

Aquitaine, Dordogne, Trélissac (24)
Borie Porte

Du XI^e au XV^e siècle : dans l'aire d'influence du repaire noble de Borie Porte

Volume 1 : texte

sous la direction de

Marie-Christine Gineste

Code INSEE
24557

N° OA Patriarche
026057

Arrêté de prescription
SF.10.051.M

Code opération Inrap
F009808

Code projet Inrap
2010-02-0065a



Inrap Grand Sud-Ouest
février 2016

L'utilisation des données du rapport de fouille est régie par les dispositions du code de la propriété intellectuelle concernant la propriété littéraire et artistique. Les prises de notes et les clichés-copies sont autorisés pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagnée ou non de photographies, cartes ou schéma, n'est possible que dans le cadre de courtes citations, avec les références exactes et complètes de l'auteur de l'ouvrage.

Toute utilisation des données du rapport à des fins lucratives est interdite en vertu de l'article 10 de la loi modifiée du 17 juillet 1978 relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Le non respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal.

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

Aquitaine, Dordogne, Trélissac (24)
Borie Porte

Du XI^e au XV^e siècle : dans l'aire d'influence du repaire noble de Borie Porte

Volume 1 : texte

sous la direction de

**Marie-Christine
Gineste**

avec la collaboration de

**Catherine Ballarin
Christian Chevillot
Cercle de numismatique Bertrand-Andrieu
Bernard Fournioux
Catherine Hébrard-Salivas
Hélène Martin
Farid Sellami
Bernard Fournioux
Catherine Hébrard-Salivas**

Inrap Grand Sud-Ouest

140 avenue du Maréchal Leclerc, CS 50036, 33323 Bègles cédex
Tél. 05 57 59 20 90, grand-sud-ouest@inrap.fr

février 2016

L'utilisation des données du rapport de fouille est régie par les dispositions du code de la propriété intellectuelle concernant la propriété littéraire et artistique. Les prises de notes et les clichécopies sont autorisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagnée ou non de photographies, cartes ou schéma, n'est possible que dans le cadre de courtes citations, avec les références exactes et complètes de l'auteur de l'ouvrage.

Toute utilisation des données du rapport à des fins lucratives est interdite en vertu de l'article 10 de la loi modifiée du 17 juillet 1978 relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Le non respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal.

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

Sommaire

9	I.	Données administratives, techniques et scientifiques
10		Fiche signalétique
11		Mots-clefs des thesaurus
12		Intervenants
14		Notice scientifique
15		Problématique de recherche et principaux résultats
15		Tableau récapitulatif des résultats
16		Localisation de l'opération
19		Arrêté de prescription modificatif
21		Cahier des charges modificatif
25		Arrêté de désignation
26		Projet scientifique
31	II.	Résultats
33	1.	Introduction
33	1.1	Aux origines de la fouille
34	1.2	Contexte géologique et topographique
35	1.3	Le contexte historique local
36	1.4	Cahier des charges et méthode de fouille
39	2.	L'occupation médiévale
39	2.1	La zone 1 : une occupation du XI^e-XII^e au XIV^e-XV^e
39	2.1.1	Un chemin d'accès (F522) au hameau
39	2.1.2	Les bâtiments
39	2.1.2.1	L'ensemble 10 : un bâtiment complexe pérenne (fig. 8)
50	2.1.2.2	Le Fait 406 : le niveau d'abandon d'un bâtiment ? en contexte polyphasé
53	2.1.2.3	Ensemble 11 : une maison élémentaire ?
58	2.1.2.4	Ensemble 12 : un bâtiment à vocation industrielle ou agricole ?
65	2.1.2.6-	Ensemble 14 : un bâtiment sur poteaux au nord-ouest du secteur 1 (fig. 32)
68	2.1.3.	Ensemble 15 : un souterrain associé à une construction et à une aire d'ensilage
68	2.1.3.1	Le souterrain
74	2.1.3.2	La batterie de silos (F1394, 1400, 1437, 1443, 1445)
75	2.1.4	Ensemble 16 : F.844 : la reconversion d'un silo en espace couvert ?
79	2.1.5	Ensemble 17 : une batterie de silos à l'emplacement du bâtiment 13 (F .1205, 1207, 1217, 1219, 1223, 1225, 1227, 1382)
81	2.1.6	Les témoins d'une importante activité d'extraction (F. 1099, 332, 759, 1045, 1047, 802, 804, 794, 796, 1203, 814, 822, 838, 840, 876, 1095)
83	2.1.6.1	La zone d'extraction dédiée
86	2.1.6.2	Des fosses d'extraction reflets de l'évolution du site

89	2.1.7	Des vestiges de construction incomplets ou masqués par des aménagements successifs
93	2.1.8	Les témoins de partition de l'espace
93	2.1.8.1	Un fossé parcellaire F.124
93	2.1.8.2	Un aménagement de clôture ?
94	2.1.9	Des aménagements complexes et inexpliqués
94	2.1.9.1	Les structures linéaires F.890 et F.894
101	2.1.10	Les fosses contenant des animaux déposés entiers
101	2.1.10.1	La fosse F.780
103	2.1.10.2	La Fosse F. 1404
105	2.1.10.3	La Fosse F. 104
105	2.2.	Zone 2 : Un espace dominé par des réseaux parcellaires
105	2.2.1	Les ensembles fossoyés
105	2.2.1.1	Le premier ensemble : fossés 3288, 3158, 3178, 3678, 3248, 4047
108	2.2.1.2	Deux ensembles fossoyés postérieurs avec un changement d'axes.
115	2.2.2	Les débuts de l'occupation médiévale aux X-XI^e siècles
119	2.2.3	Une succession d'aménagements plus tardifs au sud de la zone 2
119	2.2.3.1	Ensemble 3 : un bâtiment cerné par un fossé circulaire
128	2.2.3.2	Les aménagements postérieurs à l'enclos circulaire
133	2.2.4	L'extraction des matériaux calcaires, a partir du XIII^e au plus tard. un phénomène moins important que dans la zone 1
139	2.2.5	Les fosses contenant des squelettes d'animaux déposés entiers
139	2.2.5.1	Les fosses
145	2.2.5.2	Diagnose pour les fosses contenant des animaux déposés initialement entiers
148	2.2.6	Des clôtures en relation avec une activité d'élevage
148	2.2.7	Les autres aménagements
151	3.	Les indices d'une occupation protohistorique sur les deux secteurs
151	3.1	Secteur 1
153	3.2	Secteur 2
155	4.	Le mobilier archéologique
155	4.1.	L'étude du mobilier céramique médiéval
155	4.1.1	Introduction
155	4.1.2	Catégories de pâte
155	4.1.3	Catalogue des formes
155	4.1.3.1	Formes fermées
166	4.1.3.2	Formes ouvertes
166	4.1.4	Essai de chronologie et mise en phase
169	4.1.5	Conclusion
169	4.2	Présentation du mobilier métallique
177	4.3	Étude de la verrerie
177	4.3.1	Verres à pied annulaire dentelé
177	4.3.1.1	Verre n°1 (n° inventaire : 10.28)
178	4.3.1.2	Verre n°2 (n° inventaire : 10.27)
179	4.3.2	Verres à pied ourlé
179	4.3.2.1	Verre n°3 (n° inventaire : 10.25)
179	4.3.2.2	Verre n°4 (n° inventaire : 10.26)
179	4.4	Étude des monnaies
182	4.5	Le mobilier lithique de la fosse 3308
182	4.5.1	Silex
182	4.5.2	Grès
182	4.6.	Étude typo-chronologique du mobilier céramique protohistorique
		Par Ch. Chevillot

183	4.6.1	Vaisselle de présentation et de préparation des aliments
183	4.6.1.1.	Les assiettes tronconiques
184	4.6.1.2	Les écuelles simples
184	4.6.1.3	Les bols
185	4.6.1.4	Les gobelets globuleux
185	4.6.1.5	Les gobelets surbaissés à épaulement
186	4.6.1.6	Les jattes ou terrines à épaulement
187	4.6.1.7.	Les jattes carénées
187	4.6.1.8.	Les micro-poteries
188	4.6.2	Vases pour la cuisson et le stockage
188	4.6.2.1	Les pots piriformes
189	4.6.2.2	Les pots et jarres ovoïdes
191	5.	Les restes de faune recueillis sur le site de « Borie Porte » à Trélissac
191	5.1	Introduction
191	5.1.1	Rappel méthodologique
192	5.1.2	Inventaire et analyse
192	5.2	Une fosse de l'âge du Fer
193	5.3	Les niveaux médiévaux
193	5.3.1	Les fosses contenant des squelettes d'animaux déposés entiers
202	5.4	Les structures en creux, cave, cellier, fosses, silos, cluzeau, ayant servi in fine de dépotoir
208	5.5	Les trous de poteaux
209	6.	Conclusion générale
215	7.	Bibliographie
218	8.	Liste des figures



**I. Données
administratives,
techniques
et scientifiques**

Fiche signalétique

<p>Localisation</p> <p>Région Aquitaine</p> <p>Département Dordogne (24)</p> <p>Commune Trélissac</p> <p>Adresse ou lieu-dit Borie Porte</p>	<p>Propriétaires des terrains</p> <p>Communauté d'Agglomération Périgourdine</p>	<p>Organisme de rattachement</p> <p>Inrap Grand Sud-Ouest et Centre archéologique Inrap 140 avenue du Maréchal Leclerc, CS 50036, 33323 Bègles cédex</p>
<p>Codes</p> <p>code INSEE 24557</p>	<p>Références de l'opération</p> <p>N° OA Patriarche 026057</p> <p>N° de projet Inrap 2010-02-0065a</p>	<p>Dates d'intervention sur le terrain</p> <p>du 31 janvier au 29 avril 2011</p>
<p>Coordonnées géographiques et altimétriques selon le système national de référence lambert 93 CC45</p> <p><u>Zone 1</u> x: 1526600 y: 4225150 z: 101 m NGF</p> <p><u>Zone 2</u> x: 1526700 y: 4225900 z: 94,5 m NGF</p>	<p>Code opération Inrap F009808</p> <p>Numéro de l'arrêté de prescription SF.10.051.M En date du 12/07/2010</p> <p>Numéro de l'arrêté de désignation du responsable 2010-155 En date du 31/12/2010</p>	<p>Surfaces</p> <p>Surface du projet d'aménagement 26442 m²</p> <p>Surface totale de l'emprise fouillée Zone 1 : 6021 m² Zone 2 : 10475 m²</p>
<p>Références cadastrales</p> <p>Commune Trélissac Année 2011 section AN, AR</p> <p>parcelles 47 (AN) 47 (AR)</p>	<p>Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement</p> <p>Communauté d'Agglomération Périgourdine</p>	<p>Informations sur la composition du rapport</p> <p>Nombre de volumes 2</p> <p>Nombre de figures 161</p> <p>Nombre de pages Volume 1 : 220 Volume 2 : 278</p>
<p>Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement</p> <p>—</p>	<p>Nature de l'aménagement</p> <p>ZAC économique</p> <p>Opérateur d'archéologie</p> <p>Inrap Grand Sud-Ouest</p> <p>Responsable scientifique de l'opération</p> <p>Marie-Christine Gineste, Inrap</p>	<p>Lieux de dépôt temporaire du matériel archéologique</p> <p>Base archéologique Inrap de Bègles</p>

Mots-clefs des thesaurus

Chronologie

- Paleolithique**
 - Inferieur
 - Moyen
 - Superieur
 - Mesolithique et Epipaleolithique
- Neolithique**
 - Ancien
 - Moyen
 - Récent
 - Chacolithique
- Protohistoire**
 - Âge du Bronze
 - Ancien
 - Moyen
 - Récent
 - Âge 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)
- Époque medievale**
 - haut Moyen Âge
 - Moyen Âge
 - bas Moyen Âge
- 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
- Sepulture
- Grotte
- Abri
- Megalithe
- Artisanat
- Argile : atelier
- Atelier
- Autre

Mobilier

- ^{nb} Industrie lithique
- Industrie osseuse
- Céramique
- Restes
- Végétaux
- Faune
- Flore
- Objet métallique
- Arme
- Outil
- Parure
- Habillement
- Trésor
- Monnaie
- Verre
- Mosaïque
- Peinture
- Sculpture
- Inscription
- Autre

Etudes annexes

- Géologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Botanique
- 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
Hervé Gaillard, SRA	Ingénieur de recherches en charge du dossier	Prescription et contrôle scientifique
Luc Detrain, Inrap	Adjoint Scientifique et Technique	Mise en place et suivi de l'opération
Marie-Christine Gineste, Inrap	Chargée d'opération et de recherche	Responsable scientifique

Intervenants administratifs

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Nathalie Fourment, SRA	Conservateur régional	Prescription et contrôle scientifique
Odet Vincenti, Inrap	Directeur interrégional Grand Sud-Ouest	Mise en place et suivi de l'opération

Équipe de fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Marie-Christine Gineste, Inrap	Chargée d'étude et de recherche	Responsable scientifique
Jacques Pons, Inrap	Technicien de fouille	Travaux de terrain
Xavier Bardot, Inrap	Technicien de fouille	Travaux de terrain
Guillaume Bernoux, Inrap	Technicien de fouille	Travaux de terrain
Philippe Calmettes, Inrap	Technicien de fouille	Travaux de terrain
Jean-François Deschamps	Technicien de fouille	Travaux de terrain
Loïc Destrade, Inrap	Technicien de fouille	Travaux de terrain
Vanessa Elizagoyen, Inrap	Technicienne de fouille	Travaux de terrain
Mila Folgado, Inrap	Technicienne de fouille	Travaux de terrain
Pascale Lemerle, Inrap	Technicienne de fouille	Travaux de terrain
Valérie Matilla, Inrap	Technicienne de fouille	Travaux de terrain
Wilford O'YI, Inrap	Technicien de fouille et photographe	Travaux de terrain et photographie
Pascale Brun, ASSS	Technicienne de fouille	Travaux de terrain
Stéphane Boulogne, Inrap	Topographe	Relevés et plans
Vincent Pasquet, Inrap	Topographe	Relevés

Équipe de post-fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Marie-Christine Gineste, Inrap	Chargée d'étude et de recherche	Responsable scientifique
Jacques Pons, Inrap	Technicien de fouille	Mise au propre des données
Xavier Bardot, Inrap	Technicien de fouille	Traitement du mobilier
Nathalie Moreau, Inrap	Technicien de fouille	Traitement du mobilier
Marina Biron, Inrap	Restauratrice	Consolidation du mobilier
Alejandra Balboa, Inrap	Restauratrice	Consolidation du mobilier

Pascale Galibert, Inrap	Infographe	Retouche photographique
Stéphane Boulogne, Inrap	Topographe	Plans et SIG
Catherine Ballarin, Inrap	Céramologue	Étude de la céramique médiévale
Hélène Martin, Inrap	Archéozoologue	Étude de la faune
Farid Sellami, Inrap	Géologue	Étude sédimentaire
Carole Fondeville, Inrap	Maquettiste	Mise en page du RFO

Collaborations

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Christian Chevillot	Céramologue	Étude de la céramique protohistorique
Bernard Fournieux	Archiviste	Étude d'archives
Catherine Hébrard-Salivas, doctorante	Spécialiste	Étude du verre
R.-A. Sénac, cercle de numismatique Bertrand-Andrieu	Numismate	Étude des monnaies

Moyen mécanique

Entreprise ATP location : 1 pelle mécanique munie d'un godet de terrassement à lame lisse de 2 m

Notice scientifique

Si la découverte d'une structure de combustion complexe a fait remonter l'origine du site au moins jusqu'au 1^{er} âge du Fer, la fouille de Borie Porte, sur 2 secteurs distants de 200 m en rive gauche de l'Isle, a porté pour l'essentiel sur une occupation médiévale comprise globalement entre le XI^e et le XV^e siècle. Le premier secteur, en pied de pente, recouvrait un hameau de 4 bâtiments au sein d'une zone d'extraction de grèzes (limons et castines calcaires). Celles-ci se présentaient sur le site sous forme de successions de nappes d'argile carbonatée et de castine. D'après nos observations, les matériaux extraits étaient vraisemblablement les sédiments fins destinés à la construction sur place. Leur mise en œuvre a été observée :

- en tant que liant entre les pierres ;
- sous forme de torchis ;
- comme préparation de sol.

La fonction exacte des bâtiments situés à proximité de cette zone d'exploitation reste hypothétique. Le mode de construction des bâtiments, associant bâti sur poteaux et bâti sur solins, est singulier. De même, certaines structures, comme un large « trou de poteau » central avec aménagement interne peuvent indiquer des activités en relation avec l'extraction, ceci dès le XIII^e. Un autre bâtiment, par ses larges ouvertures, a également pu contribuer à l'entreprise d'extraction... Plusieurs fosses de dimensions assez imposantes, avec des comblements complexes restés inexpliqués, ont aussi pu appartenir à cette chaîne opératoire. L'absence de sources documentaires concernant ce type de découvertes archéologiques -encore méconnues- nous a privé des éléments de comparaison nécessaires à la compréhension du site.

Cependant, des structures de stockage, silos, cellier, incorporant de nombreux résidus d'activités domestiques et un souterrain corroborent la proximité d'un habitat non identifié dans le cadre de la fouille.

Dans le second secteur, en contre-bas du premier secteur, l'ensemble de la zone étudiée comporte nettement moins de témoins d'extraction du substrat. De nombreux fossés destinés à la structuration et au drainage de l'espace (au moins deux réseaux parcellaires) et la présence marquée d'inhumations de bovinés traduisent en revanche la pratique de l'élevage. Mais la découverte la plus marquante, pour la période médiévale, sous l'aspect d'un ensemble partiellement inclus dans la surface de fouille, vient illustrer le statut de repaire noble attesté à Borie Porte dès le XIV^e siècle : il s'agit d'un enclos circulaire fossoyé associé à

une probable basse-cour dont la limite est signifiée par un large fossé aménagé et assorti d'un talus externe. Le fossé circulaire délimite une plateforme centrale de 16 m de diamètre, à peine surélevée, supportant les fondements en pierre d'un bâtiment.

Problématique de recherche et principaux résultats

En raison d'un projet d'extension de ZAC, un diagnostic avait été réalisé en 2009 par Ch. Fourloubey (Inrap) sur une surface soit 202642 m². Outre quelques indices préhistoriques et protohistoriques, les indices d'une occupation d'époque médiévale concernaient la presque totalité de la surface diagnostiquée. Parmi eux, deux secteurs distants de 200m et correspondant à une surface totale de 26442 m² ont pu être mis en évidence et soumis à la présente prescription de fouille de Borie Porte.

Le premier secteur au nord de l'emprise portait sur une surface de 5742 m² en contexte de pied de talus. Il était caractérisé notamment par des fosses d'extraction de limon carbonaté – au moins 17 creusements, parfois imbriqués- et semblait se rattacher plutôt à un Moyen Âge tardif.

Le second secteur, 20700m² en contexte de terrasse alluviale, se définissait au sud de l'emprise par la présence de nombreux fossés, de quelques silos et de trous de poteaux dont l'attribution chronologique semblait plus ancienne (X-XII^e) mais avec des indices d'occupation du bas Moyen Âge.

Le caractère des vestiges reconnus lors du diagnostic sur ces deux secteurs paraissait écarter au moins sur le premier secteur la présence d'habitats ou de structures complexes autres que les fosses d'extraction ou les inhumations de faune.

La fouille est venue bouleverser les perspectives ouvertes par le diagnostic.

Le secteur caractérisé par une zone d'extraction de grès (limons et de castines calcaires) englobait finalement, en relation avec cette activité, un hameau de 4 bâtiments au moins, dont un sur cave et un souterrain.

Le second secteur se différenciait du premier par de nombreux fossés destinés à la structuration et au drainage de l'espace. La présence marquée d'inhumations de bovinés y traduisait la pratique de l'élevage.

Mais la découverte la plus marquante, sous l'aspect d'un ensemble partiellement inclus dans la surface de fouille, est venue illustrer le statut de repaire noble attesté à Borie Porte dès le XIV^e siècle : il s'agit d'un enclos circulaire fossoyé associé à une probable basse-cour dont la limite est signifiée par un large fossé aménagé.

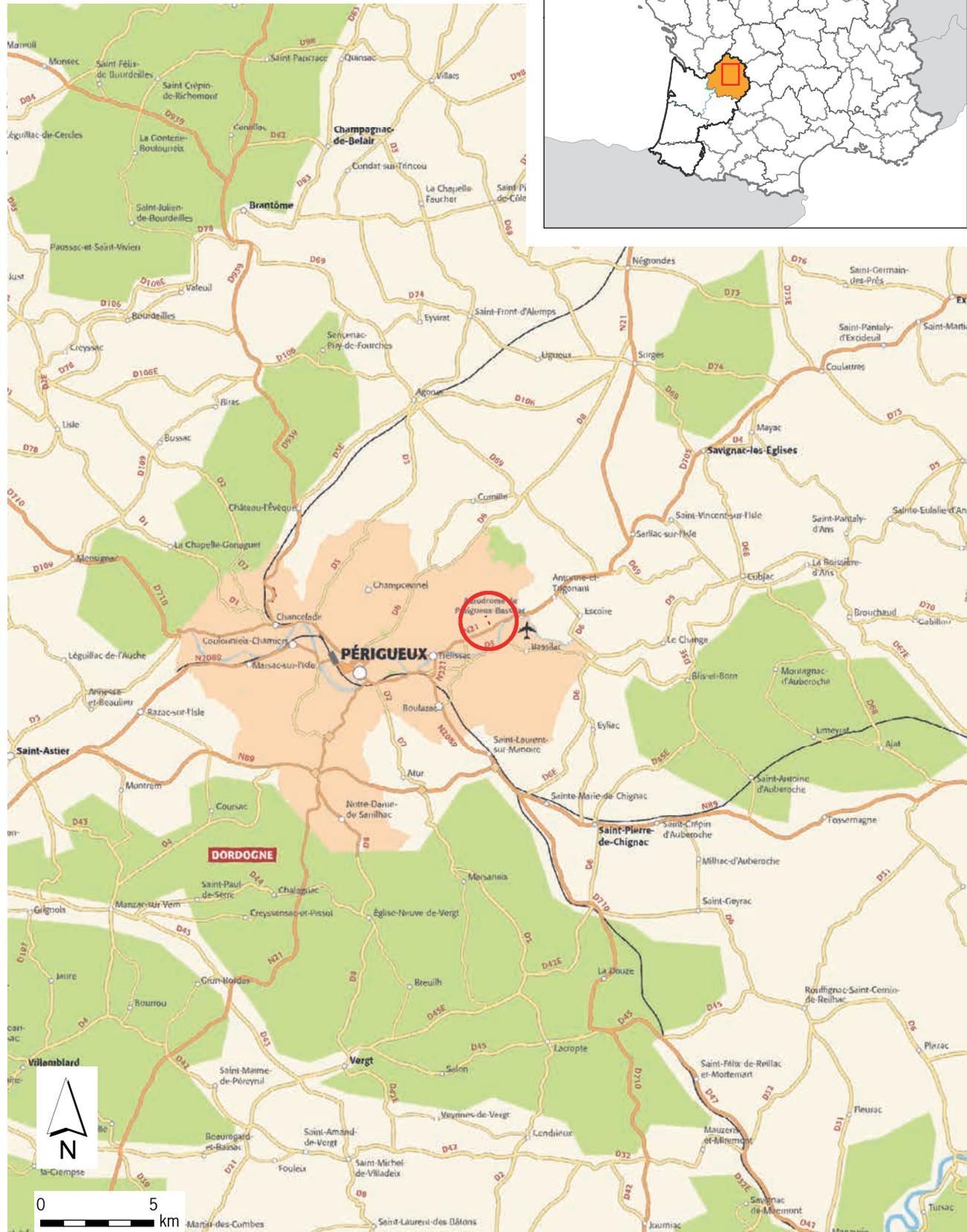
Tableau récapitulatif des résultats

Chronologie	Structures	Mobilier	Interprétation
Moderne ?	Fossés, bâti,		Occupation rurale
Médiéval	Fossés, bâtiments, silos, fosses d'extraction, enclos circulaire Souterrain		Repaire Carrière
I ^{er} âge du Fer	Fosse , trous de poteau	Céramique	Structure de chauffe ?

Localisation de l'opération

Figure 1 : Localisation des emprises de la fouille sur la carte IGN au 1/250 000.

© IGN



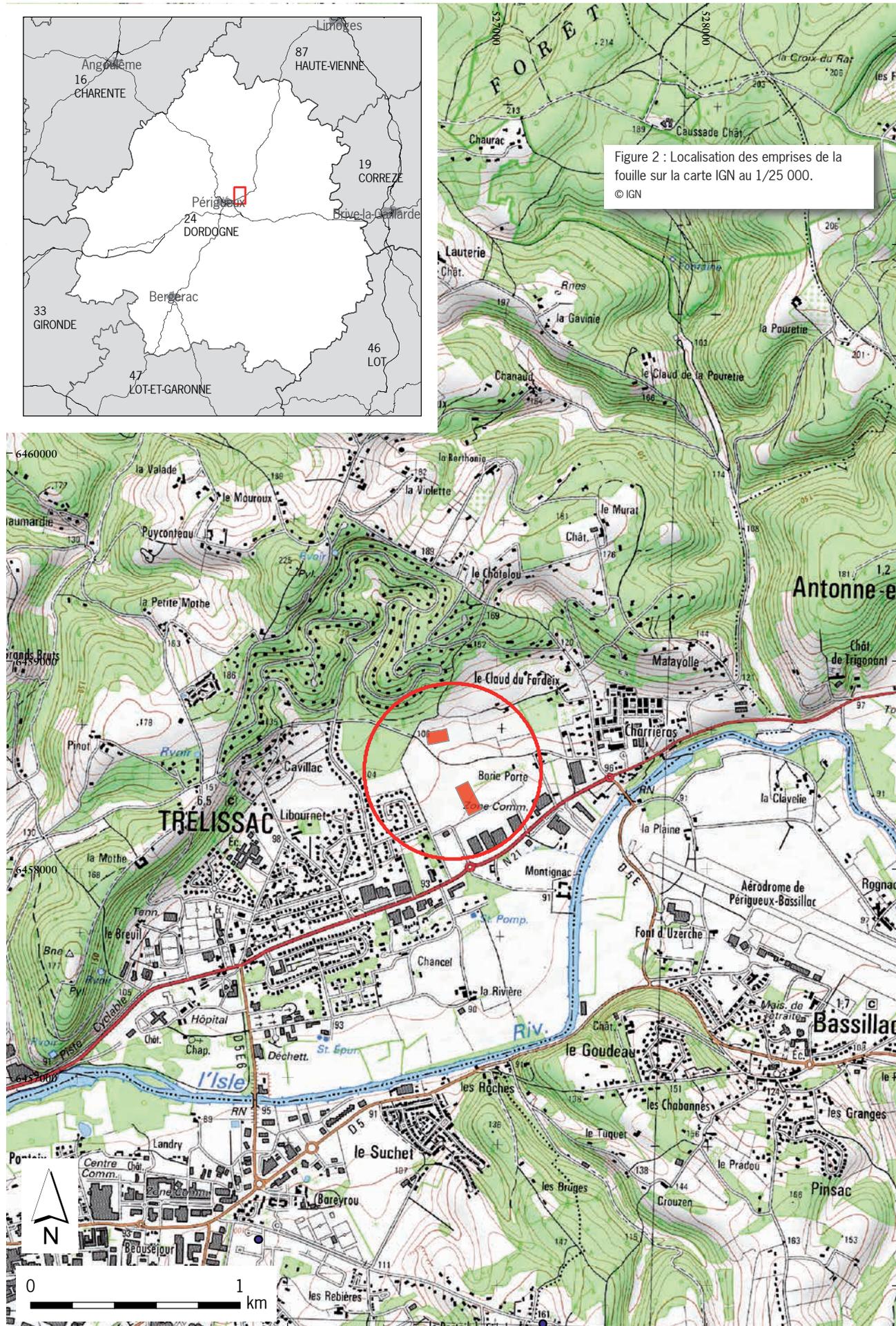




Figure 3 : Localisation de la fouille sur le cadastre actuel. © S. Boulogne Inrap

Arrêté de prescription modificatif



Direction régionale des affaires culturelles PRÉFECTURE DE LA RÉGION AQUITAINE

Le Préfet de la région Aquitaine,
Préfet de la Gironde,
Commandeur de la Légion d'Honneur,
Commandeur de l'Ordre national du Mérite,

Arrêté n°SF.10.051.M du 12 juillet 2010

VU le Code du Patrimoine, notamment son Livre V relatif à l'archéologie ;

VU le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ;

VU l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et fouilles archéologiques ;

VU l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;

VU l'arrêté du préfet de la région Aquitaine en date du 22 février 2010 accordant délégation de signature à Monsieur Claude JEAN, directeur régional des affaires culturelles de l'Aquitaine, pour la mise en œuvre des dispositions relatives à l'archéologie préventive ;

VU le rapport de diagnostic établi par l'Inrap, remis le 20 mars 2010, notamment le plan général des vestiges ;

VU l'arrêté n°SF.10.051 en date du 17 juin 2010 prescrivant la réalisation d'une fouille d'archéologie préventive à Borie-Porte, commune de Trélissac (Dordogne) ;

VU l'avis de la Commission interrégionale de la Recherche archéologique du 4 mai 2010 ;

VU le courrier en date du 29 juin 2010, adressé par M. Jean-François Larenaudie, vice-président de la Communauté d'Agglomération périgourdine au conservateur régional de l'archéologie, lui signifiant des surfaces erronées indiquées dans la prescription ;

CONSIDERANT que le rapport de diagnostic comporte une échelle erronée ayant servi de base de calcul aux surfaces générales d'emprise de la fouille préventive ;

CONSIDERANT que la surface réelle à traiter entraîne conséquemment une réévaluation de la durée minimale prévisible de l'opération et de la composition indicative de l'équipe ;

ARRETE

Article 1 : L'arrêté SF.10.051 du 17 juin 2010 prescrivant une fouille d'archéologie préventive à :

Région : **AQUITAINE**
Département : **DORDOGNE**
Commune : **TRELISSAC**
Adresse : **Borie-Porte**
Cadastre : section : **AN** parcelle : **47**
section : **AR** parcelle : **47**

Maître d'ouvrage : **Communauté d'Agglomération périgourdine**

est modifié.

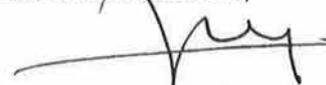
Article 2 – La fouille prescrite sera réalisée conformément au cahier des charges scientifiques, en annexe 1 du présent arrêté, avec une surface d'emprise augmentée et une équipe renforcée.

Article 3 – Le décapage se conformera au plan des emprises de la fouille préventive, en annexe 2 du présent arrêté.

Article 4 – Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la Communauté d'Agglomération Périgourdine¹.

Fait à Bordeaux, le 12 juillet 2010

Pour le Préfet de la région Aquitaine et par délégation,
Le directeur régional des affaires culturelles,



Claude JEAN

Copies à :

- Préfecture de Dordogne
- Préfecture de la région Aquitaine
- Mairie de Tréllissac
- Gendarmerie nationale de Périgueux
- Direction régionale des affaires culturelles
 - ❖ Service régional de l'archéologie
 - ❖ Service territorial de l'architecture et du patrimoine de la Dordogne

Cahier des charges modificatif

Annexe 1 à l'arrêté n° SF.10.051.M du 12 juillet 2010
portant prescriptions d'une fouille d'archéologie préventive

CAHIER DES CHARGES

« Borie-Porte », commune de Trélissac (Dordogne),

Fouille archéologique préventive d'un terrain d'extraction de matériaux au Moyen Age et installations associées prévues dans le cadre d'un projet de ZAC

En application de l'article 2 de l'arrêté n°SF.10.051.M, la fouille préventive sera réalisée conformément au *nouveau* cahier des charges scientifiques ci-après.

Contexte

Nature du projet :

Le projet consiste en une ZAC établie par la Communauté d'Agglomération périgourdine (CAP). Le recalibrage du terrain naturel, les passages d'engins et à l'issue le poids des infrastructures risquent d'endommager de façon définitive les vestiges archéologiques.

Emprise de la fouille préventive :

Le décapage sera effectué sur une surface totale de 26 442 m² en deux fenêtres, une au nord de 5742 m² (58 x 99 m) et une au sud de 20 700 m² (138 x 150 m). La fouille des structures devra être conduite sur une ou des surfaces plus réduites à l'intérieur de ces fenêtres en fonction des concentrations révélées.

La circonscription du périmètre de ces concentrations sera définie lors d'une réunion sur place, à l'issue du décapage, en présence de l'aménageur, de l'opérateur d'archéologie préventive et du service régional de l'archéologie.

Éléments de connaissance :

Un diagnostic, prescrit par l'arrêté SD.09.007 du 6 février 2009, a été réalisé en novembre 2009, sous la responsabilité de Christophe Fourloubey (Inrap). Il a consisté en une série de tranchées exploratoires dans le sens de la pente (direction nord-nord-ouest - sud-sud-est), selon une maille à 5%.

Données contextuelles

Sur le plan géomorphologique, le site est à l'interface de deux environnements différents : celui au nord du pied de talus entre plateau et vallée (calaire crayeux sénonien et couverture de dépôts carbonnatés), celui au sud de la terrasse alluviale récente de la vallée de l'Isle (Fw). Entre les deux encore visible aujourd'hui pas une ondulation du paysage, se trouve un paléochenal complètement comblé tout d'abord par les apports fluviaux puis, par une permutation de dynamique par des colluvions de plateau au cours d'un processus qui s'est poursuivi durant l'Holocène. Ce paléochenal devait encore canaliser des eaux de ruissellement au cours du Moyen Age.

Sur l'emprise du diagnostic, deux aires de densité de structures ont été mises en évidence, apparemment toutes rattachées au Moyen Age.

Description des structures

Le diagnostic a mis en évidence, sous une faible couverture sédimentaire, des vestiges en creux dont une part importante de fosses d'extraction dans la couche C3 de grèses.

**Annexe 1 à l'arrêté n° SF.10.051.M du 12 juillet 2010
portant prescriptions d'une fouille d'archéologie préventive**

Une série de fossés (10 structures linéaires raccordées) ne semblent pas correspondre aux orientations de la trame parcellaire du cadastre ancien. Quelques fosses en forme de silo (20 sans ajouter les 5 cas de larges trous de poteau non testés) ont été reconnues, sans lien évident avec les fosses d'extraction.

Ce type de structure présente une concentration particulière dans la zone sud sur les sondages 45, 54, 55, 56 et 65. Cet ensemble témoignerait d'un habitat proche, sans doute en contrebas vers la RN21. Les 23 trous de poteau identifiés ne comportent aucun calage, et du point de vue de l'organisation spatiale aucun ordonnancement.

L'absence de caractère domestique de l'occupation sur les structures testées, notamment dans le contenu des fosses, interdirait le développement d'une cellule d'habitat *in situ*, ayant généré alentour la série des creusements. Seules des plaques de sédiment argileux rubéfiées dans le comblement de l'une des fosses et des trous de poteau laissent envisager la présence de bâtiment.

La présence d'enfouissement de quatre bovinés, d'un âne, victimes probables d'épizootie, dans les secteurs par ailleurs dédiés à l'extraction illustre le « terrain vague », ouvert et non cultivé alors, dans lequel on se situe. La présence de silos confirme cette impression d'une parcelle non dédiée à la culture.

Problématique scientifique

La problématique générale de l'opération consiste en une remise en séquence globale des faits dans une perspective chronologique et spatiale.

1) L'extraction des grèses

**** Les méthodes d'excavation***

Les méthodes d'excavation utilisées dans le creusement, voire le surcreusement des fosses (négatifs de structures annexes périssables, profils, traces d'outils), seront à rechercher afin de définir des types sur la base de ceux évoqués au diagnostic.

Une telle approche pourra également permettre de dissocier l'extraction et les structures supposées d'ensilage repéré en diagnostic.

**** La quantification générale des volumes extraits***

La prise de matériaux révélés par le diagnostic représente une opération *a priori* peu rationalisée d'emprunt ponctuel dans un terrain vague. Cependant, quel que soit l'usage dédié à ce matériau, il serait intéressant de parvenir à définir une mesure statistique des volumes extraits, que l'on complètera par la variable chronologique.

**** La chronologie de l'extraction***

Le diagnostic a permis d'entrevoir grâce à l'examen des rares témoins céramiques, une opération d'extraction sur une longue durée, avec au sud les indices du Moyen Age central (Xe-XIIe siècles) et au nord une activité présumée plus tardive (XIVe-XVIe siècles).

Afin d'éviter toute ambiguïté sur du mobilier archéologique médiéval trouvé en contexte de comblement polyphasé, mais peut-être dissocié de l'activité d'extraction, on aura recours à une série de datations absolues sur les bordures ligneuses des fosses en particulier, pour garantir une chronologie dans le Moyen Age.

**** La destination du matériau***

La fouille préventive est l'occasion de s'interroger sur la destination du matériau extrait. Deux hypothèses sont à écarter d'emblée : celle du marnage des terres labourables inconnu en Périgord avant le XIX^e siècle et celle d'un constituant des mortiers de terre dans la construction traditionnelle, dont on ne comprend pas l'extraction intensive en un seul lieu.

**Annexe 1 à l'arrêté n° SF.10.051.M du 12 juillet 2010
portant prescriptions d'une fouille d'archéologie préventive**

En revanche, deux autres hypothèses émergent, en partie formulées par C. Fourloubey dans le rapport de diagnostic : l'utilisation pour produire de la chaux ; l'usage sans transformation pour assainir les sols de maison, pour entretenir la voirie publique.

Dans le cas d'une production de chaux médiévale, les fours seraient établis sur un versant proche. Une prospection des abords, même si elle sort des surfaces dédiées à la fouille permettrait de relever les aménagements liés à la transformation du carbonate.

L'emprunt répété et de longue durée du matériau prouve de fait l'efficacité de ce dernier. L'analyse du potentiel physicochimique-chimique du limon carbonaté et son aptitude à la production de chaux – et quelle chaux pour quels usages? - devrait donc constituer un préalable à l'exploration de cette piste.

Pour l'utilisation en matériau pour la construction, on signalera le remblai de « grès » rapporté pour assainir le sol du donjon d'Auberoche (inf. Yan Laborie). Pour la chaux comme pour l'autre hypothèse, l'utilisation dans la construction, la ville de Périgueux a du par l'activité qu'elle génère au Moyen Age constituer le lieu de consommation principal de cette matière.

2) Les autres vestiges en creux

La problématique essentielle pour les autres structures en creux serait de définir une chronologie relative par rapport à l'activité d'extraction. Pour éviter toute confusion, on s'attardera donc à cerner chronologiquement surtout dans la zone sud l'activité d'ensilage, l'extraction de matériau et l'enfouissement de bétail mort, que l'on aurait tendance à dissocier.

Principes méthodologiques et techniques de l'opération

Pour l'élaboration du projet scientifique d'intervention, l'opérateur prendra connaissance du rapport de diagnostic archéologique présenté par Christophe Fourloubey, INRAP, consultable à la Direction régionale des affaires culturelles d'Aquitaine, Service régional de l'archéologie, selon les dispositions de la circulaire du 26 mars 1993.

1) Décapage de deux emprises larges (plan joint)

Le terrain exploré par le diagnostic couvre plus de 200 000 m². Un décapage intégral reliant les deux vastes zones nord et sud ne paraît pas opportun compte tenu des surfaces très importantes considérées et du bénéfice scientifique qui en ressortirait. Deux fenêtres larges ouvertes sur les zones à forte densité de structures devraient suffire à en restituer la spatialité et leurs relations à l'intérieur de ces emprises (forme à l'ouverture, alignement, recoupements).

2) Fouille échantillonnée des structures en creux

L'opération de terrain devra se dérouler ainsi :

- décapage à la pelle mécanique de la terre végétale (C1) jusqu'à l'apparition des vestiges ;
- nettoyage superficiel des structures en creux afin d'en cerner précisément les contours
- enregistrement et topographie en plan

Pour les structures de type fosse :

- Fouille à la mini pelle d'une moitié pour établir le profil du creusement et sa classification, une estimation du volume de C3 extrait.
- Relevé stratigraphique selon l'axe le plus pertinent sur un échantillon représentatif de la typologie des fosses

Pour les fossés : fouille manuelle par segment, examen des liaisons stratigraphiques entre eux

Pour les silos : fouille à la mini-pelle, relevé stratigraphique médian systématique

Prélèvement intégral du mobilier dans les comblements

**Annexe 1 à l'arrêté n° SF.10.051.M du 12 juillet 2010
portant prescriptions d'une fouille d'archéologie préventive**

3) Prélèvements et analyses

- Une étude physico-chimique du limon carbonaté permettra de définir ses propriétés.
- Si la mise en terre de bétail était encore confirmée par la fouille extensive, les prélèvements intégraux des restes déjà repérés, assortis d'essai de datation, donneront l'occasion d'une étude de faune domestique par l'examen de squelettes complets.
- Prélèvements carpologiques et macro-restes végétaux pour étude, si présence en contexte de structures d'ensilage
 - Prélèvements pour datation radiocarbone de l'activité d'extraction.

Profil du responsable d'opération et des spécialistes

Le responsable d'opération aura un profil d'archéologue médiéviste, familier de la fouille des structures en creux.

Durée minimale prévisible de l'opération et composition indicative de l'équipe

Hors de la phase décapage, l'opération est à envisager sur 40 jours ouvrés, pour un responsable d'opération et une équipe de cinq techniciens, ainsi qu'un topographe à mi-temps, soit un total de 260 jours/homme.

Délai pour la remise du rapport final

Le rapport final d'opération devra intégrer les données de l'opération de diagnostic. Il devra être remis au maximum 9 mois après la fin de l'opération sur le terrain. Le rapport de fouille devra être rédigé en français ainsi que l'ensemble de la documentation constituée lors de l'opération archéologique. Il devra comporter tous les éléments prévus par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques, notamment une présentation synthétique, avec mise en perspective des résultats de l'opération, par rapport à l'occupation du sol dans ce secteur, et par rapport aux problématiques actuelles concernant cette période. La documentation scientifique et le mobilier issus de l'opération archéologique seront remis à la DRAC SRA conformément aux dispositions de l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et fouilles archéologiques.

Arrêté de désignation



PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale
des affaires culturelles

Le Préfet de la région Aquitaine,
Préfet de la Gironde,
Commandeur de la Légion d'Honneur,
Commandeur de l'Ordre national du Mérite,

Arrêté n° 2010-155

portant désignation du responsable scientifique d'un diagnostic d'archéologie préventive

VU le Livre V du Code Patrimoine, notamment l'article L. 522-1 ;

VU le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 22 février 2010 donnant délégation de signature à Monsieur Claude Jean, directeur régional des affaires culturelles ;

VU l'arrêté n° SF.10.051.M en date du 12/07/2010 édictant les prescriptions afférentes à la réalisation d'un diagnostic d'archéologie préventive lié à la demande concernant l'aménagement suivant :

Borie Porte, commune(s) de TRELISSAC ;

ARRETE

Article 1 : Conformément à l'article 3 de l'arrêté susvisé, Madame Marie-Christine GINESTE, domiciliée 5, impasse Martinon 33400 TALENCE, est désignée comme responsable scientifique de l'opération de diagnostic qui se déroulera du 15/01/2011 au 30/03/2011.

Article 2 : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au directeur interrégional de l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives et à Madame Marie-Christine GINESTE.

Fait à Bordeaux, le 09/12/2010

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

Dany BARRAUD

Copies à :

Communauté d'agglomération périgourdine Monsieur Claude
BERIT-DEBAT
1. Boulevard Lakanal BP9033

Institut National de Recherches Archéologiques Préventives
Direction interrégionale, Grand-Sud-Ouest de Gaulle - 33000 BORDEAUX - Téléphone 05 56 90 60 60

Mairie(s) de Trélassac
Gendarmerie de Périgueux
Préfecture de la Dordogne

Préfecture de la Région Aquitaine

Direction régionale des affaires culturelles (Service régional de l'archéologie)

Découvrez la nouvelle organisation de l'État en Aquitaine sur www.aquitaine.gouv.fr

Projet scientifique



PROJET SCIENTIFIQUE

1. Identification

Commune	Trélissac
Site	Borie Porte
Département	Dordogne
Région	Aquitaine
Réf. Cadastres	Section : AN – Parcelle : 47 ; section AR – Parcelle : 47
Surface à fouiller	26 442 m ²
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération périgourdine

Type d'opération	rural
Nature de l'opération	Non stratifié

Date de réception du dossier	18 août 2010
Date du projet	08 septembre 2010
Références du diagnostic	Fourloubey 2009
Dates de réalisation du diagnostic	Novembre 2009

2. Etat initial des connaissances

Le diagnostic archéologique réalisé en 2009 a permis de mettre en évidence deux secteurs à forte densité de structures en creux faiblement enfouies, tous deux d'âge médiéval.

Le premier secteur, situé au nord de l'emprise du projet, est caractérisé par la présence de grandes fosses d'extraction de matériaux de type grèses, auxquelles il convient d'ajouter les fossés et des fosses. Un faisceau d'indices tend à dater cette aire entre les XIV^e et XVI^e siècles. Les restes de 4 bovinés et d'un âne ont par ailleurs été mis en évidence.

Le second, localisé au nord et le plus important en termes de surface, présente quant à lui des fosses de type silos, des trous de poteaux et des fossés. Le mobilier associé autorise une datation entre le X^e siècle et le XII^e siècle. L'absence de caractère domestique de l'occupation sur les structures testées semble devoir écarter l'hypothèse d'un habitat sur place qui se serait développé en périphérie (en contrebas ?).

3. Problématiques et objectifs scientifiques

La fouille s'attachera à remettre les faits archéologiques en séquence, afin d'en préciser les chronologies relatives et leur organisation spatiale.

Le cahier des charges scientifiques du Service Régional de l'Archéologie d'Aquitaine décline les problématiques en fonction des types de structures. Ainsi, pour les fosses d'extraction, la fouille devra préciser :

- Les méthodes d'excavation pour le creusement, voire le surcreusement (négatifs de structures annexes périssables, profils, traces d'outil). Une typologie de ces fosses sera entreprise.
- Les volumes des matériaux extraits seront quantifiés. Cette information sera complétée, autant que faire se peut, par la variable chronologique.
- La chronologie de l'extraction sera abordée et précisée, afin de confirmer d'une part l'âge médiéval de ces structures et, d'autre part, la longue durée d'exploitation que le diagnostic semble avoir perçu. Pour se faire des datations numériques (¹⁴C) seront réalisées sur les bordures ligneuses des fosses.
- La destination du matériau sera approchée et différentes hypothèses testées : utilisation comme matière première pour la chaux et matériau d'assainissement des sols de maison (radiers) et l'entretien de la voirie publique. Ainsi, l'analyse du potentiel physico-chimique du limon carbonaté et son aptitude à la production de chaux (quel type, pour quel usage) sera mise en œuvre.

Pour les autres structures en creux, la problématique essentielle sera de définir leurs chronologies relatives, en regard avec l'activité d'extraction.

4. Contraintes techniques et/ou opérationnelles

La plateforme devant recevoir les installations de chantier sera disposée en dehors de l'emprise prescrite. De même, les déblais seront stockés à proximité de la fouille, mais hors zone de prescription.

La zone de fouille est divisée en deux parties : lune de 5742 m² (58 x 99 m) et l'autre de 20 700 m² (138 x 150 m).

5. Méthodes et techniques envisagées pour la phase terrain

Les deux zones prescrites seront décapées à la pelle mécanique jusqu'à l'ouverture des structures en creux. Le décapage sera initié 10 jours avant le commencement effectif de la fouille et dirigé par le responsable assisté d'un technicien. Il débutera par la zone nord. La zone sud sera décapée en suivant.

Les structures mises au jour seront nettoyées superficiellement et leurs contours précisés. Elles seront enregistrées et topographiées.

Les fosses seront fouillées par moitié à l'aide d'une mini-pelle, afin d'établir leurs profils de creusement et leurs classifications. Le volume de matériaux extrait de C 3 sera calculé. Un relevé stratigraphique sera effectué selon l'axe le plus pertinent sur un échantillon représentatif de la typologie de ces structures.

Les fossés seront fouillés manuellement par segments et les liaisons stratigraphiques entre eux seront examinées.

Les silos seront fouillés à l'aide de moyens mécaniques légers et leurs axes médians relevés. Le mobilier archéologique présent dans leurs remplissages sera intégralement prélevé.

En matière d'analyses, une étude physico-chimique limon carbonaté sera mise en œuvre afin d'en définir les propriétés ; en cas de présence de vestiges fauniques, les restes ostéologiques seront intégralement prélevés pour étude par un(e) archéozoologue et datation radiocarbone seront tentée ; la présence de macro-restes végétaux de graines sera évaluée par des tests carpologiques dans les silos. En cas de présence significative, des prélèvements seront réalisés ; des datations radiocarbones seront tentées sur les fosses d'extraction.

A l'issue de la fouille, le terrain sera remblayé sommairement.

6. Organisation de l'équipe de terrain

Le responsable d'opération sera un médiéviste rompu à la fouille et l'étude de sites en aire ouverte et à structures en creux. Il sera assisté par 5 techniciens dont l'un, au moins sera titulaire du Caces. Un topographe complètera l'équipe à mi-temps.

L'un des techniciens sera chargé du traitement primaire du mobilier.

7. Objectifs de la phase étude

Les Unités Stratigraphiques seront mises en séquence de manière à pouvoir établir leur chronologie relative. L'étude de la répartition spatiale des structures sera entreprise de manière à proposer une interprétation de la nature de l'occupation des deux zones. Une typologie des structures en creux sera établie et catalogue produit.

Les analyses physico-chimiques des limons carbonatés seront réalisées afin d'établir leurs propriétés et leur aptitude ou non à être transformés en chaux et, dans ce cas, en quel type.

Les prélèvements réalisés dans les silos seront analysés du point de vue de la carpologie.

Des datations radiocarbone seront entreprises de manière à s'assurer de l'âge médiéval des structures.

Le mobilier céramique sera étudié par un spécialiste, afin d'établir la typologie et la chronologie du vaisselier.

La documentation et le mobilier produits par la fouille seront dûment inventoriés, archivés et référencé conformément au 490-2004.

8. Délais de réalisation, durée, moyens

Durée terrain : 8 semaines

Durée étude : 6 semaines

Délai de rendu du rapport : 9 mois après l'achèvement de la phase terrain.

Etapes	Moyens	Temps nécessaire
Phase terrain		
Préparation	1 RO 1 technicien	1 semaine 1 jour
Décapage	1 RO 1 technicien	2 semaines 2 semaines
Fouille des structures et décapage	1 RO 4 techniciens	8 semaines 8 semaines
Accompagnement technique	1 technicien pour le lavage	8 semaines
Accompagnement topographique	1 topographe	4 semaines
Accompagnement scientifique	1 carpologue	2 jours
Phase étude		
Archivage, inventaire, description, interprétation	1 RO 1 technicien pour archivage des données	6 semaines 4 semaines
	1 technicien pour gestion du mobilier	2 semaines
Dessin, infographie, mise en page	1 topographe	2 semaines
	1 dessinateur	2 semaines
	1 infographe	2 semaines
Accompagnement scientifique	1 céramologue	3 semaines
	1 carpologue	3 semaines
	1 archéozoologue	3 semaines

9. Les actions de valorisation

Des actions de valorisation peuvent être à envisager. Il devra s'agir de projets concertés qui associeront les services de communication des différents partenaires. Elles devront être engagées avec pour principe de ne pas nuire au bon déroulement de l'opération de fouille (importance du calendrier, prise en compte du caractère plus ou moins sensible des vestiges du moment, etc...).

Plan de communication lors de la phase chantier

Actions de proximité

Un éventail d'actions de communication pourra être mis en place en fonction des publics en étroite collaboration avec la Communauté d'Agglomération Périgourdine.

Le "grand public"

L'objectif est de faire connaître aux habitants de la commune et du département, la nature de l'intervention archéologique et de donner de l'information scientifique et patrimoniale sur les découvertes attendues.

Pour cela seront installées sur site :

- une frise de dix mètres avec photos et textes de présentation de la fouille ;
- une grande frise chronologique illustrant les principales périodes, de la Préhistoire à nos jours ;
- une signalétique identifiante "recherches archéologiques".

Tous ces éléments étant lisibles des voies de circulations.

Une visite pour l'aménageur et les élus locaux sera également proposée en cours de fouille.

Une conférence pourra être organisée dans une salle mise à disposition par la Communauté d'Agglomération Périgourdine.

Les scolaires

Une journée porte ouverte avec visite commentée par les archéologues pourra être organisée pour recevoir les écoles du département, en cours de chantier. L'INRAP assurera la sécurité des cheminements sur le chantier. Les établissements intéressés devront s'engager à assurer la sécurité de leurs élèves lors des accompagnements et pendant la durée des visites. Les enseignants devront être en nombre suffisant, pour encadrer les enfants sur le chantier.

Plan média

En fonction de la qualité des vestiges, à une date déterminée en accord entre les partenaires et en fonction de l'état du chantier, une visite de presse sera organisée sur site. La direction interrégionale de l'INRAP s'engage à participer à la mobilisation du réseau de presse locale (PQR, radios, télévisions locales, presse municipale, sites internet locaux) par le biais d'un communiqué de presse co-validé par la Communauté d'Agglomération Périgourdine et le service régional de l'Archéologie. A cette occasion un dossier de presse complet sur l'opération sera également diffusé à un réseau de médias plus large.

En cas de découverte exceptionnelle, l'INRAP organisera un voyage de presse nationale en concertation avec la Communauté d'Agglomération Périgourdine et le Service régional de l'Archéologie.

II. Résultats

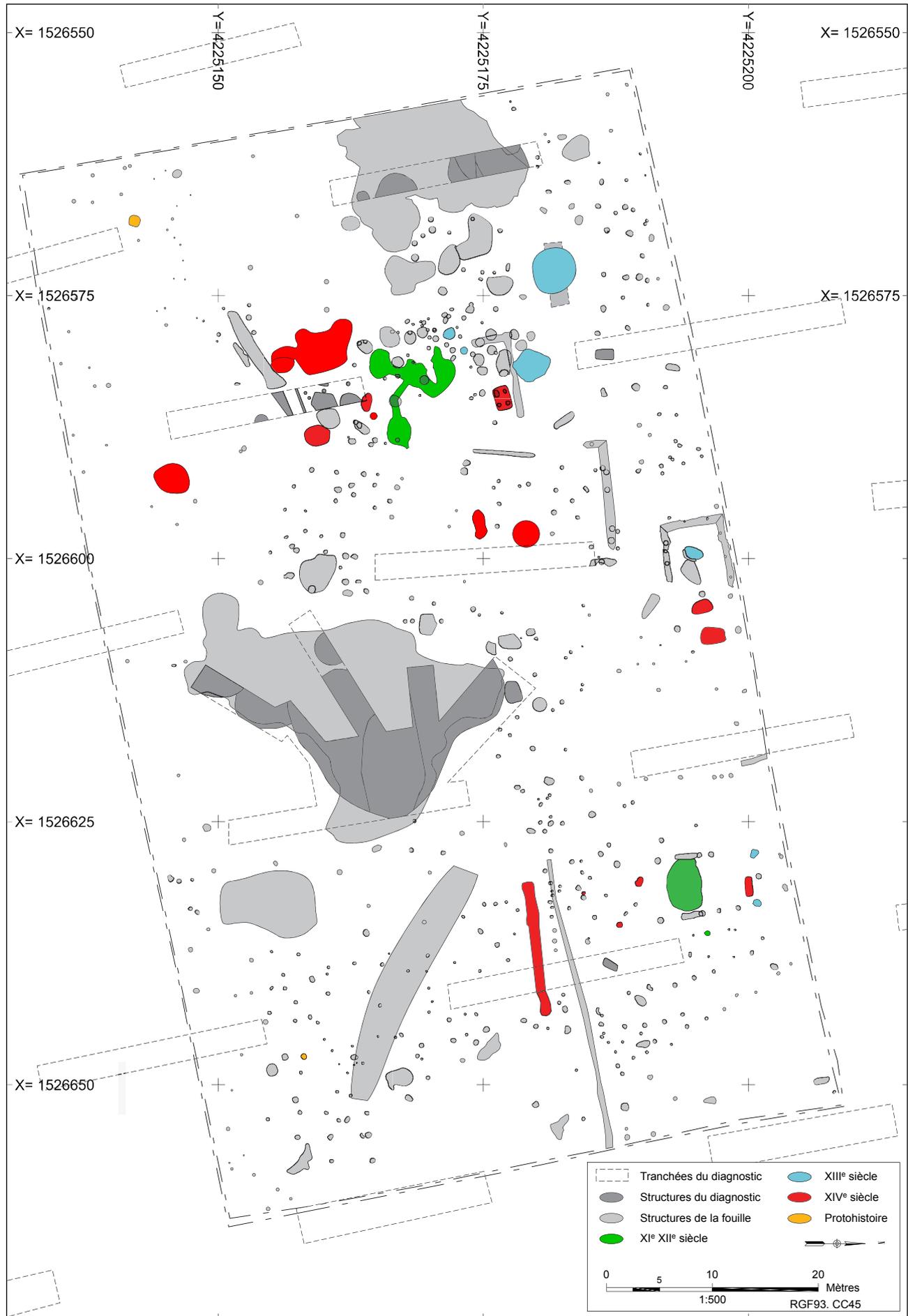


Figure 4 : Plan d'ensemble des vestiges avec sondages et structures du diagnostic - Zone 1 avec phasage. © S. Boulogne Inrap

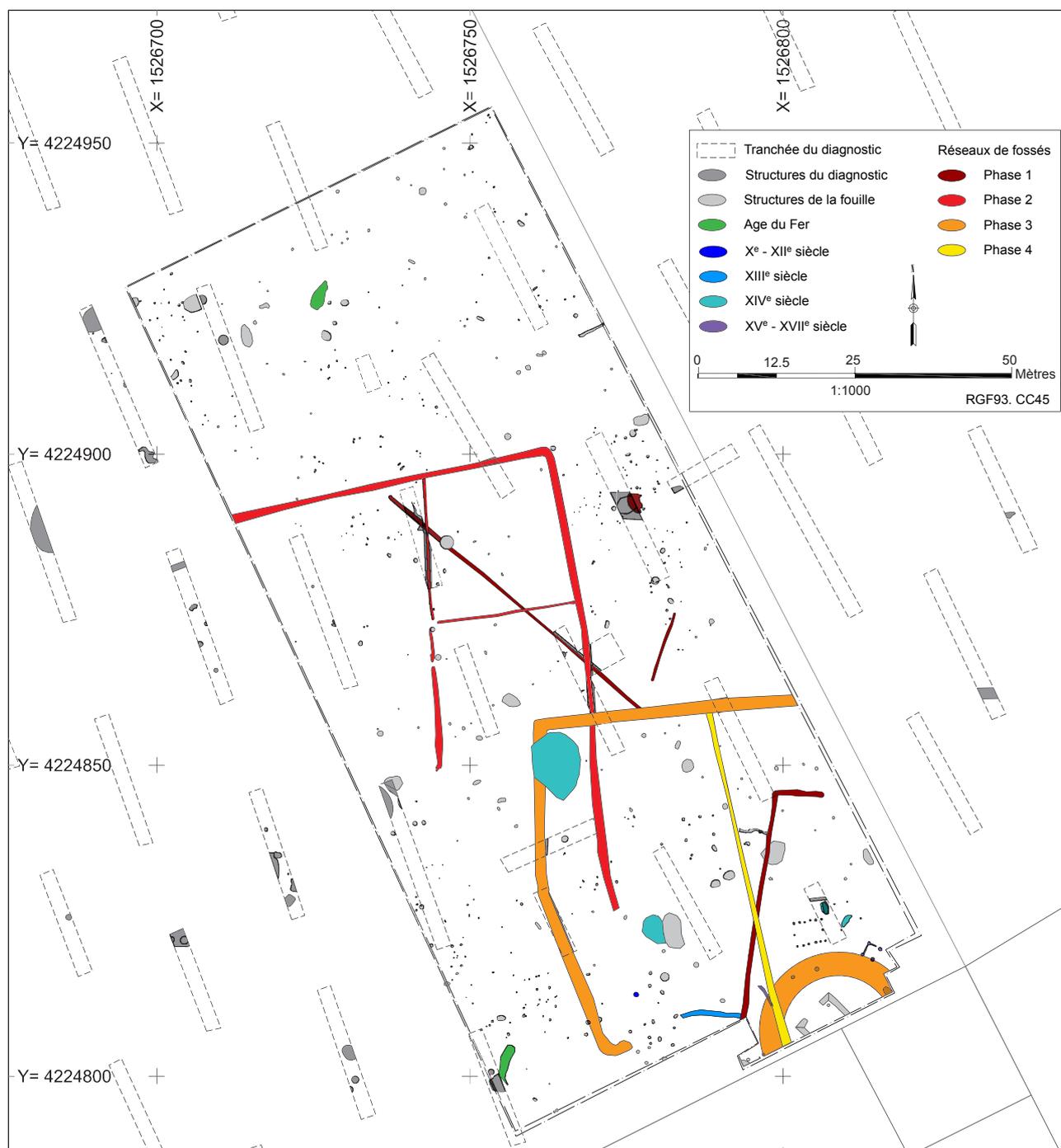
1. Introduction

1.1 Aux origines de la fouille

Le projet d'extension de la ZAC de Borie Porte à Trélassac a entraîné la prescription d'un arrêté de diagnostic archéologique (fig. 1 à 3). Ce dernier a été réalisé en 2009 par Ch. Fourloubey (Inrap) sur la totalité de la surface soit 202642 m². Il s'est traduit par le creusement de 188 tranchées parmi lesquelles 53 étaient positives (fig. 4 et 5).

Figure 5 : Plan d'ensemble des vestiges avec sondages et structures du diagnostic - Zone 2 avec phasage.

© S. Boulogne Inrap



Outre quelques indices préhistoriques et protohistoriques, les indices d'une occupation d'époque médiévale concernaient la presque totalité de la surface diagnostiquée. Parmi eux, deux secteurs distants de 200 m et correspondant à une surface totale de 26442 m² ont pu être mis en évidence et soumis à la présente prescription de fouille de Borie Porte :

- le premier secteur au nord de l'emprise portait sur une surface de 5742 m² en contexte de pied de talus. Il était caractérisé notamment par des fosses d'extraction de limon carbonaté – au moins 17 creusements, parfois imbriqués – et semblait se rattacher plutôt à un Moyen Âge tardif ;
- le second secteur, 20700 m² en contexte de terrasse alluviale, se définissait au sud de l'emprise par la présence de nombreux fossés, de silos et de trous de poteaux dont l'attribution chronologique semblait plus ancienne (X-XII^e) mais avec des indices d'occupation du bas Moyen Âge.

Le rapport de diagnostic a montré que ces attributions chronologiques étaient fragilisées par le faible nombre de structures archéologiques datées par leur mobilier : seulement 5 sur 133 recensées.

1.2 Contexte géologique et topographique

Par Farid Sellami, avec compléments Marie-Christine Gineste, Inrap

La fouille a porté sur deux secteurs distants de 200 m en rive gauche de l'Isle.

L'emprise globale fait partie du lit majeur de l'Isle où se mélangent les dépôts colluviaux, essentiellement calcaires, et les formations alluviales. Entre les 2 secteurs, la plaine alluviale est entaillée longitudinalement par un ruisseau à écoulement temporaire. Son fonctionnement a entraîné l'encaissement du substrat formant ainsi une importante dépression. Elle a permis l'arrivée des matériaux calcaires transférés depuis le versant par le biais du ruisseau. Les différents sondages, réalisés dans le cadre des diagnostics archéologiques (Fourloubey 2009 ; Poissonnier, 2011), montrent clairement une succession de trois formations sédimentaires qui reposent sur le calcaire. Ce dernier affleure sous 2,5 à 5 m de couverture pédologique selon les endroits et la topographie de la surface du sol.

Deux zones se distinguent clairement sur la totalité de la parcelle (fig. 6).

La zone 1 (parcelle AN 47) est assise sur un pied de talus entre le plateau et la vallée à une altitude comprise entre 101 et 105 m.

Elle est marquée par des dépôts presque exclusivement calcaires reposant directement sur le substrat. Ces matériaux, essentiellement sablo-graveleux, sont souvent lités évoquant les dépôts de ruissellement ou encore des grèzes litées au pied de la pente dans la partie haute du site.

Mis en évidence par le décapage, le contexte sédimentaire se caractérise comme suit : l'horizon de terre végétale de limon argileux gris brun recouvre une argile de décalcification marron avec nodules calcaires, rognons et cassons de silex (Us 110). Le niveau d'apparition des structures archéologiques se situe dans ce niveau mais n'était perceptible le plus souvent que dans le niveau sous-jacent, à environ 0,50 m sous le sol actuel, matérialisé par une alternance de lits de limon calcaire et de castine calcaire à inclusions de silex. C'est cet horizon (Us111) qui a été l'objet d'une exploitation de type carrière à ciel ouvert.

La seconde zone (parcelle AR 47) est implantée sur une terrasse moyenne de l'Isle, à une altitude comprise entre 94 et 98 m. Là, les formations sédimentaires sont représentées par une succession de matériaux alluviaux. Les sédiments calcaires diminuent progressivement en allant vers la vallée où ils sont remplacés par des sédiments alluviaux. À la base, ce sont les sables graveleux de la nappe alluviale qui recouvrent le calcaire. Ils sont

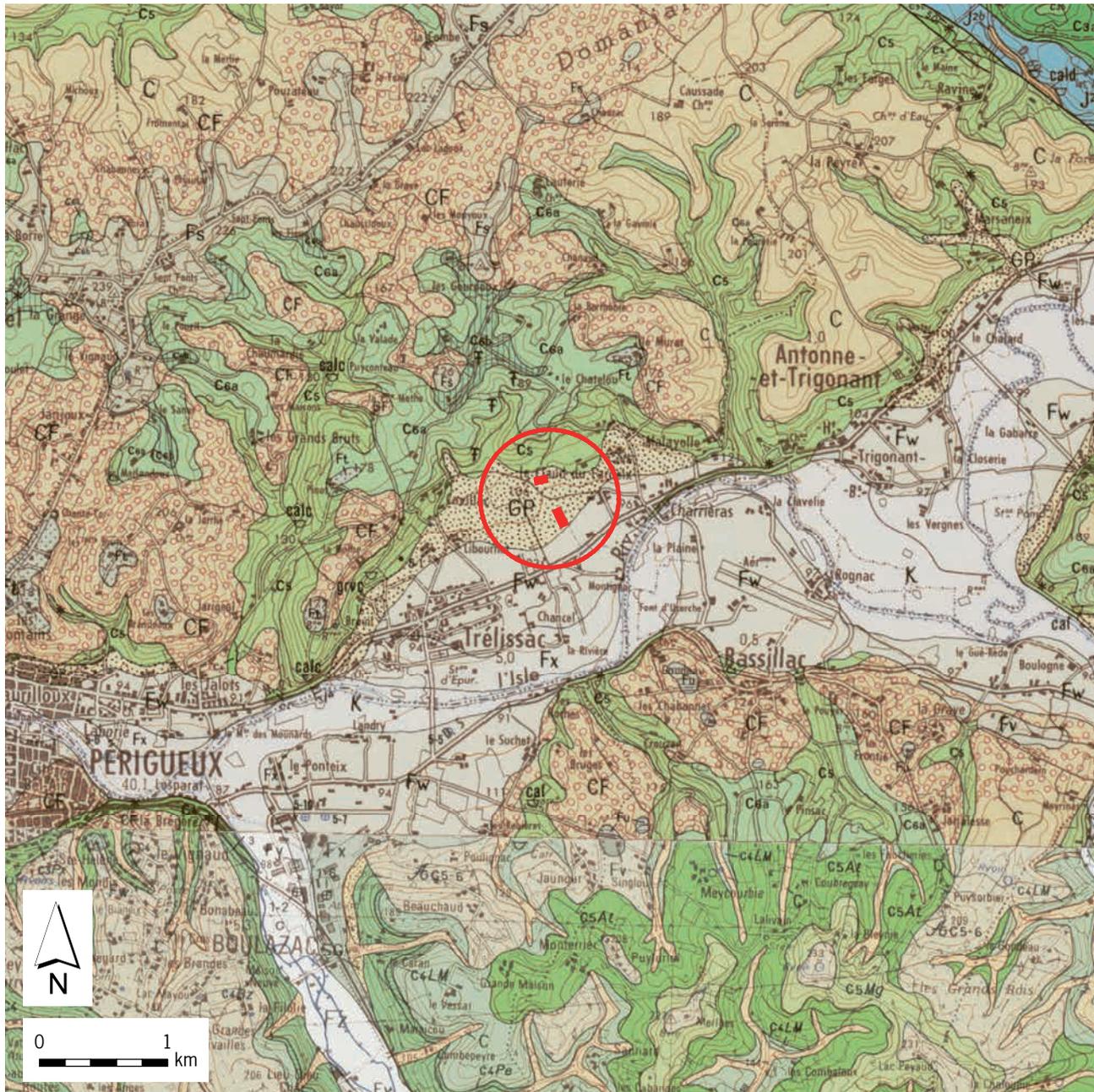


Figure 6 : Localisation de la fouille sur la carte géologique.

© BRGM

eux-mêmes fossilisés par des sables fins et des limons déposés lors des phases d'inondation successives de la vallée de l'Isle.

1.3 Le contexte historique local

Tiré en partie des recherches en archives de B. Fournioux, Inrap (cf. annexe)

Borie-Porte est un ancien repaire de la paroisse de Trélissac en limite de la juridiction consulaire de Périgueux. De ce fait, il relevait des maire et consuls de la ville de Périgueux et jusqu'au XVIII^e siècle ses détenteurs étaient tenus de leur rendre hommage. Ainsi, en 1322 et 1342, les articles produits par la ville de Périgueux devant le Parlement de Paris, font ressortir que les maire et consuls ont tous droits de justice dans dix-sept paroisses de la ville et banlieue, dont celle de Trélissac :

... termini vero dicte Ville quos posuerunt patres nostri sunt isti, scilicet : hospitale de la Croiz deus Fromentals (Notre Dame de Sanilhac), item boaria que fuit Helie Volpat per integrum, item totum nemus dictum Labatut de Salas, item podium dictum de Tiracuol, item la mota de

Paris in itinere de Bassilhac, item molendinum dictum de Ruschas, item crux que est ante torcular de Septem Fontibus (Sept fons, hameau de la commune de Trélissac, lieu d'implantation d'un prieuré attesté au XIII^e) item crux que est in platea de Chatnsavinel (Champcevinel) deversus Villam (de Périgueux) prope burgum de Chatnsavinel, item crux que est supra Bellumpodium (Beaupuy, sur les hauteurs au Toulon) que vocalur crux del Bancharrel, item pons de Borona, item crux de la Pauza Geraldi de Born prope Charniers (Chamiers), item ecclesia de Colompnhes (Coulounieix) et, ab hujusmodi metis seu terminas, de uno ad alium circumquaque ...

Le territoire de Trélissac, dont l'histoire fut liée à celle de Périgueux jusqu'au XIX^e siècle, a été touché par les luttes d'influence opposant les habitants de Périgueux et les comtes du Périgord. Pendant la seconde moitié du XIV^e siècle, et plus encore à la fin du XIV^e siècle, ces luttes s'aggravèrent sur fond de guerre entre les Français et les Anglais et la paroisse de Trélissac fut maintes fois le théâtre de ces faits d'armes. Au XV^e siècle, elle subissait encore les conséquences de la guerre avec les Anglais et les incursions de pillards. Autres calamités, la peste toucha le territoire de Périgueux en 1400 et une tempête ravagea la paroisse en 1410 (Decoux-Lagoutte 1900).

Au XIV^e siècle, le repaire de Borie Porte a été une possession des Vigier et des Bourdeilles suite à une inféodation du consulat. Cette possession fut disputée à la fin du XIV^e siècle : Henri de Cugnac, seigneur de Caussade, époux de Jeanne Vigier, plaçant alors contre Arnaud de Bourdeilles et Foulques de Foras, damoiseaux et contre Guillaume et Henri Bonneau clercs qui lui disputent la propriété de Borie Porte. Ce repaire passe au XVI^e siècle dans la famille de Jehan.

En 1681 : Borie Porte est mentionné dans l'aveu et le dénombrement des repaires nobles, avec Caussade et *la Motte* (Archives départementales de la Dordogne, DD 14).

La *motte* mentionnée en 1681, lors de l'aveu et du dénombrement des repaires de Borie Porte et de Caussade est selon toute vraisemblance la *motte de Paris*, mota de Parisiis matérialisant la limite de la juridiction de Périgueux en 1322. Elle tient son nom de la famille dont est issu le lieutenant de la juridiction de la ville de Périgueux, Hélié de Paris.

1.4 Cahier des charges et méthode de fouille

Le caractère des vestiges reconnus sur ces deux secteurs lors du diagnostic paraissait écarter au moins sur le secteur 1 la présence d'habitats ou de structures complexes autres que les fosses d'extraction ou les inhumations de faune.

Le calendrier initial d'intervention (31 janvier- 15 avril 2011) prévoyait une première phase de 2 semaines de décapage à 2 personnes puis, parallèlement à la poursuite du décapage, une seconde phase de fouille de 8 semaines pour une équipe constituée d'un responsable, de 5 techniciens dont un pour le lavage du mobilier. Dans le cadre de la convention établie avec la Communauté d'Agglomération de Périgueux (CAP), une personne de l'association 35 Solidarité Service a été intégrée à l'équipe en tant que technicienne, participant ainsi à la plupart des activités associées à la phase terrain : fouille, photos, lavage du mobilier...

La présence d'un topographe était prévue avec une fréquence moyenne d'un jour sur deux.

La méthode d'enregistrement des structures archéologiques, inspirée de celle qui avait été mise en place à Saint Laurent des Hommes par Ch. Scuiller et son équipe, a permis d'optimiser l'étape indispensable du travail archéologique qu'est le décapage. Autant que possible, les structures

reconnues ont été systématiquement nettoyées dès leur découverte afin de bénéficier d'un sédiment souple et lisible puis signalées par un piquet ; elles ont ensuite été numérotées et décrites en plan avant d'être photographiées. En vue d'un gain de temps, l'objectif était de n'avoir à procéder qu'au seul nettoyage en plan dès la découverte et de créer une signalétique énonçant directement à quelle étape de l'enregistrement se situait chaque structure. Cependant, la première semaine de décapage a révélé une densité et une complexité des vestiges inattendues. En réponse à ce surplus d'informations et aux fins de maintenir une méthode d'enregistrement optimale, l'équipe a été renforcée de deux personnes dès la seconde semaine du décapage. Cette méthode a bien fonctionné sur le secteur 1, mais en raison de l'accumulation toujours renouvelée des vestiges mis au jour, l'enregistrement et la photo en plan des structures archéologiques de la zone 2 ont dû être différés dans le temps.

La quantité, la qualité et la complexité inattendues des structures mises au jour par le décapage nous ont également conduits à modifier notre approche du site. Dans la perspective inéluctable d'un recensement incomplet des données de terrain, des priorités ont été établies, basées en particulier sur la perception en plan des ensembles cohérents. Il a également été décidé, en accord avec le SRA, d'abandonner pour le secteur 1 la problématique sur les techniques d'extraction de grèzes et de se consacrer en priorité aux bâtiments. Les aménagements de type trous de poteau ou fosse n'ont pas pu être fouillés en totalité. Les choix se sont donc portés sur des concentrations susceptibles de traduire une organisation ou sur les structures proches d'ensembles définis. Ces aménagements ont été coupés en deux à la pelle mécanique ; la seconde moitié de certaines structures complexes a été fouillée manuellement lorsque cela apparaissait nécessaire à leur compréhension. Les coupes ont été relevées par photographies numériques et redressées ensuite par informatique.

Le calendrier et l'impact de l'opération ont également été modifiés en accord avec la Communauté d'Agglomération Périgourdine. Le secteur 2, d'une surface prescrite de 2 hectares a été réduit à environ 1 hectare et la durée du chantier prolongée de 3 semaines, 2 semaines en équipe complète, la dernière en effectifs réduits.

Une dernière surprise est encore intervenue pendant la prolongation avec la découverte en extrême bordure de site d'un fossé circulaire entourant un bâtiment. Il en a découlé, avec accord de l'aménageur, l'ouverture d'une fenêtre supplémentaire de 80 m² nécessaire à la compréhension de cet aménagement médiéval.

2. L'occupation médiévale

2.1 La zone 1 : une occupation du XI^e-XII^e au XIV^e-XV^e (fig. 4)

Les découvertes du diagnostic avaient orienté nos attentes sur ce secteur vers la découverte de fosses d'extraction de grèzes sous forme de limon carbonaté ou de castine et de quelques inhumations de bovinés ou autre bétail.

Dès la première semaine de décapage, il s'est avéré que le site en cours de dégagement était beaucoup plus dense et complexe que ce que l'on pouvait en attendre.

Si l'activité d'extraction était bien avérée, circonscrite essentiellement au sud et à l'ouest de la zone 1, il fallait compléter ce schéma annoncé par la découverte au nord de notre fenêtre d'un petit hameau constitué d'un minimum de 4 bâtiments et d'un souterrain ainsi que sur toute l'emprise de centaines de trous de poteau.

2.1.1 Un chemin d'accès (F522) au hameau (fig. 7)

Orientés SE/NO, les lambeaux d'un chemin très dégradé ont pu être identifiés au sud-est de la zone 1 dans la couverture sédimentaire d'argile de décalcification marron à inclusions de nodules calcaires, rognons et cassons de silex. Ils se caractérisent par des concentrations plus denses de silex assez calibrés d'un module compris entre 0,05 et 0,10 m, non perceptibles en coupe. L'empreinte de ce chemin était également très difficile à discerner à l'œil nu ; n'apparaissant que sous un certain angle de vue. Cette difficulté de lecture explique l'absence de témoin photographique. D'une largeur reconnue de 3,80 m maximum, il a été perçu sur une longueur de 27 m, s'orientant de l'espace délimité par les bâtiments vers le sud-est. En projection, il est orienté vers le hameau actuel de Borie Porte.

2.1.2 Les bâtiments

2.1.2.1 L'ensemble 10 : un bâtiment complexe pérenne (fig. 8)

Il est matérialisé, au nord-est du secteur 1, par un bâtiment partiellement excavé formant un vaste quadrilatère allongé du nord vers le sud. Ses dimensions externes-16,10 m x 6,40 m maximum- recouvrent plusieurs modes et plusieurs états de construction. En effet, le bâtiment comporte une travée excavée encadrée par des fondations en calcaire prolongée au nord et au sud par des bâtis sur poteaux.

Les dimensions des différents espaces sont les suivantes :

Espace au sud : 3,80 x 5,60 m ; espace central : 5 x 4,50 m ; extension septentrionale à 2 travées : 8 x 6 m.

La travée excavée du bâtiment

Cette travée est partiellement limitée par deux bases de murs F1005 et F1010 constituées de moellons de pierres calcaires.

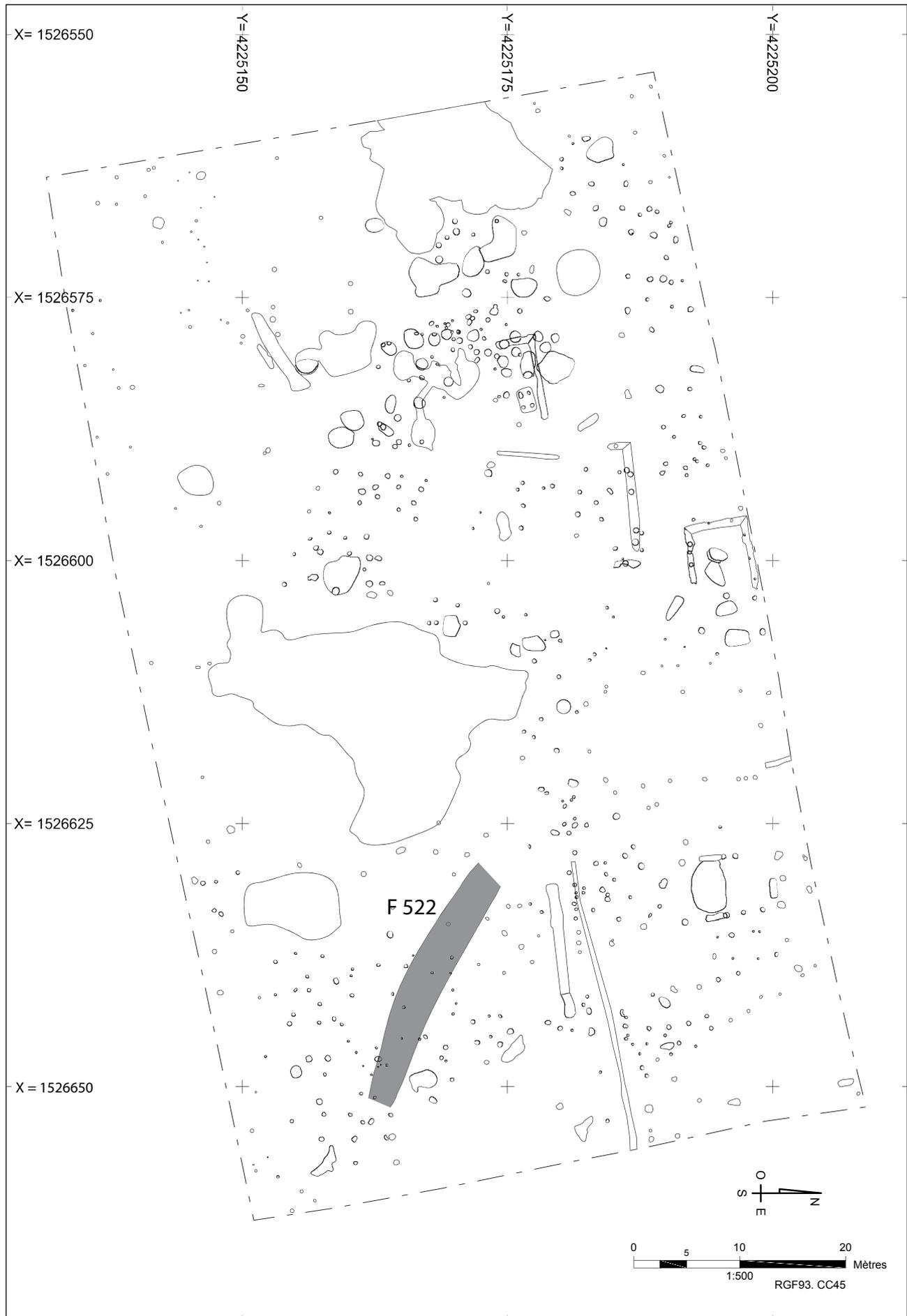


Figure 7 : Plan de localisation du chemin F522. © S. Boulogne, Inrap

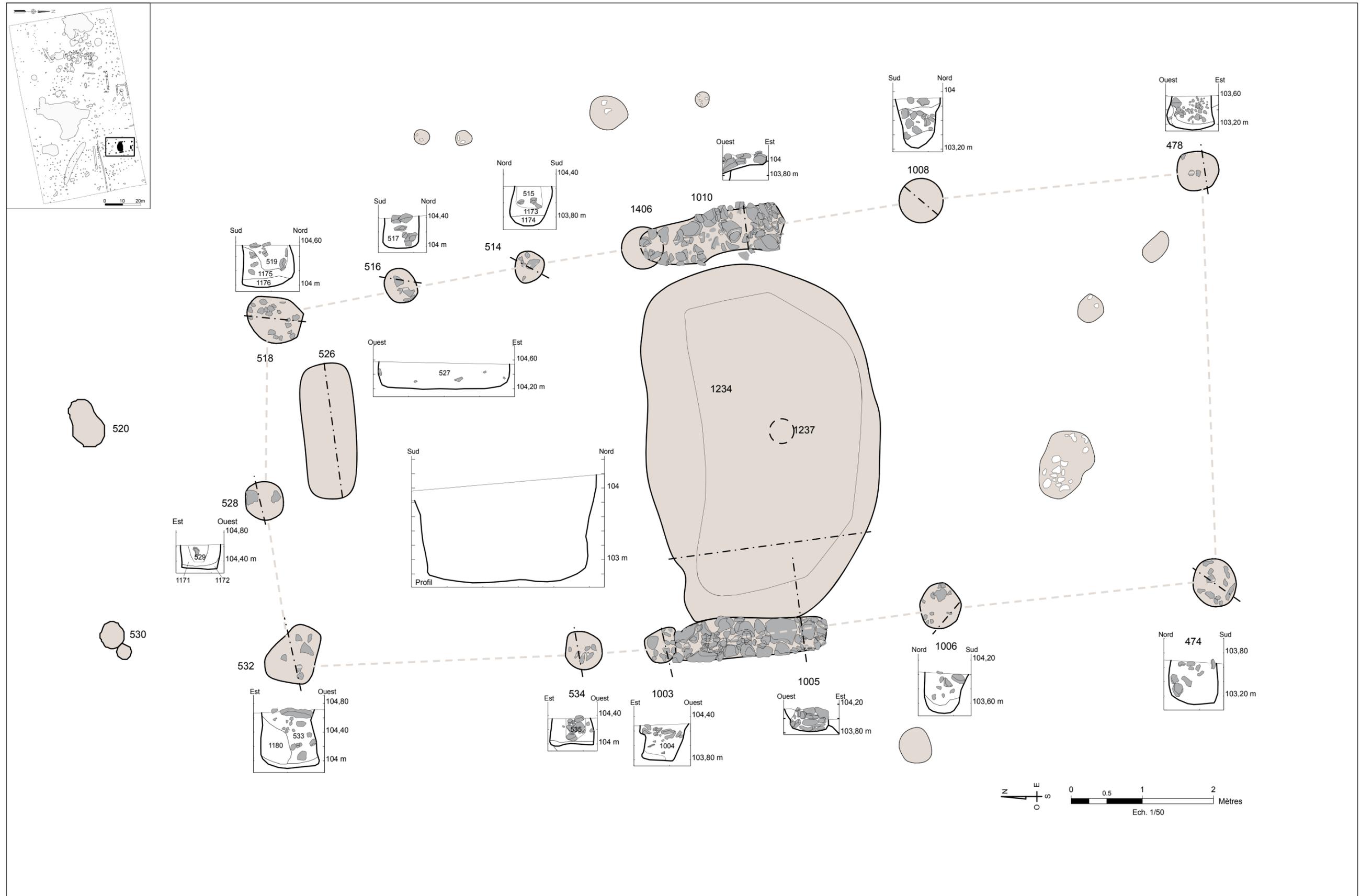


Figure 8 : Ensemble 10 et plan de localisation. © S. Boulogne, Inrap

Une fosse (F1234) de 5 m x 3,20 m maximum et d'une profondeur maximale de 1,40 m a dans un premier temps été creusée. A la fouille, elle était masquée par le dernier état de cette partie de l'ensemble 10, le niveau de sol Us1113. Elle n'est apparue qu'après la fouille manuelle de ce dernier état. De forme à peu près quadrangulaire, l'excavation est orientée est-ouest et caractérisée par des parois quasi verticales et un fond plan légèrement surcreusé dans la moitié orientale. Les dimensions en plan de cette structure évoquent une cabane semi-enterrée de grandes dimensions. Si ce type d'aménagement est plus fréquent pendant le haut Moyen Âge, des exemples plus tardifs sont également connus.

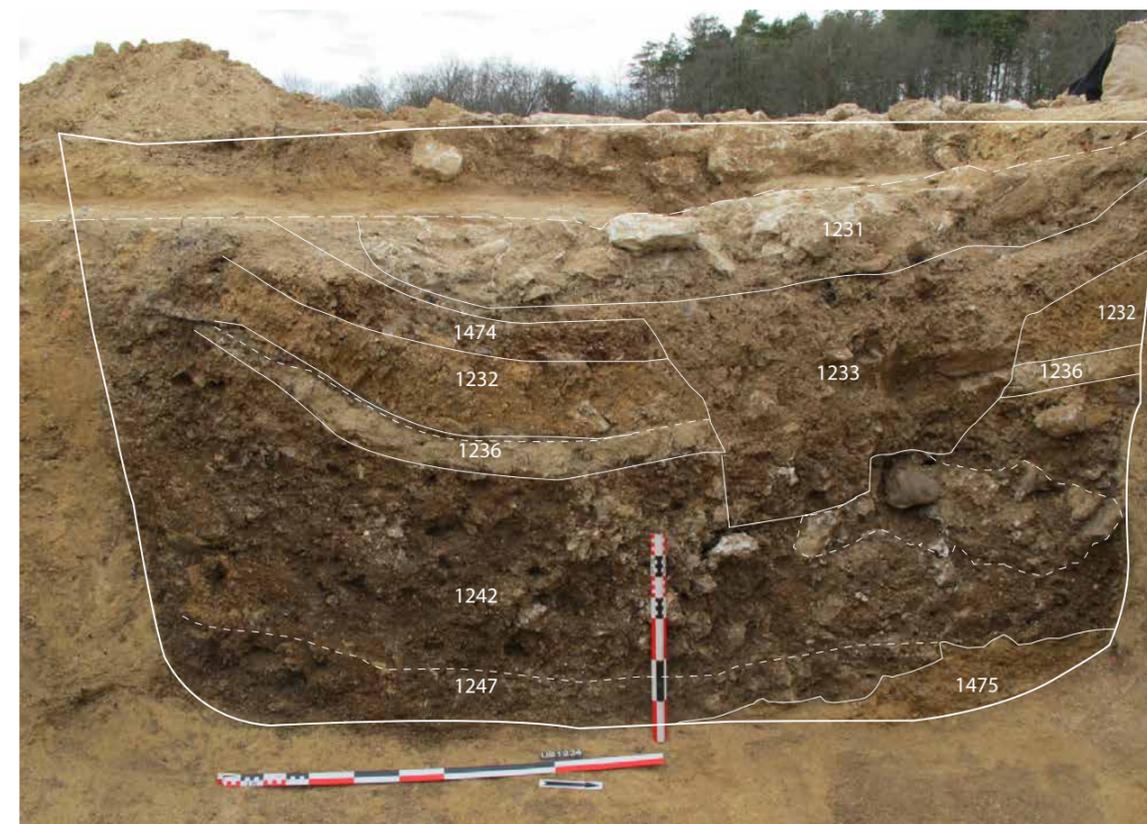
Cependant, dans une synthèse sur les constructions dans le nord-ouest de la France (Valais 2012), A. Valais montre que l'approfondissement habituel de ce type de bâtiment est de l'ordre de 0,30 à 0,80 m (Valais 2012) ; une autre fourchette établie par J. Chapelot en 1980 (Chapelot 1980) est un peu plus large avec 0,25 à 1 m de profondeur ; dans tous les cas, l'approfondissement observé est inférieur à celui de Borie Porte. Pour cette raison, il semble probable que l'excavation ait plutôt été la base d'une construction assortie d'une cave sur au moins trois phases avant d'être abandonnée au profit d'un bâtiment sans cave.

Compte tenu des impératifs de temps, après la fouille manuelle de l'Us 1113, ce qui apparaissait au départ comme une excavation comblée par de simples remblais a été fouillé en deux étapes à l'aide d'une mini pelle mécanique. Une berme témoin d'un mètre d'épaisseur a été conservée sur toute la largeur de la paroi ouest (fig. 9)

L'analyse de la coupe nord-sud est fondée sur ce témoin. Elle montre à la base un niveau de limon carbonaté et de d'argile brun rouge (Us 1475) traduisant probablement une retombée de sédiment issu de l'encaissant avant remblaiement. Non visible en coupe, un nappage partiel de contours irréguliers (Us 1243) a été observé sur le fond de la fosse ; il se traduit par une matrice d'argile limoneuse et de cailloutis calcaire ponctuée d'inclusions charbonneuses et cendreuses et de nodules de terre cuite. Il pourrait

Figure 9 : Coupe illustrée F.1234, vue vers l'ouest.

© M.-Ch. Gineste, Inrap



s'agir d'un reliquat de la première phase d'occupation marquée par une utilisation en tant que cave. Trois fragments osseux recueillis dans ce niveau proviennent de suidés.

L'aspect net des parois laisse supposer qu'elles ont été protégées pendant cette phase.



Figure 10 : Pied de verre sur un lambeau de sol, Us 1247.

© V. Matilla, Inrap

Un remblai de préparation de sol (Us 1247) est ensuite installé ; surmonté par un lambeau de sol constitué de limon carbonaté ; il supporte un fragment de pied de verre en position « anatomique » (fig. 10). Si la poterie de la St 1234 s'insère dans une fourchette chronologique du XI^e-XII^e, la découverte au sommet de la couche de ce fragment de pied de verre attribué à la fin du XIII^e ou au XIV^e et d'une obole de type aquitain du XIII^e (Bordeaux ou Lectoure épiscopal) ouvre deux hypothèses :

- la durée de fonctionnement du sol s'étend du XI^e-XII^e au XIII^e-XIV^e siècle ;
- Ou, plus vraisemblablement, les matériaux constitutifs du sol proviennent d'un contexte plus ancien, le mobilier plus récent relevant de l'occupation.

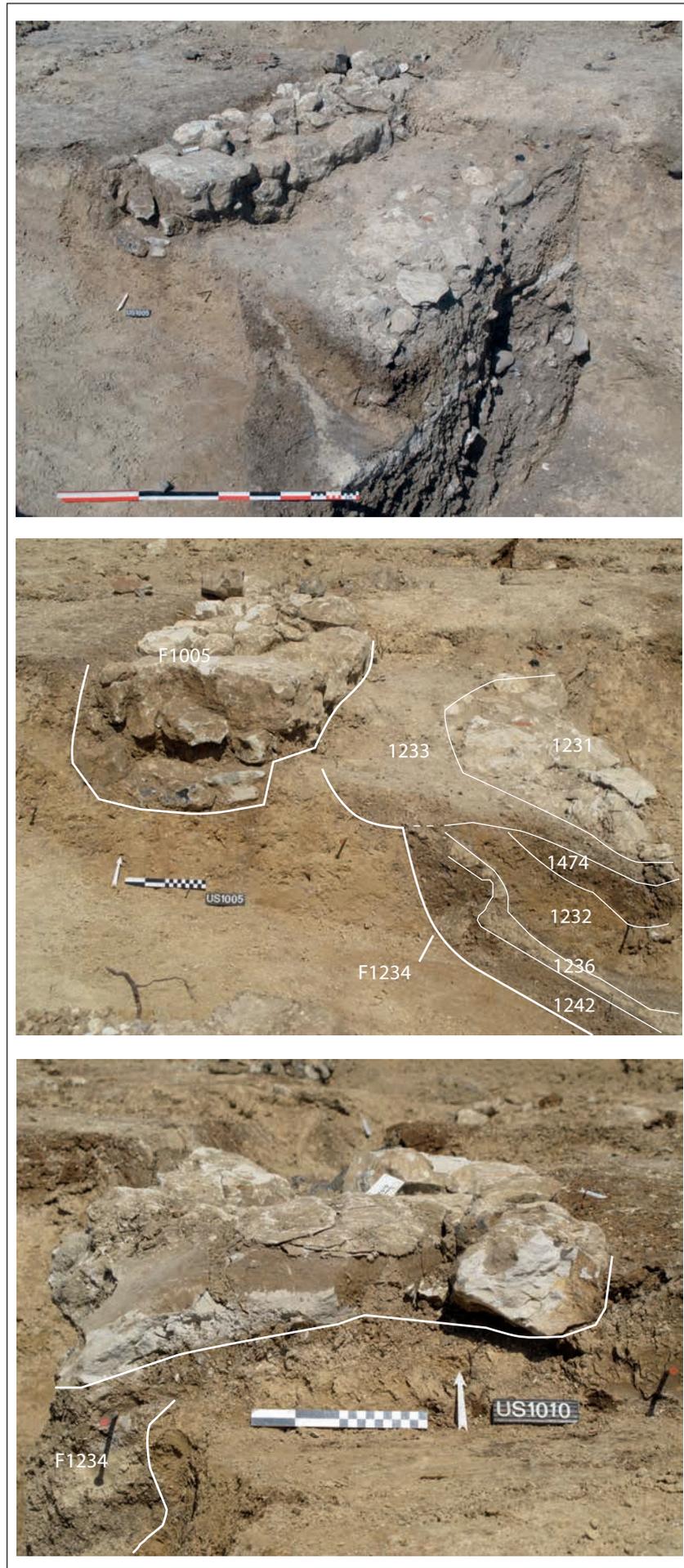
La troisième phase se traduit par une série d'apports massifs et limités dans le temps, composés majoritairement de blocs calcaires, silex, fragments de tuiles (Us 1242), ou à matrice argileuse brun rouge incluant des blocs de calcaire ou de silex et des rejets de déchets domestiques tels que faune, en petite quantité et tessons de poterie... Une obole de Turenne permet de situer ces remblaiements au plus tôt dans la seconde moitié du XIII^e.

Un nouveau sol a ensuite été aménagé (Us 1236) à 0,32 m sous le niveau d'ouverture de la fosse. Il est concrétisé par une couche compacte et homogène de limon carbonaté d'une épaisseur de 8 à 10 cm et surmonté d'un petit niveau de fonctionnement lié à la chute de micro vestiges au sol. Cet aménagement devait reposer sur un plancher suspendu qui s'est effondré ; en témoigne une déformation par cisaillement de la couche 1236 qui subit dans un second temps un infléchissement traduisant le tassement des apports massifs réalisés avant son installation (fig. 11). L'affaissement du sol 1236 doit aussi être mis en relation avec l'effondrement du bâtiment : l'Us 1232 qui le surmonte, composée de limon argileux brun jaune assez homogène, est le témoin vraisemblable de l'effondrement de murs en torchis. A cet égard, l'absence de tuiles pourrait révéler que la couverture en était exempte et que la couverture était assurée par des matériaux en matière périssable. Des fragments de poterie attribués à ce niveau sont rattachés au XIV^e siècle mais sont plus probablement issus de l'implantation d'un trou de poteau dont l'abandon est matérialisé en coupe par l'Us 1233. Un nouveau remblai est ensuite rapporté (Us 1474), prélevé dans le niveau naturel superficiel d'argile orangée incluant rognons de silex et calcaire. S'agissait-il d'un remblai de préparation de sol ou d'un aménagement de sol sommaire ? – Son inclinaison montre qu'il a également subi un phénomène de tassement avant la mise en place d'une nouvelle phase d'occupation. Un creusement vient alors traverser les Us 1474, 1232, 1236 et la partie supérieure de 1242. Il marque l'installation d'un poteau. Le négatif de cet aménagement Us1233, très large dans sa partie supérieure, dépasse la limite de la fosse 1234 et vient contre le solin 1005. Il est comblé de tuiles et pierres dans une matrice limoneuse (Us 1233). Des imprégnations charbonneuses en surface de cet aménagement signalent un niveau de circulation. Le trou de poteau n'étant pas implanté sur l'axe central de la fosse F1234, de ce fait la question est posée de son possible fonctionnement avec les deux fondations des façades est et ouest (F1005 et F1010), lesquelles ont été installées après rebouchage au moins partiel de F1234 (F1010 se situe en partie au dessus de son comblement) (fig. 9 et 11).

Durant le XIV^e siècle, une dernière phase d'occupation modifie

Figure 11 : Déformation de la couche 1236, vue en coupe vers le nord et relation des solins 1005 et 1010 avec la fosse 1234.

© M.-Ch. Gineste, Inrap



vraisemblablement la physionomie du bâtiment : après un ultime apport de blocs et pierres calcaires (Us 1231) finissant de combler l'excavation 1234. L'aire de celle-ci est dépassée avec la mise en place d'un nouveau sol (Us 1113) limité à l'est et à l'ouest par les fondations F1005 et 1010 (fig. 12) ; au nord, son extension maximale ne dépasse pas l'emprise des soubassements, les bordures conservées sont irrégulières. Vers le sud, l'empierrement perd en densité et s'étend à peu près jusqu'à deux trous de poteau F1006 et 1008. La limite est peu nette. La surface ainsi définie s'étend d'ouest en est sur 5 m pour une largeur nord-sud de 4,50 m. Le sol a été l'objet d'une fouille manuelle. D'une épaisseur moyenne de 0,15 m, il est composé, au sein d'une matrice de limon carbonaté, de cailloux calcaires mêlés de tessons, petits fragments de tuiles et blocs et pierres calcaires. Des traces de thermorubéfaction sont visibles sur certains éléments, sans pour autant indiquer une « zone de chauffe ». Au nord de son emprise, sur une surface de 1 m² environ, une concentration irrégulière de gros fragments de tuiles a été observée. La photo d'ensemble fait aussi apparaître une concentration de blocs plus massifs au centre de l'empierrement. (voir photo d'assemblage). Elle signale l'abandon d'un trou de poteau en position centrée par rapport aux deux solins. Cette hypothèse est corrélée par l'observation pendant la fouille mécanique d'une concentration de blocs (Us 1237) à l'aplomb de cette anomalie.

Les murs en pierre F1005 et 1010 sont positionnés sur une partie de la longueur du bâtiment, au niveau de la travée centrale, matérialisée par l'aménagement de sol Us 1113. L'hypothèse de leur possible extension vers le nord ou vers le sud n'est étayée par aucun élément matériel : absence de concentrations de blocs entre les trous de poteau, absence de tranchée... D'une largeur de 0,50 à 0,60 m, leur longueur n'est que de 2,20 m, inférieure de plus de 2 m à l'extension méridionale du sol 1113. La base de mur 1005 comporte 3 assises liées à la terre. Elle est installée dans une tranchée approfondie jusque dans le niveau naturel de limon carbonaté. Le mur 1010 est moins ancré, avec une installation en surface du limon carbonaté. Il ne comporte qu'une à deux assises.

Figure 12 : Ensemble 10 : Sol 1113, vue vers le nord.

© W. O'YI, Inrap



L'extension nord du bâtiment (fig. 13)

Deux trous de poteau, F1003 et 1406 prolongent au nord les solins F1005 et 1010 et forment une liaison avec l'extension du bâtiment vers le nord. Celle-ci est matérialisée par une architecture sur poteaux. Les Faits 514, 516, 518, 528, 532, 534 délimitent une première travée, prolongée par une seconde cantonnée par les trous de poteau F520 et 530. Les trous de poteau de la première travée présentent des caractéristiques inhabituelles. Le profil perçu en coupe comporte fréquemment un fond

Figure 13 : Photos illustrées des trous de poteau de l'extension nord de l'ensemble 10.
© M.-Ch. Gineste, Inrap



Fait 514. Vue vers l'est



Fait 528. Vue vers le sud

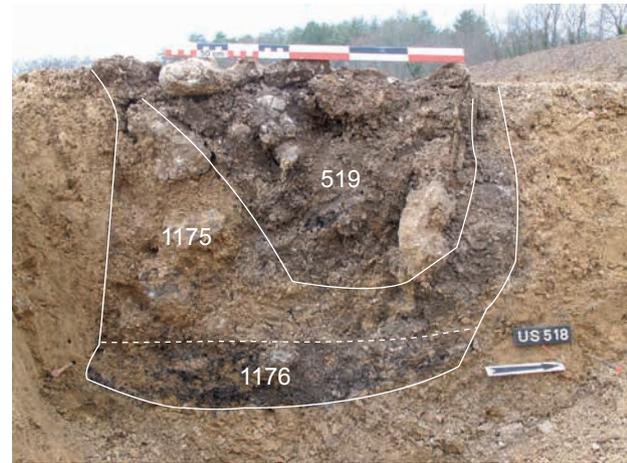


Fait 1003. Vue vers le sud

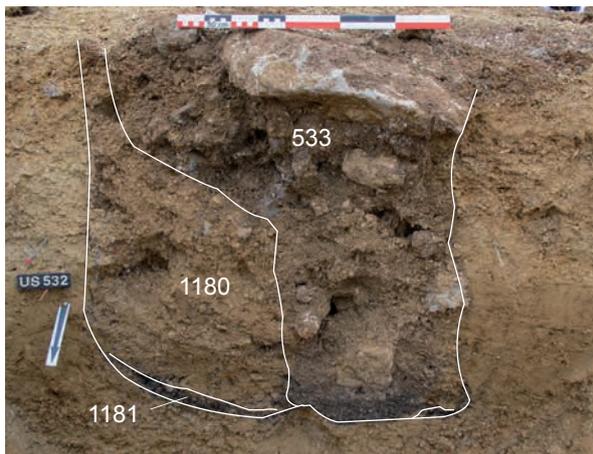
plus large que l'arase. La base est le plus souvent tapissée d'un petit niveau de charbons de bois (F1003, 514, 518, 528, 532, 534) avant installation du poteau dans une large cavité. Cette présence récurrente de matière organique à la base du creusement doit résulter d'une méthode particulière de construction. L'hypothèse la plus plausible en l'état de nos connaissances est l'installation préalable d'un support en bois durci au feu susceptible de protéger le poteau des remontées d'humidité par capillarité et par conséquent de prolonger sa durée de fonctionnement. Des blocs calcaires ont servi au rebouchage rapide de certaines de ces excavations.



Fait 516. Vue vers l'ouest



Fait 518. Vue vers l'ouest



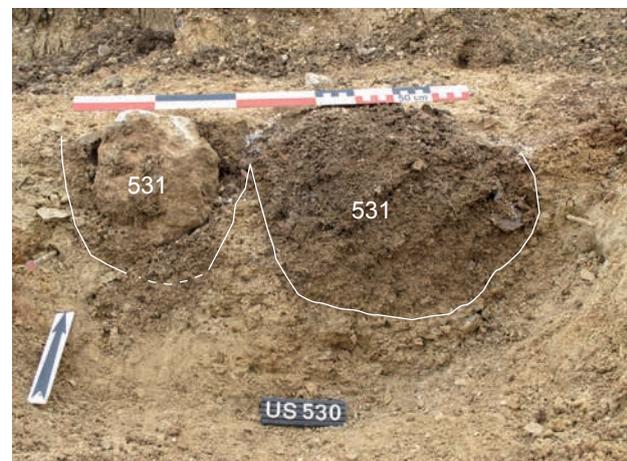
Fait 532. Vue vers le sud



Fait 534. Vue vers le sud



Fait 520. Vue vers le sud



Fait 530. Vue vers le nord

Appentis nord

Le mobilier céramique prélevé dans le TP F518 a livré une datation XIII^e. Une datation radiocarbone par AMS (voir annexe) a par ailleurs été réalisée sur du charbon de bois prélevé à la base du trou de poteau F 532, en contexte lié à l'installation du poteau. Le résultat est 680 +/- 30 BP soit, à deux sigmas, entre 1270 et 1310 ou entre 1360 et 1390. La première fourchette chronologique, qui est plus proche de la datation céramique sera ici privilégiée, ce qui dans ce cas signifie que cette partie du bâtiment a fonctionné avant l'abandon total de l'excavation en tant que telle. L'hypothèse de la fourchette chronologique plus tardive, deuxième moitié du XIV^e siècle, conduirait au contraire à envisager une extension en relation ou postérieure au dernier aménagement de sol venu couvrir l'excavation F1234.

Une grande fosse de plan rectangulaire (F526 ; L : 1,73 m l : 0,77 m Epaisseur conservée : 0,37 m) occupe le quart nord-est de cet espace. En coupe, le fond est plat, en liaison arrondie avec les bords. Son comblement assez homogène mêlant un cailloutis calcaire assez fin avec du limon brun incluant une poche de limon carbonaté ne livre rien de sa fonction initiale... Sa forme et son gabarit sont cependant particuliers et conduisent à l'associer à une activité particulière dont la nature nous échappe. Son comblement, correspondant à sa phase d'abandon, a livré du mobilier céramique de facture XIV^e (fig. 14).

Plus au nord, deux TP F520 et F530 délimitent un nouvel espace dont les dimensions sont de 4 x 2,50m maximum. Ce sont des creusements typologiquement différents des précédents. Ils sont doubles, moins approfondis, à profil en cuvette et restituent vraisemblablement un appentis. (fig. 13)

Figure 14 : F 526, vue en coupe vers le nord.
© M.-Ch. Gineste, Inrap



Extension sud de l'ensemble 10 (fig. 15)

Délimitée par les TP F.1006, 1008, 474 et 478, elle forme un espace de 5 m est-ouest x 3,50 m nord-sud. Les excavations conservées, de diamètre comparable, sont bien approfondies (entre 0,50 et 0,76 m). En dehors du Fait 1008, trois de ces aménagements, par leur profil et/ou la présence d'un liseré charbonneux à la base, rappellent ceux de l'extension nord. Cependant, à l'exception du Fait 1006, le comblement des trous de poteaux traduit par ailleurs un rebouchage à l'aide de matériaux carbonisés : blocs calcaires bleutés, charbon de bois, cendres, étayant l'hypothèse d'un incendie de cette partie du bâtiment. Un prélèvement de charbons a été réalisé à la base du poteau F.478 dont le résultat est comparable



Figure 15 : trous de poteau, photos vues en coupe, extension sud de l'ensemble 10.

© .W. O'Yi, Inrap

à la datation du TP F.532 de l'extension nord avec une proposition de 2 fourchettes chronologiques en datation calibrée: 1270 à 1310 (Cal BP 680 to 640) et 1360 à 1390 (Cal BP 590 to 560).

Cet espace inclut un TP très peu fondé (F482), non centré dans la travée, comblé de cailloux calcaires bleuis par effet de chauffe et une fosse bilobée en plan (F484), d'assez grandes dimensions (0,70 x 1 m). Cette dernière présentait en coupe un profil d'une épaisseur conservée de 1,20 m à double fond concave comblé par des apports massifs de blocs et de pierres calcaires. Les bords sont rentrants. La destination de cet aménagement dont le comblement a été opéré au plus tôt au XIV^e siècle ne trouve pas de réponse en l'état de nos connaissances. Même s'il s'apparente à un silo par son gabarit et ses parois inclinées vers l'intérieur, le double creusement

du fond tend à écarter cette interprétation. Cette dernière caractéristique pourrait en revanche évoquer la fonction de trou de poteau, avec deux utilisations successives. Toutefois, sa localisation excentrée semble peu compatible avec la fonction de support de poteau du **bâtiment 10**. Enfin, l'absence de toute trace carbonneuse dans cette structure tend même à exclure cet aménagement du fonctionnement de **l'ensemble 10**.

Au final, il semble que, malgré l'absence de foyer conservé, ce bâtiment puisse être assimilé à une maison, au moins dans son second état, avec la présence d'un pied de verre, vestige de vie domestique, sur un lambeau de sol conservé. La maison a fonctionné du XI^e-XII^e au XIV^e siècle.

Au moins 5 états se sont succédé :

- Après le creusement de la **fosse 1234**, un premier niveau d'occupation est perceptible sur le fond de l'excavation (**Us 1243**)
- 2^e état : Dans la **fosse 1234**, un remblai couronné de quelques lambeaux de sol témoigne d'une occupation aux XIII^e-XIV^e siècles. Les extensions méridionale et septentrionale ont pu être réalisées à partir de cette phase.
- 3^e état : au niveau de la travée centrale, l'aménagement de sol **Us 1236** intervient après remblaiement de l'excavation
- 4^e état : Au XIV^e siècle, un poteau dont le négatif est comblé par **Us 1237** est installé après effondrement probable du bâtiment (**Us 1232**)
- 5^e état : Toujours au XIV^e siècle, dans la partie centrale du bâtiment, l'emprise de la cave est dépassée avec l'aménagement d'un sol (**Us 1113**) en relation avec les solins **1005** et **1010**. L'aménagement du sol, réservé à l'espace central du bâtiment, souligne la division interne du bâtiment tout en marquant une destination différente de cet espace plus soigné que les travées nord et sud.

Dans le contexte régional, le dernier état de ce bâtiment rectangulaire est original en raison de la mixité du mode de construction employé, de sa division tripartite et de la position centrale dévolue à la pièce de traitement soigné. Elle diffère de la maison XIII^e découverte aux Gillets sur la commune de Creysse en Dordogne qui correspond à un bâtiment rectangulaire excavé à murs de terre et bipartite de type maison élémentaire (Ballarin 1998). Une autre maison de type élémentaire, découverte sur le site de Jevah Haut à Saint-Astier (Ballarin 2004), également bipartite, présente comme l'ensemble 10 des solins supportant des élévations en terre ; mais ce mode de construction n'y est pas combiné comme ici avec un bâti sur poteaux.

2.1.2.2 Le Fait 406 : le niveau d'abandon d'un bâtiment ? en contexte polyphasé (fig. 16)

Le **Fait 406** a traduit la perception en plan d'un nappage sombre avec des concentrations de pierres et de blocs calcaires sans ordonnancement perceptible. De forme à peu près rectangulaire, il se situait à 5m au sud de **l'ensemble 10**, dans un alignement approximatif avec sa façade ouest. Ses dimensions évoquaient un fond de maison (6,75 m d'est en ouest x 3 m). La fouille manuelle a mis en évidence un niveau de limon argileux gris brun compact (**Us 407**) incluant un cailloutis de calcaire et de silice inférieur à 0,05 m, quelques blocs calcaires décimétriques, quelques fragments de tuile. Le mobilier céramique recueilli dans ce niveau était réduit à quelques tessons de poterie rattachés au XIII^e siècle. Cet épandage jouxtait au sud une concentration de pierres calcaires décimétriques d'aspect plus jointif vers l'est qui finissait de sceller un fossé **F.1165** peu approfondi (environ 20 cm (fig. 18)).

Incorporant du mobilier céramique attribué au XIV^e, cet aménagement linéaire d'une largeur de 1,10 m à profil en cuvette présentait des extrémités arrondies et se prolongeait vers l'est sur 12,70 m, au-delà des limites du

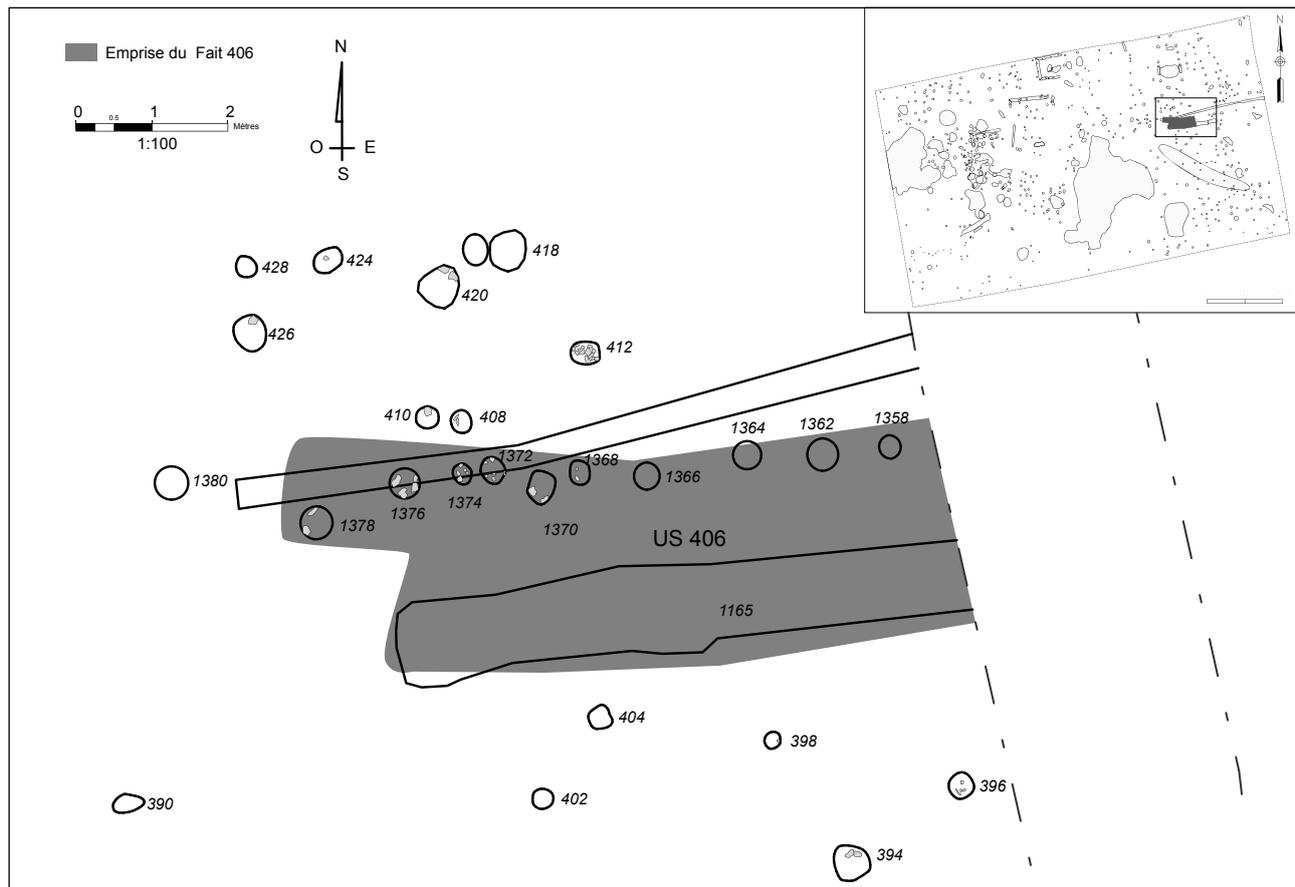


Figure 16 : Plan de détail du Fait 406. © S. Boulogne, Inrap



Figure 17 : Emplacement du Fait 406, vue en plan vers le sud après la fouille de l'Us 407). © W. O'Yl, Inrap

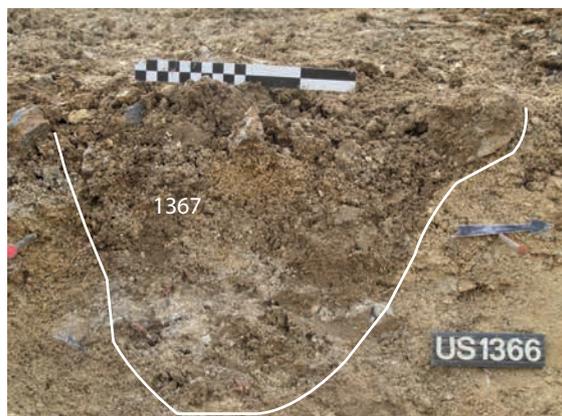


F.1358



F.1362

Alignement de poteaux sous F.406, vues en coupe



F.1366



F.1378



F.1372 et F.1374



F.1376

Alignement de poteaux sous F.406, vues en plan



F.1165, vue en coupe

Figure 18 : Alignement de trous de poteaux dans l'emprise de F.406 et coupe de F.1165. © W. O'YI, Inrap

Fait 406. Deux scories présentes dans le comblement constituaient les seuls témoins d'une activité métallurgique sur la zone 1 (fig. 17).

Près de la limite septentrionale du **Fait 406**, sous son emplacement, se situait un autre fossé linéaire, le **Fait 124**. Sa trajectoire est-ouest légèrement divergente du fossé **1165** s'étirait à 1,50 m au nord de ce dernier sur une longueur de 27 m jusqu'à la limite orientale de la fouille. Comme le fossé **1165**, cet aménagement linéaire peu approfondi d'une largeur moyenne de 0,50 m à l'arase était signalé dans le secteur du **Fait 406** par une plus grande concentration de pierres calcaires et de silex. Sa longueur l'assimile à un élément de parcellaire dont le rebouchage dans le secteur du **Fait 406** marque l'abandon partiel. Son rebouchage précède l'installation de trous de poteau comportant des éléments de calage (F.1376, F.1477). Un décapage supplémentaire de ce secteur a révélé, sur une longueur de 7 m, un alignement est-ouest de 9 trous de poteau dont le **Fait 1376** constituait avec un léger décalage, l'extrémité occidentale (fig. 18). Les distances entre deux poteaux sont assez réduites, entre 0,40 et 0,60 m. Les 3 poteaux les plus à l'ouest marquent un léger décalage vers le nord (F. 1372 ? 1374 ? 1376). A l'ouest deux TP très rapprochés F1378 et 1479 constituent probablement un retour de cet alignement.

Cette accumulation d'aménagements sur quelques mètres carrés demeure peu explicable avec la faiblesse des traceurs chronologiques dont nous disposons. Le fossé linéaire **124** correspond à une première phase, son rebouchage dans le secteur du **Fait 406** précédant l'installation de l'alignement de poteaux est-ouest. L'observation de cet alignement dans un contexte plus large, montre qu'il trouve un prolongement d'une quinzaine de mètres vers l'est, marqué par des trous de poteaux diversement espacés (F.1461, 210, 212, 270, 126). L'ensemble des 9 poteaux s'inscrit donc probablement dans un système d'enclos, légèrement décalé par rapport au parcellaire précédent. Le rapprochement des poteaux plaide quant à lui pour un aménagement particulier en limite d'enclos.

L'épandage F.406 recouvre ensuite ces alignements, modifiant probablement ainsi la partition de l'espace. Un fonctionnement en association avec la structure F.1165 rebouchée est envisageable. Cette dernière est plus étendue vers l'est que le **Fait 406**. Quelle était sa destination ? Cette structure linéaire a-t-elle connu un fonctionnement antérieur en tant que structure ouverte ? Si oui, lequel ? : Sa longueur de 13 m seulement l'exclut en tant que fossé parcellaire... Le rebouchage de cette structure en bordure du **Fait 406**, avec parfois en surface un cailloutis bien jointif invite à associer ces deux aménagements, daté du XIII^e pour l'épandage et des XIII-XIV^e pour le comblement de la structure linéaire. F1165 a probablement été scellé au moment de l'installation de F406. La raison de ce rebouchage- nécessité d'étendre l'aménagement du sol ou support de mur ou de cloison - reste indéterminée. De la même manière, cette phase n'a conservé aucun témoin des limites et de la couverture probable de cet aménagement.

2.1.2.3 Ensemble 11 : une maison élémentaire ? (fig. 19 et 20)

L'ensemble 11 recouvre une bâtisse rectangulaire allongée d'est en ouest associant deux modes de construction : un bâti sur fondation de pierre à l'ouest prolongé vers l'est par un bâti sur poteaux. Elle est installée dans le niveau naturel d'argile de décalcification marron (Us110). Ses dimensions extérieures de 6m x 11,5m (16,80 m avec extension) recouvrent un bâtiment bipartite flanqué d'une adjonction à l'est.

La partie sur fondations

Les solins (F575, 577, 579, 777, 921) forment un U ouvert vers l'est. A l'intérieur, un petit solin nord-sud (F1192) marque l'emplacement d'une cloison délimitant une pièce d'une vingtaine de mètres carrés dont l'emprise

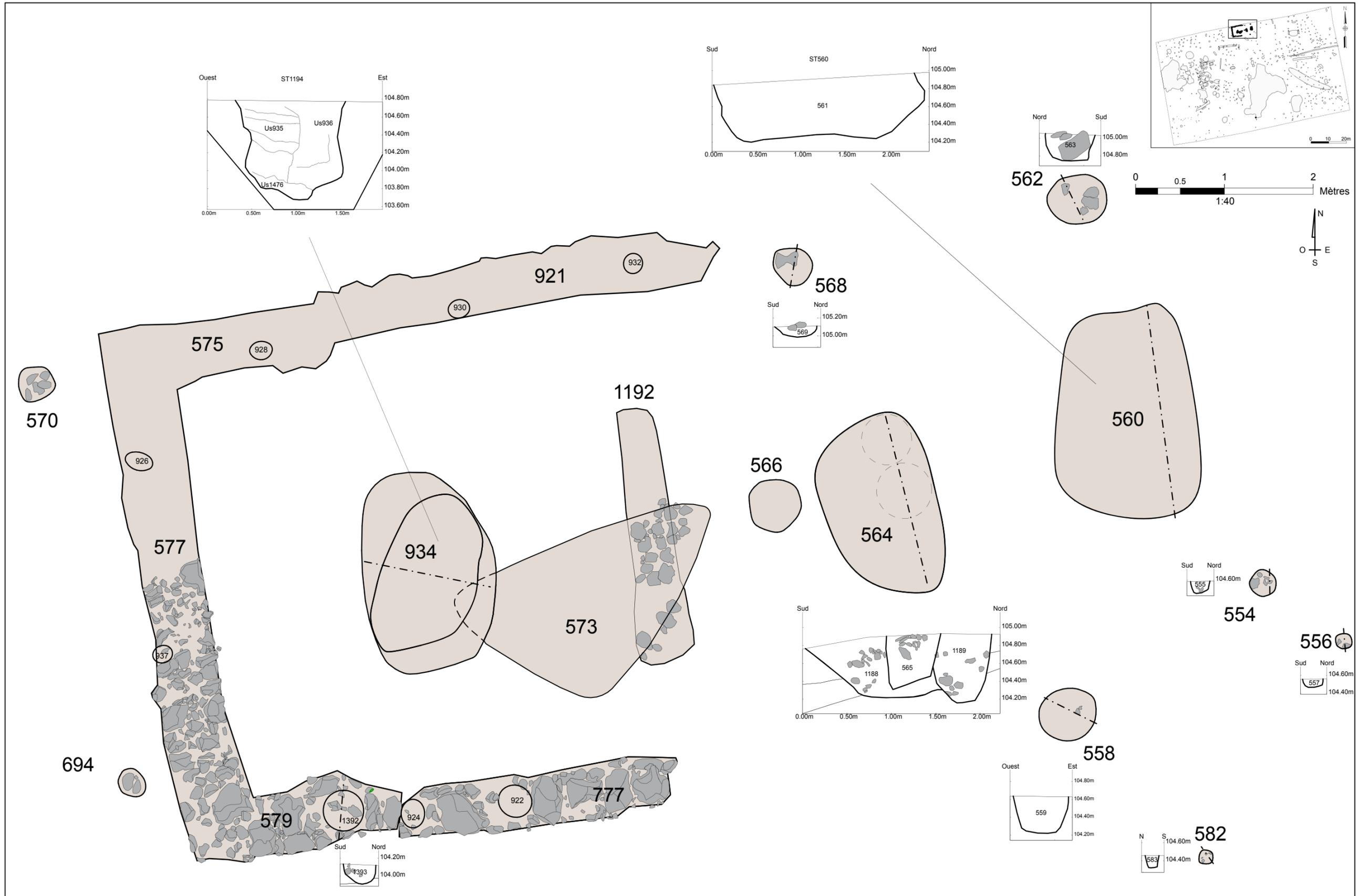


Figure 19 : Plan de l'ensemble 11 et localisation sur site. © S. Boulogne, Inrap

Figure 20 : Partie occidentale du bâtiment 11, vue vers l'ouest. 11.

© W. O'YI, Inrap



a été l'objet d'une fouille manuelle. Une couche de limon argilo-sableux brun de 3 à 4 cm d'épaisseur (Us 573) a été retirée en surface du niveau naturel d'argile de décalcification marron. Elle ne traduisait pas d'aménagement de sol. Une concentration charbonneuse (Us 573) dans la partie est de la pièce surmontait partiellement le solin 1192. Le sédiment ne portait pas trace de rubéfaction.

Les soubassements des murs 575, 577 et 579, d'une largeur de 0,70 m, ont été posés en tranchée dans l'argile de décalcification marron. Constitués de blocs calcaires assez plats d'un module de 0,20 m à 0,40 m, liés (?) par du calcaire carbonaté, ils présentent des interruptions d'une trentaine de centimètres de diamètre signalant l'emplacement probable de poteaux. (F926, 928, 937). Les murs est/ouest 575 et 579 d'une longueur extérieure de 2 m, sont prolongés avec un léger décalage par les solins F777 (+ 3,10 m) et F921 (+4,40 m). Ils sont également marqués par des interruptions en relation probable avec l'installation de poteaux (F922, F932). Leur mise en œuvre est différente, caractérisée par un assemblage de blocs sans liant visible. Avec une largeur moyenne de 0,50 à 0,60 m, ils sont aussi un peu moins massifs que les solins 575, 577 et 579 dont la largeur est de 0,70 à 0,75 m. Deux espaces libres ont pu marquer l'emplacement de poteaux à la jonction des murs F924 et 930. La distance moyenne des interruptions dans le bâti est de 2 m sauf au sud avec seulement 1 m entre F922 et 924 (fig. 21).

Figure 21 : 1/détail du mur 578, vue vers le sud 2/ Mur 577, vue de détail vers le sud 3/Solin F1192, vue vers l'ouest et 1028.

© W. O'YI, Inrap



La division interne du bâtiment est attestée par un solin F1192 installé dans une tranchée de 2,50 x 0,40 m orientée nord/sud avec plot accolé à l'est (0,40 x 0,40 m). Deux passages sont ménagés de part et d'autre, d'une largeur de 1,70 m au nord, et de 1 m au sud.

L'aménagement se compose de blocs calcaires relativement calibrés (fig. 21 3), sans liant, répartis sur un à deux niveaux dans une partie du creusement, le solin ayant été partiellement épierré. Certains des blocs sont bleuis par effet de chauffe.

Au centre de cette pièce à l'ouest de l'ensemble 11, une importante structure en creux à peu près circulaire F934 (fig. 22) pourrait correspondre à l'emplacement d'un poteau supportant la poutre faîtière du bâtiment 11. Son diamètre à l'arase est de 1,23 m. Le profil montre une cuvette approfondie sur près de 1,10m dans laquelle s'inscrit (Us 936) le négatif du poteau d'un diamètre de 0,48m.



Figure 22 : F.934, vue en coupe, vers le nord.
© M.-Ch. Gineste, Inrap

L'observation de la coupe révèle un aménagement complexe, l'empreinte supposée du poteau est postérieure à un premier apport à dominante pierreuse. Il s'insère ensuite dans une succession d'apports lités (Us935) décomposée en un niveau de limon carbonaté surmonté d'une couche de blocs calcaires, puis de trois apports différents. Cette particularité, associée aux dimensions très imposantes de cet aménagement, demeure inexplicée en l'état actuel de nos connaissances. Si l'hypothèse d'un calage de poteau de faitage demeure, une autre possibilité est ouverte, en relation dans ce cas avec l'activité poursuivie dans le bâtiment. La céramique recueillie dans le comblement du Fait 934 est attribuée au XIII^e siècle.

La partie orientale de l'ensemble 11 (fig. 23).

Le développement oriental du bâtiment se caractérise par une travée supplémentaire longue de 5 m délimitée par 3 trous de poteau (F558, 562, 568) de diamètres comparables (0,50 à 0,55 m) mais de faciès différents. En position centrale comme le Fait 934 dans la partie ouest du bâtiment, une fosse de plan ovale F.564 (1,70 m x 1,20 m) révèle en coupe les implantations successives de deux poteaux. Le premier poteau est révélé par un surcreusement de la fosse par ailleurs à fond plat. Il a été installé au nord jusqu'à une profondeur minimale de 0,75 m, ce qui laisse supposer un aménagement assez massif. L'implantation d'un deuxième poteau (Us 565) intervient après arrachement du premier et rebouchage partiel de la fosse, en



F568



F564 - Poteau axial



F562



F558

Ensemble 11 : extension orientale



F560 - Fosse de fonction indéterminée



F550



F552

Extension orientale du bâtiment 11 ?

Figure 23 : Ensemble 11 : profils des trous de poteau et de fosses de l'extension orientale. © M.-Ch. Gineste et W. O'yl, Inrap

partie centrale d'une cavité vraisemblablement élargie pour les besoins de son implantation. Le négatif, moins approfondi que le premier, est caractérisé par un limon gris sombre. Moins massive que le Fait 934, cette structure en creux est tout de même remarquable par ses dimensions.

Le cas de la fosse F.560 : elle se situe sur l'axe du retour oriental avec lequel elle est compatible par son orientation. Cependant, rien dans son comblement ne permet de l'assimiler à un trou de poteau. Elle est de plan vaguement rectangulaire et de grandes dimensions : 2,30 x 1,60 m, avec un profil à parois obliques et fond relativement plat d'une profondeur de 0,72 m. Son comblement est différencié, avec dans le tiers inférieur un sédiment brun jaune avec quelques inclusions de cailloutis calcaire. Au-dessus, un niveau brun noir incorporant un cailloutis moins fin évoque un horizon chargé en matière organique. Le comblement final comporte de nombreux cailloux calcaires dans une matrice argileuse brune proche du niveau naturel d'argile de décalcification. Il semble donc que cette fosse ne soit pas contemporaine de la **maison 11**, ce que semble confirmer le mobilier XIV^e découvert dans son comblement. Sa fonction demeure indéterminée.

Plus à l'est, l'hypothèse d'une dépendance accolée à la maison est ouverte mais non assurée par la présence de deux trous de poteau (F.550 et 552) à 5 m de la maison.

Malgré l'absence de foyer, explicable par l'absence de niveau de sol conservé, **l'ensemble 11** est par sa structuration assimilable à la maison médiévale de type élémentaire caractérisée par deux pièces, dont une avec foyer. La pièce occidentale est la plus petite avec une surface de 22 m² environ circonscrite par des solins dont les élévations étaient vraisemblablement élaborées à base du limon carbonaté prélevé sur place. Le site atteste de l'usage de ce type d'architecture au travers de la découverte de morceaux de torchis (traces de branchages) dans le souterrain, mais aussi notamment dans une fosse d'extraction (F 759). La seconde pièce, délimitée par une architecture sur poteaux, est un peu plus grande : 25 m² environ ; là encore, le ou les niveaux de sol ne sont pas conservés. Elle est comparable par ses dimensions à la maison découverte à Jevah Haut (Ballarin 2004). Mais comme **l'ensemble 10**, elle s'en différencie par un mode de construction mixte. La raison de cette particularité nous échappe mais il est possible qu'elle soit le reflet d'activités particulières.

En ce sens, si les deux aménagements centraux 934 et 564 évoquent par leur localisation les supports d'un faîtage longitudinal associé à une toiture à deux pans, leur massivité et leur complexité permettent aussi envisager, sans la privilégier, une autre fonction pour ces aménagements, en relation avec une activité pratiquée sur le site, le traitement des matériaux extraits étant la plus plausible. Compte tenu de la longévité du site, il est en effet envisageable qu'un bâtiment bâti à partir des matériaux extraits puisse répondre aux besoins de cette exploitation.

Concernant les caractéristiques de la toiture, l'absence de matériaux de démolition de type tuiles pourrait évoquer une toiture en matériaux périssables, mais il faut aussi envisager que l'arasement du site a pu faire disparaître les éventuelles tuiles. De fait, si celles-ci ne sont pas extrêmement nombreuses sur le site, il a cependant été découvert des fragments de tuiles canal en position secondaire dans le souterrain ainsi que dans le dernier état couronnant la cave 1234 (ensemble 10), dans le **cellier 1201** (ensemble 13) et dans le **silo 844** (ensemble 16)...

2.1.2.4 Ensemble 12 : un bâtiment à vocation industrielle ou agricole ? (fig. 24 et 25)

L'ensemble 12 recouvre un solin est-ouest (F707) assorti de 2 retours vers le sud (F708 et 709) s'inscrivant dans le niveau naturel d'argile de décalcification marron (Us 110) (fig. 26). L'extension méridionale de ce bâtiment est indéterminée, le site ayant été arasé, vraisemblablement

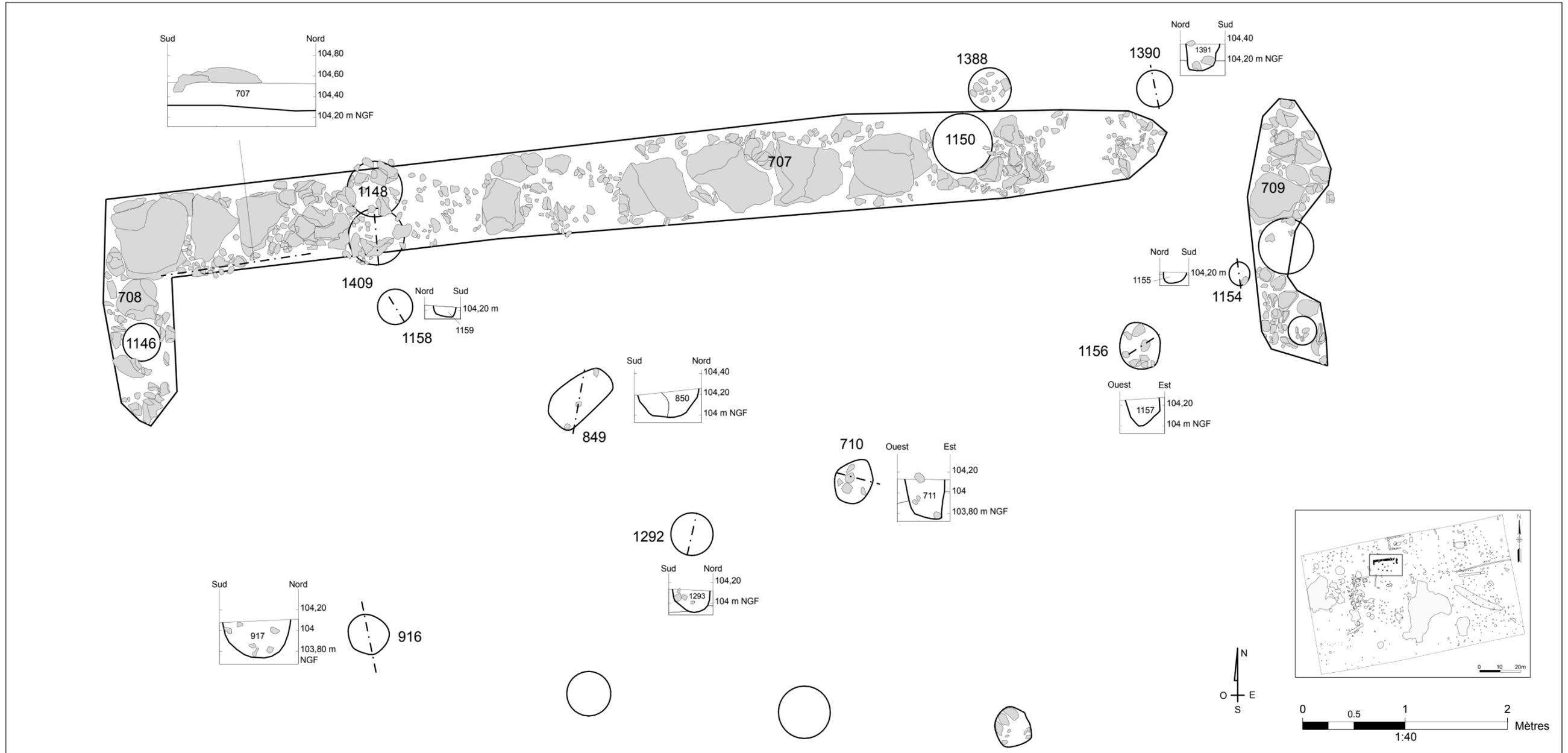


Figure 24 : Ensemble 12 et son plan de localisation. © S. Boulogne, Inrap



Figure 25 : Photo assemblage de la partie occidentale de l'ensemble 12. © S. Boulogne, Inrap

Figure 26 : Ensemble 12, F.707 vu en coupe vers l'ouest.

© M.Ch. Gineste, Inrap



pour combler les fosses ouvertes par l'activité d'extraction de limon carbonaté. Quelques trous de poteau et une fosse non significatifs en termes d'organisation s'inscrivent dans l'espace circonscrit par les solins (F1156, 1158, 849, 1154).

Quant aux caractéristiques de l'élévation, il semble, même si les indices sont ténus, que deux ouvertures doubles soient aménagées dans la façade nord :

- Côté ouest, une double interruption ménage deux espaces d'une largeur de 0,70 m séparés par un bloc calcaire. L'hypothèse d'une ouverture large de 1,90 m, à double vantail, peut être avancée, elle est aussi étayée par la présence contigüe d'un trou de poteau (F1469).

- A l'extrémité est, une autre ouverture double semble se dessiner : là aussi la largeur totale avoisine 2 m, avec une petite ouverture de 0,50 m à l'ouest, et une interruption à l'est de 1,20 m.

La façade nord présente une longueur de 11,50 m. Les retours ouest et est mesurent respectivement 3 m et 2,90 m. La relative similarité de ces deux longueurs conduit à penser que c'est leur longueur d'origine. Tous les solins ont une largeur de 0,70 m et un mode de construction similaire : ils sont constitués de gros blocs calcaires d'un module moyen de 0,40 à 0,70 m reliés par un cailloutis de silex ou de calcaire. Des interruptions dans l'assemblage marquent l'emplacement de poteaux (F1146, 1148, 1469, 1150).

Même si nous ne connaissons pas le développement initial du bâtiment 12, ce type d'ouvertures écarte l'hypothèse d'une maison et tend à l'assimiler à une structure de type atelier, voire grange ou étable. Il demeurerait par endroits, surtout près des soubassements, des lambeaux d'aménagement de sol (Us 712), caractérisés par une concentration plus importante de rognons de silex dans une matrice d'argile de décalcification. Des analyses ¹⁴C de charbons prélevés dans ce niveau ont permis une attribution fin XIII^e-début XIV^e ou seconde moitié XIV^e sur la base de deux fourchettes chronologiques en datation calibrée : 1280 à 1320 (Cal BP 670 to 630) et 1350 à 1390 (Cal BP 600 to 560).

2.1.2.5 Ensemble 13 : une construction de type dépendance ? (fig. 27 et 28)

Il se situe à l'ouest du hameau où il est matérialisé par un solin est-ouest très arasé et son retour occidental vers le sud. Son installation a été réalisée dans le niveau naturel de limon carbonaté, dans un secteur marqué par de nombreuses structures en creux : antérieures (fosses F 804 et 1203) ; probablement synchrones (F.1201) ou postérieures (silos F1217, 1223, 1382...).

Il est bâti en partie au-dessus des fosses F 804 (extraction) et F.1203, parti pris qui traduit probablement des contraintes dans les possibilités d'expansion du hameau à la fin du XIII^e ou au XIV^e siècle.

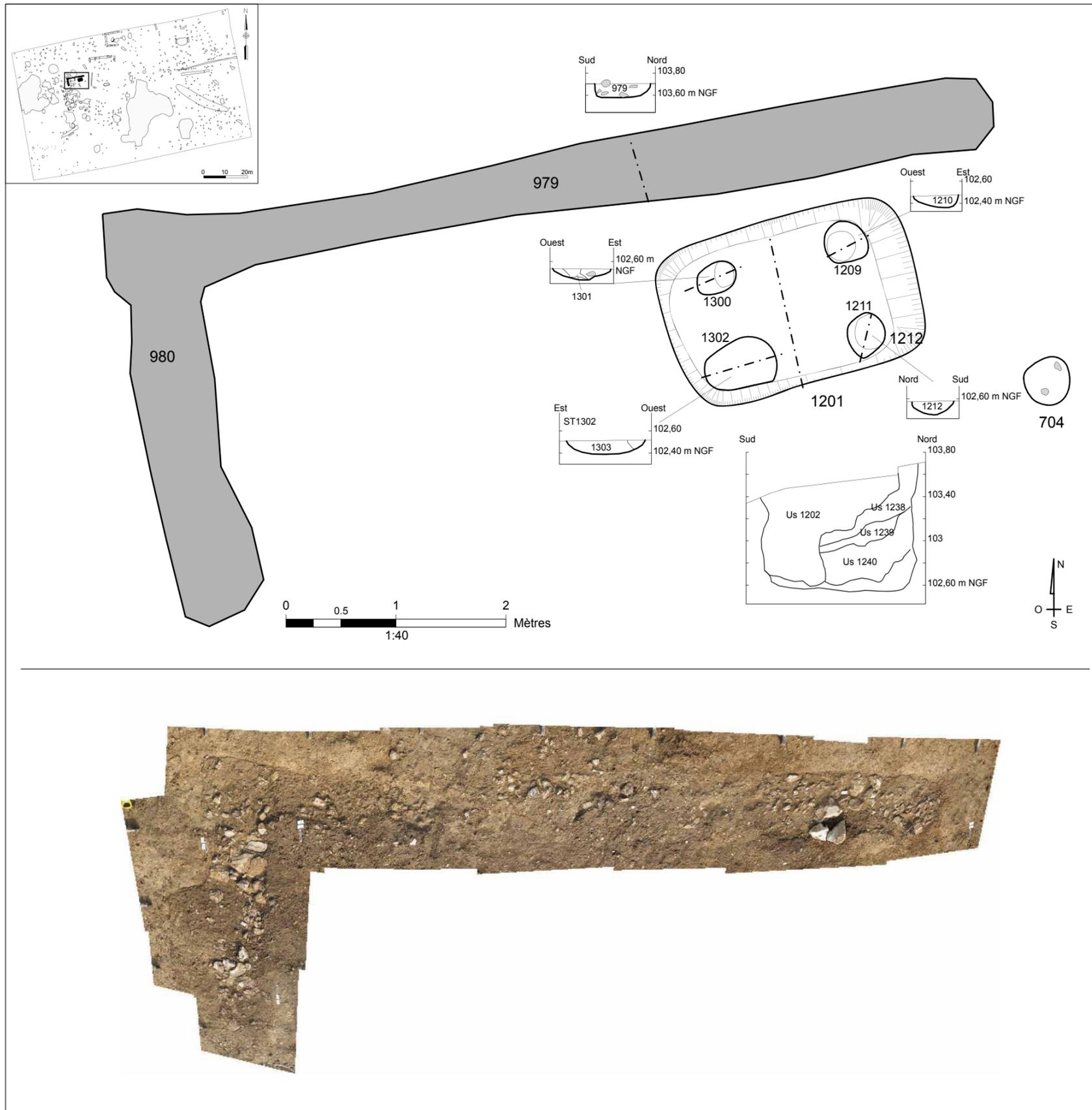


Figure 27 : Localisation, plan, photo d'assemblage de l'ensemble 13. © S. Boulogne, Inrap

Figure 28 : Ensemble 13, vue en plan vers l'Est.
© W. O'Yi, Inrap



Le soubassement est-ouest (F.979), d'une longueur de 8,10 m pour une largeur de 0,65 m revêt l'aspect d'une construction hétérogène en état de conservation médiocre incorporant des fragments de tuile canal, des blocs calcaires et des rognons de silex d'un module variant de 0,05 à 0,30 m (fig. 29).

Le retour (solin F.980), d'une longueur de 2,80 m pour une largeur de 0,65m, a bénéficié d'une construction plus homogène sous la forme de blocs calcaires de module de 0,20-0,30 m conservant quelques traces de liant de limon carbonaté. Les pierres du soubassement sont réparties sur un seul niveau en surface d'un creusement de 0,50 m au sein du limon carbonaté. La base est comblée d'un mélange d'argile brun orangé et de limon carbonaté (fig. 30).

Comme pour l'ensemble 12, la partie méridionale du bâtiment n'a pas laissé de traces, mais il est là encore probable que le bâti ait associé deux modes de construction.

Si l'absence de toute trace de foyer pourrait être imputable à l'important arasement de cet ensemble, la qualité médiocre de l'architecture conservée invite néanmoins à assimiler cette partie de bâtiment à une construction de type dépendance plutôt qu'à un espace domestique.

Il doit probablement être associé à une excavation à comblement complexe de type cellier (F.1201). Celle-ci est en effet située dans l'emprise définie par le bâtiment, en position à peu près parallèle au mur F.979.



Figure 29 : Ensemble 13, vue en coupe du sous bassement F.979.
© M.-CH. Gineste, Inrap



Figure 30 : Ensemble 13, Vue en coupe du Fait 980.
© M.-CH. Gineste, Inrap

Le cellier F 1201 (fig. 31)

Dimensions : 2,18 x 1,30 Prof : 1,10 m

La fosse de plan rectangulaire à fond plat et bords droits est assortie de 4 trous de poteau aux angles du creusement, ce qui a vraisemblablement servi au maintien d'un cuvelage.

Plusieurs états de fonctionnement sont lisibles en coupe :

Un sol d'activité à la base a été alimenté par une désagrégation d'éléments terreux (Us 1241) plus épais près de la bordure nord. Le mobilier céramique associé est attribué au XIV^e siècle, de même que les apports ultérieurs.

Une réfection intervient ensuite avec aménagement d'un radier composé d'une majorité de pierres dont les éléments les moins importants sont en surface ; il est probablement associé à un aménagement de paroi visant à étanchéifier la structure (Us 1240). Ce radier a livré des déchets domestiques : une lampe à huile fragmentée en métal ferreux, de nombreux rebuts de céramique et de la faune traduisant la consommation de suidé, de capriné, de boviné et de lapin.

Il est scellé par plusieurs couches de démolition qui marquent l'abandon du cellier en tant que tel. Le premier apport est majoritairement composé de nodules rubéfiés et de morceaux de pisé (Us 1239) L'observation de quelques échantillons à la lunette binoculaire a montré que la base de limon carbonaté intègre des éléments végétaux et porte des traces d'aplanissement de la surface avant lissage final. Des restes de faune étaient également présents, témoignant de l'exploitation d'au moins un suidé de 4 ans, d'un boviné et d'un lapin.

Figure 31 : Ensemble 13, Coupe du Fait 1201 vers l'ouest.

© W. O'YI, Inrap



Ensemble 13 - Cellier F.1201

L'apport suivant est caractérisé par un sédiment argilo-limoneux brun noir (Us 1238) intégrant des rejets d'activités domestiques : tessons de poterie, faune ; mais aussi une hache et des fragments de terre cuite architecturale. La faune est représentée par une portion d'hémi-mandibule de jeune chevreuil ; des os portant parfois des traces de coupage et de tranchage qui attestent de l'exploitation d'au moins un suidé âgé de plus de 4 ans et d'un mâle ou d'un sanglier. Deux fragments de côtes, dont une tranchée, témoignent de l'exploitation des Caprinés. Une portion d'acetabulum de Boviné a également été identifiée. Quatre fragments de diaphyses d'ossements d'oiseaux indéterminés ont également été inventoriés.

Un troisième état recoupe les deux premiers par un creusement dont la vocation est indéterminée ; il a été comblé pour l'essentiel par des matériaux de démolition (Us 1202) notamment des fragments de carreaux de sol (épaisseur 0,15 m et 0,28 m ; largeur 0,10 m pour les éléments les plus épais) portant des traces de mortier de chaux avec de nombreux charbons à la base (ce qui témoigne d'une chaux mal chauffée, de qualité médiocre). Ces carreaux de sol, même exempts de décors, un grand couteau en métal ferreux et un pied côtelé de verre à tige racontent le démantèlement d'un habitat voisin relativement privilégié. La vie domestique est évoquée par de nombreux restes de faune : une hémi-mandibule de jeune chevreuil adulte et les restes osseux d'au moins 3 suidés dont presque toutes les portions squelettiques sont représentées. Les traces de découpe et de tranchage sont nombreuses. Certains os ont été rongés, probablement par un chien. Quelques restes osseux de caprinés et de bovinés, une phalange probablement issue d'un sanglier complètent ce panel de consommation carnée partiellement assuré par la chasse.

Plus largement, le comblement polyphasé du cellier montre le changement de destination de l'aménagement. Initialement voué à la conservation de denrées périssables (pour un habitat privilégié ?), abandonné et comblé par des rejets d'activités domestiques (de l'habitat qui l'utilisait en tant que cellier ?) et des matériaux de démolition d'un bâtiment à murs en torchis couvert de tuiles, il est ensuite l'objet d'un creusement dont la fonction nous échappe puis définitivement comblé. Les différents apports traduisent une consommation de viande assez variée d'animaux domestiques : suidés en majorité, caprinés, boviné, mais aussi de gibier au travers des restes de chevreuil et probablement de sanglier. Le lapin et des oiseaux indéterminés s'ajoutent à cet éventail. Le cortège céramique, très nombreux, est majoritairement composé de fragments de pot à cuire et dans une moindre mesure de cruches. La nécessité de protéger le cellier durant sa phase d'activité invite à l'associer au bâtiment 13 dont les fondations plutôt sommaires pourraient se rapporter à une dépendance – dépendance d'un habitat situé à proximité, peut-être hors de l'emprise de la fouille, dont le démantèlement aurait en partie permis la condamnation du cellier.

L'intérêt de la chronologie relative observée autour de l'ensemble 13 est d'autant plus grand que les marqueurs chronologiques ont souvent fait défaut sur le site et ont été essentiellement découverts en position secondaire. Un minimum de 3 phases s'inscrit ici avec, dans un premier temps, le creusement de la fosse 804 (et de la fosse 1203 ?) pour extraction de limon carbonaté. Son rebouchage intègre des rejets domestiques parmi lesquels des tessons de poterie des XI^e-XII^e siècles et des restes de faune qu'une datation radiocarbone évalue entre 1230 et 1290 au plus tôt. Le bâtiment 13 a ensuite été installé, servant vraisemblablement de protection au cellier 1201 qui est positionné à l'intérieur des deux sous-bassements. L'abandon de cette structure de conservation remonte au XIV^e siècle au plus tôt.

Ultérieurement, au moins 3 silos ont été creusés dans le limon carbonaté, empiétant sur la fondation du bâtiment 13. L'absence de traceur

chronologique dans leur comblement est partiellement compensée par leur localisation qui révèle que le bâtiment 13 était non seulement abandonné mais détruit et ne comportait plus d'élévation au moment de leur installation.

2.1.2.6 - Ensemble 14 : un bâtiment sur poteaux au nord-ouest du secteur 1 (fig. 32)

Ce bâtiment est localisé au nord-ouest de notre fenêtre d'investigation. Il présente un plan incomplet à double nef et abside occidentale. D'une largeur de 6,50m, il est étiré d'est en ouest sur une longueur de 12,50 m minimum.

L'espacement entre poteaux est assez resserré au niveau de l'abside, où il varie de 0,40 m à 1,30 m. Les distances augmentent sur les côtés : entre 1,70 m et 3,50 m. Deux poteaux centraux, probablement trois contribuaient au soutien d'une poutre faîtière supportant une toiture à double pente.

La plupart des creusements étaient signalés en surface par une concentration circulaire de rognons de silex et de pierres calcaires (module 0,05 m environ) ; cette concentration a le plus souvent été retrouvée en coupe ; une interprétation possible est l'effondrement des calages dans l'espace libéré par le retrait des poteaux ; dans une minorité de cas (6/14), cette concentration formait en plan une couronne de calage.

La fouille par moitié des trous de poteau n'a apporté aucun indice chronologique.

Ce type de maison à file centrale de poteaux est connu dès l'époque de Hallstatt jusqu'à la période moderne (Chapelot 1980 p.294), voire jusqu'à des temps sub-actuels lorsqu'il s'agit de granges. En contexte médiéval, ce mode de construction est plus fréquent durant le haut Moyen Âge, à une époque où l'on utilise des matériaux -bois, terre...- non coûteux sans recours à un spécialiste. (Pesez 1998). La fin du Moyen Âge connaît au contraire une maison plus élaborée, plus variée dans ses matériaux, nécessitant un certain savoir technique.

La présence dès le XIII^e siècle sur notre site de bâtiments sur solins à l'architecture plus complexe va dans le sens de cette tendance générale et, par contraste, tire l'attribution chronologique du bâtiment 14 vers le haut Moyen Âge, s'il trouve bien son origine durant la période médiévale. L'éventualité d'une origine protohistorique est également rendue plausible par l'identification de vestiges structurés d'une occupation du premier âge du Fer sur le site. Elle est par ailleurs confortée par le constat que, sur le site 1, l'occupation médiévale, au travers des vestiges datés, se développe de l'est vers l'ouest entre la première et la dernière phase d'occupation.

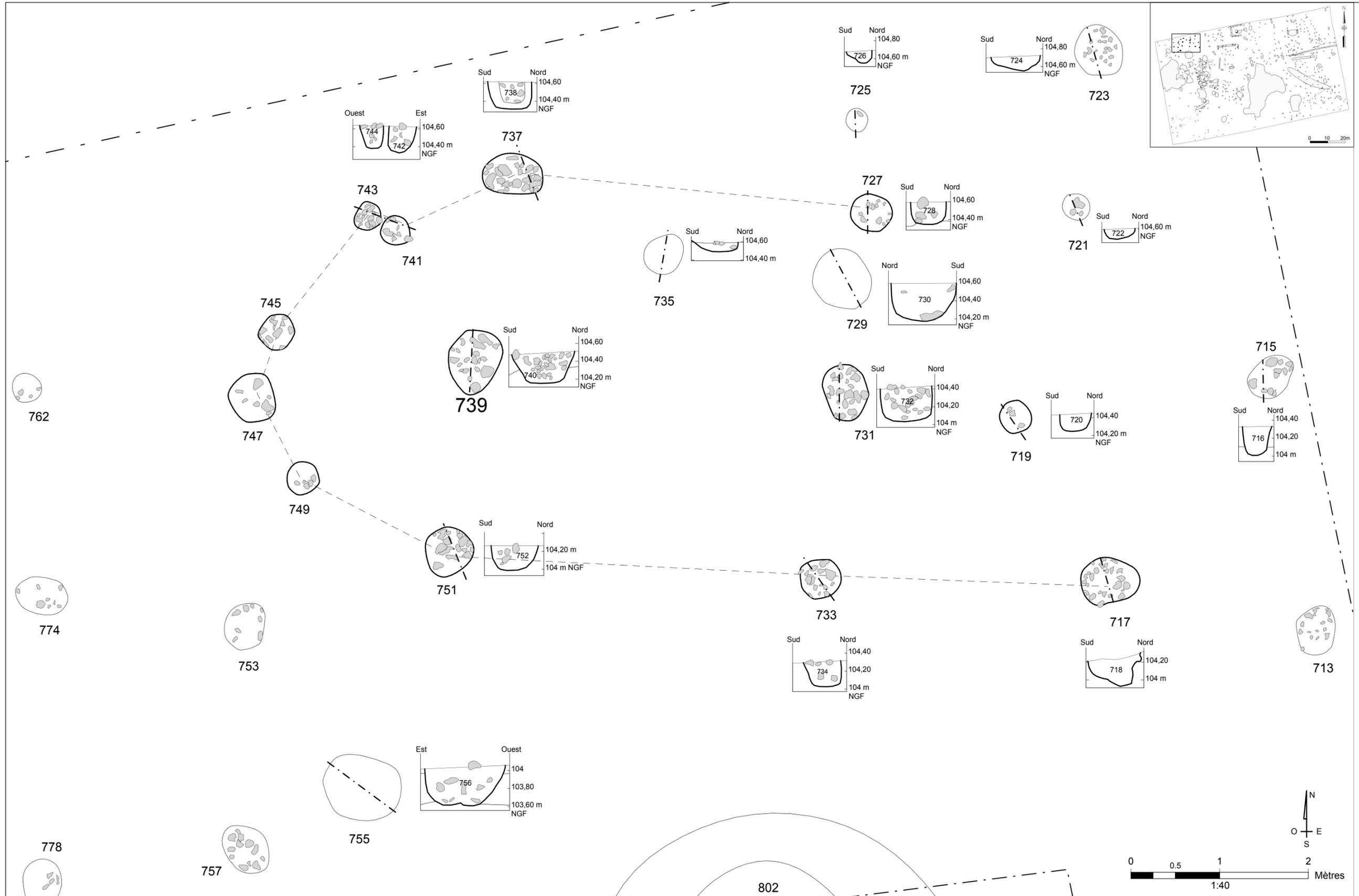
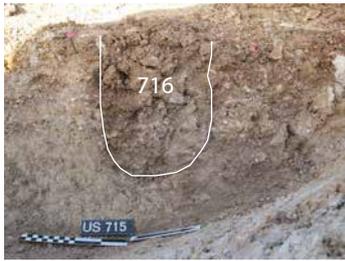


Figure 32 : Remplacer légende par Plan et localisation de l'ensemble 14. © S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap



F.715



F.719



F.727



F.731



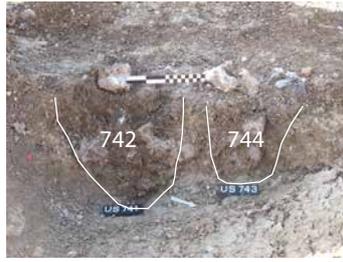
F.733



F.737



F.739



F.741 et 743



F.751

Ensemble 14



F.729



F.735

Structures situées à l'intérieur du bâtiment 14, mais sans lien établi avec celui-ci

2.1.3. Ensemble 15 : un souterrain associé à une construction et à une aire d'ensilage (fig. 33 à 35)

2.1.3.1 Le souterrain

La durée d'intervention impartie initialement à la zone 1 était de 3 semaines après décapage de 2 semaines. Elle a été plus que doublée en raison de la multiplicité et de la qualité des découvertes. Malgré cette prolongation, la découverte du souterrain est intervenue tardivement, le 24 mars (début du décapage le 31 janvier), au moment où il était impératif de procéder à l'étude de la zone 2. Dans ce contexte d'urgence, il a été décidé, en accord avec le SRA, de procéder à une étude rapide du souterrain, centrée sur la définition de son plan et sur la recherche d'indices de sa période d'activité au travers de la fouille manuelle des sols.

Ainsi, le manque de temps pour réaliser une étude exhaustive a conditionné le mode d'intervention. Un autre facteur, le risque d'effondrement des voûtes, a également dû être pris en compte dans nos choix d'intervention. Le souterrain étant creusé dans le niveau de limon calcaire et dépourvu de renfort architectural, la stabilité des parois n'était pas totalement assurée ; il a donc été décidé de démonter la voûte à la pelle mécanique et de suivre

Figure 33 : Ensemble 15 : plan et localisation.
© S. Boulogne, Inrap





Figure 34 : a) souterrain, vue d'ensemble vers le sud du couloir 1416 et de la salle 1465 ; b) vue d'ensemble du souterrain, salle 1465, amorce de salle 1467 à droite, couloir 1416.

© W. Oyl, Inrap

ainsi son extension. Deux galeries et deux salles, remblayées après leur abandon, ont été découvertes, vidées à la pelle mécanique et manuellement dans le but de parvenir aux niveaux d'utilisation.

L'entrée du souterrain était masquée en surface par une tache plus brune vaguement rectangulaire (Us 878) d'environ 4 x 3 m dans le substrat de limon carbonaté. Elle était bordée par des reliquats d'aménagements de type solin au nord et à l'est. Leur caractère peu marqué : une concentration de pierres assez lâche, sans liant, des alignements vagues, le manque de temps ont impliqué une vérification rapide à la pelle mécanique de cette anomalie perçue *a priori* comme une fosse d'extraction et analysée *a posteriori* comme la base d'une construction couverte au dessus de l'entrée (F1408) du souterrain.

Le souterrain se décompose en un boyau « d'entrée » incliné à environ 140° d'ouest en est vers un couloir linéaire F.1416 orienté nord-est/sud-ouest, celui-ci conduit au sud à la salle circulaire F.1465 et à l'est à un couloir (F.1414) légèrement coudé vers le nord-est donnant lui-même accès à une seconde salle (F1467).

L'accès au souterrain (F1408) revêt l'aspect d'un boyau incliné à environ 45° de l'ouest vers l'est sur une longueur de 3,20 m. La largeur au sommet du puits d'accès est de 0,72 m ; elle atteint 0,95 m à une profondeur de 0,60 m. A une profondeur de 0,80 m, le boyau s'élargit et atteint 2,60 m du nord-ouest au sud-est et 1,80 m sur un axe SO-NE.

A 3m de profondeur, cette largeur a été masquée par le nécessaire travail de la pelle.

8 encoches dont la largeur est comprise entre 0,30 et 0,50 m, destinées à la descente, ont été observées dans le substrat de limon carbonaté. Leur profil marque une base relativement plane et des bordures légèrement évasées. Leur répartition irrégulière et lâche, est assez impropre à un usage direct et fréquent (fig. 36).

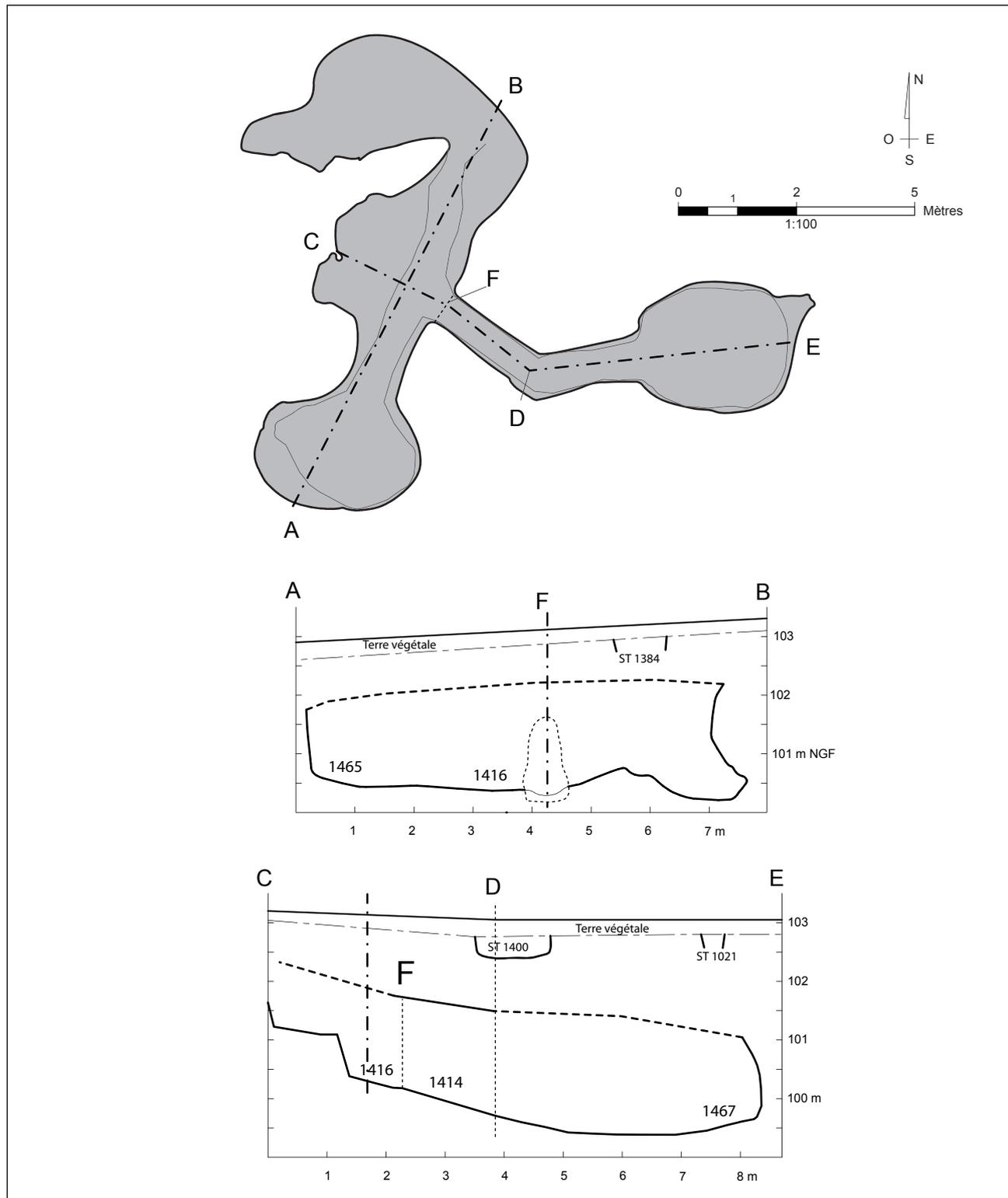


Figure 35 : Coupe du souterrain.

© S. Boulogne, Inrap

P. Conte (Conte 1992), au travers de ses recherches sur les réseaux souterrains, a pu souligner un mode d'élaboration systématisé de ce type de structure.

L'accès en puits en constitue la première étape. Le boyau, d'une longueur de 2 à 3 m, est souvent de section quadrangulaire d'une surface de 1 m² environ, et vertical. Ce modèle a été pour l'essentiel suivi à Borie Porte avec toutefois une différence : l'accès présente un plan légèrement incliné, entre puits et tranchée. L'étape suivante a été également appliquée à Borie Porte avec l'aménagement d'encoches destinées à faciliter l'accès en cours de creusement.



Figure 36 : Boyau d'accès au souterrain, vue vers l'ouest.
© W. O'YI, Inrap

En revanche, nous n'avons pas perçu d'accès en tranchée à Borie Porte. Cet accès de plan incliné vers le réseau souterrain est normalement intégré au mode de construction du cluzeau et demeure en tant qu'entrée durant la phase d'utilisation du souterrain à l'inverse du puits d'accès destiné à être obturé après réalisation du réseau souterrain.

L'absence de plan incliné dans le réseau souterrain de Borie Porte montre sur ce point un non respect du processus courant d'élaboration dont la cause - : non recours à des professionnels ou usage particulier - n'est pas déterminée. Dans ce contexte, le boyau d'entrée, normalement temporaire, est vraisemblablement conservé durant le fonctionnement du souterrain.

Le boyau de l'entrée (F.1408) a été comblé par des apports massifs dominés par du limon calcaire issu de l'encaissant (US 1386 équivalent 1432, Us 1384, 1385).

Dans les 0,80 m supérieurs, l'apport est constitué majoritairement de blocs calcaires d'un module de 0,30 à 0,60 m et de quelques blocs de silex. Ces éléments sont plus nombreux en périphérie. Les limites sont diffuses et font état d'effondrements de limon carbonaté. Entre 1 m et 3 m, dans un conduit toujours marqué par des effondrements de paroi, l'apport prend l'aspect d'un limon argileux gris hétérogène et meuble, plus anthropisé. Il englobe quelques tessons de céramique et une plaque d'alliage cuivreux, quelques fragments de terre cuite architecturale, des nodules de terre rubéfiée et des charbons de bois. Cette entrée aboutit au couloir F.1416.



Figure 37 : Vision en coupe du remblaiement massif du couloir 1416, vue vers le sud-ouest.
© M.-Ch. Gineste, Inrap

Le couloir 1416 mesure 4,60 m de long. Il associe des parois droites et une voûte en plein cintre comme dans le second couloir. Cette voûte était conservée pour l'essentiel, sauf à la jonction avec le boyau d'accès où un remblaiement massif est venu compenser l'effondrement de la voûte. La hauteur maximale conservée après décapage est de 1,30 m (fig. 37).

De l'intersection avec le couloir 1414 jusqu'à la partie orientale de la salle 1465, le sol est plan et se rattache aux parois par une liaison arrondie. La largeur à la base est de 0,50 m. A une hauteur de 0,70 m, la largeur moyenne est de 0,70 m. Un remblaiement massif de limon carbonaté et de cailloutis calcaire est intervenu comme dans l'ensemble du cluzeau, occultant presque toute la hauteur du couloir (environ 90%). Une fine couche de limon carbonaté gris noir correspondant à la couche d'utilisation a été observée à la base du comblement ; elle n'a pas livré de marqueur chronologique.

Le couloir 1416 s'élargit vers l'ouest en une alvéole double (fig. 38) (F.1433 et F.1435) surplombant la base du couloir de 0,70 m. Le décapage a révélé qu'elle s'était effondrée sur le remblai massif qui la comblait à 90%.



Figure 38 : A gauche, alvéole double dans le souterrain, vue vers l'ouest.
© W. O'YI, Inrap

Large de 2,20 m près du couloir, elle se divise en deux alvéoles dont les largeurs respectives sont de 1,20 m (F1433) et 1 m (F1435). Elles s'approfondissent sur 1,40 m et 1,20 m. La séparation entre les deux niches se prolongeait jusqu'au couloir ; les photos n'en font pas état car elle a été coupée de moitié par la pelle mécanique.

L'alvéole septentrionale, F.1433, présente une hauteur maximale conservée de 0,75 m. La seconde alvéole est plus haute dans sa partie conservée : 0,90 m pour une largeur un peu moindre : 1 m. D'autres creusements, plus petits, visibles dans les parois du couloir (F 1420, 1422, 1424, 1426, 1428, 1430...) étaient pour la plupart prolongés par une petite galerie, ce qui conduit à chercher leur origine dans l'activité des fousseurs (fig. 39). La découverte dans le boyau d'entrée des restes d'un blaireau et dans le comblement des deux couloirs d'os provenant de plusieurs renards confirme cette interprétation. En revanche, les Faits 1428 et 1430, de par leur position dans le couloir à une hauteur de 0,70 m environ et exempts de galerie, sont des aménagements plausibles

Figure 39 : Dans le souterrain, à gauche, Fait 1422 alvéole avec galerie (origine animale), et Fait 1430, alvéole d'origine anthropique.
© W. O'YI, Inrap



En surface, à l'aplomb du bout du couloir 1416, une tache irrégulière de limon gris mêlé de pierres (Dimensions : 2,40 x 1,80 m) était visible dans le substrat de limon carbonaté. Observée en plan avant la découverte du souterrain, elle avait d'abord été interprétée comme une fosse d'extraction, mais en réalité, elle correspond au comblement massif et volontaire (Us 1497) d'une dépression reliée au souterrain, à la limite entre le couloir 1416 et la salle 1465 qui le prolonge vers le sud. Puits d'accès ou effondrement partiel de la voûte de la salle 1465 et de l'extrémité du couloir 1416, la seconde hypothèse est ici privilégiée en raison de l'aspect fracturé des parois (fig. 40).

Figure 40 : a) Vue d'ensemble du souterrain avec au fond l'effondrement du bout du couloir 1416 ; b) ensemble /15, comblement du couloir 1416 à l'entrée de la salle 1465 : départ de voûte effondrée.
© W. O'YI, Inrap



La salle **1465** est de plan oblong avec des dimensions à la base de 1,60 x 2,20 m.

Ses parois sont légèrement concaves et la voûte en dôme.

Le fond est plat à l'accès et en partie centrale pour remonter légèrement vers les parois.

Un remblaiement massif a été opéré comme dans tout le reste du cluzeau, à base de cailloutis calcaire. Il ne présentait pas de niveaux distincts hormis une petite couche d'usage d'une épaisseur maximale de 1cm (limon carbonaté gris noir) sans marqueur chronologique associé.

Le couloir F.1414 part du couloir **1416** pour atteindre à la salle **F.1467**. D'une longueur de 3,70 m, il est orienté NO/SE sur deux mètres à partir de sa jonction avec **1416** ; puis il s'incurve vers le nord pour s'ouvrir sur la salle **1467**. Un léger pendage du couloir jusqu'à la salle a produit un enfouissement plus important de cette partie du souterrain et en conséquence une bonne conservation des voûtes à cet emplacement. Sa hauteur moyenne est de 1,60 m pour une largeur à la base de 0,80 m. A 0,70 m au-dessus de la base, sa largeur est légèrement réduite : 0,60 m. Le fond est plat et régulier, en liaison légèrement arrondie avec les parois. Celles-ci sont régulières, droites, légèrement inclinées et liées par une voûte en plein cintre. Cet aménagement était en bon état de conservation au moment de sa découverte. Pour permettre une étude au moins partielle de son comblement dans des conditions de sécurité optimales, la partie la plus proche de la salle a été écrêtée sur une longueur de 2 m.

Le couloir a été comblé jusqu'à une hauteur de 1,10 m par un apport volontaire et massif de sédiment issu pour l'essentiel du substrat : limon carbonaté incorporant des éléments plus grossiers (cailloutis ou pierres calcaires, ainsi que quelques silex) et des rejets domestiques tels que tessons de céramique ou faune.

A l'extrémité du couloir **1414**, la salle **1467** est de forme ovale. Ses mesures à la base sont les suivantes : 2,60 x 2 m pour une hauteur de 1,60 m (fig. 41).

Figure 41 : Salle 1467, vue d'ensemble vers l'ouest.

© W. O'YI, Inrap



Son sol est plat avec une liaison arrondie vers les parois. Celles-ci sont régulières et s'incurvent pour former une voûte en dôme. Elle a également été comblée par un apport massif, aux deux tiers de sa hauteur, de limon carbonaté ; et de litages de limon gris. Comme dans l'autre salle, la base est couronnée d'une petite couche d'usage de limon carbonaté gris noir.

Ce souterrain a été construit au moins partiellement en respectant des techniques précises (dimensions du puits d'accès **F.1408**, encoches...).

Cependant, si la fouille a permis de mettre en évidence le (s) puits d'accès normalement lié(s) au creusement du réseau, elle n'a pas retrouvé d'accès en tranchée s'enfonçant progressivement pour devenir une galerie. A la différence du puits d'accès, cette entrée était normalement conservée pour l'utilisation du souterrain après son achèvement. Elle était souvent assortie de marches que nous n'avons pas davantage trouvées.

Pour ces raisons, il convient d'envisager qu'avec l'adjonction probable d'une échelle ou autre aménagement amovible ou périssable, le **puits 1408** dont nous avons souligné l'inclinaison à 45° a dû remplir cet office.

Des traces d'évidement et d'aplanissement, ont été relevées sur la voûte du **couloir 1414**, près de son intersection avec **1416** (**fig. 42**). Elles résultent vraisemblablement d'un travail avec outils de type ciseau droit et marteau.

Figure 42 : Traces d'outils sur la voûte du couloir 1414.

© W. O'YI, Inrap



Le souterrain de Borie Porte, de taille assez modeste, devait être à proximité d'un habitat auquel il était associé. Il a pu connaître deux fonctions : celle de souterrain refuge et/ou celle de souterrain dépôt. L'accès au cluzeau par un boyau probablement assez malcommode pourrait favoriser l'hypothèse d'un refuge ; mais l'absence d'aménagement de système de défense vient tempérer cette interprétation. Un creusement dans le sol de profil ovoïde, à l'extrémité nord du **couloir 1416**, près du boyau d'accès, abonde dans le sens d'une fonction de stockage, de même que la présence d'une batterie de silos aux abords du puits d'accès.

Le rebouchage du souterrain est intervenu au plus tôt au XIV^e d'après le mobilier céramique recueilli dans les couloirs **F 1414 et 1416**; cependant le mobilier céramique identifié dans les deux salles s'inscrit dans une fourchette chronologique du XI-XII^e. Si l'on ne peut déduire de manière certaine la période de fréquentation du souterrain à partir de ces artefacts en position secondaire, ils révèlent tout de même au minimum une installation du XI-XII^e proche du souterrain.

2.1.3.2 La batterie de silos (F1394, 1400, 1437, 1443, 1445) (**fig. 43**)

Cette batterie de 5 silos forme un arc de cercle s'arrondissant vers le sud puis vers l'est autour du puits d'accès au souterrain **1408**. Les distances entre cavités varient de 0,20 à 2,60 m.

Leur diamètre à l'arase est compris entre 1 m et 1,20 m. Faute de temps, seulement 3 d'entre eux ont été fouillés. Ils (**F.1394, 1400 et 1437**) étaient relativement arasés, avec une épaisseur conservée de 0,30 à 0,54 m, l'amorce de paroi rentrante évoquant un profil piriforme. Ils n'ont pas

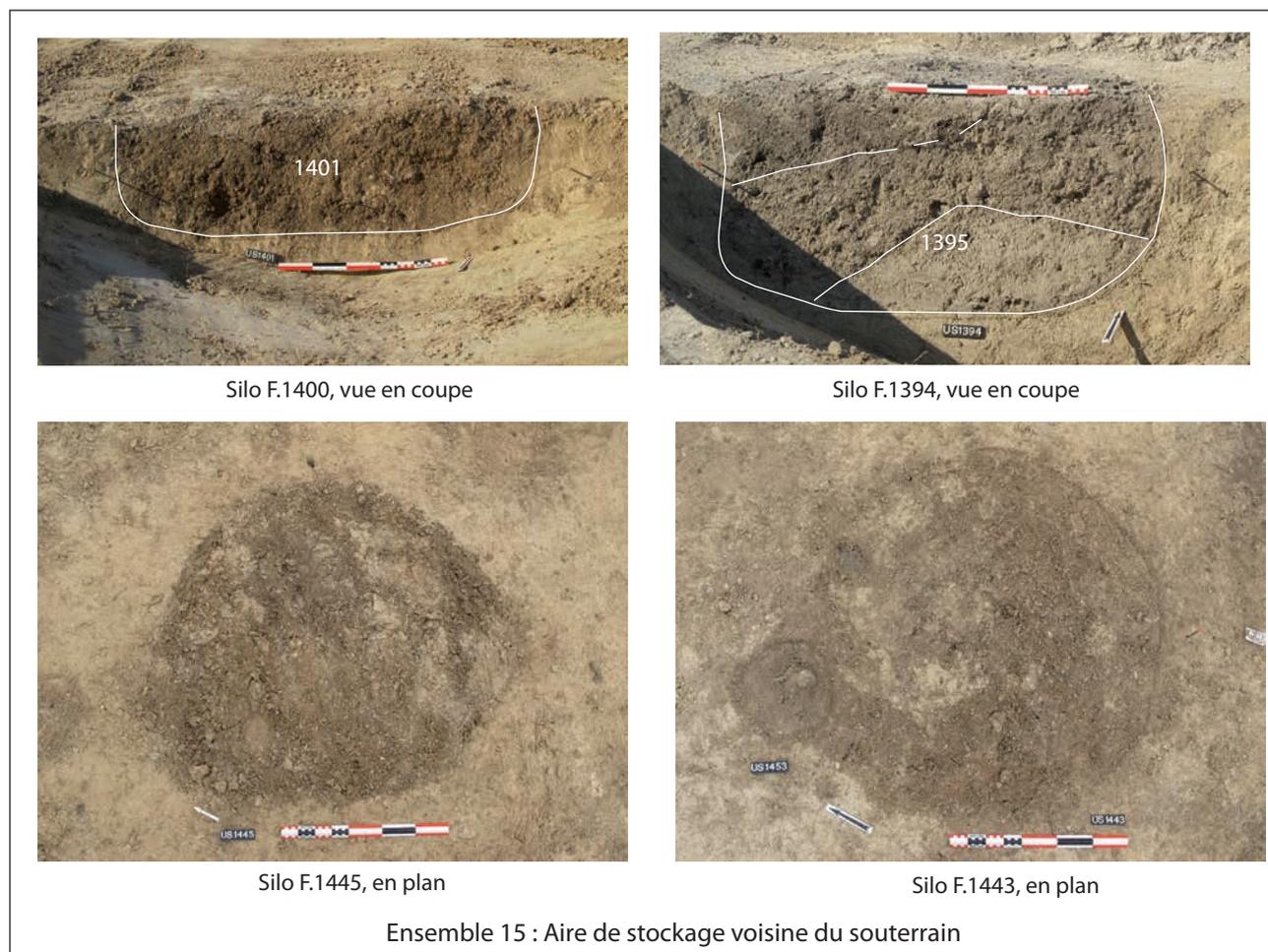


Figure 43 : silos associés au souterrain.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

livré de restes de leur comblement primaire. Le comblement de ces silos incluait limon carbonaté et limon gris et résultait d'un apport massif. Il était stérile à l'exception des silos 1437 et 1445 ; le premier comportait des fragments de plaque foyère ou de torchis ; quelques tessons de poterie, des restes brûlés et indéterminés de faune ainsi qu'une clé en alliage ferreux presque complète. Le silo 1445 a livré, à l'arase, un petit lot céramique d'une quinzaine d'individus attribuables aux XI^e-XIII^e siècles. C'est malheureusement la seule indication chronologique dont nous disposons, faute d'éléments marqueurs dans les autres structures fouillées.

2.1.4 Ensemble 16 : F.844 : la reconversion d'un silo en espace couvert ? (fig. 44 et 45)

Le Fait 844 correspond à un silo piriforme remarquable par son grand gabarit et isolé des autres structures de stockage. Il se situe au centre d'un ensemble de 8 trous de poteau définissant un espace de 5 m x 4,50 m. D'une profondeur de 2,10 m et d'une largeur maximale de 1,70 m, il a une capacité de stockage de 276 litres environ, soit le double du plus gros silo observé sur la zone 1 (F.1225, ensemble 17). Son comblement, détritique et multiple, est exempt de résidus de son remplissage primaire. Il révèle, après un premier apport en dôme de type terre végétale, un effondrement du goulot suivi d'un apport massif de tuiles puis de blocs calcaires (Us 846). En surface du silo, l'apport de tuiles plus ou moins fragmentées (Us 845), mélangé à un peu de castine et de limon calcaire formait une couronne entourant l'apport de pierres et de silex (Us 846). En coupe, la dépression centrale au sein des tuiles présentait un profil concave assez abrupt de 0,50 m environ de diamètre et de profondeur au sein duquel s'insérait l'Us 846. Plutôt qu'un tassement différé de l'apport sous-jacent

(Us 1190) compensé au final par un chargement de pierres et blocs, la verticalité de la dépression plaide davantage pour l'installation d'un poteau calé par les tuiles et remplacé par des apports calcaires après abandon. Cette installation traduit un changement d'usage de l'ensemble couvert, la conservation initiale des denrées étant suivie par un aménagement dont la fonction reste indéterminée.

Figure 44 : Vignette de localisation de l'ensemble 16.

© S. Boulogne, Inrap

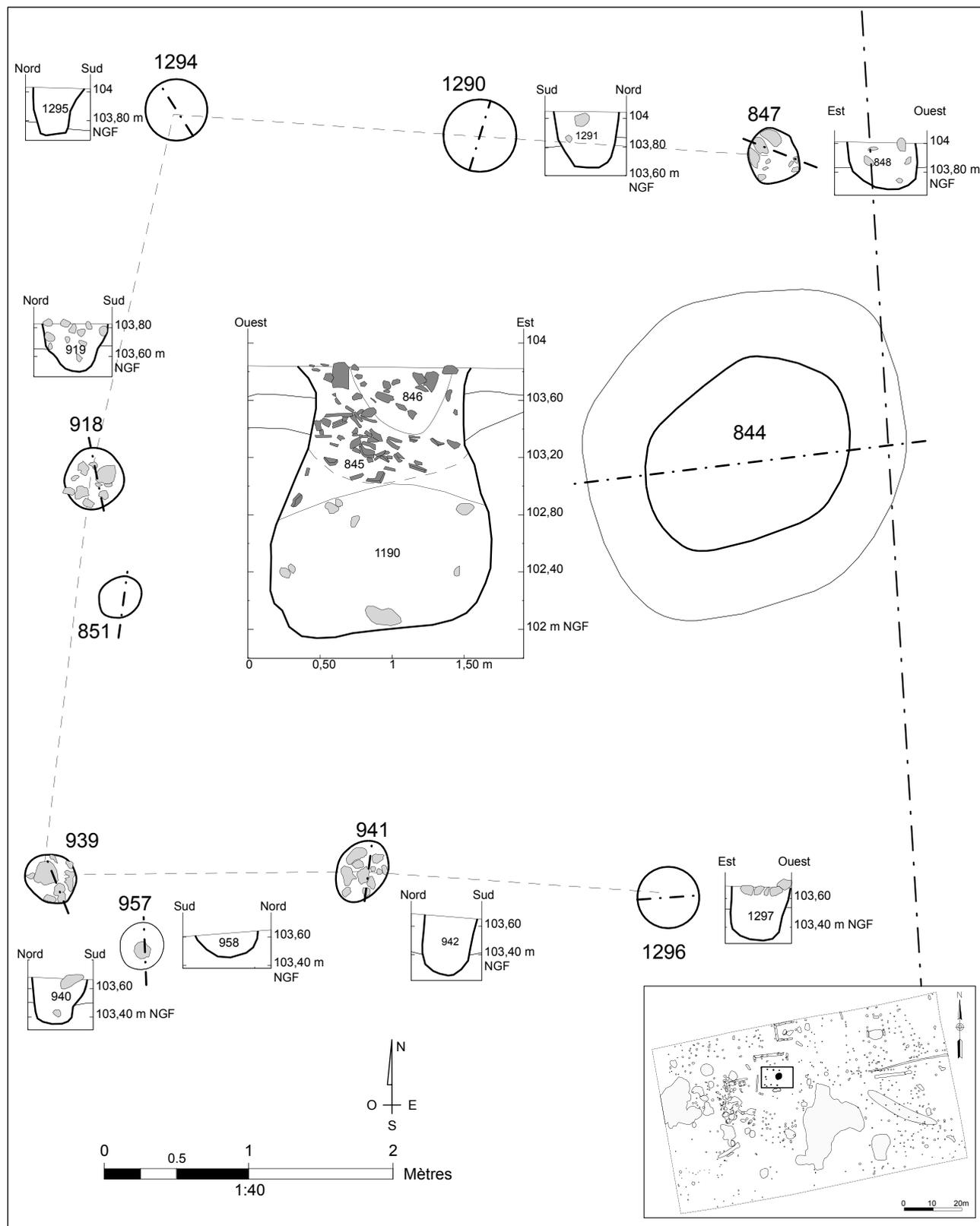




Figure 45 : F844 Vues en plan et en coupe.
© W. O'YI, Inrap

Le mobilier issu de la structure 844 provient essentiellement de la base du comblement. Il se compose surtout de fragments de céramique (Iso 72 et 93), auxquels il faut ajouter un fragment de lame et une tige en métal ferreux. L'abandon de cet aménagement remonte au plus tôt à la fin du XIV^e siècle (fig. 46).

Les trous de poteau de l'ensemble 16 sont implantés dans l'Us 110, niveau naturel d'argile brun orangé surmontant le niveau de grèzes. Ils présentent pour la plupart un diamètre à l'arase de 0,40 m sauf le fait 1294, plus réduit avec 0,23 m. Ils se caractérisent en surface par une concentration assez dense de blocs de calcaire ou de rognons de silex. Leur épaisseur conservée est comprise entre 0,21 et 0,40 m et associée le plus souvent à un profil en cuvette. Deux TP : F.918 et 1296 présentent un profil à double cuvette suggérant l'installation de contre-fiches.

Les poteaux entourant le silo F 844 circonscrivent un espace de 5 m x 4,50 m, soit une superficie d'environ 22,5 m². D'abord dévolu à la conservation des denrées, cet espace a changé de destination avec la reconversion du silo en calage de poteau. Par son emplacement, ce calage s'insère dans le pan oriental du bâti rectangulaire sur poteaux de l'ensemble 16. En l'absence de marqueurs chronologiques associés aux installations de poteaux, la date d'abandon du silo à la fin du XIV^e siècle au plus tôt constitue un *terminus ante quem* pour cette construction.

Vues en coupe des trous de poteau de l'ensemble 16



F.847



F.918



F.939



F.941



F.1290



F.1294



F.1296

Figure 46 : Trous de poteau de l'ensemble 16. © V. Matilla et W. O'YI, Inrap



F.939



F.941

Ensemble 16 : exemples de TP en plan

2.1.5 Ensemble 17 : une batterie de silos à l'emplacement du bâtiment 13 (F.1205, 1207, 1217, 1219, 1223, 1225, 1227, 1382) (fig. 47)

Cet ensemble de silos se situe à seulement 2 mètres au nord de la batterie associée au souterrain. Mais il en a été différencié en raison du regroupement marqué des individus, interdistant pour la plupart de 0,20 à 0,70 m. La plus grande distance est de 1,20 m, entre les silos 1217 et 1223.

Certaines de ces structures de conservation, F.1223, 1217 et 1382 sont postérieures aux bases du bâtiment 13, car elles ont été partiellement creusées aux dépens des fondations. En revanche le niveau d'apparition du silo 1205 se situait sous l'US 960 correspondant à un lambeau du sol du bâtiment 13, ce qui montre la pérennité de cette zone de conservation durant l'évolution du site.

A l'exception des Faits 1207 et F.1223, les silos ont été explorés sur une moitié. Le diamètre maximal observé est compris entre 0,70 m et 1,20 m pour une épaisseur conservée de 0,10 m (F.1207) à 1 m.

Trois d'entre eux présentaient un profil piriforme (F.1217, 1225, 1382), les autres étaient trop arasés pour être caractérisés.

La capacité de contenance des structures de stockage a pu être calculée sur les 3 silos dont le goulot était conservé ; le calcul étant alors réalisable sur la partie pansue. Deux d'entre eux, F.1217 et 1382, sont de très petit gabarit avec une capacité de stockage inférieure à 30 litres (F.1217 : 29l ; F.1382 / 25 litres). Le troisième a une capacité de 131 litres, plus habituelle pour ce genre de structure, même si elle demeure modeste. Le module de stockage choisi est extrêmement réduit, ce qui traduit vraisemblablement un souci de bonne conservation, un grand nombre d'ouvertures-fermetures étant susceptible de laisser échapper le gaz carbonique garant de la bonne conservation des grains. En outre, ce gabarit doit répondre aux besoins d'un petit nombre d'individus, a fortiori si l'on admet que cette batterie n'est bien composée que de 8 silos. Aucun des silos n'a livré de résidus de son contenu primaire.

Le mode de remplissage observé dans ces structures est variable :

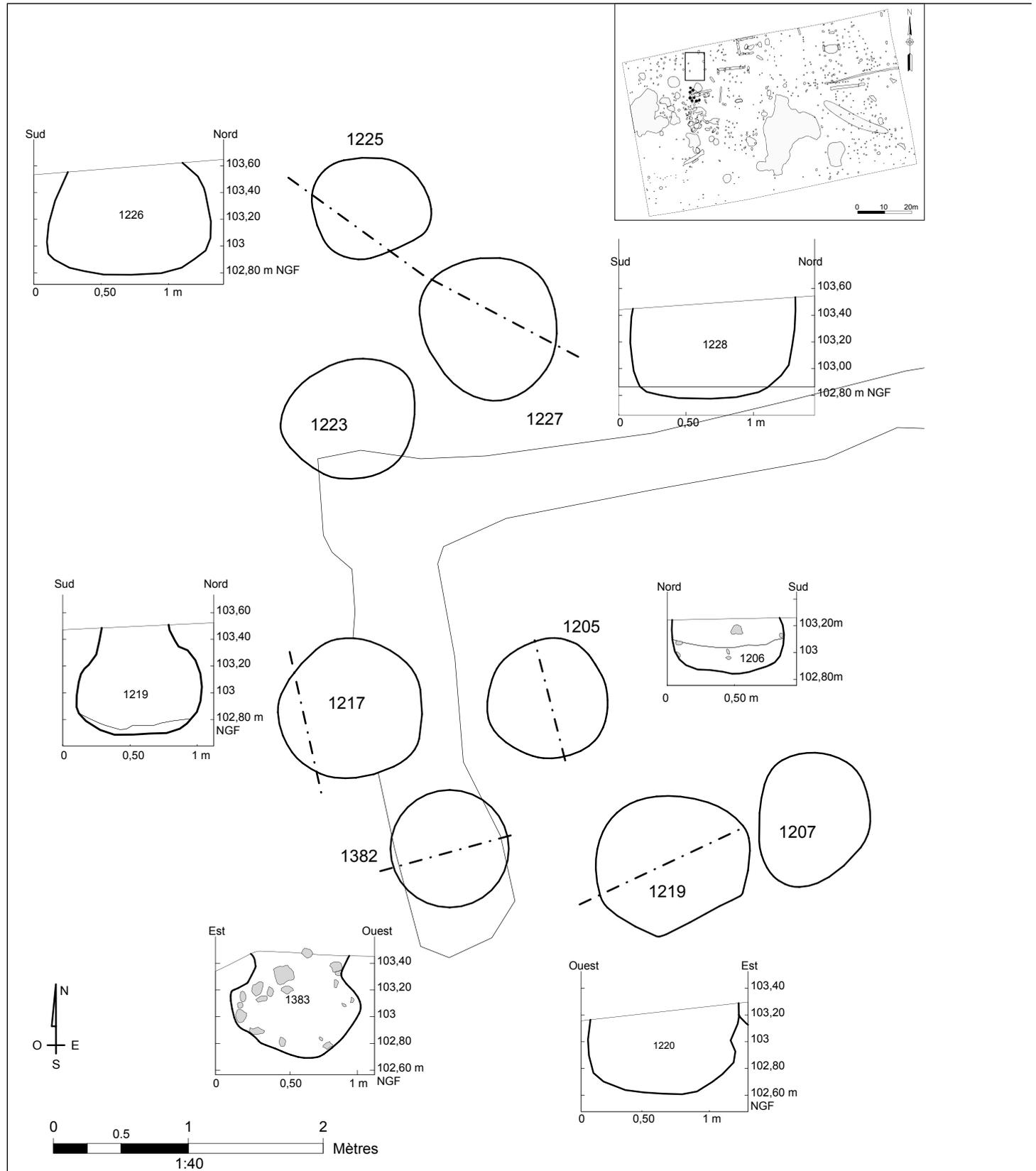
- à comblement unique ; aucune stratification ni pendage n'a été distingué en coupe.

Dans le Fait 1219, le comblement de limon carbonaté se distingue très peu de l'encaissant ; sa texture assez meuble révèle un apport rapide. Le silo 1382 a également subi un remplissage rapide composé de limon gris brun et de blocs de silex ou de calcaire ;

- multiple : deux complements en dôme (F.1205 et F.1225) révèlent un rebouchage de la structure avant effondrement des parois à la différence du silo F.1227 dont le comblement en creux traduit un effondrement du goulot avant rebouchage final ;

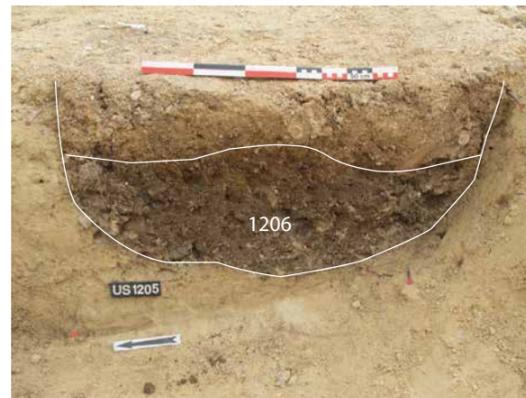
Ces observations établissent que, dans leur variété, les modes de comblement procèdent tous d'un rebouchage volontaire réalisé, à l'exception du silo 1227, avant effondrement de la cavité. Au-delà de la sécurisation de la zone, cela traduit une gestion de l'espace nécessaire sur un site caractérisé par une longue durée d'occupation et une grande densité des aménagements.

Figure 47 : Vignette de localisation de l'ensemble 17. © S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap

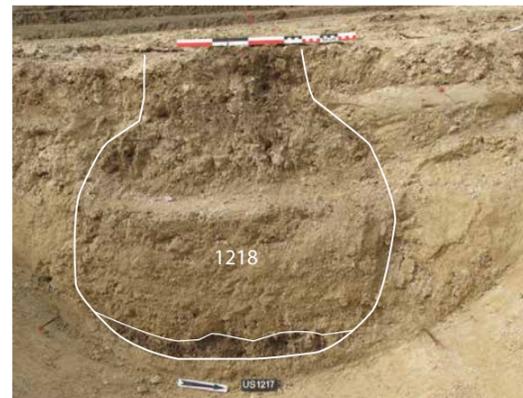


2.1.6 Les témoins d'une importante activité d'extraction (F. 1099, 332, 759, 1045, 1047, 802, 804, 794, 796, 1203, 814, 822, 838, 840, 876, 1095) (fig. 48)

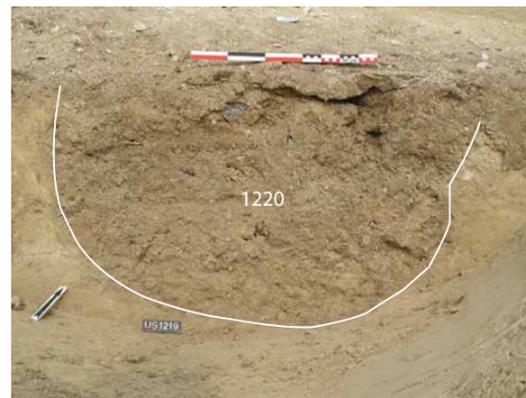
En raison de la densité et de la qualité des vestiges mis au jour, la fouille de Borie Porte a dû s'éloigner, avec l'accord du SRA, de la problématique de départ orientée vers l'étude des méthodes d'extraction. En conséquence, sur



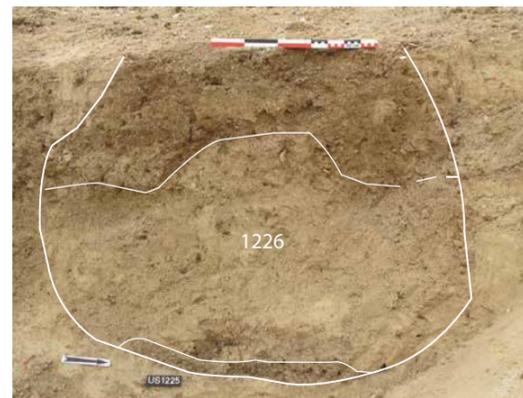
F.1205



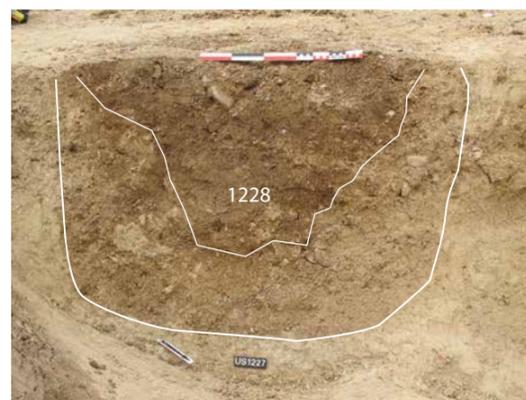
F.1217



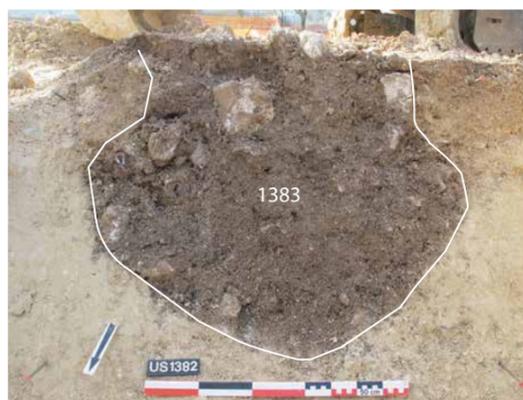
F.1219



F.1225



F.1227



F.1382

Ensemble 17 : batterie de silos, vue en coupe



Figure 48 : Vignette de localisation des fosses d'extraction (F. 1099, 332, 759, 1045, 1047, 802, 804, 794, 796, 1203, 814, 822, 838, 840, 876, 1095).

© S. Boulogne, Inrap

ce point, l'apport essentiel de la fouille concerne les surfaces d'extraction et leur implantation par rapport aux autres vestiges. Les observations à partir des coupes stratigraphiques sont surtout tirées du rapport de diagnostic (Fourloubey 2010).

Les fosses d'extraction sont présentes sur les deux secteurs de fouille, mais avec un impact bien différent. Disséminées et de diamètre inférieur à 5 m sur la zone 2, les zones d'extraction peuvent atteindre des centaines de mètre carré sur le secteur 1. Là, elles sont essentiellement implantées au sud et à l'ouest de l'emprise, en secteur dédié à l'extraction des sédiments provenant des niveaux de limons carbonatés issus de la désagrégation du substrat. A cet égard, les deux zones d'activité les plus étendues sont, au sud : F.1099, et à l'ouest, F.794. Elles sont entourées de points de prélèvement plus ponctuels. Si des trous de poteau et diverses structures excavées ont pu être identifiés à proximité de ces aires d'extraction, leur absence de structuration ne permettait pas d'établir un lien avec cette activité. Une seule fosse de dimensions modestes, F.822, fait exception : elle est entourée de trous de poteau dont l'implantation dessine un quadrilatère de 2,80 x 2,50 m.

Une troisième zone d'activité, plus petite, centrée sur la fosse 759, se situe au sud-ouest de notre fenêtre d'étude.

Une évolution à l'ouest du site est perceptible à la fin du Moyen Âge au travers de l'implantation de constructions, voire d'inhumations d'animaux sur l'emprise de fosses d'extraction rebouchées. (F.802, 804, 1095, 1203, 1404)

2.1.6.1 La zone d'extraction dédiée

L'activité d'extraction est prépondérante dans cet espace, à la différence d'autres points sur lesquels l'extraction a été abandonnée au profit d'un autre type d'occupation.

Un noyau d'activité à l'ouest de l'emprise

À l'ouest, l'extraction semble s'organiser, à partir de notre fenêtre d'investigation, en une zone principale d'activité de plus de 200 m²: F.794 entourée de points d'extraction très petits, inférieurs pour la plupart à 10m² et pour un certain nombre d'entre eux très proches de la zone d'extraction principale (F.796, 814, 838, 840, 876). Les plus éloignés sont à moins de 7 mètres de la zone principale : (F.796, 802, 822)

F.794 : Dimensions 17 m x 13 m environ

Cette vaste zone d'extraction de plus de 200 m², se situe en limite d'emprise à l'ouest de la zone 1. Son extension se poursuit encore vers l'ouest, hors des limites de la fouille. De contours polylobés, elle inclut à l'arase des blocs de silex et de calcaire, au sein d'un limon argileux gris brun foncé proche du type terre végétale. Elle avait été recoupée par la tranchée 35 du diagnostic (Fourloubey 2010). Celui-ci avait décelé à l'intérieur de cette aire d'exploitation un minimum de 6 approfondissements dont les plus récents incluaient de nombreux éléments osseux sans connexion provenant d'animaux divers.

Elle n'a pas été explorée pendant la fouille.

Des prélèvements plus modestes ont été réalisés à faible distance de F.794 :

- F.814 et F.838, 2 fosses contiguës à moins d'un mètre de la zone de prélèvement F.794 (F.814 : 4,80 m x 2,50 m F.838 : 3 x 2 m). La première fosse, en forme de haricot est postérieure à F.838 de forme ovulaire. Les deux cavités présentent un comblement superficiel de limon brun, avec présence d'inclusions de limon carbonaté dans la fosse 814 ;
- A 40 centimètres au sud du Fait 838 (4,80 x 4 m), un troisième creusement assimilé à une fosse d'extraction : F.840, de contours irréguliers présentait un comblement riche en blocs de silex et en grèzes de type castine.

Les fosses les plus distantes de F.794 (fig. 49) :

Parmi elles, à environ 4 m au nord de la fosse 840, la fosse 796 (3,20 x 2,45 m) se caractérise en plan par des contours proches de l'ovale avec une petite excroissance en forme de lobe ; son comblement à l'arase est limoneux, brun assez clair avec des inclusions de limon carbonaté, de cailloutis et de blocs calcaires.

La fosse d'extraction F.822 et des structures associées (F.806, 808, 820, 824)

La zone de creusement F.822, de taille assez modeste : 2,50 m x 1,90 m, a été interprétée comme un lieu de prélèvement en raison de sa localisation et de sa morphologie. Elle se situe à 6 mètres à l'est de la zone d'activité principale F.794 et à 2,50 m de la fosse 814. Son comblement superficiel est constitué de limon argileux brun incorporant des poches de limon

carbonaté et des silex de module 0,05m environ ainsi que quelques blocs calcaires. Un aménagement périphérique a été décelé, qui constitue le seul exemple de bâti associé à l'activité d'extraction perçu sur le site de Borie Porte. Il est caractérisé par 4 structures en creux de type trous de poteau formant un quadrilatère de 3,50 x 3 m. Cet ensemble n'a été identifié qu'en phase d'étude, et de ce fait n'a pas été fouillé.

Trois des 4 trous de poteau sont de forme allongée, avec pour 2 d'entre eux, des blocs de calage (F808, 820). Le quatrième trou de poteau est circulaire avec calage.

Figure 49 : a) vue en plan vers le sud-ouest de la fosse 796 ; b) Fosse F822 et structures associées, vue vers le sud.

© W. O'YI, Inrap



La fosse F.802 se situe à 7 m au nord-est de la fosse principale. (voir description plus bas 2.1.6.2)

Un autre noyau d'activité centré sur le Fait 1099 au sud de la zone 1

Au sud de la zone 1, le Fait 1099 (fig. 50) correspond à la zone de prélèvement de limons calcaires la plus étendue du site de Borie Porte. Il est encadré par 2 autres fosses d'extraction plus modestes : F.332 et F.1095. Le Fait 1099 recouvre une carrière aux contours polylobés de 29 m x 21 m environ, soit 600 m² environ. Le diagnostic de Ch. Fourloubey, avec la réalisation de la tranchée 24 et de 4 extensions, avait permis d'individualiser au moins 7 fosses à l'intérieur de cet ensemble. Parmi elles, 3 au moins présentaient des parois abruptes autour d'un plan oblique ; des traces ligneuses pulvérulentes avaient été observées localement. Ces particularités ont été soulignées par Ch. Fourloubey pour émettre l'hypothèse d'une technique d'extraction avec étayage des parois. Le fond des fosses d'extraction, lorsqu'il avait été atteint, se situait entre 0,90 m et 2,30 m. L'arrêt du creusement des fosses à 2,30 m correspondait

Figure 50 : Vue partielle de F.1099, avec F.332 en arrière plan ; vue vers le sud-est.

© W. O'YI, Inrap



exactement à un changement de faciès sédimentaire avec passage d'un limon calcaire à un horizon limoneux décarbonaté.

Le comblement de la plupart des fosses reconnues dans cet ensemble était caractérisé par des apports lités de limon argileux brun sombre, de cailloutis calcaire à inclusions détritiques : présence de charbons, de débris de terre cuite et d'os, de torchis... La couche supérieure de la plus grande des fosses (d'un diamètre de 20 mètres environ) correspondait à un apport massif de type terre végétale d'une épaisseur voisine de 0,70 m. Parmi les quelques tessons recueillis dans cet ensemble, un fragment de poterie à glaçure mouchetée verte prélevé dans un des creusements les plus anciens fait état d'un rebouchage au XIII^e siècle au plus tôt.

A l'est de F.1099, la zone d'extraction F.332, d'une surface proche de 50 m², présentait des contours curvilinéaires à l'exception de la bordure sud dont l'aspect rectilinéaire était singulier dans ce cadre d'activité. En surface, le comblement prenait l'aspect d'un sédiment proche de la terre végétale avec des inclusions de silex pour la plupart inférieurs à 0,05 m.

La fosse F.1095 revêtait l'aspect d'une fosse ovale d'une dizaine de mètre carré à 3,50 m à l'ouest de F.1099 (voir ci-dessous 2.1.6.2)

Un petit regroupement de fosses d'extraction entre les pôles principaux : F759, 1045, 1047, 1107

F.759 (voir ci-dessous 2.1.6.2)

F.1045 : 3,20 x 2 m

Cette fosse, non fouillée en 2011, avait été en partie observée lors du diagnostic (Fourloubey 2010). Elle était peu approfondie, sur une quarantaine de centimètres seulement et comblée d'un sédiment assez proche de l'argile de décalcification marron. Elle incluait du mobilier céramique, notamment deux fragments de pots rattachables à la dernière phase du site (fin XIV^e, début XV^e) et une pointe de flèche de chasse corrodée en métal ferreux, tranchante, foliacée avec une douille conique. Elle comportait aussi de nombreux débris de sédiment cuit assimilables à du torchis.

Elle a été rattachée au groupe des structures d'extraction en raison de ses dimensions, de sa morphologie et de sa situation, voisine de la fosse 759 et contiguë à la fosse F.1047

F.1047 : Diamètre 2,40 m Epaisseur : 0,74 m

Le creusement réalisé dans le limon calcaire présente un profil dissymétrique avec un fond concave. Les apports rapides venus le sceller comportent une dominante de limon argilo-sableux brun sombre incluant des blocs et pierres en silex ou calcaire. Un effondrement de limon calcaire dans la fosse montre un effondrement de paroi lié à une période d'abandon avant rebouchage.

F.1107 : Diamètre 2,70 m (fig. 51)

Son profil en cuvette s'approfondit à 1,05 m sous l'arase. L'aspect net des parois indique un rebouchage rapide. Le comblement est hétérogène. L'apport le plus superficiel est composé de limon gris foncé de type terre végétale avec nombreux fragments de silex (module principal 0,05 m) ; l'apport intermédiaire inclut de nombreuses poches de limon calcaire ; vers le bas, le remplissage est plus argileux, proche de l'argile de décalcification présente dans les niveaux naturels superficiels.

Figure 51 : F.1107, vue en coupe.
© W. O'YI, Inrap



2.1.6.2 Des fosses d'extraction reflètent de l'évolution du site

F.802 : une fosse d'extraction à la base d'une construction (fig. 52)

Egalement à l'ouest de la fenêtre de fouille, cette fosse très légèrement ovale (4,50 x 4,30 m) a été implantée à 5 m au nord-est de la grande zone d'extraction F.794. En position excentrée dans le comblement de limon argileux brun, les contours incomplets d'un rectangle de 2,80 x 2,70 m de côté se dessinaient à l'arase, sous la forme d'une concentration non structurée de limon carbonaté large de 0,30 m environ et de faible épaisseur, inférieure à 5 cm. Cette particularité résulte vraisemblablement de la dégradation d'un petit bâtiment construit en torchis après rebouchage de la fosse.

Lors de la fouille mécanique par moitié, la structure a été observée jusqu'à une profondeur de 2,20 m, sans que le fond soit atteint. Dans un souci de gestion du temps, l'objectif de l'investigation était essentiellement de vérifier la fonction de cette cavité et d'y prélever des indices chronologiques. La hauteur observée présentait un profil à fond surcreusé en contexte de limon carbonaté. Le comblement témoignait d'un rebouchage volontaire avec des apports multiples à base notamment de limon brun et de limon argileux proche du niveau naturel d'argile de décalcification marron.

Le prélèvement de mobilier céramique a permis d'établir que le rebouchage avait eu lieu au plus tôt au XIII^e. Par répercussion, considérant que le site n'a livré aucun indice d'occupation postérieure aux XIV-XV^e siècles en dehors de probables aménagements de clôtures, la construction établie à l'aplomb de la fosse rebouchée doit pouvoir être rattachée à la troisième phase d'occupation. De nombreux restes de faune sans connexion anatomique ont également été mis au jour, issus de suidés, de caprinés et de bovinés correspondant à des rejets de consommation.

Figure 52 : F802, vue en plan vers le nord, vue en coupe vers le sud.

© W. O'YI et V. Matilla, Inrap



Deux fosses d'extraction antérieures au bâtiment 13 : F.804 et F.1203 (voir fig. 48)

F.804

3,65 x 3,10 m

De plan ovale, elle se situe à l'ouest de l'emprise. Le bâtiment 13 a en partie été implanté au-dessus d'elle. Son remplissage, observé sur une profondeur de 1,45 m, montre une alternance de couches de sédiment de type terre végétale brune et de niveaux de limon argileux brun à forte densité de caissons de silex et de calcaire qui traduit un rebouchage d'origine anthropique à l'aide, notamment, des niveaux superficiels environnants. Le comblement incorporait des fragments de céramique attribués au XI^e-XII^e ainsi que des ossements provenant de caprinés et de bovinés. Un fragment de molaire de cheval était également présent.

Une datation réalisée à partir d'un prélèvement de collagène sur échantillon osseux a abouti à une proposition de 3 plages chronologiques :

- Cal AD 1230 to 1230 (Cal BP 720 to 720) ;
- Cal AD 1240 to 1250 (Cal BP 710 to 700) ;
- Cal AD 1250 to 1290 (Cal BP 700 to 660).

Ce qui situe globalement la fermeture de cette fosse entre 1230 et 1290 au plus tôt. Cette estimation chronologique semble compatible avec l'implantation postérieure d'un bâtiment dont l'abandon se situerait à la fin du XIV^e siècle au plus tôt.

F.1203

Ce creusement de 2,60 x 1,30 m de contours ovalaires très réguliers a été réalisé immédiatement au sud de la fosse d'extraction F.804. Tout comme cette dernière, elle a été rebouchée avant l'implantation du **bâtiment 13** dont l'extension l'a en grande partie recouverte.



Figure 53 : Fosse F.759 Vue de la coupe est-ouest.

© W. O'YI, Inrap

La fosse F.759 (fig. 53) : un cas d'inhumation de boviné (F.1404) en contexte de fosse d'extraction.

Dimensions en surface 8 m X 5,50 m; épaisseur moyenne : 0,80 m

Cette fosse d'extraction de plan polylobé se situe à 3 m au sud du souterrain. Elle avait été légèrement « accrochée » par la tranchée 32 du diagnostic.

Dans le cadre de la fouille, après creusement d'une tranchée d'est en ouest, l'observation en coupe montre, comme dans la zone d'extraction F.1099, un profil dissymétrique avec association d'une paroi oblique (à l'ouest) et de paroi verticale (à l'est). L'encaissant correspond à du limon calcaire fin. Le comblement est constitué d'apports rapides, majoritairement à base de limon brun. Il incorpore une grande quantité de torchis (prélèvement de 8 kilos). Il contient aussi des déchets d'origine domestique, avec notamment à la base des résidus de plaque foyère, de nombreux tessons de poterie, en majorité des éléments XI^e-XII^e, mais aussi des tessons XIV^e qui situent le rebouchage final de cette fosse au plus tôt durant la dernière phase d'occupation du site.

Une inhumation de boviné (voir plus bas, § H. Martin) a été réalisée en bordure de la fosse rebouchée (F.1404). Elle a été soumise à une recherche de datation sur échantillon osseux qui a conduit à la proposition de deux fourchettes chronologiques :

- 1300 à 1370 (Cal BP 650 to 580) ;
- 1380 à 1410 (Cal BP 570 to 540).

Les deux dates extrêmes situent l'inhumation entre 1300 et 1410, soit pendant la troisième phase, ce qui est compatible avec l'hypothèse d'un rebouchage de la fosse d'extraction au XIV^e siècle.

La fosse F.1095, immédiatement à l'ouest de F.1099, est entourée d'une quinzaine de structures en creux, pour l'essentiel des trous de poteau dont l'ordonnement n'a pu être interprété. L'un d'entre eux a été installé dans son comblement (F.1326), témoignant d'un changement d'activité sur la zone concernée et une nouvelle fois d'un accroissement de la zone bâtie à la fin du Moyen Âge.

Le comblement superficiel de F.1095 correspondait à un limon argileux gris brun englobant du cailloutis calcaire et des fragments de silex de modules divers (pierres, blocs, un peu de TCA). Un fragment de couteau en métal ferreux a été recueilli à l'arase.

Globalement, la plupart des fosses d'extraction identifiées et observées en coupe sur la zone 1 présentaient une forte composante de sédiments issus des couches superficielles de type terre végétale ou argile de décalcification marron ; avec présence de cassons de calcaire ou de silex. L'ensemble 1099

comportait également des litages de cailloutis calcaire. Elles incluaient aussi des matériaux de destruction type torchis, quelques fragments de tuiles, des blocs de pierres bruts, des charbons, rejets de foyers (plaque foyère dans F.759, cendres), peu de mobilier céramique. Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ces caractéristiques :

- les fosses de prélèvement abandonnées ont été remblayées avec les terres superficielles retirées à l'occasion de l'ouverture de nouveaux points d'extraction. Ce qui est toutefois insuffisant pour clore des cavités parfois approfondies jusqu'à 2,30 m ;
- Les modifications apportées au bâti entre les XI^e-XII^e et XIV^e-XV^e siècles ont certainement impliqué la remobilisation dans les fosses d'une partie au moins des matériaux de construction (torchis, tuiles cassées, blocs calcaires...) ;
- Le site est également apparu très arasé par endroits, ne conservant que des lambeaux de sol, notamment dans le bâtiment 12 ou dans le bâtiment 13, voire une partie seulement des bâtiments. La destruction du site à la fin de la 3^{ème} phase d'occupation a pu se traduire par des apports détritiques dans le cellier 1201 mais aussi dans les fosses d'extraction encore ouvertes.

En combinant les informations fournies par le mobilier inclus dans leur comblement (en position secondaire il est vrai) et la chronologie relative illustrée par certaines d'entre elles (F.804, F.759), il semble qu'elles n'ont pas toutes été rebouchées en même temps. Les fosses scellées pour permettre une extension de la zone bâtie sont probablement parmi les premières à avoir été refermées : F.804, F.1203, au plus tôt au XIII^e siècle durant la seconde phase. D'autres fosses, notamment la grande zone d'exploitation 1099 et la fosse 759, au sud de l'emprise ont probablement été condamnées en liaison avec l'abandon des installations de la 3^{ème} phase. L'inhumation - entre 1300 et 1410 d'après datation radiocarbone d'un boviné - dans l'emprise d'une carrière refermée au XIV^e siècle au plus tôt (F.759) reflète probablement, au-delà de l'abandon de cette zone d'extraction une nouvelle orientation de ce secteur vers l'élevage.

Les matériaux extraits étaient vraisemblablement destinés à la construction sur place, ce dont témoignent divers exemples sur le site :

- comme liant entre les pierres (solins de l'ensemble 11) ;
- sous forme de torchis (résidus de torchis en position secondaire dans les fosses d'extraction, dans le souterrain, dans le cellier de l'ensemble 13...) ;
- comme préparation de sol, exemple perçu dans la cave de l'ensemble 10 avec un apport d'une dizaine de centimètres d'épaisseur.

La matière extraite, à laquelle il faut probablement ajouter le sédiment tiré des creusements du souterrain et de la cave de l'ensemble 10, peut apparaître plus importante que les besoins probables des constructions identifiées sur la zone 1. Il faut cependant considérer que notre fenêtre de fouille est bien inférieure à l'étendue réelle du site, des vestiges médiévaux ayant été mis en évidence sur presque toute l'étendue des 20 hectares diagnostiqués en 2010 (Fourloubey 2010). Par ailleurs, la présence de litages de castine calcaire en remplissage de l'ensemble 1099 notamment, témoigne du rejet de cette partie des grèzes ; la matière recherchée au sein des grèzes correspond en effet au limon carbonaté. Les grèzes se présentant sous forme de succession de nappes d'argile carbonatée et de castine, il est probable que la taille des fosses d'extraction reflète l'enlèvement de toutes les grèzes à un endroit donné. Ce qui implique des ouvertures de carrière plus importantes que les volumes utilisés.

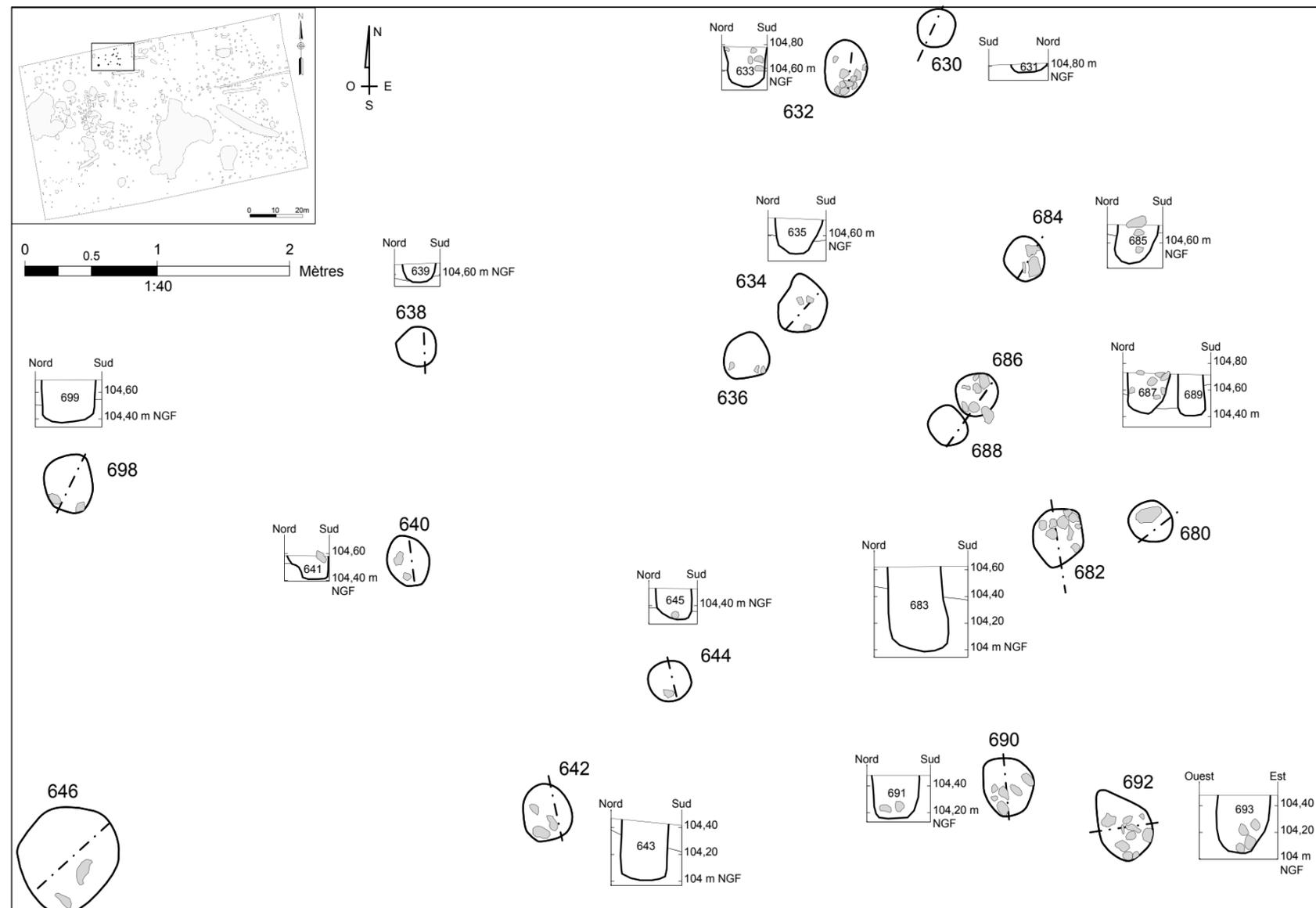
2.1.7 Des vestiges de construction incomplets ou masqués par des aménagements successifs

La zone 1 recèle des dizaines de trous de poteau (environ 500) dont l'ordonnancement et la fonction n'ont pour la plupart pas pu être décryptés. Il est probable cependant que certains d'entre eux sont partie intégrante d'ensembles bâtis de type appentis ou autres dépendances, notamment à proximité des bâtiments identifiés.

À l'ouest du bâtiment 11 et au nord du bâtiment 12 (fig. 54) : (F.630, 632, 634, 636, 640, 642, 644, 646, 680, 682, 686, 688, 690, 692, 696), parmi une vingtaine de structures en creux, 8 trous de poteau assemblés par deux évoquent, sans certitude, l'arrondi incomplet d'une abside orientée vers le nord-est. La plupart d'entre eux comportent des éléments de calage, sous forme de blocs de calcaire ou de silex. La fouille de ces aménagements n'a pas apporté d'indice chronologique.

Figure 54 : Vignette de localisation de l'ensemble 17.

© S. Boulogne, Inrap



Au sud-est du bâtiment 10 (fig. 55) : l'angle d'une construction est signalé par 3 structures en creux (F.116, 118, 122) interdistantes de 2 m et 2,30 m et matérialisées en plan par des concentrations serrées de pierres calcaires. Sa position, avec un axe parallèle à 1,20 m au nord du fossé 124, s'accorde avec celle du fossé 124 sur lequel il est vraisemblablement venu s'aligner. Entre cet ensemble et le bâtiment 10, plusieurs dizaines de trous de poteau semblent s'organiser en alignements nord-nord-ouest/sud-sud-est, leur fonction reste indéterminée, faute de traceurs chronologiques ou de caractères discriminants. Il peut s'agir de clôtures et/ou de bâti, dont l'échelonnement dans le temps et le degré de superposition restent indéterminés malgré la fouille par moitié de la majorité d'entre elles.

Entre le bâtiment 10 et le Fait 406, la concentration de structures en creux relevée n'est pas davantage interprétable, faute également de traceur chronologiques.

À moins de 5 m à l'ouest du Fait 406 (fig. 56) : au sein d'une quinzaine de structures en creux, 6 creusements (F 446, 430, 438, 456, 464, 468) évoquent sans certitude une construction rectangulaire sur poteaux de 6,50 m x 4,50 m.

Figure 55 : vues en plan et en coupe des Faits 116, 118, 122 et plan de localisation.

© S. Boulogne, Inrap



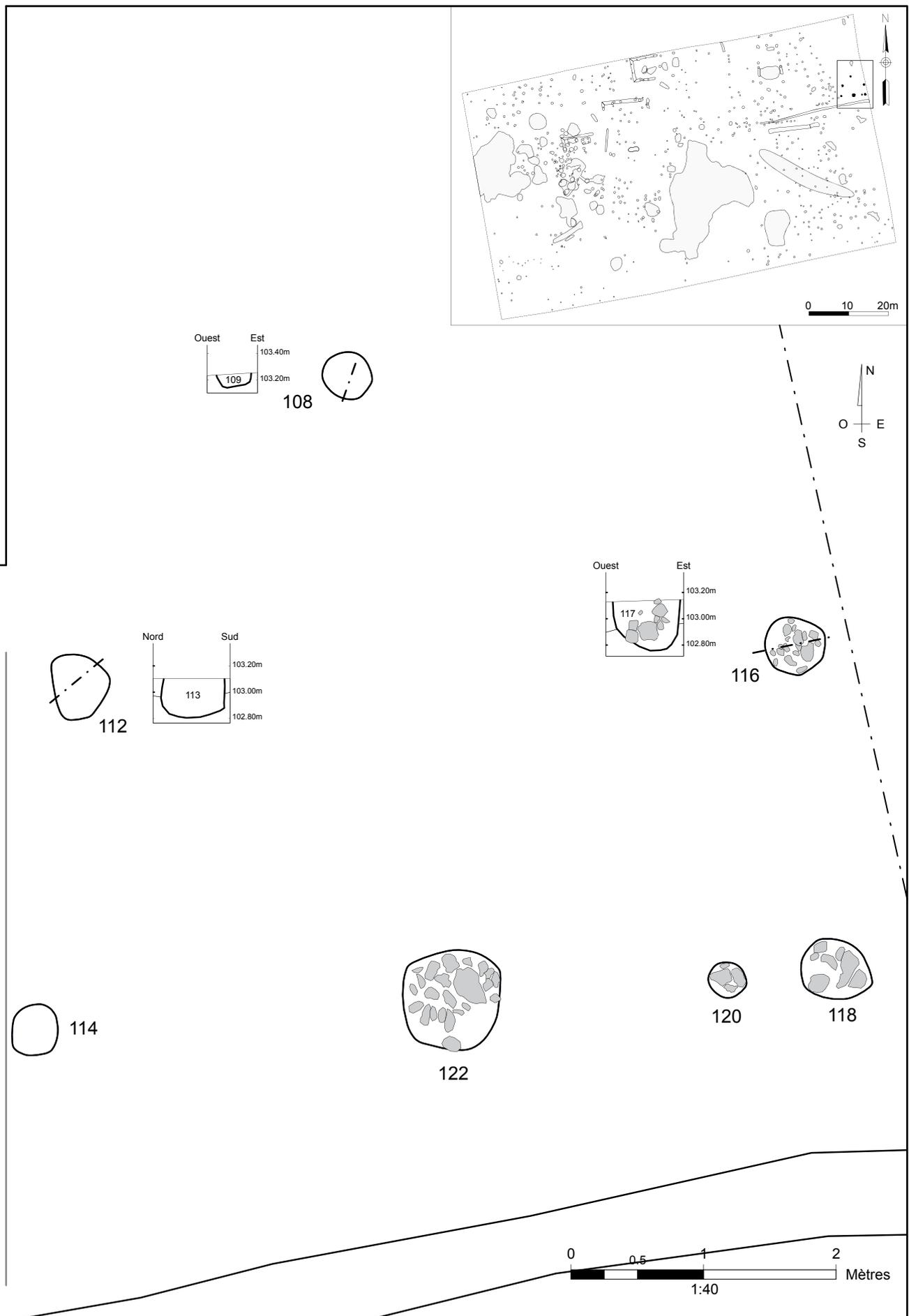
F.116, vues en plan et en coupe



F.118, vue en plan



F.122, vue en plan
Éléments d'un même ensemble



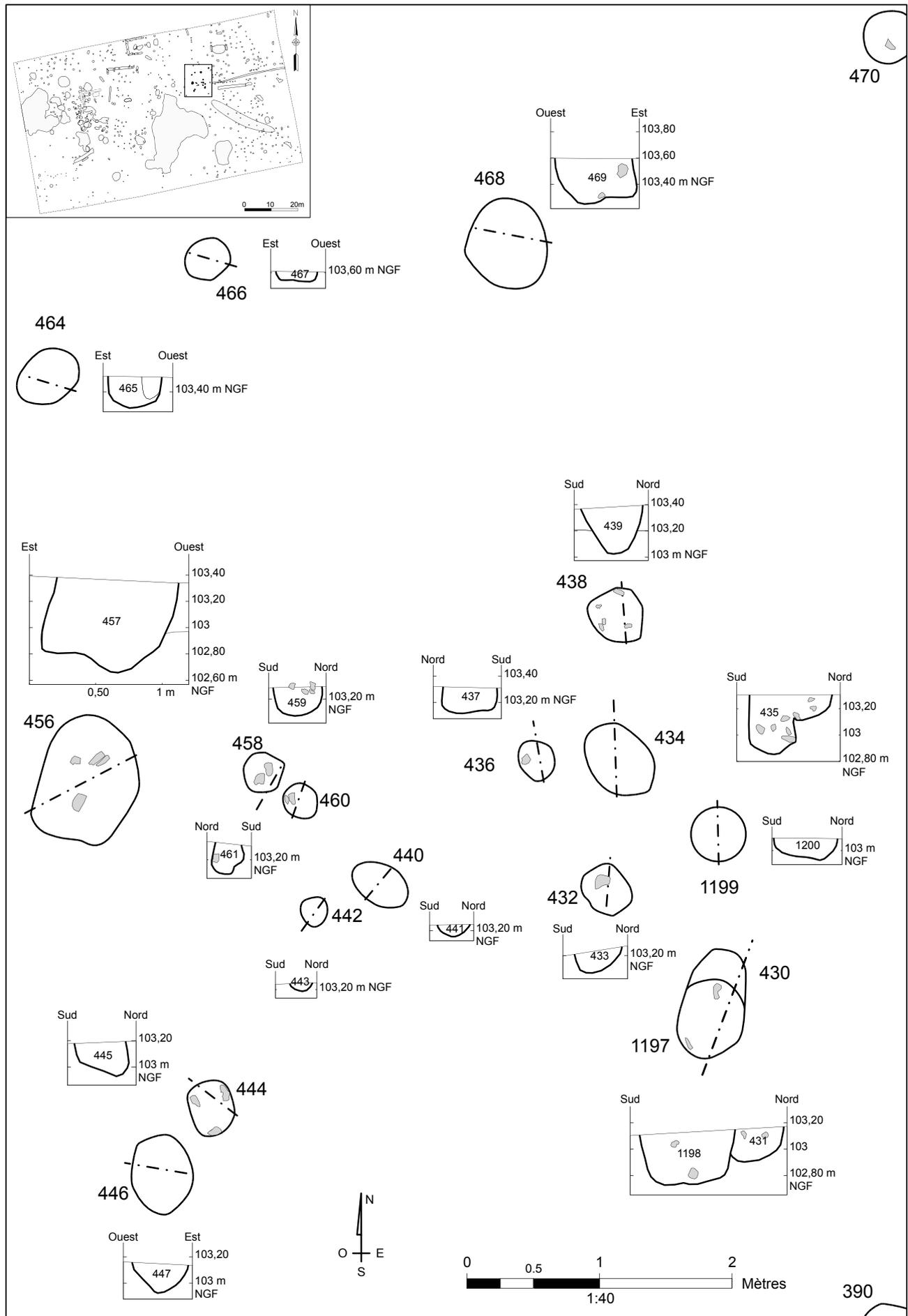


Figure 56 : Vignette de localisation et profils d'un ensemble indéfini. © S. Boulogne, Inrap

2.1.8 Les témoins de partition de l'espace

Ils sont peu nombreux à avoir été identifiés sur le secteur (fig. 57)

2.1.8.1 Un fossé parcellaire F.124

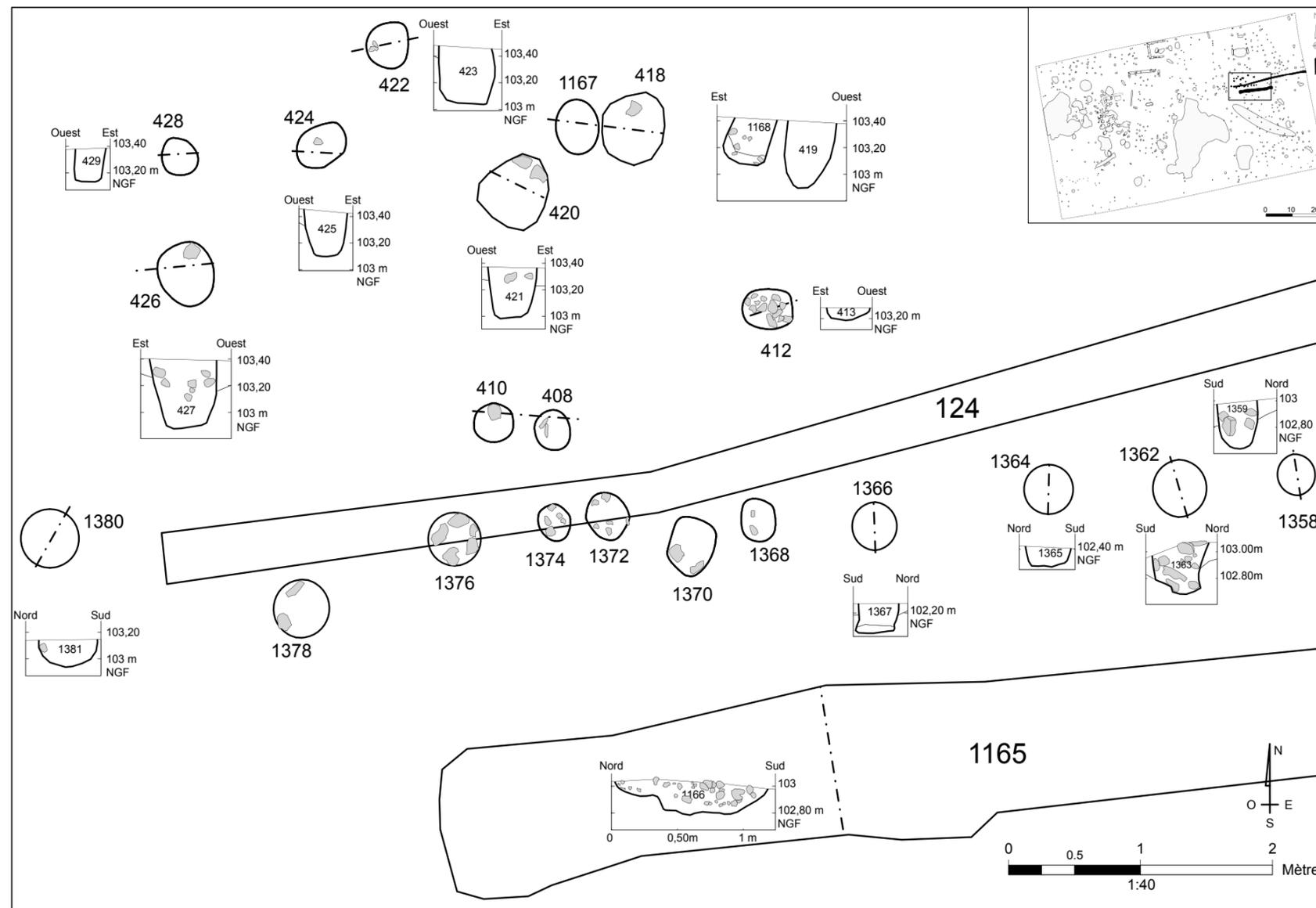
Un seul fossé parcellaire, F.124, a été reconnu à l'est de l'emprise. Il marque une limite d'orientation est-ouest d'une longueur minimale de 28 m. Il peut déjà être associé à la première ou seconde phase d'occupation. Cette limite est partiellement rognée pendant la dernière phase d'occupation du site.

2.1.8.2 Un aménagement de clôture ?

L'identification d'un alignement parmi des centaines de trous de poteau ne reflète vraisemblablement qu'une infime partie des clôtures ayant existé sur le site ; la succession des aménagements pendant plusieurs siècles a en effet contribué à limiter la lecture des ensembles.

Figure 57 : Vignette de localisation avec fossé F.124 et TP parallèles (F1370, 1368, 1366, 1364, 1362, 1358, 1461, 212, 210, 270, 126).

© S. Boulogne, Inrap



- (F1370, 1368, 1366, 1364, 1362, 1358, 1461, 212, 210, 270, 126) (voir fig. 57)

Un alignement sur 6 m de structures en creux très rapprochées est prolongé d'une quinzaine de mètres vers l'est par un autre alignement de caractéristiques différentes, marqué par des trous de poteaux diversement espacés (F.1461, 210, 212, 270, 126). L'ensemble se situe immédiatement au sud du fossé 124. Il est distant de 1,60 m côté est et jouxte quasiment le fossé à l'ouest. Il pourrait s'inscrire dans un système d'enclos, légèrement décalé par rapport au parcellaire précédent. Le rapprochement des poteaux à l'ouest, peut-être prolongé par un retour (F1380, 1479), plaide quant à lui pour un aménagement particulier en limite d'enclos.

2.1.9 Des aménagements complexes et inexpliqués

2.1.9.1 Les structures linéaires F.890 et F.894 (photos 784, 1168, 1523)

La structure F.890 avait déjà été perçue dans le sondage 32 du diagnostic (Fourloubey 2010) (fig. 58). Elle est matérialisée par un creusement vaguement linéaire d'orientation NE/SO d'une longueur de 11,50 m pour une largeur de 1,15 m. Son profil a l'aspect d'une cuvette approfondie de 0,40 m. Le comblement de limon gris brun foncé incorpore à l'arase une concentration longitudinale de silex et calcaire d'un module moyen de 0,05 m large de 0,30 m environ. L'hypothèse d'une clôture est privilégiée, le cailloutis ayant vraisemblablement fait office de calage.

F.894 correspond à un creusement linéaire d'une longueur de 2,80m et d'une largeur de 0,50 à 0,60 m localisé immédiatement au sud et à peu près parallèlement au précédent. Cette structure s'est avérée très peu et irrégulièrement approfondie, un ravivement de décapage nécessité par son manque de lisibilité l'ayant transformé en deux fosses successives. A l'emplacement de la coupe, le profil en cuvette était approfondi de 0,23 m. Des petits blocs de silex ont été observés à la base du comblement. Elle comportait à l'arase une concentration superficielle de sédiment rubéfié. La fonction de cet aménagement demeure indéterminée. Faute de traceur chronologique, il n'est pas non plus possible de savoir si les deux structures F890 et F.894 ont fonctionné de manière contemporaine ou si elles se sont succédées, ce qui nuit à la compréhension de l'ensemble.

2.1.9.2 Les fosses

Parmi les structures en creux remarquables, 2 fosses F610 et 660, sont localisées à 4,50 m l'une de l'autre et se distinguent par leur proximité – 2,60 et 2 m - avec la plus vaste zone d'extraction du site : F1099 (fig. 59).

F 610 en association avec un trou de poteau F1152 (fig. 60)

Les deux creusements étaient confondus en surface, formant dans le substrat de limon carbonaté une empreinte sombre de contours irréguliers de 2 x 3 m à l'arase. La vision en coupe a révélé le creusement du trou de poteau 1152 jouxtant la fosse 610. La fosse à fond plat et bords rentrants est approfondie de 0,60 m. La base de son comblement montre un remblaiement rapide hétérogène à base de limon carbonaté, de castine et de limon brun. La partie supérieure du remplissage, très riche en charbons et en blocs calcaires décimétriques chauffés, englobe une lentille de limon rubéfié.

Le comblement du trou de poteau est également dominé par la présence de charbons de bois, suggérant que l'abandon du poteau et de la fosse étaient contemporains et que les deux structures étaient associées.

La question de l'origine de ces résidus de chauffe - déblais d'incendie, de foyer ou témoins d'activité - est restée en suspens.

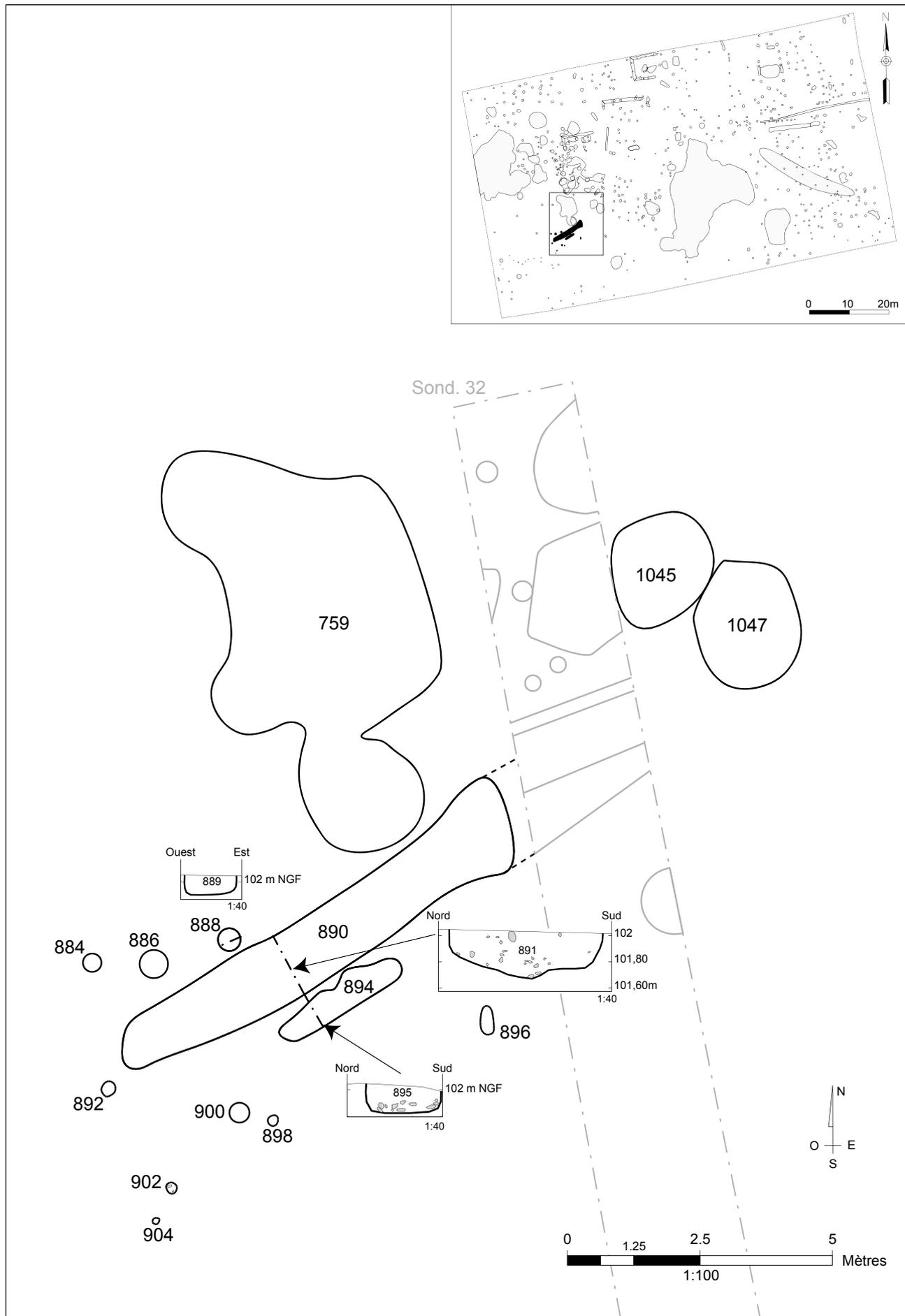


Figure 58 : Zoom sur les structures F890 et 894 avec figuration du sondage 32 et des structures du diagnostic. © S. Boulogne, Inrap

Figure 60 : Faits 1152 et 610, vus en plan et
vue en coupe vers l'Est.

© W. O'YI, Inrap



F.660, associée à des TP 656, 658, 666, 664 (fig. 61)

Dimensions : 1,95 m x 1,50 m

Blocs de silex module 0,05 - 0,12 m majoritaires.

Cette fosse évoque en plan un rectangle irrégulier. Son profil approfondi de 0,73 m est caractérisé par un fond plat et des bordures légèrement rentrantes en liaison arrondie avec la base. Les limites bien nettes du creusement traduisent un rebouchage rapide ou un entretien de celles-ci. Le comblement est polyphasé, dominé par un apport de terre de type végétale englobant de nombreux blocs de silex. Il inclut de rares déchets d'activité domestique : 2 tessons de poterie, 1 scapula et une portion de diaphyse de boviné, quelques fragments de terre cuite architecturale.

A une distance comprise entre 0,40 et 1,20 m de la fosse 660, les trous de poteau 656, 658, 666, 668, 664 sont de morphologie comparable, circulaires, d'un diamètre compris entre 0,39 et 0,42 m et cernent l'ouest de la fosse. Interdistants de 1,40 à 1,80 m, ils signalent vraisemblablement un bâti ou une partie de bâti en relation avec la fosse 660.

Figure 61 : Vue en coupe de F.660.

© M.-Ch. Gineste, Inrap



La fonction de cette dernière est indéterminée. Si l'extraction n'est pas exclue en raison d'une quasi contiguïté avec la vaste zone d'extraction 1099, elle apparaît cependant peu probable. La faible quantité de rejets tant de céramiques que de faune excluent la fonction de dépotoir...

La morphologie de la fosse, des bordures relativement droites, un approfondissement moindre, la présence de trous de poteau en relation probable avec cet aménagement invitent à envisager une autre utilisation, peut-être en liaison avec l'activité d'extraction, mais aucun indice ne permet d'alimenter une quelconque hypothèse.

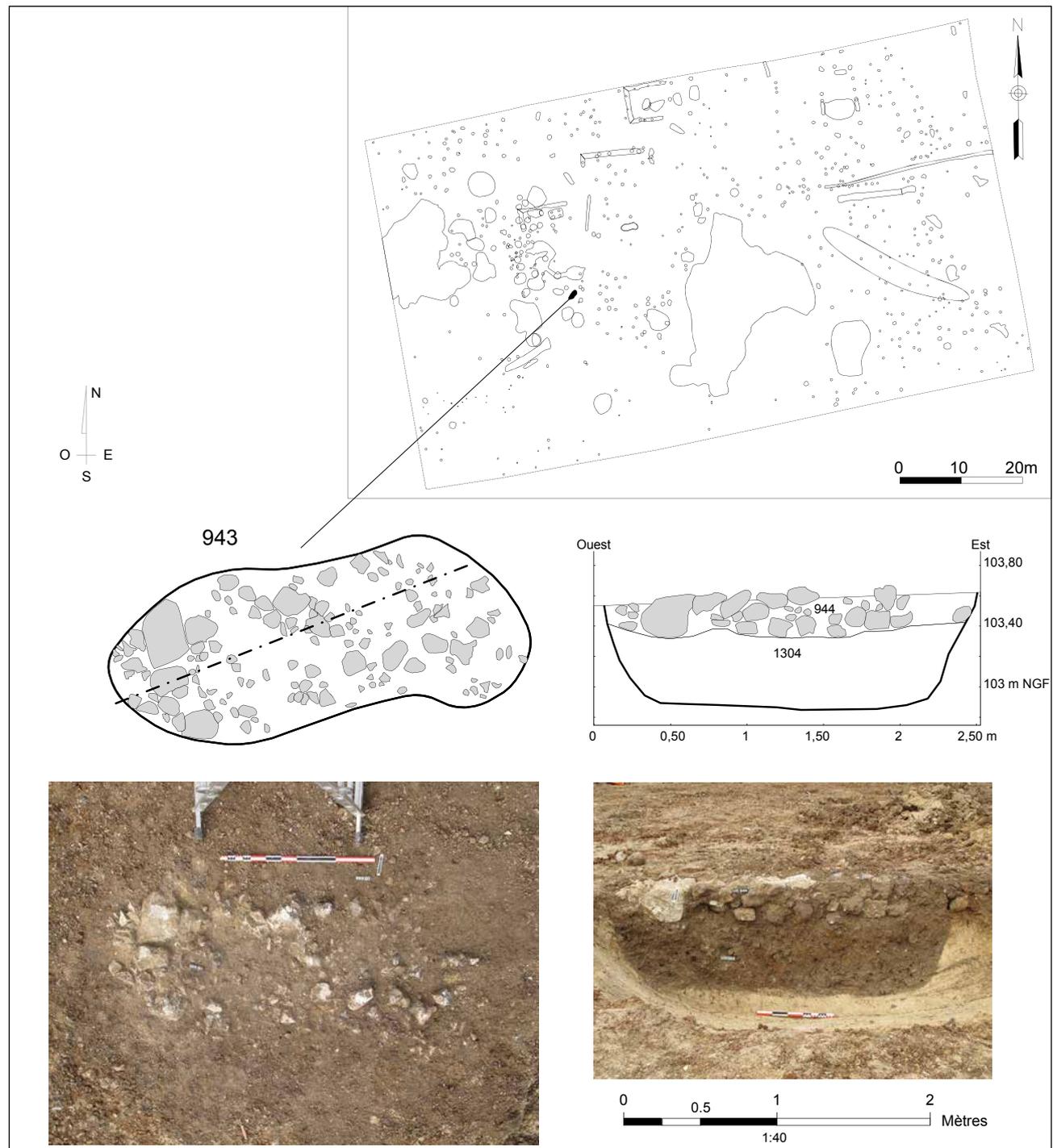
Fait 943 – 1304 (fig. 62)

L'aménagement se situe à 1 m au sud du couvert protégeant le silo 944.

La structure se caractérise en plan par un empiérement de contours assez irrégulier de 2,55 x 1 m. Les blocs calcaires le composant sont de modules divers, pour l'essentiel autour de 0,10 à 0,15m, non retouchés. Quelques

Figure 62 : Vignette de localisation + photos 807, 1543 / légende F 943 et 1304, vue en plan et en coupe.

© S. Boulogne et W. O'Yl, Inrap



blocs équarris d'un module supérieur à 0,20 m, étaient présents à l'ouest de la structure.

La coupe a révélé le creusement de la fosse 1304, approfondi de 0,81 m. Son fond plat, en liaison arrondie avec des parois évasées s'inscrit nettement dans le substrat de limon carbonaté, ce qui implique la fermeture rapide de l'excavation ou son entretien en tant que telle.

La base du comblement (Us 1305), en creux, correspond à un limon argileux brun de type terre végétale. Il est surmonté par un apport d'argile brun orangé à inclusions de silex issu du niveau naturel superficiel d'argile de décalcification. Le mur 944 (2,20 x 0,65 m) est ensuite installé après creusement (943) aux dépens de la fosse 1304. Il est caractérisé par deux niveaux de blocs de silex ou de calcaire d'un module moyen de 0,15 m. Les blocs calcaires sont grossièrement équarris. Un bloc calcaire de dimensions plus imposantes (module de 0,25 m) et équarri est installé à l'ouest de l'aménagement. L'ensemble ne présente pas de traces de mortier.

Cet ensemble est aujourd'hui inexpliqué : faut-il considérer que la fosse et le solin ont été conçus simultanément ? - dans ce cas, pourquoi creuser une fosse avant de poser ce sous-bassement ? ou faut-il envisager plutôt l'exploitation de la fosse (à quelles fins ?) et son abandon avant installation du solin - pour quel usage ? -cette structure étant relativement isolée...

Fait 1017 (fig. 63)

Longueur : 2,90 m

Largeur maximale : 1,50 m

Cet aménagement présente des similitudes avec le précédent, par ses dimensions en plan et par la présence d'un aménagement de type solin au-dessus d'une ou de structure(s) excavée(s).

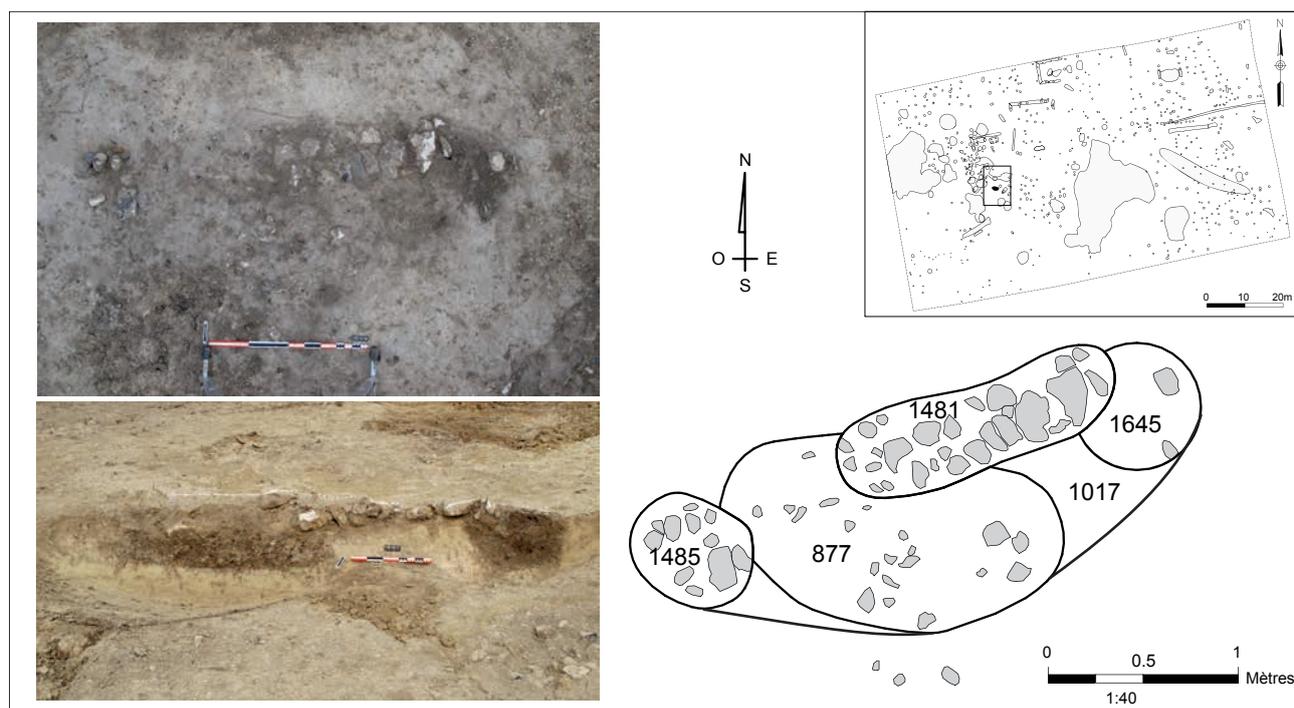
En plan, la structure 1017 apparaît comme une fosse de forme oblongue surmontée par un aménagement est/ouest de type solin (F1481) et par un petit aménagement assimilable à un trou de poteau (F1485).

L'empierrement subit un pendage d'est en ouest. Constitué de blocs calcaires de modules divers non taillés parfois chauffés, de quelques rognons de silex, il s'étendait sur une longueur de près de 2 m et une largeur de 0,45 m.

A l'ouest, une demi-couronne de rognons de silex (F1485) d'un diamètre de 0,48 m laissait soupçonner l'installation d'un poteau contre l'extrémité du solin.

Figure 63 : F.877 et 1645, vue vers le nord-ouest et plan de localisation.

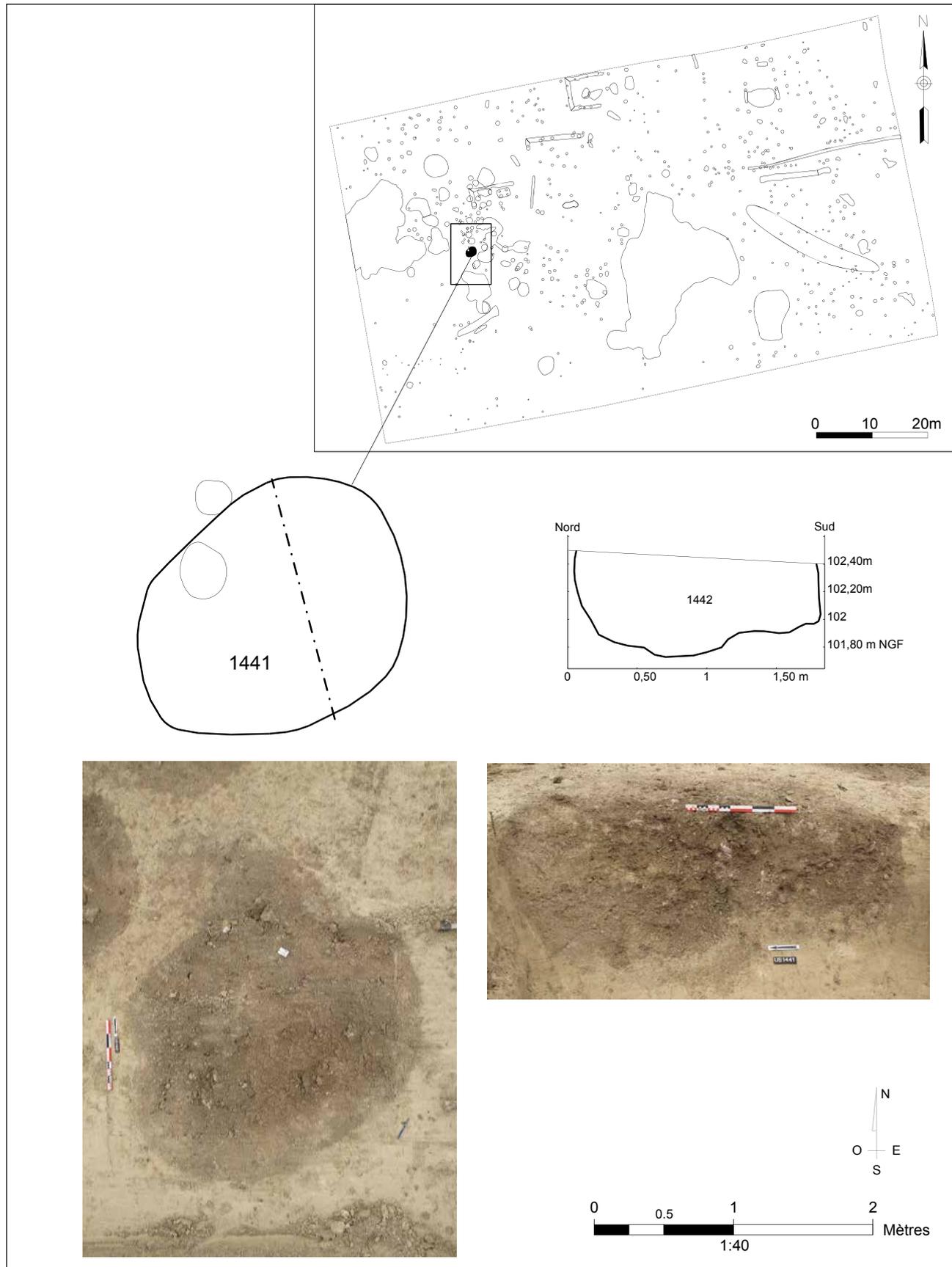
© S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap



La fouille mécanique de la moitié sud de la structure a mis en évidence une plus grande complexité de l'ensemble avec la révélation de 2 fosses creusées dans l'horizon de limon carbonaté, comblées de limon argileux brun et reliées en surface par l'installation du solin. La fosse orientale F.1645 mesure 0,60m de large pour une épaisseur conservée de 0,40 m. Une

Figure 64 : F1441, plan de localisation et vue en plan et en coupe.

© S. Boulogne et W. O'YI, Inrap



concentration verticale d'éléments grossiers (pierres, silex) souligne la teinte plus sombre du sédiment limoneux à l'est de la fosse, probablement en raison de l'installation d'un poteau.

La fosse occidentale F.877, à fond plat et parois évasées, présente une largeur de 1,40 m pour une profondeur de 0,40 m. Un trou de poteau F.1485, déjà signalé à l'arase par une couronne de blocs, s'inscrit près de l'extrémité orientale du comblement. Il jouxte le solin 1481 dont la vision en coupe révèle un infléchissement dans la fosse F.877.

L'examen de la coupe interpelle sur le mode de fonctionnement et la contemporanéité des éléments de cet ensemble.

La relation entre les deux fosses et leur contemporanéité ne sont pas établies, faute de mobilier céramique traceur (2 tessons seulement, et quelques fragments osseux de suidés). Mais la position de l'empierrement exactement au-dessus des deux fosses, ce qui ne peut pas être fortuit, va dans ce sens.

Quelle était la fonction de cette série d'aménagements ? Le solin, jouxté par un TP à chaque extrémité, n'a pas de vis-à-vis... Deux trous de poteau F1019 et 1418, localisés à 1,20 m au sud pourraient signaler une cloison de retour et sa réfection, F1418 étant postérieur à 1019.

En tout état de cause, les structures singulières que sont F1017 et 843 ne comportent pas d'indices probants d'une relation avec un habitat, ce qui soulève la question de leur lien avec l'activité d'extraction ou avec l'activité agricole...

La fosse 1441 (fig. 64) recouvre une forme ovale de 3 m² dans le limon carbonaté à environ 2,50 m au nord de la fosse d'extraction F.759 (2 x 1,60 m). Son profil en double cuvette d'une épaisseur conservée maximale de 0,70 m se caractérise par des contours très peu nets ; le comblement hétérogène revêt l'aspect d'un mélange de limon argileux et de poches de limon carbonaté, avec des inclusions de cailloutis calcaire et de quelques blocs ; il est stérile.

L'origine anthropique de cette structure n'est pas certaine.

2.1.10 Les fosses contenant des animaux déposés entiers

(H. Martin pour l'étude archéozoologique, compléments M.-Ch. Gineste sur le contexte) (fig. 65)

2.1.10.1 La fosse F.780 (fig. 66).

L'animal a été déposé dans une fosse ovale de 0,90 x 0,60 m à fond plat en liaison arrondie avec des parois droites. Elle était approfondie sur 0,15 m par rapport à son niveau d'arase.

L'U.S. 781

Dans cette U.S. a été retrouvé le squelette, extrêmement abîmé, d'un Boviné apparemment déposé initialement entier, orienté NNE/SSW. Le crâne et le squelette axial, vertèbres et côtes, étaient en position anatomique. L'animal reposait sur son flanc droit. En ce qui concerne les pattes antérieures, elles étaient également en situation anatomique mais n'étaient plus en connexion. Elles apparaissaient comme étant repliées au niveau du poitrail. Les pattes postérieures, quant à elles, étaient allongées de part et d'autre du corps, les os longs apparaissant par leur face postérieure, le bassin, très abîmé, semblant reposer sur sa face dorsale. On a donc un animal qui a été placé dans la fosse de telle manière que sa tête et son avant-train reposaient sur le côté droit, tandis que son arrière-train reposait sur le dos, le ventre se trouvant ainsi exposé et les pattes se tenant alors de chaque côté du corps, cette position impliquant une rotation au niveau des vertèbres lombaires.



Figure 65 : plan localisation F 780, 1404, 104 . © S. Boulogne, Inrap

Figure 66 : F 780, vue en plan vers le nord-ouest.

© V. Matilla, Inrap



Ces dispositions suggèrent toutefois que l'animal a été placé dans la fosse alors que le cadavre n'était pas dans sa phase de rigidité cadavérique. Soit il a été déposé avant qu'elle n'intervienne, c'est-à-dire dans les quelques heures qui ont suivi la mort, soit après l'achèvement de cette phase, ce qui nous amène à un, voire deux jours après la mort. On ne peut ignorer, par ailleurs, que dans le cas où l'organisme est « sidéré » (par exemple en cas de décapitation, fulguration) la rigidité intervient quasi-immédiatement et la fixation du corps se fait dans la position qu'il occupait. Toutefois, dans le cas qui nous occupe, aucun élément ne permet de penser que ce soit le cas. Il est beaucoup plus vraisemblable que l'animal ait été déposé dans la fosse alors que le cadavre était « souple » et que le corps se soit placé, peut-être en raison de contraintes liées aux dimensions de la fosse, ou à cause de la « maladresse » des officiants, dans cette position qui nous est restituée malgré la décomposition des chairs. L'observation de l'état de maturation des différents éléments squelettiques (les dents sont des lactéales et aucune épiphyse n'est soudée) indique que l'animal était âgé d'environ 3 à 4 mois. Il n'est pas possible de préciser s'il s'agit d'un veau ou bien d'une génisse. Par ailleurs, il est intéressant de signaler la présence d'incisions sur la face antérieure d'une première phalange, traces généralement caractéristiques du prélèvement de la peau (fig. 160).

L'état du crâne ne permettant pas de relever une trace éventuelle de mise à mort et aucune autre marque n'ayant été observée sur les ossements, rien ne permet de supposer que l'animal ait été victime d'un accident ayant entraîné la mort. De plus, cette absence de trace (à l'exception de celles concernant la première phalange) ainsi que le maintien des connexions (même lâches), indiquent que la viande n'a pas été consommée, ce qui suggère que l'animal est probablement mort de maladie. Par contre, il est probable que sa peau ait été prélevée avant que son corps ne soit placé dans la fosse.

2.1.10.2 La Fosse F. 1404 (fig. 65 et 67)

L'animal a été déposé dans une fosse ovale de 2,40 x 1,40m approfondie de 0,45 m. Cette fosse a été creusée dans le comblement de la fosse d'extraction 759. Après dépose de l'animal, elle a été scellée par des apports de limon carbonaté.

Une datation ^{14}C par AMS réalisée à partir d'un prélèvement osseux a établi un âge ^{14}C conventionnel de 590 +/- 30 BP.

Les résultats calibrés à 2 SIGMA définissent deux intervalles chronologiques:

Cal AD 1300 to 1370 (Cal BP 650 to 580) AND Cal AD 1380 to 1410 (Cal BP 570 to 540).

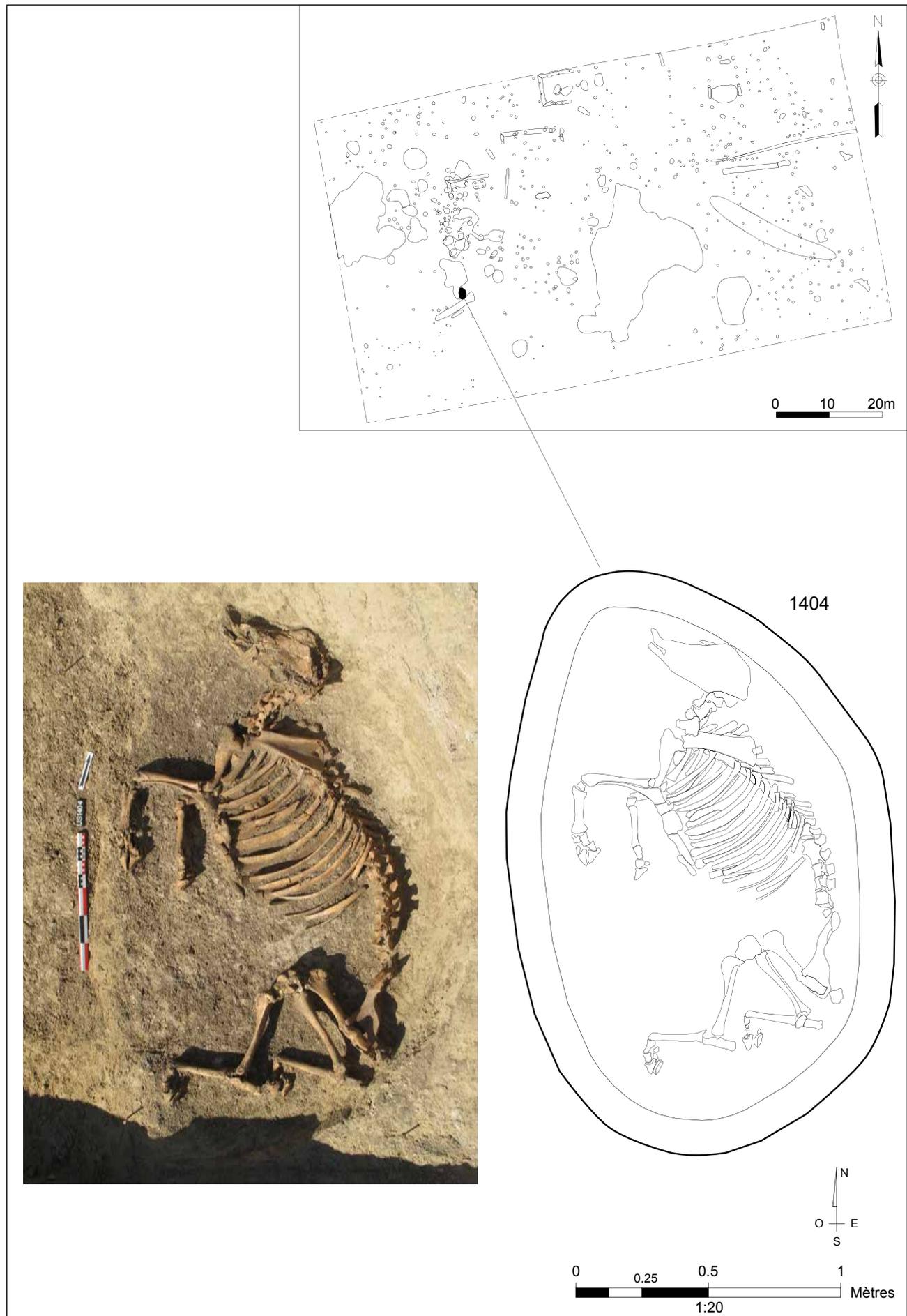


Figure 67 : vignette de localisation et photos de F1404, vue en plan vers le nord-est. © W. O'Yi, Inrap

La mort de l'animal serait donc intervenue au XIV^e siècle ou au tout début du XV^e siècle, pendant la dernière phase d'occupation ou à la fin de celle-ci.

L'U.S. 1405

Il s'agit du squelette complet d'un animal, orienté NW/SE. Tous les éléments sont en connexion anatomique stricte. Les rares manques sont à mettre au compte des difficultés de prélèvement. L'animal est en position primaire. Son corps reposait sur son flanc droit. La tête était légèrement surélevée et apparaissait ainsi par sa face supéro-latérale gauche, de même, apparemment, que les os des ceintures. Ces dispositions semblent en relation avec, selon toute évidence, la forme de la fosse. Les pattes antérieures étaient sous le poitrail, dans la position naturelle d'un animal couché. Ainsi, elles étaient repliées vers l'avant au niveau du coude et vers l'arrière au niveau du poignet.

Cage thoracique et sternum étaient en position anatomique stricte. Les pattes postérieures se trouvaient à hauteur du bassin et étaient repliées au niveau du genou et de la cheville. L'état de maturation squelettique indique qu'il s'agit d'un animal âgé d'environ 4 ans.

Diverses traces d'intervention humaine ont été observées sur le crâne et certaines phalanges, qui attestent du prélèvement probable de la peau avant le placement de la carcasse dans la fosse (fig. 161).

A l'exception des traces décrites plus haut, aucun indice relatif à la mort de l'animal n'a pu être mis en évidence. De même, aucune trace ne permet de suggérer que de la viande ait été prélevée avant l'enfouissement du cadavre.

2.1.10.3 La Fosse F. 104

M.-Ch. Gineste, Inrap

Cette excavation de forme allongée (1,75 x 0,75 m), non fouillée, a été perçue dans l'horizon d'argile de décalcification (Us110).

Des pièces osseuses découvertes en surface du comblement ont été identifiées par H. Martin comme quatre éléments se référant aux Bovinés : une portion de maxillaire gauche portant les trois molaires usées d'un vieil animal, un radio-ulnaire et un métacarpe droits, ainsi qu'un naviculo-cuboïde gauche.

Bien que l'appartenance de ces éléments à un seul individu ne soit pas attestée, cette fosse est interprétée en raison de sa morphologie comme le lieu de dépose d'un animal entier.

2.2. Zone 2 : Un espace dominé par des réseaux parcellaires (fig. 5)

2.2.1 Les ensembles fossoyés

Au moins 3 ensembles fossoyés distincts ont été identifiés sur le site. Faute de mobilier traceur et de temps pour multiplier les sondages exploratoires, la datation des structures linéaires demeure le plus souvent relative, reposant sur les observations des coupes et des tracés.

2.2.1.1 Le premier ensemble : fossés 3288, 3158, 3178, 3678, 3248, 4047 (fig. 68)

Il se définit par ses axes sud-ouest/nord-est ou sud-est/nord-ouest. Les largeurs sont assez modestes, entre 0,50 et 0,60 m (à l'exception du tronçon 3178, 0,80 m). Son antériorité est établie de manière relative, le fossé 3288 est antérieur au fossé 3168 appartenant au troisième système.

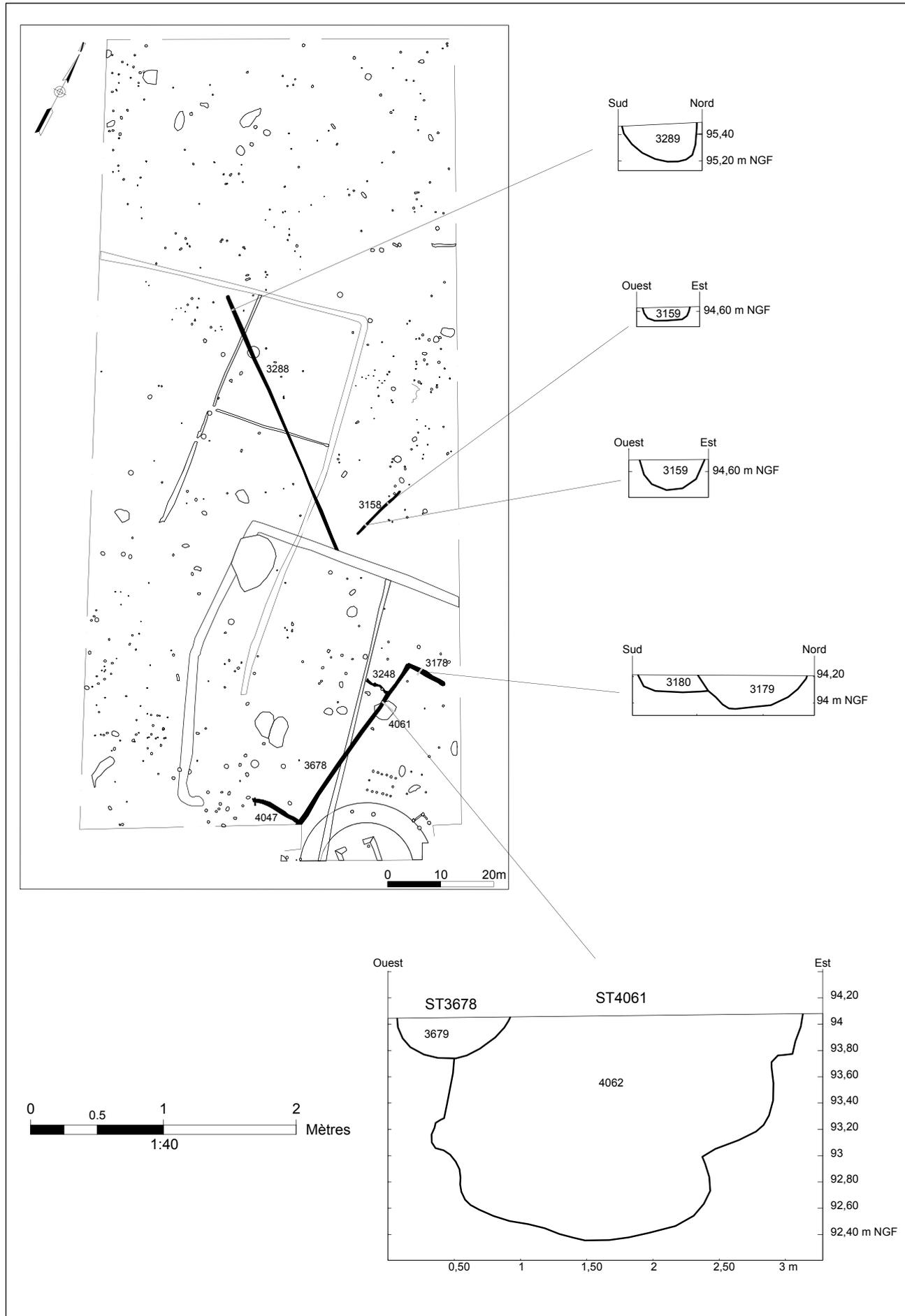


Figure 68 : Premier ensemble fossoyé : plan de localisation et coupes. © S. Boulogne, Inrap

Dans l'ensemble fossoyé au sud de l'emprise, le fossé 4047 a été au plus tard comblé à la fin du XIII^e siècle (Datation par AMS)

Les fossés 3288 et 3158 (fig. 69)

Le fossé 3288, d'orientation nord-ouest / sud-est, est l'un des plus anciens du secteur 2. Il a été reconnu au milieu de l'emprise sur une longueur de 51 m. Ses dimensions sont modestes au regard de celles des grands aménagements linéaires ultérieurs représentés par F3674 et F3168 : d'une largeur de 0,50m, il s'approfondit en une cuvette de 0,30 m environ. Son orientation est à peu près compatible avec le petit fossé F3158 (longueur 16 m) distant de 4,40 m et orienté sud-ouest/nord-est (bien que non perpendiculaire). Les fossés 3288 et 3158, exempts de retour, ne forment pas des ensembles bien clos. Leur étroitesse et leur faible profondeur en font des éléments symboliques de partition du paysage, tout en traduisant une volonté de stabilité de ces limites

Figure 69 : a) F3288, vue en plan vers le sud-est et F3158 ; b) vue en plan vers le sud-ouest.
© V. Matilla, Inrap



Au sud de l'emprise. F.3178, 3248, 3678 et 4047 sont les trois segments d'un même fossé à proximité de la plate forme circulaire. L'ensemble s'étire sur 36 m du sud-ouest vers le nord-est ; son extrémité septentrionale est flanquée d'un petit retour de 9,40 m vers l'est, l'extrémité méridionale présente à l'inverse un retour de 9 m vers l'ouest. Par ailleurs, un petit fossé F3248, de 4,60 m de long, perpendiculaire à F.3678, se rattachait à lui par l'ouest. De tracé assez irrégulier, il englobait à l'arase deux négatifs de poteaux (fig. 70).

Ce fossé articulé se distingue assez peu de l'encaissant mais son tracé plus irrégulier que les précédents fossés et la présence de mobilier au moins à l'extrême sud dans le tronçon 4047 laissent percevoir une fonction différente, plus étroitement liée à des installations humaines.

Le fossé 3266 coupe la trajectoire du tronçon 3678, comme le signale son comblement sombre ininterrompu à l'intersection des deux fossés.

Parmi ces fossés, F4047 est le seul à voir livré quelques tessons peu caractéristiques, un fragment de tegula (résiduel), une fusaiole en métal ferreux à motif strié et deux fragments osseux d'équidé. Une datation par AMS a été réalisée sur un échantillon osseux prélevé dans le tronçon de fossé 4047.

Figure 70 : a) Vue vers le sud-ouest des tronçons 3178 et 3678 et F3248 ; b) vue vers le nord-ouest.
© W. O'Yl, Inrap



Il en est ressorti deux fourchettes chronologiques :

- 1190 à 1200 ;
- 1210 à 1270.

Ce qui établit l'abandon du fossé au plus tôt à la fin du XII^e siècle ou dans les deux premiers tiers du XIII^e.

L'examen du mobilier recueilli dans le fossé 4047, proche du fossé circulaire 3808, indique par ailleurs la proximité probable d'un contexte domestique. Deux silos (F3660, 3714) ont été installés à moins de 10 m au nord et à l'est.

2.2.1.2 Deux ensembles fossoyés postérieurs avec un changement d'axes.

Les deux ensembles principaux se développent successivement suivant un axe sud-nord /est-ouest.

La trame principale du second réseau est constituée par les fossés 3296 et 3674 (fig. 71).

Le fossé F3674, d'une largeur moyenne de 1m et d'axe est-ouest, a été suivi dans l'emprise sur 51 m. Son profil à fond concave et parois évasées est approfondi de 0,70 m. Le remplissage est dépourvu de rejets anthropiques. La base du comblement est constituée de limon carbonaté assez compact et légèrement brunifié issu vraisemblablement d'un remblaiement différé avec les matériaux extraits. La partie supérieure du comblement marque la formation d'un horizon de surface. Il semble donc que l'abandon de ce réseau ait été accompagné d'un rebouchage des fossés ; probablement au moment de l'adoption du dernier réseau fossoyé observé sur le site (fig. 72).

Le fossé F.3296 retour vers le sud de F3674, a été suivi sur une longueur de 74 m. D'une largeur moyenne de 1,15m.m à 1,30 m, il était conservé sur une épaisseur de 0,50 m. Les parois du fossé sont très peu nettes et s'inscrivent dans un contexte sédimentaire bouleversé par des phénomènes racinaires évoquant un paysage de type bocage. Le comblement très compact, le tri des matériaux avec une concentration visible des éléments grossiers au centre du fossé témoignent de la fonction drainante de ce fossé.

Dans le prolongement vers l'ouest de F.3674, les limites principales de cette redéfinition de l'espace ne sont pas connues car hors de l'emprise de la fouille. Au sud, l'ensemble n'est pas prolongé par un retour. Toutefois,

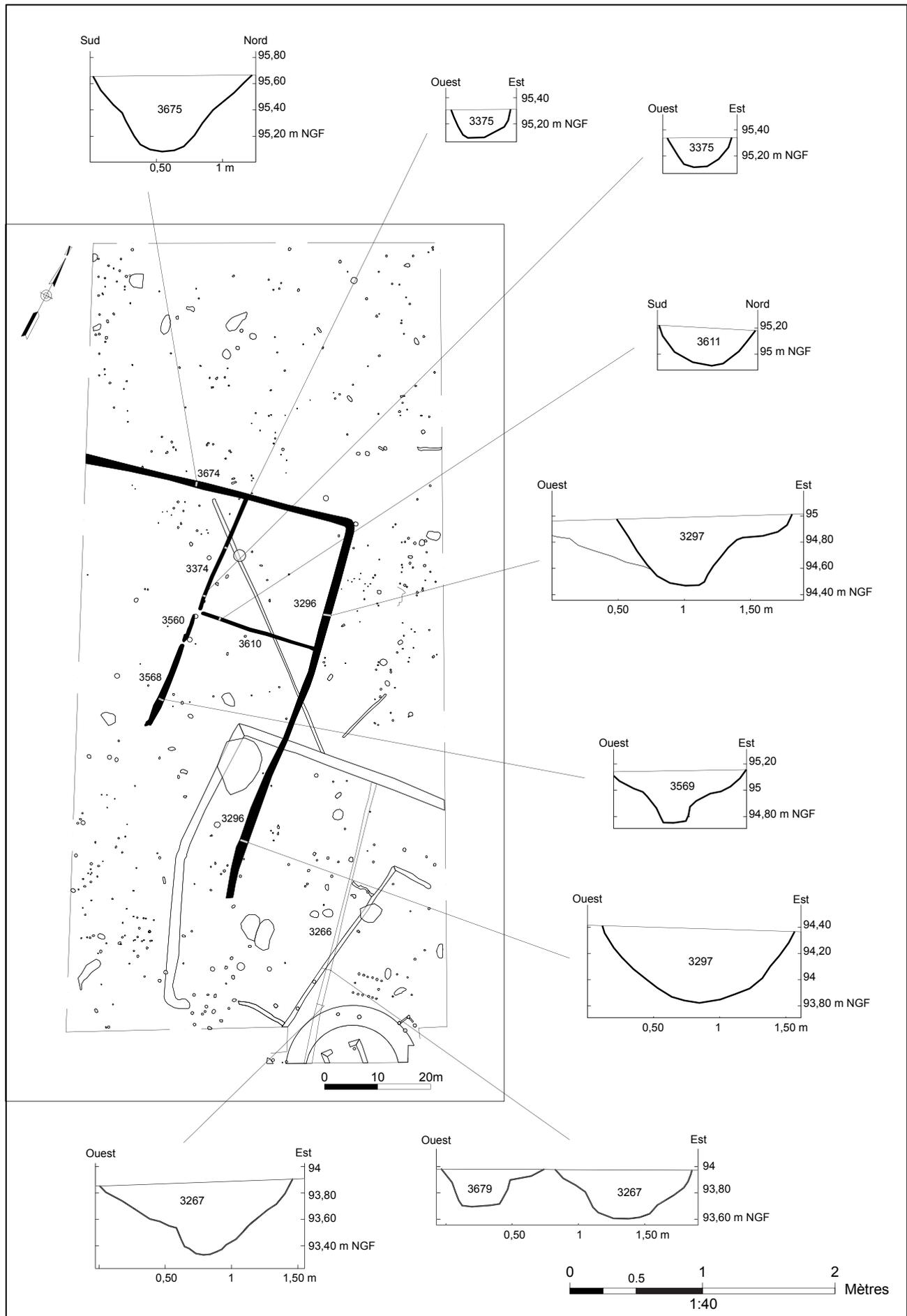


Figure 71 : Phase 2 : plan de localisation et coupes des fossés 3296 3674, 3374, 3560, 3568 et 3610. © S. Boulogne, Inrap



Figure 72 : a) Coupe du fossé 3674 ; b) coupe du fossé 3296, vue vers le nord.

© a) W. O'YI, b) V. Matilla, Inrap

il est notable que le tracé orthogonal définit des espaces agrandis par comparaison avec les fossés antérieurs.

Ces espaces sont exploités avec l'insertion de divisions respectant cette géométrie. (Fossé 3374, 3560, 3568 et 3610). Il s'agit des petits fossés non jointifs 3374, 3560, 3568 et 3610. Leur largeur avoisine 0,50 m pour une épaisseur conservée de 0,20 m. Les profils observés sont en cuvette. Parmi ces subdivisions, le fossé 3568 se distingue par une plus grande largeur, autour de 0,70 m, un approfondissement supérieur, 0,42 m et un profil différent, en Y. Tous ces fossés étaient exempts de rejets anthropiques (fig. 73).

Trois d'entre eux (3374, 3560, 3568) se succèdent suivant un axe nord-sud approximativement parallèle au fossé 3296. Le plus au nord est raccordé au fossé principal 3674. D'une largeur avoisinant 0,50 m, il s'étire sur 22,40 m. Après une interruption de 1,40 m, il est prolongé par le fossé 3560, long de 5,50 m. Le fossé 3610, perpendiculaire, axé sur cette interruption, se développe vers l'est jusqu'au fossé 3296 auquel il se raccorde. Il en résulte au nord la création d'un enclos presque carré de 22,40 x 22 m.

La succession des petits fossés nord-sud se prolonge encore après la fin du fossé 3560. Le fossé F.3568 est creusé dans l'alignement à 0,60 m du précédent, sur une longueur de 16,70 m. Aucun retour ne peut lui être associé, même signalé par des trous de poteau.

Avec leurs multiples ouvertures étroites, ces fossés étroits évoquent des parcs à bestiaux, hypothèse étayée par les nombreux squelettes de bovins recensés sur le site (fig. 74).

Figure 73 : a) F3374, vue générale en plan vers le sud ; b) F3610, vue d'ensemble vers le nord.

© W. O'YI, Inrap



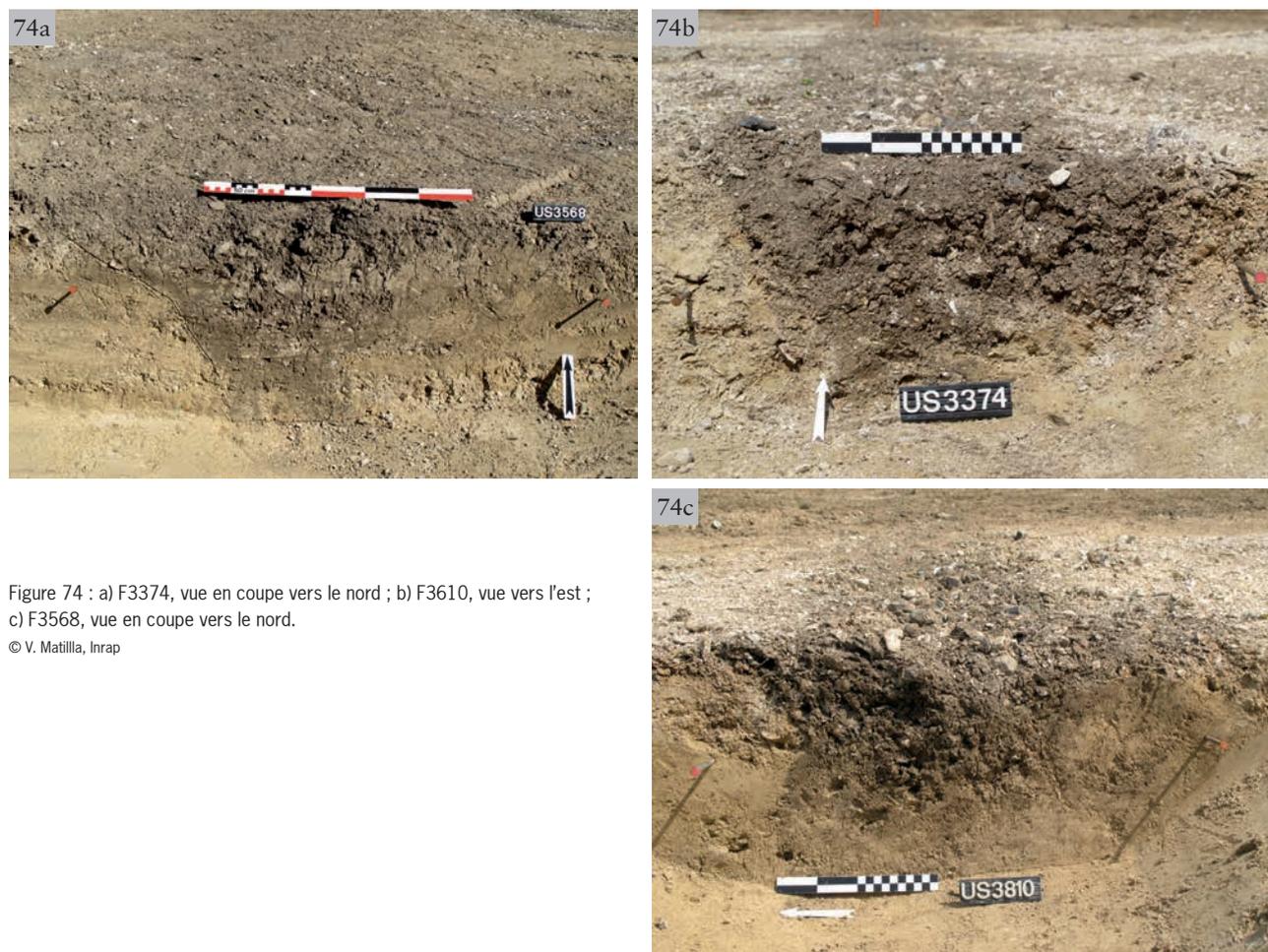


Figure 74 : a) F3374, vue en coupe vers le nord ; b) F3610, vue vers l'est ; c) F3568, vue en coupe vers le nord.

© V. Matilla, Inrap

Le dernier ensemble parcellaire comprend les Faits 3168, 3676 et 4043 (fig. 75 et 76)

Ce parcellaire recouvre trois segments d'un même fossé d'une longueur cumulée de près de 120 m. L'axe est-ouest (F3168), rectilinéaire, n'est que partiellement dans l'emprise. Perçu sur 41 m depuis la bordure orientale de la fouille, il présente un retour en angle droit vers le sud /sud-est (F3676) sur une longueur de 58 m avant de s'incurver de 4 mètres vers l'est (F.4043) et de se terminer en arrondi.

Cinq coupes ont été réalisées dans les tronçons 3168 et 3676, notamment à des points d'intersection en vue d'établir leur dynamique de fonctionnement et leur relation avec d'autres fossés ou structures.

La largeur moyenne du fossé avoisine 2 m. Une coupe réalisée à l'intersection de ce fossé avec 3288 a permis d'établir la postériorité de F 3168.

De même, il a été établi dès la phase de diagnostic que le fossé 3168 était postérieur au fossé 3296 (Fourloubey 2010 p.62). L'observation en plan montre cette postériorité ; le comblement plus clair du fossé 3296 est interrompu à l'intersection par la couleur plus foncée du fossé 3168 (fig. 77). Les coupes du fossé 3168 ont mis en évidence un profil en Y avec fond plat conservé sur environ 0,90 m d'épaisseur.

La paroi sud est moins abrupte que la paroi nord. Son tracé est moins net et se caractérise par son irrégularité, au travers de la présence de petits décrochements. Cette caractéristique pourrait s'expliquer par un aménagement du talus avec des matériaux périssables aujourd'hui disparus (fig. 78).

La coupe 2 fait état d'un fonctionnement en 3 phases. Le comblement à la base du fossé est issu du substrat : il résulte vraisemblablement à partir

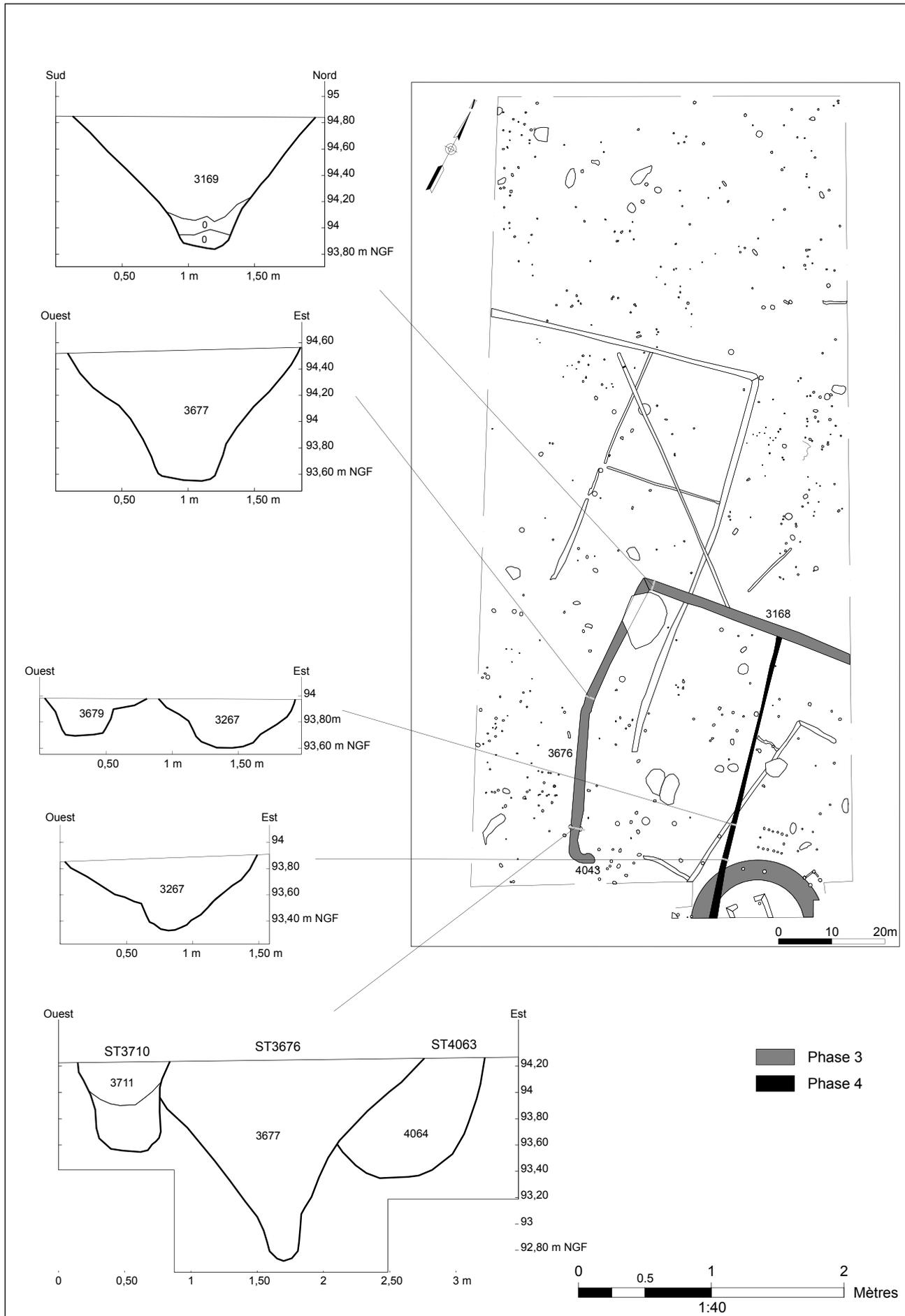


Figure 75 : Aménagements fossoyés : phases 3 et 4. © S. Boulogne, Inrap



Figure 77 : Intersection des fossés 3168 et 3288, vue vers l'ouest et intersection des fossés 3168 et 3296, vue vers le nord.
© W. O'YI, Inrap





Figure 78 : Détail de l'aménagement de la paroi sud du fossé 3168, coupe 2.

© M.-Ch. Gineste Inrap

du nord d'une retombée du sédiment extrait, ceci en contexte humide. Dans un second temps, des apports massifs de limons bruns caillouteux viennent fermer le fossé. Puis il est procédé au final au recreusement d'un fossé : ses dimensions, environ 1,20 m de large, son profil en cuvette et son comblement lent conduisent à l'interpréter comme un simple fossé parcellaire. Un fossé linéaire F.3266, créé à partir du fossé F.3168, est probablement contemporain de cette dernière phase de fonctionnement. Il est en effet assez tardif sur le site, son développement vers le sud s'inscrivant dans le comblement du fossé circulaire 3808 (fig. 79).

Le fossé linéaire 3676 : prolonge vers le sud le fossé est-ouest 3168. Il se termine par une amorce de retour vers l'est de contour arrondi (F.4043). Ce fossé est antérieur à la fosse 3620 datée par un dépôt de boviné entre 1230 et 1290.

Deux sondages ont été réalisés. Ils ont montré un profil en Y approfondi de 0,92 m dans le sondage 1, de 1,25 m dans sondage 2, pour une largeur de 1,70 m environ (fig. 80).

La base du comblement du fossé montre le dépôt en contexte humide de sédiments issus de l'horizon de surface. Il est suivi d'une retombée depuis



Figure 79 : fossé 3266, vue vers le sud.

© W. O'Yl, Inrap



Figure 80 : F3676, sondage 2, vue en coupe vers le sud.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

l'est de sables jaunes issus de l'encaissant auxquels succèdent des dépôts gravitaires. Ces trois phases se déroulent en contexte humide. Après cet apport, la netteté des parois du fossé plaide pour un entretien de celui-ci avant un rebouchage massif intentionnel à l'aide de limons argileux bruns mêlés de cailloux et de pierres calcaires. Le comblement a livré des tuiles canal ainsi que des carreaux de sol non décorés de deux modules : d'une épaisseur de 0,14 m pour le premier type et pour le second gabarit d'une largeur de 0,10 m pour une épaisseur de 0,28 m, dimensions comparables aux carreaux trouvés dans la fosse 1201 (zone 1) attribuée au XIV^e siècle.

Parmi tous les fossés linéaires, ce réseau présente les dimensions les plus imposantes. La division opérée dans le paysage est bien réelle et sans être qualifiable de défensive, elle représente davantage qu'une limite symbolique. En témoignent :

- le choix d'un surcreusement qui indique la volonté de pérenniser la profondeur des fossés ;
- l'aménagement des parois internes, au moins sur le fossé 3168 ;
- la probabilité d'un talus externe illustrée par les retombées de sédiment depuis l'extérieur de l'enclos, tant dans le fossé 3168 que dans le tronçon 3676.

La localisation et les caractères particuliers de ce dernier ensemble fossoyé conduisent à établir un lien avec l'implantation au sud du bâtiment entouré d'un fossé circulaire F 3808. Ces fossés semblent constituer une seconde ligne de protection autour de la plate-forme, ce qui conduit à assimiler l'espace protégé par ce fossé à une basse-cour.

2.2.2 Les débuts de l'occupation médiévale aux X-XI^e siècles (fig. 81 et 82)

F.3110

Ce fait, installé à l'aplomb d'une fosse d'extraction rebouchée, est l'un des plus anciens témoins d'époque médiévale sur le site. Découvert et daté dès la phase de diagnostic, il est attribué aux X-XI^e siècles.

A sa découverte (Fourloubey 2009), il se présentait comme une fosse approfondie sur 0,40 m environ, de base presque parfaitement plane, évoquant par ses contours dans la tranchée du diagnostic, une carène de navire dont l'étrave aurait été orientée vers le sud-ouest. La base et les bords étaient soulignés par une fine couche de cendres et charbons. La fouille a retrouvé l'extension orientale du creusement, vaguement angulaire, caractérisée par des parois évasées vers le sud, plus proches de la verticale vers l'est. Ses dimensions à l'est de la tranchée sont, après fouille, de 1,70 m nord-sud et 0,70 m d'est en ouest, ce qui restitue un creusement de 4 m x 2,80 m environ.

La base du creusement présentait également des imprégnations cendreuses et charbonneuses ainsi que des traces de rubéfaction : sédiment rougi... Les témoins de rubéfaction étaient moins nettes sur les parois. Quelques fragments de poterie à pâte chamottée ont été recueillis. La structure excavée est bordée par deux TP : F.4097 et F.4099. Le TP 4097, d'une largeur de 0,22 m et d'une profondeur conservée de 0,17 m, est contigu à la paroi de la fosse. Le Fait 4099 n'est qu'à une dizaine de centimètre à l'est de la fosse. Il est plus massif, avec un diamètre de 0,39 et plus profond : 0,39 m.

Si cette fosse peut évoquer par ses dimensions une cabane semi-enterrée, l'intérieur de la fosse ne contenait pas de trous de poteau, ce qui est attendu dans ce type de construction. Elle se situe en outre parfaitement au-dessus d'une fosse d'extraction (Us 1304-1 à 1304-4 du diagnostic) (fig. 83). Il est donc envisageable que ce qui est apparu comme une fosse traduise en réalité une activité de chauffe de nature indéterminée en cours de rebouchage de la fosse d'extraction.

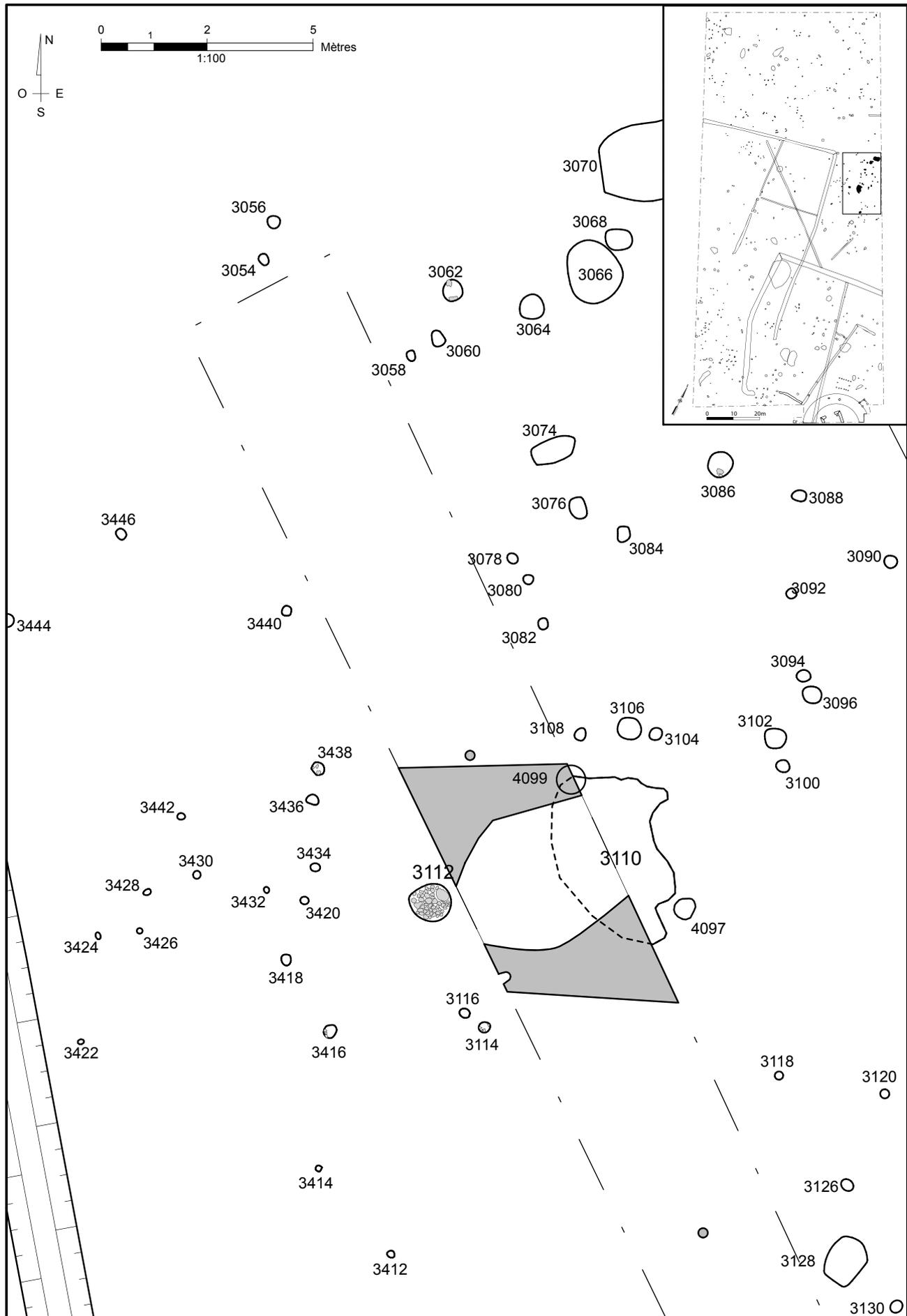


Figure 81 : Plan de localisation F3110 et 3112 avec emplacement du sondage 13 du diag et structures environnantes sur un rayon de 5 m autour de 3112.



Figure 82 : a) F.3110, vue après décapage vers le sud-ouest ; b) vue après fouille vers le nord.

© W. O'YI, Inrap

Le cas du foyer F.3112 (fig. 84)

A l'ouest du sondage de diagnostic, un aménagement de foyer (F3112) matérialisé par une concentration de galets de rivière se situe à moins d'un mètre du Fait 3110. Il est caractérisé par une cuvette circulaire d'un diamètre de 0,70 m et d'une profondeur de 0,10m comblée de galets de rivière portant des traces de chauffe. La matrice de limon argileux contenant des lentilles de limon carbonaté est rubéfiée en périphérie du creusement. Seuls 2 tessons de facture médiévale ont été découverts lors du décapage de cette structure dont la morphologie se rapporte davantage à la Protohistoire ou à la Préhistoire récente qu'à l'époque médiévale. Pour cette raison, le caractère intrusif des tessons apparaît probable dans un secteur où l'occupation médiévale est dominante.

De nombreux trous de poteau ou de piquets ont été relevés dans un rayon de moins de 5 mètres autour du Fait 3110. Cette concentration recouvre un nombre indéterminé d'aménagements et ne révèle pas de plan d'organisation évident : elle demeure inexplicée aujourd'hui. Si certains de type trous de piquets sont vraisemblablement des témoins de clôtures, d'autres pourraient procéder d'installations contemporaines du Fait 3110. Mais le manque de temps ne nous a pas permis de les fouiller et de le vérifier.

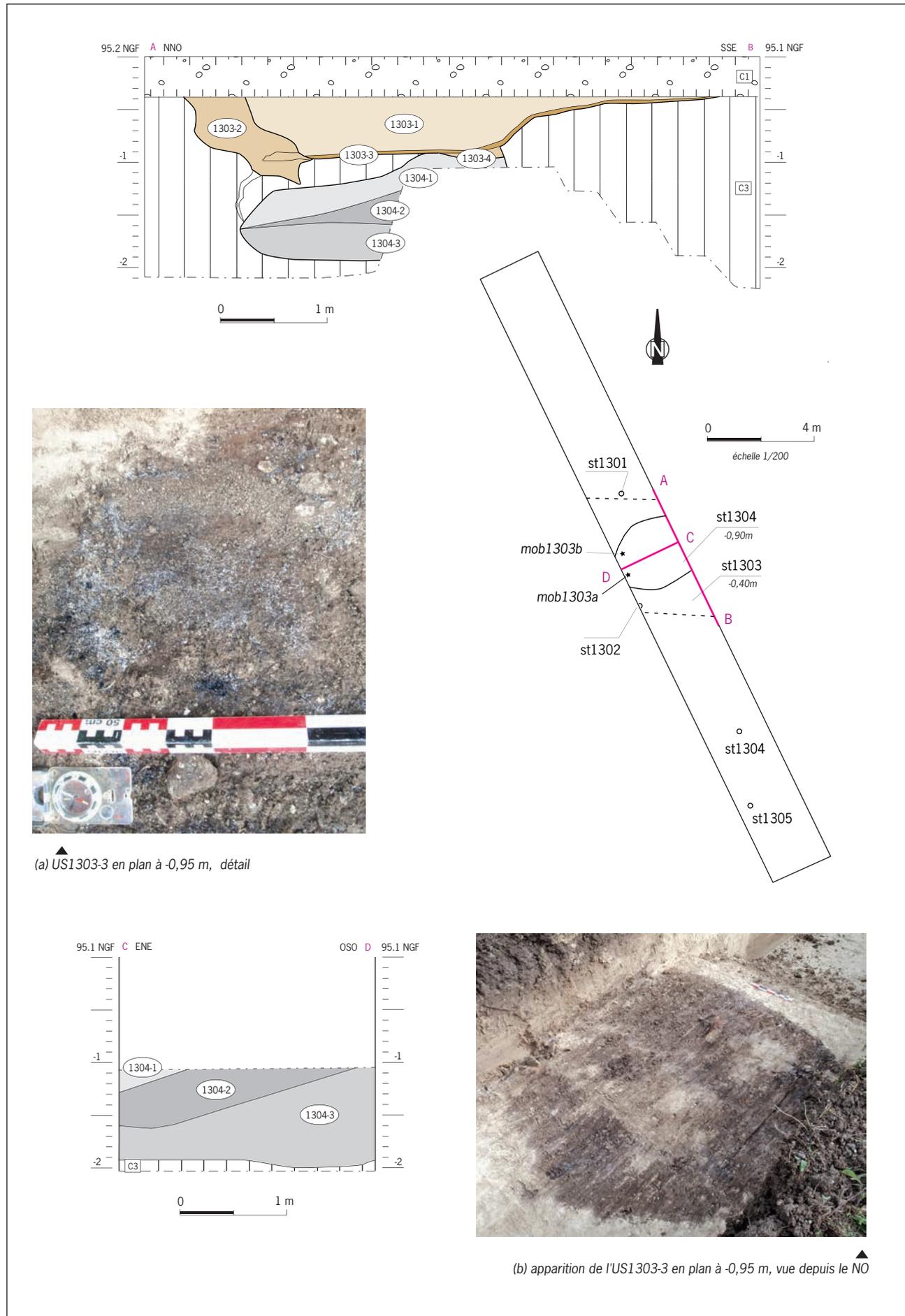


Figure 83 : Coupe montrant la présence d'une fosse d'extraction (Us 1304-1 à 1304-4 du diagnostic) sous le Fait 3110 de la fouille (fig. 13 du diagnostic de Ch. Fourloubey). © Ch. Fourloubey, Inrap

Figure 84 : F.3112, vue en plan vers l'Ouest.
© W. O'YI, Inrap



2.2.3 Une succession d'aménagements plus tardifs au sud de la zone 2 (fig. 85 et 86)

2.2.3.1 Ensemble 3 : un bâtiment cerné par un fossé circulaire

Le fossé circulaire 3808 a été perçu une semaine avant la fin de la fouille. Devant l'importance de cette découverte, la limite de l'emprise a été repoussée en accord avec l'aménageur, occasionnant l'ouverture d'une fenêtre de 80 m² environ (20 x 4,60 m). L'enclos fossoyé circonscrit une plate-forme légèrement surélevée de 17 m de diamètre. Sa largeur, dans le sondage 1, est de 3,80 m pour un profil en V de 1,70 m d'épaisseur. Un bâtiment occupait l'espace central d'un aménagement dont la fonction était de toute évidence plus symbolique que défensive (fig. 87).

La dynamique du comblement du fossé, assez complexe, a été étudiée par F. Sellami (Inrap) sur la coupe en limite méridionale de la fouille afin de permettre sa mise en relation avec l'intérieur et l'extérieur du fossé. Un sondage complémentaire a été réalisé dans le fossé 3808 au nord-ouest de l'enclos.

Figure 85 : Vignette de localisation de l'ensemble 3 (fossé 3808 et bâtiment).
© S. Boulogne, Inrap

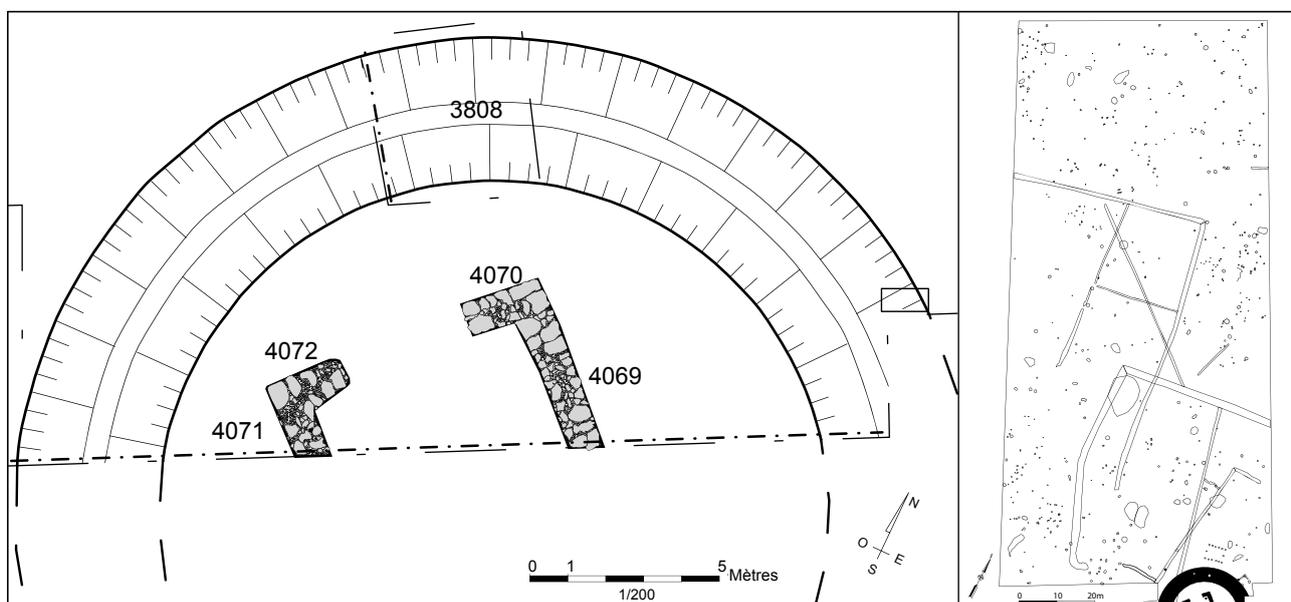


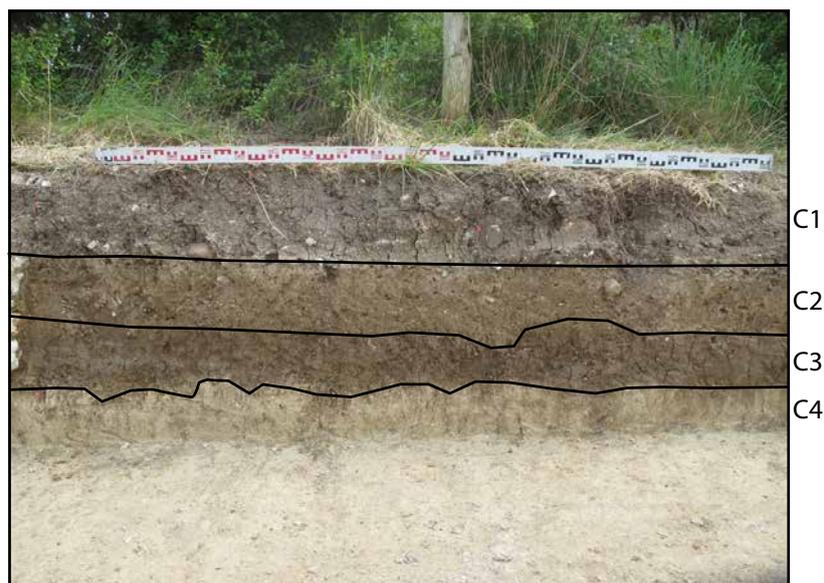
Figure 86 : Vue générale vers l'Est des ensembles 1, 2 et 3.
© W. O'Yl, Inrap



Figure 87 : Fossé 3808, vue en coupe dans le sondage 1 ; vue en coupe dans le sondage 2. © M.-Ch. Gineste, Inrap

Figure 88 : Stratigraphie dans l'enceinte du fossé 3808.

© F. Sellami, Inrap



Le mobilier recueilli pendant la réalisation du sondage a été enregistré sous une US unique, 3809, les nuances du comblement n'étant pas lisibles en phase de décapage.

A) Le fossé 3808 : Présentation globale et données géoarchéologiques d'après F. Sellami (étude complète en annexe)

Située en contexte de dépôts alluviaux, la structure est localisée en rive droite d'un ruisseau de nos jours inactif à l'emplacement du chemin actuel, au nord de l'emprise de la zone 2, ce qui explique la nature calcaire de l'encaissant du fossé 3808. Ces matériaux calcaires, mélangés aux limons d'inondation, présentent une légère brunification.

La stratigraphie dans l'encaissant du fossé, au niveau de la plate-forme.

Quatre couches ont été identifiées dans l'encaissant du fossé, au niveau de la plate-forme (fig. 88).

La couche C1 est formée d'argiles brun noir hétérogènes incluant des cailloux calcaires. Malgré son brassage biologique et son remaniement mécanique dans le cadre des activités culturelles, cette couche comporte de nombreuses mottes et lentilles de sables argileux rouges présentes à la base.

La couche C2 se compose de limons argileux beiges comportant des mottes de tailles diverses, des nodules calcaires et d'abondantes inclusions graveleuses. Ces dernières sont parfois organisées en lentilles au sein de la masse sédimentaire, leur abondance marque la surface de la couche, où ces galets et graviers forment un niveau plus ou moins dense et discontinu.

La couche C3 est constituée d'argiles brun foncé totalement décarbonatées. La masse sédimentaire présente de nombreux agrégats malgré son brassage par les processus biologiques notamment. Cette couche est presque dépourvue d'inclusions graveleuses. La limite avec la couche inférieure est marquée par un contact diffus. Les sédiments bruns pénètrent dans la couche sous-jacente sous la forme de glosses et d'agrégats biologiques.

La couche C4 est composée exclusivement de matériaux calcaires incluant des graviers. La partie sommitale est légèrement brunifiée, ce qui est marqué par des glosses plus ou moins larges de sédiments argileux.

La nature pédologique des sols montre clairement l'absence des limons bruns d'inondation de l'Isle. Les matériaux calcaires homogènes de la couche C4 indiquent que les apports sont issus exclusivement du versant. Parallèlement, leur triage et leur organisation parfois litée reflètent une dynamique alluviale liée au fonctionnement du ruisseau.

La couche C3 correspond à un horizon de surface qui a concentré en son sein les différents processus pédologiques. C'est pour cette raison que les dépôts calcaires se trouvent décarbonatés en faveur d'une composante argileuse abondante issue en partie de la décalcification du calcaire. Malgré sa composition organique et la présence de quelques artefacts, cette couche ne présente pas de traces d'anthropisation caractéristiques.

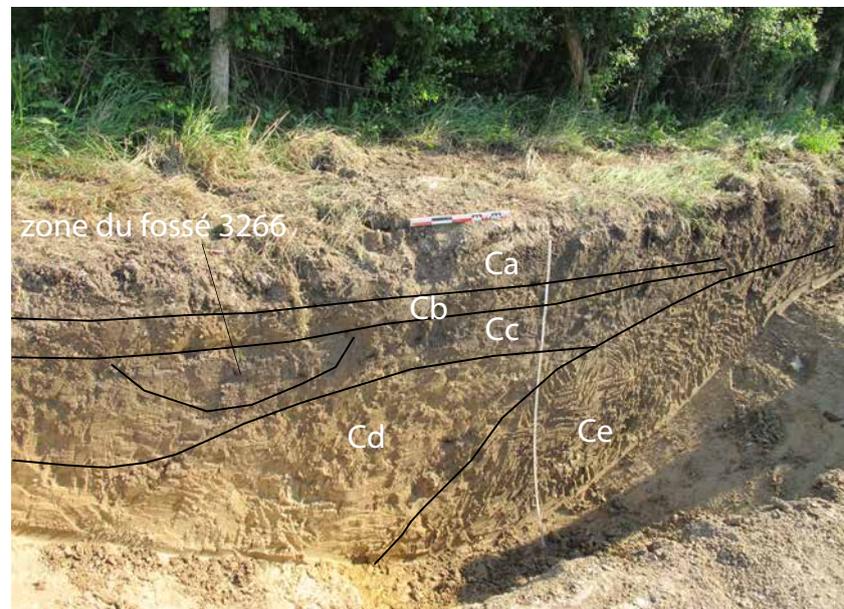
Après une longue évolution en surface, ce qui explique en partie sa composition organique, cette couche a été fossilisée par des dépôts anthropisés (couche C2). L'organisation en motte et la présence de nodules calcaires et d'abondantes inclusions graveleuses en témoignent. Il s'agit là probablement de remblais massifs déplacés à la suite du creusement des structures en creux sur le site. D'ailleurs, la surface de cette couche est soulignée par un niveau discontinu de graviers et de galets qui traduit une forte présence humaine.

Cette séquence, bien qu'anthropisée dans sa partie sommitale, montre clairement l'évolution en place des dépôts calcaires et les modalités de leur enfouissement par des dépôts qui sont largement transformés par un geste humain.

Le comblement du fossé 3808

Le fossé est creusé au détriment des dépôts calcaires (C4) qui ont d'ailleurs influé sur l'orientation pédologique des comblements notamment dans la partie profonde du fossé. La coupe du fossé comprend cinq couches sédimentaires (fig. 89).

Figure 89 : Stratigraphie du fossé 3808 et position du fossé 3266.
© F. Sellami, Inrap



La couche Ca est identique à la couche C1 décrite ci-dessus. Elle représente l'horizon superficiel du sol actuel.

La couche Cb : Sables argileux brun jaune, hétérogènes comportant des lentilles de sables, des nodules calcaires et des galets. Ces inclusions sont réparties aléatoirement dans la masse, mais elles forment globalement un niveau discontinu notamment à l'interface avec la couche sous-jacente.

La couche Cc : Sables argileux, gris noir parfois foncé, notamment dans la partie supérieure de la couche. Son épaisseur varie d'un endroit à l'autre : elle est plus dilatée dans la partie Sud-Ouest de la coupe. Cette couche comporte des artefacts aléatoires notamment au sommet où ils sont emballés dans des sédiments bruns et poussiéreux.

La couche Cd : Limons compacts, brun jaune et très homogènes. En dehors de quelques nodules de calcaires, les inclusions grossières sont rares.

La couche Ce : Sables argileux bruns comportant des inclusions aléatoires de graviers et de quelques nodules calcaires. Les sédiments sont localement agrégés avec parfois la présence de mottes anguleuses.

La couche Cf : Sables et limons jaune clair, compacts et homogènes. Cette couche nappe le fond du fossé notamment dans la partie sud de la coupe. Les sédiments y sont totalement dépourvus de composante organique et ne présentent pas d'évolution pédologique significative.

Le comblement du fossé comporte deux principaux ensembles sédimentaires. Les sables brun jaune, à la base, se composent des couches Cd, Ce et Cf. Les sables argileux gris brun marquent la partie supérieure du comblement.

Les sables brun jaune sont dominés par des sédiments gris jaune de l'encaissant. Leur remaniement n'a pas été assez important pour transformer leurs caractéristiques pédologiques. La **couche Cf**, par exemple, n'a subi aucune transformation hormis la désagrégation des sédiments qui peut correspondre à leur remaniement probablement lors du creusement du fossé. La morphologie de la couche est d'ailleurs régulière avec une surface horizontale contrairement aux couches sus-jacentes qui sont obliques. La formation de cette couche peut donc correspondre à la partie superficielle de l'encaissant qui est déstructurée sur place lors du creusement du fossé ou de son curage éventuellement.

En revanche, la **couche Ce** sus-jacente se distingue par sa brunification et sa localisation au pied de la paroi ouest. Si la brunification traduit l'évolution en surface durant laquelle les sédiments se sont enrichis en matière organique d'origine naturelle et/ou anthropique, sa localisation, quant à elle, montre l'effet de pente de la paroi. Seulement, l'absence de tri des sédiments ne plaide pas pour un dépôt progressif. Il s'agirait plutôt d'un dépôt relativement massif dans un premier temps car il n'y a aucun tri des sédiments. En tout état de cause, le dépôt de cette couche a permis le redressement du profil topographique de la pente de la paroi entraînant ainsi la reconfiguration du milieu de dépôt. Le milieu de dépôt s'est effectivement déplacé vers le centre du fossé qui a accueilli la formation de la couche Cd.

La **couche Cd** conforte cette hypothèse dans la mesure où sa formation est strictement localisée au centre du fossé. Les sédiments ne sont pas aussi brunifiés que ceux de la couche sous-jacente. On peut en déduire qu'ils n'ont pas évolué en surface, ce qui concorde avec leur déficit en matière organique. Ces critères suggèrent que les sédiments étaient initialement couverts par d'autres matériaux avant leur mise en place dans le fossé. C'est ce recouvrement qui n'a pas permis leur transformation pédologique. Ils ont fonctionné comme un horizon profond de sol.

Les sables argileux gris brun

La première couche, **couche Cc**, à la base de cet ensemble marque une rupture importante avec la dynamique sédimentaire précédente. Les sédiments ne ressemblent plus aux matériaux de l'encaissant. Ils sont

franchement enrichis en matière organique qui les a brunifiés. Une partie de cette matière organique est probablement d'origine anthropique tout comme les artefacts. La masse sédimentaire a des critères pédologiques équivalents à ceux des terres noires que l'on connaît dans les milieux fortement anthropisés (Cammass, 2004 ; Sellami, 2009). Cela suppose, soit un dépôt de sédiments déjà anthropisés, soit une anthropisation longue en place où encore une action combinée des deux processus. En tout état de cause, la structure agrégée des sédiments montre clairement leur stabilisation en place ce qui a entraîné une évolution pédologique et une activité biologique importante. C'est cette dernière qui a brassé les sédiments devenant alors homogènes. Cette évolution suppose le développement d'un couvert végétal de type herbacé qui est favorisé par l'abondance des éléments nutritifs dans ce type de sol.

Contrairement à cette stabilité du sol, la couche Cb montre un dépôt rapide qui est d'ailleurs composé de sédiments très variés dont des sables rouges issus des sols alluviaux profonds et des matériaux calcaires issus probablement de débris de mortier. Ce dépôt correspond à des remblais massifs qui n'ont pas subi d'évolution en place suffisante pour les homogénéiser. Cela peut s'expliquer par leur recouvrement rapide par la **couche C1** qui, elle, est dépourvue d'inclusions de sables et de calcaires. Elle a d'ailleurs évolué pour permettre la formation de l'horizon cultural du sol actuel.

Fonctionnement du fossé avant comblement

Après son creusement, le fonctionnement du fossé n'a pas laissé de traces visibles dans le fond. Se pose alors la question de la durée de fonctionnement et/ou de l'entretien du fossé. La coupe étudiée ici ne comporte pas de données permettant de documenter précisément ce type de problématique. On ne peut donc se baser que sur la lecture du comblement.

D'après la nature pédologique des couches à la base du fossé, on peut suggérer que ce dernier n'a pas connu une longue période de fonctionnement susceptible d'être accompagnée par des apports sédimentaires et la formation d'un faciès organique et hydromorphe caractéristique des fonds de fossés. En dehors d'un curage régulier permettant de rajeunir le sol en enlevant d'éventuels matériaux organiques, ce fossé ne montre pas de traits caractéristiques de fonctionnement de longue durée. En revanche, son comblement a été régulier. Il est marqué par plusieurs phases de dépôts (*cf. infra*).

Les phases de comblement du fossé

Sur la base de la seule stratigraphie exposant le remplissage du fossé, nous avons distingué trois phases principales de comblement. Elles reflètent des conditions spécifiques de sédimentation.

La phase de colluvionnement progressive

Les couches Cd et Ce à la base de la stratigraphie se sont formées durant cette phase. On assiste aux premiers apports sédimentaires, de type colluvion, qui arrivent exclusivement de l'extérieur du fossé. C'est probablement là que sont stockés les sédiments issus du creusement de ce fossé. Selon les données stratigraphiques, il est difficile d'estimer la durée de son fonctionnement avant les premiers comblements (*cf. supra*). Mais, il est certain que ces premiers apports sont issus de sédiments déjà brunifiés. Cela suggère que leur évolution en surface a favorisé la brunification par l'incorporation de la matière organique dans le sol. On peut donc raisonnablement supposer que les sédiments issus du creusement aient été suffisamment stabilisés sur le bord du fossé pour générer cette

transformation. Ces informations représentent dans ce cas un élément de réponse à la question de la durée de fonctionnement du fossé durant laquelle son curage éventuel expliquerait l'absence de faciès spécifique de ce fonctionnement dans le fond du fossé.

Durant cette phase, la grande majorité de la dépression du fossé a été comblée sans trop d'inclusions de sédiments allochtones. Ce constat conforte d'ailleurs l'hypothèse d'une reprise des matériaux initialement homogènes issus du creusement. On peut donc suggérer que le fossé a été protégé ou du moins, qu'il n'a pas été utilisé comme un milieu de rejets. Une telle utilisation aurait effectivement entraîné une accumulation sédimentaire hétérogène tant d'un point de vue de la texture que de la composition.

La phase de stabilisation et d'anthropisation

Durant cette phase, le comblement du fossé a été régularisé légèrement en dessous de la surface du sol. La couche Cc représente effectivement le premier dépôt continu et horizontal au sein du remplissage du fossé. Bien que globalement identiques avec ceux des couches lenticulaires sous jacentes, les sédiments ont été fortement transformés sous l'effet des processus pédologiques de surface qui ont brunifié les sédiments. La stabilité de longue durée de cette couche n'explique qu'en partie cette brunification : si le développement de couvert herbacé a contribué à alimenter le sol en matière organique, les rejets anthropiques expliquent l'anthropisation des sédiments et la présence des artefacts. Nous sommes sur cette couche au sein d'un sol qui marque la stabilisation du milieu dans un paysage longuement et fortement anthropisé. La présence humaine a d'ailleurs continué à influencer sur le milieu. En témoigne le creusement de fossé correspondant au «**Fait 3266**» qui est creusé au détriment de cette couche Cc. Son comblement est identique aux matériaux de son encaissant qui est fortement anthropisé. Les caractéristiques pédologiques et sédimentaires sont identiques à celles des Terres Noires reconnues comme le résultat de l'anthropisation dans les grandes agglomérations urbaines. Elles montrent ici également l'influence de la présence humaine sur les sédiments. Il s'agit durant cette phase d'une période de forte occupation du site qui a contribué à l'évolution du paysage physique par le comblement des dépressions par exemple.

La phase de remblais et de régularisation de la surface du sol.

Durant cette phase, on assiste à la rupture de la stabilisation du sol non pas sous l'effet de changements environnementaux mais plutôt à la suite d'apports anthropiques massifs. L'hétérogénéité des dépôts indique un mélange de sédiments, dont des fragments de paléosols et des matériaux résultant de la construction. Au regard de la nature des dépôts, on suppose un statut de rejets anthropiques pour ces dépôts qui sont répartis sur la presque totalité la surface du sol. Leur concentration au sein des dépressions peut être interprétée comme un geste destiné à régulariser les ondulations de la surface du sol.

Dans ce cas, on en déduit que les aménagements anthropiques antérieurs, comme le fossé, n'ont plus leur utilité, ce qui peut se traduire comme un changement total de phase d'occupation avec une organisation spécifique et de nouvelles structures.

Conclusion

par F. Sellami, complément M.-C. Gineste, Inrap

Les informations recueillies à partir des dépôts des structures de l'ensemble 3 montrent que l'anthropisation du milieu et du sol a été progressive. Le début du comblement du fossé 3808, bien qu'il soit en partie le résultat

d'une dynamique anthropique, ne reflète pas de traces directes dans la transformation pédologique des sédiments. L'hypothèse d'une volonté de protection de ce fossé et/ou de son curage peut être formulée ici. Une présence faible de l'homme peut également être suggérée, ce qui expliquerait la préservation des caractéristiques naturelles du sol.

En revanche, après comblement, ce fossé n'est plus considéré lors des nouvelles phases d'occupation. Son remblaiement par des rejets massifs signe effectivement la volonté de son effacement du paysage. Ceci suppose une nouvelle organisation de l'espace d'occupation avec probablement l'établissement de structures totalement indépendantes de celles des anciennes occupations. En tout état de cause, le site connaît une forte fréquentation humaine au regard de ce qu'elle était lors du fonctionnement du fossé. D'après la prépondérance des restes mobiliers du XIV^e, il apparaît donc probable que l'abandon assez précoce de l'enclos, au XIV^e ou un peu avant, n'a pas empêché dans un premier temps le développement démographique du secteur.

De fait, les chronologies relative et absolue confirment une pression démographique accrue sur ce secteur où de nombreux aménagements postérieurs ont été découverts soit à l'aplomb, soit dans les environs immédiats du fossé circulaire. :

- l'ensemble 1 à l'aplomb du fossé remblayé,
- le bâtiment de l'ensemble 2, approximativement daté entre le XV^e et XVII^e par le comblement d'un trou de poteau,
- l'aménagement de sol 3223, probablement attribuable à la même période malgré la présence majoritaire de mobilier XIV^e (présence de faïence)
- le fossé linéaire nord-sud F3266, chevauchant le fossé circulaire et daté au plus tôt du XIV^e siècle
- probablement aussi, mais elles sont non datées, des petites structures en creux de type trou de poteau immédiatement au sud-ouest de l'enclos circulaire, en limite d'emprise. (F.4080, 4102, 4104, 4106)
- dépôt d'un boviné dans le remplissage à l'est du fossé 3808 et à moins d'une dizaine de mètre au nord, d'une autre fosse de dépôt d'un boviné (F3796)...

B) Le bâtiment installé sur la plate forme (voir fig. 85, 86 et 90)

Le bâtiment (M 4069, 4070, 4071, 4072) de 7,80 x 4,80 m (minimum) est resté partiellement hors emprise malgré une extension ponctuelle de la fouille de 4 m vers le sud. Son niveau d'apparition dans la limite d'emprise coïncide avec la couche C2 de l'étude géologique (Us 4077) qui résulte d'un apport sédimentaire non daté fortement anthropisé d'une vingtaine de centimètres. La vision en coupe ne montre pas de tranchée de fondation dans cette couche, ce qui pourrait signifier que la terre a été rapportée après installation du mur. Cet apport C2 surmonte un horizon de surface C3 (Us 4079) peu anthropisé dans lequel vient s'inscrire la fondation du bâtiment installée dans une étroite tranchée de fondation (fig. 91).

Les niveaux de fonctionnement associés au bâti partiellement dégagé par la fouille n'étaient pas conservés ; de ce fait, la couche C2 (4077) n'ayant par ailleurs pas livré de marqueurs chronologiques, il n'a pas été possible de dater ce bâtiment. Il en découle des interrogations sur sa fonction comme sur le contexte de son installation.

Une ouverture de 3,80 m a été ménagée dans la façade nord.

De même que la taille modeste de la plate-forme et du fossé, cette large ouverture limite la capacité défensive de l'ensemble.

Figure 90 : Photo-assemblage du bâtiment.
© S. Boulogne, Inrap



Les fondations du bâtiment

En dehors du mur oriental F4069, large de 0,94 m, la largeur moyenne des murs est de 0,85 m. Les angles extérieurs sont bien marqués ; en revanche la liaison interne entre les murs est arrondie.

La construction est massive, avec un approfondissement de fondation de 0,65 m. La comparaison avec les fondations découvertes dans le secteur 1, approfondies de 0,50 m et d'une largeur comprise entre 0,50 et 0,70 m, confirme localement ce constat.

L'assemblage de blocs calcaires assez soigné et régulier, inclut des modules de 0,10 à 0,50 m dont les plus massifs ponctuent les parois des murs. Seuls les blocs de façade ont pu être légèrement retouchés pour un meilleur alignement.

La maçonnerie a été liée avec du sable fluviatile (fig. 91)

C) Interprétation de l'ensemble

En raison de l'absence de sols conservés et des difficultés consécutives pour dater le bâtiment cerné par le fossé 3808, beaucoup de questions peuvent se poser sur le bâtiment en particulier.

Ce bâtiment est-il le premier à avoir été installé sur la plate-forme et n'a-t-il pas été mis en place après une première construction en matériaux périssables ?

Est-il réellement contemporain du fonctionnement du fossé circulaire ?

Dans tous les cas, la qualification de cet espace enclos par un fossé



Figure 91 : a) Mur 4072, vue en coupe vers le sud-est et jonction des murs 4041 et 4072 ; b) vue en coupe vers le nord-ouest.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

circulaire a pu se poser, même si la situation de cet aménagement en bordure de fouille nous a privés de la perception globale de son extension. Dans le contexte de Borie Porte, ancien repaire noble, il est tentant de considérer cet aménagement comme un symbole de noblesse. Toutefois, sa caractérisation demeure délicate : motte, maison forte à plate forme ou encore tour de guet... Il est hasardeux de définir s'il a constitué un lieu de résidence et/ou un simple point de surveillance.

D'après le projet collectif de recherche sur les fortifications de terre (Pesez CSRA1984), la motte résulte soit d'un amoncellement de terre rapportée (déblai ou remblai) sur un terrain plat ou en pente, soit de l'aménagement d'un mamelon naturel et sert d'élément de défense essentiel dans un château à motte : la résidence d'un seigneur.

De forme tronconique, le plus souvent, et de dimensions variables, (entre 20 et 100 m de diamètre à la base et entre 5 et 10 m de hauteur), la motte est parfois isolée, parfois incluse ou reliée à plusieurs enceintes.

Cette définition écarte dans notre cas l'hypothèse d'une motte castrale au sens strict.

Toujours d'après Pesez CSRA 1984, dans le cas d'une maison forte à plate forme, la plate forme est le terre plein sur lequel est implanté la maison forte. Ce terre plein a une hauteur à peine d'un mètre de haut et a fréquemment un plan quadrangulaire.

La notion de plate-forme est plus juste, dans la mesure où elle définit un terre plein à surface plane plus ou moins surélevée. Toutefois, cette plate-forme est circulaire à Trélissac, caractérisée par une butte peu élevée (environ 0,20 m) principalement liée à des apports sédimentaires d'origine anthropique.

Le bâtiment implanté au cœur de l'aménagement fossoyé à Borie Porte peut symboliser l'établissement d'une maison noble de qualité défensive modérée. Ses dimensions sont très modestes avec une plate forme d'un diamètre de près de 18 m, mais un site comme celui de Louvetot en Seine-Maritime est plus réduit encore avec une plate forme de 8 m de diamètre. Dans ce cas, la fondation d'une motte ne constitue qu'un signe extérieur de fortune et de puissance (Chapelot, Fossier 1980, p.141).

Il ne reste pas de témoins du niveau de fonctionnement de ce bâti. A-t-il succédé à une construction en matériaux périssables ? A-t-il fonctionné avant la condamnation du fossé circulaire ? Nous n'avons pas d'éléments de réponse dans le cadre de notre étude.

La localisation de l'ensemble, stratégique pour plusieurs raisons, est favorable à l'établissement d'une résidence seigneuriale :

- l'emplacement est voisin d'un axe stratégique important : l'ancienne route de Paris via Limoges.
- il se situe au débouché occidental d'un passage resserré sur la rive droite de l'Isle, ce qui facilite le contrôle des déplacements vers Périgueux.
- il est relativement proche du gué de Charriéras, situé vers l'est à environ 500 m et permet ainsi le contrôle des déplacements entre ce passage et Périgueux.

L'abandon définitif de l'enclos est efficient au XIV^e siècle, pour des raisons qui tiennent vraisemblablement aussi de sa localisation devenue peu sûre en raison du début de l'instabilité du secteur et du faible pouvoir défensif de cet ensemble.

2.2.3.2 Les aménagements postérieurs à l'enclos circulaire

Ils témoignent d'une augmentation de la pression démographique dans le secteur de Borie Porte au XIV^e siècle mais également d'un retour de l'occupation humaine après la première moitié du XV^e et un retrait temporaire du secteur.

Ensemble 1 (F 4051, 4043, 4055, 4057, 4059, 4087) (fig. 92 et 93)

La construction est signalée par 4 trous de poteaux (F.4051, 4055, 4059, 4087) et par 2 négatifs de solins (F.4053, F.4057). L'un (F.4051) des TP ayant été installé dans le comblement du fossé 3808 (ensemble 3), il apparaît que l'aménagement est intervenu après abandon du fossé circulaire, au XIV^e siècle au plus tôt.

Cette installation de faible emprise au sol pourrait être interprétée comme un grenier en hauteur du fait de ses dimensions de 2 x 2 m et de sa morphologie sur 4 solides poteaux profondément ancrés : les diamètres de creusement sont compris entre 0,51 et 0,60 m et approfondis entre 0,30 et 0,75 m. La présence peu habituelle de négatifs linéaires sur deux façades, ouest et nord, les plus exposées aux intempéries dans nos régions, tempère toutefois cette interprétation en établissant la présence de cloisons à la base de l'installation. Les largeurs de F.4057 et F.4053 sont respectivement de 0,23 et 0,28 m pour une profondeur de 0,05 m. L'aménagement linéaire concerne toute la façade ouest et une partie seulement de la façade nord, où il laisse une ouverture de 0,55 m. En l'état de nos connaissances, l'hypothèse d'un espace de rangement à l'abri des intempéries est privilégiée, en association avec la fonction de grenier en hauteur.

Ensemble 2, Us 3223 (et Us 3652 ?) : une occupation postérieure à la première moitié du XV^e siècle (fig. 94)

L'Ensemble 2 recouvre un bâtiment sur poteaux à une seule nef de plan complet formant un rectangle de 5 x 4,20m (F.3200, 3202, 3204, 3206, 3208, 3210, 3212, 3214, 3216, 3218, 3220, 3798, 3800, 3802).

L'aménagement se traduit par deux alignements parallèles de 6 poteaux ; auxquels s'ajoutent deux trous de poteau implantés au centre des pignons. Les niveaux de sol ne sont pas conservés.

La plupart des creusements, dont le diamètre variait de 0,31 à 0,51 m conservaient le fantôme du poteau, d'une largeur comprise entre 0,19 et 0,26 m, associé à un enfoncement conservé de 0,09 à 0,55 m. L'empreinte du poteau était marquée par la présence de limon brun roux d'origine fluviale au sein d'un comblement de limon calcaire brun clair à brun très clair (fig. 95).

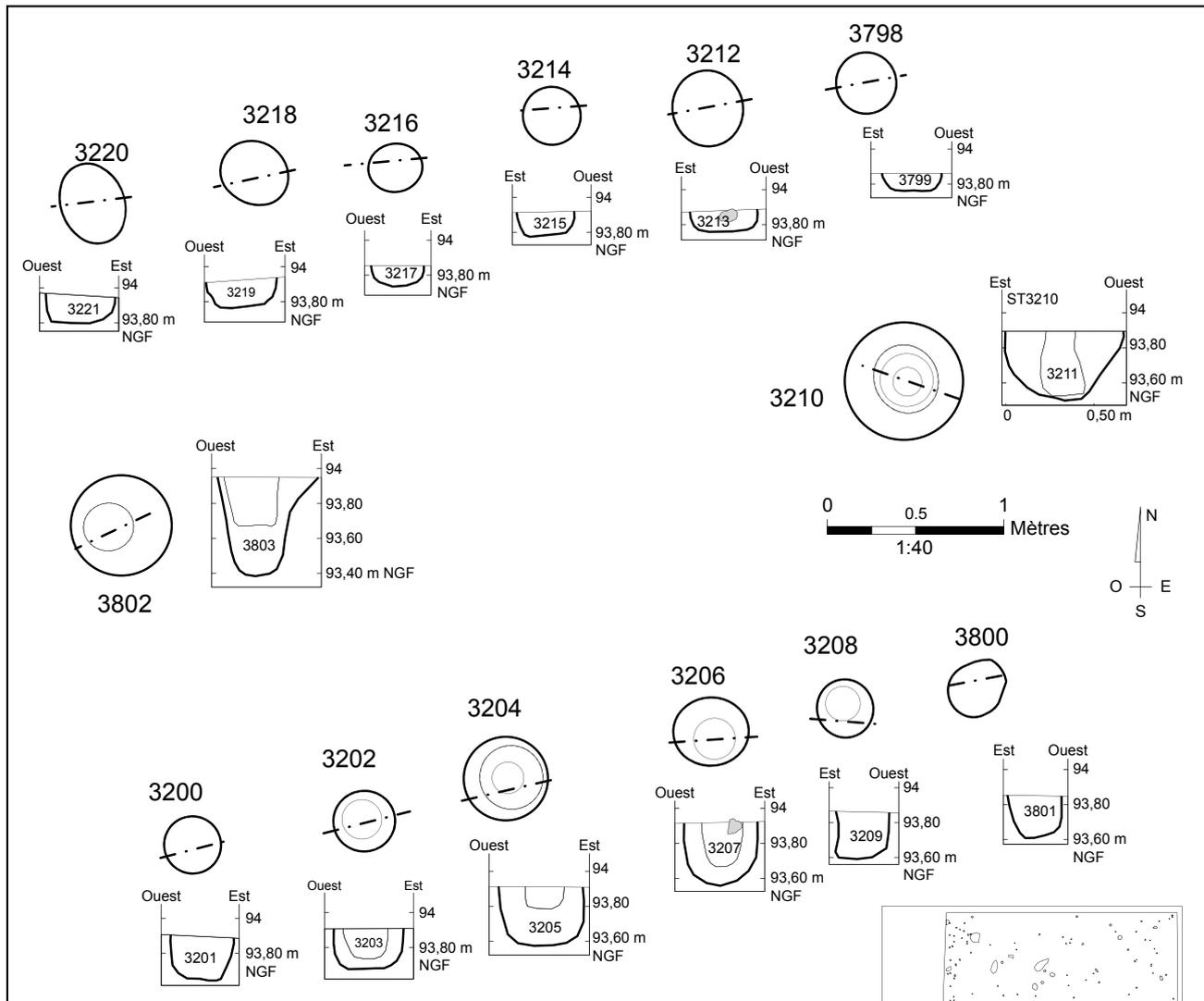
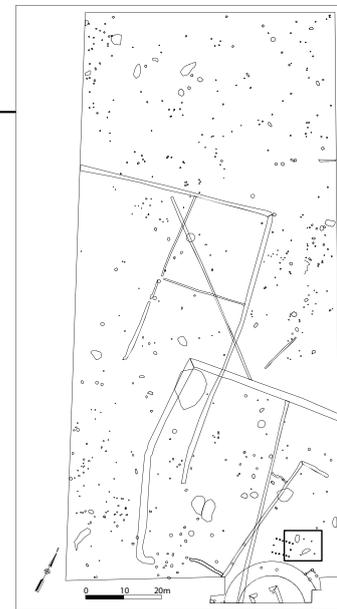


Figure 92 : Vignette de localisation et coupes. © S. Boulogne, Inrap



Figure 93 : Ensemble 1, vue vers le sud.

© W. O'YI, Inrap



Les creusements au centre des pignons traduisaient la plus grande massivité des poteaux : Une largeur de 0,51 m et un approfondissement de 0,55 m pour le poteau 3802 ; avec un diamètre d’empreinte du poteau de 0,26 m ; la largeur plus modeste : (0,37 m) du TP 3210, sur le pignon opposé était cependant compensée par un approfondissement prononcé de 0,42 m par rapport à l’arase.

Des prélèvements de sédiment brun rouge à l’emplacement du fantôme de poteau et de sédiment de calage dans le trou de poteau 3212 ont été

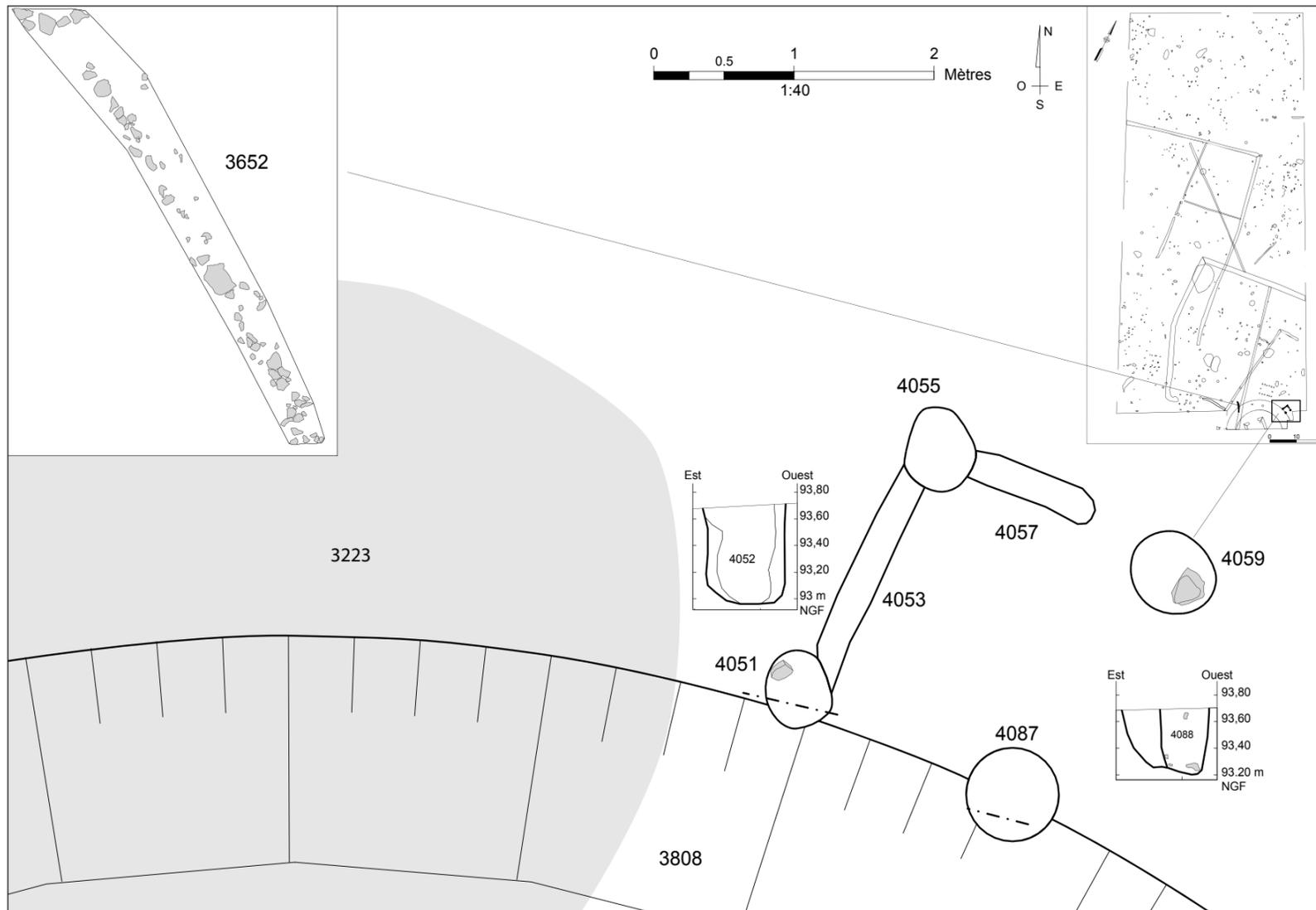


Figure 94 : plan de localisation de l'ensemble 2, Us 3223 et 3652, plans détaillés et coupes des TP.

© S. Boulogne, Inrap



Figure 95 : Comblement du Fait 3802, vue vers le nord.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

observés à la loupe binoculaire à grossissement entre X7 et X45 par T. Gé (Inrap). Les observations ont été effectuées sur des mottes de sédiment non perturbées.

Les prélèvements du TP 3212

par T. Gé, géoarchéologue, Inrap

Ils présentaient des caractéristiques de sol par la présence de charbons de bois et de paroi en pisé (mélange de limon fluviatile et de limon carbonaté).

L'agrégat brun rouge : sable fin /limon grossier brun rouge était composé de quartz, micas blancs, opaques, et sables crayeux calcaires roulés pris dans une structuration agrégée en partie effondrée. Porosité tubulaire à cavitaire évoluant en fissures au niveau des agrégats coalescents. Agrégation secondaire liée aux pores biologiques fousseurs, remplis de pellets formés d'un sédimentaire argilo-limoneux beige carbonaté (sol pédologique local, rendzine carbonatée). Une partie des pores cavitaires de forme amygdaloïde résulte de l'effondrement partiel d'anciennes inclusions végétales. Les sables quartzeux, les opaques et les micas sont issus de sédimentaires alluviaux rubéfiés (certainement la terrasse Fw perchée de l'Isle présente dans les environs. L'inclusion des sables calcaires et de fragments végétaux dénotent d'un matériau préparé par un malaxage effectué dans des conditions humide non sursaturé, excluant la confection de brique moulée (type adobe) ou par la technique du banchage), mais plutôt de type pisé associé à une architecture à pan de bois. Aucune indication de combustion, la rubéfaction est d'ordre pédologique. L'inclusion des sables calcaires dans la matrice doit être vérifiée auprès des formations alluviales de l'Isle.

Le second agrégat est constitué par un assemblage hétérogène constitué de limons argileux carbonaté jaune pâle à nombreuses inclusions de sables crayeux anguleux. De nombreux micro-vestiges charbonneux dont certains charbons denses, (disséminés et en lamine) sont dispersés dans la matrice selon une organisation laminé compacté. Structure particulière à porosité fissurale (agrégat issu d'une zone active de sol en terre battue). La préparation et le malaxage sont soigneux, sans passer pour autant à une sursaturation. Le milieu est sec, entretenu, de type domestique. A noter des agrégats aplatis de même nature que le premier agrégat brun, mais écrasé. Il témoigne de la désagrégation limitée des murs de pan de bois et pisé au sol, puis incorporés dans la zone active sous le piétinement. Les activités témoignent de l'utilisation de produits de combustion (certainement au sein zone d'éparpillement autour d'une structure de combustion). La présence de charbons denses pourrait être corrélée avec des activités artisanales spécifiques (métallurgie, chauffage, etc..). Tout cela évoque de l'habitat bien entendu au sein d'une unité d'habitation à pan de bois et pisé associé à un sol de terre battue.

Cette construction à base de bois et de terre était exempte de mobilier associé, ce qui a conduit à une recherche de datation par ^{14}C sur charbons prélevés dans le Fait 3210 (voir annexe Beta Analytic)

F3210

Conventional radiocarbon age: 370±30 BP

Les résultats calibrés à 2 sigmas (Probabilité de 95%) se répartissent en 3 plages chronologiques :

- Cal AD 1450 to 1530 (Cal BP 500 to 420) and ;
- Cal AD 1540 to 1550 (Cal BP 410 to 400) and ;
- Cal AD 1550 to 1630 (Cal BP 400 to 320).

References to INTCAL09 database

Terminus post quem

Les résultats calibrés ont donc abouti à deux fourchettes chronologiques possibles, 1450 à 1530 et 1540 à 1630, les plus tardives sur l'ensemble du site dont l'essentiel des installations a connu un abandon à partir de la fin du XIV^e siècle.

US 3223, un aménagement de sol... postérieur à l'abandon de l'enclos circulaire (fig. 96)



Figure 96 : Us 3223, vue de détail d'un pied de verre.

© W. O'YI, Inrap

Cette Us correspond à une concentration assez lâche de pierres et de blocs calcaires de plan approximativement rectangulaire sur une surface de 8 m x 3 m environ. Ces éléments grossiers étaient englobés dans un limon gris brun mêlé de cailloutis calcaire. L'ensemble reposait en partie sur le fossé circulaire 3808, scellé au XIV^e siècle au plus tôt. En l'absence de trous de poteau associés, cet épandage s'apparente à un aménagement de sol extérieur. Le mobilier recueilli provient de rejets d'activités domestiques : céramique, pieds de verre de qualité, faune... Le mobilier céramique de cette couche s'insère dans une fourchette chronologique du XIII^e au XV^e à l'exception d'un élément d'époque moderne. Cet élément qui était apparu comme intrusif dans un premier temps a finalement été reconsidéré au regard de la datation par AMS du bâtiment 2 voisin. Celle-ci s'insère en effet dans une fourchette chronologique de la seconde moitié du XV^e siècle au premier tiers du XVII^e siècle. Parmi les fragments remarquables, 2 verres à pied dentelé attribués au XIV^e siècle évoquent par ailleurs une population relativement privilégiée. (voir § étude de la verrerie). La question de la provenance de ces rejets ouvre l'hypothèse de leur association au fonctionnement du bâtiment de l'ensemble 3. L'absence de niveaux de sols associés à celui-ci ne permet en effet pas d'apprécier s'il a continué à être utilisé après la condamnation du fossé circulaire au XIV^e siècle.

Us 3652 : une clôture bordée par un aménagement de sol (fig. 94)

Cette Us recouvre une couche d'épandage en forme de bande de 1 m par 4 m nord-ouest/sud-est soulignée à l'est par un empierrement linéaire. Elle se situe à l'ouest du fossé 3266 et le recouvre partiellement, de même que le fossé circulaire 3808. Cette particularité rattache vraisemblablement cet aménagement à l'extrême fin du Moyen Âge, voire à l'époque moderne. Elle s'apparente à une concentration aérée de cailloutis et pierres (calcaire, silex) dans une matrice limoneuse, incorporant des rejets d'activité domestique de type faune... La présence de 5 clous de maréchalerie sur moins d'1 m² suppose la pratique d'une telle activité. La limite orientale de l'empierrement est soulignée par deux rangs de pierres calcaires de dimensions supérieures : autour de 0,10 m en moyenne avec quelques éléments plus massifs de 0,20 m environ. Ils constituent vraisemblablement les témoins d'une palissade.

2.2.4 L'extraction des matériaux calcaires, a partir du XIII^e au plus tard. un phénomène moins important que dans la zone 1 (fig. 97)

La zone 1, en pied de talus, présentait sous la terre végétale et sous un niveau d'argile de décalcification une alternance de castines et de limons calcaires parfois supérieure à 6 m d'épaisseur. Sur la zone 2, en contexte de plaine alluviale, la terre végétale et l'argile de décalcification recouvraient un horizon de boue fine et de castine calcaires parfois inférieur à 1 m d'épaisseur surmontant des limons d'inondation et la nappe alluviale graveleuse de couleur brun rouge.

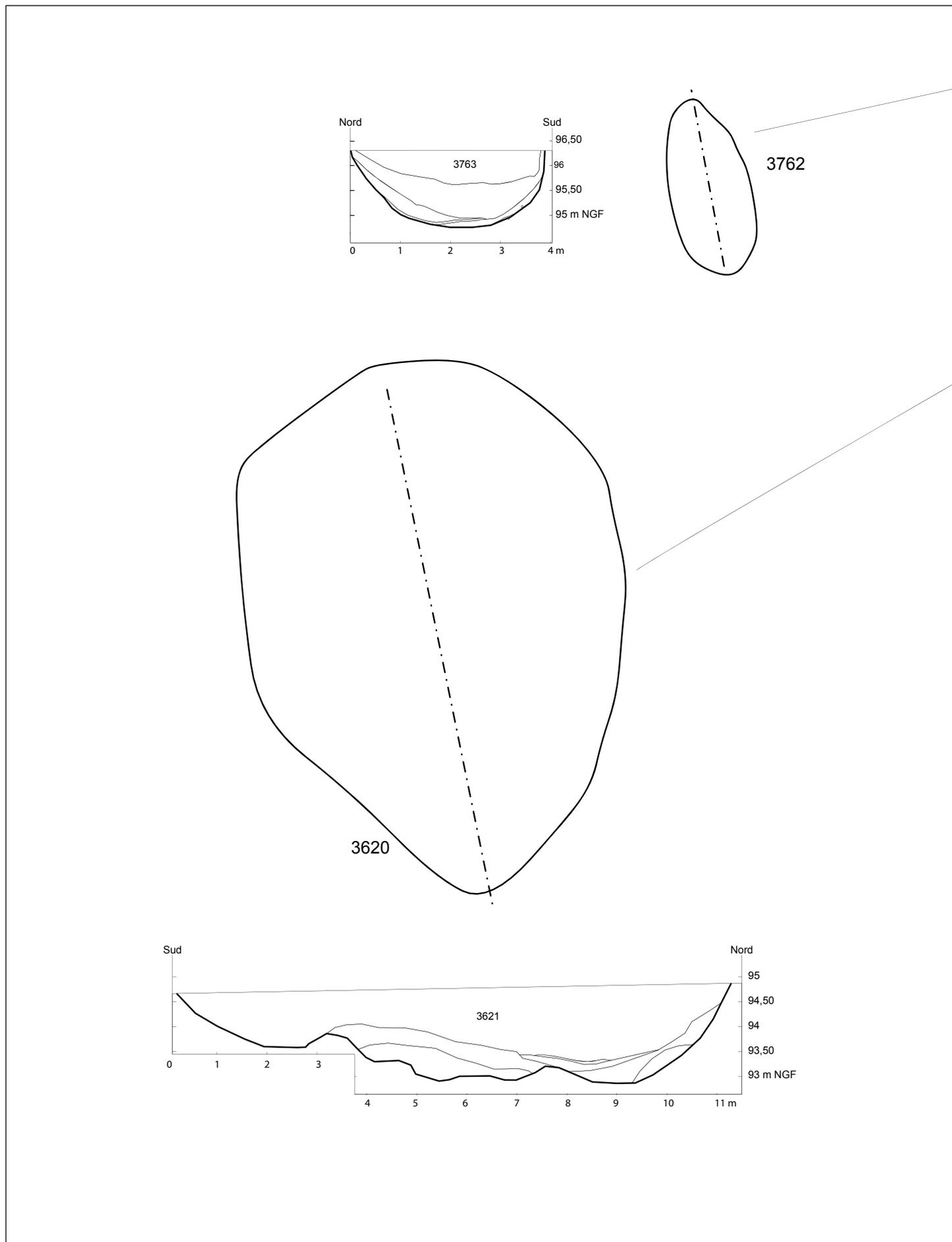
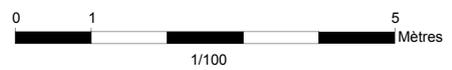
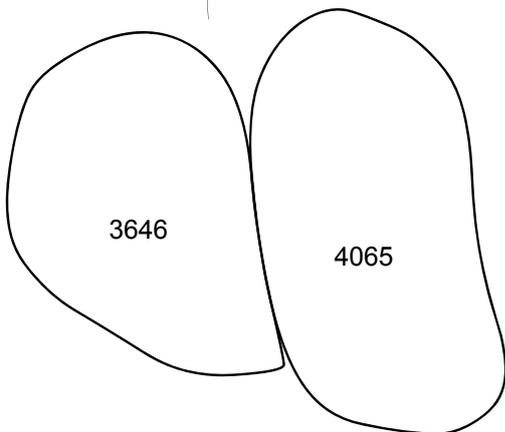
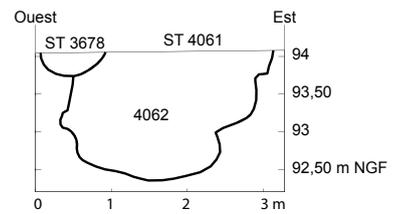
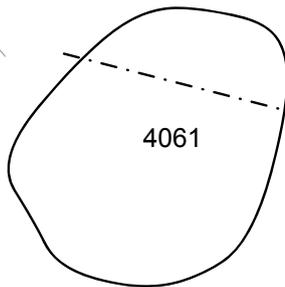
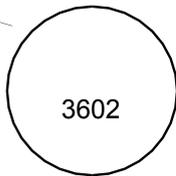
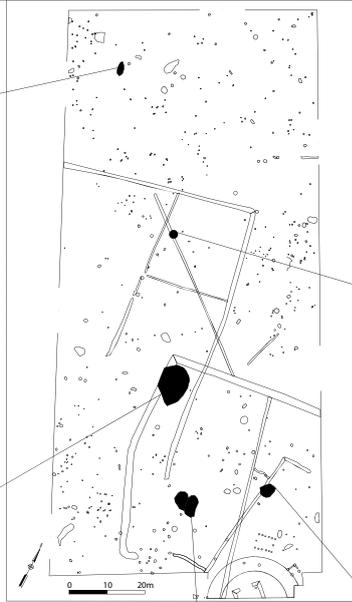


Figure 97 : Vignette de localisation des fosses d'extraction F3602, 3646 et 4065, F3620, F4061, F3762) + profils. © S. Boulogne, Inrap



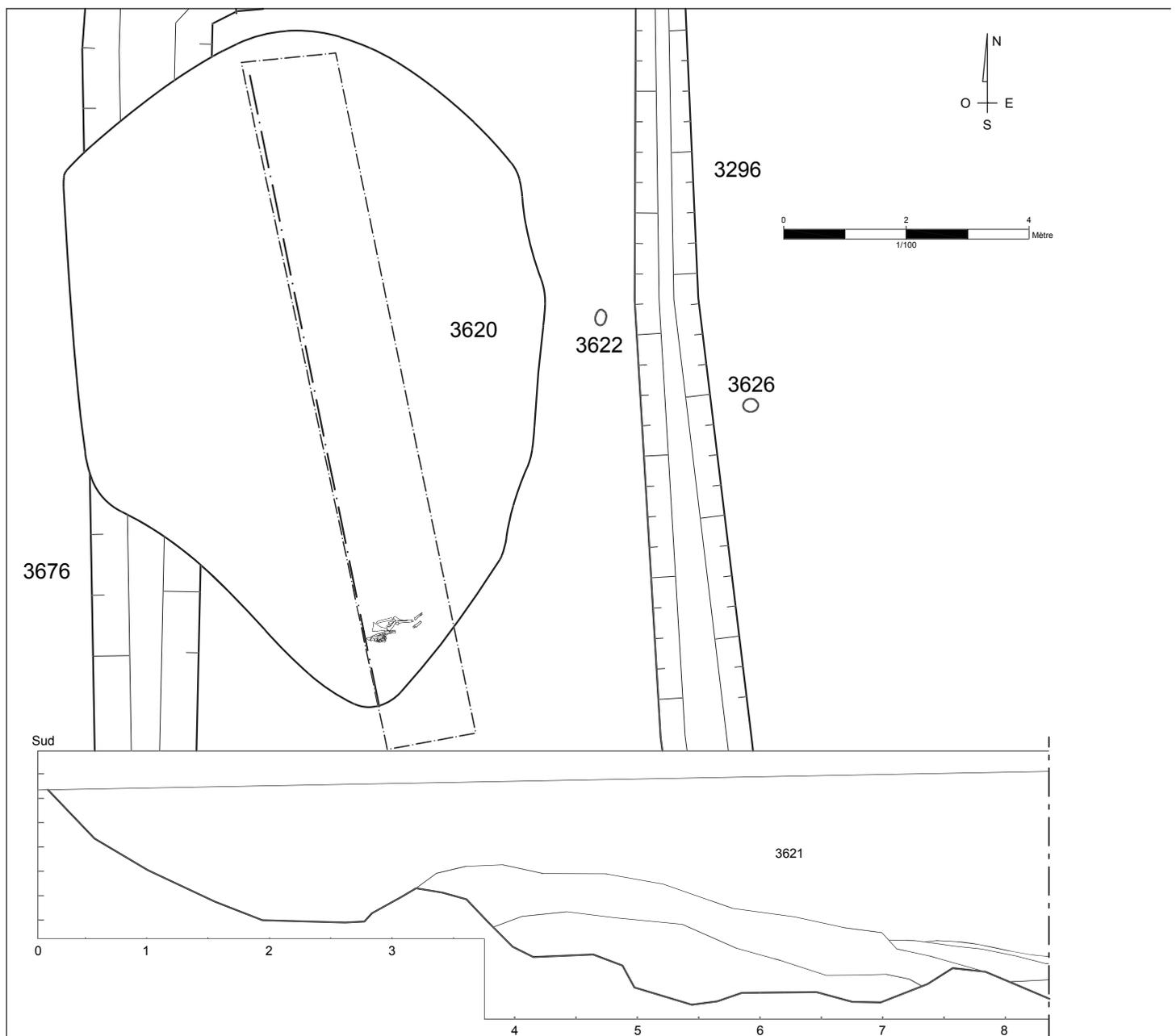
La moindre quantité des prélèvements de sédiment en zone 2 trouve à l'évidence son explication dans ces contextes sédimentaires différents, et dans la moindre puissance des horizons calcaires de la zone 2.

Les fosses F.3646 et 4065 sont deux fosses contiguës. Leur surface est comparable avec des diamètres avoisinant 4,50 m. Les deux fosses ont été approfondies jusqu'à 1,30 m, ce qui implique également des volumes assez comparables.

F.3646 4,60 x 3,20 x 1,31; cette fosse supérieure à 13m² présentait un profil en cuvette, La coupe montrait un comblement hétérogène de type remblai à base de limon brun à inclusions de pierres et cailloutis calcaire, de fragments de terre cuite architecturale ; de limon carbonaté; de limon gris brun mêlé de cailloutis calcaire. L'apport le plus superficiel est proche de la terre végétale.

La fosse F4065 d'un diamètre de 4,50 m et d'une épaisseur conservée de 1,30 m est postérieure à F.3646. Le fond est relativement plan. Le comblement, exempt de traces de creusement, recouvrait, déposé sur le fond

Figure 98 : F.3620, vue en coupe vers l'ouest.
© S. Boulogne, Inrap



un boviné en position anatomique de 3,5 à 4 ans, ce qui laisse supposer que le boviné a été déposé peu de temps après le creusement de la fosse et avant son comblement (voir § 2.2.5, fig.111)

F.3620 (fig. 98) d'un ovale assez régulier de 10,80 m par 5,20 m, sa profondeur observée est de 2,09 m. Le comblement de cette fosse a été observé à partir d'une tranchée nord-sud.

De fond irrégulier, la fosse comporte des bords droits, légèrement oblique au nord, très évasé au sud. La fosse a été creusée à l'emplacement de la dépose d'une carcasse de bovidé (voir § 2.2.5 et § 5 étude H. Martin). Le comblement hétérogène témoigne d'apports rapides de limon carbonaté puis de limon brun gris plus ou moins mélangé à de la castine. Une datation ^{14}C réalisée par le laboratoire Beta Analytic sur prélèvement osseux a proposé une datation du squelette – et par ricochet d'une datation *ante quem* du creusement de la fosse – au XIII^e siècle, 1230 ou entre 1240 et 1290.
2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1230 to 1230 (Cal BP 720 to 720)
AND Cal AD 1240 to 1250 (Cal BP 710 to 700)
Cal AD 1250 to 1290 (Cal BP 700 to 660)

Le mobilier céramique recueilli dans la fosse 3620 a reçu une attribution chronologique plus tardive, XIV^e, ce qui, compte tenu de la rapidité des apports, conduit à privilégier l'hypothèse d'un rebouchage au tout début du XIV^e siècle. Abondant dans ce sens, un fer de trait issu du comblement de la fosse peut être comparé à des exemplaires trouvés dans des niveaux de la fin du XIII^e ou de la première moitié du XIV^e siècle du site de Rougiers (Demians d'Archambaud).

F.4061 (fig. 99) d'un diamètre de 3 m et d'une profondeur de 1,77 m ; cette fosse de forme ovale a été fouillée par moitié. Elle est antérieure au fossé 3678 qui traverse son comblement. Son profil présente un fond à peu près concave et des bords irréguliers. Son comblement hétérogène est complexe, avec une alternance de limons carbonatés et de limons argileux ; il traduit un rebouchage rapide d'origine anthropique. Deux tessons recueillis dans le remplissage ont permis d'attribuer son rebouchage au plus tôt au Moyen Âge, sans plus de précision.

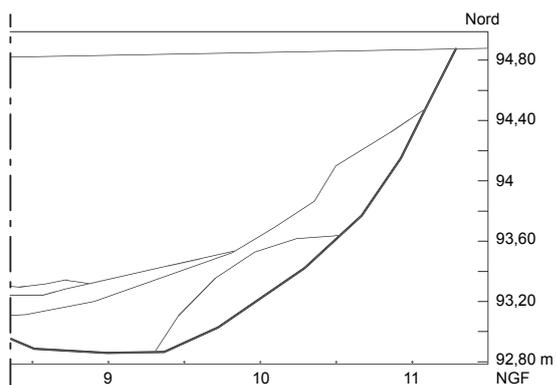
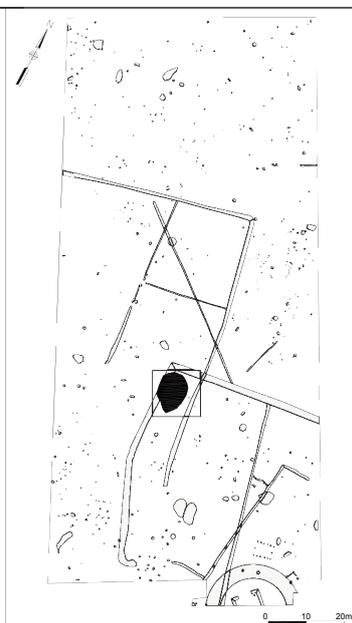


Figure 99 : Coupe de la fosse F4061, vue vers le nord.

© W. O'YI, Inrap

F3762 (fig. 100)

Cette fosse piriforme a été fouillée suivant un axe longitudinal.

Dimensions 3,67 x 2 m.

Elle a été approfondie en cuvette d'une épaisseur conservée de 1,57 m.

La coupe fait état à la base d'une couche de fonctionnement grisâtre.

Après des phénomènes de ruissellements, l'excavation a été comblée par une alternance rapide d'apports massifs : type terre végétale puis limon carbonaté et cailloutis calcaire.

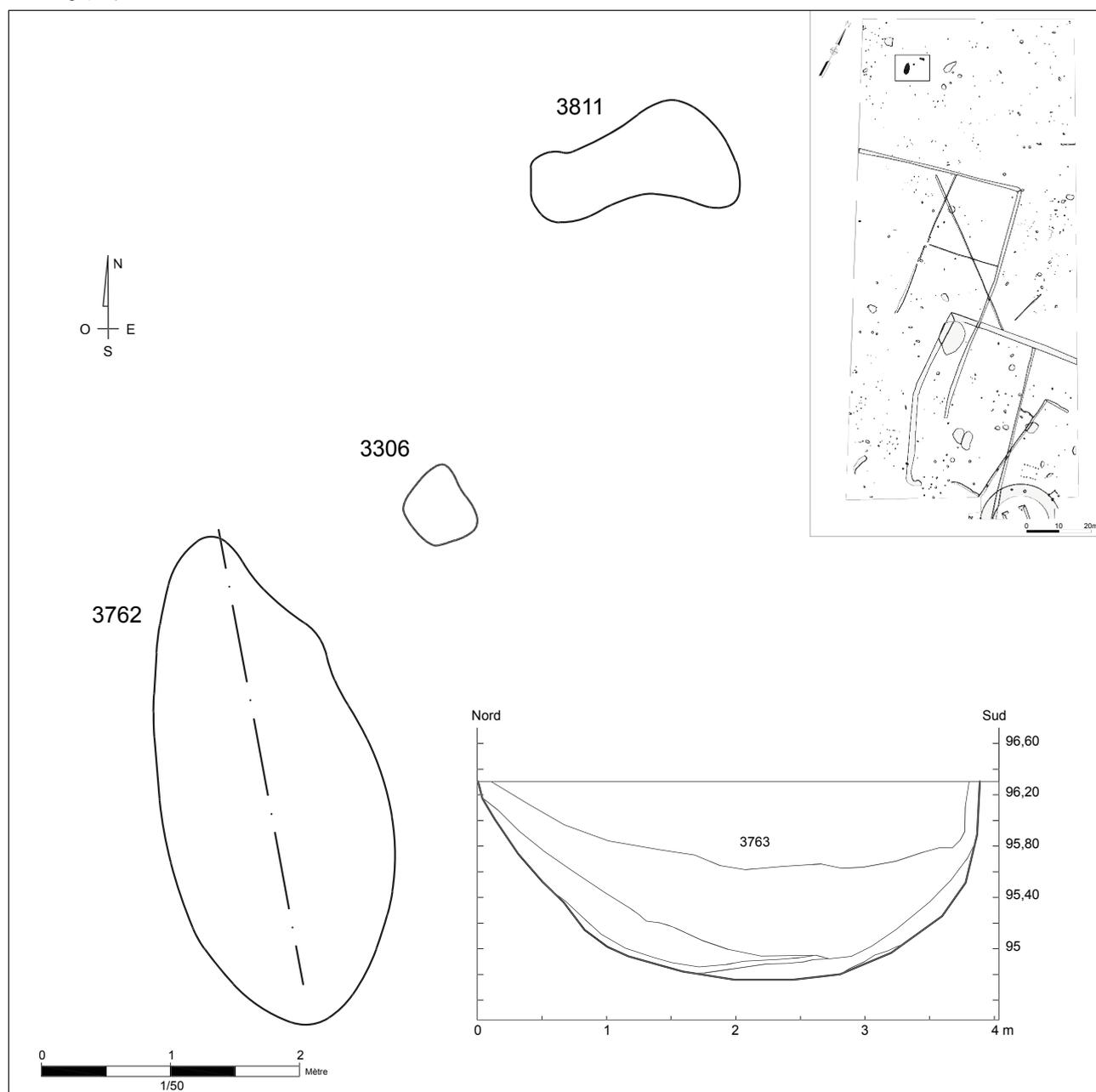
Cette fosse a été interprétée comme fosse d'extraction en raison de ses dimensions et de son contexte sédimentaire. Mais sa forme atypique doit cependant tempérer cette hypothèse.

F.3602 ?

Ce creusement à peu près circulaire, non fouillé, a été interprété en raison de ses dimensions, un diamètre de 2,20m, comme une structure d'extraction. Il est postérieur au fossé F3288, partie intégrante du système fossé le plus ancien.

Figure 100 : Coupe de la fosse F3762, vue vers l'est.

© S. Boulogne, Inrap



2.2.5 Les fosses contenant des squelettes d'animaux déposés entiers

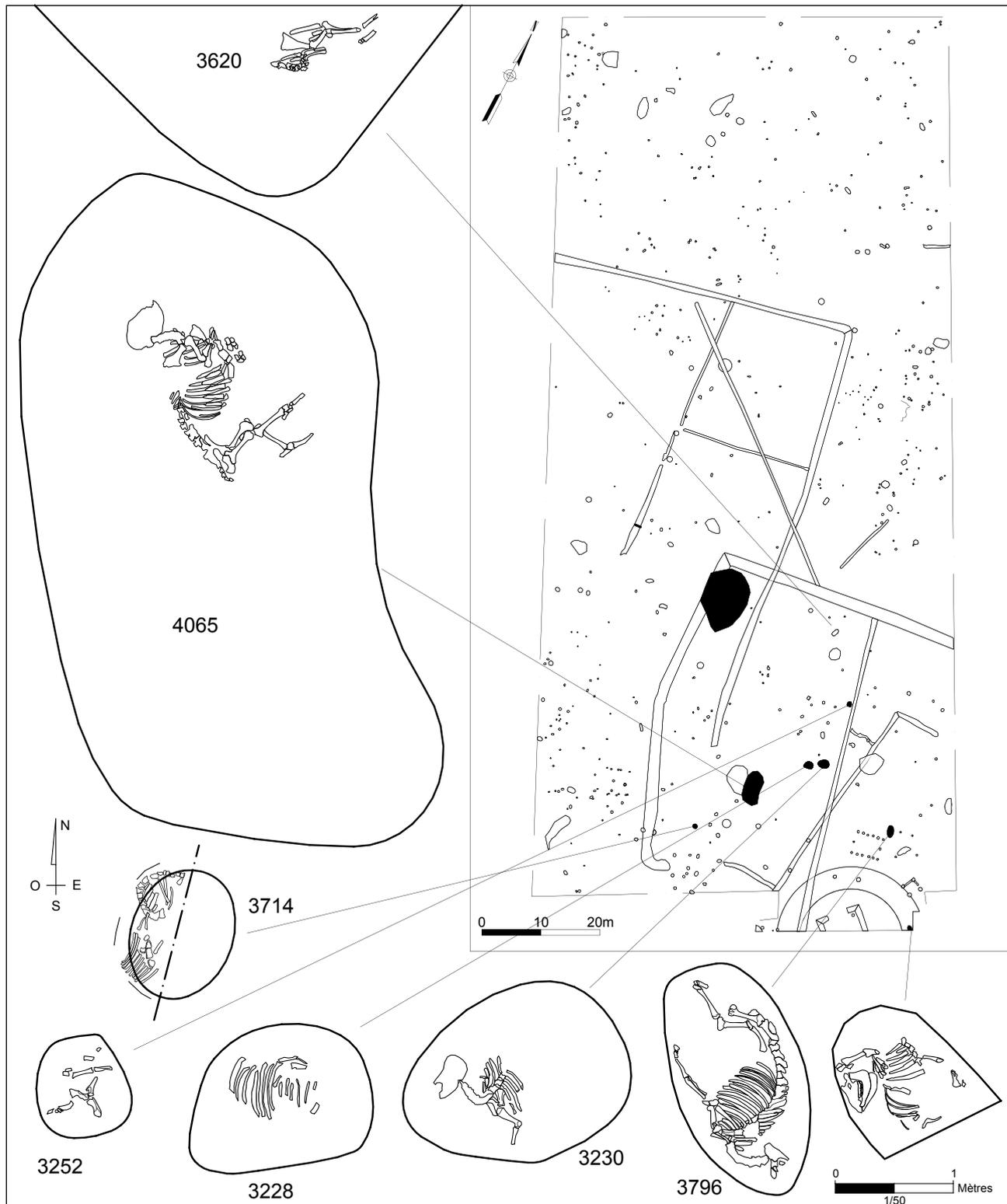
(fig. 101)

(A partir des données de H. Martin)

2.2.5.1 Les fosses

La totalité de ces fosses se situe dans l'aire délimitée par les fossés 3168 et 3676. L'implantation de 3 d'entre elles (F.4065, 3228, 3230) suit un axe sud-ouest/nord est qui pourrait être le révélateur d'une partition de l'espace non décelée par ailleurs.

Figure 101 : Vignette de localisation F.3228, 3230, 3252, 3620, 3714, 3796, 4065, 3808).
© S. Boulogne, Inrap



D'après les datations ¹⁴C réalisées sur les squelettes de bovinés, l'activité d'élevage, présente au moins dès le XIII^e siècle (F3620) se perpétue au moins jusqu'au milieu du XV^e voire jusqu'au début du XVII^e (F3808).



Figure 102 : Fait 3228, vue en plan vers le sud.
© W. O'YI, Inrap

La Fosse F. 3228 (fig. 102)

Dimensions 1,45 x 1,17 m. Fosse très arasée d'une épaisseur de 0,15m à profil en cuvette.

L'U.S. 3229

Les restes, très altérés, d'un Boviné, orienté E/W, ont été mis au jour dans ce niveau. Le squelette était en position primaire. De nombreux éléments des pattes, des ceintures, ainsi que le crâne, très dégradés, avaient disparu. Toutefois, bien que le squelette ne soit que très partiellement représenté, la cage thoracique, encore en position anatomique, attestait du dépôt d'un cadavre initialement entier, reposant sur son flanc droit. Ont été inventoriés :

- l'humérus droit (cassé à la fouille) ;
- l'humérus gauche ;
- le radio-ulnaire gauche ;
- un fragment distal de radius droit ;
- un fragment proximal d'ulna droit ;
- le métacarpe gauche ;
- deux premières phalanges appartenant vraisemblablement au même individu, qui présentent des incisions au niveau de l'épiphyse distale (fig. 162).
- une autre première phalange ;
- deux deuxième phalanges ;
- deux sésamoïdes, un grand et un petit ;
- un pisiforme gauche ;
- un capitatotrapezoïde gauche ;
- un hamatum gauche ;
- un semi-lunaire gauche ;
- un pyramidal gauche ;
- un talus droit ;
- un calcaneum droit.

L'état de maturation des éléments conservés indique que l'animal était âgé de plus de 4 ans.

La structure F. 3230 (fig. 103)

Cette fosse mesurait à l'arase 1,70 x 1,40 m. Comme la précédente, elle était très arasée.

L'U.S. 3231

Les restes, très dégradés, d'un Boviné, orienté SSW/NNE, ont été mis au jour dans cette structure. Le squelette se trouvait en position primaire. L'individu était initialement entier et reposait sur son flanc droit, les pattes antérieures repliées au niveau du coude et du « poignet » dans la position naturelle d'un animal couché. Les observations de terrain indiquent que crâne, rachis, cage thoracique et pattes antérieures, sont apparus en position anatomique et en connexion stricte. Pour ce qui est du bassin et des pattes postérieures, il en était initialement de même, selon toute probabilité, mais les éléments étaient extrêmement dégradés et très peu de choses nous sont parvenues. Il s'agit d'un individu âgé d'environ 3 ans.

Figure 103 : F.3230, vue en plan vers le sud-est.
© W. O'YI, Inrap



Un deuxième Boviné est représenté par un humérus gauche et une portion proximale de métatarse gauche. Ces éléments, de petite taille, pourraient appartenir à une femelle. De toute évidence, il s'agit-là d'éléments d'isolés.

La Fosse F. 3252

Cette fosse de contours illisibles était quasiment arasée.

L'U.S. 3253

Dans cette fosse ont été retrouvés les restes très partiels d'un Boviné, âgé d'environ 2,5 ans, apparemment initialement représenté entier. La connexion entre le coxal droit et le fémur était préservée, les autres ossements ayant été déplacés. Ont été inventoriés :

- un coxal et un fémur droits en connexion anatomique ;
- un humérus gauche très dégradé ;
- un tibia gauche très dégradé ;
- un fragment de diaphyse de tibia droit très dégradé ;
- un métatarse ;
- une première phalange ;
- une deuxième phalange.

La Fosse FS. 3620 (fig. 104)

Ce boviné a été découvert sous la bordure très évasée de la fosse 3620, à une profondeur de 0,90 m, dans ce qui apparaît en coupe correspondre à un creusement d'un diamètre de 0,70 m.

Figure 104 : F 3620, Us 3621.
© M.-Ch. Gineste, Inrap



L'U.S. 3621

Les restes partiels d'un Boviné, orienté WSW/ENE, ont été recueillis dans cette fosse. Les ossements sont extrêmement dégradés et seul le train avant est à peu près préservé. Ces vestiges apparaissent en connexion ou en situation anatomique et tout indique que le squelette était initialement complet. Ainsi, le rachis cervical était en connexion anatomique stricte et s'il ne reste que des fragments du crâne (dont un fragment de zygomatic), d'hémi-mandibules et des dents, on note que l'os hyoïde était présent et que tous ces éléments se trouvaient également en situation anatomique. Quelques fragments de côtes, parmi les premières, ont également été retrouvés en situation anatomique. Le squelette était donc en position primaire et il apparaît que l'animal reposait initialement sur son flanc gauche. La patte antérieure droite était allongée sous le poitrail. On remarque, également en situation anatomique, la présence de l'humérus et du métacarpe gauches, partiellement conservés. On note également que la partie postérieure de l'animal, si elle n'a pu être prélevée, était toutefois présente. Le degré de maturation des différents segments squelettiques indique que l'individu était âgé d'environ 4 ans. Les ossements, d'une taille modeste et relativement graciles, pourraient appartenir à une femelle.

Dans le remplissage de la fosse ont été également recueillis :

une hémi-mandibule gauche portant la canine, la troisième prémolaire et les deux premières molaires et une portion d'hémi-mandibule droite portant les deux premières molaires, d'un suidé mâle âgé d'environ 2 ans, ainsi qu'une diaphyse d'humérus gauche dont il n'est pas possible de préciser s'il se réfère au même individu ;

un tibia droit et une diaphyse de métatarse gauche, tous deux de petite taille, d'un Equidé de plus de deux ans.

La datation par AMS d'une pièce du squelette a établi deux plages chronologiques :

- 1230 ;
- ou 1240 à 1290.

Beta - 355274 680 +/- 30 BP -21.1 o/oo 740 +/- 30 BP

SAMPLE : Fait 3620 US 3621

ANALYSIS : AMS-Standard delivery

MATERIAL/PRETREATMENT : (bone collagen): collagen extraction: with alkali

2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1230 to 1230 (Cal BP 720 to 720)

AND Cal AD 1240 to 1250 (Cal BP 710 to 700)

Cal AD 1250 to 1290 (Cal BP 700 to 660)

La ST. F. 3714 : une fosse silo ?

Cette fosse circulaire mesurait à l'arase 1,45 m de diamètre. Son épaisseur conservée était de 1 m. Le profil présente un resserrement à mi hauteur. La séquence de remplissage apparaît complexe et ne correspond pas à un remplissage naturel. Un boviné a dans un premier temps été déposé sur le fond. Un premier apport de limon brun est ensuite réalisé. La fosse est ensuite remblayée. Deux tessons de facture médiévale ont été recueillis dans cette structure et permettent une attribution du comblement au XI^e-XII^e. Cette fosse était l'un des éléments d'une concentration de structures en creux dont il nous ignorons aujourd'hui si elles ont connu un fonctionnement synchrone (fig. 105).

L'U.S. 3715

Dans cette structure les restes très partiels d'un jeune Boviné ont été mis au jour : une portion de crâne, le rachis, le sternum, des côtes, le métacarpe gauche, des phalanges. Très dégradé, le squelette était, selon toute évidence, initialement entier et en connexion anatomique. Une trace de tranchage, délicate à interpréter, a été observée sur une portion de côte. En l'absence d'autre trace et étant donné le degré de dégradation des éléments

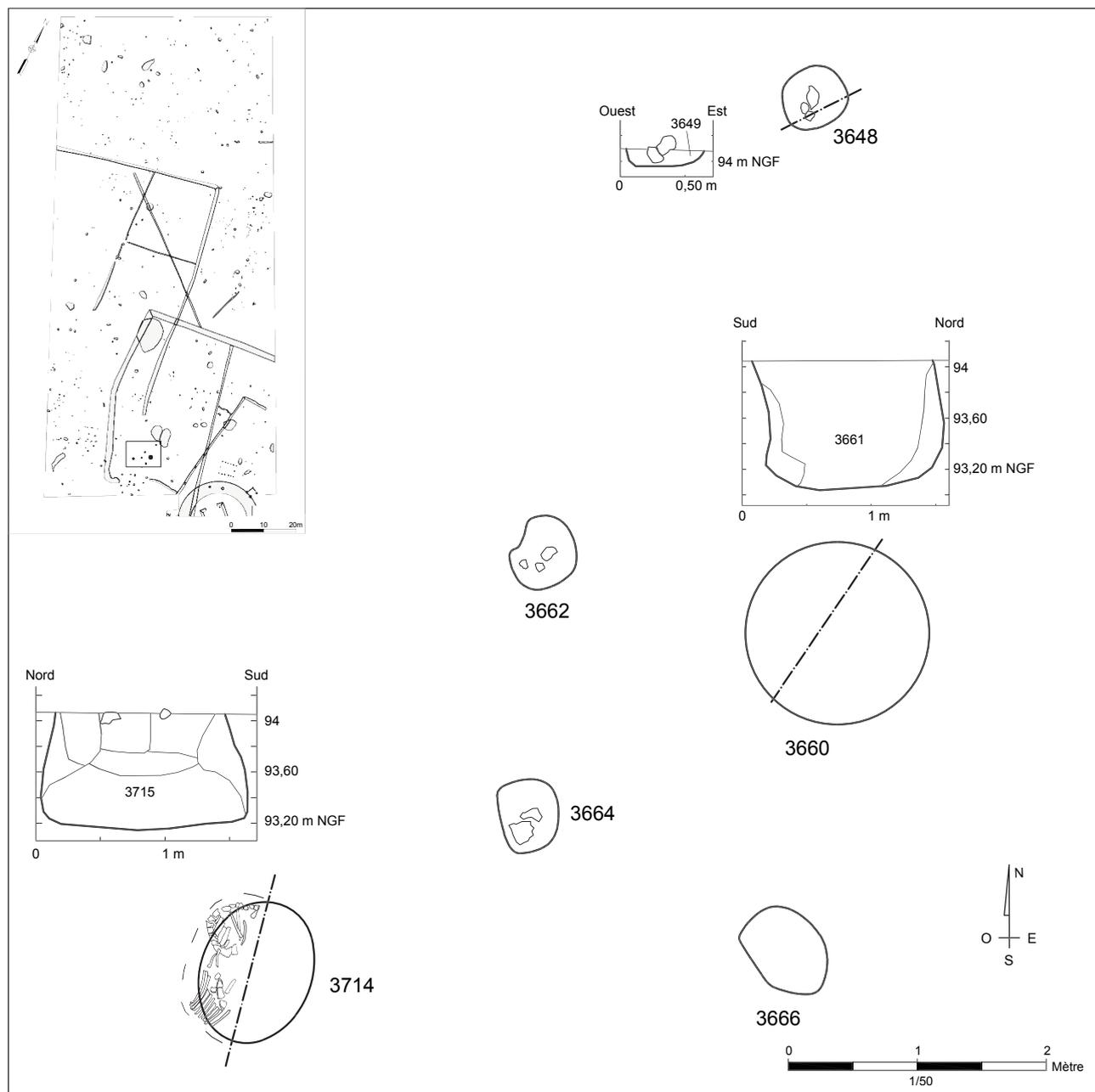


Figure 105 : Le Fait 3714 à proximité d'autres structures.

© S. Boulogne, Inrap

squelettiques, on ne peut préciser s'il s'agit là d'un coup volontaire destiné à une opération qui nous échappe ou bien s'il s'agit tout simplement d'un coup (de pelle ?) porté lors de l'ensevelissement (fig. 163).

La Fosse 3796 (fig. 106)

Dimensions : 2,07 x 1,18 m. Epaisseur conservée 0,15 m.

Cette fosse très arasée présentait à l'ouverture un contour ovalaire. Elle est datée du XIV^e par le rare mobilier céramique piégé dans son comblement.

L'U.S. 3797

Dans cette structure a été mis au jour le squelette, en position primaire et en connexion anatomique, d'un Boviné âgé de plus de 4 ans, orienté SW/NE. L'animal reposait sur son flanc gauche. La colonne vertébrale était légèrement courbée, comme si elle « suivait » la limite de la fosse et la tête était rejetée vers l'arrière, le crâne touchant le dos du cadavre. Une telle disposition se retrouve pour l'animal enterré dans la fosse F. 3809. On ne peut préciser si elle résulte d'un placement volontaire ou bien si ce sont les contraintes naturelles de la fosse qui ont induit cette position. La cage thoracique était en position anatomique stricte. Les pattes étaient allongées



Figure 106 : F3796 Squelette de boviné ; vue en plan vers l'Ouest.

© W. O'YI, Inrap

Figure 107 : Carcasse déposée au fond de la fosse 4065, vue en plan vers l'est.

© W. O'YI, Inrap

dans le plan vertical et légèrement rejetées vers l'arrière du corps. La tête, ainsi que les os coxaux, étaient particulièrement détériorés. L'état de maturation squelettique indique que l'animal était âgé de plus de 4 ans. Un humérus droit et des fragments de coxaux se réfèrent à un deuxième Boviné. Ces éléments sont, de toute évidence, des éléments isolés.

La Fosse F. 4065 L'U.S. 4066 : fosse d'extraction dans laquelle a été déposée une carcasse (fig. 107)

L'U.S. 4066

Le squelette d'un Boviné en position primaire et en connexion anatomique stricte a été mis au jour dans ce niveau. L'animal, âgé d'environ 3,5 ans à 4 ans, reposait sur son flanc gauche, dans la position naturelle d'un animal couché, et il était orienté NNW/SSE. La tête était dans l'axe vertical par rapport au rachis, le « cou » dans le prolongement de la tête. Le squelette axial était en position anatomique, les vertèbres thoraciques étant plus abîmées que les autres. Il en va de même pour le sacrum, le sternum et les os des ceintures. Les pattes antérieures étaient repliées sous le poitrail. Elles étaient ainsi pliées au niveau du « coude » et à nouveau au niveau du « poignet », les métacarpes et phalanges étant en position anatomiques. Les pattes postérieures étaient allongées dans un axe perpendiculaire à celui du squelette axial, la droite en extension, la gauche légèrement pliée au niveau du « genou », dans une position qui évoque la marche. Les côtes étaient également en position anatomique.

Dans le Fossé F 3808 dont le comblement est postérieur ou égal aux XIII^e - fin/XIV^e

L'U.S. 3809 : un squelette partiellement prélevé

Les restes partiels d'un Boviné âgé d'environ 2 ans, couché sur son flanc gauche, ont été mis au jour dans ce niveau. Les vestiges étaient en connexion anatomique. Cage thoracique et sternum étaient en connexion stricte. La tête était rejetée vers l'arrière, la mandibule touchant le dos. Le crâne reposait sur sa face latérale droite et apparaissait ainsi par sa face latérale gauche, ce qui a induit une torsion au niveau des vertèbres cervicales. Cette disposition a été observée également dans le cas de l'animal enterré dans la fosse F. 3796. Il n'est pas possible de préciser si cet arrangement a été volontairement recherché, mais pour se trouver dans cette position il a fallu que la tête subisse une contrainte quelconque (limite de fosse ?). Les pattes ayant été très abîmées, on ne peut définir leur position exacte. On observe toutefois que la patte antérieure droite est allongée vers l'avant du corps et repliée au niveau du poignet, les phalanges

touchant l'arrière du crâne. Cette disposition suggère le dépôt d'un corps qui n'était pas en phase de rigidité cadavérique.

D'autres éléments (vertèbres, hémi-mandibule, ulna, extrémités de pattes...) se réfèrent à un deuxième Boviné. Cinq fragments osseux sont restés indéterminés.

La datation radiocarbone, réalisée sur échantillon osseux, fournit des plages chronologiques semblables à celles du bâtiment 2.

Cal AD 1450 à 1530 (Cal BP 500 to 420)

Cal AD 1540 to 1550 (Cal BP 410 to 400)

Cal AD 1550 to 1630 (Cal BP 400 to 320)

2.2.5.2 Diagnose pour les fosses contenant des animaux déposés initialement entiers

Tout d'abord, il faut préciser que les Bovinés identifiés dans ces structures appartiennent à la forme *Bos taurus*. Les dépôts se distribuent entre la zone 1 et la zone 2 et on ne note pas de différence significative en ce qui concerne leur nature et leur situation. Ils correspondent à des dépôts primaires, même dans le cas où les squelettes étaient partiellement conservés et/ou ils avaient subi des perturbations postérieures, ce qui atteste de la présence initiale dans ces fosses de cadavres entiers, plutôt que de carcasses. Par ailleurs, l'absence d'altérations relatives à l'action de carnivores ou de rongeurs suggère un enfouissement rapide des cadavres. Les animaux ont ainsi été placés dans des fosses, creusées ou réaménagées à cet effet. Ils sont dans des positions « naturelles » d'animaux couchés sur le flanc, droit ou gauche, à l'exception de l'individu de la fosse F. 780 dont l'avant-train repose sur le flanc, tandis que l'arrière-train repose sur le dos, les pattes postérieures se trouvant ainsi de part et d'autre du volume du corps, comme si l'animal avait été « jeté » dans la fosse. Cette position particulière suggère, par ailleurs, que le cadavre n'était pas en phase de rigidité cadavérique, ce qui a été également suggéré pour les autres individus. De toute évidence les animaux ont été ensevelis peu de temps après leur mort, ce qui répond à une saine logique. La position des différents squelettes dans les fosses ne fait apparaître aucune orientation particulière. Par ailleurs, la présence de restes épars d'un deuxième Boviné dans deux d'entre elles est-elle en relation avec un précédent « dépôt » ?

L'âge des animaux enterrés s'inscrit entre 4 mois et 4 ans ou plus et si la présence de femelles est probable on ne peut affirmer celle des mâles, au demeurant tout aussi probable. Aucun indice d'un éventuel tri, relatif aux tranches d'âges ou au sexe des animaux, n'a ainsi été observé. Plusieurs individus (F. 780 ; F. 1404 ; F. 3228) présentent sur certaines parties de leur squelette (crâne, phalanges) des incisions attestant du prélèvement probable de leur peau. Pour ces individus, comme c'est le cas pour les autres sujets, le reste du squelette ne présente aucune marque d'intervention humaine. Ainsi, ces Bovinés n'ont, selon toute évidence, pas fait l'objet de pratiques bouchères et n'ont pas été consommés, ce qui a dû constituer une perte économique certaine pour leurs propriétaires. Cela dit, en l'absence de datation, il n'est pas possible de préciser si les animaux sont morts dans une tranche de temps relativement resserrée ou plutôt large. Quoi qu'il en soit, on peut se demander pourquoi et de quoi ces animaux sont morts, d'autant que les individus concernés avaient, pour la plupart, atteint un âge où ils sont censés être robustes et où, du point de vue économique, ils sont intéressants en termes de production de viande (même si deux d'entre eux sont de jeunes sujets). Ont-ils été abattus et si oui dans quel contexte et pour quelle raison ? Précisons à ce propos qu'aucune trace probante d'abattage n'a été relevée sur les squelettes, pas plus que de stigmate dû à un traumatisme qui pourrait être la conséquence d'un accident. Là encore, il convient toutefois de rester prudent car les ossements, les crânes en particulier, étaient généralement assez dégradés. De plus, il existe des

techniques d'abattage qui ne laissent aucune trace sur les os. Toujours est-il que dans le cas où ils auraient été volontairement abattus, l'hypothèse d'un abattage rituel ne peut manquer d'être évoquée. Cependant, en l'état actuel de nos données, elle reste difficile à envisager. Nous nous référerons en la matière à P. Méniel (Lepetz, Méniel) dont les observations, réalisées à propos d'ensembles plus anciens, n'en demeurent pas moins riches d'enseignements. Il écrit : « ... un animal enterré complet ne découle pas forcément d'un acte rituel. En effet, des bêtes mortes naturellement ou abattues parce que malades peuvent être enterrées, cette pratique fort répandue jusqu'à une époque récente, est assez régulièrement constatée sur les sites archéologiques. Il convient donc soit de s'assurer du bien fondé de la datation permettant de l'associer éventuellement à un contexte significatif (sanctuaire, nécropole), soit d'établir le caractère sacrificiel ou rituel du dépôt lui-même, avant de lui attribuer un quelconque caractère religieux »... « L'enfouissement d'un animal complet suffit rarement à définir un lieu sacré ; d'autres indices sont nécessaires. Dans le cas des sépultures individuelles, une offrande, céramique ou autre, constitue un critère significatif. Mais le caractère rituel de l'inhumation ne prend pas toujours la suite d'un sacrifice animal ; il est tout à fait possible que des animaux, du fait de leur statut, aient fait l'objet d'un traitement funéraire après leur décès naturel. L'établissement du caractère sacrificiel de la mort s'avère bien souvent des plus délicats et, dans bien des cas, on ne peut être certain que l'animal a bien été abattu selon des règles précises qui en font une *victima*. » Ainsi, sans même aller plus loin, le fait qu'aucun élément associé aux dépôts n'ait été retrouvé ne plaide pas en faveur de cette hypothèse, d'autant que, comme nous le précisons, aucune orientation particulière des cadavres n'a été mise en évidence. De plus, si les fosses contenant les dépouilles ne sont pas disséminées sur le site, elles n'ont pas non plus été concentrées en un lieu particulier dévolu à ce type de dépôt, même s'il semble quand même qu'on ait essayé de ne pas trop les disperser.

L'autre hypothèse reste celle d'animaux morts de maladie. Dans ce cas, s'ils ont été infectés par un ou plusieurs agents pathogènes, les ossements n'en portent aucune trace. A ce propos, on peut raisonnablement supposer que, s'ils étaient morts lors d'une épizootie, ils auraient été inhumés ensemble et non individuellement. Quoi qu'il en soit, des fosses ont été creusées afin de recevoir des cadavres gênants dont on s'est débarrassé en les enfouissant, après qu'on ait pris soin (au moins pour certains d'entre eux) de prélever leur peau alors que la viande, elle, ne l'a apparemment pas été. Or, en l'absence de trace d'intervention humaine sur les ossements autres que celles signalées, ainsi que d'élément associé, c'est effectivement l'hypothèse de la mort survenue à la suite d'une maladie qui retient l'attention, hypothèse qui semble corroborée par le fait que des fosses d'extraction ont été occasionnellement utilisées (ou plutôt réutilisées) pour enterrer des cadavres. Par ailleurs, si une maladie rend généralement impropre la consommation de la viande, elle laisse toutefois la possibilité aux éleveurs de récupérer la peau. A ce propos, rappelons que la viande d'animaux morts de maladie était frappée d'interdits alimentaires, héritages de lois édictées dès l'Antiquité dans les Constitutions Apostoliques¹.

L'absence d'altérations relatives à l'action de carnivores ou de rongeurs suggère, de plus, un enfouissement rapide des cadavres, probablement afin de limiter les risques sanitaires. On peut, en outre et sans trop de risque, supposer que le lieu d'ensevelissement était situé à proximité de l'endroit où les animaux évoluaient ou étaient gardés (étable, parc à bestiaux, pâturages).

1. Communication orale D. Paya.

Tant que nous n'aurons pas d'autre information, notamment relative à la datation de ces ossements, il sera difficile, voire impossible, d'aller plus loin. En effet, rien ne nous permet de préciser si les dépôts sont contemporains, au sens strict ou au sens large, ou bien si les animaux sont morts à différents moments, au cours d'une période qui s'étale entre le XI^e et le XIV^e siècle, voire postérieur au XIV^e siècle pour l'individu retrouvé dans le fossé 3808. Or, la vérification de la contemporanéité ou non de ces vestiges est un élément essentiel dans la compréhension de ces pratiques.

Au terme de cette analyse qui, rappelons-le, doit être considérée comme préliminaire, il est intéressant de souligner que ce type d'observation a déjà été enregistré sur de nombreux autres sites « sub-contemporains ». Et, de fait, si nous manquons de comparaisons pour ce qui concerne le Sud de la France, en revanche quelques sites localisés dans la moitié nord et datés du tournant de l'an mille ont livré des dépôts de Bovinés, en connexion ou sub-connexion, présentant ou non des traces de découpe. Ces dépôts sont pour la plupart localisés au sein ou en marge de zones d'habitat.

Ainsi, en Maine et Loire, à Bauné, l'habitat rural « Les Cinq-Chemins », identifié comme une petite occupation agricole, a livré les inhumations de quinze Bovinés (répartis en sept fosses individuelles et cinq silos) et d'un porcelet périnatal, datées depuis le IX^e jusqu'au XI^e siècle. La moitié des structures avait fait l'objet d'une réutilisation, l'autre ayant été creusée spécialement. Deux bovins avaient été amputés afin d'être déposés dans des fosses étroites. Seuls deux prélèvements de matière sont attestés : le premier concerne la peau et le second la viande. L'hypothèse de décès consécutifs à une épizootie est argumentée par le fait que trois animaux ont été inhumés au sein d'un même silo (David, Valais 2003 : 77-78). A Marcé, le site de « Bauce », autre unité d'exploitation agricole, dont l'occupation principale se situe entre la fin du X^e et le début du XII^e siècle a livré également plusieurs dépôts de Bovinés (Pétorin 1999 : 38-39). A Distré, l'imposant habitat rural « Les Murailles », daté des IX^e-XI^e siècles pour son occupation principale, a révélé les inhumations de douze Bovinés, non consommés, dans le comblement de silos, appartenant à trois phases d'occupation étagées depuis le Ve jusqu'au XII^e siècle (Valais 1998 : 36 ; Putelat 2007 : 281). Au moins quatre d'entre eux avaient été démembrés et les pattes rejetées sur le corps². La présence de dépôts de Bovinés sur ces deux derniers sites a été rapportée à des épisodes épidémiques (David, Valais 2003 : 88).

A La Grande Paroisse, en Seine et Marne, l'habitat carolingien « Les Sureauux » a fourni une dizaine de squelettes de bovins enterrés. D'autres encore présentaient des traces relatives, non seulement à la récupération des peaux et des cornes, mais encore de décarnisation. Il s'agit d'animaux complets ou presque complets, « rejetés » dans des fonds de cabanes, parfois en dépôt simultané, ou dans un fossé (Petit 2009 : 145-148, 159).

En Franche-Comté, l'habitat rural et la nécropole du haut Moyen Âge « Les Graviers » à Vellechevreux, datés des X^e-XII^e siècles, ont livré l'inhumation individuelle de quatre jeunes Bovinés, âgés entre 20 mois et 3 ans, à proximité des vestiges d'habitat. Un seul, le plus jeune, était en connexion ; les trois autres avaient été démembrés, voire réduit pour l'un d'eux (Putelat 2007 : 283). Le site du « cimetière communal » à Bourogne, daté des X^e-XII^e siècles, a, quant à lui, livré une nécropole et les dépôts individuels de quatre animaux, dont deux bovins âgés de 5 ans environ, dans des fosses creusées dans le remplissage d'un fossé. L'un des deux présentait des manques (tête, vertèbres cervicales et la première thoracique), ainsi que des traces de découpe sur les phalanges proximales antérieures, consécutives au

2. Communication orale de J.-H. Yvinec à S. Duchesne.

prélèvement de la peau de l'animal (Putelat 2007 : 283). Rien n'indique le prélèvement de la viande sur ces animaux. Ces inhumations, en contexte de famines pour la région, suggèrent des viandes non consommables et donc probablement des animaux morts de maladie (Putelat 2007 : 284).

Plus près de nous, le site de Marsan dans le Gers a livré les vestiges agricoles et funéraires d'une petite communauté rurale du Moyen Âge (IX^e et XIII^e siècles - Georges 2011 ; Georges *et al.* 2011 ; Duchesne *et al.* 2012). A la marge de l'ensemble funéraire, dans la partie sud du site, ce sont six dépôts animaux, deux Suidés et quatre Bovinés, qui ont été mis au jour. Chaque animal avait été enterré dans une fosse individuelle. Un des Bovinés avait eu ses pattes postérieures démembrées et déposées dans la même fosse préalablement au dépôt du cadavre. Un autre avait eu la patte gauche cassée peu de temps avant ou après la mort. Quant aux deux derniers, ils étaient entiers et couchés sur le flanc. Deux d'entre eux, en outre, présentaient des traces de dépouillement caractéristiques, mais aucune ne suggérait un prélèvement de viande.

2.2.6 Des clôtures en relation avec une activité d'élevage (fig. 108)

A l'angle nord-ouest de l'emprise, une clôture nord-sud est matérialisée par un alignement de 7 trous de poteaux sur une longueur de 11m. La distance entre poteaux s'inscrit dans une fourchette de 1,80 m à 2 m. L'installation des poteaux a été pratiquée sans calage de blocs dans des fosses d'un diamètre compris entre 0,20 et 0,40 m mais la plupart présentent une trentaine de centimètres de diamètre.

Un clou contemporain a été trouvé en surface du fait 3744.

De nombreux trous de piquets ont en outre été recensés dans la nébuleuse des structures en creux inventoriées sur le secteur 2. Ils sont vraisemblablement constitutifs de clôtures dont nous n'avons pas pu identifier le tracé.

En tout état de cause, ces aménagements traduisent la nécessité de fermer des espaces à des fins d'élevage. L'activité d'élevage bovin, déjà présente pendant la phase finale de l'occupation médiévale associée après la fin du XIV^e siècle, est attestée par un dépôt de boviné entre la seconde moitié du XV^e et le premier tiers du XVII^e siècle.

Cette clôture contemporaine tend à prolonger jusqu'à un passé récent la perdurance de l'activité d'élevage après la fin du Moyen Âge.

2.2.7 Les autres aménagements

Des structures en creux de type trou de poteau ou silo isolé ont été observées sur le secteur 2. L'aménagement auquel elles sont susceptibles d'appartenir n'ayant pas été identifié, elles ont été l'objet d'une description simple en annexe.



Figure 108 : Eléments de clôtures : vignette de localisation, F.3744, 3774, 3780, 3782, 3788, 3815, 3821. © S. Boulogne, Inrap

3. Les indices d'une occupation protohistorique sur les deux secteurs

3.1 Secteur 1 (fig. 109)

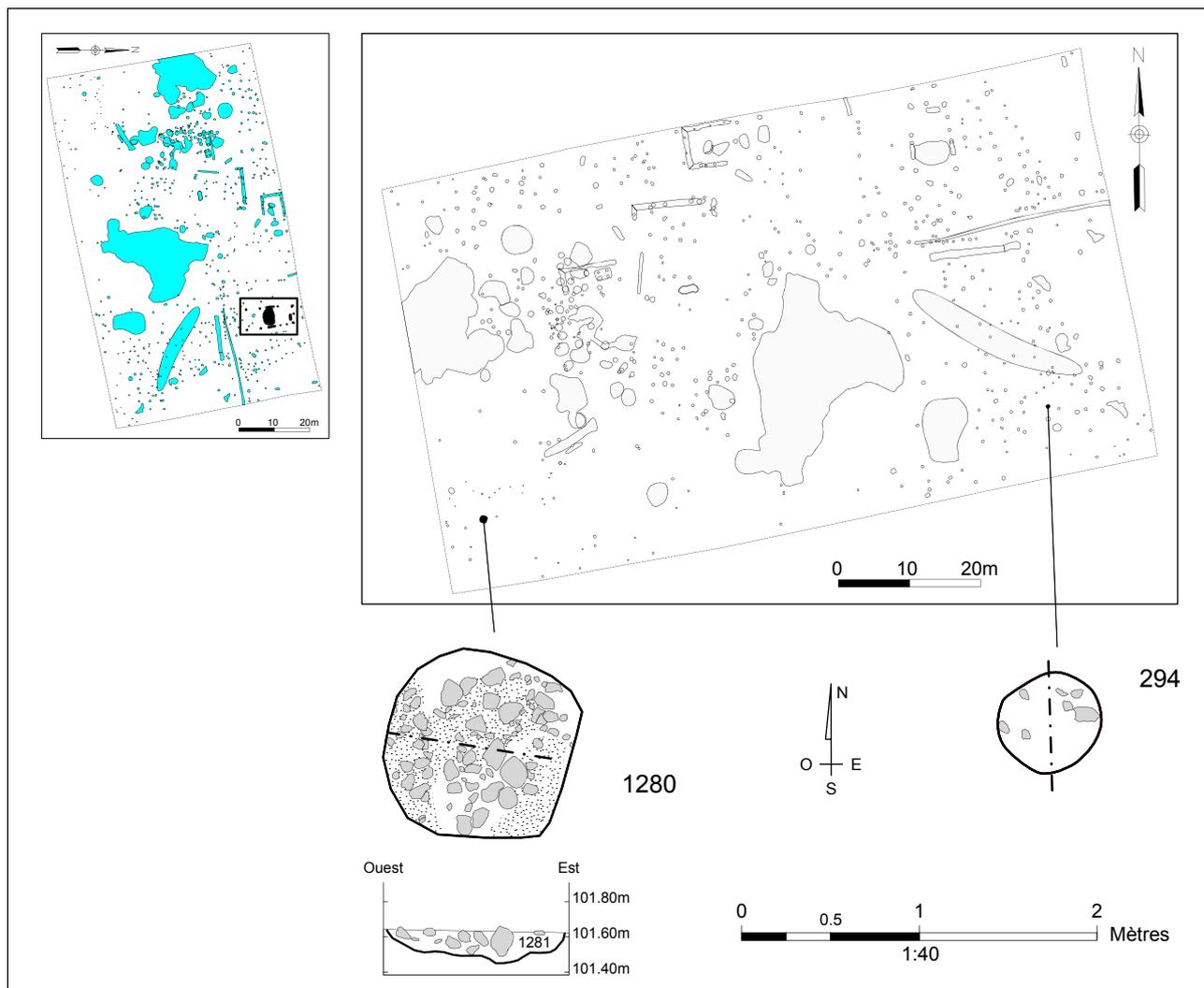
Sur le secteur 1, 2 structures ont apporté quelques indices ténus d'une présence protohistorique. Par ailleurs, des aménagements non datés pourraient typologiquement émaner de cette période d'occupation : un foyer (F1280) ainsi qu'un ensemble bâti sur poteaux, l'ensemble 14, au nord-ouest du secteur 1.

Au sud-est du secteur 1, le fait 142, structure d'origine naturelle a piégé quelques fragments de poterie de facture protohistorique.

Le Fait 294 correspond à un trou de poteau localisé à une dizaine de mètres à l'ouest du Fait 142. Il s'insère dans une nébuleuse de structures en creux non datées dont l'ordonnancement n'a pas été résolu. En tout état de cause, à la différence de l'indice précédent, cet aménagement traduit une présence plus appuyée qu'une simple fréquentation durant la Protohistoire.

Figure 109 : Photos illustrées des trous de poteau de l'extension nord de l'ensemble 10.

© S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap



Le Fait1280 (fig. 110)

Il correspond à un creusement en cuvette d'une profondeur de 0,12 m et d'un diamètre de 0,90 à 0,95 m, de forme légèrement ovale, marqué par un assemblage lâche de galets de rivière et de rognons de silex de taille variable. Les blocs fissurés et bleuis, le sédiment intercalaire incorporant des nodules de terre cuite traduisent une chauffe importante. L'assemblage de blocs surmonte une couche charbonneuse. Les traces de rubéfaction en périphérie de la concentration de blocs attestent que cet aménagement correspond à un foyer en place.

Aucune organisation n'est discernable parmi les trous de poteau (F 1260, 1274, 1276, 1278, 1282, 1286) identifiés dans un rayon de 5m autour du foyer. Ce dernier n'a pas livré de mobilier permettant une attribution chronologique, mais sa position à l'écart des vestiges médiévaux identifiés et sa morphologie illustrent plus vraisemblablement un reliquat d'occupation protohistorique que médiévale.

L'ensemble 14 (fig. 32)

Etant donné l'absence de tout marqueur chronologique associé, l'ensemble 14 (voir description plus haut 2.1.2.6) peut typologiquement être rattaché à l'occupation médiévale la plus précoce comme à une occupation protohistorique. Cependant, l'évolution du site médiéval sur le secteur 1, qui semble se traduire entre la première phase et la troisième phase par une expansion du bâti de l'est vers l'ouest, invite à privilégier la seconde possibilité.



Figure 110 : F 1280, vue en plan vers le sud et vue en coupe vers le nord.

© W. O'YI, Inrap

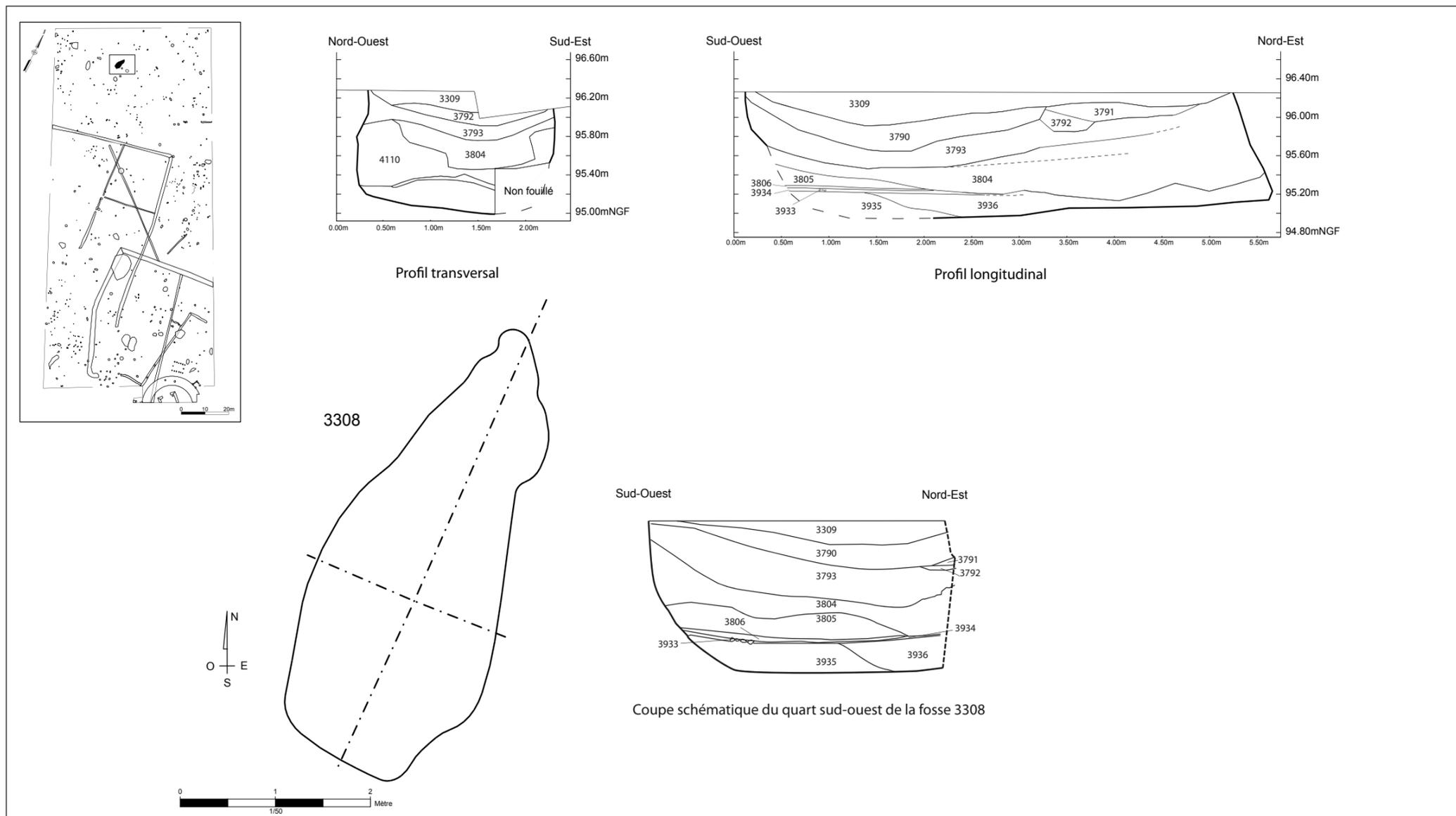
3.2 Secteur 2

La découverte de la fosse 3308 révèle une occupation assez marquée du secteur durant le 1^{er} âge du Fer. D'autres témoins structurés d'une occupation protohistorique ont été décelés au sud-ouest du secteur 2. La fosse 3308 (fig. 111) Fig.115 plan de localisation. / replacer coupe schématique F3308 quart sud-ouest F3308 MCG Stéphane

Cette fosse en forme d'ampoule, allongée suivant un axe sud-ouest / nord-est, mesure 4,65 m de long pour une largeur maximale de 2,17 m et une épaisseur conservée de 1 m. Deux quarts opposés ont été fouillés mécaniquement afin de percevoir l'ensemble du comblement. Ses parois sont légèrement rentrantes sur l'axe transversal et évasées sur l'axe longitudinal. Globalement, le remplissage marque un pendage transversal du nord-ouest vers le sud-est. Un double pendage a été observé longitudinalement : du sud-ouest vers le nord-est dans la partie renflée, du nord-ouest vers le sud-est dans la partie étroite.

Dans la partie orientale et étroite de la structure les grès constituent la base et l'essentiel du remplissage (Us 4110). Dans le quart sud-ouest de la

Figure 111 : plan de localisation. / replacer coupe schématique F3308 quart sud-ouest, F3308.
© S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap



fosse, la coupe longitudinale montre, après une première couche de grèses, des apports successifs de rejets de foyers incluant :

- des fragments de terre rubéfiée, charbon de bois (Us 3936) ;
- une couche charbonneuse (Us 3934) ;
- une concentration ovalaire de galets sur une surface de 0,60 x 0,40 m environ présentant un pendage nord-sud et des traces de chauffe (Us 3933) ; avec des éléments mobiliers remarquables : deux andouillers présentant des traces de chauffe (fig. 112) et une fusaïole en terre cuite. L'hypothèse d'un foyer en place a été écartée en raison de l'absence de traces de rubéfaction sous et sur le pourtour de la concentration ;
- des fragments de sole postérieurs à l'empierrement (Us 3806) ;
- du limon très charbonneux (épaisseur de 0,20 m environ) intégrant des morceaux de terre cuite interprétés comme du torchis (Us 3805).

Après un apport de limon gris brun et de castine moins riche en charbons (Us 3804), une couche de limon marron à inclusions charbonneuses présente des traces de terre crue (Us 3793).

Puis le quart supérieur du comblement (Us 3792, 3791 ; 3790, 3309) fait état de nouveaux apports très charbonneux (Us 3791, 3790). Avec 389 des 464 tessons dénombrés dans la fosse 3308, le haut du remplissage intègre l'essentiel des vestiges céramiques, qui étaient cependant présents dès la base du comblement et dans la plupart des couches.

La forme de cette structure s'apparente en plan à celle d'un four, avec un alandier et une zone de combustion ; elle n'a cependant pas conservé de témoins en place de ce type d'activité tels que rubéfaction des parois ou sole en place... Ceci pourrait signifier une cuisson à faible température. Son comblement est dominé par des apports de grèses dans la partie étroite. Dans la partie renflée en revanche, les apports sont largement détritiques et issus d'un contexte domestique, incluant outre des rejets de foyers majoritaires, de rares silex taillés, un aiguisoir en grès (voir étude Ch. Chevillot §4), des restes céramiques très nombreux dans la plupart des Us, des restes osseux de faune domestique : boviné, suidé, capriné, ou sauvage : cerf mais aussi des coquilles d'huîtres ne permettent pas d'étayer cette hypothèse. L'analyse des bois de cerf (voir H. Martin §V) suggère une exploitation à des fins artisanales de ce type de matériau. A ce stade de notre étude, si la fonction de cet aménagement n'est pas certaine, son comblement témoigne en revanche de la proximité d'un habitat du 1^{er} âge du Fer.

Figure 112 : Us3933, vue de détail.
© W. O'Yi, Inrap



4. Le mobilier archéologique

4.1. L'étude du mobilier céramique médiéval

Par C. Ballarin, Inrap

4.1.1 Introduction

La fouille du site de Borie Porte à Trélissac a livré un lot de céramiques médiévales.

En accord avec la responsable d'opération, il a été procédé à un choix d'ensembles archéologiques pertinents afin d'en étudier les vestiges céramiques.

C'est ainsi que cette étude concerne 2447 tessons correspondant à 221 individus.

4.1.2 Catégories de pâte (fig. 113)

Catégorie de pâte	Nombre de reste (NR)
	2
01d	218
02a	3
04	217
06f	307
11	76
28d	696
28f	161
30g	555
55	111
56	86
99	14
TCA	1

Figure 113 : décompte des tessons par catégorie de pâte.

01d : pâte grossière, grise, modelée.

02a : pâte grossière, grise, tournée.

04 : pâte grossière, orangée, micas, quartz, tournée.

06f : pâte grossière de couleur beige, façonnée par tournage rapide.

11 : grossière, blanche, quartz, tournée.

28d : pâte fine orangée, façonnée par tournage rapide et contenant quelques paillettes de mica.

28f : pâte fine orangée à noyau gris, façonnée par tournage rapide et contenant quelques paillettes de mica et des oxydes métalliques.

30g : pâte fine de couleur beige, façonnée par tournage rapide.

55 : pâte gréseuse, de texture « sèche », de couleur beige à noyau gris, façonnée par tournage et contenant quelques petits granules de quartz.

56 : pâte gréseuse, de texture « sèche », de couleur brune, façonnée par tournage.

99 : chamotte

4.1.3 Catalogue des formes (fig. 114 à 122)

Le classement ci-après est directement inspiré de travaux réalisés en Rhône-Alpes (Vicard 1996). Le premier tri détermine la classe de récipient qui distingue les formes ouvertes (classe 1.) des formes fermées (classe 2.). Un second rassemble les poteries selon leur morphologie générale (groupe 1.1. pour les pots, 1.2. pour les cruches définies par la présence d'éléments rapportés tels que bec ou anse, 2.1. pour les coupes, 2.2. pour les jattes, etc.). Enfin, un dernier classement par type distingue au sein de chaque groupe, des critères techniques et morphologiques correspondant à autant de variantes à l'intérieur d'un groupe (type 1.1.01, 1.1.02, 2.1.01, 2.1.02, etc.).

4.1.3.1 Formes fermées

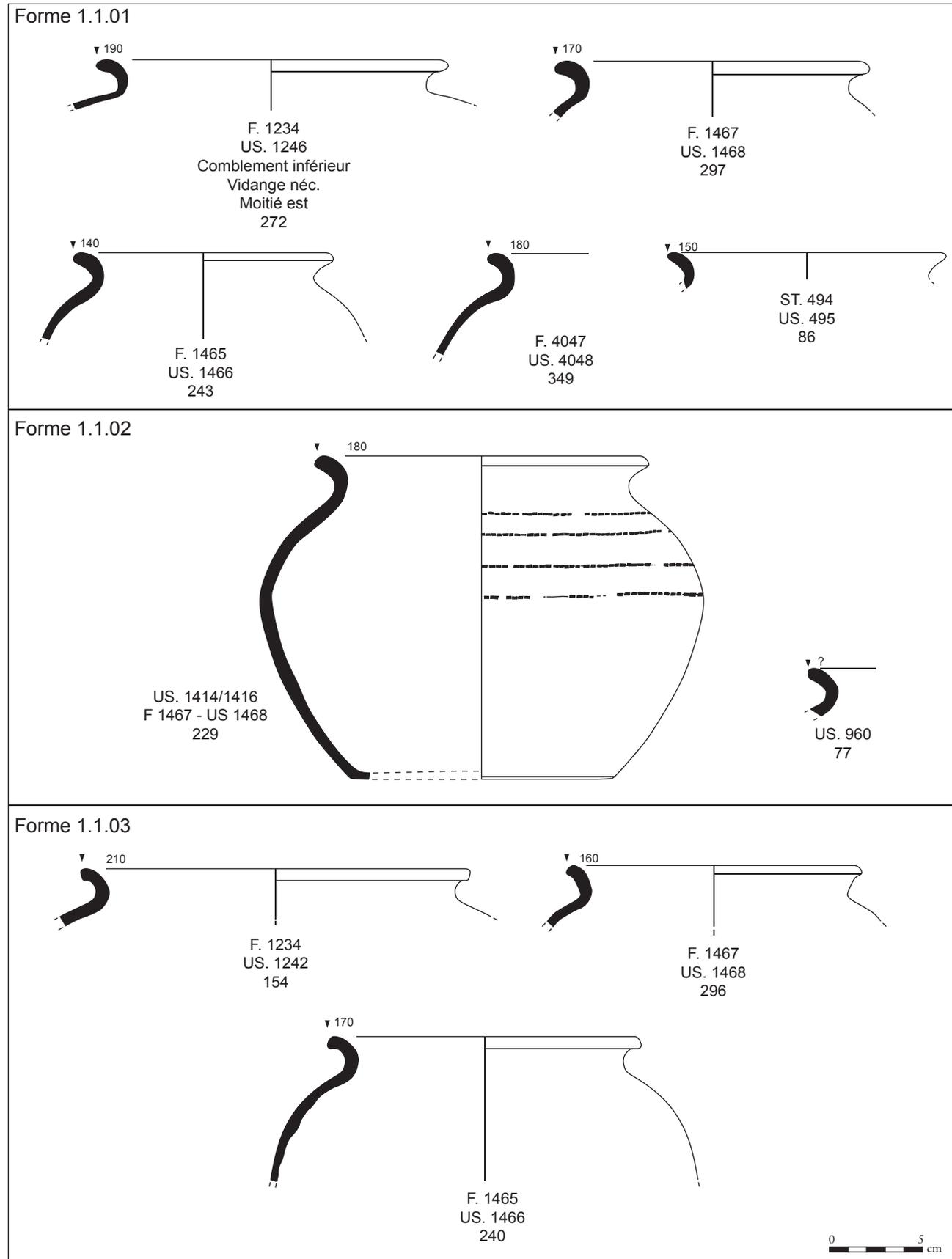
Pots à cuire

Forme 1.1.01 : pot à cuire à lèvre éversée en amande. Le col est marqué et l'ouverture est évasée. Seules des parties sommitales sont conservées si bien que la forme globale de ce type de pot reste inconnue. Aucun décor n'a été

observé sur les représentants de ce type de pot.
 11 tessons, 7 individus
 Pâte : 11, 06f, 28f, 30g

Figure 114 : Mobilier céramique médiéval.

© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap



Forme 1.1.02 : pot archéologiquement complet à lèvre évasée et panse tronconique conférant à ce vase un profil vaguement caréné. Le fond est plat. Dans un cas, un décor de molette à motif rectangulaire est visible sur l'épaule.

8 tessons, 3 individus

Pâte : 01d, 06f

Forme 1.1.03 : pot à lèvre évasée dont le sommet est légèrement débordant. Lorsque la panse est en partie conservée, elle annonce une forme plutôt globulaire. Aucun décor n'a été observé pour ce type de pot.

7 tessons, 3 individus

Pâte : 11, 06f

Forme 1.1.04 : pot à lèvre éversée dont le sommet forme un ressaut. Seules des parties sommitales sont conservées.

12 tessons, 2 individus

Pâte : 01d

Analogies : on rencontre cette forme de pot en pâte grossière à cuisson réductrice (pot 06A) à Marmande (Lot-et-Garonne) dans un contexte daté des XIII^e et XIV^e siècles (Fabre-Dupont, Regaldo Saint-Blancard 1991, p.147).

Forme 1.1.05 : pot à lèvre infléchie et face interne convexe. Le col est inexistant.

14 tessons, 6 individus

Pâte : 01d

Analogies : cette forme de pot à lèvre infléchie est connue à Bordeaux et sur le site du cluzeau de Dangou, sur la commune d'Eyliac dans des contextes datés du milieu du XIII^e siècle à la fin du XV^e (Fabre-Dupont-Maleret 1995, pot 03b ; Ballarin 2001).

Forme 1.1.06 : pot à lèvre infléchie et col prononcé.

15 tessons, 7 individus

Pâte : 11, 28f, 30g, 56

Analogies : ce type de pot à haut col et lèvre infléchie est connu sur le site des Gillets à Creysse, près de Bergerac, où il apparaît dans une pâte grossière, de couleur claire ou brune (Ballarin 1998, forme 1.1.1.4), dans un contexte daté par radiocarbone de la deuxième moitié du XIII^e siècle. On retrouve des formes identiques sur le site de La Madeleine à Moulin-Neuf (Dordogne), dans un contexte du XIII^e et du début du XIV^e siècle.

Forme 1.1.07 : pot ou « marmite » à lèvre débordante de section triangulaire formant bandeau. Le col est inexistant, la lèvre est façonnée dans le prolongement de la panse. Celle-ci est de forme conique. Le fond est lenticulaire, il prolonge la panse globulaire sans rupture de courbe. Deux anses verticales plates sont apposées diamétralement sous la lèvre. L'attache haute de l'anse est marquée, à l'intérieur du vase, par une dépression digitée correspondant à une pression des doigts pour appliquer l'anse sur le pot. Au

niveau de l'ouverture, on observe des traces de tournassage destiné à amincir la lèvre par l'intérieur (fig. 115). Des points de glaçure accidentelle ont été observés sur un individu.

27 tessons, 7 individus

Pâte : 04, 30g

Analogies : ces marmites assez caractéristiques à lèvre triangulaire ont déjà été repérées sur le site du cluzeau de La Broussancie à Antonne-et-Trigonant (Dordogne) dans un contexte daté par comparaisons des XIII^e et XIV^e siècles (Lacombe 1983, pl.XI) et non loin de Trélassac, à Jaure (Canton de Saint-Astier, Dordogne) dans un contexte du milieu du XIII^e au milieu du XIV^e siècle (Fournioux, Laborie 1988, p.226, n°2 et 3).

Figure 115 : exemple de tournasse interne de la lèvre sur une marmite de type 1.1.07.

© C. Ballarin, Inrap



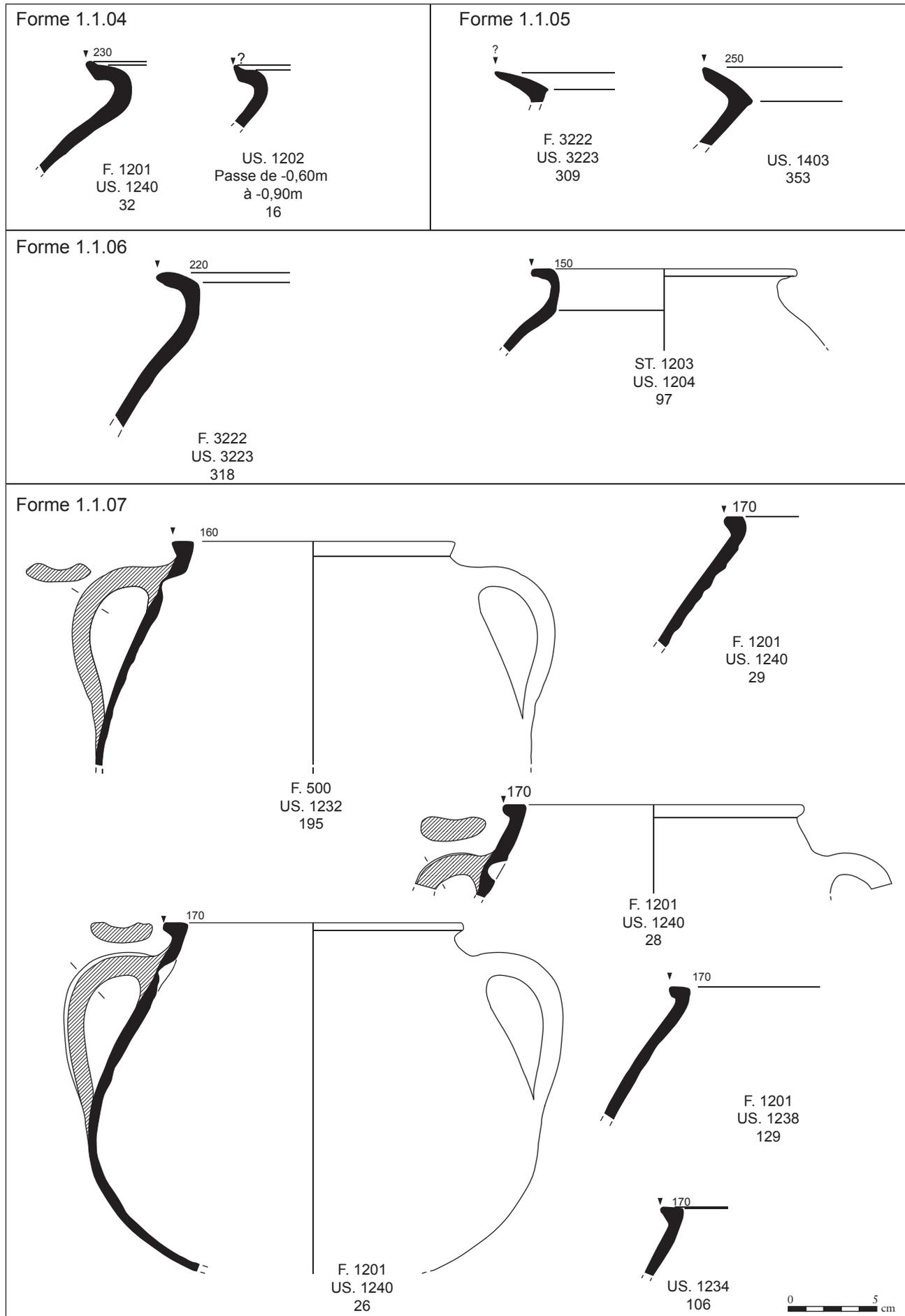


Figure 116 : Mobilier céramique médiéval. © C. Ballarin et P. Galibert, Inrap

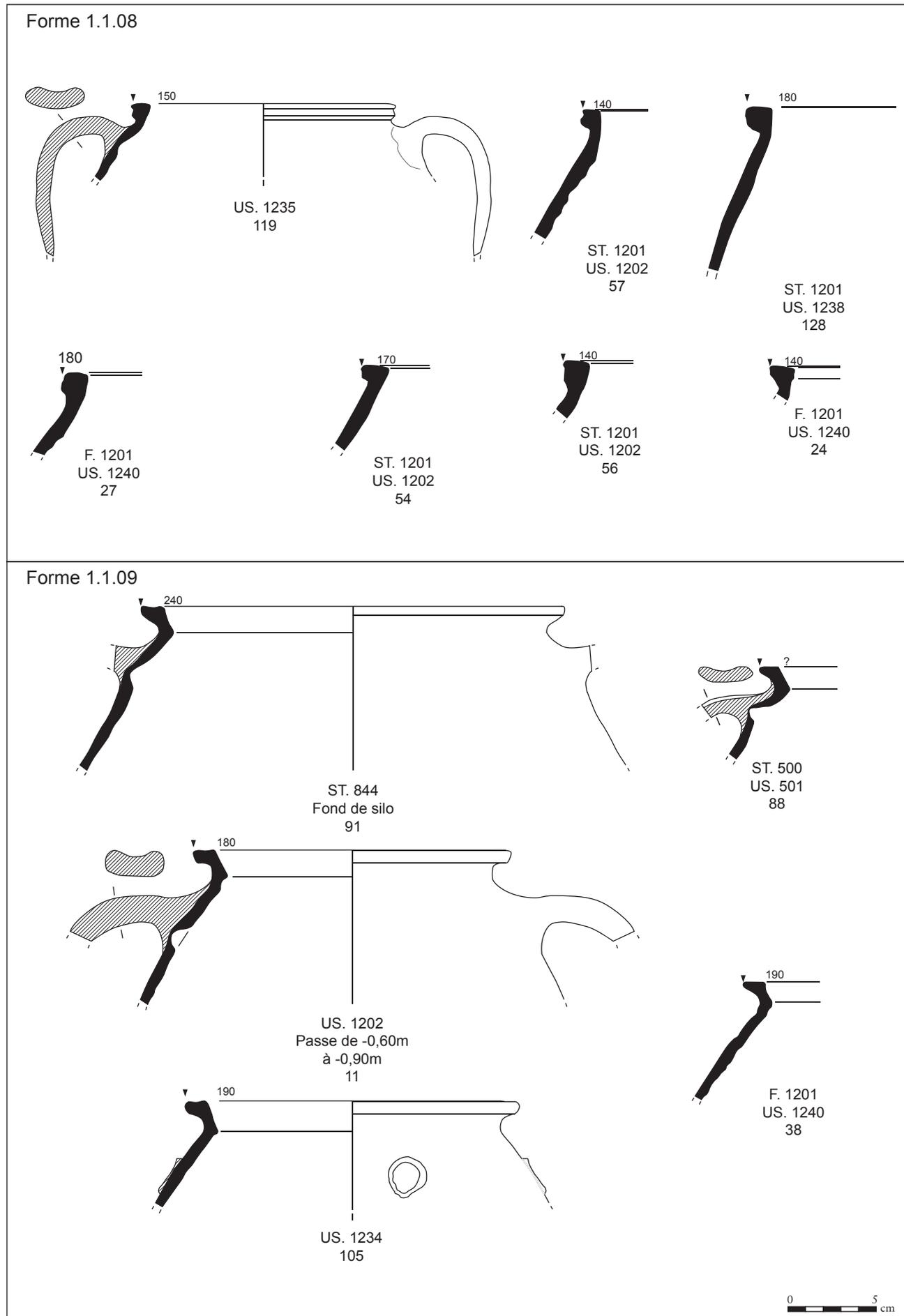


Figure 117 : Mobilier céramique médiéval. © C. Ballarin et P. Galibert, Inrap

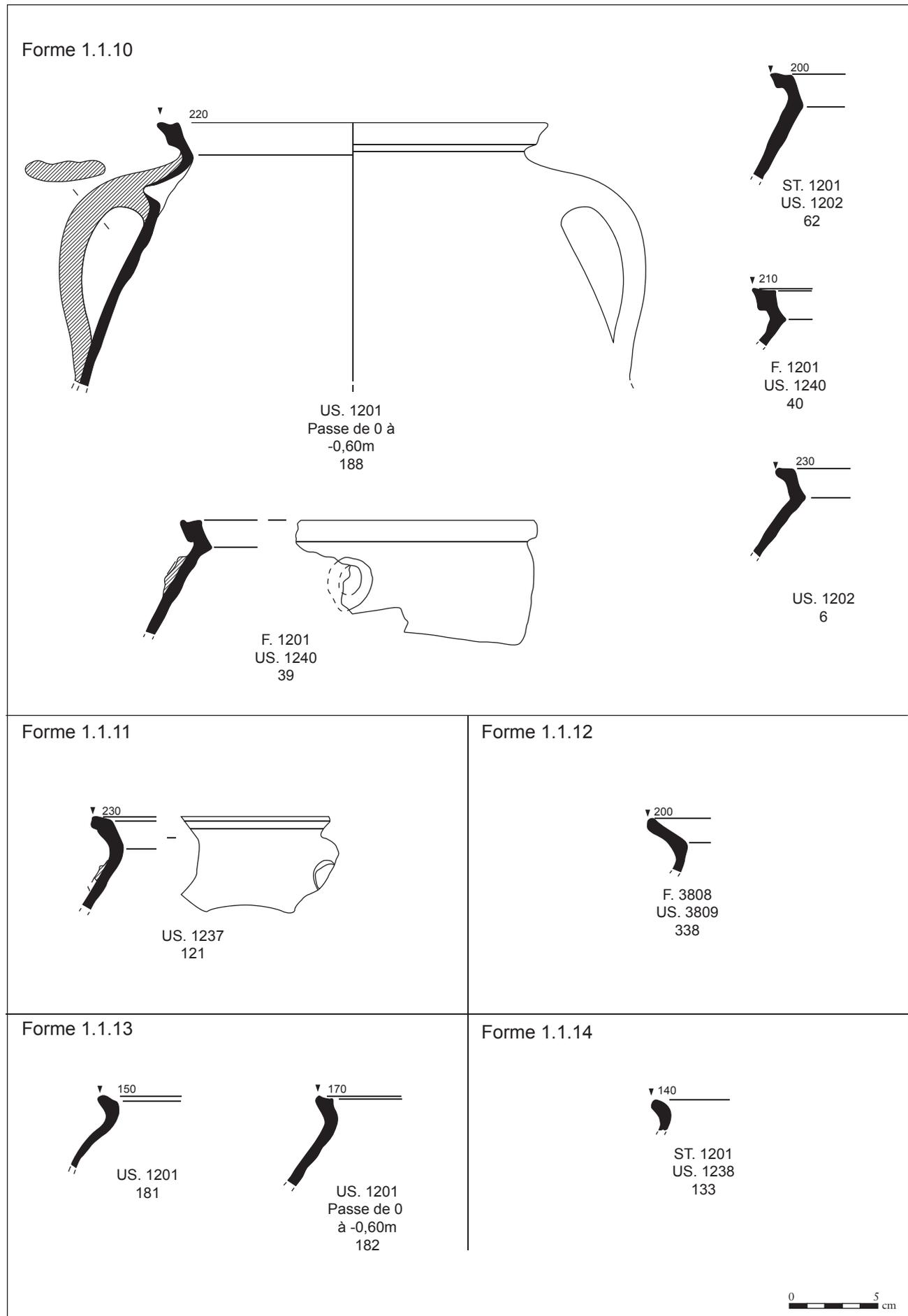


Figure 118 : Mobilier céramique médiéval. © C. Ballarin et P. Galibert, Inrap

Forme 1.1.08 : pot ou « marmite » de forme semblable à la précédente qui s'en distingue toutefois par une lèvre de section quadrangulaire débordante formant un bandeau concave. Sur 4 tessons on remarque quelques points de glaçure probablement accidentelle.

26 tessons, 17 individus

Pâte : 02a, 04, 06f, 11, 30g, 55, 56

Analogies : le site du cluzeau de La Broussancie (Lacombe 1983, pl.V, n°13) et celui de La Rogère 2 (Ballarin 1996, forme 2.8.0.0-C29) ont livré des formes similaires dans des pâtes siliceuses. Ces poteries sont incluses dans des contextes datés par comparaison du XIV^e au XV^e siècle.

Forme 1.1.09 : pot ou « marmite » à lèvre évasée débordante. L'intérieur de la lèvre est marqué d'une dépression formant gorge.

19 tessons, 7 individus

Pâte : 30g, 55

Analogies : ce type de marmite à large gorge interne et lèvre débordante est connu sur les sites de la tour de Vésone à Périgueux dans un contexte daté d'une fourchette chronologique large de la fin du Moyen Âge et du début de l'époque moderne (Lacombe 1990, fig. 68, n°9 à 11). Le site de Jevah sur la commune de Saint-Astier a livré des formes de marmite similaires dans un contexte daté par comparaisons de la fin du XIV^e et du début du XV^e siècle (Ballarin 2004, forme 1.1.07).

Forme 1.1.10 : pot ou « marmite » à lèvre évasée à large bandeau concave et gorge interne. Comme ci-dessus, un col court est visible et l'attache haute des anses verticales plates s'accompagne d'une dépression digitée interne. De même, un décor de pastillage orne l'épaule de certains des vases de cette forme.

18 tessons, 10 individus

Pâte : 30g, 55

Analogies : des formes similaires de marmites à lèvre à bandeau et en pâte siliceuse ont été mises au jour sur le site de Jevah à Saint-Astier dans un contexte daté par comparaisons de la fin du XIV^e et du début du XV^e siècle (Ballarin 2004, forme 1.1.08).

Forme 1.1.11 : pot à lèvre évasée dont le sommet est souligné d'une fine rainure. Seule la partie sommitale de ce type de vase est conservé. Un décor de pastille digitée est visible sur l'épaule.

26 tessons, 4 individus

Pâte : 28f, 30g, 55

Analogies : c'est en Charente, et plus précisément sur le site des Arnauds à Rouillet-Saint-Estèphe, que l'on retrouve une forme de pot identique à celle-ci, dans un contexte daté par comparaisons du début du XIV^e au milieu du XV^e siècle (Ballarin 2002b, forme 1.1.09).

Forme 1.1.12 : Pot à lèvre infléchie et dont la face interne forme un large méplat oblique. De ce type de pot, seule la partie sommitale est conservée.

2 tessons, 1 individu

Pâte : 55

Analogies : là encore, il semble que la référence la plus proche pour cette forme de pot à lèvre à méplat se situe en Charente, parmi les vestiges céramiques de la fin du XIV^e et du début du XV^e siècle livrés par le site des Arnauds à Rouillet-Saint-Estèphe (Ballarin 2002b, forme 1.1.03).

Forme 1.1.13 : pots de petite taille à lèvre évasée et fine gorge interne. Seules les parties sommitales sont conservées.

2 tessons, 2 individus

Pâte : 11, 30g

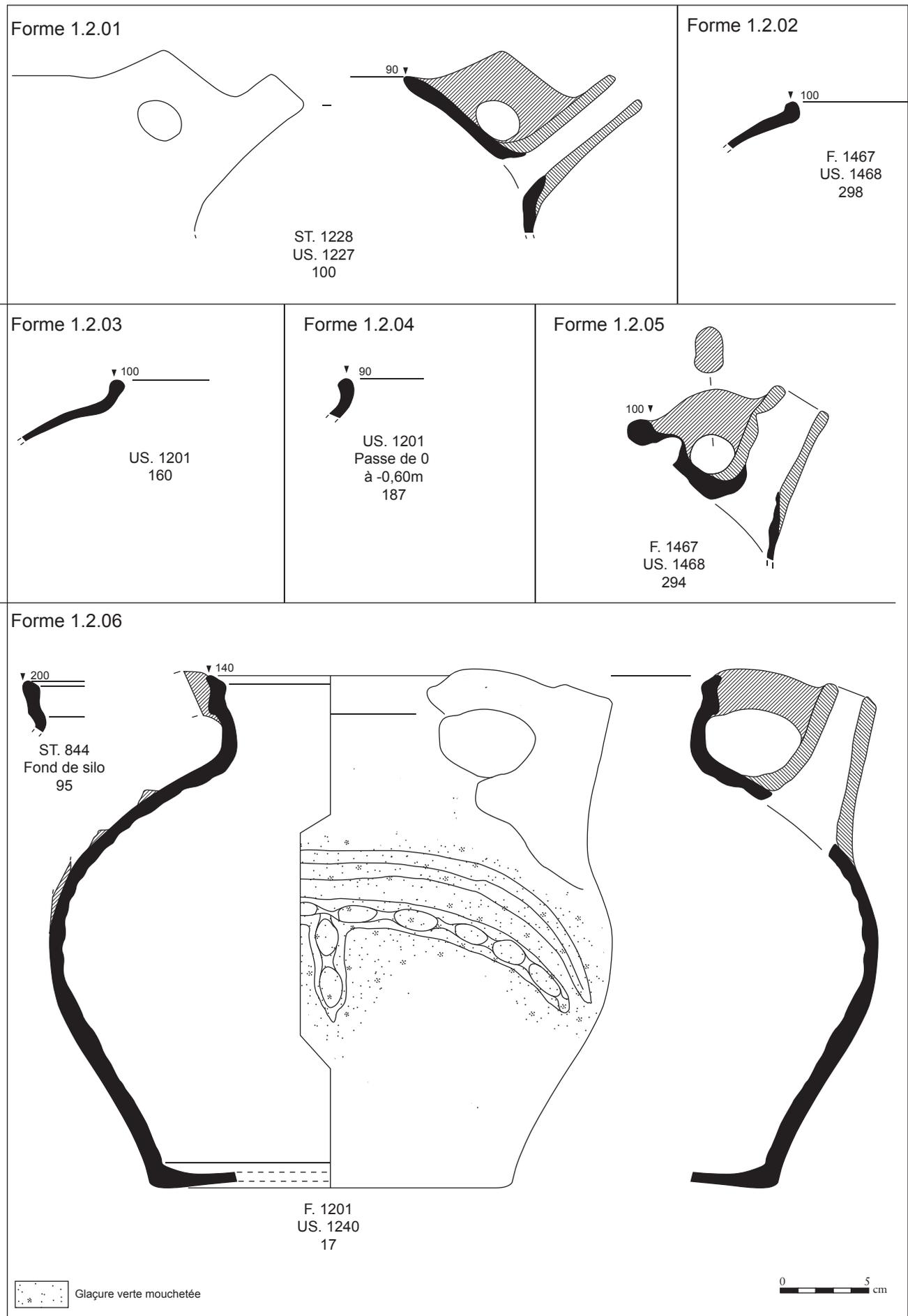


Figure 119 : Mobilier céramique médiéval. © C. Ballarin et P. Galibert, Inrap

Forme 1.1.14 : pot à bord à courte lèvre éversée en amande.

1 tesson, 1 individu

Pâte 30g

Cruches

Forme 1.2.01 : cruche à lèvre simple et bec tubulaire ansé. Dans un cas, ce type de cruche porte un décor de cordons lisses et digités recouverts par une glaçure verte mouchetée. Les autres vases de ce type ont reçu un traitement de la surface externe par coups de polissoir dont certains sont très resserrés (<1mm) et d'autre plus lâche avec un espacement de l'ordre du demi-centimètre.

6 tessons, 4 individus

Pâte 28d

Analogies : lorsqu'elle porte une couverte glaçurée, cette cruche est similaire à d'autres exemplaires mis au jour sur le site de Jevah à Saint-Astier dans un contexte daté par comparaisons de la fin du XIV^e et du début du XV^e siècle (Ballarin 2004) ou, plus loin, sur le site de Naux, à Colayrac-Saint-Cirq (Lot-et-Garonne) dans un contexte daté par radiocarbone de la fin du XIV^e siècle (Ballarin, 2007a, forme 1.3.1). Lorsque cette forme de cruche est composée dans une pâte orangée fine et porte un décor de coups de polissoir, elle est à rapprocher des cruches découvertes sur le site de La Mothe à Pineuilh (Gironde) dans un contexte des X^e et XI^e siècles (Ballarin 2007b).

Forme 1.2.02 : cruche à lèvre arrondie saillante.

1 tesson, 1 individu

Pâte 55

Forme 1.2.03 : cruche à courte lèvre verticale au sommet arrondi.

2 tessons, 1 individu

Pâte 28d

Forme 1.2.04 : cruche à courte lèvre verticale simple.

2 tessons, 1 individu

Pâte 56

Forme 1.2.05 : cruche à épaisse lèvre arrondie et bec tubulaire ansé.

4 tessons, 4 individus

Pâte 11

Forme 1.2.06 : cruche archéologiquement complète à lèvre à large bandeau concave et gorge interne. La panse est de forme globale assez trapue. Le fond est plat. Cette cruche dispose d'un bec tubulaire ansé et d'une anse verticale plate attachée sur la lèvre. Un décor de cordons lissés et digités orne la panse. Il est recouvert par une glaçure verte mouchetée.

146 tessons, 2 individus

Pâte 28d

Analogies : ce type de cruche à décor de cordon et glaçure est connu sur les sites des Arnauds à Roulet-Saint-Estèphe (Charente) dans un contexte de la fin du XIV^e et du XV^e siècle (Ballarin 2002b, forme 1.2.07) et à Naux sur la commune de Colayrac-Saint-Cirq (Lot-et-Garonne) dans un contexte de la fin du XIV^e siècle (Ballarin 2007b).

Forme 1.2.07 : cruche à lèvre infléchie, à bec verseur rapporté, à panse globulaire, à fond plat et à anse verticale ronde attachée sur la lèvre. Un décor d'engobe blanc à motifs de chevrons encadrés de bandes verticales orne la panse. Parfois, une glaçure verte mouchetée recouvre partiellement ce décor (fig. 120).

Figure 120 : fragments de cruche de type 1.2.07 portant un décor de chevrons d'engobe blanc et de glaçure.

© C. Ballarin, Inrap



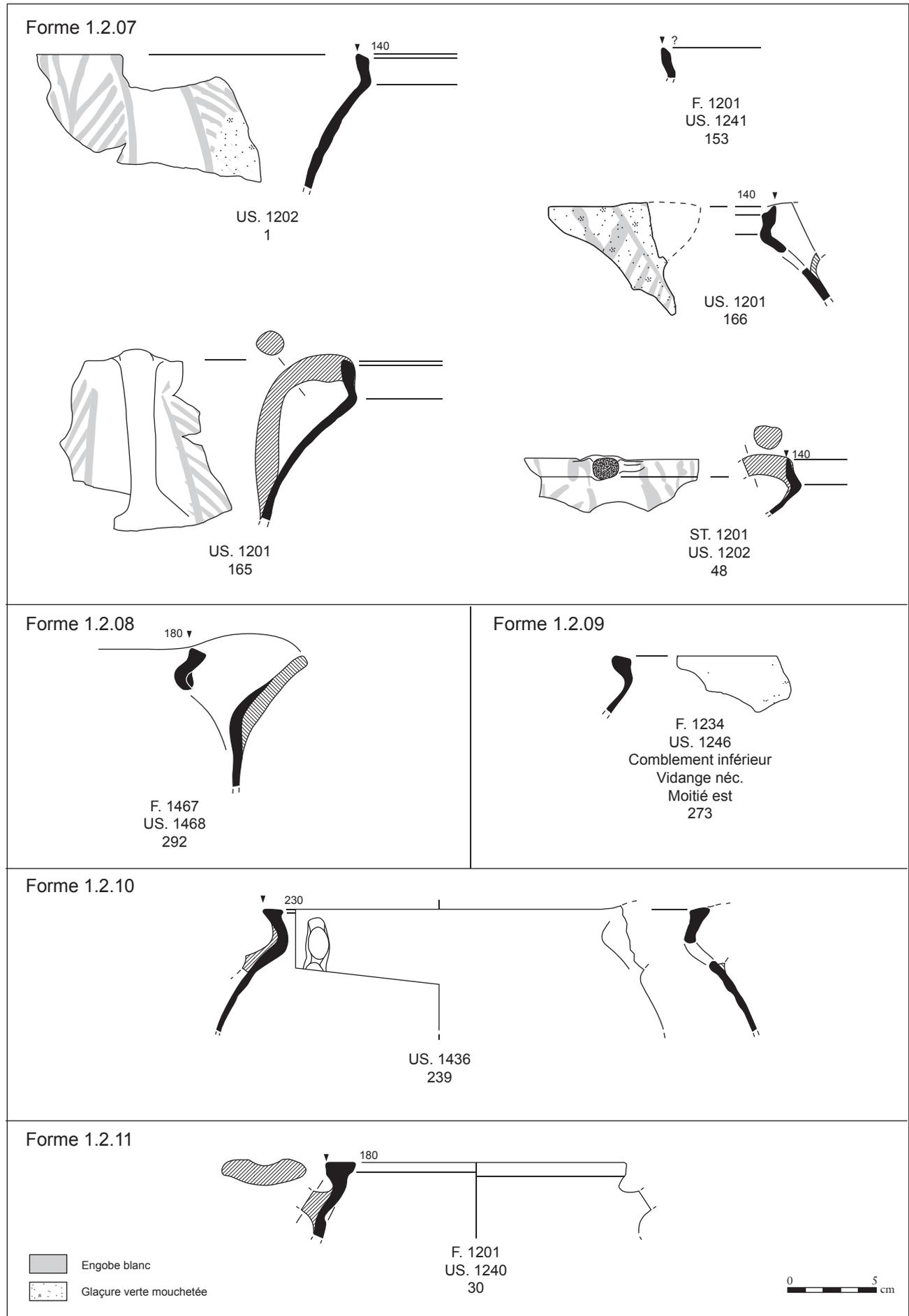


Figure 121 : Mobilier céramique médiéval. © C. Ballarin et P. Galibert, Inrap

66 tessons, 19 individus

Pâte 28d

Analogies : des cruches similaires ont déjà été repérées sur le site du cluzeau de La Broussancie à Antonne-et-Trignnant (Dordogne) dans un contexte daté par comparaisons des XIII^e et XIV^e siècles (Lacombe 1983, pl.VII et pl.XI).

Forme 1.2.08 : cruche à lèvre infléchie de section triangulaire et à bec verseur rapporté.

9 tessons, 1 individu

Pâte 11

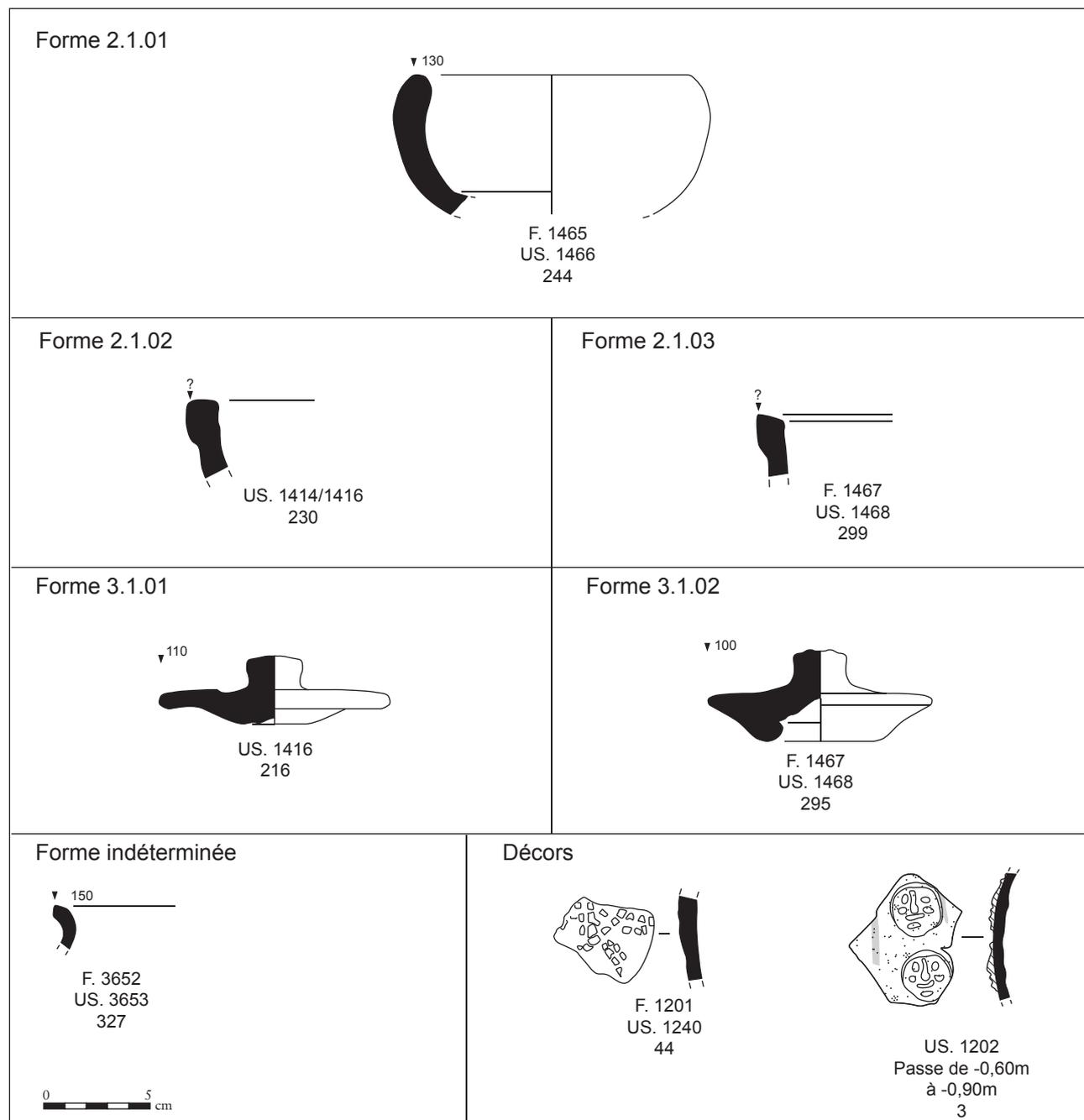
Forme 1.2.09 : cruche à lèvre infléchie saillante au sommet légèrement oblique. Une glaçure verte mouchetée couvre la partie conservée de ce vase.

1 tesson, 1 individu

Pâte 28f

Figure 122 : Mobilier céramique médiéval.

© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap



Forme 1.2.10 : cruche à lèvre évasée au sommet rentrant. Un décor de cordon digité vertical est visible sur la partie conservée du col.

1 tesson, 1 individu

Pâte 06f

Analogies : cette forme de cruche à lèvre rentrante et décor de cordons est présente à Bordeaux dans des niveaux du milieu du XIII^e au milieu du XIV^e siècle qu'elle caractérise (Fabre-Dupont-Maleret 1995, cruche 33).

Forme 1.2.11 : cruche à lèvre rentrante formant méplat. Une anse verticale plate est attachée sous la lèvre.

1 tesson, 1 individu

Pâte 04

Analogies : ce type de cruche à lèvre rentrante est, à Bordeaux, un traceur chronologique pour les occupations du XIII^e siècle (Fabre-Dupont-Maleret 1995, cruche 26).

4.1.3.2 Formes ouvertes

Jattes

Forme 2.1.01 : petite jatte ou bol dont le fond manque. La lèvre simple est légèrement rentrante. La panse est bombée.

1 tesson, 1 individu

Pâte 04

Forme 2.1.02 : jatte ou bassin à lèvre verticale épaisse. Seul un bord est conservé. L'amorce de la panse annonce une forme bombée.

1 tesson, 1 individu

Pâte 99

2.1.03 : jatte ou bassin à lèvre verticale épaisse. Seul un bord est conservé. L'amorce de la panse annonce une forme globale plutôt rectiligne.

1 tesson, 1 individu

Pâte 99

Couvercles

Forme 3.1.01 : couvercle bouchon archéologiquement complet

1 tesson, 1 individu

Pâte 28f

Forme 3.1.02 : couvercle bouchon archéologiquement complet à ailes quasi inexistantes.

2 tessons, 2 individus

Pâte 28d

4.1.4 Essai de chronologie et mise en phase

Des indices des XI^e-XII^e siècles ?

Cent seize tessons appartiennent à cette phase soit 4,7% du nombre de restes étudiés.

Les pâtes de cet ensemble se caractérisent par la coexistence de pâtes grossières orangées beiges ou blanches (04, 06f et 11, 45 tessons) et de pâtes fines orangées ou beige avec des micas et parfois des oxydes métalliques (28d, 28f, 43 tessons), associées à quelques fragments en pâte gréseuse brune (56, 4 tessons) et de manière plus anecdotique mais néanmoins significative de pâte grasse fortement chamottée appelée aussi « nougatine » (99, 2 tessons).

Les formes se composent essentiellement de pots à cuire à lèvre éversée en amande ou débordante (pots 1.1.01, 1.1.02 et 1.1.03, 7 individus), de cruches à bec tubulaire ansé (cruches 1.2.01, 1.2.02 et 1.2.05, 5 individus) et une forme de cruche à bec rapporté de type pégau (cruche 1.2.08, soit 1 individu), d'une petite jatte (forme 2.1.01) d'une grande jatte ou bassin (forme 2.1.03) et de couvercles bouchon (forme 3.1.02, 2 individus).

L'unique décor appartenant à cette phase est un décor de molette rectangulaire porté par un pot à cuire (forme 1.1.02).

Les cruches en pâte orangée fine ont reçu un traitement de surface par coups de polissoir dont l'espacement varie entre 1mm et plus de 5mm. Selon les remarques quant à ce type de traitement de surface réalisées à partir de la céramique mise au jour à Pineuilh, ces poteries appartiendraient à une chronologie autour du XII^e siècle.

Quelques tessons portent un décor d'engobe blanc (3 tessons dans l'US 1467-1468) qui pourraient être intrusifs.

Des indices du XIII^e siècle

Cent vingt neuf tessons appartiennent à cette phase, soit 5,2% du nombre de restes étudiés.

Les pâtes de cet ensemble se caractérisent par la présence de pâtes grossières et fines dans les mêmes unités stratigraphiques. Parmi les pâtes grossière on remarque la présence d'une pâte grossière, grise et modelée (pâte 01d, 40 tessons) aux côtés des pâtes grossières claires (pâtes 06f et 11, 15 tessons) déjà visibles au cours de la phase précédente. Parmi les pâtes fines, outre les pâtes orangées ou beiges avec des micas (pâtes 28d et 28f, 51 tessons), on note l'apparition d'une même pâte beige fine mais sans paillettes de micas (pâte 30g, 11 tessons). Enfin, les poteries en pâte gréseuse brune (pâte 56, 13 tessons

Les formes se composent toujours de pots à cuire à lèvre éversée (forme 1.1.02, 1 individu) mais aussi de pots à lèvre infléchiée (formes 1.1.05 et 1.1.06, 4 individus). La forme de pot à lèvre infléchiée est connue à Bordeaux et sur le site du cluzeau de Dangou, sur la commune d'Eyliac dans des contextes datés du milieu du XIII^e siècle à la fin du XV^e (Fabre-Dupont-Maleret 1995, pot 03b ; Ballarin 2001).

Les cruches en pâte orangée fine (forme 1.2.07, 2 individus) s'ornent d'un décor d'engobe et de glaçure. Un type de cruche en pâte grossière à lèvre rentrante et à bec verseur rapporté s'orne d'un décor de cordon digité (forme 1.2.10, 1 individu).

Les traitements de surface par coups de polissoir ont disparu au profit de décors de bandes en chevrons d'engobe blanc. Celui-ci est partiellement recouvert d'une glaçure verte mouchetée. La fouille du cluzeau de La Broussancie a livré un ensemble céramique contenant ce type de décor daté des XIII^e et XIV^e siècles (Lacombe 1983, pl.VII, pl.XI).

Même si la forme persiste, les pots à cuire à lèvre évasée (forme 1.1.02), le décor de molette carrée qui parfois ornait ce type de pot au cours de la phase précédente a disparu.

Enfin, un décor de cordon digité vertical apparaît sur une forme de cruche en pâte grossière (forme 1.2.10) dont des exemplaires similaires ont été découverts dans des lots de céramique du milieu du XIII^e au milieu du XIV^e siècle à Bordeaux (Fabre-Dupont-Maleret 1995, cruche 33).

Des indices du XIV^e siècle

Mille cinq cent soixante dix tessons appartiennent à cette phase, soit plus de 64% du total étudié.

Parmi les pâtes, on observe une multiplication des groupes de production avec, toujours, la coexistence entre pâtes grossières et pâtes fines. Les pâtes grossières voient la timide apparition d'une pâte grise tournée (pâte 02a, 1 tesson) aux côtés de la pâte grise modelée (pâte 01d, 177 tessons) et celle, plus massive, d'une pâte orangée contenant des paillettes de micas (pâte 04, 194 tessons). L'assemblage des pâtes fines évolue peu. On note la présence de pâtes fines orangées ou beiges avec des micas (pâtes 28d et 28f, 693 tessons), d'une pâte beige fine mais sans paillettes de micas (pâte 30g, 494 tessons) et de pâtes gréseuses brunes ou beiges (pâtes 55 et 56, 155 tessons).

L'éventail des formes se diversifie et s'élargit amplement. Les pots à cuire sont toujours majoritairement représentés. Parmi ceux-ci, on remarque l'apparition des marmites tronconiques à deux anses, à lèvres débordante et fond bombé (formes 1.1.07, 1.1.08, 1.1.09 et 1.1.10 ; 41 individus).

De même, parmi les cruches, on remarque l'apparition de formes glaçurées (forme 1.2.01, 1 individu et 1.2.06, 2 individus) et la multiplication des cruches à engobe et glaçure (forme 1.2.07, 17 individus).

Enfin, et de manière anecdotique, un tesson de jatte (forme 2.1.01) en pâte chamottée (pâte 99) apparaît vraisemblablement de manière résiduelle dans cet ensemble.

Les décors se diversifient. Si les cordons lissés ou digités perdurent sur quelques cruches (formes 1.2.01 et 1.2.06), on remarque l'apparition de pastilles digitées notamment sur les marmites (forme 1.1.09, 1.1.10 et 1.1.11).

Les traitements de surface par glaçure et/ou engobe concernent essentiellement des fragments de cruche même si l'on remarque parfois quelques points de glaçure probablement accidentelle sur quelques marmites (fig. 123).

Figure 123 : Proposition de mise en phase des structures archéologiques d'après le mobilier céramique.

© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap

XI ^e -XII ^e siècles ?		XIII ^e siècle		XIV ^e siècle	
Structure	US	Structure	US	Structure	US
494	495	1194	936		1201
1234	1242	518	519		1202
1234	1246	406	407	1234 ?	1234
1465	1466			1234 ?	1235
1467	1468			1234 ?	1237
					1414 et 1415
					1414 et 1416
					485
				500	1232
				500	501
				560	561
				844	fond
				1165	1166
				1201	1202
				1201	1238
				1201	1240
				1201	1241
				1304	1305
				3808	3809
				3222	3223



Ensemble 13 : F.1201, Us 1202

4.1.5 Conclusion

Le mobilier céramique mis au jour s'inscrit dans les grandes lignes de la céramique de la région. Il a permis de révéler une occupation médiévale qui s'étale sans doute sur trois siècles. Il est possible de distinguer trois phases consécutives des XI^e-XII^e siècles au XIV^e siècle voire au début du XV^e. Parmi les structures médiévales dont le mobilier a été examiné ici, certaines peuvent être attribuées aux XI^e ou XII^e siècle. Elles ont livré les formes céramiques les plus précoces, notamment des pots à cuire à lèvre en amande et décor de molette rectangulaire et des cruches de type pégau à décor de coups de polissoir resserré. Une seconde phase, assez peu représentée dans le lot étudié, appartiendrait au XIII^e siècle. On y trouve des poteries faisant office de traceur chronologique pour cette période à savoir des cruches en pâte grossière à bord légèrement rentrant et décor de cordons verticaux digité. La phase la plus récente appartient à une fourchette chronologique comprise entre le début du XIV^e siècle et le début du XV^e siècle. Elle se caractérise par la présence en assez grande proportion de cruches en pâte orangée fine portant décor de chevrons d'engobe blanc partiellement recouvert d'une glaçure verte mouchetée. C'est la phase contenant la plus forte part des vestiges céramiques étudiés.

4.2 Présentation du mobilier métallique

M.C. Gineste, Inrap

Les objets métalliques trouvés et identifiés sur le site de Borie Porte sont le reflet de la diversité des activités, qui se rapportent à la vie quotidienne, à des activités techniques comme à un usage militaire ou de chasse.

Objets militaires ou de chasse (fig. 124)

F3620, Us 3621 : Fer de trait propulsé par un arc ou une arbalète trouvé dans une fosse d'extraction. Dimensions 82 x 8 mm. Diamètre d'emmanchement de 6 mm.



F.3620, Us 3621

Figure 124 : Objets en relation avec la chasse ou la guerre.

© P. Galibert, Inrap

Attribué au XIII^e par le Medieval catalogue 1940 mais a persisté au XIV^e siècle ((Lassure p354-357). A Rougiers, ce modèle de flèche provient de niveaux de la fin du XIII^e ou de la première moitié du XIV^e siècle. D'après G. Demians d'Archimbaud, sa structure se rapproche et annonce les véritables carreaux d'arbalète à tour.

Grand couteau à manche symétrique F1201 ; Us 1202. Cet objet a été découvert dans la zone 1, en position de rejet dans le cellier de l'ensemble 13. Constitué de métal ferreux, il comporte des traces de bois sur le manche. lame à un seul tranchant : longueur 406 mm Longueur totale : 548 mm

Objets en relation avec le domaine équin (fig. 125)

F1201, Us 1240 Dimensions : 142 x 61mm. **Boucle** en forme d'étrier d'usage indéterminé Une forme comparable a été découverte à Monségur le Pog, mais avec des dimensions inférieures, un peu plus de la moitié de celle de Borie Porte. Elle provient d'un niveau attribué aux XIII^e-XIV^e siècles et elle y est interprétée comme une boucle de harnachement de monture. (Barrère 1999, p.262)

F1201, US 1238 : Fer à cheval à branches sans crampon

Figure 125 : Objets en relation avec le domaine équin.

© P. Galibert, Inrap



Récolte (fig. 126)

F1414, Us 1415 : lame étroite de faucille (Lassure 1998 p315) ; section triangulaire, avec dentelures sur une partie de la longueur. XII-XIII^e

Élevage (fig. 126)

Fait 1234, Us 1235 : lame de force incomplète Iere moitié XIII^e ? (Cowgill 1987, 2000, p.106-107)

F759 lame de ciseaux ou de force incomplète, section de soie plate ; largeur de lame 18mm, dos rectiligne

F3652, Us 3653

Clous de maréchalerie à tête non bombée de section rectangulaire. L'hypothèse d'une utilisation de ce type de clous pour des bovidés a été émise par J.-M. Lassure (Lassure 1998, p513), le site de Corné n'ayant pas fourni de fers d'équidé susceptibles de les recevoir. Ce type de fer apparaît à Essertines, dans la Loire, dans le courant du XIV^e siècle.



Figure 126 : Objets en / avec l'élevage et la récolte.

© P. Galibert, Inrap

Couture ou tissage (fig. 127)

F 3808, Us 3809 : Fusaiïole ou perle bitronconique à relief en pointe de diamant?

F 4047, Us 4048 : Fusaiïole subsphérique, décor au peigne.

Us 3223 : rondelle ou fusaiïole discoidale ? en plomb très dégradé

F1095, Us 1096 : Branche d'une paire de ciseaux : lame large, axe de rotation circulaire, tige de section rectangulaire

F1408 : Tige métallique pointue de section quadrangulaire; alène ou (Barrère 1990) dent de cardage Comparable à nombreuses tiges trouvées sur le site de Lastours et identifiées comme éléments de peigne de cardage en raison de leur nombre.



Figure 127 : Objets tissage et couture.
© P. Galibert, Inrap

Figure 128 : Accessoires vestimentaires.
© P. Galibert, Inrap



Accessoires vestimentaires (fig. 128)

F1467, Us 1468 : Boucle de ceinture, alliage cuivreux doré: chape quadrangulaire plus haute que large, 3 trous pour le passage des rivets, face supérieure dorée ; frise périphérique torsadée. Forme comparable à une boucle à fenêtre simple trouvée à Lastours. Attribuée sur ce site à la fin du XII^e ou à la première moitié du XIII^e siècle.

F1408 : Us 1386 : élément de ceinture : chape quadrangulaire plus haute que large (27 X 43 mm), 4 trous de rivets, face supérieure dorée avec motif central de fleur.

Accessoires maison et ameublement (fig. 129)

F759 : fragment de penture ? 81 x 19mm (Lassure 1998, lame en métal ferreux à peu près rectangulaire et percée d'un trou de fixation,

F1437, Us 1438 Clé Panneton avec 2 pertuis et un jour longitudinal n'ayant conservé qu'une dent en bout de museau sur les 3 dents initiales probables.

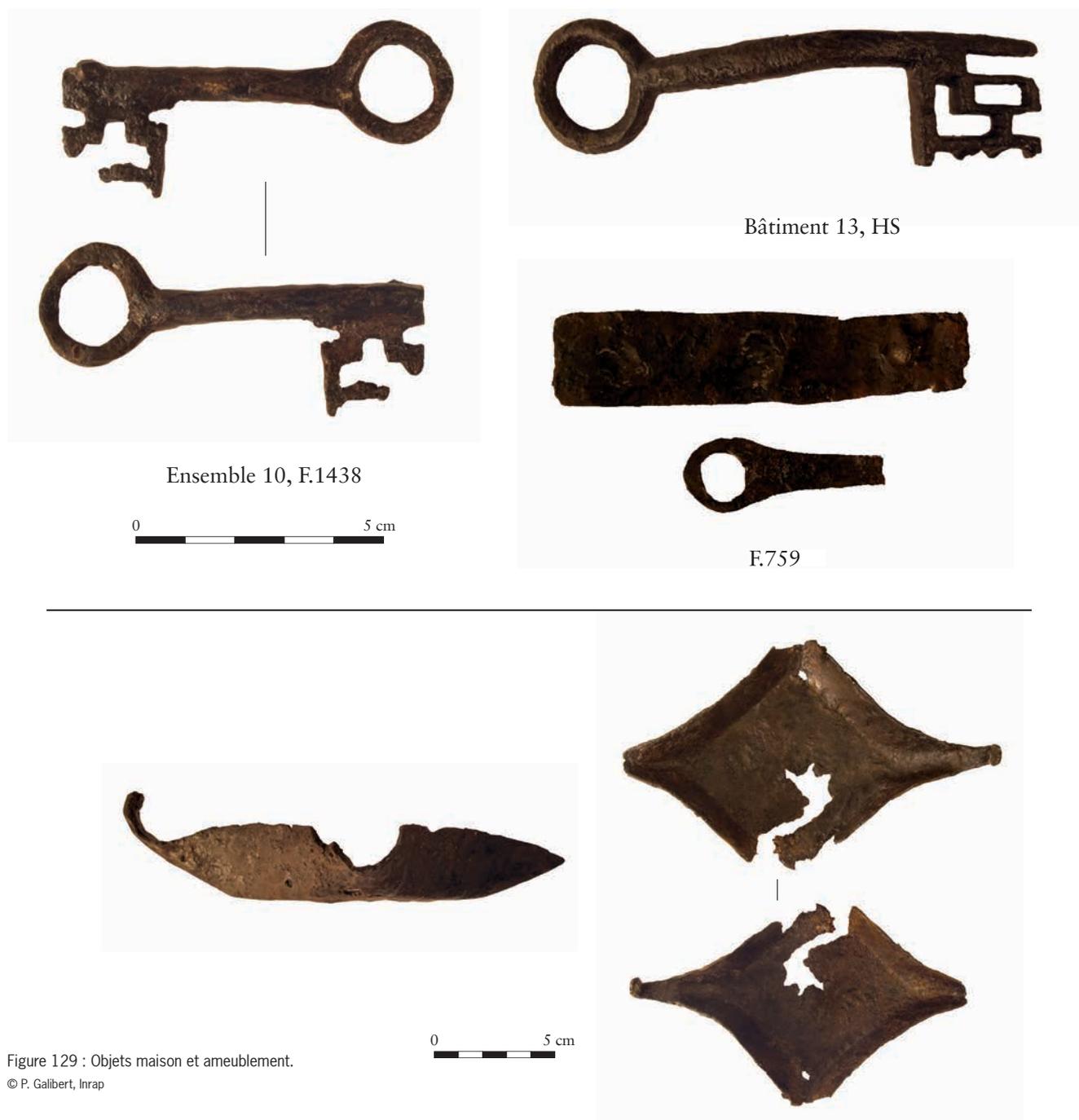


Figure 129 : Objets maison et ameublement.
© P. Galibert, Inrap

Bâtiment 13, hors stratigraphie : Clé: panneton découpé par 2 pertuis et 2 jours avec 4 dents en bout de museau. Longueur : 100 mm ; largeur 8 mm diamètre ; anneau : 27 mm

Les clés de plus de 3 dents apparaissent, à Monségur notamment, dans des milieux archéologiques datables de la fin du XIII^e et du XIV^e siècle (Lassure 1998 p84)

Bâtiment 13 : F1201, Us 1240 : lampe à huile ou à suif à réservoir ouvert de forme losangique en métal ferreux. Ce type de forme est attribué au milieu ou au 3^e quart du XIV^e siècle sur le site de Rougiers.

Lames de couteau (fig. 130)

F759 : une lame de couteau incomplète

F957 : lame incomplète de couteau à soie médiane. Fin XIII^e (Cowgill 2000 p.82) lame largeur 20 mm, ép. 2MM SOIE ? 53mm

F 844 : couteau à dos droit, lame incomplète.



Figure 130 : Couteaux.
© P. Galibert, Inrap

**Outils de travail**

- en relation avec le travail du bois ? (fig. 131)

Fait 1201, Us 1238 : Hache en métal ferreux Dim 201 x 95mm
Le même type de hache a été découvert contexte milieu XIV^e à Saint Vaast sur Seulles (14) (Halbout 1986, p.205). Elle est d'usage polyvalent.

Figure 131 : Outils de travail 1.
© P. Galibert, Inrap

F1201, Us 1238
0 5 cm



- activité d'extraction ? (fig. 132)

Ensemble 10, partie excavée F 1234, Us 1235 : Pic incomplet en métal ferreux de section rectangulaire à conique 26 x 13 mm ; longueur conservée : 210 mm.

- Activité indéterminée : (fig. 132)

Souterrain, fait 1408, poinçon ? section carrée mais absence de renflement (nœud) à la séparation de la pointe et de la soie. Longueur : 108 mm

Ensemble 10, Fait 1234, Us 1232 : (fig. 132 - n° 2) poinçon en métal ferreux de section rectangulaire, rétrécissement au niveau de la soie

Figure 132 : Outils de travail 2.
© P. Galibert, Inrap



F1234, Us 1235

F.1408

F.1234, Us 1232

Des éléments d'assemblage

F1234, Us 1232 (cf. fig. 133, n°1):

1 clou à tête bombée, métal ferreux. Longueur 115 mm

F.696, Us 697, Pointe à bout émoussé ; longueur 175 mm, tête arrondie, section carrée (fig. 133)

- Utilisation indéterminée :

F564, Us 565 : **anneau circulaire, section ronde et crochet**. Les usages de ce type d'objet peuvent être divers : élément de chaîne, de harnachement ou de ceinture...(**fig.133**).

F1234, Us1232, n°3 morceau de tôle, métal ferreux (**fig.132**).

- Instrument de musique ?

Ensemble 10, fosse 1234 : guimbarde ? (fig.133) Longueur : 69 mm Largeur maximale : 42 mm.

Arc de cercle prolongé par deux tiges, métal ferreux, section rectangulaire. Dimensions comparables à un exemplaire de Corné. A Corné, section ovale de la partie en arc de cercle de l'étrier, section en losange pour les deux branches. Instrument recensé au moins depuis les croisades. Exemple à Monségur en contexte XIII^e.
Lassure 1998 p 439, 440.



Figure 133 : Objets divers.
© P. Galibert, Inrap

4.3 Étude de la verrerie

C. Hébrard-Salivas, Education nationale

Les fouilles qui se sont déroulées sur le site de Borie Porte à Trélissac en Dordogne en 2011 ont permis de mettre au jour quelques fragments de verre correspondant à quatre verres à boire dont deux verres à pied annulaire dentelé (n°1 et 2) et deux verres à pied ourlé (n°3 et 4).

4.3.1 Verres à pied annulaire dentelé

4.3.1.1 Verre n°1 (fig. 134) (n° inventaire : 10.28)

- Description

Ce verre provient de l'US 3223 (Zone 2). Le pied dentelé de couleur bleu est complet. Il possède 10 dents tirées à la pince. La panse de couleur incolore, soufflée dans un moule, est aussi côtelée (14 côtes). Sur le fond, de forme conique, la trace du pontil d'un diamètre de 1,6 cm est visible. La jonction entre le pied et la panse montre un défaut de fabrication. La lèvre est droite. La partie supérieure de la panse forme un bandeau plat de 1,5 cm, puis sont imprimées les côtes. De nombreuses filandres sont visibles aussi bien dans le verre bleu que dans le verre incolore.

- Dimensions

Diamètre d'ouverture	7 cm
Diamètre inférieur de la panse	3,9 cm
Diamètre du pied	7 cm
Épaisseur panse	0,6 cm
Épaisseur lèvre	0,72 cm
Hauteur pied	2,1 cm
Hauteur totale	?

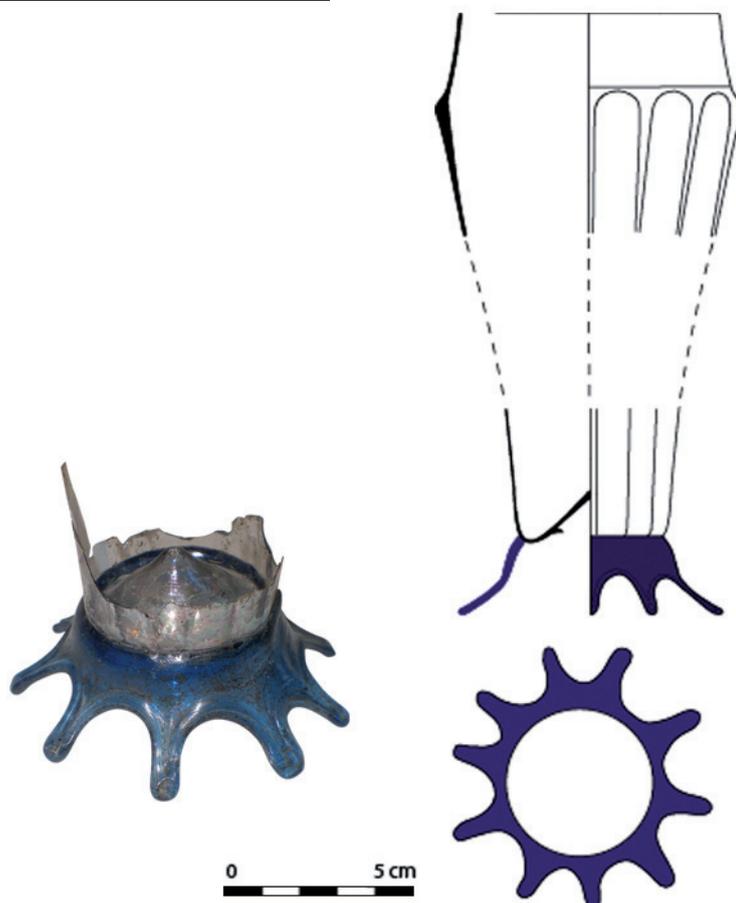


Figure 134 : verre n°1 Us 3223.

© C. Hébrard-Salivas

- Datation

Il est possible de le rapprocher ce verre de ceux qui ont été trouvés à Saint-Denis³ et à Avignon⁴ et qui datent du XIV^e siècle mais ils sont incolores alors que le verre n°1 à la particularité d'être bicolore. Aucun verre identique n'est connu à ce jour.

4.3.1.2 Verre n°2 (fig. 135) (n° inventaire : 10.27)

- description

Ce verre a été découvert dans l'US 3223. Il est très fragmentaire, seuls quatre fragments correspondant à deux fragments du pied dentelé, une côte de la panse et un fragment de la panse ont été mis au jour. Le verre est incolore et présente de nombreuses filandres. Les dents du pied sont irrégulières. Il n'a pas été possible d'en déterminer le nombre.

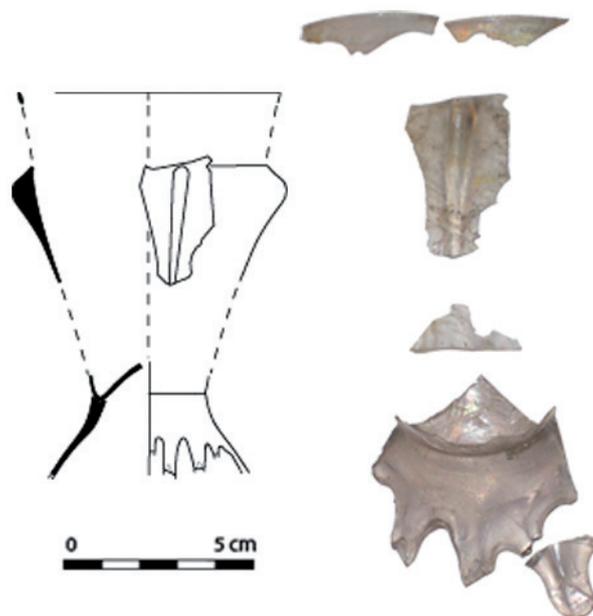
- Dimensions

Diamètre d'ouverture	7 cm
Diamètre inférieur de la panse	3,2 cm
Diamètre du pied	?
Epaisseur panse	0,8 cm
Epaisseur lèvre	0,6 cm
Hauteur pied	2,5cm ?
Hauteur totale	?

- Datations

Comme pour le verre précédent, il est possible de le rapprocher de ceux qui ont été trouvés à Saint-Denis et à Avignon et qui datent du XIV^e siècle.

Figure 135 : verre n°2, Us 3223.
© C. Hébrard-Salivas



3. Meyer N. n°193, Gobelet à pied annulaire dentelé, *A travers le verre du Moyen Âge à la Renaissance*, Rouen, 1989, p.227.

4. Foy D., n°196, Verre à pied annulaire dentelé, *A travers le verre du Moyen Âge à la Renaissance*, Rouen, 1989, p.229.

4.3.2 Verres à pied ourlé

4.3.2.1 Verre n°3 (fig. 136) (n° inventaire : 10.25)

Un fragment de pied ourlé par refoulement de la paraison a été découvert dans la fosse F 1202. De petites côtes sont visibles sur le dessous et à l'intérieur de la tige qui peuvent correspondre à des plis créés lors du renforcement de la paraison et du travail sur la tige par le verrier (traces de torsion de la tige). Le verre est noirâtre du fait de sa décomposition. Le diamètre du pied est de 4,2 cm.

Figure 136 : verre n°3, F1201.
© C. Hébrard-Salivas



4.3.2.2 Verre n°4 (fig. 137) (n° inventaire : 10.26)

Un fragment de pied ourlé par refoulement de la paraison a été découvert dans l'US 1247 à l'intérieur de l'excavation 1234. Le verre est noirâtre du fait de sa décomposition. Le diamètre du pied est de 5,5 cm.



Figure 137 : verre n°4, F.1234, Us 1247.
© C. Hébrard-Salivas

Ce type de verre date de la fin du XIII^e siècle ou du XIV^e siècle. Des verres identiques ont été découverts Cours du Chapeau-Rouge à Bordeaux⁵ et à Périgueux lors des fouilles de la Rue Romaine en 1977⁶.

4.4 Étude des monnaies (fig. 138 à 140)

Par Cercle numismatique Bertrand-Andrieu, groupe d'études et de recherches, Société archéologique de Bordeaux.

Figure 138 : Tableau récapitulatif.

	Ordre d'examen	diam. (mm)	pds (g)	coins (h)	Observations
01	bil noir	15 X 14 écha ncré	0,27	11	Obole – Turenne, Raimond [VI], vicomte (12451285)
02	bil noir	14 X 13	0,26	?	Obole – Déchiffrage partiel, type aquitain « Bordeaux » ou Lecture épiscopal ?, XIII ^e s.
03	bil gris	18 X 17	0,48	3	Denier – La Marche, Hugues [X], comte (12191249)

L'examen individuel et simultané de trois monnaies provenant de la fouille archéologique de Trélissac-Borie Porte, banlieue est de Périgueux (Dordogne, ancien ch.-l. du Périgord) invite à faire plusieurs observations. Il s'agit de monnaies seigneuriales voisines du Périgord : La Marche (Bellac) au nord, Turenne à l'est, axe Bordeaux-Lectoure au sud-ouest ou au midi. Ces monnaies ont circulé probablement vers la même époque. Pour cela, on peut se fier aux diamètres et aux poids voisins pour les deux oboles et au poids presque double du denier. Les diamètres (17 mm ± pour les deniers, 14 mm ± pour les oboles) et les poids (inférieurs à 1 g pour les deniers et à 0,50 g pour les oboles) invitent à retenir pour dates de frappe les années 1220 à 1290, soit le milieu du XIII^e siècle en raison du billon noir pour les

5. Hébrard-Salivas C., Etudes en cours.

6. Lacombe C., Fosses ovoïdes médiévales de la rue Romaine à Périgueux, *Bulletin de la société archéologique du Périgord*, 1978, p. 123-155.

oboles et du billon gris pour le denier, avec teneur d'argent très faible pour les oboles, à vue moins de 300 ‰, et teneur à peine supérieure à ce chiffre pour le denier.

La période pendant laquelle ces monnaies ont été frappées correspond à l'état de dégradation de la monnaie post-carolingienne au moment où cette monnaie devenue noire a été remplacée par la monnaie blanche, dite monnaie de gros du roi saint Louis (1266). Après cette date, la monnaie noire continua à être frappée dans quelques ateliers et à circuler, mais comme monnaie divisionnaire de la monnaie blanche et cela jusque dans la deuxième moitié du XVI^e siècle, où elle fut remplacée par la monnaie dite de cuivre (bronze).

Les types des monnaies de Turenne et de La Marche sont connus pour l'époque dont elles proviennent. En ce qui concerne la monnaie noire très dégradée, avec deux croisettes consécutives en champ encore décelables

Figure 139 : Descriptif détaillé des monnaies.
© R.-A. SÉNAC

SAB-CNBA

TRÉLISSAC (MonTrel_)

27-11-13

Ordre d'exam.	Alliage métal	Diam. (mm)	Pds (g)	Coins (h)	D	R	Observations	Conservation Rangement
01	Bil noir	15 X14 échancré	0,27	11			Obole – Turenne, Raimond [VI], vicomte (1245-1285) +R[V]ICE[]COHEI croix pattée avec anneau au 2 ^e et au 3 ^e cantons R/ [+]TVREI I I I E 2 croissants et 2 annelets placés en croix autour d'un Λ chapeauté échancré – 1 point de différent au droit dans le 1 ^{er} C ; 1 point de différent au revers entre le 2 ^e N et le dernier E Réf. au denier PA 2335, LII, 4 – Du (manque)	TRELISSAC (24) Borie Porte 2011 EB 02 0107 02 Inv. 10.11 <u>1234</u> US 1242 monnaie
02	Bil noir	14 X13	0,26	?			Obole – Déchiffrage partiel, type aquitain « Bordeaux » ou Lecture épiscopal ?, XIII ^e s. Y/ légende illisible 2 croisettes consécutives lisibles laissant supposer 4 placées en croix bourrelet métallique contrecollé pouvant provenir d'un fragment d'autre monnaie semblable Z/ légende illisible croix pattée frappe décentrée amputant les légendes des 2 côtés du flacon Réf. « Bordeaux » PA 2734, LIX, 3 (poids de référence : 0,65 g) – Du 1021 (attribution erronée aux XI ^e -XII ^e s. notamment sans poids de référence) ou Lecture épiscopal Car 279, XI, 21 (poids de référence : 0,40 g) – Du 1188 (attribution erronée aux XI ^e -XII ^e s. notamment sans poids de référence)	TRELISSAC (24) Borie Porte 2011 EB 02 0107 02 Inv. 10.12 S ^r 1234 US 1247 monnaie
03	Bil gris	18 X17	0,48	?			Denier – La Marche, Hugues [XI], comte (1219-1249) +V[GO CO]ME[] croix pattée R/ +MAR[]HIE[] 2 croissants et 2 annelets placés en croix de saint André autour d'une croisette percé en bordure – bourrelet intempêtif sur la croisette centrale et l'annelet bas Réf. PA 2611, LVI, 4 – Du 960 (attrib. à H. IX et X 1199-1249)	TRELISSAC (24) Borie Porte 2011 EB 02 0107 02 Inv. 10.16 La Borie porte 2011 Z.2 US 3223 monnaie argent

sur l'un des côtés du flaon, on ne peut penser qu'aux monnaies réputées être de Bordeaux ou de Lectoure. Celles attribuées à Bordeaux ont circulé longtemps, bien au-delà de leur remplacement par les deniers et oboles au lion du roi Edward (on en trouve encore dans des trésors datés de 1330 environ). Celles de Lectoure n'ont eu qu'une existence circonstancielle dans la deuxième moitié du XIII^e siècle. L'éventualité de la circulation de ces dernières en Périgord ne constituerait pas une anomalie dans la mesure où le comte Hélié VII Talleyrand de Périgord a été marié dans sa jeunesse en premières noces avec l'héritière de la vicomté de Lomagne (ch.-l. Lectoure) et qu'il eut à gérer son héritage pendant un temps.

La monnaie noire des seigneurs disposant d'une autorisation officielle ou tacite était admise dans la circulation monétaire du royaume pourvu qu'elle fut d'une teneur au plus égale à celle de la monnaie royale.

2 27-11-13 (tournoise) et qu'elle n'en porte pas les marques. C'est pourquoi ces faibles oboles étaient surnommées « pougeoises » (du Puy) ou « pites » (de Poitiers) et étaient estimées en circulation valoir un quart de denier tournois.

La durée de circulation d'une pièce de monnaie quelle qu'elle soit est difficile à apprécier : elle peut avoir été décriée ou suffisamment détériorée pour empêcher son cours légal et en conséquence avoir été jetée ; elle peut avoir été associée par un acte volontaire à une sépulture ayant encore cours légal ou étant démonétisée ; elle peut à une étape aléatoire de son cours légal avoir été perdue involontairement par chute d'une bourse ou d'une poche percée ou retournée ; elle peut aussi à une étape aléatoire de son cours légal avoir été bloquée par une thésaurisation. Les études n'étant pas très poussées sur le sujet, on peut s'arrêter à une évaluation approximative selon l'hypothèse retenue.

Figure 140 : Prototypes.

© R.-A. SÉNAC, Inrap

Prototypes :



Turenne, denier
au nom d'un vicomte Raimond, milieu XIIIe s.
(PA 2335, LII, 4)



"Bordeaux", obole
immobilisée au nom d'un comte Guillem, XIIe-XIIIe s.
(PA 2734, LIX, 3)



Lectoure, obole
au titre de l'évêque, XIIIe s.
(Car 279, XI, 21)



La Marche, denier
au nom d'un comte Hugues, 1^{re} moitié XIIIe s.
(PA 2611, LVI, 4)

Abréviations bibliographiques

- Car : E. Caron, *Monnaies féodales françaises*, Paris, 1882.
Du : J. Duplessy, *Les monnaies françaises féodales*, Paris, 2004-2010, 2 vol. parus.
PA : F. Poey d'Avant, *Monnaies féodales de France*, Paris, 1858-1862, 4 vol.

4.5 Le mobilier lithique de la fosse 3308 (fig. 141)

Par Ch. Chevillot, Archéologue protohistorien, Association ADRAHP

4.5.1 Silex

De rares silex taillés proviennent uniquement de la fosse 3308. Seuls deux grands éclats présentent un bulbe de percussion mais aucune trace d'utilisation (fig. 141 n° 2 et 3). C'est là une différence notable avec les fosses de Pourtem (Chevillot et Moissat, 1989, p. 56-58), celles du *Thermeà Bergerac* (Riuné-Lacabe et Colin, 2003, p. 20) ou encore le niveau C0 de Villazette (cf. article précédent dans ce bulletin) qui elles ont livré une importante série lithique.

4.5.2 Grès

Un fragment d'aiguisoir quadrangulaire en grès, provient de la fosse 3308 (fig. 141 n° 1).

Cet objet est fait dans une plaquette de grès fin épaisse de 12 à 13 mm. Il pourrait s'agir d'un grès provenant du Bassin de Brive, relativement proche de Trélissac. Dans son état actuel, il mesure 63 mm x 38/39 mm au niveau de la cassure ancienne. Il a une forme presque rectangulaire, mais le sommet est nettement oblique. Les bords équarris ont été soigneusement polis, conséquence d'une utilisation régulière. Il en est de même des deux faces planes, douces au toucher qui elles aussi montrent des traces d'usure, résultant probablement d'un affûtage de tranchants d'objets en fer.

Figure 141 : Le mobilier lithique de la fosse 3308.

© C. Chevillot



4.6. Étude typo-chronologique du mobilier céramique protohistorique

Par Ch. Chevillot, Archéologue protohistorien, Association ADRAHP

Ce sont quelques 431 tessons qui ont été récoltés au cours de cette fouille, essentiellement dans la fosse 3308 (zone 2 du site). Il convient de remarquer la présence de quelques fragments de céramique de la même période dans la zone 1, à plusieurs dizaines de mètres de là au nord, ce qui sous-entend une occupation plus vaste du site au début de l'âge du Fer. Il convient de signaler la grande différence de qualité entre ce mobilier et celui découvert à Villazette. Par contre il est identique à celui des fosses de Pourtem.

A Borie-Porte comme à Pourtem, les pâtes ont été bien épurées et préparées en fonction de l'utilisation des vases. Pour les céramiques fines, le dégraissant abondant est de très faible volume et le mica domine largement dans une argile soigneusement décantée, probablement tamisée

vu la petite taille du dégraissant (abondance de minuscules particules de mica). Certains vases sont fait dans des argiles chamottées. Pour les grands vases de stockage il est fréquent de trouver des morceaux de quartz de l'ordre des 4/5 mm, dépassant parfois à la surface de la paroi.

On note une grande régularité des galbes et des vaisseaux mais aussi des cols, sans aucune trace de montage manuel. Les traitements de surface des vases de service ou des grands pots piriformes, témoignent d'une grande maîtrise technique de la part des potiers (ou potières). La majorité de ces vases présente une belle surface polie, brillante, onctueuse au toucher, où l'on observe les traces d'un galet appliqué avec méthode, souvent de manière oblique. Certains vases fermés ont même subi ce travail à l'intérieur. Ces techniques bien maîtrisées rappellent les belles productions de la fin de la période précédente du BF IIIb.

Leur régularité indique la pratique du tournassage, l'usage d'un truscin et d'une tournette actionnée manuellement. La cuisson est plutôt de type réducteur avec de belles couleurs régulières allant du chamois foncé au noir et l'usage très probable de fours fermés.

La céramique plus grossière est moins bien cuite, en mode oxydant, enrobant de gros éléments de dégraissants quartzeux, fréquemment apparents en surface.

Par ailleurs les surfaces ont souvent été laissées brutes ou juste égalisées sommairement. On remarque par exemple sur un de ces grands vases de nombreuses et larges traces d'esthèque sur le col et qui n'ont pas été essuyées.

La vaisselle récoltée indique plutôt un ensemble de vases fonctionnels plutôt destinés à la préparation et la cuisson des aliments et à leur présentation (Chevillot, 2002). La proportion de vases de stockage est relativement faible.

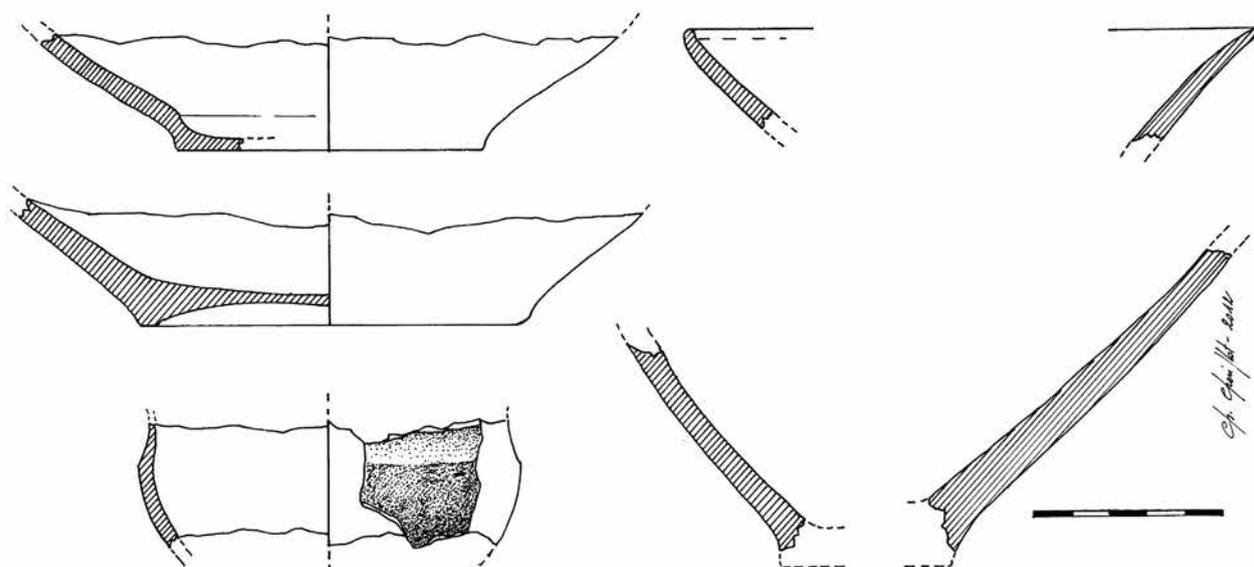
Comme pour Villazette, nous avons distingué les vases qui servaient à la présentation des mets ou pour manger, ceux qui servaient à cuire et enfin ceux qui étaient destinés à conserver et stocker (Chevillot, 2002, p. 40-50 - Michelon, 2006, p. 22-23).

4.6.1 Vaisselle de présentation et de préparation des aliments

4.6.1.1. Les assiettes tronconiques

Elles sont rares dans cet ensemble et surtout représentées par des fonds typiques (fig. 142). Ceux-ci, très évasés ont toujours un pied débordant. Le fond peut être plat (fig. 142 n° 1) ou légèrement creux, dégageant un petit pied annulaire (fig.142 n° 2).

Figure 142 : Ecuelles tronconiques, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot



Nous n'avons identifié que deux lèvres appartenant à ce type de récipient, une très éversée et amincie (peut-être un couvercle) dans le prolongement de la paroi (fig. 142 n° 4) et l'autre amincie et légèrement rentrante d'un vase de petit module (fig. 142 n° 3).

Donc aucune lèvre d'assiettes à paroi rectiligne, à lèvre à marli à facettes n'est connue dans cet ensemble. De même, aucun décor ou trace de peinture n'ont été observé.

Il faut également noter leur absence dans les fosses de Pourtem à Montanceix, où seul un des 44 exemplaires présente une lèvre individualisée, et encore avec une seule facette (Chevillot et Moissat, 1989, p. 50, fig. 4 et 5).

4.6.1.2 Les écuelles simples (fig. 143)

Ce sont des récipients plus grossiers que ceux de la série précédente, plutôt destinés à la préparation et la présentation des aliments, voire au stockage pour les plus grands modèles. Les parois sont plutôt convexes. Les lèvres sont simples, amincies ou arrondies et dans le prolongement de la paroi (fig. 143 n° 4, 5, 6 et 8). Ils sont bien représentés avec quelques exemplaires parfois de grande taille, dont le diamètre à l'ouverture peut atteindre 30 cm ou un peu plus (fig. 143 n° 2 et 7). Malheureusement, ils sont très fragmentés et il est difficile d'en connaître les formes exactes, toutes à fond plat. Un d'entre eux, assez bas et large, à lèvre amincie, conserve sur ses surfaces les traces d'un engobe rouge-orangé (fig. 143 n° 8). C'est le seul fragment comportant des traces d'un engobe, technique fréquemment utilisée à la phase précédente, surtout sous la forme d'engobe rouge à l'hématite.

4.6.1.3 Les bols

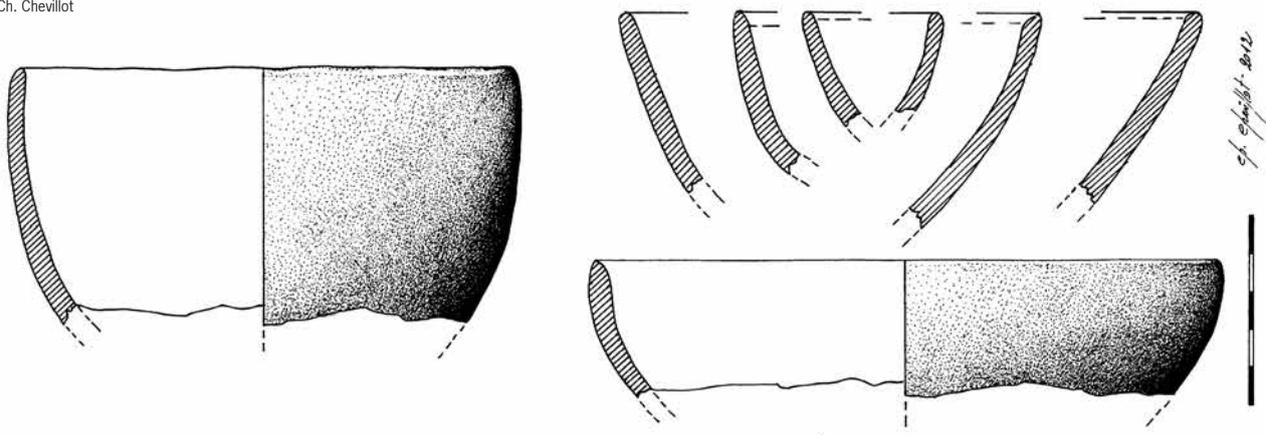
Cette forme assez simple, au vaisseau plus profond que large, est ici peu représentée, comme d'ailleurs à Villazette ou Pourtem.

Un exemplaire a un profil arrondi et une ouverture convergente avec une lèvre

arrondie (fig. 143 n° 1). Il est difficile parfois de séparer sur de petits tessons, cette catégorie et la suivante.

Figure 143 : Ecuelles simples et bols, échelle 1/2.

© Ch. Chevillot



4.6.1.4 Les gobelets globuleux

Seuls quelques tessons sont attribuables à cette forme. L'un d'entre eux, de petite taille est assez trapu. Il a une carène vive, bien marquée, et un col éversée assez haut et ne porte aucun décor (fig. 142 n° 5). Le second, un peu plus grand, mais lui aussi trapu présente un décor de deux cannelures à la limite du col et de la panse (fig. 144 n° 3). Ce type de décor est classique de cette période.

4.6.1.5 Les gobelets surbaissés à épaulement

Ils sont toujours montés avec des pâtes bien épurées aux parois polies et bien régulières, qui enrobent un dégraissant très fin.

Au moins 5 vases appartiennent à cette belle série (fig. 144 et 145 : Gobelets surbaissés à épaulement). Le vaisseau peut être trapu (fig. 145 n° 1), mais le plus souvent il est peu profond et très large. Il se termine par une lèvre concave courte, arrondie ou amincie et nettement en rupture de profil avec la panse (fig. 143 et 144). Un seul vase porte un décor fait d'une unique cannelure pas très large à la limite col/panse (fig. 144 n° 2).

Les fonds sont très aplatis et sont légèrement creux (fig. 144 n° 1). Un bel exemplaire présente un minuscule ombilic (fig. 145 n° 2). À noter l'usure importante du fond de ce vase. Un second gobelet a un ombilic nettement plus large (fig. 144 n° 1). Ces deux vases ont une encolure haute très concave en nette rupture avec la panse. Ces poteries dont le diamètre moyen au col varie entre 12 et 14 cm sont toujours de très belle qualité et d'une couleur noire soutenue. Un seul d'entre eux dénote par la qualité de sa pâte, plus grossière et le traitement des surfaces justes essuyées (fig. 145 n° 1).

C'est encore avec les fosses de Pourtem que les comparaisons sont les plus flagrantes (Chevillot et Moissat, 1989, p. 54, fig. 9 et fig. 10 n° 2 à 7).

Un seul exemplaire est connu dans les fosses du Therme à Bergerac, dont le fond est absent, mais sa courbure indique certainement la présence d'un ombilic (Riuné-Lacabe et Colin, 2003, fig. 11 n° 2). Dans le niveau C0 de Villazette à Creysse plusieurs gobelets sont signalés mais avec une morphologie sensiblement différente et notamment des parois plus épaisses et une qualité moindre. Il faut de même remarquer une rupture col/paroi nettement moins brutale (Chevillot et Dachary, 2011, fig. 10 n° 1 à 7).

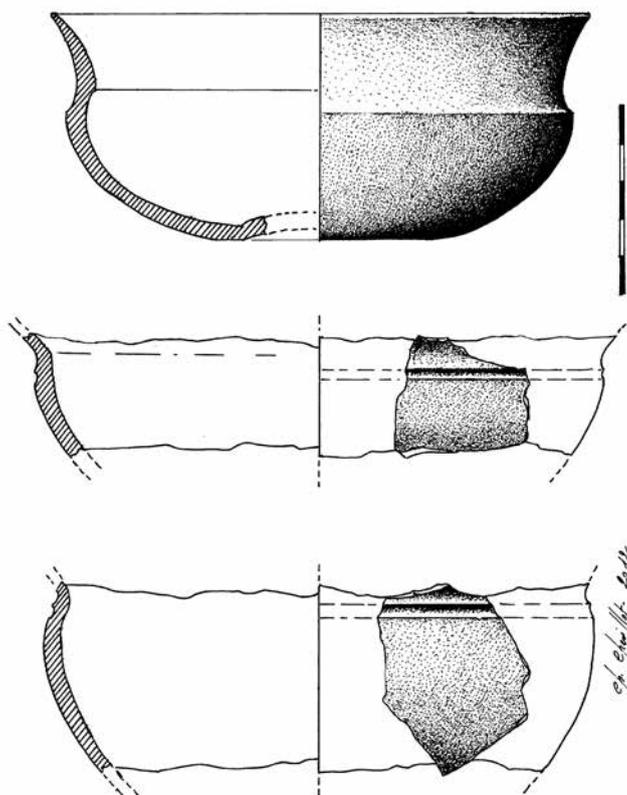
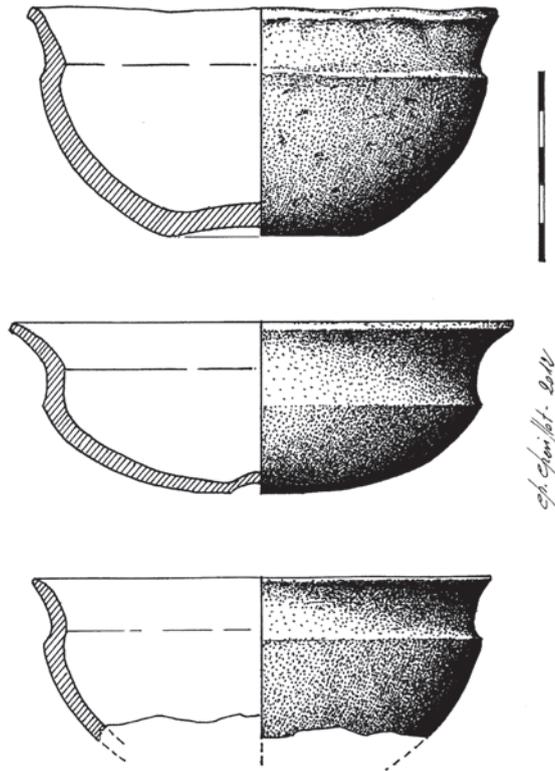


Figure 144 : Gobelets surbaissés à épaulement, échelle 1/2.

© Ch. Chevillot

Figure 145 : Gobelets surbaissés à épaulement, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot



4.6.1.6 Les jattes ou terrines à épaulement

Ce sont des récipients dont la morphologie est proche des gobelets surbaissés, mais de plus grande taille. Comme eux, il s'agit de formes nouvelles typiques du Ha C (Chevillot et Moissat, 1989, p. 54). Ils ont une panse concave, un fond plat ou légèrement creux et une lèvre haute amincie qui est en nette rupture avec le prolongement de la panse. Comme les gobelets surbaissés ce sont des productions très soignées, avec un poli régulier et remarquable.

Un très bel exemplaire, dont il a été découvert environ la moitié à un fond à léger pied annulaire, un col nettement déjeté mais assez court et une lèvre amincie. Il est orné à la séparation col/panse d'un décor classique sur ce modèle, de deux cannelures profondes (fig. 146 et 147).



Figure 146 : Jatte ou terrine à épaulement, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot

Deux autres jattes de ce type ont une lèvre plus haute et en très nette rupture avec la panse et ne sont pas décorées de cannelures (fig. 147 n° 2 à 3).

C'est encore une fois de plus avec Pourtem que les comparaisons sont les plus nettes. En effet plusieurs jattes de ce type (que nous avons dénommées «coupes») y sont présentes : exactement les mêmes dimensions, la même morphologie, les mêmes qualités de traitement des surfaces et aussi les mêmes décors de 2 cannelures à la séparation col/panse (Chevillot et Moissat, 1989, p. 54, fig. 6 à 8). Au Therme à Bergerac, un seul vase pourrait s'en rapprocher, mais il est plus profond avec une panse plus arrondie et pas de décor de cannelures (Riuné-Lacabe et Colin, 2003, fig. 11 n° 3). Ce type de vase est totalement absent du niveau C0 de Villazette.

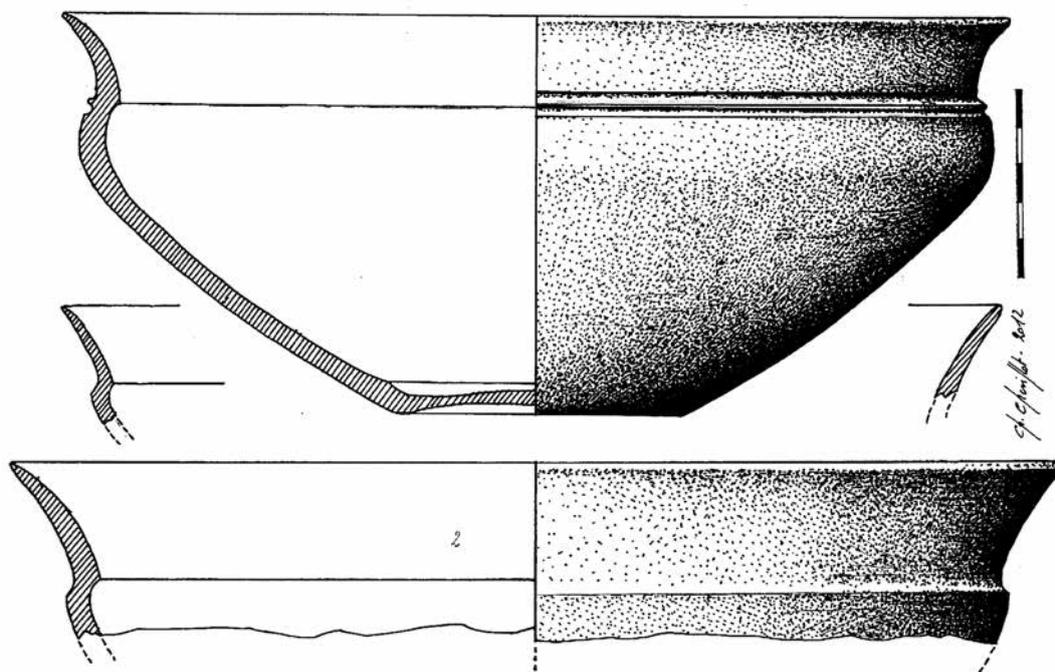


Figure 147 : Jattes ou terrines à épaulement, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot

4.6.1.7. Les jattes carénées

Aucune jatte carénée n'est connue à Borie-Porte, tout comme à Pourtem, ce qui indique probablement une chronologie haute, au début du Ha C (Chevillot et Moissat, 1989, p. 52-54 - Milcent, 2004, p. 38-39, fig. 17). Par contre elles sont présentes dans les fosses du Therme à Bergerac (Riuné-Lacabe et Colin, 2003, fig. 14 n° 40 à 45).

4.6.1.8. Les micro-poteries

Deux petits vases réalisés dans des pâtes grossières (fig. 148 n° 1 et 2 et fig. 153) proviennent de la fosse 3308 de Borie-Porte. Tous deux sont faits dans des pâtes peu épurées et n'ont pas subi de traitement de surface particulier.

Le premier, quasi-complet, de couleur noir-foncé, mal cuit, a une forme tronconique avec une paroi légèrement concave qui se termine par une lèvre simple amincie (fig. 148 n° 1 et fig. 149). Le fond est légèrement creux, dégageant un petit pied annulaire.

Le deuxième, incomplet, présente un fond identique. Lui aussi est de forme tronconique mais avec une base nettement plus large, avec une paroi rectiligne épaisse qui se termine par une lèvre équerrie avec un léger bourrelet externe (fig. 148 n° 2).

Figure 148 : Micro-céramiques, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot

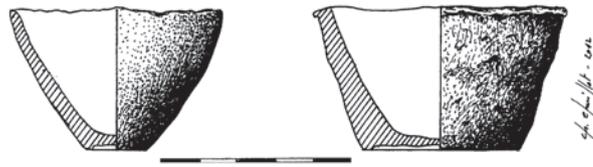
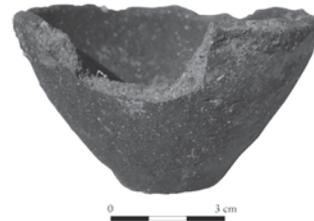


Figure 149 : Micro-céramiques, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot

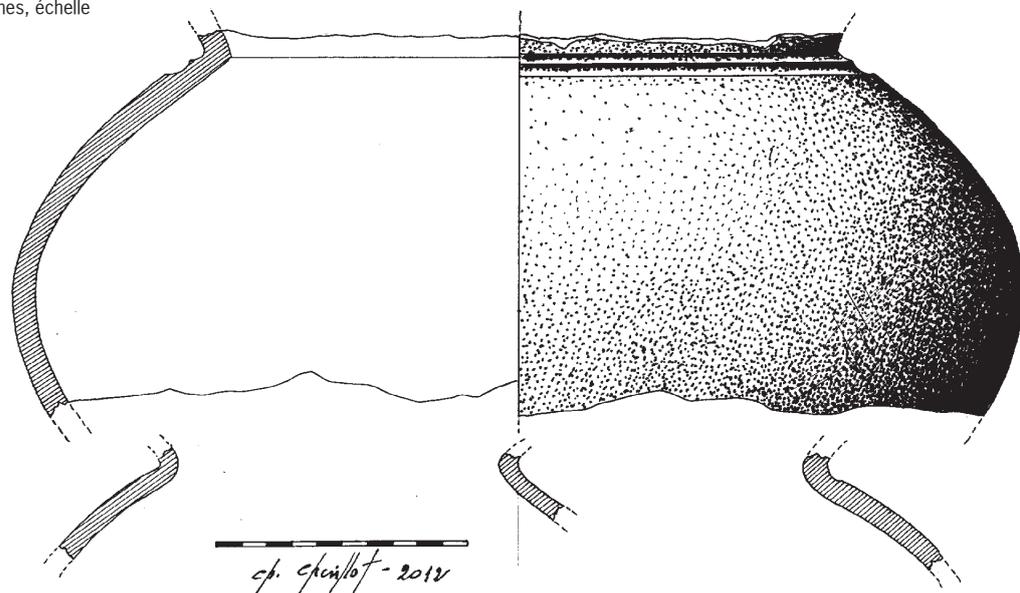


4.6.2 Vases pour la cuisson et le stockage

4.6.2.1 Les pots piriformes

Ils sont représentés par des fragments - souvent de taille importante - de panse ou du fond. Contrairement aux autres vases de stockage ornés de cordons ou digitations, ce sont des vases de belle qualité, réalisés avec des pâtes épurées, parfois chamottées et aux surfaces soigneusement polies. Ainsi, un bel exemplaire de très grande taille (40 cm de diamètre au maximum de la panse), est poli et orné de 2 cannelures à la séparation col/panse (fig. 150 n° 1). Un autre est orné d'une seule cannelure (fig. 150, n° 4). Deux autres fragments sont en pâte chamottée (fig. 150, n° 2, 3). Cette forme est héritée de la phase du BF IIIb régional où elle est très fréquente (Chevillot, 1981). Encore une fois elle est aussi connue à Pourtem avec un décor de méandres incisés qui rappelle les décors de la phase antérieure (Chevillot et Moissat, 1989, p. 56, fig. 8 n° 2). Dans la fosse F1 de Saint-Laurent-sur-Manoire, il y a 3 tessons appartenant à ce type de vase (Migeon *et al.*, 2010, p. 55-56, fig. 6 n° 2, 3 et 5). Deux d'entre eux sont ornés du classique décor de 2 cannelures à la séparation col/panse (Migeon *et al.*, 2010, fig. 6 n° 2 et 5 - fig. 7 n° 1 et 2).

Figure 150 : Grands pots piriformes, échelle 1/3.
© Ch. Chevillot



4.6.2.2 Les pots et jarres ovoïdes

La fosse 3308 a livré d'abondants fragments - souvent de taille importante - de panse ou du fond (**fig. 151 à 153**).

Deux de ces grands vases en pâte grossière, ont pu être en partie reconstitués, du moins pour leur partie supérieure (**fig. 151 et 152**).

Le premier, conservé sur une hauteur de 18,5 cm, avec un diamètre au col de 35,5 cm et d'environ 40 cm au maximum de la panse, est orné d'un épais cordon digité très classique de ce modèle (**fig. 151**). Il a une panse peu ovoïde surmontée d'un col assez court, peu évasé, à lèvre équerriée. Les traces d'égalisation au niveau du col sont restées très visibles et le potier n'a pas pris la peine de les supprimer. Plusieurs grands vases identiques ornés de cordons digités viennent des fosses de Pourtem (Chevillot et Moissat, 1989, p. 56 et fig. 12 n° 1 et 4). On les retrouve à Villazette à Creysse (Chevillot et Dachary, 2011, p. 38-39, fig. 12 et 13) au Therme à Bergerac (Riuné-Lacabe et Colin, 2003, fig. 11 à 13), dans la fosse 1 de Grand-Font à Saint-Laurent-sur-Manoire (Migeon *et al.*, 2010, fig. 8).

Le deuxième, conservé sur une hauteur de 20 cm, avec un diamètre au col de 40,5 cm est orné d'un cordon digité (**fig. 152**). Mais particularité, une série de petits cordons verticaux largement espacés, relie le cordon horizontal à la lèvre, cordons décorés de fines incisions obliques (**fig. 152**).

Figure 151 : Grand vase de stockage.
© Ch. Chevillot

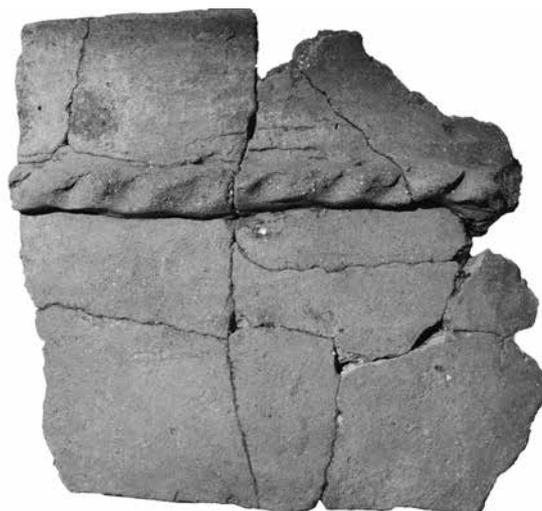
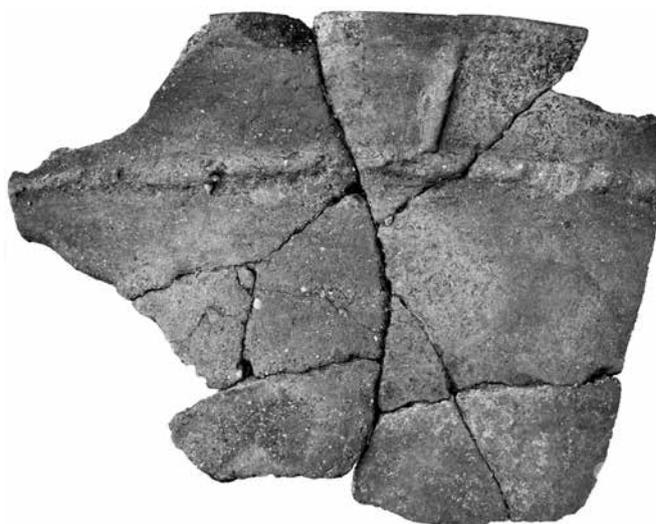


Figure 152 : Grand vase tulipiforme de stockage.
© Ch. Chevillot



De plus, ce pot n'a pas une panse ovoïde mais au contraire tulipiforme, largement ouverte avec une épaisse lèvre arrondie, nettement éversée. C'est une forme nouvelle, absente de l'horizon Ha B2-3 (BF IIIb), qui apparaît ici à la phase ancienne du 1^{er} âge du Fer. À notre connaissance, pour la Dordogne, seule une fosse du Therme à Bergerac a livré un vase identique avec une lèvre festonnée (Riuné-Lacabe et Colin, 2003, fig. 11 n° 11) dont le diamètre au col est similaire (environ 40 cm). Cette forme tulipiforme, est signalée dans une fosse d'époque contemporaine à celle de Borie-Porte, à «Bas du Port nord» à Muides-sur-Loire dans le Loir-et-Cher (Milcent, 2004, pl. 72 n° 4) mais avec un décor d'incisions obliques. Un autre a été trouvé au «Terrier de la Fade», à Courcoury (Charente-Maritime) dans le fossé de l'enclos I (Gomez de Soto, 2001, fig. 9 - Marchadier, 2005, pl. 9 n° 8). Ce dernier très ouvert présente une lèvre débordante festonnée et un cordon digité au milieu de la panse. Un très grand vase de stockage, orné d'un cordon, mais au haut de la panse un peu plus resserrée provient du «Pilet» à Saint-Agulin en Charente-Maritime (Marchadier, 2005, pl. 39 n° 1). En résumé une forme tout de même peu courante.

D'autres tessons ornés de cordons digités uniques, placés à la jonction col/panse ou sur le haut de la panse attestent de la présence de plusieurs autres grands vases de stockage (non figurés). Un seul tesson d'un pot de stockage de moyen module est décoré d'une ligne d'impressions réalisées avec un objet dur (fig. 154) Tesson orné d'impressions).

Des cols courts et éversés appartiennent à des pots plus petits (fig. 153 n° 3 à 10), de même que des fonds plats (fig. 153 n° 11 à 14). Un col a une lèvre décorée de larges et profonds festons (fig. 153 n° 2). On les retrouve en Limousin, à Chalucet (Chevillot, 1984, pl. 19), sur de nombreux sites d'Aunis et de Saintonge (Marchadier, 2005, p. 104-105) et du Lot-et-Garonne (Dautant *et al.*, 1980).

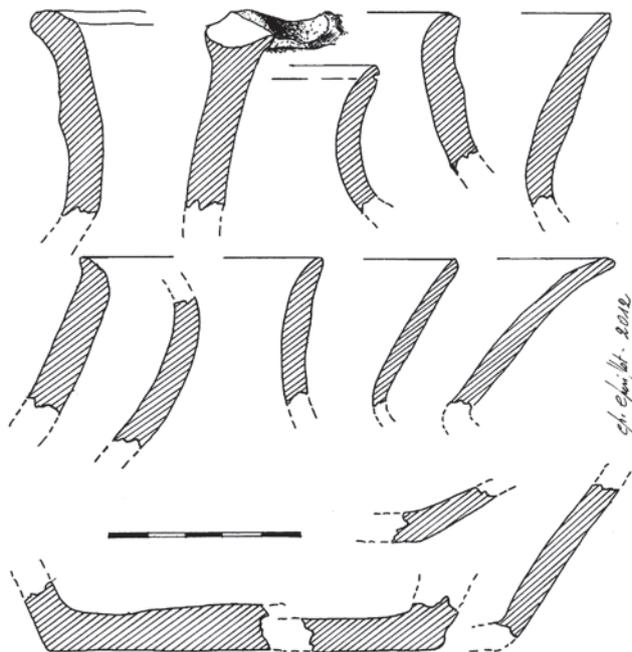


Figure 153 : Cols et fonds de céramique de stockage, échelle 1/2.

© Ch. Chevillot



Figure 154 : Tesson de pot orné d'impressions, échelle 1/1.

© Ch. Chevillot

5. Les restes de faune recueillis sur le site de « Borie Porte » à Trélissac

Par H. Martin, Inrap

5.1 Introduction

La fouille du site de Borie Porte a permis de mettre au jour des restes de faune provenant de deux zones différentes qui ont révélé des occupations datées respectivement de la fin de l'âge du Fer et de la fin du Moyen Âge.

5.1.1 Rappel méthodologique

L'identification des restes a été effectuée suivant trois étapes : d'abord identification anatomique (terminologie Barone, 1976), puis latéralisation, et enfin détermination générique et spécifique. Certaines espèces sont difficiles à différencier parce que très proches l'une de l'autre du point de vue morphologique. C'est le cas notamment de la Chèvre et du Mouton. Il est parfois possible de dissocier ces deux formes, en s'appuyant sur les caractères morphologiques définis sur le squelette post-céphalique ou encore sur le crâne et les dents (Boessneck, Müller, Teicher, 1964 ; Helmer 1983, 2000 ; Payne, 1985, 1987 ; Prummel et Frisch 1986 ; Healstead et Collins 2002). Cependant les critères définis sont toujours délicats à utiliser, surtout lorsque l'on ne dispose pas d'une vision exhaustive de la ou des population(s) considérée(s), et pour ce qui concerne les dents définitives, ils sont d'autant moins fiables que l'usure est avancée. Pour notre part, en ce qui concerne les vestiges osseux recueillis ici, nous avons ainsi limité la détermination à Capriné indifférencié. Précisons, à ce propos, qu'aucun Capriné sauvage n'a été identifié. Le problème posé par la distinction du Porc et du Sanglier est plus complexe encore. Ces deux formes sont morphologiquement très proches l'une de l'autre, tout particulièrement du point de vue de leur ossature. Comme le fait remarquer P. Caillat « Cela venant du fait qu'il s'agit d'espèces très, très proches, voire d'une seule et même espèce, l'une étant la forme domestiquée de l'autre. Ce qui va tout à fait dans ce sens est que ces animaux répondent parfaitement à la définition de l'espèce, leur croisement est parfaitement possible, et le fruit de ce croisement est lui-même fécond » (Caillat, 1994 p. 15). Il sera donc extrêmement délicat de faire la différence entre les deux, d'autant que la majorité des individus concernés par le matériel archéologique sont des animaux jeunes, voire très jeunes, pour lesquels les caractères anatomiques ne sont pas encore bien affirmés. En ce qui nous concerne, après avoir pris la mesure des limites concernant les possibilités de différenciation entre ces deux formes, nous ne ferons généralement pas la différence et nous nous contenterons de l'identification du genre et la question de « sauvage » ou « domestique » sera argumentée et discutée en fin d'analyse, à partir des observations réalisées. Précisons à ce propos que tous les vestiges de Suidés identifiés dans le cadre de cette analyse appartiennent au genre *Sus*. Concernant la détermination du sexe, elle s'appuie généralement sur des critères bio-métriques et certains caractères morphologiques, qui peuvent éventuellement mettre en évidence un dimorphisme sexuel (Amorosi, 1989). L'analyse ostéo-métrique est une méthode efficace pour définir la taille et la robustesse des animaux mais elle suppose, d'une part de disposer d'un échantillon représentatif d'une population, et d'autre part d'un temps suffisant pour procéder aux mensurations. Dans le cadre de ce travail ce sont les caractères anatomiques qui ont été essentiellement utilisés pour

une éventuelle différenciation sexuelle. La détermination de l'âge a été recherchée dans certains cas (Cornevin et Lesbre, 1894 ; Wilson, Grigson, Payne, 1982), car elle peut apporter des informations essentielles pour « l'étude de la gestion des troupeaux et de l'utilisation des animaux » (Chaix et Méniel, 2001, p. 77). L'âge d'un animal peut être évalué à partir des dates d'éruption des dents ou de leurs stades d'usure et des stades d'évolution des soudures épiphysaires.

Quand une détermination précise de l'âge n'est pas possible, nous avons généralement recours à six classes :

- périnatal : avant et juste après la naissance ;
- infantile : de 1 mois à 6 mois ;
- juvénile : de 7 mois à 2 ans ;
- adulte : de 2 ans à 5 ans ;
- âgé : plus de 6 ans ;
- très âgé : plus de 10 ans.

5.1.2 Inventaire et analyse

Ce sont plus d'un millier de restes qui ont été analysés dans le cadre de ce travail. D'une manière générale les restes osseux étaient abîmés, parfois très dégradés et la corticale des os très altérée. Les vestiges recueillis proviennent de deux zones et se répartissent entre différentes structures. A l'exception de la fosse F. 3308 datée de l'âge du Fer, toutes les autres structures ont été attribuées à la période médiévale.

5.2 Une fosse de l'âge du Fer

ZONE 2

• La Fosse FS. 3308

H.S.

Une diaphyse de métacarpe de Boviné a été déterminée.

L'U.S. 3790

Un fragment de scapula gauche de Suidé ainsi qu'une quatrième déciduale droite et un fragment de première molaire, inférieures, de Capriné ont été inventoriés dans ce niveau. Ces restes sont très altérés.

L'U.S. 3793

C'est un bois de chute d'un cerf âgé de plus de 2 ans qui a été découvert dans ce niveau. Il y avait également une portion de métacarpe gauche de Capriné.

L'U.S. 3805

Une canine inférieure droite d'un suidé femelle, une portion de radius gauche de Capriné et trois fragments de diaphyses indéterminées ont été récoltés dans ce niveau, ainsi que des débris de coquille d'huîtres.

L'U.S. 3933

C'est un bois de chute de Cerf qui a été découvert dans ce niveau. Il s'agit probablement d'une mue de troisième tête d'un mâle âgé d'environ 3 ans. Il comprenait la perche, l'andouiller d'œil, et apparemment trois autres andouillers. Des traces de feu sont visibles au niveau de l'empaumure et de l'andouiller d'œil. Il semble que la perche ait été tranchée au niveau de celui-ci, ainsi qu'au-dessus du premier époi (fig. 155).

Figure 155 : F3308 Us 3933 : Bois de cerf.
© M.-Ch. Gineste, Inrap



Un autre bois d'un autre cerf a également été retrouvé. Bien que la base de ce dernier ne soit pas conservée il semble qu'il s'agisse aussi d'un bois de chute d'un individu plus jeune et plus gracile que le précédent. Il s'agit d'une mue de deuxième tête.

L'U.S. 3934

Une vertèbre d'espèce indéterminée a été inventoriée dans cette U.S.

L'U.S 3936

Un fragment de côte de Capriné a été déterminé dans ce niveau.

• Diagnose

Il s'agit là d'un petit échantillon à propos duquel il est difficile de faire plus de remarques que celles, descriptives, qui précèdent. Tout au plus peut-on ajouter que la présence de bois de chute de Cerf, si elle ne suffit pas à attester d'une pratique de la chasse ou de la consommation de gibier, suggère toutefois une collecte de ce matériau à de probables fins artisanales.

5.3 Les niveaux médiévaux

5.3.1 Les fosses contenant des squelettes d'animaux déposés entiers

ZONE 1

• La fosse F. 780

L'U.S. 781

Dans cette U.S. a été retrouvé le squelette, extrêmement abîmé, d'un Boviné apparemment déposé initialement entier, orienté NNE/SSW. Le crâne et le squelette axial, vertèbres et côtes, étaient en position anatomique. L'animal reposait sur son flanc droit. En ce qui concerne les pattes antérieures, elles étaient également en situation anatomique mais n'étaient plus en connexion. Elles apparaissaient comme étant repliées au niveau du poitrail. Les pattes postérieures, quant à elles, étaient allongées de part et d'autre du corps, les os longs apparaissant par leur face postérieure, le bassin, très abîmé, semblant reposer sur sa face dorsale. On a donc un animal qui a été placé dans la fosse de telle manière que sa tête et son avant-train reposaient sur le côté droit, tandis que son arrière-train reposait sur le dos, le ventre se trouvant ainsi exposé et les pattes se tenant alors de chaque côté du corps, cette position impliquant une rotation au niveau des vertèbres



Figure 156 : F780, Us 781 : Traces d'incisions sur une première phalange.

© H. Martin, Inrap

lombaires. Ces dispositions suggèrent toutefois que l'animal a été placé dans la fosse alors que le cadavre n'était pas dans sa phase de rigidité cadavérique. Soit il a été déposé avant qu'elle n'intervienne, c'est-à-dire dans les quelques heures qui ont suivi la mort, soit après l'achèvement de cette phase, ce qui nous amène à un, voire deux jours après la mort. On ne peut ignorer, par ailleurs, que dans le cas où l'organisme est « sidéré » (par exemple en cas de décapitation, fulguration) la rigidité intervient quasi-immédiatement et la fixation du corps se fait dans la position qu'il occupait. Toutefois, dans le cas qui nous occupe, aucun élément ne permet de penser que ce soit le cas. Il est beaucoup plus vraisemblable que l'animal ait été déposé dans la fosse alors que le cadavre était « souple » et que le corps se soit placé, peut-être en raison de contraintes liées aux dimensions de la fosse, ou à cause de la « maladresse » des officiants, dans cette position qui nous est restituée malgré la décomposition des chairs. L'observation de l'état de maturation des différents éléments squelettiques (les dents sont des lactéales et aucune épiphyse n'est soudée) indique que l'animal était âgé d'environ 3 à 4 mois. Il n'est pas possible de préciser s'il s'agit d'un veau ou bien d'une génisse. Par ailleurs, il est intéressant de signaler la présence d'incisions sur la face antérieure d'une première phalange, traces généralement caractéristiques du prélèvement de la peau (fig. 156).

L'état du crâne ne permettant pas de relever une trace éventuelle de mise à mort et aucune autre marque n'ayant été observée sur les ossements, rien ne permet de supposer que l'animal ait été victime d'un accident ayant entraîné la mort. De plus, cette absence de

trace (à l'exception de celles concernant la première phalange) ainsi que le maintien des connexions (même lâches), indiquent que la viande n'a pas été consommée, ce qui suggère que l'animal est probablement mort de maladie. Par contre, il est probable que sa peau ait été prélevée avant que son corps ne soit placé dans la fosse.

• La Fosse F. 1404

L'U.S. 1405

Il s'agit du squelette complet d'un animal, orienté NW/SE. Tous les éléments sont en connexion anatomique stricte. Les rares manques sont à mettre au compte des difficultés de prélèvement. L'animal est en position primaire. Son corps reposait sur son flanc droit. La tête était légèrement surélevée et apparaissait ainsi par sa face supéro-latérale gauche, de même, apparemment, que les os des ceintures. Ces dispositions semblent en relation avec, selon toute évidence, la forme de la fosse. Les pattes antérieures étaient sous le poitrail, dans la position naturelle d'un animal couché. Ainsi, elles étaient repliées vers l'avant au niveau du coude et vers l'arrière au niveau du poignet.

Cage thoracique et sternum étaient en position anatomique stricte. Les pattes postérieures se trouvaient à hauteur du bassin et étaient repliées au niveau du genou et de la cheville. L'état de maturation squelettique indique qu'il s'agit d'un animal âgé d'environ 4 ans.

Diverses traces d'intervention humaine ont été observées sur le crâne et certaines phalanges, qui attestent du prélèvement probable de la peau avant le placement de la carcasse dans la fosse (fig. 157)

A l'exception des traces décrites plus haut, aucun indice relatif à la mort de l'animal n'a pu être mis en évidence. De même, aucune trace ne permet de suggérer que de la viande ait été prélevée avant l'enfouissement du cadavre.



Figure 157 : F1404 Us 1405 : Traces d'intervention humaine en vue du prélèvement de la peau ?

© H. Martin, Inrap

ZONE 2

• La Fosse F. 3228

L'U.S. 3229

Les restes, très altérés, d'un Boviné, orienté E/W, ont été mis au jour dans ce niveau. Le squelette était en position primaire. De nombreux éléments

des pattes, des ceintures, ainsi que le crâne, très dégradés, avaient disparu. Toutefois, bien que le squelette ne soit que très partiellement représenté, la cage thoracique, encore en position anatomique, attestait du dépôt d'un cadavre initialement entier, reposant sur son flanc droit. Ont été inventoriés :

- l'humérus droit (cassé à la fouille) ;
- l'humérus gauche ;
- le radio-ulnaire gauche ;
- un fragment distal de radius droit ;
- un fragment proximal d'ulna droit ;
- le métacarpe gauche ;
- deux premières phalanges appartenant vraisemblablement au même individu, qui présentent des incisions au niveau de l'épiphyse distale (fig. 158) ;
- une autre première phalange ;
- deux deuxième phalanges ;
- deux sésamoïdes, un grand et un petit ;
- un pisiforme gauche ;
- un capitotrapezoïde gauche ;
- un hamatum gauche ;
- un semi-lunaire gauche ;
- un pyramidal gauche ;
- un talus droit ;
- un calcaneum droit.

L'état de maturation des éléments conservés indique que l'animal était âgé de plus de 4 ans.

Figure 158 : F3328 Us 3329 : Traces d'incisions sur 2 premières phalanges.
© H. Martin, Inrap



• La structure F. 3230**L'U.S. 3231**

Les restes, très dégradés, d'un Boviné, orienté SSW/NNE, ont été mis au jour dans cette structure. Le squelette se trouvait en position primaire. L'individu était initialement entier et reposait sur son flanc droit, les pattes antérieures repliées au niveau du coude et du « poignet » dans la position naturelle d'un animal couché. Les observations de terrain indiquent que crâne, rachis, cage thoracique et pattes antérieures, sont apparus en position anatomique et en connexion stricte. Pour ce qui est du bassin et des pattes postérieures, il en était initialement de même, selon toute probabilité, mais les éléments étaient extrêmement dégradés et très peu de choses nous sont parvenues. Il s'agit d'un individu âgé d'environ 3 ans.

Un deuxième Boviné est représenté par un humérus gauche et une portion proximale de métatarse gauche. Ces éléments, de petite taille, pourraient appartenir à une femelle. De toute évidence, il s'agit-là d'éléments d'isolés.

• La Fosse F. 3252**L'U.S. 3253**

Dans cette fosse ont été retrouvés les restes très partiels d'un Boviné, âgé d'environ 2,5 ans, apparemment initialement représenté entier. La connexion entre le coxal droit et le fémur était préservée, les autres ossements ayant été déplacés. Ont été inventoriés :

- un coxal et un fémur droits en connexion anatomique ;
- un humérus gauche très dégradé ;
- un tibia gauche très dégradé ;
- un fragment de diaphyse de tibia droit très dégradé ;
- un métatarse ;
- une première phalange ;
- une deuxième phalange.

• La Fosse F. 3620**L'U.S. 3621**

Les restes partiels d'un Boviné, orienté WSW/ENE, ont été recueillis dans cette fosse. Les ossements sont extrêmement dégradés et seul le train avant est à peu près préservé. Ces vestiges apparaissent en connexion ou en situation anatomique et tout indique que le squelette était initialement complet. Ainsi, le rachis cervical était en connexion anatomique stricte et s'il ne reste que des fragments du crâne (dont un fragment de zygomatique), d'hémi-mandibules et des dents, on note que l'os hyoïde était présent et que tous ces éléments se trouvaient également en situation anatomique. Quelques fragments de côtes, parmi les premières, ont également été retrouvés en situation anatomique. Le squelette était donc en position primaire et il apparaît que l'animal reposait initialement sur son flanc gauche. La patte antérieure droite était allongée sous le poitrail. On remarque, également en situation anatomique, la présence de l'humérus et du métacarpe gauches, partiellement conservés. On note également que la partie postérieure de l'animal, si elle n'a pu être prélevée, était toutefois présente. Le degré de maturation des différents segments squelettiques indique que l'individu était âgé d'environ 4 ans. Les ossements, d'une taille modeste et relativement graciles, pourraient appartenir à une femelle.

Dans le remplissage de la fosse ont été également recueillis :

- une hémi-mandibule gauche portant la canine, la troisième prémolaire et les deux premières molaires et une portion d'hémi-mandibule droite portant les deux premières molaires, d'un suidé mâle âgé d'environ 2 ans, ainsi qu'une diaphyse d'humérus gauche dont il n'est pas possible de préciser s'il se réfère au même individu ;
- un tibia droit et une diaphyse de métatarse gauche, tous deux de petite taille, d'un Equidé de plus de deux ans.

- **La fosse. F. 3714 : une fosse silo**

L'U.S. 3715

Dans cette structure les restes très partiels d'un jeune Boviné ont été mis au jour : une portion de crâne, le rachis, le sternum, des côtes, le métacarpe gauche, des phalanges. Très dégradé, le squelette était, selon toute évidence, initialement entier et en connexion anatomique. Une trace de tranchage, délicate à interpréter, a été observée sur une portion de côte. En l'absence d'autre trace et étant donné le degré de dégradation des éléments squelettiques, on ne peut préciser s'il s'agit là d'un coup volontaire destiné à une opération qui nous échappe ou bien s'il s'agit tout simplement d'un coup (de pelle ?) porté lors de l'ensevelissement (fig. 159).

Figure 159 : F3714 Us 3715 : trace de tranchage sur une côte.

© H. Martin, Inrap



- **La Fosse F.3796**

L'U.S. 3797

Dans cette structure a été mis au jour le squelette, en position primaire et en connexion anatomique, d'un Boviné âgé de plus de 4 ans, orienté SW/NE. L'animal reposait sur son flanc gauche. La colonne vertébrale était légèrement courbée, comme si elle « suivait » la limite de la fosse et la tête était rejetée vers l'arrière, le crâne touchant le dos du cadavre. Une telle disposition se retrouve pour l'animal enterré dans la fosse F. 3809. On ne peut préciser si elle résulte d'un placement volontaire ou bien si ce sont les contraintes naturelles de la fosse qui ont induit cette position. La cage thoracique était en position anatomique stricte. Les pattes étaient allongées dans le plan vertical et légèrement rejetées vers l'arrière du corps. La tête, ainsi que les os coxaux, étaient particulièrement détériorés. L'état de maturation squelettique indique que l'animal était âgé de plus de 4 ans. Un humérus droit et des fragments de coxaux se réfèrent à un deuxième Boviné. Ces éléments sont, de toute évidence, des éléments isolés.

- **La Fosse F. 4065 L'U.S. 4066 : fosse d'extraction dans laquelle a été déposée une carcasse (base du comblement)**

L'U.S. 4066

Le squelette d'un Boviné en position primaire et en connexion anatomique stricte a été mis au jour dans ce niveau. L'animal, âgé d'environ 3,5 ans à 4 ans, reposait sur son flanc gauche, dans la position naturelle d'un animal couché, et il était orienté NNW/SSE. La tête était dans l'axe vertical par rapport au rachis, le « cou » dans le prolongement de la tête. Le squelette axial était en position anatomique, les vertèbres thoraciques étant plus abîmées que les autres. Il en va de même pour le sacrum, le sternum et les os des ceintures. Les pattes antérieures étaient repliées sous le poitrail. Elles étaient ainsi pliées au niveau du « coude » et à nouveau au niveau du « poignet », les métacarpes et phalanges étant en position anatomiques. Les pattes postérieures étaient allongées dans un axe perpendiculaire à celui du squelette axial, la droite en extension, la gauche légèrement pliée au niveau du « genou », dans une position qui évoque la marche. Les côtes étaient également en position anatomique.

- **Le Fossé F. 3808 : un fossé dont le comblement est postérieur ou égal aux XIII^e fin/XIV^e**

- **L'U.S. 3809 : un squelette partiellement prélevé**

Les restes partiels d'un Boviné âgé d'environ 2 ans, couché sur son flanc gauche, ont été mis au jour dans ce niveau. Les vestiges étaient en connexion anatomique. Cage thoracique et sternum étaient en connexion stricte. La tête était rejetée vers l'arrière, la mandibule touchant le dos. Le crâne reposait sur sa face latérale droite et apparaissait ainsi par sa face latérale gauche, ce qui a induit une torsion au niveau des vertèbres cervicales. Cette disposition a été observée également dans le cas de l'animal enterré dans la fosse F. 3796. Il n'est pas possible de préciser si cet arrangement a été volontairement recherché, mais pour se trouver dans cette position il a fallu que la tête subisse une contrainte quelconque (limite de fosse ?). Les pattes ayant été très abîmées, on ne peut définir leur position exacte. On observe toutefois que la patte antérieure droite est allongée vers l'avant du corps et repliée au niveau du poignet, les phalanges touchant l'arrière du crâne. Cette disposition suggère le dépôt d'un corps qui n'était pas en phase de rigidité cadavérique. D'autres éléments (vertèbres, hémi-mandibule, ulna, extrémités de pattes...) se réfèrent à un deuxième Boviné. Cinq fragments osseux sont restés indéterminés.

- **Diagnose pour les fosses contenant des animaux déposés initialement entiers**

Tout d'abord, il faut préciser que les Bovinés identifiés dans ces structures appartiennent à la forme *Bos taurus*. Les dépôts se distribuent entre la zone 1 et la zone 2 et on ne note pas de différence significative en ce qui concerne leur nature et leur situation. Ils correspondent à des dépôts primaires, même dans le cas où les squelettes étaient partiellement conservés et/ou ils avaient subi des perturbations postérieures, ce qui atteste de la présence initiale dans ces fosses de cadavres entiers, plutôt que de carcasses. Par ailleurs, l'absence d'altérations relatives à l'action de carnivores ou de rongeurs suggère un enfouissement rapide des cadavres. Les animaux ont ainsi été placés dans des fosses, creusées ou réaménagées à cet effet. Ils sont dans des positions « naturelles » d'animaux couchés sur le flanc, droit ou gauche, à l'exception de l'individu de la fosse F. 780 dont l'avant-train repose sur le flanc, tandis que l'arrière-train repose sur le dos, les pattes postérieures se trouvant ainsi de part et d'autre du volume du corps, comme si l'animal avait été « jeté » dans la fosse. Cette position particulière suggère, par ailleurs, que le cadavre n'était pas en phase de rigidité cadavérique, ce qui a été également suggéré pour les autres individus. De toute évidence les animaux ont été ensevelis peu de temps après leur mort, ce qui répond à une saine logique. La position des différents squelettes dans les fosses ne fait apparaître aucune orientation particulière. Par ailleurs, la présence de restes épars d'un deuxième Boviné dans deux d'entre elles est-elle en relation avec un précédent « dépôt » ? L'âge des animaux enterrés s'inscrit entre 4 mois et 4 ans ou plus et si la présence de femelles est probable on ne peut affirmer celle des mâles, au demeurant tout aussi probable. Aucun indice d'un éventuel tri, relatif aux tranches d'âges ou au sexe des animaux, n'a ainsi été observé. Plusieurs individus (F. 780 ; F. 1404 ; F. 3228) présentent sur certaines parties de leur squelette (crâne, phalanges) des incisions attestant du prélèvement probable de leur peau. Pour ces individus, comme c'est le cas pour les autres sujets, le reste du squelette ne présente aucune marque d'intervention humaine. Ainsi, ces Bovinés n'ont, selon toute évidence, pas fait l'objet de pratiques bouchères et n'ont pas été consommés, ce qui a dû constituer une perte économique certaine pour leurs propriétaires. Cela dit, en l'absence de datation, il n'est pas possible de préciser si les animaux sont morts dans une tranche de temps relativement resserrée ou plutôt large. Quoi qu'il en soit, on peut se demander pourquoi et de quoi ces animaux sont morts,

d'autant que les individus concernés avaient, pour la plupart, atteint un âge où ils sont censés être robustes et où, du point de vue économique, ils sont intéressants en termes de production de viande (même si deux d'entre eux sont de jeunes sujets). Ont-ils été abattus et si oui dans quel contexte et pour quelle raison ? Précisons à ce propos qu'aucune trace probante d'abattage n'a été relevée sur les squelettes, pas plus que de stigmate dû à un traumatisme qui pourrait être la conséquence d'un accident. Là encore, il convient toutefois de rester prudent car les ossements, les crânes en particulier, étaient généralement assez dégradés. De plus, il existe des techniques d'abattage qui ne laissent aucune trace sur les os. Toujours est-il que dans le cas où ils auraient été volontairement abattus, l'hypothèse d'un abattage rituel ne peut manquer d'être évoquée. Cependant, en l'état actuel de nos données, elle reste difficile à envisager. Nous nous référerons en la matière à P. Méniel (Lepetz, Méniel) dont les observations, réalisées à propos d'ensembles plus anciens, n'en demeurent pas moins riches d'enseignements. Il écrit : « ... un animal enterré complet ne découle pas forcément d'un acte rituel. En effet, des bêtes mortes naturellement ou abattues parce que malades peuvent être enterrées, cette pratique fort répandue jusqu'à une époque récente, est assez régulièrement constatée sur les sites archéologiques. Il convient donc soit de s'assurer du bien fondé de la datation permettant de l'associer éventuellement à un contexte significatif (sanctuaire, nécropole), soit d'établir le caractère sacrificiel ou rituel du dépôt lui-même, avant de lui attribuer un quelconque caractère religieux »... « L'enfouissement d'un animal complet suffit rarement à définir un lieu sacré ; d'autres indices sont nécessaires. Dans le cas des sépultures individuelles, une offrande, céramique ou autre, constitue un critère significatif. Mais le caractère rituel de l'inhumation ne prend pas toujours la suite d'un sacrifice animal ; il est tout à fait possible que des animaux, du fait de leur statut, aient fait l'objet d'un traitement funéraire après leur décès naturel. L'établissement du caractère sacrificiel de la mort s'avère bien souvent des plus délicats et, dans bien des cas, on ne peut être certain que l'animal a bien été abattu selon des règles précises qui en font une victima. » Ainsi, sans même aller plus loin, le fait qu'aucun élément associé aux dépôts n'ait été retrouvé ne plaide pas en faveur de cette hypothèse, d'autant que, comme nous le précisons, aucune orientation particulière des cadavres n'a été mise en évidence. De plus, si les fosses contenant les dépouilles ne sont pas disséminées sur le site, elles n'ont pas non plus été concentrées en un lieu particulier dévolu à ce type de dépôt, même s'il semble quand même qu'on ait essayé de ne pas trop les disperser.

L'autre hypothèse reste celle d'animaux morts de maladie. Dans ce cas, s'ils ont été infectés par un ou plusieurs agents pathogènes, les ossements n'en portent aucune trace. A ce propos, on peut raisonnablement supposer que, s'ils étaient morts lors d'une épizootie, ils auraient été inhumés ensemble et non individuellement. Quoi qu'il en soit, des fosses ont été creusées afin de recevoir des cadavres gênants dont on s'est débarrassé en les enfouissant, après qu'on ait pris soin (au moins pour certains d'entre eux) de prélever leur peau alors que la viande, elle, ne l'a apparemment pas été. Or, en l'absence de trace d'intervention humaine sur les ossements autres que celles signalées, ainsi que d'élément associé, c'est effectivement l'hypothèse de la mort survenue à la suite d'une maladie qui retient l'attention, hypothèse qui semble corroborée par le fait que des fosses d'extraction ont été occasionnellement utilisées (ou plutôt réutilisées) pour enterrer des cadavres. Par ailleurs, si une maladie rend généralement impropre la consommation de la viande, elle laisse toutefois la possibilité aux éleveurs de récupérer la peau. A ce propos, rappelons que la viande d'animaux morts de maladie était frappée d'interdits alimentaires, héritages de lois édictées dès l'Antiquité dans les Constitutions Apostoliques⁷.

7. Communication orale D. Paya.

L'absence d'altérations relatives à l'action de carnivores ou de rongeurs suggère, de plus, un enfouissement rapide des cadavres, probablement afin de limiter les risques sanitaires. Cela relève du bon sens dont nos Anciens ne manquaient pas. On peut, en outre et sans trop de risque, supposer que le lieu d'ensevelissement était situé à proximité de l'endroit où les animaux évoluaient ou étaient gardés (étable, parc à bestiaux, pâturages).

Tant que nous n'aurons pas d'autre information, notamment relative à la datation de ces ossements, il sera difficile, voire impossible, d'aller plus loin. En effet, rien ne nous permet de préciser si les dépôts sont contemporains, au sens strict ou au sens large, ou bien si les animaux sont morts à différents moments, au cours d'une période qui s'étale entre le XI^e et le XIV^e siècle, voire postérieur au XIV^e siècle pour l'individu retrouvé dans le fossé 3808. Or, la vérification de la contemporanéité ou non de ces vestiges est un élément essentiel dans la compréhension de ces pratiques.

Au terme de cette analyse qui, rappelons-le, doit être considérée comme préliminaire, il est intéressant de souligner que ce type d'observation a déjà été enregistré sur de nombreux autres sites « sub-contemporains ». Et, de fait, si nous manquons de comparaisons pour ce qui concerne le Sud de la France, en revanche quelques sites localisés dans la moitié nord et datés du tournant de l'an mille ont livré des dépôts de Bovinés, en connexion ou sub-connexion, présentant ou non des traces de découpe. Ces dépôts sont pour la plupart localisés au sein ou en marge de zones d'habitat.

Ainsi, en Maine et Loire, à Bauné, l'habitat rural « Les Cinq-Chemins », identifié comme une petite occupation agricole, a livré les inhumations de quinze Bovinés (répartis en sept fosses individuelles et cinq silos) et d'un porcelet périnatal, datées depuis le IX^e jusqu'au XI^e siècle. La moitié des structures avait fait l'objet d'une réutilisation, l'autre ayant été creusée spécialement. Deux bovins avaient été amputés afin d'être déposés dans des fosses étroites. Seuls deux prélèvements de matière sont attestés : le premier concerne la peau et le second la viande. L'hypothèse de décès consécutifs à une épizootie est argumentée par le fait que trois animaux ont été inhumés au sein d'un même silo (David, Valais 2003 : 77-78). A Marcé, le site de « Bauce », autre unité d'exploitation agricole, dont l'occupation principale se situe entre la fin du X^e et le début du XII^e siècle a livré également plusieurs dépôts de Bovinés (Pétorin 1999 : 38-39). A Distré, l'imposant habitat rural « Les Murailles », daté des IX^e-XI^e siècles pour son occupation principale, a révélé les inhumations de douze Bovinés, non consommés, dans le comblement de silos, appartenant à trois phases d'occupation étagées depuis le V^e jusqu'au XII^e siècle (Valais 1998 : 36 ; Putelat 2007 : 281). Au moins quatre d'entre eux avaient été démembrés et les pattes rejetées sur le corps⁸. La présence de dépôts de Bovinés sur ces deux derniers sites a été rapportée à des épisodes épidémiques (David, Valais 2003 : 88).

A La Grande Paroisse, en Seine et Marne, l'habitat carolingien « Les Sureaux » a fourni une dizaine de squelettes de bovins enterrés. D'autres encore présentaient des traces relatives, non seulement à la récupération des peaux et des cornes, mais encore de décarnisation. Il s'agit d'animaux complets ou presque complets, « rejetés » dans des fonds de cabanes, parfois en dépôt simultané, ou dans un fossé (Petit 2009 : 145-148, 159).

En Franche-Comté, l'habitat rural et la nécropole du haut Moyen Âge « Les Gravières » à Vellechevreux, datés des X^e-XII^e siècles, ont livré l'inhumation individuelle de quatre jeunes Bovinés, âgés entre 20 mois et 3 ans, à proximité des vestiges d'habitat. Un seul, le plus jeune, était en connexion ;

8. Communication orale de J.-H. Yvinec à S. Duchesne.

les trois autres avaient été démembrés, voire réduit pour l'un d'eux (Putelat 2007 : 283). Le site du « cimetière communal » à Bourogne, daté des X^e-XII^e siècles, a, quant à lui, livré une nécropole et les dépôts individuels de quatre animaux, dont deux bovinés âgés de 5 ans environ, dans des fosses creusées dans le remplissage d'un fossé. L'un des deux présentait des manques (tête, vertèbres cervicales et la première thoracique), ainsi que des traces de découpe sur les phalanges proximales antérieures, consécutives au prélèvement de la peau de l'animal (Putelat 2007 : 283). Rien n'indique le prélèvement de la viande sur ces animaux. Ces inhumations, en contexte de famines pour la région, suggèrent des viandes non consommables et donc probablement des animaux morts de maladie (Putelat 2007 : 284).

Plus près de nous, le site de Marsan dans le Gers a livré les vestiges agricoles et funéraires d'une petite communauté rurale du Moyen Âge (IX^e et XIII^e siècles - Georges 2011 ; Georges *et al.* 2011 ; Duchesne *et al.* 2012). A la marge de l'ensemble funéraire, dans la partie sud du site, ce sont six dépôts animaux, deux Suidés et quatre Bovinés, qui ont été mis au jour. Chaque animal avait été enterré dans une fosse individuelle. Un des Bovinés avait eu ses pattes postérieures démembrées et déposées dans la même fosse préalablement au dépôt du cadavre. Un autre avait eu la patte gauche cassée peu de temps avant ou après la mort. Quant aux deux derniers, ils étaient entiers et couchés sur le flanc. Deux d'entre eux, en outre, présentaient des traces de dépouillement caractéristiques, mais aucune ne suggérait un prélèvement de viande.

5.4 Les structures en creux, cave, cellier, fosses, silos, cluzeau, ayant servi in fine de dépotoir

ZONE 1

- La ST. 104 : une fosse

L'U.S. 105

Dans cette structure ont été retrouvés quatre éléments se référant aux Bovinés : une portion de maxillaire gauche portant les trois molaires usées d'un vieil animal, un radio-ulnaire et un métacarpe droits, ainsi qu'un naviculo-cuboïde gauche.

- La Fosse FS. 518 : silo

L'U.S. 519

Un seul fragment a été recueilli dans cette U.S. : une côte de Capriné.

- La Fosse F. 610 : un silo ?

L'U.S. 611

Un humérus gauche de Chien a été retrouvé dans ce niveau.

- La fosse ST. 660 : une fosse

L'U.S. 661

Une scapula gauche et une portion de diaphyse d'humérus droit de Boviné ont été recueillis dans ce niveau.

- L'ensemble 12 : bâtiment

L'U.S. 712 correspondait aux lambeaux de sol dans l'emprise du bâti. Seul un métacarpien de Suidé a été recueilli dans cette U.S.

- **La fosse F. 759 : une fosse d'extraction**

Zone 1 Sd. 1

Une portion d'hémi-mandibule gauche, portant les incisives et les prémolaires incluses et la première molaire peu usée, a été découverte, ainsi qu'un fragment de scapula, de Boviné.

- **La fosse F. 802 : fosse d'extraction**

L'U.S. 803

Dans cette fosse, ce sont, selon toute apparence, des rejets domestiques qui ont été mis au jour. Les vestiges se répartissent de la manière suivante :

les Suidés : une diaphyse de radius et une autre de fémur, gauches, d'un fœtus ;

les Caprinés : une côte, trois vertèbres thoraciques et une première sacrale, un fragment de scapula, deux portions de coxal, un fémur gauche et un droit, un tibia gauche et un droit, une patella gauche, un talus et un calcaneum gauches, un métatarse droit et un gauche – ces éléments appartiennent probablement à un même individu âgé de plus de 3 ans – un fragment de diaphyse d'un métatarse se référant à un autre animal ;

les Bovinés : un fragment d'axis, une portion distale d'humérus droit qui a été tranché au niveau de la trochlée et rongé (probablement par un chien), une portion proximale de radius gauche. Un animal (au moins), âgé de plus de 2 ans, a été exploité.

- **La fosse F. 804 : fosse d'extraction**

L'U.S. 805

Dans cette structure huit éléments ont été recueillis qui se distribuent de la manière suivante :

- une deuxième molaire (M2) inférieure gauche de Capriné ;
- une portion distale d'humérus droit, un fragment de diaphyse d'humérus gauche, un fragment proximal d'ulna gauche et un métatarse gauche, de Boviné ;
- un fragment de molaire de Cheval.

- **La ST. 814 : fosse d'extraction**

L'U.S. 815

Dans ce niveau, un fragment osseux d'un Oiseau indéterminé a été recueilli.

- **La ST. 844 : silo**

Purge silo, Us 1190

Un fragment de diaphyse indéterminée a été recueilli ici.

Figure 160 : Ensemble 13 Us 960 : fragments de bois de cerf.

© H. Martin, Inrap



L'U.S. 960 : dans l'emprise du Bâtiment / ensemble 13
Divers fragments rapportables à un bois de cerf adulte ont été recueillis dans ce niveau. Il n'est pas possible de préciser s'il s'agit d'un bois de chute ou d'un bois de massacre (fig. 160).

- **Fragments de bois de Cerf**

Aucune trace d'intervention humaine n'a été observée sur ces pièces qui se sont avérées très abîmées.

- **La Fosse 1017 : une fosse**

L'U.S. 1018

Un fragment d'incisive inférieure, très abîmée, et une portion de diaphyse distale d'humérus droit, de Suidé, ont été déterminés. Un fragment de diaphyse est resté indéterminé.

- **La Fosse F. 1107 : fosse d'extraction**

L'U.S. 1108

Huit restes de Boviné ont été déterminés dans ce niveau. Il s'agit de fragments de scapula(s) et d'humérus, ainsi que d'un talus gauche. Quatre restes dentaires, la quatrième prémolaire et les trois molaires supérieures gauches, appartenant vraisemblablement à un même Capriné, ont également été déterminés.

- **La Fosse F. 1201 : un cellier et ses niveaux d'abandon**

L'U.S. 1202

Divers vestiges ont été recueillis dans cette fosse. Ils se répartissent entre différents taxons et différents individus.

Une hémi-mandibule gauche de Chevreuil a ainsi été identifiée. Il s'agit d'un jeune adulte (**fig. 161**).

Figure 161 : F1201, Us 1202 : hémi-mandibule de chevreuil.

© H. Martin, Inrap



Les Suidés

A peu près toutes les portions squelettiques sont représentées pour ce groupe. On note une bonne représentation des éléments crâniens. Ils reflètent l'exploitation d'au moins trois animaux :

- un âgé d'environ 3 à 4 mois ;
- une femelle de plus de 2 ans ;
- un individu d'environ 3 ans.

Diverses traces d'intervention humaine ont été observées. Des marques de tranchage :

- sur la face crâniale d'un axis ;
- sur la face inférieure, au niveau de la symphyse, d'une mandibule ;
- sur une portion distale de scapula ;
- sur deux humérus ;
- sur une diaphyse de radius ;
- sur un coxal ;
- sur une diaphyse de tibia, en milieu de diaphyse sur sa face postérieure ;
- sur une diaphyse de métapode et sur une première phalange.

Des incisions de découpe sont présentes :

- sur la face médiale d'un zygomatic ;
- sous le condyle d'une hémi-mandibule ;

- sur une portion distale de scapula ;
- sur un coxal.

Diverses traces de rongement, la plupart probablement due à des chiens, témoignent du séjour un moment à l'air libre de ces éléments avant d'être enfouis.

On note, pour ce groupe, la présence d'une première phalange particulièrement robuste qui pourrait appartenir à un mâle (un sanglier ?). Sept fragments attestent de l'exploitation d'au moins un capriné âgé d'environ 3 à 4 ans.

Les Bovinés

Ce groupe est représenté par vingt-et-un restes qui se distribuent entre, vertèbres, côtes, et portions de pattes antérieures et postérieures. Ce sont, de toute évidence, des rejets domestiques. Un coxal a été tranché au niveau de l'acetabulum, une portion de diaphyse de fémur gauche sur sa face médiale, dix centimètres environ au-dessus de l'épiphyse distale, un autre au niveau de la fosse supra-condylaire et un pyramidal sur sa face antérieure.

Quarante et un fragments osseux, dont une majorité de diaphyses, sont restés indéterminés.

L'U.S. 1238

Une portion d'hémi-mandibule droite d'un jeune chevreuil âgé d'environ 3 mois a été découverte dans ce niveau. Les Suidés sont illustrés par quinze éléments qui attestent de l'exploitation d'au moins un animal âgé de plus de 4 ans. On note une bonne proportion de vertèbres, toute relative il est vrai étant donné le petit nombre de restes déterminés. Des traces d'intervention humaine ont été observées : coupage et tranchage au niveau des disques pour les vertèbres et des épiphyses pour les os longs. Un métatarsien de taille particulièrement robuste témoigne vraisemblablement de l'exploitation d'un mâle (ou d'un sanglier ?). La présence du Sanglier ne peut effectivement être écartée d'autant que la consommation de venaison semble attestée par le reste de Chevreuil. Deux fragments de côtes, dont une tranchée, témoignent de l'exploitation des Caprinés. Une portion d'acetabulum gauche de Boviné a également été identifiée. Il a été tranché par sa face inféro-médiale. Quatre fragments de diaphyses d'ossements d'oiseaux indéterminés ont également été inventoriés. Enfin, deux fragments de diaphyses sont restés indéterminés.

L'U.S. 1239

Dix éléments, essentiellement des vertèbres, attestent de l'exploitation des Suidés. Au moins un animal, âgé de moins de 4 ans, a été exploité. Des traces de découpe sont avérées sur : un métatarsien qui a été tranché, une portion distale d'humérus gauche qui montre des incisions sur sa face médiale au niveau de l'épiphyse et sur la face antérieure au-dessus de l'épiphyse, une vertèbre thoracique tranchée au niveau caudal, un calcaneum tranché sur sa face postérieure. Deux fragments de côtes de Boviné, l'une tranchée, l'autre montrant une incision, ont également été déterminés de même qu'un radius de Lapin.

L'U.S. 1240

Ce sont des fragments crâniens, de vertèbres et deux portions d'os longs (humérus et fémur) qui ont permis de déterminer les Suidés. Ils attestent de l'exploitation d'au moins un animal âgé d'environ 2 mois et d'un mâle de plus de 2 ans. Deux incisions ont été observées sur une diaphyse de fémur. Un fragment de côte et un autre de radius droit de Capriné ont également été retrouvés dans ce niveau, ainsi que quatre fragments rapportables aux Bovinés. Pour ce taxon, un métatarse a été tranché au niveau proximal. Un fragment de diaphyse de Lapin a également été identifié. Cinq fragments sont restés indéterminés.

L'U.S. 1241

Une portion de maxillaire droit de Suidé a été récoltée dans ce niveau.

• La Fosse F. 1234 : une cave et ses différents états**L'U.S. 1232**

Le seul élément recueilli ici, un fragment de diaphyse, est resté indéterminé.

L'U.S. 1233

Une portion de diaphyse de tibia et fibula, de Suidé, a été déterminée dans ce niveau.

L'U.S. 1246

Un fragment de côte indéterminé a été recueilli dans cette U.S.

L'U.S. 1247

Un fragment de diaphyse de « métapode » de Suidé a été récolté dans ce niveau.

L'U.S. 1243 (Fond couche grise)

Les éléments recueillis dans ce niveau, une portion de diaphyse de radius droit, une autre d'ulna gauche, et une épiphyse distale de fibula, se réfèrent aux Suidés.

L'U.S. 1237

Un fragment de diaphyse de tibia gauche se réfère à un suidé et quatre portions de pattes témoignent de l'exploitation d'un boviné au moins, âgé de plus de 2 ans.

• La Fosse F. 1304 : une fosse**L'U.S. 1305**

Un atlas tranché par sa face ventrale et une portion d'humérus gauche de Suidé ont été déterminés dans cette U.S..

• Le Fait F. 1414 : un cluzeau**L'U.S. 1408**

Un métacarpe gauche d'un capriné âgé de plus de 1,5 an a été inventorié ainsi que les restes partiels d'un fœtus de Blaireau : fragment de crâne, de côtes, de coxal, d'un humérus et d'un fémur, gauches.

L'U.S. 1415

Le Renard est représenté ici par quelques éléments : un fragment d'un ulna gauche, ainsi qu'un fémur gauche et un tibia droit, d'un individu immature. Un fragment d'ulna gauche d'un Canidé non identifié spécifiquement a également été inventorié. Une portion de coxal droit de Suidé, tranché au niveau de l'acetabulum, a aussi été retrouvé. Les Caprinés sont illustrés par huit restes qui indiquent la présence d'un sujet de plus de 1,5 an et d'un péri-natal.

L'U.S. 1416

Les quinze éléments recueillis dans ce niveau se réfèrent au Renard. Ils se distribuent entre trois individus adultes au moins. Aucune trace d'intervention humaine n'a été relevée sur ces ossements.

• La Fosse F. 1437 : un silo**L'U.S. 1438**

Trois fragments de diaphyses et un de côte, indéterminés et brûlés, ont été trouvés dans ce niveau.

- **F. 1465 : une salle du cluzeau**

L'U.S. 1466

Une canine lactéale supérieure droite et un fragment de scapula se réfèrent à un Canidé indifférencié spécifiquement. Une canine lactéale inférieure droite et une scapula gauche d'un fœtus de Blaireau ont été également retrouvées. Une hémi-mandibule droite, portant les incisives, la canine, la première et la deuxième prémolaire, et une troisième phalange de Suidé ont été déterminées, ainsi qu'un métatarse gauche d'un capriné âgé de moins de 1,5 an, tranché en milieu de diaphyse.

L'U.S. 1468, comblement de la salle du cluzeau F.1467

Dans ce niveau ont été recueillis un fémur gauche de Renard, ainsi que cinq restes se référant à un fœtus de Blaireau. Un fragment de scapula de Capriné et deux autres de Boviné ont aussi été déterminés. Un humérus droit de Poule a également été identifié.

ZONE 2

- **L'U.S. 3223 : un niveau d'abandon**

Dans cette U.S. ont été inventoriés : une portion de diaphyse proximale de fémur droit de Suidé, une autre de tibia droit de Capriné, un fragment de côte de Boviné, et une portion proximale de métacarpe d'un Equidé de très petite taille.

- **La Fosse FS. 3646 : une fosse d'extraction**

L'U.S. 3647

Une portion de coxal gauche de Suidé a été retrouvée dans ce niveau.

- **Le Fait F. 3652 : une concentration de pierres**

Une portion de diaphyse de radius gauche de Capriné et un fragment de diaphyse indéterminé ont été recueillis dans ce niveau.

- **La Fosse FS. 3762 : une fosse**

L'U.S. 3763

Un radius gauche, entier, d'un cheval adulte a été retrouvé dans ce niveau. La corticale est extrêmement altérée. Aucune trace n'a été relevée sur cette pièce.

- **Le Fossé FS. 4047 : un fossé linéaire reconnu sur une longueur de 11 mètres**

L'U.S. 4048

Une deuxième et une troisième molaires inférieures gauches, d'un Equidé de petite taille, ont été récoltées dans ce niveau.

5.5 Les trous de poteaux

ZONE 1

- La structure ST. 236 : un trou de poteau

L'U.S. 237

Un fragment de diaphyse indéterminé constitue le seul reste de faune découvert dans ce niveau.

- La structure ST. 486 : un trou de poteau

L'U.S. 485

Un fragment de côte indéterminée a été recueilli ici.

- La structure ST. 1043 : un trou de poteau

L'U.S. 1044

Une deuxième molaire supérieure gauche, peu usée, de Boviné, a été identifiée dans ce niveau.

- La structure ST. 1047 : un trou de poteau

L'U.S. 1047

Une portion distale d'hémi-mandibule, portant la troisième molaire, de Suidé, a été retrouvé dans cette U.S..

- La structure ST. 1211 Zone 1 : un trou de poteau

L'U.S. 1212

Une portion de maxillaire droit de Suidé, portant la quatrième prémolaire et la deuxième molaire, d'un vieil animal, a été découverte dans cette U.S..

- La structure ST. 1302 : un trou de poteau

L'U.S. 1303

Le fragment de diaphyse recueilli dans ce niveau est resté indéterminé.

***Diagnose pour les niveaux ayant servi *in fine* de « dépotoirs »**

Les vestiges recueillis dans ces différents niveaux et structures s'apparentent, selon toute évidence, à des rejets domestiques au sens large. On y trouve aussi bien des déchets de consommation que des ossements piégés. Ainsi quelques restes de Chien, de Renard, de Blaireau et de Cheval ont-ils été identifiés. Les animaux consommés sont les formes habituelles pour la période et la région : Suidés, Caprinés et Bovinés. En ce qui concerne les Suidés, la nature et l'état des restes analysés indiquent que c'est la forme domestique qui a été exploitée, plutôt que la sauvage, la présence du Sanglier ne pouvant toutefois être totalement écartée. Pour ce qui est des Bovinés c'est la forme *Bos taurus* qui est a été identifiée. On note la présence de restes de Cerf et de Chevreuil, en faible quantité, qui témoignent probablement de la consommation occasionnelle de venaison. La présence du Lapin et de la Poule a également été repérée.

6. Conclusion générale

Ainsi, la fouille médiévale de Borie Porte a concerné 2 secteurs distincts en rive gauche de l'Isle mais liés dans leur histoire. Le premier, en pied de talus, a été en grande partie voué à l'extraction de limons et de castines calcaires. Une partie des bâtiments a vraisemblablement servi cette activité.

Le second secteur, par la présence de l'enclos fossoyé circulaire associé à une probable basse-cour, reflète le statut des propriétaires de Borie Porte au Moyen Âge. Par les nombreuses divisions de l'espace, il traduit la présence plus marquée de l'activité d'élevage.

L'une des difficultés rencontrées sur le site a été l'attribution chronologique directe des vestiges. En effet, de manière générale, les niveaux d'occupation étaient peu représentés et les traceurs chronologiques n'étaient pas présents, loin s'en faut, dans la majorité des vestiges. Sur la zone 1, hormis la partie centrale du bâtiment 10 dont plusieurs aménagements de sol étaient conservés, les vestiges bâtis étaient exempts de sols et les structures en creux ont livré un mobilier pour l'essentiel en position secondaire, issu de vestiges d'occupations synchrones ou non. La zone 2 présentait les mêmes caractéristiques. La datation repose donc beaucoup sur la chronologie relative des vestiges rencontrés lorsqu'elle existe ainsi que sur la quantité et la proportion par période du mobilier céramique. Cela signifie que peu d'aménagements ont pu recevoir une attribution chronologique précise. Cependant, au travers des données tirées des datations ¹⁴C et de l'étude du mobilier céramique, il ressort que l'occupation médiévale des 2 secteurs semble à peu près synchrone. Les prémices de cette occupation se situent au XI^e-XII^e dans le 2 secteur haut (zone 1) et sont un peu plus précoces en zone basse où une structure (F3110) à l'est de l'emprise a été attribuée au X^e-XI^e. Toutefois, cette datation est marginale sur le site et en dehors de l'enceinte du repaire. A l'intérieur de l'enceinte, les attributions chronologiques médiévales les plus anciennes correspondent comme sur la zone 1 aux XI^e-XII^e.

Sur la zone 1, le bâtiment 10, à l'aplomb de la cave 1234, pourrait être la première installation bâtie. Il est implanté dès le XI^e-XII^e et demeure, avec ses transformations, jusqu'à l'abandon du site.

Sur la zone basse, cette période a été identifiée près du fossé circulaire dans une fosse à remplissage complexe incorporant une dépouille de boviné (F3714). L'activité d'élevage se perpétue au XIII^e siècle (F3620) alors que le secteur 1 continue de se bâtir avec l'implantation d'au moins un bâti sur solin (bâtiment 11).

Mais l'occupation la plus dense concerne le XIV^e siècle.

Les restes céramiques attribués au XIV^e siècle constituent plus de 64% du cortège étudié pour 4,7% aux XI^e-XII^e et 5,2 % au XIII^e. La prédominance du mobilier attribué au XIV^e siècle peut s'expliquer par la quasi absence d'occupation postérieure, au moins dans la zone de pied de talus (Zone1) et probablement aussi par l'évolution de l'occupation vers des activités d'élevage. Mais un faisceau d'indices permet de considérer le XIV^e siècle comme la phase d'occupation la plus riche sur chacun des deux secteurs étudiés. Sur la zone 1, une évolution du site est perceptible avec un développement du bâti vers l'ouest de l'emprise. Après rebouchage de fosses d'extraction, on ainsi procédé à l'installation d'au moins une construction (bâtiment 13) Parallèlement vers l'est, le bâtiment 10 a été agrandi.

Sur la zone 2, l'étude du comblement du fossé circulaire montre la forte anthropisation du milieu en fin d'utilisation du fossé.

Ces similitudes dans l'évolution des deux sites démontre qu'ils sont liés. Ils s'inscrivent d'ailleurs, d'après les données du diagnostic, dans un site plus vaste dont les vestiges les plus nombreux s'étendaient vers l'ouest.

Le mobilier attribué au plus tard à l'aube du XV^e siècle a été découvert dans des structures en creux imposantes telles que le souterrain sur le secteur 1, le fossé circulaire sur la zone 2, ou dans des fosses d'extraction. Indirectement, cette abondance en contexte de rejet signe aussi la condamnation du site à la fin du XIV^e siècle ou peu après. De la même manière, le rebouchage des dépressions indique une réutilisation du secteur à d'autres fins.

Il semble en effet que les vestiges postérieurs au XIV^e siècle sur la zone basse - Ensemble 2, Us 3223, Us 3652, peut-être Ensemble 1- aient fonctionné pour deux d'entre eux au moins (ensemble 2, Us 3223) entre la moitié du XV^e et la moitié du XVII^e siècle, ou après une pause dans l'occupation et sur les ruines du XIV^e siècle, comme c'est le cas de l'aménagement de sol 3223, qui incorpore une majorité d'artefacts du XIV^e siècle.

Ce recul de l'occupation humaine peut sembler d'autant plus surprenant qu'il intervient en période d'expansion du site. Pourtant, il n'en est rien si l'on considère l'histoire de Périgueux et de sa banlieue à laquelle appartenait Trélissac.

Borie Porte est un ancien repaire de la paroisse de Trélissac. En tant que tel, il ne constitue pas une création majeure de châtelainie et sa fondation doit s'inscrire dans un mouvement de création en Périgord entre les XI^e-XII^e et surtout les XIII^e-XIV^e (Laborie 1990). Sur le site que nous avons fouillé, le modeste enclos circulaire et ce qui s'apparente à une basse-cour, viennent vraisemblablement en marquer le statut.

L'abandon du site, qui apparaît assez rapide après plusieurs siècles d'activités, doit trouver au moins une de ses causes dans le contexte local très agité pendant la seconde moitié du XIV^e. En effet, le territoire de Trélissac, sous l'obédience de la ville de Périgueux, subit des faits d'armes liés à la guerre de Cent Ans. Dans ce contexte, durant la seconde moitié du XIV^e siècle surtout, les luttes d'influence entre Périgueux et les comtes du Périgord impliquent de nombreuses escarmouches, des actes de pillage et des massacres sur le territoire de Trélissac. Des incursions de pillards sont également mentionnées. La propriété de Borie Porte est en outre disputée à la fin du XIV^e et au XV^e siècle. A tous ces malheurs viennent s'ajouter les épidémies de peste. S'il est avéré que l'une d'entre elles a touché le chef-lieu Périgueux en 1348 et peut-être par extension Trélissac ?, elle est attestée à Trélissac en 1400.

L'insécurité des lieux est donc devenue extrême. La proximité d'un axe routier important (Périgueux-Paris par Limoges) et du gué de Charriéras, certainement déterminant dans le choix de l'implantation du repaire, est paradoxalement devenue un facteur de mise en danger.

La zone est-elle purement et simplement délaissée quelques temps ou maintient-on dans ce temps de repli humain l'activité d'élevage déjà attestée au XIII^e ? Nous n'avons pas d'élément de réponse.

L'originalité du site de Borie Porte vient aussi de l'activité d'extraction de grèzes.

Cette activité était très importante dans la zone 1 et plus marginale en contrebas sur le secteur 2 en raison d'un contexte sédimentaire moins favorable.

Sur la zone 1, les pôles d'extraction ont pu évoluer avec l'extension de la zone bâtie vers l'ouest ; certaines fosses, au plus tôt au XIII^e, ont été scellées

pour permettre cette extension. D'autres fosses, notamment la plus grande zone d'exploitation au sud de l'emprise, ont probablement été condamnées avec l'abandon des installations de la dernière phase. L'inhumation entre 1300 et 1410 d'un boviné dans l'emprise d'une carrière refermée au XIV^e siècle au plus tôt (F.759) reflète probablement, au-delà de l'abandon de cette zone d'extraction une orientation accrue du secteur vers l'élevage.

Les grèzes se présentent sous forme de successions de nappes d'argile carbonatée et de castine. D'après nos observations, les matériaux extraits étaient vraisemblablement les sédiments fins destinés à la construction sur place. Ils étaient mis en œuvre :

- en tant que liant entre les pierres ;
- sous forme de torchis (résidus de torchis en position secondaire dans les fosses d'extraction, dans le souterrain, dans le cellier de l'ensemble 13...);
- comme préparation de sol, exemple perçu dans la cave de l'ensemble 10 avec un apport d'une dizaine de centimètres d'épaisseur.

Sur la zone 1, les bâtiments découverts à proximité de cette exploitation n'ont pas livré tous les secrets de leur fonctionnement. La singularité de certaines installations, comme un « trou de poteau » F934 avec aménagement interne au centre du bâtiment 11, peut indiquer des activités en relation avec l'extraction, ceci dès le XIII^e. Le bâtiment 12, par ses larges ouvertures, a également pu contribuer à l'entreprise d'extraction... De la même manière, plusieurs fosses de dimensions assez imposantes, avec des comblements complexes restés inexplicés, ont pu appartenir à cette chaîne opératoire. L'absence de sources documentaires concernant ce type de découvertes archéologiques -encore méconnues- nous a privés des éléments de comparaison nécessaires à la compréhension du site.

La singularité de Borie Porte se traduit aussi par des modes de construction mixtes observés sur le secteur 1, associant bâti sur poteaux et bâti sur solins. Ici encore, la question se pose de l'influence de l'activité d'extraction, cette mixité architecturale étant inhabituelle dans le contexte régional. A la différence de la zone 1 de Borie Porte, les maisons étudiées aux Gillets et à Jevah-Haut présentaient un choix de construction homogène : une maison excavée à murs de terre pour la maison XIII^e découverte aux Gillets à Creysse; des solins supportant des élévations en terre à Jevah Haut sur la commune de Saint-Astier (Ballarin 1998 et 2004).

Dans le sens d'un bâti de type particulier adapté à une production particulière, la comparaison avec le secteur bas de Borie Porte souligne encore l'originalité du bâti de la zone haute : le bâtiment de l'enclos circulaire repose intégralement sur des fondations en pierre ; les autres constructions sont sur poteaux.

La diversité du site est évidente à l'ouest du secteur 1.

La proximité d'un habitat est probable, dont le bâtiment 13 constituait vraisemblablement une annexe destinée au moins en partie à protéger un cellier enterré (F.1201). Les remblais XIV^e qui ont scellé l'abandon de ce dernier, riches en rejets d'origine domestique, déchets de consommation de faune, céramique, pied de verre, grand couteau à manche en bois, étaient les indices d'un habitat dont la relative aisance était soulignée par la présence de carreaux de sol. Cette aisance a pu également se traduire par l'installation d'un très gros silo (F844) à une dizaine de mètres du bâtiment 13.

La découverte d'un souterrain, généralement implanté à proximité d'un habitat auquel il était associé, étaye encore l'hypothèse d'un habitat proche. De taille assez modeste avec deux petites salles, il était exempt de système de défense. La présence de 5 silos autour de son entrée complétait vraisemblablement son utilisation comme lieu de stockage. Le rebouchage

du souterrain est intervenu au plus tôt au XIV^e, mais des restes céramiques du XI^e-XII^e également présents dans le rebouchage pourraient provenir d'une installation de cette époque à proximité du souterrain.

Dans le secteur 2, ce sont d'autres aspects du domaine qui ont été mis en évidence, avec la prépondérance de fossés destinés à la structuration et au drainage de l'espace. Au moins deux réseaux parcellaires d'orientation divergente ont été identifiés. Ils sont antérieurs à l'installation du large fossé de la basse-cour, assorti d'un talus externe et dont la paroi interne a été aménagée.

La datation de ce fossé est relative ; s'il est à l'évidence contemporain de l'enclos circulaire (Ensemble 3), son retour vers le sud (F3676) est antérieur à une fosse d'extraction comblée avec des éléments XIV^e. Sa « durée de vie » a été supérieure à celle de la plate-forme circulaire, le recreusement d'un fossé parcellaire dans le segment est-ouest de l'enceinte ayant probablement été combiné avec la création d'un retour vers le sud aux dépens de l'enclos circulaire.

La durée de vie de l'enclos circulaire est indéterminée. Les informations recueillies par F. Sellami à partir des dépôts des structures de l'ensemble 3 montrent que l'anthropisation du milieu et du sol a été progressive.

Le début du comblement du fossé 3808, bien qu'il soit en partie le résultat d'une dynamique anthropique, ne reflète pas de traces directes dans la transformation pédologique des sédiments. L'hypothèse d'une volonté de protection de ce fossé et/ou de son curage peut être formulée ici. Une présence faible de l'homme peut également être suggérée, ce qui expliquerait la préservation des caractéristiques naturelles du sol.

En revanche, après son comblement partiel, le fossé est remblayé par des rejets massifs établissant une nouvelle organisation de l'espace assortie d'une forte fréquentation humaine au regard de ce qu'elle était lors du fonctionnement du fossé. En raison de la prépondérance des restes mobiliers du XIV^e, il apparaît donc probable que l'abandon de l'enclos au XIV^e ou un peu avant n'a pas empêché dans un premier temps le développement démographique du secteur avant repli ou diminution de la population au XV^e siècle.

Confirmant en cela la pratique plus importante de l'élevage, les bovins inhumés dans des fosses étaient plus nombreux sur la zone 2. Exclusivement enterrés dans l'espace de la basse-cour, ils correspondent à des dépôts primaires de cadavres entiers plutôt que de carcasses dans des fosses sans orientation particulière. Ils appartiennent à la forme *Bos taurus* et sont morts à un âge propre à la consommation. En l'absence de traces d'abattage, la cause de la mort de ces animaux est probablement la maladie, qui peut expliquer que s'ils n'ont pas été consommés, le prélèvement de leur peau a pu être opéré, d'après les incisions constatées par H. Martin durant son étude. Le caractère individuel des inhumations écarte l'hypothèse d'une épizootie. Des datations par AMS établissent par ailleurs l'étalement dans le temps de ces dépôts, établis au XIII^e (sous la base du Fait 3620, zone 2), au XIV^e (F.1404, zone 1) et dans une fourchette chronologique de la seconde moitié du XV^e au début du XVII^e siècle.

Au final, la fouille de Borie Porte, malgré l'extrême insuffisance de temps et de moyens humains résultant de la richesse et de la densité totalement inattendus du site a autorisé l'approche inédite du terroir d'un repaire périgourdin et de son évolution dans l'histoire locale à la fin du Moyen Âge. Les vestiges mobiliers témoignent tout au plus d'une relative aisance des habitants, tant sur le secteur haut que sur le secteur bas. L'extraction du limon carbonaté a fortement marqué ce terroir sur la partie haute par la réalisation des fosses de prélèvement et probablement aussi par l'élévation de bâtiments adaptés à cette activité. La perception sur le site de très

nombreuses fosses à remplissage complexe laisse en revanche des zones d'ombres sur une partie des activités des 2 zones étudiées. L'élevage domine en partie basse, à proximité des aménagements symboliques du statut des propriétaires ; cette activité se poursuivra après le repli démographique pour se perpétuer jusqu'à récemment, les fouilles ayant été implantées en 2011 dans des espaces en prairie.

7. Bibliographie

Amorosi 1989 :

AMOROSI (T.) – *A postcranial guide to domestic neonatal and juvenile mammals* – BAR International Series 533, 1989, 380 p.

Ballarin 1996 :

BALLARIN (C.)- Etude du mobilier céramique. FOUERE (P.), BALLARIN (C.)- *Minzac, La Rogère 2, A89, section Arveyres-Montpon (Dordogne)*. DFS de sauvetage urgent, Afan, ASF, SRA Aquitaine, 1988, p.7-12.

Ballarin 1998 :

BALLARIN (C.)- Etude de la céramique médiévale. In FOUERE (P.)- *Les Gillets, déviation de Bergerac, RN21 (Creysse, Dordogne)*. DFS de fouille de sauvetage, Afan, SRA Aquitaine, 1998, p.187-208.

Ballarin 2000 :

BALLARIN (C.)- Le mobilier céramique. BAIGL (J.-P.) *et al.*- *Moulin-Neuf, La Madeleine 2 (Dordogne)*, DFS de sauvetage urgent, Afan, SRA Aquitaine, 2000, p.41-68.

Ballarin 2001 :

BALLARIN (C.)- Le mobilier céramique. SALGUES (T.), BALLARIN (C.), GALIBERT (P.), O'YL (W.)- *Le site médiéval de Dangou, structures de surface et souterrain aménagé, comme d'Eyliac (Dordogne)*. DFS de sauvetage urgent, Afan, SRA Aquitaine, 2001, p.21-35.

Ballarin 2002a :

BALLARIN (C.)- La céramique médiévale. WOZNY (L.) dir.- *Saint-Rabier, Le Peyrat, A89, Section 4.1*, DFS de Sauvetage Urgent, Afan, ASF, SRA Aquitaine, 2002, p.140-152.

Ballarin 2002b :

BALLARIN (C.)- La céramique médiévale et moderne. LAVENDHOMME (M.-O.) dir.- *Rouillet-Saint-Estèphe, Les Arnauds*. DFS de fouille, Inrap, SRA Poitou-Charentes, 2002, p.144-184.

Ballarin 2004 :

BALLARIN (C.)- La céramique. BALLARIN (C.) dir.- *Saint-Astier, Jevah, A89, section 2.3*. DFS de fouille, Inrap, ASF, SRA Aquitaine, 2004, p.59-71.

Ballarin 2007a :

BALLARIN (C.)- Le mobilier céramique. PRODEO (F.) *et al.*- *Pineuilh (33), La Mothe*, RFO de fouille, Inrap, SRA Aquitaine, 2007, Vol.2, p.513-564.

Ballarin 2007b :

BALLARIN (C.)- La céramique. BALLARIN (C.), CAILLAT (P.), GUEDON (F.), POIRIER (P.)- *L'habitat de Naux à Colayrac-saint-Cirq (Lot-et-Garonne) : une maison forte de bourgeois ? Archéologie Médiévale*, tome 37, CNRS Editions, 2007, p. 124-131.

Barone 1976 :

BARONE (R.) – *Anatomie comparée des animaux domestiques*, T.1, 2 fasc., Vigot Fr. Ed., 1976, 296 p., 428 pl.

Barrere 1999 :

BARRERE (M.) – *les objets en métal*, in. (Sous la direction de M.-E. Gardel) : *Cabaret, histoire et archéologie d'un castrum ; les fouilles du site médiéval de Cabaret à Lastours (Aude)*. Maison des Mémoires, Carcassonne, 1999.

Boessneck et alii 1964 :

BOESSNECK (J.), MÜLLER (M.-S.), TEICHERT (M.) – *Osteologischer Unterscheidungs-merkmale zwischen Schaf (Ovis aries) und Ziege (Capra hircus)*, Kunh Archiv., 1964.

Boucard 2006 :

BOUCARD (D.)- *Dictionnaire des outils*- Jean-Cyrille Godefroy, Evreux; 2006.

Caillat 1994 :

CAILLAT (P.) – *La faune des milieux clos dans l'Antiquité Gallo-romaine* – Thèse de Doctorat de l'Université de Bordeaux III, 1994 – 3 T.

Cammas 2004 :

CAMMAS (C.)- *Les «Terres Noires» urbaines du nord de la France : première typologie pédo-sédimentaire*. Collection d'archéologie Joseph Mertens volume XIV, actes de la table ronde de Louvin-la-Neuve les 09 et 10 novembre 2001 – 2004 - p. 43 55.

Chapelot 1980 :

CHAPELOT (J.) : *Le fond de cabane dans l'habitat ouest-européen : état des questions*, in *Archéologie médiévale*, t. X, Centre de recherches archéologiques médiévales. Caen ; p. 6-57

Chapelot et Fossier 1980 :

CHAPELOT (J.), FOSSIER (R.) : *le village et la maison au Moyen Âge*, Hachette, Paris, 1980, 357p.

Chaix Méniel 2001 :

CHAIX (L.), MÉNIEL (P.) – *Archéozoologie « les animaux et l'archéologie »* - Ed. Errance, Paris, 2001, 240 p.

Conte 1991 :

CONTE (P.) : *Souterrains et silos médiévaux, contributions archéologiques (sud de la Haute Vienne et nord Périgord)*, Mémoire EHESS, Paris, 1991.

Conte 1992 :

CONTE (P.) : *Souterrains, silos et habitat médiéval, Etat de la question archéologique en Limousin et Périgord*. - in : Société médiévale occitane, Actes de la 8^e session d'histoire médiévale de Carcassonne : historiens et archéologues, Hérésie, 1992, n°2, p.243-281

Cornevin Lesbre 1894 :

CORNEVIN (Ch.), LESBRE (F. X.) (1894) – *Traité de l'âge des animaux domestiques*, J. P. Baillière et fils Ed., 463 p., 211 fig.

Cowgill et al. 1987, 2000 :

COWGILL (J.) et alii : *knives and scabbards, medieval finds from excavations in London*, I. Museum of London, 2000.

Decoux-Lagoutte 1900 :

DECOUX-LAGOUTTE (E.) – *Notes historiques sur la commune de Trélissac*, in BSHAP, tome XXVII, PP 94-117

Demians d'Archambaud 1980 :

DEMIANS D'ARCHAMBAUD (G.) : *les fouilles de Rougiers*, Editions du CNRS, 1980

David Valais 2003 :

DAVID (F.), VALAIS (A.) - *Un habitat occupé du VII^e au XII^e siècle : Les Cinq-Chemins à Bauné (Maine-et-Loire)*, Archéologie médiévale, XXXIII, 2003, p. 75-90.

Duchesne et alii 2012 :

DUCHESNE (S.), MARTIN (H.), JULIEN (S.), KACKI (S.), GEORGES (P.) – *Des sépultures animales à Marsan (Gers) ?* – Actes du Colloque

Fabre-Dupont, Regaldo Saint-Blancard 1991 :

FABRE-DUPONT (S.), REGALDO SAINT-BLANCARD (P.)- *Un artisanat céramique groupé aux portes de la ville de Marmande*, Aquitania, tome IX, 1991, p. 119-176.

Fabre-Dupont-Maleret 1995 :

FABRE-DUPONT-MALERET (S.)- *Un référentiel pour la céramique bordelaise du X^e au XV^e siècle à partir des fouilles d'habitat*. Aquitania, tome XIII, 1995, p. 203-265.

Fourloubey 2010 :

FOURLOUBEY (Ch.)- *Borie Porte*, rapport final d'opération, Inrap, 2010, 190p.

Fournioux, Laborie 1988 :

FOURNIOUX (B.), LABORIE (Y.)- *Un bourg rural déserté de la châtellenie de Grignols*. Bulletin de la Société Historique et Archéologique de Périgueux, tome CXV, 1988, p.211-235.

Georges et alii 2011-1 :

GEORGES (P.) (dir.) – *Marsan, Lasserre, Cimetière et habitat médiévaux*, Rapport final d'opération, Inrap / SRA Midi-Pyrénées, 2011, volume 1, 403 pages.

Georges et alii 2011-2 :

GEORGES (P.), KACKI (S.), DUCHESNE (S.), MILLE (P.), AMIEL (C.) - *Les tombes de Marsan. Un cimetière rural du Moyen Âge*, Archéologia, n°492, octobre 2011, p. 50-56.

Halbout 1986 :

HALBOUT (P) et alii, sous la dir. : *Corpus des objets domestiques et des armes de fer du 1^{er} au XV^e siècle*, sous la direction de P. Halbout, C. Pilet, C. Vaudour, Cahiers des Annales de Normandie, 1986.

Hill et alii 1984 :

HILL (A.), BEHRENSMEYER (K.) - *Disarticulation patterns of some modern East African mammals*, Palaeobiology, 10(3), 1984, p. 366-376.

Laborie 1990 :

LABORIE (Y.) : *Etat de l'inventaire des structures fortifiées médiévales en Périgord*, in Aquitania, supplément 4, Sites défensifs et sites fortifiés entre Loire et Pyrénées, actes du premier colloque Aquitania, Editions de la Fédération Aquitania, 1990. P 23-30.

Laborie 2006 :

LABORIE (Y.) : *Auberoche, un castrum périgourdin contemporain de l'an Mil* dans Résidences aristocratiques, résidences du pouvoir entre Loire et Pyrénées. X-XV^e siècles. Recherches archéologiques récentes, 1987-2002. Actes du colloque de Pau, 3-5 octobre 2002 (Archéologie du Midi Médiéval, suppl.4), 2006, p.167-193

Lacombe 1983 :

LACOMBE (C.)- *Le cluzeau de la Broussancie, commune d'Antonne et Trigonnant (Dordogne). Première partie : le mobilier*. Revue Archéologique du Centre de la France. Tome 22, fascicule 1, 1983, p.41-64.

Lacombe 1990 :

LACOMBE (C.)- *La céramique médiévale*.
LAUFFRAY (J.)- La tour de Vésone à Périgueux, 49^e supplément à *Gallia*, CNRS Editions, 1990, p.157-168.

Lassure 1998 :

LASSURE (J.-M.) : La civilisation matérielle de la Gascogne aux XII^e et XIII^e siècles ; le mobilier du site archéologique de Corné à l'Isle-Bouzon (Gers).- Ministère de la Culture, Sous-Direction de l'Archéologie, 1998.

Legros 2012 :

LEGROS (V.). *Le mobilier métallique des habitats ruraux de la fin du haut Moyen Âge, l'exemple de Distré les murailles* in Dir. VALAIS (A.) *L'habitat rural au Moyen Âge dans le Nord-Ouest de la France*. T.1, les synthèses. P131-158

Méniel 1987 :

MÉNIEL (P.) – *Chasse et élevage chez les Gaulois (450-52 av. J.C.)* – Ed. ERRANCE, 1987, 154 p.

Méniel 1992 :

MÉNIEL (P.) – *Les sacrifices d'animaux chez les Gaulois* – Ed. ERRANCE, 1992, 147 p.

Pesez, CSRA 1984 :

PESEZ (J.-M.) - Projet collectif sur les mottes, les enceintes et les maisons fortes du Moyen Âge : H40 / Pesez Jean-Marie, Conseil supérieur de la recherche archéologique

Pesez 1998 :

PESEZ (J.-M) ; – *Archéologie du village et de la maison rurale au Moyen-Age* – CIHAM, Presse Universitaire de Lyon, 1998

Petit 2009 :

PETIT (dir.) – *L'habitat carolingien des Sureaux à la Grande-Paroisse (Seine-et-Marne) : une communauté villageoise à l'aube de l'an mil*. Melun, Conseil général de Seine-et-Marne, Mémoires archéologiques de Seine-et-Marne, n°3, 2009, 199 pages.

Pétorin 1999 :

PÉTORIN (N.) – *Marcé « Bauce »*, Bilan Scientifique des Pays de la Loire 1997, Service Régional de l'Archéologie, 1999, p. 38-39.

Piboule 1990 :

PIBOULE (P.) : *Relations entre souterrains et fortifications : exemples en Poitou-Charentes, Aquitania*, supplément n°4, Dans Sites défensifs et sites fortifiés au Moyen Âge entre Loire et Pyrénées, actes du premier colloque Aquitania, Ed. de la Fédération Aquitania, 1990, p. 191-202 : ill.

Coll. 1984 :

Projet collectif de recherche sur les mottes, les enceintes, les maisons fortes : Lexique, système descriptif des fortifications de terre ; programme H40, novembre 1984

Putelat 2007 :

PUTELAT (O) – *L'homme, l'animal et l'Ajoie. Du premier Moyen Âge à l'aube du second millénaire. Ostéologie des sites de Courtedoux, Creugenat, de Bure, Montbion (Jura, CH.), et de Bourogne, Cimetière communal (Ter. De Belfort, F.)*. In : Bélet-Gonda (C.) (dir.) - *Mandeure, sa campagne et ses relations d'Avenches à Luxeuil et d'Augst à Besançon*. Journées archéologiques frontalières de l'arc frontalien (1, 2005, Delle-Boncourt). Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté, 2007, p. 277-286.

Sellami 2009 :

SELLAMI (F.) – *Contexte sédimentaire du site Néolithique de La Perroche, île d'Oléron. La part des processus anthropiques*. In Laporte L. (sous dir.) : *Des premiers paysans aux premiers métallurgistes sur la façade atlantique de la France (3500-2000 av. J.C.)*. A.P.C (Association des Publications Chauvinoises, 2009, pp 156-162.

Toulouse 1990 :

Catalogue d'exposition : *Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e-XIV^e siècles en Midi-Pyrénées*, Musée des Augustins, 7 mars-31 mai 1990 ; Toulouse, 1990.

Valais 1998 :

VALAIS (A) – *Distré « Les Murailles »*, Bilan Scientifique des Pays de la Loire 1996, Service Régional de l'Archéologie, 1998, p. 36-38.

8. Liste des figures

Figure 1 : Localisation des emprises de la fouille sur la carte IGN au 1/250 000.

© IGN

Figure 2 : Localisation des emprises de la fouille sur la carte IGN au 1/25 000.

© IGN

Figure 3 : Localisation de la fouille sur le cadastre actuel.

© S. Boulogne Inrap

Figure 4 : Plan d'ensemble des vestiges avec sondages et structures du diagnostic - Zone 1 avec phasage.

© S. Boulogne Inrap

Figure 5 : Plan d'ensemble des vestiges avec sondages et structures du diagnostic - Zone 2 avec phasage.

© S. Boulogne Inrap

Figure 6 : Localisation de la fouille sur la carte géologique.

© BRGM

Figure 7 : Plan de localisation du chemin F522.

© S. Boulogne, Inrap

Figure 8 : Ensemble 10 et plan de localisation.

© S. Boulogne, Inrap

Figure 9 : Coupe illustrée F.1234, vue vers l'ouest.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

Figure 10 : Pied de verre sur un lambeau de sol, Us 1247.

© V. Matilla, Inrap

Figure 11 : Déformation de la couche 1236, vue en coupe vers le nord et relation des solins 1005 et 1010 avec la fosse 1234.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

Figure 12 : Ensemble 10 : Sol 1113, vue vers le nord.

© W. O'Yl, Inrap

Figure 13 : Photos illustrées des trous de poteau de l'extension nord de l'ensemble 10.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

Figure 14 : F 526, vue en coupe vers le nord.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

Figure 15 : trous de poteau, photos vues en coupe, extension sud de l'ensemble 10.

© W. O'Yl, Inrap

Figure 16 : Plan de détail du Fait 406. © S. Boulogne, Inrap

Figure 17 : Emplacement du Fait 406, vue en plan vers le sud après la fouille de l'Us 407). © W. O'Yl, Inrap

Figure 18 : Alignement de trous de poteaux dans l'emprise de F.406 et coupe de F1165. © W. O'Yl, Inrap

Figure 19 : Plan de l'ensemble 11 et localisation sur site.

© S. Boulogne, Inrap

Figure 20 : Partie occidentale du bâtiment 11, vue vers l'ouest. 11.

© W. O'Yl, Inrap

Figure 21 : 1/détail du mur 578, vue vers le sud 2/ Mur 577, vue de détail vers le sud /-3 Solin F1192, vue vers l'ouest et 1028.

© W. O'Yl, Inrap

Figure 22 : F.934, vue en coupe, vers le nord.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

Figure 23 : Ensemble 11 : profils des trous de poteau et de fosses de l'extension orientale.

© M.-Ch. Gineste et W. O'yl, Inrap

Figure 24 : Ensemble 12 et son plan de localisation.

© S. Boulogne, Inrap

Figure 25 : Photo assemblage de la partie occidentale de l'ensemble 12.

© S. Boulogne, Inrap

Figure 26 : Ensemble 12, F.707 vu en coupe vers l'ouest.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

Figure 27 : Localisation, plan, photo d'assemblage de l'ensemble 13. © S. Boulogne, Inrap

Figure 28 : Ensemble 13, vue en plan vers l'Est.

© W. O'Yl, Inrap

Figure 29 : Ensemble 13, vue en coupe du sous-bassement F.979.

© M.-CH. Gineste, Inrap

Figure 30 : Ensemble 13, Vue en coupe du Fait 980.

© M.-CH. Gineste, Inrap

Figure 31 : Ensemble 13, Coupe du Fait 1201 vers l'ouest.

© W. O'Yl, Inrap

Figure 32 : Remplacer légende par Plan et localisation de l'ensemble 14.

© S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap

Figure 33 : Ensemble 15 : plan et localisation.

© S. Boulogne, Inrap

Figure 34 : a) souterrain, vue d'ensemble vers le sud du couloir 1416 et de la salle 1465 ; b) vue d'ensemble du souterrain, salle 1465, amorce de salle 1467 à droite, couloir 1416.

© W. O'yl, Inrap

Figure 35 : Coupe du souterrain.

© S. Boulogne, Inrap

Figure 36 : Boyau d'accès au souterrain, vue vers l'ouest.

© W. O'yl, Inrap

Figure 37 : Vision en coupe du remblaiement massif du couloir 1416, vue vers le sud-ouest.

© M.-Ch. Gineste, Inrap

Figure 38 : A gauche, alvéole double dans le

- souterrain, vue vers l'ouest.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 39 : Dans le souterrain, à gauche, Fait 1422 alvéole avec galerie (origine animale), et Fait 1430, alvéole d'origine anthropique.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 40 : a) Vue d'ensemble du souterrain avec au fond l'effondrement du bout du couloir 1416 ; b) ensemble /15, comblement du couloir 1416 à l'entrée de la salle 1465 : départ de voûte effondrée.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 41 : Salle 1467, vue d'ensemble vers l'ouest.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 42 : Traces d'outils sur la voûte du couloir 1414.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 43 : silos associés au souterrain.
© M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 44 : Vignette de localisation de l'ensemble 16.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 45 : F844 Vues en plan et en coupe.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 46 : Trous de poteau de l'ensemble 16.
© V. Matilla et W. O'Yl, Inrap
- Figure 47 : Vignette de localisation de l'ensemble 17.
© S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 48 : Vignette de localisation des fosses d'extraction (F. 1099, 332, 759, 1045, 1047, 802, 804, 794, 796, 1203, 814, 822, 838, 840, 876, 1095) .
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 49 : a) vue en plan vers le sud-ouest de la fosse 796 ; b) Fosse F822 et structures associées, vue vers le sud.
© W. O'yl, Inrap
- Figure 50 : Vue partielle de F.1099, avec F.332 en arrière plan ; vue vers le sud-est.
© W. O'yl, Inrap
- Figure 51 : F.1107, vue en coupe.
© W. O'yl, Inrap
- Figure 52 : F802, vue en plan vers le nord, vue en coupe vers le sud.
© W. O'yl et V. Matilla, Inrap
- Figure 53 : Fosse F.759 Vue de la coupe est-ouest.
© W. O'yl, Inrap
- Figure 54 : Vignette de localisation de l'ensemble 17.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 55 : vues en plan et en coupe des Faits 116, 118, 122 et plan de localisation.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 56 : Vignette de localisation et profils d'un ensemble indéfini.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 57 : Vignette de localisation avec fossé F .124 et TP parallèles (F1370, 1368, 1366, 1364, 1362, 1358, 1461, 212, 210, 270, 126).
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 58 : Zoom sur les structures F890 et 894 avec figuration du sondage 32 et des structures du diagnostic.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 59 : Plan et coupe des 2 fosses F610 et 660 + F1152, 656, 666, 664.
© S. Boulogne et W. O'Yl, Inrap
- Figure 60 : Faits 1152 et 610 Vues en plan et vue en coupe vers l'Est.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 61 : Vue en coupe de F.660.
© M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 62 : Vignette de localisation + photos 807, 1543 / légende F 943 et 1304, vue en plan et en coupe.
© S. Boulogne et W. O'Yl, Inrap
- Figure 63 : F.877 et 1645, vue vers le nord-ouest et plan de localisation.
© S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 64 : F1441, plan de localisation et vue en plan et en coupe.
© S. Boulogne et W. O'Yl, Inrap
- Figure 65 : plan localisation F 780, 1404, 104 .
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 66 : F 780, vue en plan vers le nord-ouest.
© V. Matilla, Inrap
- Figure 67 : vignette de localisation et photos de F1404, vue en plan vers le nord-est.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 68 : Premier ensemble fossoyé : plan de localisation et coupes.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 69 : a) F3288, vue en plan vers le sud-est et F3158 ; b) vue en plan vers le sud-ouest.
© V. Matilla, Inrap
- Figure 70 : a) Vue vers le sud-ouest des tronçons 3178 et 3678 et F3248 ; b) vue vers le nord-ouest.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 71 : Phase 2 : plan de localisation et coupes des fossés 3296 3674, 3374, 3560, 3568 et 3610.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 72 : a) Coupe du fossé 3674 ; b) coupe du fossé 3296, vue vers le nord.
© a) W. O'Yl, b) V. Matilla, Inrap
- Figure 73 : a) F3374, vue générale en plan vers le sud ; b) F3610, vue d'ensemble vers le nord.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 74 : a) F3374, vue en coupe vers le nord ; b) F3610, vue vers l'est ; c) F3568, vue en coupe vers le nord.
© V. Matilla, Inrap
- Figure 75 : Aménagements fossoyés : phases 3 et 4.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 76 : F3168, sondage 1 vers l'ouest, F 3168, coupe 2, coupe F3676-2 vers le sud, F3696 coupe 2.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 77 : Intersection des fossés 3168 et 3288, vue vers l'ouest et intersection des fossés 3168 et 3296, vue vers le nord.
© W. O'yl, Inrap
- Figure 78 : Détail de l'aménagement de la la paroi sud du fossé 3168, coupe 2.
© M.-Ch. Gineste Inrap
- Figure 79 : fossé 3266, vue vers le sud.
© W. O'Yl, Inrap

- Figure 80 : F3676, sondage 2, vue en coupe vers le sud.
© M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 81 : Plan de localisation F3110 et 3112 avec fantôme du sondage 13 du diag et structures environnantes sur un rayon de 5 m autour de 3112.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 82 : a) F.3110, vue après décapage vers le sud-ouest ; b) vue après fouille vers le nord.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 83 : Coupe montrant la présence d'une fosse d'extraction (Us 1304-1 à 1304-4 du diagnostic) sous le Fait 3110 de la fouille (fig. 13 du diagnostic de Ch. Fourloubey).
© Ch. Fourloubey, Inrap
- Figure 84 : F.3112, vue en plan vers l'Ouest.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 85 : Vignette de localisation de l'ensemble 3 (fossé 3808 et bâtiment).
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 86 : Vue générale vers l'Est des ensembles 1, 2 et 3. © W. O'Yl, Inrap
- Figure 87 : Fossé 3808, vue en coupe dans le sondage 1 ; vue en coupe dans le sondage 2.
© M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 88 : Stratigraphie dans l'enceinte du fossé 3808.
© F. Sellami, Inrap
- Figure 89 : Stratigraphie du fossé 3808 et position du fossé 3266.
© F. Sellami, Inrap
- Figure 90 : Photo-assemblage du bâtiment.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 91 : a) Mur 4072, vue en coupe vers le sud-est et jonction des murs 4041 et 4072 ; b) vue en coupe vers le nord-ouest.
© M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 92 : Vignette de localisation et coupes. © S. Boulogne, Inrap
- Figure 93 : Ensemble 1, vue vers le sud.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 94 : plan de localisation de l'ensemble 2, Us 3223 et 3652, plans détaillés et coupes des TP.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 95 : Comblement du Fait 3802, vue vers le nord.
© M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 96 : Us 3223, vue de détail d'un pied de verre.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 97 : Vignette de localisation des fosses d'extraction F3602, 3646 et 4065, F3620, F4061, F3762) + profils.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 98 : F.3620, vue en coupe vers l'ouest.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 99 : Coupe de la fosse F4061, vue vers le nord.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 100 : Coupe de la fosse F3762, vue vers l'est.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 101 : Vignette de localisation F.3228, 3230, 3252, 3620, 3714, 3796, 4065, 3808).
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 102 : Fait 3228, vue en plan vers le sud.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 103 : F.3230, vue en plan vers le sud-est.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 104 : F 3620, Us 3621.
© M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 105 : Le Fait 3714 à proximité d'autres structures.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 106 : F3796 Squelette de boviné ; vue en plan vers l'Ouest.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 107 : Carcasse déposée au fond de la fosse 4065, vue en plan vers l'est.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 108 : Eléments de clôtures : vignette de localisation, F.3744, 3774, 3780, 3782, 3788, 3815, 3821.
© S. Boulogne, Inrap
- Figure 109 : Photos illustrées des trous de poteau de l'extension nord de l'ensemble 10.
© S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 110 : F 1280, vue en plan vers le sud et vue en coupe vers le nord.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 111 : plan de localisation. / replacer coupe schématique F3308 quart sud-ouest, F3308.
© S. Boulogne et M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 112 : Us3933, vue de détail.
© W. O'Yl, Inrap
- Figure 113 : décompte des tessons par catégorie de pâte.
© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap
- Figure 114 : Mobilier céramique médiéval.
© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap
- Figure 115 : exemple de tournasse interne de la lèvre sur une marmite de type 1.1.07.
© C. Ballarin, Inrap
- Figure 116 : Mobilier céramique médiéval.
© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap
- Figure 117 : Mobilier céramique médiéval.
© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap
- Figure 118 : Mobilier céramique médiéval.
© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap
- Figure 119 : Mobilier céramique médiéval.
© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap
- Figure 120 : fragments de cruche de type 1.2.07 portant un décor de chevrons d'engobe blanc et de glaçure.
© C. Ballarin, Inrap
- Figure 121 : Mobilier céramique médiéval.
© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap
- Figure 122 : Mobilier céramique médiéval.
© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap
- Figure 123 : Proposition de mise en phase des structures archéologiques d'après le mobilier céramique.
© C. Ballarin et P. Galibert, Inrap
- Figure 124 : Objets en relation avec la chasse ou la guerre.
© P. Galibert, Inrap

- Figure 125 : Objets en relation avec le domaine équin.
© P. Galibert, Inrap
- Figure 126 : Objets en / avec l'élevage et la récolte.
© P. Galibert, Inrap
- Figure 127 : Objets tissage et couture.
© P. Galibert, Inrap
- Figure 128 : Accessoires vestimentaires.
© P. Galibert, Inrap
- Figure 129 : Objets maison et ameublement.
© P. Galibert, Inrap
- Figure 130 : Couteaux.
© P. Galibert, Inrap
- Figure 131 : Outils de travail 1.
© P. Galibert, Inrap
- Figure 132 : Outils de travail 2.
© P. Galibert, Inrap
- Figure 133 : Objets divers.
© P. Galibert, Inrap
- Figure 134 : verre n°1 Us 3223.
© C. Hébrard-Salivas
- Figure 135 : verre n°2, Us 3223.
© C. Hébrard-Salivas
- Figure 136 : verre n°3, F1201.
© C. Hébrard-Salivas
- Figure 137 : verre n°4, F.1234, Us 1247.
© C. Hébrard-Salivas
- Figure 138 : Tableau récapitulatif.
- Figure 139 : Descriptif détaillé des monnaies.
© R.-A. SÉNAC
- Figure 140 : Prototypes.
© R.-A. SÉNAC, Inrap
- Figure 141 : Le mobilier lithique de la fosse 3308.
© C. Chevillot
- Figure 142 : Ecuellen tronconiques, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot
- Figure 143 : Ecuellen simples et bols, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot
- Figure 144 : Gobelets surbaissés à épaulement, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot
- Figure 145 : Gobelets surbaissés à épaulement, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot
- Figure 146 : Jatte ou terrine à épaulement, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot
- Figure 147 : Jattes ou terrines à épaulement, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot
- Figure 148 : Micro-céramiques, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot
- Figure 149 : Micro-céramiques, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot
- Figure 150 : Grands pots piriformes, échelle 1/3.
© Ch. Chevillot
- Figure 151 : Grand vase de stockage.
© Ch. Chevillot
- Figure 152 : Grand vase tulipiforme de stockage.
© Ch. Chevillot
- Figure 153 : Cols et fonds de céramique de stockage, échelle 1/2.
© Ch. Chevillot
- Figure 154 : Tesson de pot orné d'impressions, échelle 1/1.
© Ch. Chevillot
- Figure 155 : F3308 Us 3933 : Bois de cerf.
© M.-Ch. Gineste, Inrap
- Figure 156 : F780, Us 781 : Traces d'incisions sur une première phalange.
© H. Martin, Inrap
- Figure 157 : F1404 Us 1405 : Traces d'intervention humaine en vue du prélèvement de la peau ?
© H. Martin, Inrap
- Figure 158 : F3328 Us 3329 : Traces d'incisions sur 2 premières phalanges.
© H. Martin, Inrap
- Figure 159 : F3714 Us 3715 : trace de tranchage sur une côte.
© H. Martin, Inrap
- Figure 160 : Ensemble 13 Us 960 : fragments de bois de cerf.
© H. Martin, Inrap
- Figure 161 : F1201, Us 1202 : hémi-mandibule de chevreuil.
© H. Martin, Inrap

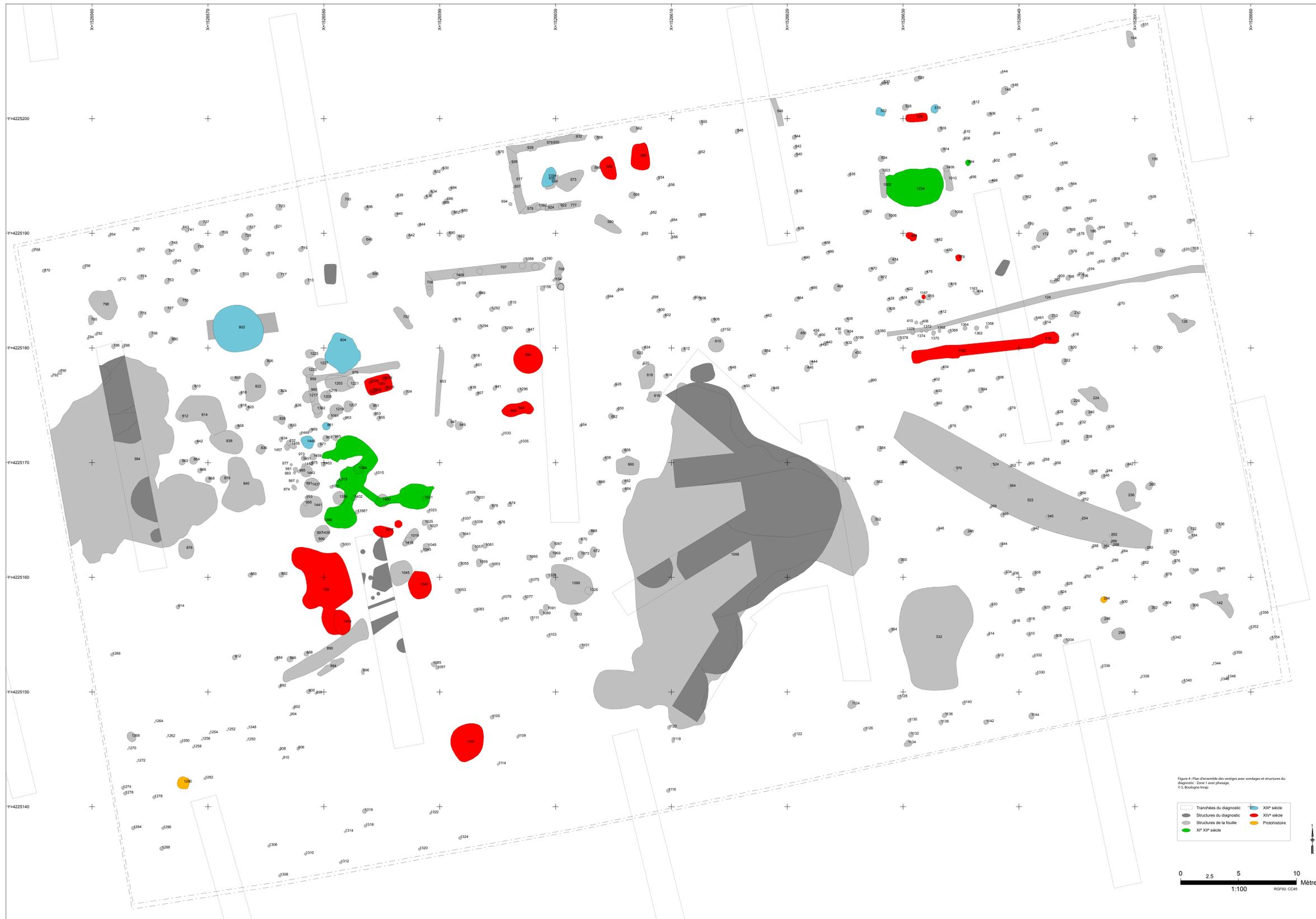
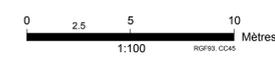
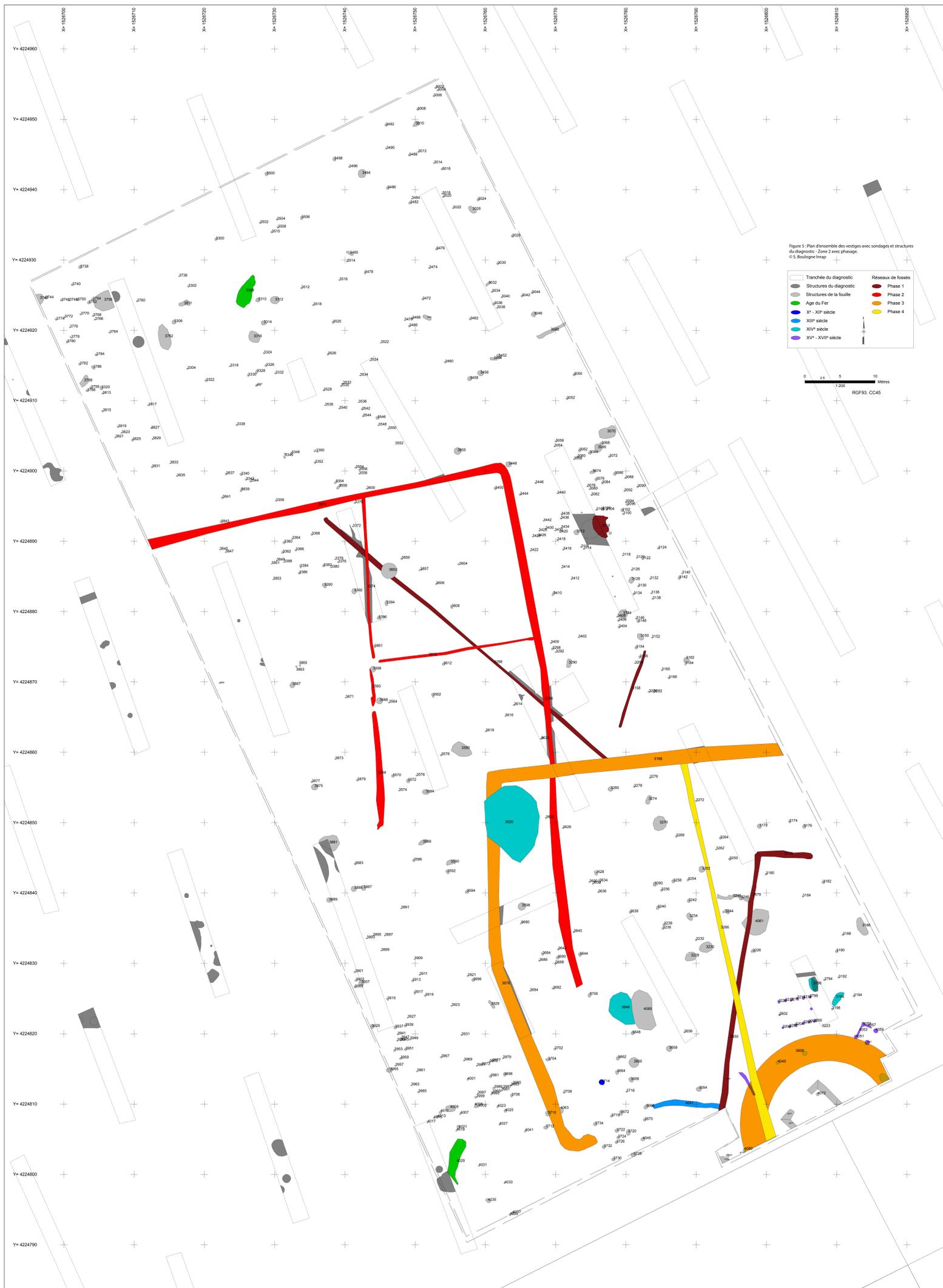


Figure 4. Plan d'ensemble des vestiges avec sondages et structures du diagnostic. Zone 1 avec phasage.
© S. Boudigne-Trép





Borie Porte à Trélissac (24) **Du XI^e au XV^e siècle : dans l'aire d'influence du repaire noble de** **Borie Porte**

Chronologie

Protohistoire
Époque médiévale
Temps modernes

Sujets et thèmes

Voirie
Bâtiment
Carrière et souterrain
Structure agraire
Maison
Foyer
Fosse

Mobilier

Industrie lithique
Céramique
Céramique
Faune
Objet métallique
Arme
Outil
Monnaie
Verre

Si la découverte d'une structure de combustion complexe a fait remonter l'origine du site au moins jusqu'au 1^{er} âge du Fer, la fouille de Borie Porte, sur 2 secteurs distants de 200 m en rive gauche de l'Isle, a porté pour l'essentiel sur une occupation médiévale comprise globalement entre le XI^e et le XV^e siècle.

Le premier secteur, en pied de pente, recouvrait un hameau de 4 bâtiments au sein d'une zone d'extraction de grèzes (limons et castines calcaires). Celles-ci se présentaient sur le site sous forme de successions de nappes d'argile carbonatée et de castine. D'après nos observations, les matériaux extraits étaient vraisemblablement les sédiments fins destinés à la construction sur place. Leur mise en œuvre a été observée :

- en tant que liant entre les pierres ;
- sous forme de torchis ;
- comme préparation de sol.

La fonction exacte des bâtiments situés à proximité de cette zone d'exploitation reste hypothétique. Le mode de construction des bâtiments, associant bâti sur poteaux et bâti sur solins, est singulier. De même, certaines structures, comme un large « trou de poteau » central avec aménagement interne peuvent indiquer des activités en relation avec l'extraction, ceci dès le XIII^e. Un autre bâtiment, par ses larges ouvertures, a également pu contribuer à l'entreprise d'extraction... Plusieurs fosses de dimensions assez imposantes, avec des comblements complexes restés inexplicables, ont aussi pu appartenir à cette chaîne opératoire. L'absence de sources documentaires concernant ce type de découvertes archéologiques -encore méconnues- nous a privés des éléments de comparaison nécessaires à la compréhension du site.

Cependant, des structures de stockage, silos, cellier, incorporant de nombreux résidus d'activités domestiques et un souterrain corroborent la proximité d'un habitat non identifié dans le cadre de la fouille.

Dans le second secteur, en contre-bas du premier secteur, l'ensemble de la zone étudiée comporte nettement moins de témoins d'extraction du substrat. De nombreux fossés destinés à la structuration et au drainage de l'espace (au moins deux réseaux parcellaires) et la présence marquée d'inhumations de bovinés traduisent en revanche la pratique de l'élevage. Mais la découverte la plus marquante, pour la période médiévale, sous l'aspect d'un ensemble partiellement inclus dans la surface de fouille, vient illustrer le statut de repaire noble attesté à Borie Porte dès le XIV^e siècle : il s'agit d'un enclos circulaire fossoyé associé à une probable basse-cour dont la limite est signifiée par un large fossé aménagé et assorti d'un talus externe. Le fossé circulaire délimite une plateforme centrale de 16 m de diamètre, à peine surélevée, supportant les fondements en pierre d'un bâtiment.

Inrap

Grand Sud-Ouest

140 avenue du Maréchal Leclerc, CS 50036, 33323
Bègles cédex
Tél. 05 57 59 20 90, grand-sud-ouest@inrap.fr