanne.fr
 Jon PILCHER - j.pilcher@qub.ac.uk
 Andy MOIR - amoir@tree-ring.co.uk
 Donald SHEWAN - dshewan007@btinternet.com

CEDRE

Centre d'Etudes en Dendrochronologie et de Recherches
 sur l'Environnement
 12 avenue de Chardonnet
 F - 25000
 BESANÇON
 Christophe PERRAULT - cedre.perrault@wanadoo.fr
<http://dendro-cedre.fr/>

DUIg

Centre Européen d'Archéométrie
 Laboratoire de dendrochronologie
 Université de Liège
 Bâtiment B5a - Allée du 6 août, 17 - Sart-Tilman
 B - 4000
 LIEGE
 Patrick HOFFSUMMER - phoffsummer@ulg.ac.be
 Georges-Noël LAMBERT - lambertgeorges@orange.fr
<http://www2.ulg.ac.be/dendro/>



DENDROTECH

Mémoires du bois

RAPPORT SYNTHÉTIQUE [OPTION 1]

Manoir du Boberil

L'Hermitage (35131), Ille-et-Vilaine

ÉTUDE FINANCÉE PAR

DENDROTECH

Novembre 2017 - N° DT-2017-055

VOS CONTACTS

Yannick LE DIGOL
Dirigeant de Dendrotech

Yann COUTURIER
Collaborateur

Axel MARAIS
Collaborateur

Elise WERTHE
Collaboratrice

| Siège social & Laboratoire | 6, rue de la Forge | 35830 Betton - FRANCE |
| memoiresdubois@dendrotech.fr | Bureau +33 (0)2 99 55 58 89 | Portable +33 (0)6 82 39 01 92 |

SARL unipersonnelle au capital de 8000 euros / n° d'identification : 492 625 462 RCS RENNES / SIREN : 492 625 462 / APE : 7120B / TVA intracommunautaire : FR15492625462



DENDROTECH

Mémoires du bois

■ SYNTHÈSE DES RESULTATS	.....	× 1
Bilan de l'étude	.....	1
Fiche synthétique	.....	2
Sites à proximité	.....	3
Notes explicatives	.....	4
■ METHODE	.....	× 5
Principe de la dendrochronologie	.....	5
Analyses du bâti et échantillonnage / Préparations et mesures	.....	6
Synchronisation et datation	.....	7
Signification d'une date dendrochronologique	.....	8
■ FIGURES	.....	× 9
Fig. 1-1 - Localisation des échantillons dendrochronologiques	.....	9
Fig. 2 - Qualité de l'échantillonnage	.....	11
Fig. 3 - Synchronisation des composantes en valeurs naturelles	.....	12
Fig. 4 - Synchronisation des séquences datées sur les référentiels	.....	13
Fig. 5 - Table (extrait) de propositions des calculs dendrochronologiques	.....	14
Fig. 6 - Qualité de la datation des moyennes dendrochronologiques	.....	15
Fig. 7 - Bloc-diagramme des séquences individuelles datées	.....	16
Fig. 8-1 - Tableaux des composantes	.....	17
■ DONNEES CHIFFREES	.....	× 19
■ ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE	.....	× 21
■ REFERENTIELS DENDROCHRONOLOGIQUES UTILISES	.....	× 24


Le présent rapport vient compléter l'étude sur le manoir du Boberil à l'Hermitage [35131] qui avait été remise en octobre 2017 (DT-2017-033).

Au cours de cette nouvelle intervention qui concernait seulement le plancher du 1er étage situé dans la partie ouest du corps principal, 5 solives et une poutre ont été échantillonnées (**Fig. 1-1, p. 9**).

Quatre des séries dendrochronologiques issues de ces pièces ont pu être synchronisées avec les composantes de la moyenne « ManoirBoberil.406 » pour former une nouvelle version nommée « ManoirBoberil.408 », longue de 73 ans (**Fig. 2, p. 12**).


Ces nouvelles séries ont permis de consolider une proposition de datation qui, si elle avait déjà été repérée, ne pouvait être présentée en l'état dans le rapport précédent. Il n'en demeure pas moins que cette proposition qui place la moyenne « ManoirBoberil.408 » sur la période 1250 - 1322 reste provisoire, au vu des faibles résultats statistiques et malgré une très bonne concordance visuelle des courbes de croissance (**Fig. 4, p. 13**).

Il découle de cette proposition de datation que la plupart des bois datés mis en œuvre au sein des planchers du 1er étage du corps principal et de sa charpente de comble pourrait provenir d'une seule et même phase d'abattage située entre 1335d et 1340d (**Fig. 7, p. 16**).


DENDROTECH
 Mémoires du bois

Informations générales (1)

Site	Manoir du Boberil
Département	Ille-et-Vilaine (Bretagne)
Commune	L'Hermitage - 35131
Est ^a / Longitude ^b	341214 / -1.82349
Nord ^a / Latitude ^b	6789442 / 48.10669



^a Lambert 93 (m) / ^b RGF93 (degrés décimaux)

Liste des interventions sur le site

N° Inventaire	Responsable(s)	Financement	Date
DT-2017-055	Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest)	DENDROTECH	17/10/2017
DT-2017-033	Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest)	SRA Bretagne	19/06/2017

Datations (2) (3) (4) des éléments en bois

56 bois datés sur 69 bois échantillonnés

Corps principal	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Plancher du comble</div> - Mise en oeuvre : [1452-64d] - Corbeau sud-est : [1466-96d]
	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Escalier sud-est</div> - Mise en oeuvre : [1459-72d]
	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">1er étage, coussièges nord-ouest</div> - Assise du coussiège est : [1462-92d]
	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Escalier sud-ouest</div> - Mise en oeuvre : aut.-hiver 1567/68d
	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Charpente de comble</div> - Mise en oeuvre : [1330-40d] ([1335-40d] ?) - Réparation ? : [1579-1609d]
	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Partie est, plancher du 1er étage</div> - Mise en oeuvre : [1322-44d] ([1335-40d] ?)
	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Cheminée est</div> - Bois non daté(s)
	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Partie ouest, plancher du 1er étage</div> - Mise en oeuvre : [1335-52d] ([1335-40d] ?)
Aile en retour	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Plancher du comble</div> - Mise en oeuvre : [1554-60d] (aut.-hiver 1567/68d ?)
Origine inconnue	<div style="background-color: #808080; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Sablière déposée</div> - Abattage : [1549-70d]

SYNTHÈSE DES RESULTATS

Sites à proximité


DENDROTECH
 Mémoires du bois

Moyennes dendrochronologiques associées (5)

Nom	Essence	Période couverte	Fiabilité de la datation
ManoirBoberil.408	chêne (Quercus sp.)	1250 ~ 1322	provisoire
ManoirBoberil.602	chêne (Quercus sp.)	1337 ~ 1570	acquise

Documentation graphique



Manoir vu depuis le nord-est

Corps principal, charpente de comble :
4e ferme depuis l'ouestCorps principal, partie ouest,
plancher du 1er étage

Sites à proximité

(rayon : 11 km)

Nom	Commune	Département	Distance (km)
Manoir du Molant	Bréal-sous-Montfort (35037)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	6
ZAC de la Touche	Chavagne (35076)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	7
6 rue Saint-Yves	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	10
Portes Mordelaises	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	10
8 rue Saint-Yves	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	10
Maison du Chapitre	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Jeu de Paume / Grand séminaire	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Couvent des Cordeliers	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
7 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
22 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
14 rue Derval	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
26 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
16B rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
18 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
20 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
24 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
12 rue Derval	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
10 rue Derval	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
16 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
11B rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
9 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11



- (1) Les documents ci-avant sont les fac-similés de fiches synthétiques mis en ligne sur le site web de DENDROTECH™. La reproduction des informations qui y sont affichées est autorisée sauf à des fins commerciales et sous réserve de la mention de la source, du ou des responsables de l'opération, et du ou des commanditaires de l'analyse, sous la forme :

Référence électronique

DENDROTECH™ - Fiche intitulée «Manoir du Boberil - L'Hermitage (35131)»
 > DT-2017-033 / Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest) / - / SRA Bretagne
 > DT-2017-055 / Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest) / - / DENDROTECH
 URL : http://www.dendrotech.fr/fr/Dendrabase/site.php?id_si=033-53-35131-0001

Cette autorisation ne couvre pas les écrans de navigation, les logos et les images du site internet pour lesquels toute reproduction, totale ou partielle, ou imitation, est interdite, sans l'accord exprès, préalable et écrit de DENDROTECH™.

- (2) Attention : les dates fournies sur le site correspondent aux dates d'abattage des arbres ; selon le système de notation mis en place par P. Hoffsummer (Université de Liège, Belgique), elles sont suivies d'un «d» pour «dates obtenues par dendrochronologie». Par extension, une date d'abattage revient le plus souvent à dater la structure elle-même ; les textes anciens, la dendrochronologie et l'archéologie du bâti ont en effet depuis longtemps prouvé l'emploi de bois dits «verts» (c'est-à-dire fraîchement abattus) dans la charpente. Ces dates sont ici mises en relation avec les faits archéologiques qui s'y associent (phases de construction, de réparation, remaniement...).
- (3) Estimations établies selon l'écart-type fixé par le Laboratoire de Chrono-Environnement (UMR 6249) de Besançon, soit 19±15 de cernes d'aubier dans 96,5% des cas, et à partir de l'observation des pièces de charpente avant et après échantillonnage.
- (4) Le système de notation suivant a été adopté pour les datations des phases d'abattage (coupes des arbres) :
- printemps 1500d : cambium mesuré - absence de bois final,
 - aut.-hiver 1500/01d : cambium mesuré - présence de bois final,
 - année 1500d : cambium mesuré - saison indéterminée,
 - [1500-02d] au plus tard : cambium non conservé (état de surface du prélèvement dégradé),
 - [1500-05d] au plus tard : aubier quasi-complet - abattage au plus tard dans les 5 années qui suivent le dernier cerne mesuré,
 - [1500-29d] : présence d'aubier - application de l'écart-type fixé par le Laboratoire de Chrono-Environnement de Besançon,
 - après 1500d : absence d'aubier - terminus post quem (date après laquelle l'abattage des arbres est intervenu.).
- (5) Les séries de largeurs de cernes sont accessibles aux chercheurs dans le cadre de conventions de recherche.

METHODE

Principe de la dendrochronologie

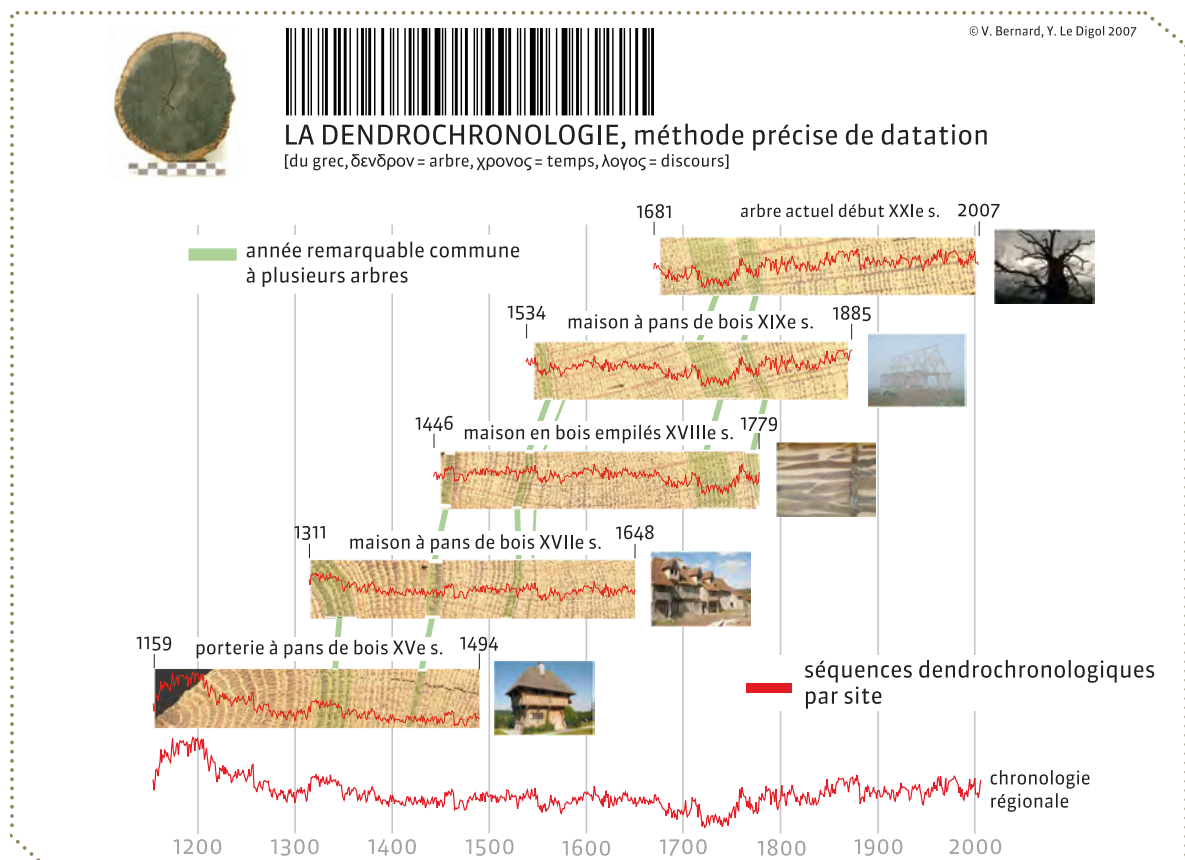
La dendrochronologie (du grec δένδρον «arbre», χρόνος «temps» et λόγος «discours») est une méthode de datation précise basée sur l'analyse des cernes annuels de croissance des arbres. C'est ce procédé qui a été mis en oeuvre pour dater, parfois à l'année près, les phases d'abattage des arbres qui ont servi à la construction des bâtiments présentés dans ce rapport.

Voici donc quelques principes généraux qui permettront de mieux appréhender cette méthode, et de mieux comprendre les résultats.

L'arbre : un enregistreur climatique fiable

1. Chaque année les arbres fabriquent sous l'écorce un anneau de croissance (cerne). En comptant le nombre de cernes sur la tranche d'un arbre abattu, on peut déterminer l'âge de cet arbre.
2. La largeur des cernes varie chaque année en fonction du climat. On considère que :
 - un cerne large équivaut à une bonne année.

- un cerne étroit à une mauvaise année (sécheresse, inondation...).
3. La croissance d'un arbre synthétise donc l'ensemble des variations météorologiques et climatiques de toute une vie.
 4. Ainsi les chênes d'une même région subissent les mêmes effets du climat au même moment. On remarque donc dans la croissance de ces arbres des accidents identiques qui prouvent qu'ils ont grandi à la même période.
 5. Ces accidents caractérisent une période spécifique et servent de points de repère pour remonter progressivement dans le temps grâce à des bois toujours plus anciens, mais partiellement contemporains. Les mauvaises années créent ainsi des rythmes caractéristiques non reproductibles dans le temps, et constituent un véritable «code barre» propre à une période, une région et une espèce. En Bretagne, on peut ainsi remonter de façon pratiquement ininterrompue sur 2300 ans.



METHODE Analyses du bâti et échantillonnage / Préparations et mesures

Dans l'absolu, la datation d'une structure de bois requiert 10 à 15 échantillons par phase de construction afin d'assurer la chronologie de départ. Dans la pratique, ce noyau permet rapidement, par un jeu de recoupements successifs, de diminuer sensiblement le nombre d'échantillons d'autres phases ou ensembles, en privilégiant les bois porteurs d'un aubier complet. Parfois les vestiges mêmes ne nous laissent guère le choix, et nous imposent un nombre plus réduit d'échantillons. Si l'on veut enfin dépasser les aspects purement chronométriques de la discipline, dans une démarche dendro-archéologique, il faut en revanche prévoir un nombre beaucoup plus important de prélèvements¹.



Tarière Rinntech et sa carotte

Rappelons que les bois comportant de l'aubier voire un *cambium* (cf. infra) sont essentiels pour dater précisément une structure. Sur des structures détruites ou en restauration, on peut parfois prélever des sections complètes de bois d'environ 5 cm d'épaisseur. Mais plus généralement, le prélèvement est obtenu à l'aide d'une carotteuse dendrochronologique spécialement conçue, montée sur une perceuse électrique. Nous sommes particulièrement sensibles au type et au diamètre des tarières employées (Bartholin : 1,6 cm - Walesch : 2,5 cm). En effet, selon la section des pièces de bois, leur accessibilité et donc l'esthétique, on optera pour un carottage plus ou moins gros. Toutefois, il est parfois préférable de privilégier l'efficacité à l'esthétique, quitte à reboucher le trou à l'aide d'une cheville (sachant que du point de vue mécanique, les risques sont négligeables), de façon à acquérir suffisamment de matière pour éviter, une fois en laboratoire, toute erreur de mesure en raison de croissances trop serrées, trop perturbées ou en raison de rayons ligneux trop larges et/ou trop nombreux.

En laboratoire, ces échantillons sont préparés par surfaçage de la partie transversale à l'aide d'un cutter et/ou de lames de rasoir ; les largeurs de cernes sont ensuite mesurées au 1/100e de millimètre grâce à un matériel optique et informatique spécifique².



Appareils optique et informatique utilisés pour la mesure des cernes

Les séries de cernes sont ensuite transformées en graphiques dits 'de croissance' (ou 'courbes de croissance') pour permettre leur comparaison et vérifier les propositions de datation sur les référentiels.

Notes

1. La «dendro-archéologie» ou «dendrotypologie» permet, par exemple, de suivre l'organisation et la dynamique d'un chantier de construction, les espaces forestiers sollicités, leur gestion au fil des agrandissements et des restaurations...
2. Banc de mesure dendrochronologique Lintab™ (Digital Linear Table) associé au logiciel TSAPwin™ (Time Series Analysis Program) commercialisés par le laboratoire allemand Rinntech®, à Heildeberg, en Allemagne (www.rinntech.com)

Pour synchroniser et dater les séries de largeurs de cernes, nous utilisons classiquement comme points de repères les séries de petits cernes (années difficiles pour les arbres) qui correspondent le plus souvent à des accidents climatiques particulièrement marqués en Europe.

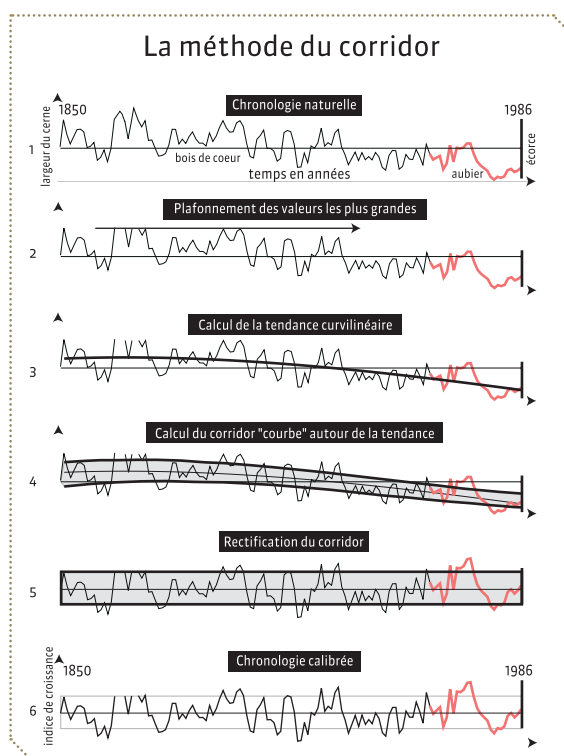
Des calculs mathématiques et statistiques effectués à l'aide de logiciels appropriés permettent de sélectionner les périodes de plus forte ressemblance entre le référentiel dendrochronologique et les séries à dater. Ils permettent d'effectuer un premier 'tri' entre les propositions de datation les plus fiables.

Pour évaluer la qualité des synchronismes et dater les moyennes, les tests de Eckstein (W) et de Student (t) sont respectivement calculés à partir des coefficients de concordance (G) et de corrélation (r) obtenus par glissement des séries de largeurs de cernes, elles-mêmes calibrées selon divers indices. Ces tests ont fait leur preuve et sont couramment utilisés au CNRS et dans la plupart des laboratoires européens.

Ces analyses sont conduites depuis 2004 à l'aide du logiciel Dendron élaboré par G.-N. Lambert (LAMBERT 2006), du laboratoire de Chrono-Environnement de Besançon (UMR 6249 - CNRS). Ce programme propose par ailleurs un indice de croissance qui permet de lisser notablement l'effet du vieillissement des arbres.

Cette méthode dite du 'corridor', qui s'avère particulièrement efficace pour les longues séquences, a été testée sur près de 5000 chênes de France, de Suisse et de Belgique sur les 2500 dernières années. Celle-ci permet de "dessiner un corridor ou un couloir de hauteur variable qui colle globalement aux variations de la croissance" pour pouvoir ensuite "lui donner la forme d'un long rectangle dont la hauteur est constante, les largeurs de cernes se déformant pour rester ajustées au mieux au 'plafond' et au 'plancher' de ce rectangle" (LAMBERT 2006). Cette correction présente l'avantage d'accentuer les variations trop faibles ou d'atténuer les variations trop fortes. Selon l'auteur, la méthode perd néanmoins de son efficacité face à des séries de moins de 60 cernes, ou face à des individus à la croissance fortement stressée.

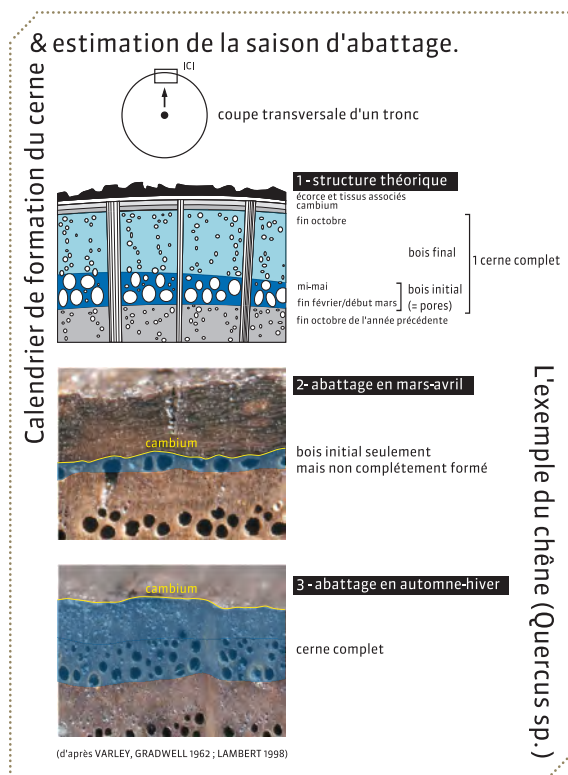
Dendron propose également le montage des séquences dendrochronologiques sous la forme de matrices de corrélation, qui évaluent la qualité des datations en fonction de la redondance d'un même résultat sur un lot de chronologies contemporaines.



Et même si un certain nombre de tâches sont désormais automatisées, il n'en demeure pas moins que la décision finale d'un montage ou d'une datation relève toujours de la responsabilité de l'opérateur.

METHODE

Signification d'une date dendrochronologique



admettrons donc, sauf précision de notre part, que la date d'abattage marque la mise en oeuvre des bois dans la structure. Toutefois, lorsque l'on a affaire à des bois en position de remploi, ce sont d'autres arguments qui devront être avancés, qu'ils soient archéologiques ou dendrochronologiques. Car c'est bien la mort d'un arbre que livre la date dendrochronologique ; et si aucune étude du bois en tant que matériau de construction et objet archéologique n'a été réalisée au préalable, il est évident que la plus grande confusion résultera de l'analyse.

Lorsque les arbres sont équarris ou débités, une partie de l'aubier disparaît, avec parfois le dernier cerne. Il reste malgré tout possible de proposer une fourchette de datation pour la coupe de l'arbre. Nous savons, par exemple, que les chênes français de tous âges et de toutes périodes disposent, dans 96,5 % des cas, d'un nombre de cernes d'aubier compris entre 4 et 34, soit 19 ± 15 cernes (LAMBERT 2006).

Pour la Normandie médiévale, V. Bernard l'évalue à 6-26 ans (EPAUD 2007). En d'autres termes, l'imprécision de la date pour un échantillon comportant un cerne d'aubier est au maximum de 33 ans, voire de 25 ans si l'on prend en compte la seconde estimation.

Lorsque l'aubier est en revanche totalement absent, seul un terminus *post quem* peut être proposé. Toutefois, par comparaison avec les bois présentant un cambium ou, à défaut, des traces d'aubier, auxquels on associera d'autres critères dendrochronologiques (types de croissance, croissance cumulée) et archéologiques (structure d'origine, type de débitage...), il est parfois possible de rattacher ces éléments à une phase d'abattage précise.

Notes

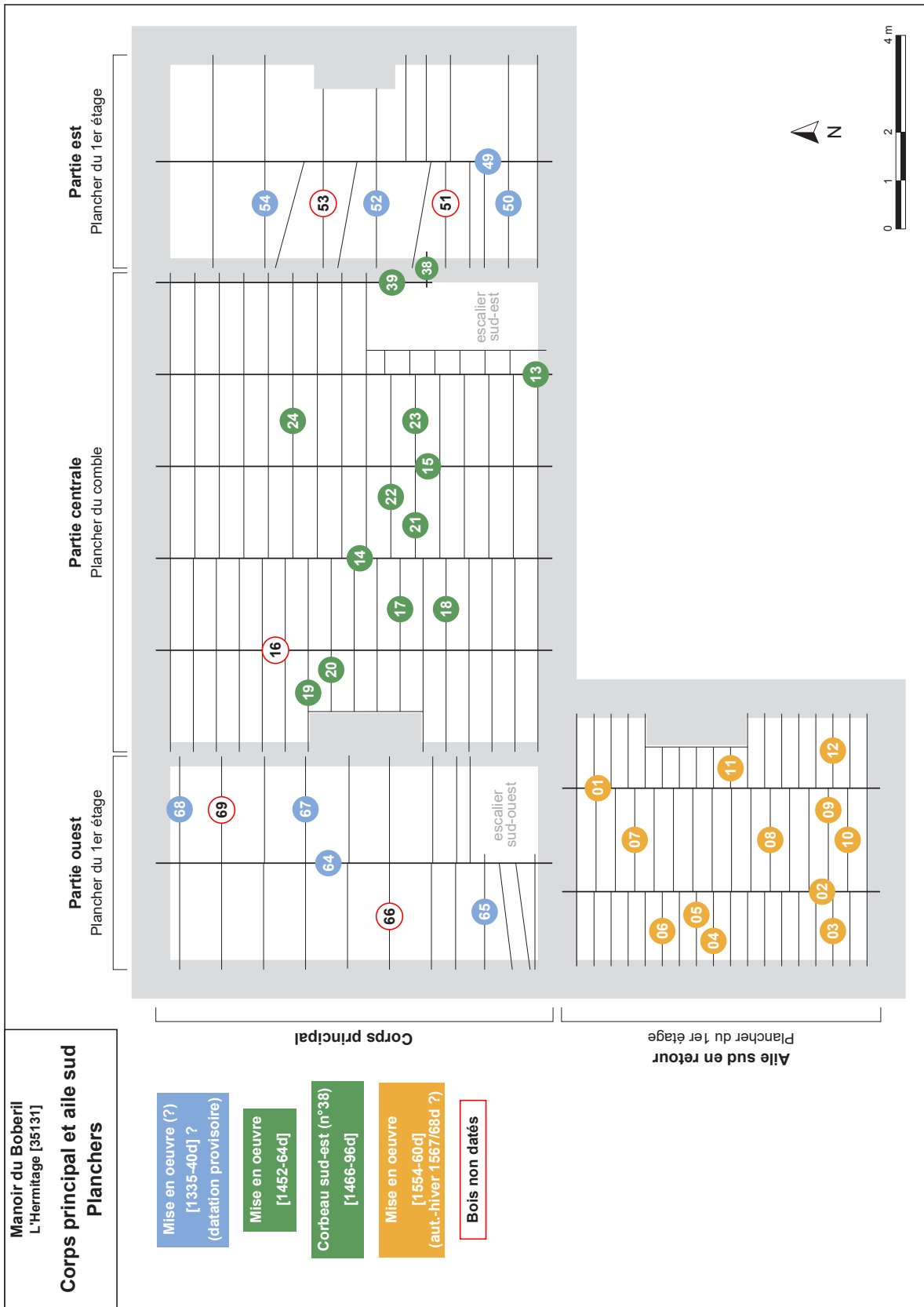
1. Un arbre ne produit plus de bois pendant la saison de repos végétatif (entre la fin du mois d'octobre et la fin du mois de février de l'année suivante, selon les conditions météorologiques et climatiques locales) (BAILLIE 1982 d'après VARLEY, GRADWELL 1962). La saison d'abattage peut donc être établie, chez les essences à zone poreuse comme le chêne, à partir de la structure anatomique du dernier cerne (présence/absence du bois final). Toutefois, chez les individus à cernes étroits, la zone de bois final est pratiquement inexistante (BARY-LENGER, NEBOUT 1993). La saison d'abattage est, dans ce cas précis, difficile à estimer.

Dans le meilleur des cas, c'est-à-dire lorsque le dernier cerne formé à la périphérie du tronc est présent, la dendrochronologie permet de dater à la saison près l'abattage de l'arbre¹.

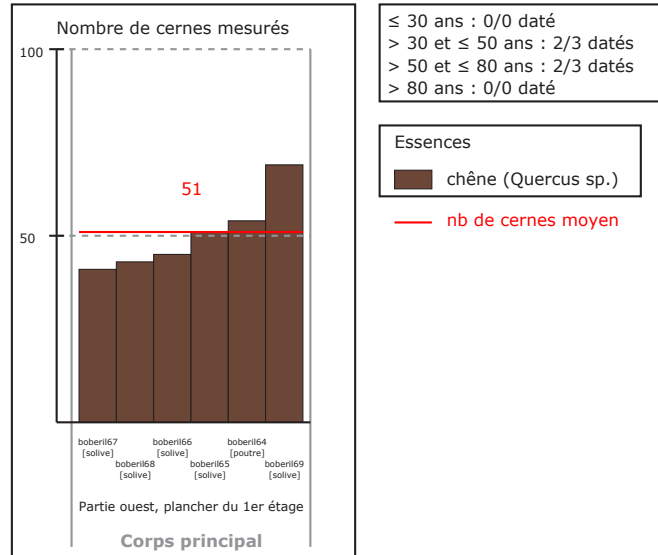
Par extension, on peut estimer la mise en oeuvre des bois dans la structure, et ainsi dater la structure elle-même. En effet, les textes anciens, la dendrochronologie et l'archéologie du bâti ont depuis longtemps prouvé l'emploi de bois verts dans la charpente (HOFFSUMMER 1995 ; MILLE 1996 ; CHAPELOT 2003). Les arguments sont nombreux ; rappelons-en ici les plus évidents : un bois fraîchement abattu se travaille plus aisément ; une fois assemblés, les tenons-mortaises sèchent et se déforment ensemble, renforçant ainsi la cohésion de la structure ; les pièces équarries, qui présentaient à l'origine des surfaces planes, sont aujourd'hui légèrement convexes et des fentes séparent fréquemment les marques de charpente, signe d'un travail sur bois frais. Enfin, lorsque la dendrochronologie s'intéresse à la datation de pièces millésimées, les dates sont parfaitement convergentes.

En conséquence, la répétition d'une même date d'abattage au sein d'un même ensemble suggère une mise en oeuvre immédiate des arbres, alors que leur étalement indique plutôt le recours à un stock de bois ou à un surplus d'abattage. Nous

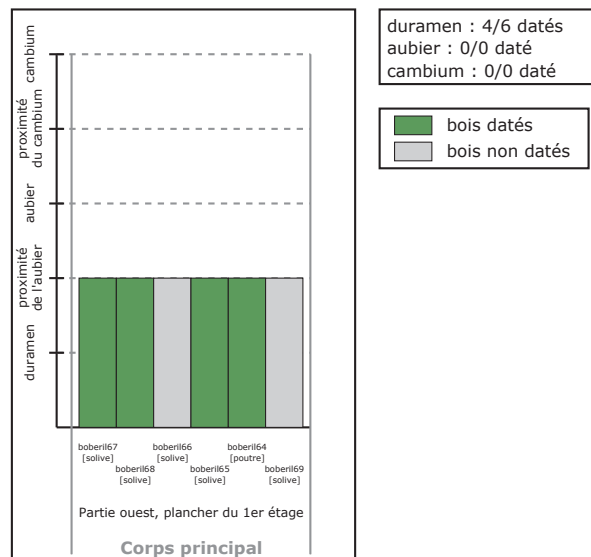
FIGURES Fig. 1-1 - Localisation des échantillons dendrochronologiques



FIGURES Fig. 2 - Qualité de l'échantillonnage

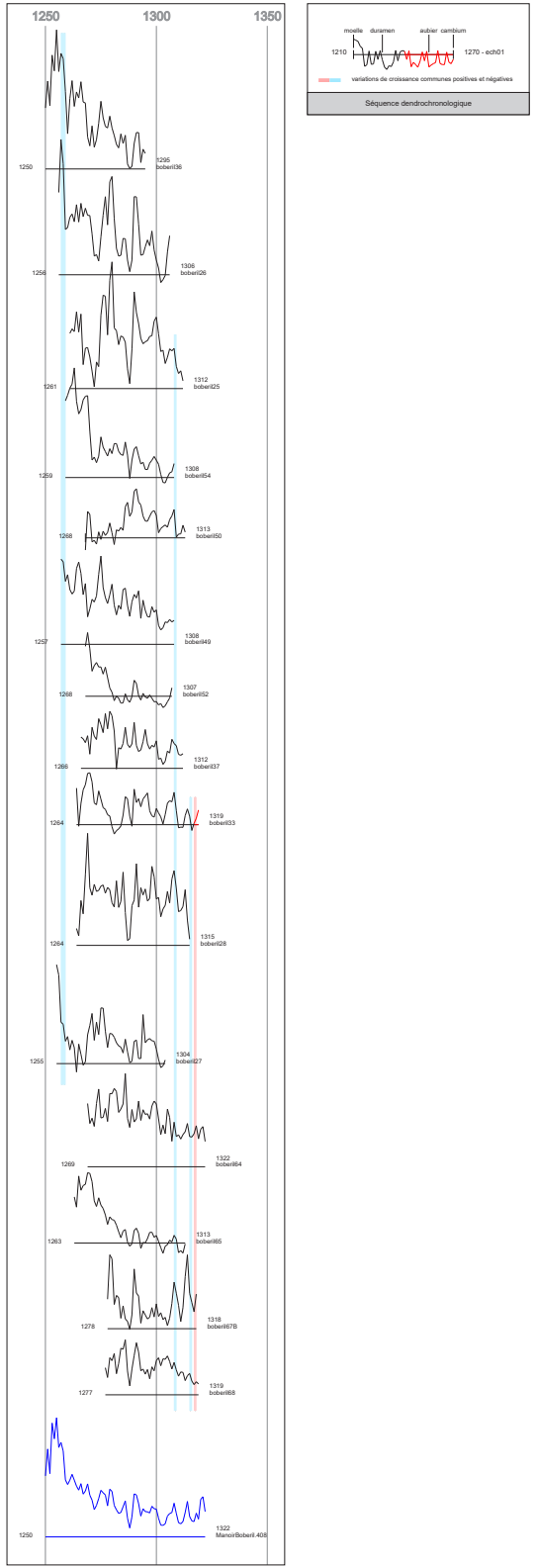


Nombre de cernes mesurés et essence des échantillons



Etat de conservation des échantillons

FIGURES **Fig. 3 - Synchronisation des composantes en valeurs naturelles**



FIGURES **Fig. 4 - Synchronisation des séquences datées sur les référentiels**


■ ■ variations de croissance communes positives et négatives

- ManoirBoberil.408 [1250 ~ 1322]
(datation provisoire)
- LeMolant.005 [1237 ~ 1385]
Manoir du Molant - Bréal-sous-Montfort [35037] ; LCE-CNRS / DENDROTECH
- (Laval) [939 ~ 2016]
Moyenne régionale (2/11/17) ; DENDROTECH
- StJeanBere.105 [1236 ~ 1315]
Eglise Saint-Jean-de-Béré - Châteaubriant [44036] ; DENDROTECH
- (033-23_Haute_Normandie) [851 ~ 1821]
Moyenne régionale (2/11/17) ; DENDROTECH

FIGURES Fig. 5 - Table (extrait) de propositions des calculs dendrochronologiques

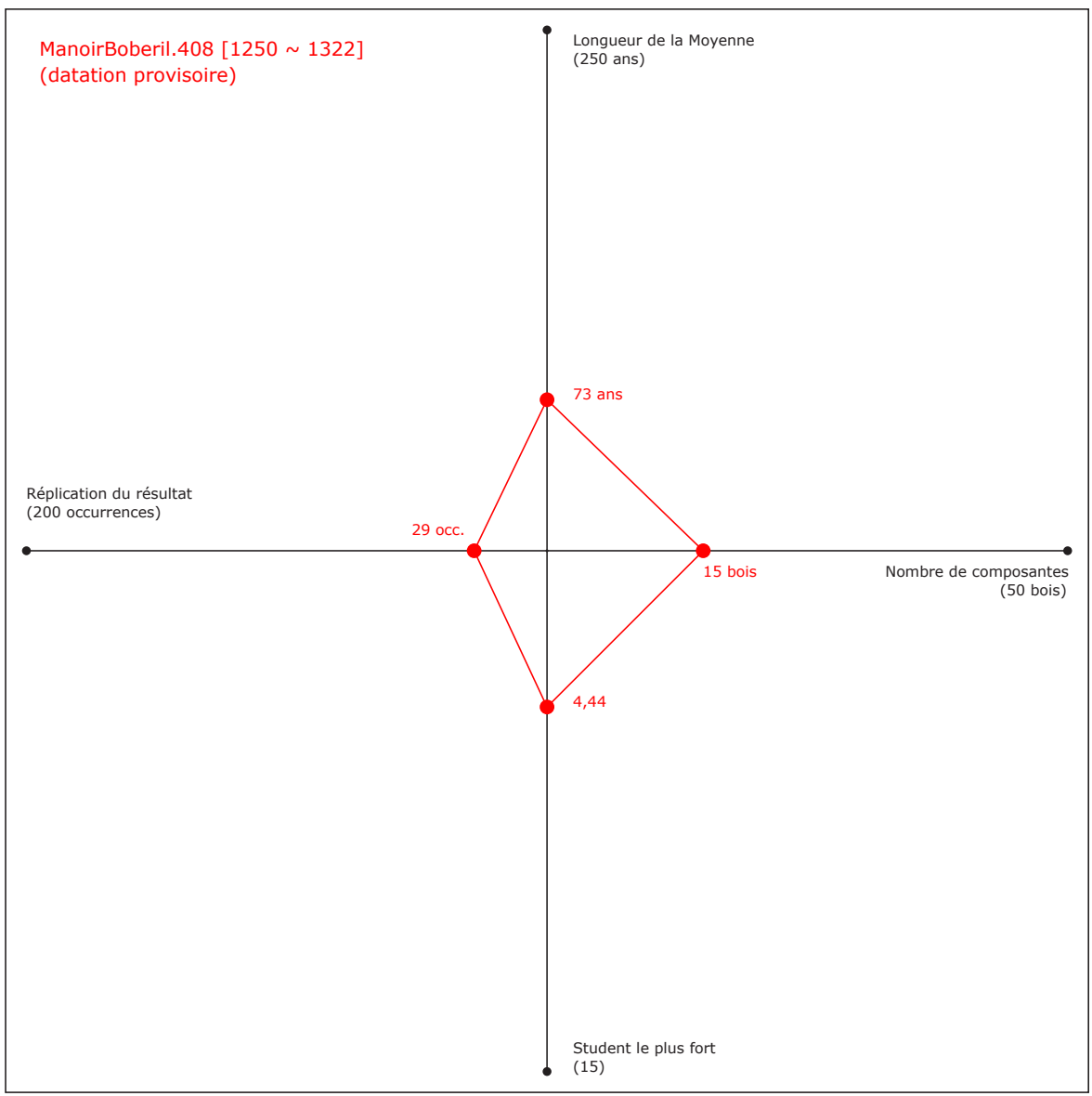
Calculs (1)			Références interrogées	Distance orthodromique (km)
t de Student	sécurité théorique	recouvrement		

ManoirBoberil.408 : chêne (Quercus sp.) 1250 ~ 1322 [datation provisoire]				
4,44	1	61	VernoilEglise.004	163
3,73	1	55	Serris	349
3,49	1	61	(033-53_Bretagne)	76
3,44	1	46	Lescours.107	78
3,39	1	72	Q8448A	243
3,31	1	62	NeuchSaosnois.106	156
3,27	1	65	StJeanBere.105	54
3,2	1	72	BASPAR.8	319
3,19	1	70	NorreyEnAuge.101	160
3,19	1	63	Beaune.HD-09	513
3,08	1	72	ChapelleCircata.402	108
3,01	1	72	(033-52_Pays_de_la_Loire)	102
2,93	1	45	Tonnerre.VH-GL11	432
2,87	1	66	St-Cyr-la-Riviere_eg	295
2,82	1	72	StJeanSurErve.006	107
2,7	1	64	Honfleur.06	210
2,6	0,99	72	Picarde.1	360
2,6	0,99	60	LavalChateauGSalle.212	78
2,48	0,99	72	BourgesCathe.005	336
2,47	0,99	72	Theuxeglise.001	615
2,46	0,99	64	Guerquesalles.004	174
2,3	0,99	48	StPaterneMontrond.001	165
2,17	0,98	47	Cuon_Vilbouvey.007	146
2,14	0,98	41	LaGortaie.08	88
2,12	0,98	48	Fermedlth.103	284
2,1	0,98	72	Lecture30Tournier.001	500
2,02	0,98	58	(Le_Lude)	156
1,83	0,96	72	Blandy-les-Tours_Cht-XVIII	344
1,72	0,95	40	Vezeannes.102	424

(1) Résultats obtenus avec le logiciel Dendron IV (G.-N. Lambert, Laboratoire de Chrono-Environnement - UMR 6249 - CNRS) : correction des séquences dendrochronologiques par la méthode du 'corridor'.

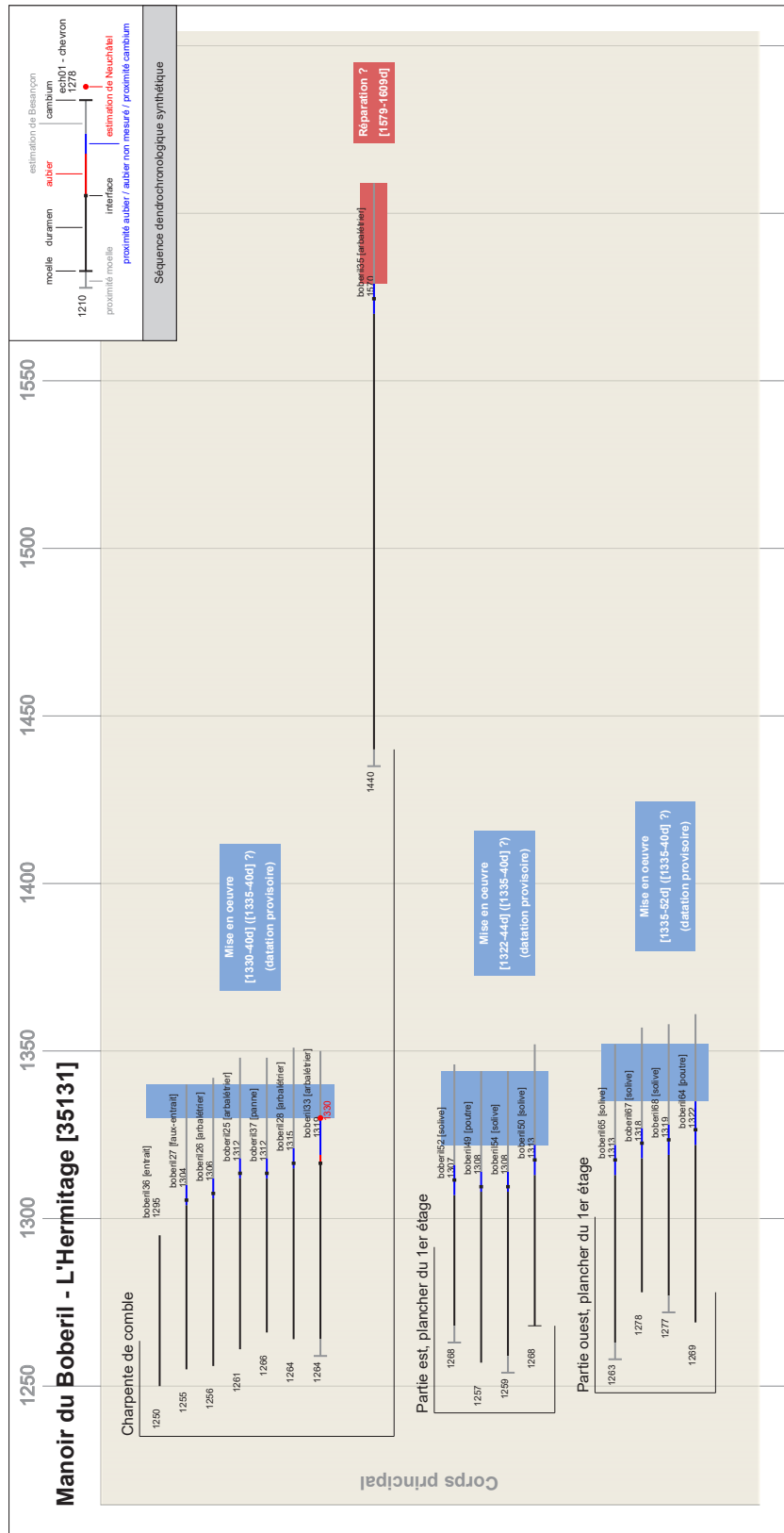
■ référence(s) locale(s)

FIGURES  Fig. 6 - Qualité de la datation des moyennes dendrochronologiques



A noter : plus la surface d'un polygone formé par les points est grande et centrée, plus la fiabilité de la datation avancée est élevée.

FIGURES Fig. 7 - Bloc-diagramme des séquences individuelles datées



Manoir du Boberil (L'Hermitage - 35131)																														
Ensemble	Structure	Localisation supplémentaire	Essence	Type pièce	Débitage	N° Bois	Dendrotech (1)																							
							min.	max.																						
Corps principal	Charpente de comble	4e ferme depuis l'ouest, versant nord	chêne (Quercus sp.)	faux-entrait	bois-de-brin	boberil29	non daté	non daté																						
									4e ferme depuis l'ouest, versant sud	chêne (Quercus sp.)	jambette	bois-de-brin	boberil30	non daté	non daté															
																5e ferme depuis l'ouest, versant sud, 1ère contrefiche depuis le nord	chêne (Quercus sp.)	contrefiche	bois-de-brin	boberil31	non daté	non daté								
																							5e ferme depuis l'ouest	chêne (Quercus sp.)	pointon	bois-de-brin	boberil32	non daté	non daté	
																														5e ferme depuis l'ouest	chêne (Quercus sp.)	entrait	bois-de-brin	boberil34	non daté	non daté
		[1330-40d] ([1335-40d] ?) (datation provisoire) - Mise en oeuvre	2e ferme depuis l'ouest	chêne (Quercus sp.)	entrait	bois-de-brin	boberil36	1295	1340																					
										3e ferme depuis l'ouest, versant sud	chêne (Quercus sp.)	faux-entrait	demi-bille / fendu	boberil27	1310	1342														
																	3e ferme depuis l'ouest, versant sud	chêne (Quercus sp.)	arbalétrier	demi-bille / fendu	boberil26	1312	1348							
																								3e ferme depuis l'ouest, versant nord	chêne (Quercus sp.)	arbalétrier	bois-de-brin	boberil25	1318	1348
		4e ferme depuis l'ouest, versant nord	chêne (Quercus sp.)	arbalétrier	demi-bille / fendu	boberil28	1321	1351																						
									5e ferme depuis l'ouest, versant nord	chêne (Quercus sp.)	arbalétrier	demi-bille / fendu	boberil33	1330	1350															
		Partie est, plancher 1er étage	2e ferme depuis l'ouest, versant sud	chêne (Quercus sp.)	[1579-1609d] - Réparation ?	arbalétrier	demi-bille / fendu	boberil35	1579	1609																				
											Bois non daté(s)	5e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil51	non daté	non daté												
			9e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil53	non daté	non daté																					
	[1322-44d] ([1335-40d] ?) (datation provisoire) - Mise en oeuvre		7e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil52	1316	1346																					
										11e solive depuis le sud		chêne (Quercus sp.)	poutre	bois-de-brin	boberil49	1314	1344													
																		2e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil54	1314	1344						
																									2e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil50	1322	1352
	Partie ouest, plancher du 1er étage		travée est, 7e solive depuis sud	chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil66	non daté	non daté																					
		travée est, 11e solive depuis sud								chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil69	non daté	non daté															
	[1335-52d] ([1335-40d] ?) (datation provisoire) - Mise en oeuvre	travée ouest, 4e solive depuis le sud	chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil65	1322	1352																						
									travée est, 9e solive depuis sud	chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil67	1327	1357															
travée est, 12e solive depuis sud																chêne (Quercus sp.)	solive	bois-de-brin	boberil68	1328	1358									
																						travée est, 12e solive depuis sud	chêne (Quercus sp.)	poutre	bois-de-brin	boberil64	1335	1361		
																													travée est, 12e solive depuis sud	chêne (Quercus sp.)	poutre	bois-de-brin	boberil64	1335	1361

(1) estimation associant l'écart-type de Besançon à l'observation des pièces de bois avant et après échantillonnage (proximité de l'aubier, aubier quasi-complet, cambium en partie détruit par le carottage).

ManoirBoberil.408 : chêne (<i>Quercus sp.</i>) [provisoire]													
N° Bois	Intédat. (1)	Long.	Moelle	Origine (2)	Terme (3)	Aubier	Type dernier cerne (4)	Aubier supp.	Besançon (5)		Neuchâtel (6)	Dendrotech (7)	
									min.	max.		min.	max.
boberil36		46	non	1250	1295		duramen		1295			1295	
boberil27		50	non	1255	1304		très proche aubier		1304			1310	1340
boberil26		51	non	1256	1306		très proche aubier		1306			1312	1342
boberil52		40	proche	1268	1307		proche aubier		1307			1316	1346
boberil49		52	non	1257	1308		très proche aubier		1308			1314	1344
boberil54		50	proche	1259	1308		très proche aubier		1308			1314	1344
boberil25		52	non	1261	1312		très proche aubier		1312			1318	1348
boberil37		47	non	1266	1312		très proche aubier		1312			1318	1348
boberil50		46	oui	1268	1313		proche aubier		1313			1322	1352
boberil65		51	proche	1263	1313		proche aubier		1313			1322	1352
boberil28		52	non	1264	1315		très proche aubier		1315			1321	1351
boberil67		41	non	1278	1318		proche aubier		1318			1327	1357
boberil33		56	proche	1264	1319	1317	aubier	11	1330	1350	1330	1330	1350
boberil68		43	proche	1277	1319		proche aubier		1319			1328	1358
boberil64		54	non	1269	1322		proche aubier	8	1322			1335	1361

(1) qualité de la corrélation de l'individu au sein de la moyenne ; barème coloré utilisé : -vert > corrélation acquise - orange > proposition de corrélation - rouge > corrélation à risque.

(2) soit le premier cerne mesuré de la séquence individu. (3) soit le dernier cerne mesuré de la séquence individu.

(4) 'proche aubier' = à 5 cerne de l'interface - 'très proche aubier' = à 2 cerne de l'interface - 'proche cambium' = à 5 cerne max. du cambium - 'cambium allié' = à 2 cerne max. du cambium.

(5) estimation établie selon l'écart-type fixé par le Laboratoire de Chrono-Environnement (UMR 6249) de Besançon, soit 19-15 de cerne d'aubier dans 96,5% des cas.

(6) estimation établie par le Laboratoire de Neuchâtel (Suisse), qui consiste à attribuer à l'aubier potentiel le même nombre d'années que celles comptées dans les deux derniers centimètres analysés.

(7) estimation associant l'écart-type de Besançon à l'observation des pièces de bois avant et après échantillonnage (proximité de l'aubier, aubier quasi-complet, cambium en partie détruit par le carottage).

DONNEES CHIFFREES Séquences datées

Dans le cas de publications et d'utilisations de nos résultats, nous demandons à rester associés à ces travaux.

Séquence Moyenne

ManoirBoberil.408

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 73

origine : 1250

terme : 1322

0375 0496 0385 0613 0542 0637 0503 0526 0487
0357 0336 0356 0382 0356 0329 0311 0340 0293
0307 0339 0288 0266 0223 0242 0273 0310 0299
0289 0240 0315 0305 0242 0222 0206 0210 0236
0262 0184 0140 0191 0294 0289 0250 0194 0227
0214 0213 0208 0238 0227 0225 0184 0153 0152
0159 0194 0205 0210 0252 0206 0164 0159 0169
0210 0260 0192 0172 0169 0207 0180 0269 0281
0214

Composantes de la Moyenne ManoirBoberil.408

boberil64

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 54 cernes

aubier : [8 cernes estimés]

moelle : absente

dernier cerne mesuré : proche aubier

origine : 1269

terme : 1322

0385 0295 0319 0282 0385 0450 0320 0323 0363
0304 0430 0429 0453 0439 0345 0360 0383 0520
0318 0277 0358 0302 0316 0396 0309 0357 0336
0339 0315 0374 0396 0383 0316 0245 0288 0249
0360 0322 0215 0301 0236 0244 0225 0245 0258
0295 0236 0234 0249 0285 0226 0269 0281 0214

boberil65

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 51 cernes

moelle : proche

dernier cerne mesuré : proche aubier

origine : 1263

terme : 1313

0308 0262 0402 0338 0359 0365 0417 0414 0377
0290 0265 0304 0271 0256 0227 0184 0218 0206
0203 0181 0151 0124 0154 0161 0104 0086 0097
0157 0167 0144 0076 0103 0101 0120 0148 0149
0126 0134 0108 0079 0054 0086 0093 0113 0105
0135 0118 0057 0066 0055 0096

boberil67

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 41 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : proche aubier

origine : 1278

terme : 1318

0233 0433 0415 0209 0250 0240 0147 0203 0144
0133 0097 0163 0369 0261 0247 0125 0181 0162
0144 0152 0195 0153 0212 0155 0172 0141 0151
0114 0148 0214 0310 0260 0206 0132 0195 0334
0433 0260 0218 0176 0256

boberil68

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 43 cernes

moelle : proche

dernier cerne mesuré : proche aubier

origine : 1277

terme : 1319

0222 0178 0267 0254 0286 0195 0241 0310 0305
0348 0207 0140 0216 0277 0335 0292 0208 0216
0193 0214 0172 0226 0208 0254 0267 0231 0262
0260 0275 0250 0216 0246 0212 0184 0203 0201
0164 0186 0196 0162 0146 0159 0149

Séquences Individuelles

boberil66*essence : chêne (Quercus sp.)**longueur : 45 cernes**moelle : proche**dernier cerne mesuré : proche aubier*

0355 0242 0286 0294 0274 0176 0245 0407 0295
0282 0202 0231 0232 0237 0307 0240 0291 0289
0323 0286 0310 0299 0287 0263 0208 0159 0353
0264 0212 0161 0135 0285 0379 0235 0143 0164
0127 0132 0188 0206 0174 0147 0177 0108 0097

boberil69*essence : chêne (Quercus sp.)**longueur : 69 cernes**moelle : proche**dernier cerne mesuré : proche aubier*

0304 0278 0448 0413 0464 0374 0246 0263 0221
0258 0270 0337 0246 0301 0200 0157 0205 0201
0157 0130 0067 0067 0053 0085 0067 0057 0061
0082 0115 0204 0450 0422 0456 0380 0286 0338
0343 0321 0324 0348 0351 0308 0256 0149 0178
0188 0205 0179 0193 0222 0228 0168 0133 0185
0169 0168 0122 0138 0129 0106 0108 0112 0144
0180 0114 0119 0112 0097 0106

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

- ALIX C. (dir.), EPAUD F. (dir.) 2013 - *La construction en pan de bois au Moyen Âge et à la Renaissance*, Presses universitaires François Rabelais de Tours et Presses universitaires de Rennes, Tours et Rennes, 450 p.
<http://pufr-editions.fr/livre/construction-en-pan-bois-au-moyen-%C3%A2ge-et-%C3%A0-rennaissance>
- ASTRADE L. (dir.), MIRAMONT C. (coord.) 2010 - *Panorama de la Dendrochronologie en France*, Actes du colloque (Digne-les-Bains, 8-10 octobre 2009), Collection EDyTeM, 11, Université de Savoie, Laboratoire EDYTEM (UMR 5204), Le Bourget du Lac, 226 p.
<https://hal.archives-ouvertes.fr/halsde-00786410>
- BAILLIE M. G. L. 1982 - *Tree-ring Dating and Archeology*, Croom Helm, London and Canberra, 274 p.
- BARY-LENGER A., NEBOUT J.-P. 1993 - *Le chêne. Les chênes pédonculé et sessile en France et en Belgique. Ecologie, économie, histoire, sylviculture*, ed. du Perron, Allier-Liège, 604 p.
- BECKER B. 1981 - « Fällungsdaten römischer Bauhölzer, anhand einer 2350 jährigen süd-deutschen Eichen-Jahrringchronologie », *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 6 : 369-386.
- BERNARD V. 1998 - *L'Homme, le Bois et la Forêt dans la France du Nord entre le Mésolithique et le Haut Moyen-Age*, BAR International Series, 733, British Archaeological Reports, Oxford, 190 p.
- BERNARD V., BILLARD C., COUTURIER Y., JAOUEN G., LE DIGOL Y. 2012 - « Quand nos ancêtres allaient au pieu : des chaînes de production forestière du Bronze ancien tournées vers le taillis », in : MELIN M. (dir.), MOUGNE C. (dir.), *L'Homme, ses ressources et son environnement dans le nord-ouest de la France à l'âge du Bronze : actualités de la recherche*, Actes du Séminaire archéologique de l'Ouest (Université de Rennes 1, 22 mars 2012), Géosciences, Rennes : 27-57.
- BERNARD V., EPAUD F., LE DIGOL Y. 2007 - « Bois de haie, bois de bocage, bois d'architecture », in : ANTOINE A. (dir.), MARGUERIE D. (dir.), *Bocages et Sociétés*, Actes du colloque CERHIO/CREAAH (Université Rennes 2, 29-30 septembre et 1er octobre 2004), Presses Universitaires de Rennes, Rennes : 213-230.
- BERNARD V., EPAUD F., LE DIGOL Y. 2007 - « Les bois : de la forêt au chantier », in : EPAUD F. 2007 : 9-46.
- BERNARD V., PRODEO F. 2014 - « Pineuilh «La Mothe» (Gironde, France), la résidence d'un seigneur campagnard de l'an Mil », in : ARBOGAST R.-M. (éd.), RICHARD A. (éd.), *Entre archéologie et écologie, une*
- Préhistoire de tous les milieux : mélanges offerts à Pierre Pétrequin*, Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté, 928, Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, 525 p.
- BLEICHER N. (éd.), SCHLICHTERLE H. (éd.), GASSMANN P. (éd.), MARTINELLI N. (éd.) 2013 - *Dendro : Chronologie Typologie Ökologie : Festschrift für André Billamboz zum 65. Geburtstag*, Janus-Verlag, Freiburg im Breisgau, 178 p.
- CALAME F. 1983 - « Les marques de charpente », *Ethnologie Française*, XIII-I (janvier-mars), Presses Universitaires de France, Paris : 7-24.
- CHAPELOT O. 2003 - « Bois sec, bois vert. Vraie ou fausse question ? », in : POISSON J.-M. (dir.), SCHWIEN J.-J. (dir.) 2003 : 79-89.
- COLARDELLE M. (dir.) 1996 - *L'homme et la nature au Moyen Age : paléoenvironnement des sociétés occidentales*, Actes du Ve Congrès International d'archéologie médiévale (Grenoble, 6-9 oct. 1993), Errance, Paris, 259 p.
- DAVY C., FOISNEAU N. 2014 - *Sainte-Suzanne - Un territoire remarquable en Mayenne*, Cahier du Patrimoine, 106, Éditions 303, Nantes, 384 p.
<http://revue303.com/produit/sainte-suzanne-un-territoire-remarquable-en-mayenne/>
- DELORME A. 1973 - « Aufbau einer Eichenjahrringchronologie für das südliche Weser und Leinebergland », *Forstarchiv*, 44 : 205-209.
- DOUCERAIN C., GIRARDCLOS O. 1998 - « Etudes dendrochronologiques sur les bâtiments de l'ouest de la France », in : PRIGENT D. (éd.), TONNERRE N.Y. (éd.), *La construction en Anjou au Moyen Age*, Actes de la table ronde (Angers, 29-30 mars 1996), Presses de l'Université d'Angers, Angers : 267-293.
- EGGER H., GASSMANN P., BURRI N. 1985 - « Situation actuelle du travail au laboratoire de dendrochronologie de Neuchâtel », *Dendrochronologia*, 3, Istituto italiano di dendrochronologia, Verona : 177-198.
- EPAUD F. 2002 - *L'évolution des techniques et des structures de charpenterie du XIe au XIIIe siècle en Normandie : une approche des charpentes par l'archéologie du bâti*, Thèse de doctorat d'Histoire sous la direction de A.-M. Flambard Hélicher, Université de Rouen, Rouen, 2 vol. : 560 et 189 p.
- EPAUD F. 2007 - *De la charpente romane à la charpente gothique en Normandie : évolution des techniques et*

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

- des structures de charpenterie aux XIIe-XIIIe siècles*, Publications du CRAHM, Caen, 613 p.
- FILION L. (dir.), PAYETTE S. (dir.) 2010 - *La Dendroécologie. Principes, méthodes et applications*, Presses de l'Université Laval, Québec, 772 p..
<https://www.pulaval.com/produit/la-dendroecologie-principes-methodes-et-applications>
- GASSMANN P., LAMBERT G., LAVIER C., BERNARD V., GIRARDCLOS O. 1996 - « Pirogues et analyses dendrochronologiques », in : ARNOLD B. (dir.), *Pirogues monoxyles d'Europe Centrale. Construction, typologie, évolution*, vol.2, Coll. Archéologie aujourd'hui, Archéologie Neuchâteloise, 20, Musée cantonal d'archéologie, Neuchâtel, 150 fig., 160 p.
- HOFFSUMMER P. 1995 - *Les charpentes de toitures en Wallonie. Typologie et dendrochronologie (XIe-XIXe siècle)*, Etudes et Documents, série Monuments et Sites, 1, Division du Patrimoine, Ministère de la région Wallonne, Direction générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine, Namur, 173 p.
- HOFFSUMMER P. (dir.), MAYER J. (coord.) 2002 - *Les charpentes du XIe au XIXe siècle. Typologie et évolution en France du Nord et en Belgique*, Cahier du Patrimoine, 62, Monum, Editions du Patrimoine, Paris, 376 p.
- HOFFSUMMER P. (dir.), TOUZE R. (coord.) 2011 - *Les charpentes du XIe au XIXe siècle. Grand Ouest de la France. Typologie et évolution, analyse de la documentation de la Médiathèque de l'architecture et du patrimoine*, Architectura Medii Aevi, 5, Brepols, Turnhout, 385 p.
http://www.brepols.net/Pages/ShowProduct.aspx?prod_id=IS-9782503540788-1
- HOLLSTEIN E. 1965 - « Jahrringchronologische Datierung von Eichenhölzer ohne Waldkante », *Bonner Jahrbücher des Reinischen Landesmuseum*, 165 : 11-27.
- HOLLSTEIN E. 1980 - *Mitteleuropäische Eichenchronologie : Trierer dendrochronologische Forschungen zur Archäologie und Kunstgeschichte*, Philipp von Zabern, Mainz am Rhein, 273p.
- HUBER B., GIERZ-SIEBENLIST V. 1969 - « Unsere tausendjährige Eichen-Jahrringchronologie durchschnittlich 57 (10-150)- fachbelegt », *Mathem.-naturw. Kl. Abst.*, 1/78, Hft. 1-4, Aus den Sitzungsberichten der Oosten-Akademie der Wissenschaften : 37-42.
- HUBER B., GIERTZ-SIEBENLIST V. 1978 - « Our 1000 year Oak annual ring chronology », in : FLETCHER J., *Dendro in Europe*, BAR International Series, 51, Archaeopress, Oxford : 27-32.
- HUNOT J.-Y. 2001 - *L'évolution de la charpente de comble en Anjou, du XIIe au XVIIIe siècle*, Patrimoine d'Anjou : études et travaux 1, Conseil général de Maine-et-Loire, Angers, 166 p.
- JANSMA E. 1995 - *RemembeRings : the development and application of local and regional tree-ring chronologies of Oak for the purposes of archaeological and historical research in the Netherlands*, Nederlandse Archeologische Rapporten, 19, R.O.B., Amsterdam, 149 p.
- JONES M. C. E., MEIRION-JONES G. I., GUIBAL F., PILCHER J. R. 1989 - « The Seigneurial Domestic Buildings of Brittany : a provisional assessment », *Antiquaries Journal*, LXIX(1), Society of Antiquaries of London, London : 73-110.
- JOURNOT F. 1999 - « Archéologie du bâti », in : BESSAC J.-C., BURNOUF J., JOURNOT F. et al., *La construction : les matériaux durs : pierre et terre cuite*, Collection Archéologique, Errance, Paris : 101-162.
- LAMBERT G. 1996 - « Recherches de signaux anthropiques dans des séries dendrochronologiques du Moyen-Age », in : COLARDELLE M. (dir.) 1996 : 143-150.
- LAMBERT G. 1998 - « La dendrochronologie, mémoire de l'arbre », in : EVIN J. et al., *La datation en laboratoire*, Collection Archéologique, Errance, Paris : 13-69.
- LAMBERT G. 2006 - *Dendrochronologie, histoire et archéologie, modélisation du temps. Le logiciel Dendron II et le projet Historic Oaks*, HDR (Directeur) présentée le 9 novembre 2006 sous la direction de A. Daubigny, Université de Franche-Comté, Besançon, 2 vol. : 1. Textes et annexes, 152 p. - 2. Figures, 206 p.
- LAMBERT G., BERNARD V., DOUCERAIN C., GIRARDCLOS O., GUIBAL F., LAVIER C., SZPERTISKY B. 1996 - « French regional oak chronologies spanning more than 1000 years », in : DEAN J. S. (dir.), MEKO D. M. (dir.) et SWETNAM T. W. (dir.), *Tree Rings, Environment and Humanity : Relationships and Processes*, Proceedings of the International Conference on Tree-Rings (Tucson, mai 1994), University of Tucson, Tucson : 821-932.
- LAMBERT G., LAVIER C. 1991 - « A new historical master chronology for dendrochronology of the oak in the East of France. Questions about the dating in a large

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

geographical area », *Dendrochronologia*, 9, Istituto italiano di dendrocronologia, Verona : 165-180.

LAMBERT G., LAVIER C. 1992 - « L'étalon dendrochronologique Bourgogne 29 », in : MAURICE B. (éd.), LAMBERT G. (éd.), *Les veines du temps : Lectures de bois en Bourgogne*, Catalogue d'exposition, Musée Rolin, Autun : 123-156.

LE DIGOLY. et BERNARD V. 2003 - « Les maisons à pans de bois vues par la dendrochronologie », *La Mayenne : Archéologie, Histoire*, 26, Société d'archéologie et d'histoire de la Mayenne : 166-170.

http://www.dendrotech.fr/fr/Ressources/articles/LEDIGOL_BERNARD_2003.pdf

LE DIGOL Y. et BERNARD V. 2007 - « Dendro-archéologie sur le site de Pineuilh, «La Mothe» (Gironde) : dynamique de l'activité constructrice, cycles d'exploitation forestière et gestion des bois d'oeuvre », in : PRODEO F. (dir.), *Pineuilh, «La Mothe», Rapport Final d'Opération*, Inrap, SRA Aquitaine : 309-367.

LE DIGOL Y. et RIOULT J.-J. 2009 - « Le logis dit la Psalette à Nantes : la dendrochronologie et l'analyse architecturale au service de la restauration et de l'histoire », *Structures en bois dans le patrimoine bâti*, Actes des journées techniques internationales Bois (Metz, 29-31 mai 2008), ICOMOS France, Paris : 28-32.

<http://france.icomos.org/store/Les-cahiers/3264-Structures-en-bois-dans-le-patrimoine-bati>

MEIRION-JONES G. (dir.) 2013 - *La demeure seigneuriale dans l'espace Plantagenêt - Salles, chambres et tours*, Collection Art et Société, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 488 p.

<http://www.pur-editions.fr/detail.php?idOuv=3126>

MILLE P. 1996 - « L'usage du bois vert au Moyen Age : de la contrainte technique à l'exploitation organisée des forêts », in : COLARDELLE M. (dir.) 1996 : 166-170.

PILCHER J.-R. 1987 - « A 700 year dating chronology for Northern France », in : WARD R.G.W., *Applications of tree-ring studies : current research in dendrochronology and related subjects*, BAR International Series, 333, Archaeopress, Oxford : 127-139.

POISSON J.-M. (dir.), SCHWIEN J.-J. (dir.) 2003 - *Le bois dans le château de pierre au Moyen Age*, Actes du Colloque de Lons-le-Saunier (23-25 octobre 1997), Presses Universitaires Franc-Comtoises, Besançon, 448 p.

VARLEY G.C., GRADWELL G.R. 1962 - « The effect of partial Defoliation by Caterpillars on the Timber

Production of Oak Trees in England », *Proceedings of the 11th International Congress of Entomology* (Vienne, août 1960), vol. 2 : 211-214.

REFERENTIELS DENDROCHRONOLOGIQUES UTILISES

LCE-CNRS

Laboratoire de Chrono-Environnement - UMR 6249 - CNRS
 Unité de dendrochronologie
 Université de Franche-Comté
 Campus de la Bouloie, 16 route de Gray
 F - 25030 - Cedex
 BESANÇON
 Olivier GIRARDCLOS - olivier.girardclos@univ-fcomte.fr
<http://chrono-environnement.univ-fcomte.fr/spip.php?article1486>

RENNES1

Laboratoire d'Archéosciences - CReAAH - UMR 6566 - CNRS
 Unité de dendrochronologie
 Université de Rennes I
 Campus de Beaulieu, Bâtiments 24 et 25, 263 avenue du général Leclerc
 F - 35042 - Cedex
 RENNES
 Vincent BERNARD - vincent.bernard@univ-rennes1.fr
<http://www.creaah.univ-rennes1.fr/spip.php?rubrique162>

DENDROTECH

Expertise Dendro-Archéologique
 6 rue de la Forge
 F - 35830
 BETTON
 Yannick LE DIGOL - yannick.ledigol@dendrotech.fr
 Yann COUTURIER - yann.couturier@dendrotech.fr
 Axel MARAIS - axel.marais@dendrotech.fr
<http://www.dendrotech.fr/>

Coll. MEIRION-JONES

Musée de Bretagne
 Professor Gwyn MEIRION-JONES - gwynmj@ntlworld.com
 Martin BRIDGE - martin.bridge@ucl.ac.uk
 Frédéric GUIBAL - frederic.guibal@univ-cezanne.fr
 Jon PILCHER - j.pilcher@qub.ac.uk
 Andy MOIR - amoir@tree-ring.co.uk
 Donald SHEWAN - dshewan007@btinternet.com

CEDRE

Centre d'Etudes en Dendrochronologie et de Recherches
 sur l'Environnement
 12 avenue de Chardonnet
 F - 25000
 BESANÇON
 Christophe PERRAULT - cedre.perrault@wanadoo.fr
<http://dendro-cedre.fr/>

DUIg

Centre Européen d'Archéométrie
 Laboratoire de dendrochronologie
 Université de Liège
 Bâtiment B5a - Allée du 6 août, 17 - Sart-Tilman
 B - 4000
 LIEGE
 Patrick HOFFSUMMER - phoffsummer@ulg.ac.be
 Georges-Noël LAMBERT - lambertgeorges@orange.fr
<http://www2.ulg.ac.be/dendro/>





DENDROTECH

Mémoires du bois

RAPPORT SYNTHÉTIQUE

Manoir du Boberil
L'Hermitage (35131), Ille-et-Vilaine

ÉTUDE FINANCÉE PAR

Olivier Boberil (du)

Mars 2018 - N° DT-2018-011

VOS CONTACTS

Yannick LE DIGOL
Dirigeant de Dendrotech

Yann COUTURIER
Collaborateur

Axel MARAIS
Collaborateur

Elise WERTHE
Collaboratrice

| Siège social & Laboratoire | 6, rue de la Forge | 35830 Betton - FRANCE |
| memoiresdubois@dendrotech.fr | Bureau +33 (0)2 99 55 58 89 | Portable +33 (0)6 82 39 01 92 |

SARL unipersonnelle au capital de 8000 euros / n° d'identification : 492 625 462 RCS RENNES / SIREN : 492 625 462 / APE : 7120B / TVA intracommunautaire : FR15492625462



DENDROTECH

Mémoires du bois

■ SYNTHÈSE DES RESULTATS	.....	× 1
Bilan de l'étude	.....	1
Fiche synthétique	.....	2
Sites à proximité	.....	3
Notes explicatives	.....	4
■ METHODE	.....	× 5
Principe de la dendrochronologie	.....	5
Analyses du bâti et échantillonnage / Préparations et mesures	.....	6
Synchronisation et datation	.....	7
Signification d'une date dendrochronologique	.....	8
■ FIGURES	.....	× 9
Fig. 1-1 - Localisation des échantillons dendrochronologiques	.....	9
Fig. 2 - Qualité de l'échantillonnage	.....	11
Fig. 3 - Synchronisation des composantes en valeurs naturelles	.....	12
Fig. 4 - Synchronisation des séquences datées sur les référentiels	.....	13
Fig. 5 - Table (extrait) de propositions des calculs dendrochronologiques	.....	14
Fig. 6 - Qualité de la datation des moyennes dendrochronologiques	.....	15
Fig. 7 - Bloc-diagramme des séquences individuelles datées	.....	16
Fig. 8-1 - Tableaux des composantes	.....	17
■ DONNEES CHIFFREES	.....	× 19
■ ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE	.....	× 23
■ REFERENTIELS DENDROCHRONOLOGIQUES UTILISES	.....	× 26

Le présent rapport fait état des résultats d'une troisième intervention menée en février 2018 sur le chapiteau du manoir du Boberil, à L'Hermitage [35131], à la demande de Monsieur du Boberil, commanditaire de l'étude. L'intervention s'est déroulée aux Ateliers Perrault à Saint-Laurent de la Plaine (49295), où s'y trouvait le chapiteau pour restauration.

Toutes les pièces constituant ce chapiteau sont des éléments réemployés, sans aucune exception. La question était de savoir s'ils pouvaient correspondre à du tout venant, ou bien à une seule et même phase d'abattage / construction. Dans le premier cas, les bois témoigneraient alors de plusieurs coupes d'arbres, distancées les unes des autres. Dans le second cas, les bois n'en détermineraient qu'une seule ce qui, possiblement, révélerait l'appartenance de tous ces bois à un même ouvrage.

L'échantillonnage s'est donc vu le plus exhaustif possible. L'ensemble des types de pièces a été prélevé systématiquement sur des départs d'aubier afin d'estimer pour chaque bois une phase d'abattage. Au total 2 pannes, 3 arbalétriers, 3 liens, 1 sous-faîtage, 1 entrait, 1 sablière, 2 poteaux, 2 poinçons sont issus du chapiteau, et 1 autre d'une grande sablière à la provenance inconnue qui se trouvait également aux Ateliers Perrault.

Sur les 16 pièces échantillonnées, toutes ont été datées. Elles ont finalement permis de déterminer une unique phase d'abattage que nous pouvons situer précisément en automne-hiver 1564/65d grâce à un échantillon qui avait conservé l'intégralité de son aubier, et même de l'écorce [échantillon 114, lien]. Quant à la grande sablière déposée [échantillon 116], sa datation en [1550-70d] témoigne d'une phase d'abattage dans les mêmes années que celle prélevée dans les ateliers des Métiers du Bois à Bretteville-sur-Odon (14101). Celle-ci est par ailleurs tout à fait cohérente avec celle identifiée sur les bois du chapiteau.


DENDROTECH
 Mémoires du bois

Informations générales (1)

Site	Manoir du Boberil
Département	Ille-et-Vilaine (Bretagne)
Commune	L'Hermitage - 35131
Est ^a / Longitude ^b	341214 / -1.82349
Nord ^a / Latitude ^b	6789442 / 48.10669


^a Lambert 93 (m) / ^b RGF93 (degrés décimaux)

Liste des interventions sur le site

N° Inventaire	Responsable(s)	Financement	Date
DT-2018-011	-	Olivier Boberil (du)	12/02/2018
DT-2017-055	Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest)	DENDROTECH	17/10/2017
DT-2017-033	Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest)	SRA Bretagne	19/06/2017

Datations (2) (3) (4) des éléments en bois

72 bois datés sur 85 bois échantillonnés

Chapitreau	Charpente de couverture - Remplois : aut.-hiver 1564/65d
Origine inconnue	Sablères déposées - Abattage : [1550-70d]

Moyennes dendrochronologiques associées (5)

Nom	Essence	Période couverte	Fiabilité de la datation
ManoirBoberil.408	chêne (Quercus sp.)	1250 ~ 1322	provisoire
ManoirBoberil.602	chêne (Quercus sp.)	1337 ~ 1570	acquise
ManoirBoberil.703	chêne (Quercus sp.)	1407 ~ 1564	acquise

Documentation graphique



Chapitreau, charpente de couverture versant est



Chapitreau, charpente de couverture vue de la ferme nord



Chapitreau, charpente de couverture versant ouest



SYNTHÈSE DES RESULTATS

Sites à proximité


DENDROTECH
 Mémoires du bois

Sites à proximité

(rayon : 34 km)

Nom	Commune	Département	Distance (km)
Manoir du Molant	Bréal-sous-Montfort (35037)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	6
ZAC de la Touche	Chavagne (35076)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	7
6 rue Saint-Yves	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	10
Portes Mordelaises	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	10
8 rue Saint-Yves	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	10
Maison du Chapitre	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Jeu de Paume / Grand séminaire	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Couvent des Cordeliers	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
7 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
22 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
14 rue Derval	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
26 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
16B rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
18 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
20 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
24 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
12 rue Derval	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
10 rue Derval	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
16 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
11B rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
9 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
11 rue Saint-Georges	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Couvent des Jacobins	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Parlement de Bretagne	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
19 rue Saint-Michel	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Place Saint-Germain	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
25-27 rue de Penhoët	Rennes (35238)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	11
Les Cruaux	Bourgbarré (35032)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	20
Le Petit Bénazé	Domloup (35099)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	21
La Ville Allée	Hédé-Bazouges (35130)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	23
Le Bois Orcan	Noyal-sur-Vilaine (35207)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	24
Abbatiale Notre-Dame	Paimpont (35211)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	28
Château du Hac	Le Quiou (22263)	Côtes-d'Armor (Bretagne)	29
Tour de Chevré	La Bouëxière (35031)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	29
Château de la Bourbansais	Pleugueneuc (35226)	Ille-et-Vilaine (Bretagne)	34



SYNTHESE DES RESULTATS Notes explicatives

- (1) Les documents ci-avant sont les fac-similés de fiches synthétiques mis en ligne sur le site web de DENDROTECH™. La reproduction des informations qui y sont affichées est autorisée sauf à des fins commerciales et sous réserve de la mention de la source, du ou des responsables de l'opération, et du ou des commanditaires de l'analyse, sous la forme :

Référence électronique

DENDROTECH™ - Fiche intitulée «Manoir du Boberil - L'Hermitage (35131)»
 > DT-2017-033 / Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest) / - / SRA Bretagne
 > DT-2017-055 / Elen Esnault (INRAP Grand-Ouest) / - / DENDROTECH
 > DT-2018-011 / - / - / Olivier Boberil (du)
 URL : http://www.dendrotech.fr/fr/Dendrabase/site.php?id_si=033-53-35131-0001

Cette autorisation ne couvre pas les écrans de navigation, les logos et les images du site internet pour lesquels toute reproduction, totale ou partielle, ou imitation, est interdite, sans l'accord exprès, préalable et écrit de DENDROTECH™.

- (2) Attention : les dates fournies sur le site correspondent aux dates d'abattage des arbres ; selon le système de notation mis en place par P. Hoffsummer (Université de Liège, Belgique), elles sont suivies d'un «d» pour «dates obtenues par dendrochronologie». Par extension, une date d'abattage revient le plus souvent à dater la structure elle-même ; les textes anciens, la dendrochronologie et l'archéologie du bâti ont en effet depuis longtemps prouvé l'emploi de bois dits «verts» (c'est-à-dire fraîchement abattus) dans la charpente. Ces dates sont ici mises en relation avec les faits archéologiques qui s'y associent (phases de construction, de réparation, remaniement...).
- (3) Estimations établies selon l'écart-type fixé par le Laboratoire de Chrono-Environnement (UMR 6249) de Besançon, soit 19 ± 15 de cernes d'aubier dans 96,5% des cas, et à partir de l'observation des pièces de charpente avant et après échantillonnage.
- (4) Le système de notation suivant a été adopté pour les datations des phases d'abattage (coupes des arbres) :
- printemps 1500d : cambium mesuré - absence de bois final,
 - aut.-hiver 1500/01d : cambium mesuré - présence de bois final,
 - année 1500d : cambium mesuré - saison indéterminée,
 - [1500-02d] au plus tard : cambium non conservé (état de surface du prélèvement dégradé),
 - [1500-05d] au plus tard : aubier quasi-complet - abattage au plus tard dans les 5 années qui suivent le dernier cerne mesuré,
 - [1500-29d] : présence d'aubier - application de l'écart-type fixé par le Laboratoire de Chrono-Environnement de Besançon,
 - après 1500d : absence d'aubier - terminus post quem (date après laquelle l'abattage des arbres est intervenu.).
- (5) Les séries de largeurs de cernes sont accessibles aux chercheurs dans le cadre de conventions de recherche.

METHODE

Principe de la dendrochronologie

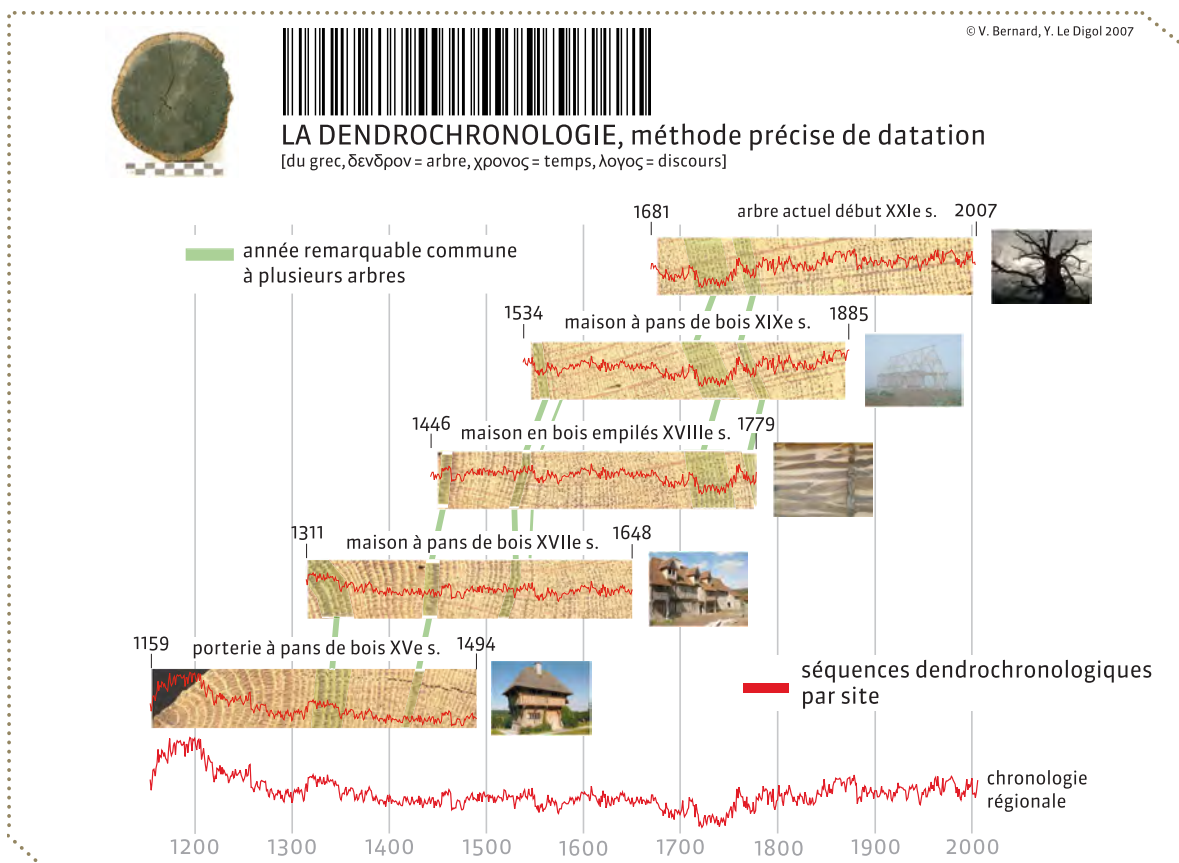
La dendrochronologie (du grec δένδρον «arbre», χρόνος «temps» et λόγος «discours») est une méthode de datation précise basée sur l'analyse des cernes annuels de croissance des arbres. C'est ce procédé qui a été mis en oeuvre pour dater, parfois à l'année près, les phases d'abattage des arbres qui ont servi à la construction des bâtiments présentés dans ce rapport.

Voici donc quelques principes généraux qui permettront de mieux appréhender cette méthode, et de mieux comprendre les résultats.

L'arbre : un enregistreur climatique fiable

1. Chaque année les arbres fabriquent sous l'écorce un anneau de croissance (cerne). En comptant le nombre de cernes sur la tranche d'un arbre abattu, on peut déterminer l'âge de cet arbre.
2. La largeur des cernes varie chaque année en fonction du climat. On considère que :
 - un cerne large équivaut à une bonne année.

- un cerne étroit à une mauvaise année (sécheresse, inondation...).
3. La croissance d'un arbre synthétise donc l'ensemble des variations météorologiques et climatiques de toute une vie.
 4. Ainsi les chênes d'une même région subissent les mêmes effets du climat au même moment. On remarque donc dans la croissance de ces arbres des accidents identiques qui prouvent qu'ils ont grandi à la même période.
 5. Ces accidents caractérisent une période spécifique et servent de points de repère pour remonter progressivement dans le temps grâce à des bois toujours plus anciens, mais partiellement contemporains. Les mauvaises années créent ainsi des rythmes caractéristiques non reproductibles dans le temps, et constituent un véritable «code barre» propre à une période, une région et une espèce. En Bretagne, on peut ainsi remonter de façon pratiquement ininterrompue sur 2300 ans.



METHODE Analyses du bâti et échantillonnage / Préparations et mesures

Dans l'absolu, la datation d'une structure de bois requiert 10 à 15 échantillons par phase de construction afin d'assurer la chronologie de départ. Dans la pratique, ce noyau permet rapidement, par un jeu de recoupements successifs, de diminuer sensiblement le nombre d'échantillons d'autres phases ou ensembles, en privilégiant les bois porteurs d'un aubier complet. Parfois les vestiges mêmes ne nous laissent guère le choix, et nous imposent un nombre plus réduit d'échantillons. Si l'on veut enfin dépasser les aspects purement chronométriques de la discipline, dans une démarche dendro-archéologique, il faut en revanche prévoir un nombre beaucoup plus important de prélèvements¹.



Tarière Rinntech et sa carotte

Rappelons que les bois comportant de l'aubier voire un *cambium* (cf. infra) sont essentiels pour dater précisément une structure. Sur des structures détruites ou en restauration, on peut parfois prélever des sections complètes de bois d'environ 5 cm d'épaisseur. Mais plus généralement, le prélèvement est obtenu à l'aide d'une carotteuse dendrochronologique spécialement conçue, montée sur une perceuse électrique. Nous sommes particulièrement sensibles au type et au diamètre des tarières employées (Bartholin : 1,6 cm - Walesch : 2,5 cm). En effet, selon la section des pièces de bois, leur accessibilité et donc l'esthétique, on optera pour un carottage plus ou moins gros. Toutefois, il est parfois préférable de privilégier l'efficacité à l'esthétique, quitte à reboucher le trou à l'aide d'une cheville (sachant que du point de vue mécanique, les risques sont négligeables), de façon à acquérir suffisamment de matière pour éviter, une fois en laboratoire, toute erreur de mesure en raison de croissances trop serrées, trop perturbées ou en raison de rayons ligneux trop larges et/ou trop nombreux.

En laboratoire, ces échantillons sont préparés par surfaçage de la partie transversale à l'aide d'un cutter et/ou de lames de rasoir ; les largeurs de cernes sont ensuite mesurées au 1/100e de millimètre grâce à un matériel optique et informatique spécifique².



Appareils optique et informatique utilisés pour la mesure des cernes

Les séries de cernes sont ensuite transformées en graphiques dits 'de croissance' (ou 'courbes de croissance') pour permettre leur comparaison et vérifier les propositions de datation sur les référentiels.

Notes

1. La «dendro-archéologie» ou «dendrotypologie» permet, par exemple, de suivre l'organisation et la dynamique d'un chantier de construction, les espaces forestiers sollicités, leur gestion au fil des agrandissements et des restaurations...
2. Banc de mesure dendrochronologique Lintab™ (Digital Linear Table) associé au logiciel TSAPwin™ (Time Series Analysis Program) commercialisés par le laboratoire allemand Rinntech®, à Heildeberg, en Allemagne (www.rinntech.com)

Pour synchroniser et dater les séries de largeurs de cernes, nous utilisons classiquement comme points de repères les séries de petits cernes (années difficiles pour les arbres) qui correspondent le plus souvent à des accidents climatiques particulièrement marqués en Europe.

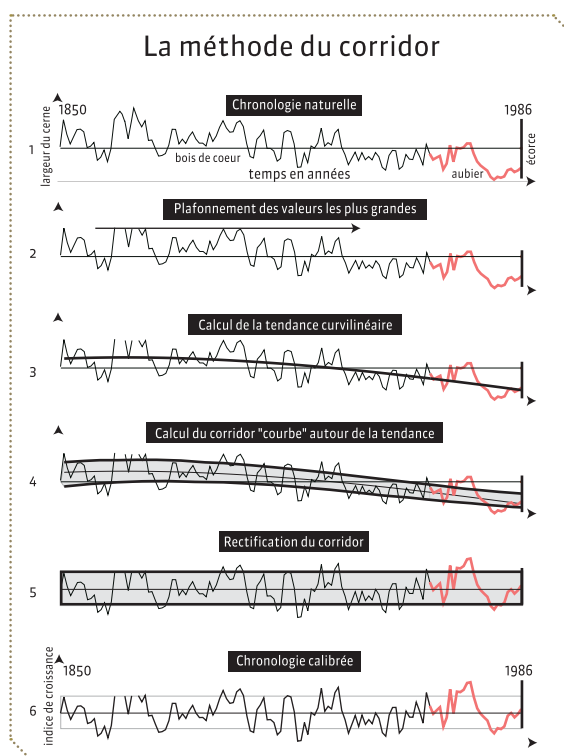
Des calculs mathématiques et statistiques effectués à l'aide de logiciels appropriés permettent de sélectionner les périodes de plus forte ressemblance entre le référentiel dendrochronologique et les séries à dater. Ils permettent d'effectuer un premier 'tri' entre les propositions de datation les plus fiables.

Pour évaluer la qualité des synchronismes et dater les moyennes, les tests de Eckstein (W) et de Student (t) sont respectivement calculés à partir des coefficients de concordance (G) et de corrélation (r) obtenus par glissement des séries de largeurs de cernes, elles-mêmes calibrées selon divers indices. Ces tests ont fait leur preuve et sont couramment utilisés au CNRS et dans la plupart des laboratoires européens.

Ces analyses sont conduites depuis 2004 à l'aide du logiciel Dendron élaboré par G.-N. Lambert (LAMBERT 2006), du laboratoire de Chrono-Environnement de Besançon (UMR 6249 - CNRS). Ce programme propose par ailleurs un indice de croissance qui permet de lisser notablement l'effet du vieillissement des arbres.

Cette méthode dite du 'corridor', qui s'avère particulièrement efficace pour les longues séquences, a été testée sur près de 5000 chênes de France, de Suisse et de Belgique sur les 2500 dernières années. Celle-ci permet de "dessiner un corridor ou un couloir de hauteur variable qui colle globalement aux variations de la croissance" pour pouvoir ensuite "lui donner la forme d'un long rectangle dont la hauteur est constante, les largeurs de cernes se déformant pour rester ajustées au mieux au 'plafond' et au 'plancher' de ce rectangle" (LAMBERT 2006). Cette correction présente l'avantage d'accentuer les variations trop faibles ou d'atténuer les variations trop fortes. Selon l'auteur, la méthode perd néanmoins de son efficacité face à des séries de moins de 60 cernes, ou face à des individus à la croissance fortement stressée.

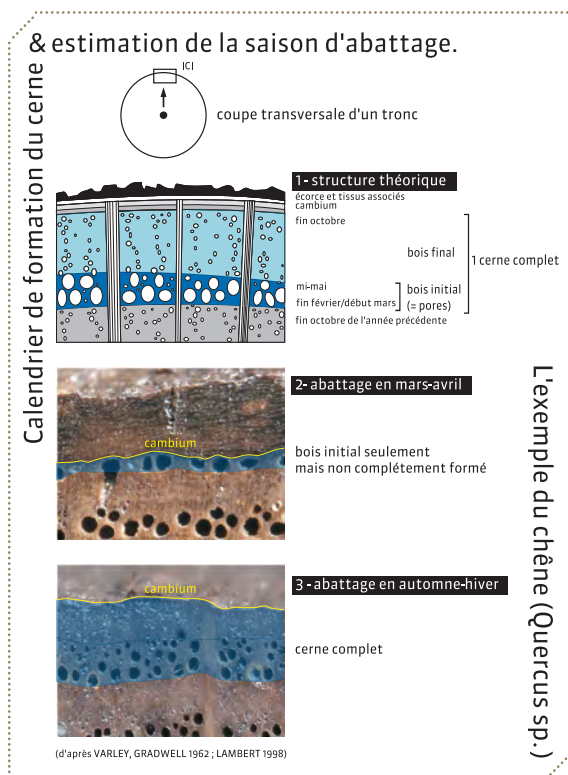
Dendron propose également le montage des séquences dendrochronologiques sous la forme de matrices de corrélation, qui évaluent la qualité des datations en fonction de la redondance d'un même résultat sur un lot de chronologies contemporaines.



Et même si un certain nombre de tâches sont désormais automatisées, il n'en demeure pas moins que la décision finale d'un montage ou d'une datation relève toujours de la responsabilité de l'opérateur.

METHODE

Signification d'une date dendrochronologique



Dans le meilleur des cas, c'est-à-dire lorsque le dernier cerne formé à la périphérie du tronc est présent, la dendrochronologie permet de dater à la saison près l'abattage de l'arbre¹.

Par extension, on peut estimer la mise en oeuvre des bois dans la structure, et ainsi dater la structure elle-même. En effet, les textes anciens, la dendrochronologie et l'archéologie du bâti ont depuis longtemps prouvé l'emploi de bois verts dans la charpente (HOFFSUMMER 1995 ; MILLE 1996 ; CHAPELOT 2003). Les arguments sont nombreux ; rappelons-en ici les plus évidents : un bois fraîchement abattu se travaille plus aisément ; une fois assemblés, les tenons-mortaises sèchent et se déforment ensemble, renforçant ainsi la cohésion de la structure ; les pièces équarries, qui présentaient à l'origine des surfaces planes, sont aujourd'hui légèrement convexes et des fentes séparent fréquemment les marques de charpente, signe d'un travail sur bois frais. Enfin, lorsque la dendrochronologie s'intéresse à la datation de pièces millésimées, les dates sont parfaitement convergentes.

En conséquence, la répétition d'une même date d'abattage au sein d'un même ensemble suggère une mise en oeuvre immédiate des arbres, alors que leur étalement indique plutôt le recours à un stock de bois ou à un surplus d'abattage. Nous

admettrons donc, sauf précision de notre part, que la date d'abattage marque la mise en oeuvre des bois dans la structure. Toutefois, lorsque l'on a affaire à des bois en position de remploi, ce sont d'autres arguments qui devront être avancés, qu'ils soient archéologiques ou dendrochronologiques. Car c'est bien la mort d'un arbre que livre la date dendrochronologique ; et si aucune étude du bois en tant que matériau de construction et objet archéologique n'a été réalisée au préalable, il est évident que la plus grande confusion résultera de l'analyse.

Lorsque les arbres sont équarris ou débités, une partie de l'aubier disparaît, avec parfois le dernier cerne. Il reste malgré tout possible de proposer une fourchette de datation pour la coupe de l'arbre. Nous savons, par exemple, que les chênes français de tous âges et de toutes périodes disposent, dans 96,5 % des cas, d'un nombre de cernes d'aubier compris entre 4 et 34, soit 19 ± 15 cernes (LAMBERT 2006).

Pour la Normandie médiévale, V. Bernard l'évalue à 6-26 ans (EPAUD 2007). En d'autres termes, l'imprécision de la date pour un échantillon comportant un cerne d'aubier est au maximum de 33 ans, voire de 25 ans si l'on prend en compte la seconde estimation.

Lorsque l'aubier est en revanche totalement absent, seul un *terminus post quem* peut être proposé. Toutefois, par comparaison avec les bois présentant un *cambium* ou, à défaut, des traces d'aubier, auxquels on associera d'autres critères dendrochronologiques (types de croissance, croissance cumulée) et archéologiques (structure d'origine, type de débitage...), il est parfois possible de rattacher ces éléments à une phase d'abattage précise.

Notes


1. Un arbre ne produit plus de bois pendant la saison de repos végétatif (entre la fin du mois d'octobre et la fin du mois de février de l'année suivante, selon les conditions météorologiques et climatiques locales) (BAILLIE 1982 d'après VARLEY, GRADWELL 1962). La saison d'abattage peut donc être établie, chez les essences à zone poreuse comme le chêne, à partir de la structure anatomique du dernier cerne (présence/absence du bois final). Toutefois, chez les individus à cernes étroits, la zone de bois final est pratiquement inexistante (BARY-LENGER, NEBOUT 1993). La saison d'abattage est, dans ce cas précis, difficile à estimer.

FIGURES Fig. 1-1 - Localisation des échantillons dendrochronologiques

Manoir du Boberil
L'Hermitage [35131]
Chapitreau
Charpente de couverture

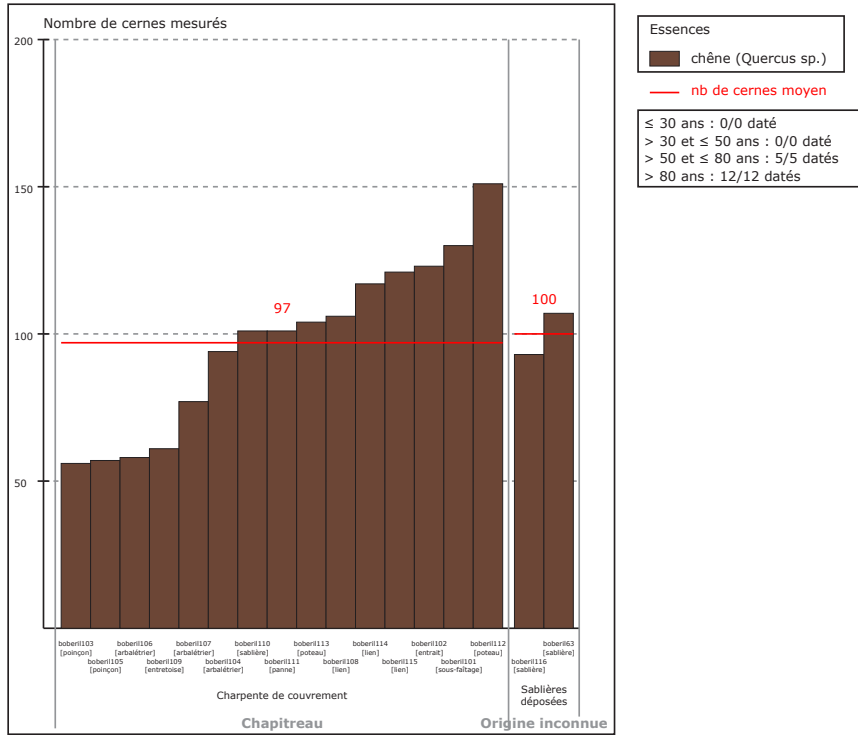
Remplois
aut.-hiver 1564/65d



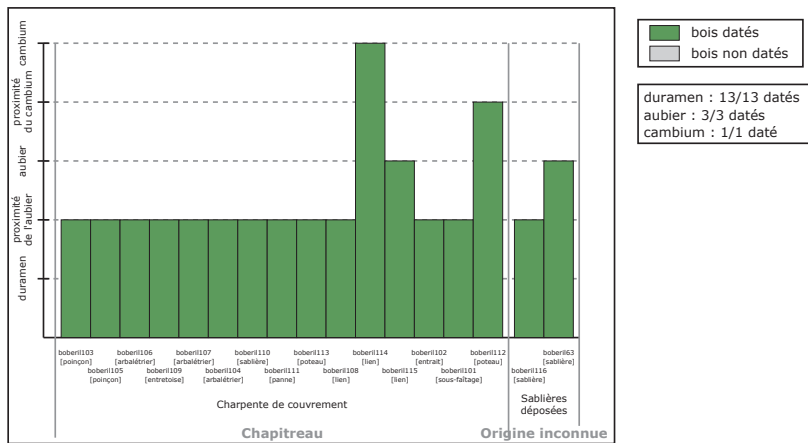
FIGURES  Fig. 1-2 - Localisation des échantillons dendrochronologiques



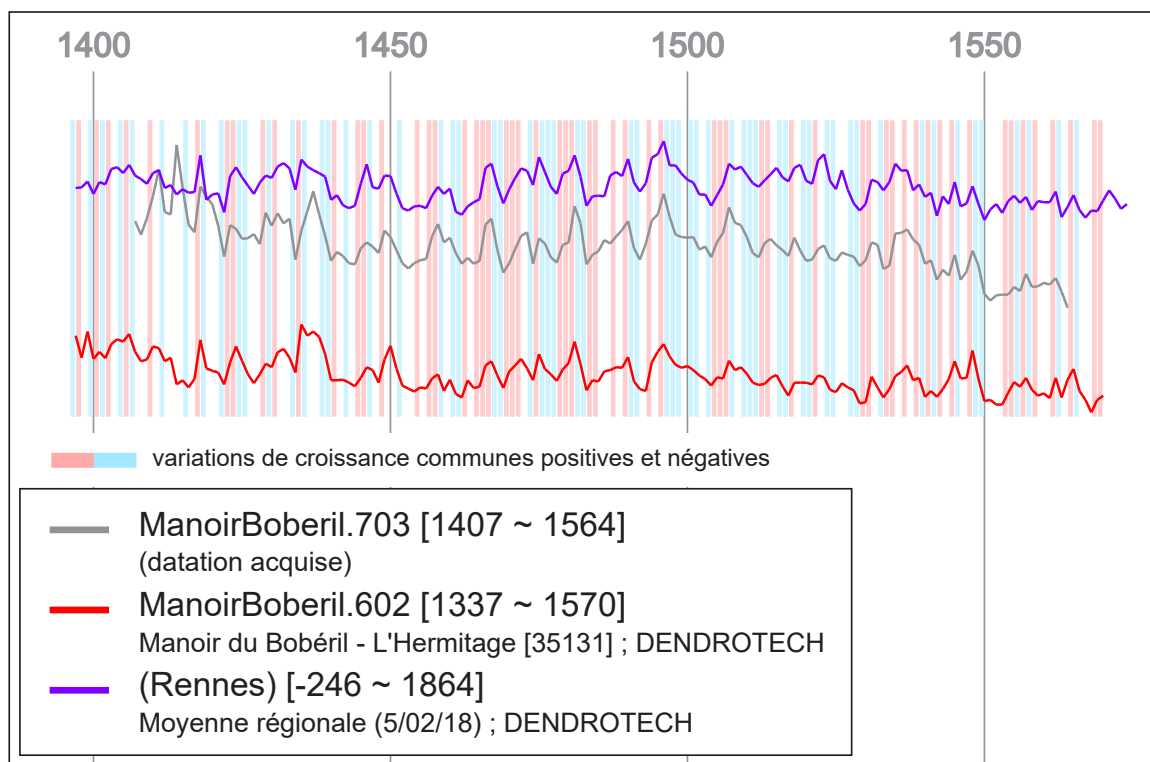
FIGURES Fig. 2 - Qualité de l'échantillonnage



Nombre de cernes mesurés et essence des échantillons



Etat de conservation des échantillons

FIGURES Fig. 4 - Synchronisation des séquences datées sur les référentiels


FIGURES Fig. 5 - Table (extrait) de propositions des calculs dendrochronologiques

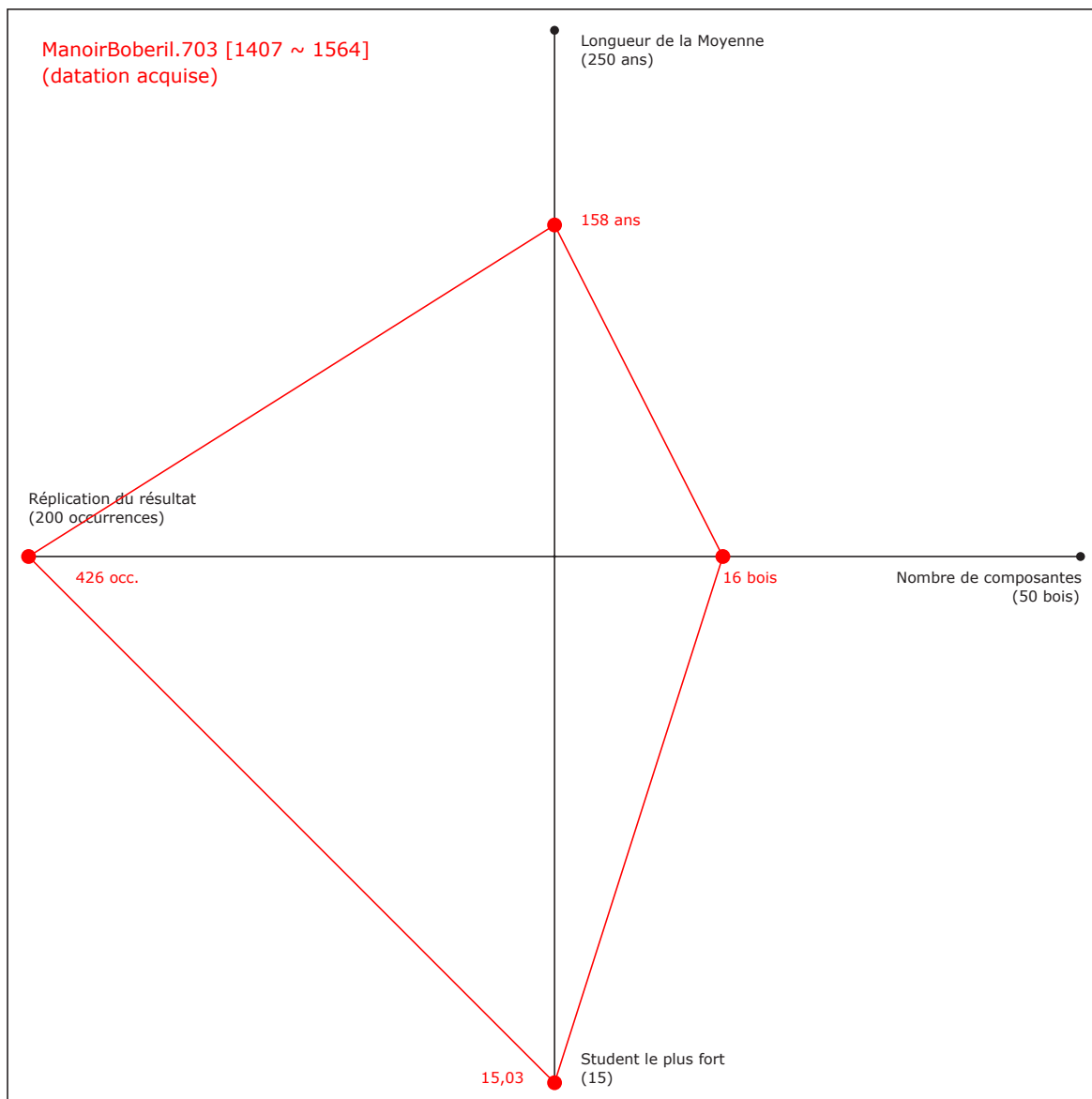
Calculs (1)			Références interrogées	Distance orthodromique (km)
t de Student	sécurité théorique	recouvrement		

ManoirBoberil.703 : chêne (Quercus sp.) 1407 ~ 1564 [datation acquise]				
15,03	1	155	ManoirBoberil.602	0
14,59	1	155	(033-53_Bretagne)	76
14,58	1	155	(Rennes)	11
13,72	1	120	HermitageBoberil.003	0
12,37	1	91	REN22StGeorges.004	11
12,31	1	155	RenJeuPaume.005	11
11,86	1	149	REN25Penhoet.007	11
10,65	1	155	7StGeorges.011	11
10,29	1	155	(033-52_Pays_de_la_Loire)	102
9,84	1	155	REN20StGeorges.009	11
9,79	1	99	LavCHEVAUX.04	78
9,4	1	155	(Angers)	118
9,38	1	155	(Erve_et_Charnie)	109
8,8	1	155	Montecler.304	103
8,79	1	155	Angers9Laiterie.402	117
8,44	1	155	HiersBrouage.108	255
8,44	1	149	Lav41Renaie.304	78
8,23	1	144	BoisOrcan.007	24
8,03	1	124	KergalManoir.010	90
8,01	1	115	LeClou.004	116
7,97	1	70	LaGuehardiere.101	23
7,96	1	62	AngersSMtransept	118
7,95	1	134	15rueSaintLaud.002	118
7,91	1	97	faybrget01	81
7,85	1	112	19rueStMichel.105	11
7,8	1	155	(033-25_Basse_Normandie)	132
7,79	1	111	TorceVasse.506	42
7,78	1	155	Ancenis.008	96
7,78	1	124	SurvieBelhotel.105	170
7,76	1	141	LaBarre.301	105
7,61	1	155	NantesJacobins.16	101
7,58	1	103	7Oisellerie.005	118
7,38	1	155	(Nantes)	101
7,37	1	154	Treal.00	43
7,35	1	129	LaGripassiere.005	109
7,28	1	155	PlessisMace.001	106

(1) Résultats obtenus avec le logiciel Dendron IV (G.-N. Lambert, Laboratoire de Chrono-Environnement - UMR 6249 - CNRS) : correction des séquences dendrochronologiques par la méthode du 'corridor'.

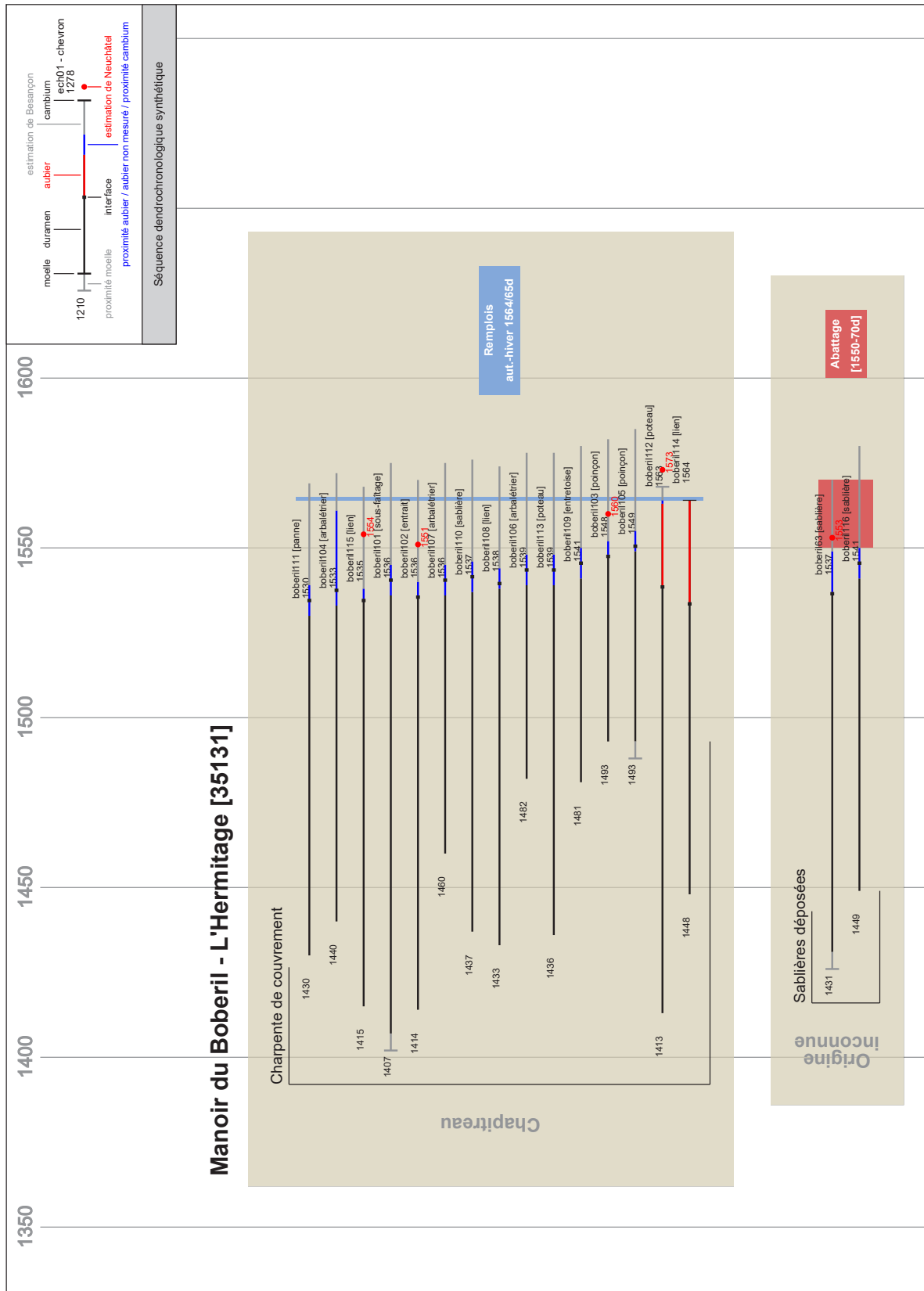
■ référence(s) locale(s)

FIGURES Fig. 6 - Qualité de la datation des moyennes dendrochronologiques



A noter : plus la surface d'un polygone formé par les points est grande et centrée, plus la fiabilité de la datation avancée est élevée.

FIGURES Fig. 7 - Bloc-diagramme des séquences individuelles datées



Manoir du Boberil (L'Hermitage - 35131)									
Ensemble	Structure	Localisation supplémentaire	Essence	Type pièce	Débitage	N° Bois	Dendrotech (1)		
							min.	max.	
Chapitreau	Charpente de couverture	versant ouest ferme nord, formant pignon Lien entre poteaux, marqué I patte d'oeil A, par les charpentiers ferme centrale ferme sud versant ouest, sablière haute 4e lien depuis le nord ferme sud Poteau marqué I contremarque par les charpentiers travée sud, versant est, entretoise intérieure ferme nord, formant pignon ferme sud Poteau marqué III contremarque, par les charpentiers Lien entre les poteaux, marqué II patte-d'oeil B par les charpentiers	aut.-hiver 1564/65d - Remplois						
			chêne (Quercus sp.)	panne	quartier / refendu	boberil111	1539	1569	
			chêne (Quercus sp.)	arbalétrier	quartier / refendu	boberil104	1561	1572	
			chêne (Quercus sp.)	lien	quartier / refendu	boberil115	1538	1568	
			chêne (Quercus sp.)	sous-faîtage	quartier / refendu	boberil101	1545	1575	
			chêne (Quercus sp.)	entrait	quartier / refendu	boberil102	1540	1570	
			chêne (Quercus sp.)	arbalétrier	quartier / refendu	boberil107	1545	1575	
			chêne (Quercus sp.)	sablière	quartier / refendu	boberil110	1546	1576	
			chêne (Quercus sp.)	lien	quartier / refendu	boberil108	1544	1574	
			chêne (Quercus sp.)	arbalétrier	quartier / refendu	boberil106	1548	1578	
			chêne (Quercus sp.)	poteau	quartier / refendu	boberil113	1548	1578	
			chêne (Quercus sp.)	entretoise	quartier / refendu	boberil109	1550	1580	
			chêne (Quercus sp.)	poinçon	bois-de-brin	boberil103	1552	1582	
			chêne (Quercus sp.)	poinçon	bois-de-brin	boberil105	1555	1585	
			chêne (Quercus sp.)	poteau	quartier / refendu	boberil112	1564	1568	
chêne (Quercus sp.)	lien	quartier / refendu	boberil114	1564	1565				
Origine inconnue	Sablières déposées	[1550-70d] - Abattage							
		chêne (Quercus sp.)	sablière	quartier / refendu	boberil63	1549	1570		
		chêne (Quercus sp.)	sablière	quartier / refendu	boberil116	1550	1580		

(1) Estimation associant l'écart-type de Besançon à l'observation des pièces de bois avant et après échantillonnage (proximité de l'aubier, aubier quasi-complet, cambium en partie détruit par le carottage).

ManoirBoberil.703 : chêne (Quercus sp.) [acquise]													
N° Bois	Interdat. (1)	Long.	Moelle	Origine (2)	Terme (3)	Aubier	Type dernier cerne (4)	Aubier supp.	Besançon (5)		Neuchâtel (6)	Dendrotech (7)	
									min.	max.		min.	max.
boberil111		101	non	1430	1530		proche aubier		1530	1530		1539	1569
boberil104		94	non	1440	1533		proche aubier	23	1533	1533		1561	1572
boberil115		121	non	1415	1535	1535	aubier		1538	1568	1554	1538	1568
boberil101		130	proche	1407	1536		proche aubier		1536	1536		1545	1575
boberil102		123	non	1414	1536		interface aubier		1540	1570	1551	1540	1570
boberil107		77	non	1460	1536		proche aubier		1536	1536		1545	1575
boberil110		101	non	1437	1537		proche aubier		1537	1537		1546	1576
boberil108		106	non	1433	1538		très proche aubier		1538	1538		1544	1574
boberil106		58	non	1482	1539		proche aubier		1539	1539		1548	1578
boberil113		104	non	1436	1539		proche aubier		1539	1539		1548	1578
boberil109		61	non	1481	1541		proche aubier		1541	1541		1550	1580
boberil116		93	non	1449	1541		proche aubier		1541	1541		1550	1580
boberil103		56	non	1493	1548		interface aubier		1552	1582	1560	1552	1582
boberil105		57	proche	1493	1549		très proche aubier		1549	1549		1555	1585
boberil112		151	non	1413	1563	1539	proche cambium		1564	1572	1573	1564	1588
boberil114		117	non	1448	1564	1534	cambium (repos)		1564	1565		1564	1565

(1) qualité de la corrélation de l'individu au sein de la moyenne ; barème coloré utilisé : vert > corrélation acquise - orange > proposition de corrélation - rouge > corrélation à risque.

(2) soit le premier cerne mesuré de la séquence individu, (3) soit le dernier cerne mesuré de la séquence individu.

(4) 'proche aubier' = à 5 cerne de l'interface - 'très proche aubier' = à 2 cerne de l'interface - 'proche cambium' = à 5 cerne max. du cambium - 'cambium allié' = à 2 cerne max. du cambium.

(5) estimation établie selon l'écart-type fixé par le Laboratoire de Chrono-Environnement (UMR 6249) de Besançon, soit 19±15 de cerne d'aubier dans 96,5% des cas.

(6) estimation établie par le Laboratoire de Neuchâtel (Suisse), qui consiste à attribuer à l'aubier potentiel le même nombre d'années que celles comptées dans les deux derniers centimètres analysés.

(7) estimation associant l'écart-type de Besançon à l'observation des pièces de bois avant et après échantillonnage (proximité de l'aubier, aubier quasi-complet, cambium en partie détruit par le carottage).

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

Dans le cas de publications et d'utilisations de nos résultats, nous demandons à rester associés à ces travaux.

Séquence Moyenne

ManoirBoberil.703

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 158

origine : 1407

terme : 1564

0178 0155 0183 0219 0265 0193 0189 0306 0234
0172 0159 0236 0219 0206 0170 0118 0171 0165
0148 0149 0156 0139 0192 0170 0191 0174 0182
0113 0162 0194 0228 0189 0153 0111 0126 0119
0107 0105 0132 0142 0135 0124 0162 0151 0129
0107 0098 0107 0112 0114 0152 0173 0142 0150
0124 0106 0116 0106 0111 0172 0182 0129 0091
0107 0131 0153 0159 0106 0149 0140 0117 0108
0138 0142 0203 0174 0105 0121 0127 0146 0140
0152 0163 0178 0132 0113 0140 0179 0189 0224
0185 0155 0151 0150 0151 0130 0135 0117 0143
0158 0201 0175 0171 0151 0124 0117 0141 0148
0137 0129 0119 0150 0128 0111 0113 0131 0137
0115 0111 0125 0121 0118 0102 0112 0142 0138
0097 0103 0157 0158 0164 0147 0138 0106 0112
0079 0096 0086 0121 0079 0093 0128 0103 0055
0044 0053 0054 0054 0067 0060 0089 0067 0068
0074 0071 0082 0059 0032

Composantes de la Moyenne ManoirBoberil.703

boberil111

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 101 cernes

moelle : absente

dernier cerne mesuré : proche aubier

origine : 1430

terme : 1530

0105 0180 0152 0169 0116 0155 0110 0119 0091
0115 0107 0087 0076 0063 0070 0085 0071 0082
0053 0085 0084 0064 0052 0072 0068 0071 0075
0094 0104 0093 0086 0061 0057 0062 0058 0077
0091 0099 0054 0050 0067 0071 0078 0097 0091
0113 0110 0088 0082 0150 0115 0136 0117 0096
0106 0098 0129 0150 0138 0118 0135 0108 0063
0063 0114 0138 0158 0137 0115 0100 0127 0152
0106 0114 0105 0086 0105 0106 0130 0110 0125
0094 0080 0097 0108 0110 0115 0093 0108 0096
0087 0078 0111 0111 0108 0103 0087 0069 0080
0081 0077

boberil115

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 121 cernes

aubier : 1 cerne mesuré

moelle : absente

dernier cerne mesuré : aubier

origine : 1415

terme : 1535

mars 2018

0255 0147 0096 0142 0161 0145 0149 0104 0126
0157 0143 0148 0166 0137 0188 0170 0176 0092
0137 0081 0116 0114 0116 0126 0128 0079 0106
0126 0101 0101 0138 0125 0108 0101 0096 0082
0073 0062 0070 0085 0079 0098 0141 0135 0116
0128 0105 0077 0080 0112 0111 0159 0167 0116
0085 0087 0122 0098 0110 0066 0084 0109 0070
0072 0087 0098 0152 0127 0106 0105 0108 0128
0119 0115 0138 0123 0092 0097 0116 0131 0120
0193 0113 0120 0100 0109 0123 0107 0120 0121
0147 0130 0159 0148 0137 0114 0113 0108 0147
0125 0090 0085 0099 0100 0101 0091 0096 0106
0140 0116 0097 0079 0116 0108 0087 0100 0123
0095 0075 0081 0167

boberil114

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 117 cernes

aubier : 31 cernes mesurés

moelle : absente

dernier cerne mesuré : cambium (repos)

origine : 1448

terme : 1564

0142 0118 0135 0099 0093 0100 0087 0073 0099
0093 0133 0136 0126 0095 0071 0085 0093 0099
0148 0189 0120 0080 0079 0102 0135 0123 0088
0132 0120 0088 0091 0100 0117 0153 0164 0107
0092 0087 0083 0104 0105 0109 0116 0089 0082
0082 0091 0079 0127 0110 0088 0078 0091 0080
0077 0092 0080 0107 0113 0130 0110 0100 0083
0061 0068 0080 0082 0102 0071 0065 0076 0070
0075 0083 0088 0076 0062 0085 0098 0094 0112
0085 0101 0122 0108 0077 0085 0100 0101 0112
0098 0091 0057 0071 0059 0062 0067 0068 0059
0060 0095 0067 0060 0052 0049 0053 0054 0071
0062 0110 0082 0081 0083 0081 0084 0064 0032

boberil112

essence : *chêne (Quercus sp.)*

longueur : 151 cernes

aubier : 25 cernes mesurés

moelle : absente

dernier cerne mesuré : proche cambium

origine : 1413

terme : 1563

0241 0310 0248 0268 0264 0327 0302 0227 0200
0146 0240 0175 0173 0158 0174 0168 0244 0197
0221 0276 0234 0153 0241 0346 0350 0311 0181
0178 0162 0164 0139 0141 0197 0243 0201 0146
0199 0174 0171 0140 0112 0138 0171 0143 0204
0197 0187 0160 0150 0121 0144 0122 0112 0231
0217 0163 0106 0118 0133 0188 0155 0082 0140
0136 0106 0112 0150 0174 0216 0145 0083 0082
0123 0124 0135 0151 0167 0165 0108 0082 0074

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

0143 0161 0173 0134 0125 0103 0119 0118 0103
 0097 0091 0169 0137 0202 0143 0111 0094 0095
 0090 0105 0103 0101 0086 0074 0098 0100 0098
 0084 0086 0077 0068 0076 0072 0089 0077 0065
 0062 0086 0095 0059 0052 0138 0000 0000 0000
 0074 0040 0057 0046 0057 0076 0089 0060 0065
 0085 0056 0049 0036 0056 0055 0053 0062 0058
 0067 0051 0055 0065 0060 0079 0054

boberil101

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 130 cernes
 moelle : proche
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1407
 terme : 1536

0178 0155 0183 0219 0265 0193 0137 0152 0099
 0108 0144 0280 0203 0219 0139 0117 0182 0175
 0147 0148 0111 0102 0150 0187 0178 0183 0185
 0108 0143 0157 0141 0111 0098 0066 0070 0069
 0069 0065 0060 0082 0093 0104 0119 0134 0176
 0110 0132 0107 0102 0101 0121 0162 0104 0068
 0080 0078 0062 0068 0069 0096 0096 0067 0061
 0092 0109 0098 0137 0093 0093 0096 0088 0073
 0096 0110 0129 0092 0052 0076 0063 0098 0080
 0095 0099 0104 0068 0065 0069 0098 0099 0164
 0101 0077 0066 0073 0088 0069 0093 0073 0088
 0088 0126 0082 0099 0076 0069 0068 0090 0111
 0095 0074 0071 0070 0060 0075 0068 0074 0073
 0067 0057 0074 0073 0068 0067 0060 0066 0093
 0054 0055 0093 0095

boberil113

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 104 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1436
 terme : 1539

0246 0271 0191 0181 0131 0132 0104 0131 0114
 0119 0121 0135 0164 0270 0211 0227 0147 0131
 0157 0110 0121 0197 0230 0140 0137 0123 0097
 0075 0087 0105 0172 0157 0121 0096 0138 0127
 0114 0150 0146 0120 0151 0159 0113 0173 0137
 0195 0140 0078 0098 0101 0143 0134 0139 0171
 0212 0124 0098 0094 0113 0170 0191 0163 0110
 0089 0097 0133 0119 0105 0089 0100 0127 0150
 0104 0120 0100 0101 0090 0185 0144 0114 0097
 0104 0134 0118 0100 0081 0098 0083 0097 0094
 0129 0094 0091 0090 0090 0095 0101 0062 0054
 0083 0106 0099 0104 0078

boberil116

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 93 cernes
 moelle : absente

dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1449
 terme : 1541

0229 0222 0169 0201 0163 0164 0222 0189 0259
 0269 0227 0164 0179 0158 0129 0144 0149 0222
 0290 0175 0140 0172 0203 0325 0266 0203 0286
 0186 0218 0159 0206 0244 0280 0201 0132 0158
 0183 0206 0159 0169 0212 0287 0199 0159 0166
 0179 0220 0197 0184 0155 0146 0136 0142 0137
 0140 0116 0131 0141 0197 0161 0160 0132 0092
 0121 0164 0148 0149 0123 0125 0190 0108 0077
 0096 0113 0086 0099 0099 0105 0136 0087 0068
 0091 0140 0126 0076 0076 0117 0135 0114 0115
 0103 0070 0065

boberil102

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 123 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : interface aubier
 origine : 1414
 terme : 1536

0455 0335 0164 0130 0196 0209 0232 0193 0106
 0134 0154 0127 0142 0172 0148 0185 0190 0202
 0167 0186 0126 0187 0220 0219 0173 0147 0116
 0107 0096 0084 0072 0087 0110 0104 0075 0106
 0110 0077 0071 0079 0062 0078 0087 0101 0159
 0150 0171 0118 0114 0119 0122 0125 0218 0148
 0130 0089 0106 0124 0147 0141 0089 0143 0135
 0125 0122 0110 0118 0237 0201 0122 0120 0124
 0124 0141 0158 0166 0226 0157 0154 0115 0137
 0150 0183 0162 0127 0164 0160 0139 0148 0126
 0130 0131 0156 0172 0128 0163 0172 0176 0154
 0114 0177 0148 0157 0141 0192 0150 0107 0135
 0155 0223 0145 0121 0122 0130 0100 0107 0125
 0180 0156 0108 0135 0152 0164

boberil104

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 94 cernes
 aubier : [23 cernes estimés]
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1440
 terme : 1533

0125 0147 0148 0102 0141 0234 0221 0168 0131
 0158 0118 0097 0084 0078 0095 0121 0136 0181
 0183 0153 0179 0151 0110 0126 0113 0105 0134
 0206 0136 0114 0118 0146 0197 0172 0073 0092
 0114 0083 0092 0093 0128 0222 0172 0117 0120
 0118 0146 0142 0173 0183 0160 0119 0106 0111
 0135 0151 0213 0187 0173 0131 0144 0142 0140
 0148 0128 0178 0192 0239 0205 0206 0175 0182
 0138 0200 0210 0180 0200 0196 0140 0189 0125
 0143 0175 0284 0154 0131 0234 0198 0176 0158
 0203 0255 0238 0089

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

boberil110

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 101 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1437
 terme : 1537

0395 0376 0255 0128 0225 0218 0211 0156 0160
 0164 0206 0214 0282 0282 0185 0142 0089 0162
 0154 0133 0209 0251 0173 0194 0153 0129 0151
 0118 0131 0229 0279 0218 0114 0153 0184 0203
 0217 0104 0259 0238 0173 0184 0222 0218 0331
 0264 0110 0132 0154 0187 0188 0174 0211 0201
 0115 0092 0099 0188 0165 0206 0202 0191 0153
 0198 0164 0147 0112 0122 0180 0158 0256 0171
 0216 0147 0134 0120 0163 0134 0121 0110 0086
 0100 0122 0108 0088 0081 0066 0069 0079 0087
 0103 0079 0066 0081 0102 0135 0068 0070 0153
 0124 0146

boberil108

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 106 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : très proche aubier
 origine : 1433
 terme : 1538

0182 0091 0129 0162 0216 0133 0116 0073 0095
 0071 0063 0083 0105 0143 0117 0114 0115 0113
 0081 0079 0055 0053 0056 0076 0071 0076 0083
 0122 0089 0069 0111 0084 0083 0152 0130 0076
 0054 0063 0115 0106 0169 0087 0135 0118 0070
 0074 0110 0082 0082 0046 0046 0060 0057 0071
 0082 0084 0075 0121 0072 0076 0068 0115 0146
 0161 0140 0100 0145 0126 0101 0090 0087 0073
 0108 0144 0203 0181 0129 0128 0081 0093 0097
 0096 0101 0092 0062 0101 0082 0084 0092 0085
 0092 0077 0080 0110 0093 0116 0075 0081 0094
 0099 0055 0062 0135 0103 0076 0070

boberil107

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 77 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1460
 terme : 1536

0267 0188 0191 0244 0155 0162 0208 0211 0166
 0103 0096 0141 0143 0166 0148 0194 0171 0132
 0125 0153 0160 0220 0208 0096 0141 0149 0155
 0141 0178 0162 0179 0179 0129 0134 0162 0165
 0238 0176 0146 0130 0150 0148 0105 0131 0127
 0181 0157 0214 0169 0143 0148 0111 0133 0190
 0202 0188 0197 0174 0222 0180 0130 0162 0190
 0165 0146 0159 0157 0126 0117 0120 0108 0154
 0139 0103 0133 0161 0175

boberil109

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 61 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1481
 terme : 1541

0284 0238 0118 0162 0146 0182 0146 0165 0169
 0192 0173 0135 0120 0175 0179 0267 0199 0176
 0206 0176 0157 0137 0107 0114 0168 0171 0220
 0167 0188 0192 0163 0120 0168 0189 0167 0180
 0171 0290 0197 0139 0131 0151 0158 0133 0137
 0150 0101 0083 0085 0087 0121 0121 0108 0127
 0167 0199 0225 0189 0141 0141 0194

boberil106

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 58 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : proche aubier
 origine : 1482
 terme : 1539

0322 0202 0246 0265 0274 0242 0285 0302 0268
 0250 0247 0219 0375 0286 0372 0272 0265 0282
 0223 0225 0171 0215 0166 0234 0240 0274 0249
 0239 0212 0185 0166 0202 0238 0211 0178 0202
 0241 0179 0165 0177 0208 0188 0164 0144 0186
 0152 0135 0153 0177 0204 0174 0140 0165 0259
 0207 0237 0200 0182

boberil105

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 57 cernes
 moelle : proche
 dernier cerne mesuré : très proche aubier
 origine : 1493
 terme : 1549

0424 0360 0362 0335 0309 0240 0221 0240 0241
 0205 0229 0163 0119 0204 0290 0273 0250 0235
 0147 0129 0121 0162 0173 0162 0120 0188 0155
 0159 0125 0200 0192 0123 0119 0120 0156 0202
 0116 0130 0208 0185 0146 0147 0181 0219 0183
 0144 0174 0148 0135 0087 0104 0079 0149 0098
 0099 0146 0186

boberil103

essence : *chêne (Quercus sp.)*
 longueur : 56 cernes
 moelle : absente
 dernier cerne mesuré : interface aubier
 origine : 1493
 terme : 1548

0289 0346 0425 0398 0369 0270 0296 0236 0269
 0219 0241 0177 0160 0260 0280 0386 0358 0285
 0176 0191 0138 0142 0147 0129 0125 0155 0133
 0163 0166 0170 0185 0215 0187 0187 0203 0252

DONNEES CHIFFREES

Séquences datées

0210 0218 0181 0205 0231 0205 0298 0269 0283
0255 0260 0177 0147 0125 0162 0121 0178 0098
0147 0186



ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

- ALIX C. (dir.), EPAUD F. (dir.) 2013 - *La construction en pan de bois au Moyen Âge et à la Renaissance*, Presses universitaires François Rabelais de Tours et Presses universitaires de Rennes, Tours et Rennes, 450 p.
<http://pufr-editions.fr/livre/construction-en-pan-bois-au-moyen-%C3%A2ge-et-%C3%A0-rennaissance>
- ASTRADE L. (dir.), MIRAMONT C. (coord.) 2010 - *Panorama de la Dendrochronologie en France*, Actes du colloque (Digne-les-Bains, 8-10 octobre 2009), Collection EDyTeM, 11, Université de Savoie, Laboratoire EDYTEM (UMR 5204), Le Bourget du Lac, 226 p.
<https://hal.archives-ouvertes.fr/halsde-00786410>
- BAILLIE M. G. L. 1982 - *Tree-ring Dating and Archeology*, Croom Helm, London and Cambera, 274 p.
- BARY-LENGER A., NEBOUT J.-P. 1993 - *Le chêne. Les chênes pédonculé et sessile en France et en Belgique. Ecologie, économie, histoire, sylviculture*, ed. du Perron, Allier-Liège, 604 p.
- BECKER B. 1981 - « Fällungsdaten römischer Bauhölzer, anhand einer 2350 jährigen süd-deutschen Eichen-Jahrringchronologie », *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 6 : 369-386.
- BERNARD V. 1998 - *L'Homme, le Bois et la Forêt dans la France du Nord entre le Mésolithique et le Haut Moyen-Age*, BAR International Series, 733, British Archaeological Reports, Oxford, 190 p.
- BERNARD V., BILLARD C., COUTURIER Y., JAOUEN G., LE DIGOL Y. 2012 - « Quand nos ancêtres allaient au pieu : des chaînes de production forestière du Bronze ancien tournées vers le taillis », in : MELIN M. (dir.), MOUGNE C. (dir.), *L'Homme, ses ressources et son environnement dans le nord-ouest de la France à l'âge du Bronze : actualités de la recherche*, Actes du Séminaire archéologique de l'Ouest (Université de Rennes 1, 22 mars 2012), Géosciences, Rennes : 27-57.
- BERNARD V., EPAUD F., LE DIGOL Y. 2007 - « Bois de haie, bois de bocage, bois d'architecture », in : ANTOINE A. (dir.), MARGUERIE D. (dir.), *Bocages et Sociétés*, Actes du colloque CERHIO/CREAAH (Université Rennes 2, 29-30 septembre et 1er octobre 2004), Presses Universitaires de Rennes, Rennes : 213-230.
- BERNARD V., EPAUD F., LE DIGOL Y. 2007 - « Les bois : de la forêt au chantier », in : EPAUD F. 2007 : 9-46.
- BERNARD V., PRODEO F. 2014 - « Pineuilh «La Mothe» (Gironde, France), la résidence d'un seigneur campagnard de l'an Mil », in : ARBOGAST R.-M. (éd.), RICHARD A. (éd.), *Entre archéologie et écologie, une*
- Préhistoire de tous les milieux : mélanges offerts à Pierre Pétrequin*, Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté, 928, Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, 525 p.
- BLEICHER N. (éd.), SCHLICHTERLE H. (éd.), GASSMANN P. (éd.), MARTINELLI N. (éd.) 2013 - *Dendro : Chronologie Typologie Ökologie : Festschrift für André Billamboz zum 65. Geburtstag*, Janus-Verlag, Freiburg im Breisgau, 178 p.
- CALAME F. 1983 - « Les marques de charpente », *Ethnologie Française*, XIII-I (janvier-mars), Presses Universitaires de France, Paris : 7-24.
- CHAPELOT O. 2003 - « Bois sec, bois vert. Vraie ou fausse question ? », in : POISSON J.-M. (dir.), SCHWIEN J.-J. (dir.) 2003 : 79-89.
- COLARDELLE M. (dir.) 1996 - *L'homme et la nature au Moyen Age : paléoenvironnement des sociétés occidentales*, Actes du Ve Congrès International d'archéologie médiévale (Grenoble, 6-9 oct. 1993), Errance, Paris, 259 p.
- DAVY C., FOISNEAU N. 2014 - *Sainte-Suzanne - Un territoire remarquable en Mayenne*, Cahier du Patrimoine, 106, Éditions 303, Nantes, 384 p.
<http://revue303.com/produit/sainte-suzanne-un-territoire-remarquable-en-mayenne/>
- DELORME A. 1973 - « Aufbau einer Eichenjahrringchronologie für das südliche Weser und Leinebergland », *Forstarchiv*, 44 : 205-209.
- DOUCERAIN C., GIRARDCLOS O. 1998 - « Etudes dendrochronologiques sur les bâtiments de l'ouest de la France », in : PRIGENT D. (éd.), TONNERRE N.Y. (éd.), *La construction en Anjou au Moyen Age*, Actes de la table ronde (Angers, 29-30 mars 1996), Presses de l'Université d'Angers, Angers : 267-293.
- EGGER H., GASSMANN P., BURRI N. 1985 - « Situation actuelle du travail au laboratoire de dendrochronologie de Neuchâtel », *Dendrochronologia*, 3, Istituto italiano di dendrochronologia, Verona : 177-198.
- EPAUD F. 2002 - *L'évolution des techniques et des structures de charpenterie du XIe au XIIIe siècle en Normandie : une approche des charpentes par l'archéologie du bâti*, Thèse de doctorat d'Histoire sous la direction de A.-M. Flambard Hélicher, Université de Rouen, Rouen, 2 vol. : 560 et 189 p.
- EPAUD F. 2007 - *De la charpente romane à la charpente gothique en Normandie : évolution des techniques et*

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

- des structures de charpenterie aux XIIe-XIIIe siècles, Publications du CRAHM, Caen, 613 p.
- FILION L. (dir.), PAYETTE S. (dir.) 2010 - *La Dendroécologie. Principes, méthodes et applications*, Presses de l'Université Laval, Québec, 772 p..
<https://www.pulaval.com/produit/la-dendroecologie-principes-methodes-et-applications>
- GASSMANN P., LAMBERT G., LAVIER C., BERNARD V., GIRARDCLOS O. 1996 - « Pirogues et analyses dendrochronologiques », in : ARNOLD B. (dir.), *Pirogues monoxyles d'Europe Centrale. Construction, typologie, évolution*, vol.2, Coll. Archéologie aujourd'hui, Archéologie Neuchâteloise, 20, Musée cantonal d'archéologie, Neuchâtel, 150 fig., 160 p.
- HOFFSUMMER P. 1995 - *Les charpentes de toitures en Wallonie. Typologie et dendrochronologie (XIe-XIXe siècle)*, Etudes et Documents, série Monuments et Sites, 1, Division du Patrimoine, Ministère de la région Wallonne, Direction générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine, Namur, 173 p.
- HOFFSUMMER P. (dir.), MAYER J. (coord.) 2002 - *Les charpentes du XIe au XIXe siècle. Typologie et évolution en France du Nord et en Belgique*, Cahier du Patrimoine, 62, Monum, Editions du Patrimoine, Paris, 376 p.
- HOFFSUMMER P. (dir.), TOUZE R. (coord.) 2011 - *Les charpentes du XIe au XIXe siècle. Grand Ouest de la France. Typologie et évolution, analyse de la documentation de la Médiathèque de l'architecture et du patrimoine*, Architectura Medii Aevi, 5, Brepols, Turnhout, 385 p.
http://www.brepols.net/Pages/ShowProduct.aspx?prod_id=IS-9782503540788-1
- HOLLSTEIN E. 1965 - « Jahrringchronologische Datierung von Eichenhölzer ohne Waldkante », *Bonner Jahrbücher des Reinischen Landesmuseum*, 165 : 11-27.
- HOLLSTEIN E. 1980 - *Mitteleuropäische Eichenchronologie : Trierer dendrochronologische Forschungen zur Archäologie und Kunstgeschichte*, Philipp von Zabern, Mainz am Rhein, 273p.
- HUBER B., GIERZ-SIEBENLIST V. 1969 - « Unsere tausendjährige Eichen-Jahrringchronologie durchschnittlich 57 (10-150)- fachbelegt », *Mathem.-naturw. Kl. Abst.*, 1/78, Hft. 1-4, Aus den Sitzungsberichten der Oosten-Akademie der Wissenschaften : 37-42.
- HUBER B., GIERTZ-SIEBENLIST V. 1978 - « Our 1000 year Oak annual ring chronology », in : FLETCHER J., *Dendro in Europe*, BAR International Series, 51, Archaeopress, Oxford : 27-32.
- HUNOT J.-Y. 2001 - *L'évolution de la charpente de comble en Anjou, du XIIe au XVIIIe siècle*, Patrimoine d'Anjou : études et travaux 1, Conseil général de Maine-et-Loire, Angers, 166 p.
- JANSMA E. 1995 - *RemembeRings : the development and application of local and regional tree-ring chronologies of Oak for the purposes of archaeological and historical research in the Netherlands*, Nederlandse Archeologische Rapporten, 19, R.O.B., Amsterdam, 149 p.
- JONES M. C. E., MEIRION-JONES G. I., GUIBAL F., PILCHER J. R. 1989 - « The Seigneurial Domestic Buildings of Brittany : a provisional assessment », *Antiquaries Journal*, LXIX(1), Society of Antiquaries of London, London : 73-110.
- JOURNOT F. 1999 - « Archéologie du bâti », in : BESSAC J.-C., BURNOUF J., JOURNOT F. et al., *La construction : les matériaux durs : pierre et terre cuite*, Collection Archéologique, Errance, Paris : 101-162.
- LAMBERT G. 1996 - « Recherches de signaux anthropiques dans des séries dendrochronologiques du Moyen-Age », in : COLARDELLE M. (dir.) 1996 : 143-150.
- LAMBERT G. 1998 - « La dendrochronologie, mémoire de l'arbre », in : EVIN J. et al., *La datation en laboratoire*, Collection Archéologique, Errance, Paris : 13-69.
- LAMBERT G. 2006 - *Dendrochronologie, histoire et archéologie, modélisation du temps. Le logiciel Dendron II et le projet Historic Oaks*, HDR (Directeur) présentée le 9 novembre 2006 sous la direction de A. Daubigny, Université de Franche-Comté, Besançon, 2 vol. : 1. Textes et annexes, 152 p. - 2. Figures, 206 p.
- LAMBERT G., BERNARD V., DOUCERAIN C., GIRARDCLOS O., GUIBAL F., LAVIER C., SZPERTISKY B. 1996 - « French regional oak chronologies spanning more than 1000 years », in : DEAN J. S. (dir.), MEKO D. M. (dir.) et SWETNAM T. W. (dir.), *Tree Rings, Environment and Humanity : Relationships and Processes*, Proceedings of the International Conference on Tree-Rings (Tucson, mai 1994), University of Tucson, Tucson : 821-932.
- LAMBERT G., LAVIER C. 1991 - « A new historical master chronology for dendrochronology of the oak in the East of France. Questions about the dating in a large



ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

geographical area », *Dendrochronologia*, 9, Istituto italiano di dendrocronologia, Verona : 165-180.

LAMBERT G., LAVIER C. 1992 - « L'étalon dendrochronologique Bourgogne 29 », in : MAURICE B. (éd.), LAMBERT G. (éd.), *Les veines du temps : Lectures de bois en Bourgogne*, Catalogue d'exposition, Musée Rolin, Autun : 123-156.

LE DIGOLY. et BERNARD V. 2003 - « Les maisons à pans de bois vues par la dendrochronologie », *La Mayenne : Archéologie, Histoire*, 26, Société d'archéologie et d'histoire de la Mayenne : 166-170.

http://www.dendrotech.fr/fr/Ressources/articles/LEDIGOL_BERNARD_2003.pdf

LE DIGOL Y. et BERNARD V. 2007 - « Dendro-archéologie sur le site de Pineuilh, «La Mothe» (Gironde) : dynamique de l'activité constructrice, cycles d'exploitation forestière et gestion des bois d'oeuvre », in : PRODEO F. (dir.), *Pineuilh, «La Mothe», Rapport Final d'Opération*, Inrap, SRA Aquitaine : 309-367.

LE DIGOL Y. et RIOULT J.-J. 2009 - « Le logis dit la Psalette à Nantes : la dendrochronologie et l'analyse architecturale au service de la restauration et de l'histoire », *Structures en bois dans le patrimoine bâti*, Actes des journées techniques internationales Bois (Metz, 29-31 mai 2008), ICOMOS France, Paris : 28-32.

<http://france.icomos.org/store/Les-cahiers/3264-Structures-en-bois-dans-le-patrimoine-bati>

MEIRION-JONES G. (dir.) 2013 - *La demeure seigneuriale dans l'espace Plantagenêt - Salles, chambres et tours*, Collection Art et Société, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 488 p.

<http://www.pur-editions.fr/detail.php?idOuv=3126>

MILLE P. 1996 - « L'usage du bois vert au Moyen Age : de la contrainte technique à l'exploitation organisée des forêts », in : COLARDELLE M. (dir.) 1996 : 166-170.

PILCHER J.-R. 1987 - « A 700 year dating chronology for Northern France », in : WARD R.G.W., *Applications of tree-ring studies : current research in dendrochronology and related subjects*, BAR International Series, 333, Archaeopress, Oxford : 127-139.

POISSON J.-M. (dir.), SCHWIEN J.-J. (dir.) 2003 - *Le bois dans le château de pierre au Moyen Age*, Actes du Colloque de Lons-le-Saunier (23-25 octobre 1997), Presses Universitaires Franc-Comtoises, Besançon, 448 p.

VARLEY G.C., GRADWELL G.R. 1962 - « The effect of partial Defoliation by Caterpillars on the Timber

Production of Oak Trees in England », *Proceedings of the 11th International Congress of Entomology* (Vienne, août 1960), vol. 2 : 211-214.

REFERENTIELS DENDROCHRONOLOGIQUES UTILISES

DENDROTECH

Expertise Dendro-Archéologique
 6 rue de la Forge 35830 BETTON - FRANCE
 Yannick LE DIGOL - yannick.ledigol@dendrotech.fr
 Yann COUTURIER - yann.couturier@dendrotech.fr
 Axel MARAIS - axel.marais@dendrotech.fr
 Elise WERTHE - elise.werthe@dendrotech.fr
<http://www.dendrotech.fr>

RENNES1

Laboratoire d'Archéosciences - CReAAH - UMR 6566 - CNRS
 Université de Rennes I
 Campus de Beaulieu, Bâtiments 24 et 25, 263 avenue du général Leclerc 35042 - Cedex RENNES - FRANCE
 Vincent BERNARD - vincent.bernard@univ-rennes1.fr
<http://www.creaah.univ-rennes1.fr>

LCE-CNRS

Laboratoire de Chrono-Environnement - UMR 6249 - CNRS
 Université de Franche-Comté
 Campus de la Bouloie, 16 route de Gray 25030 - Cedex BESANÇON - FRANCE
 Olivier GIRARDCLOS - olivier.girardclos@univ-fcomte.fr
<http://chrono-environnement.univ-fcomte.fr>

CCJ

Centre Camille Jullian - UMR 7299 - CNRS
 Université Aix-Marseille
 5 rue du Château de l'Horloge BP 647 13094 AIX-EN-PROVENCE - FRANCE
 Jean-Louis EDOUARD - edouard@mmsh.univ-aix.fr
 Lisa SHINDO - Shindo@mmsh.univ-aix.fr
<http://ccj.cnrs.fr>

CEDRE

Centre d'Etudes en Dendrochronologie et de Recherches
 sur l'Environnement
 12 avenue de Chardonnet 25000 BESANÇON - FRANCE
 Christophe PERRAULT - cedre.perrault@wanadoo.fr
<http://dendro-cedre.fr>

Coll. MEIRION-JONES

Musée de Bretagne
 Professor Gwyn MEIRION-JONES - gwynmj@ntlworld.com
 Martin BRIDGE - martin.bridge@ucl.ac.uk
 Frédéric GUIBAL - frederic.guibal@univ-cezanne.fr
 Jon PILCHER - j.pilcher@qub.ac.uk
 Andy MOIR - amoir@tree-ring.co.uk
 Donald SHEWAN - dshewan007@btinternet.com

DENDRONET

Laboratory for Dendrology
 78224 BOHLINGEN - ALLEMAGNE
 Willy TEGEL - tegel@dendro.de
<http://www.dendro.de>

DUIg

Centre Européen d'Archéométrie
 Laboratoire de dendrochronologie
 Université de Liège
 Bâtiment B5a - Allée du 6 août, 17 - Sart-Tilman 4000 LIEGE - BELGIQUE

REFERENTIELS DENDROCHRONOLOGIQUES UTILISES

Patrick HOFFSUMMER - phoffsummer@ulg.ac.be
 Georges-Noël LAMBERT - lambertgeorges@orange.fr
<http://www2.ulg.ac.be/dendro>

EGGER

Dendrolabor Egger
 Oberfeldstrasse 13 3067 BOLL - SUISSE
 Heinz et Kristina EGGER - dendroegger@bluewin.ch

GEODE

Laboratoire Géographie de l'Environnement - UMR 5602 - CNRS
 Université Toulouse 2
 5 allées A. Machado 31058 TOULOUSE Cedex 1 - FRANCE
 Mélanie SAULNIER - melanie.saulnier14@gmail.com
<http://w3.geode.univ-tlse2.fr>

GEOLAB

Laboratoire GEOLAB - UMR 6042 - CNRS
 Université Clermont-Auvergne et Université de Limoges
 4 rue Ledru 63057 CLERMONT-FERRAND cedex 1 - FRANCE
 Christelle BELINGARD - christelle.belingard@orange.fr
<http://geolab.univ-bpclermont.fr>

KIK-IRPA

Institut royal du Patrimoine artistique
 1 parc du Cinquantenaire 1000 BRUXELLES - BELGIQUE
 Pascale FRAITURE - pascale.fraiture@kikirpa.be
 Sarah CREMER - sarah.cremer@kikirpa.be
<http://www.kikirpa.be/FR/53/104/Dendrochronologie.htm>

LEB2d

Laboratoire d'Expertise du Bois et de Datation par Dendrochronologie
 CIPRES - Espace Lafayette
 8 rue De Vigny BP 91302 25000 BESANÇON - FRANCE
 Christine LOCATELLI - labo@dendro.fr
 Didier POUSET - labo@dendro.fr
<http://www.dendro.fr>

NEUCHATEL

Office du patrimoine et de l'archéologie du canton de Neuchâtel
 Section archéologie - Laboratoire de dendrochronologie
 Espace Paul Vouga 2068 HAUTERIVE - SUISSE
 Fabien LANGENEGGER - fabien.langenegger@ne.ch
<http://www.dendrochronologie.ch>

QUB

Queen's University Belfast
 School of Natural & Built Environment
 Elmwood Avenue BELFAST BT7 1NN - IRLANDE DU NORD - ROYAUME-UNI
 David BROWN - D.Brown@qub.ac.uk
http://chrono.qub.ac.uk/bennett/dendro_data/dendro.html

SILVA

UMR 1434 Silva - INRA - AgroParisTech - Université de Lorraine
 Centre INRA Grand Est - Nancy
 Site de Champenoux - Rue d'Amance 54280 CHAMPENOUX - FRANCE
 Jean-Luc DUPOUEY - jean-luc.dupouey@inra.fr
<https://www6.nancy.inra.fr/silva/UMR-Silva>





Chronologie
Médiéval,
Moderne,
Contemporain

Sujets et thèmes
Architecture

Le manoir du Boberil présente un intérêt patrimonial indéniable. Le fait d'être resté dans la même famille depuis le XIV^e siècle a contribué à préserver le site dans son ensemble : le manoir bien sûr mais également plusieurs composantes du domaine manorial avec les douves, la grange, le fournil et la fuie. Certes, le manoir en lui-même est très transformé mais il s'agit de transformations pour la plupart anciennes et qui plus est, caractéristiques de l'évolution des manoirs. L'étude archéologique, dendrochronologique et historique menée dans le cadre du diagnostic a ainsi permis d'appréhender l'histoire et l'évolution du site depuis son origine, voire même avant son implantation, jusqu'à nos jours. La très probable descente de motte, la construction du manoir dans les années 1335-40d, la première transformation avec l'insertion du plancher et le déplacement de la cheminée au milieu du XV^e siècle, la transformation en maison de retenue à la fin des années 1560, le rétrécissement à l'est, très certainement avant 1609 puis à l'ouest entre 1768 et 1829, sont autant de phases qui sont aujourd'hui attestées et datées de façon fiable.

Une des découvertes de l'étude est la présence de décor peint sur les planchers et la charpente, cette dernière étant recouverte d'ancolies, les armes de la famille du Boberil. La datation précoce du manoir, attribué aux années 1335-40d est par ailleurs tout-à-fait inédite. Il s'agit à ce jour de la plus ancienne charpente armoricaine datée, vieillissant ainsi de près de 50 ans l'apparition de ce type de structure et par la même occasion celle des charpentes à fermes et pannes en Bretagne. La précocité du manoir se lit également dans l'insertion du plancher sur la salle. Généralement attribué au XVI^e siècle, elle est ici datée du milieu du XV^e siècle.

Les premiers résultats du diagnostic ont été communiqués dans une note intermédiaire produite dès la fin de la phase de terrain, début juillet 2017, avant même que les datations dendrochronologiques ou l'étude documentaire n'aient été réalisées. Cependant, au vu du démarrage imminent des travaux de restauration, ce premier compte-rendu était nécessaire. La note intermédiaire a par ailleurs servi d'appui à une demande d'inscription à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques.