



HAL
open science

Boynes, La Porte de Puiseaux : ferme gauloise et habitat rural du haut Moyen-Age

S. Fichtl, L. Noël, Émilie Roux-Capron

► To cite this version:

S. Fichtl, L. Noël, Émilie Roux-Capron. Boynes, La Porte de Puiseaux : ferme gauloise et habitat rural du haut Moyen-Age. [Rapport Technique] Univ. F. Rabelais / SRA Centre. 2010. hal-02013442

HAL Id: hal-02013442

<https://hal.science/hal-02013442>

Submitted on 11 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Givraignes

Boynes

« La Porte de Puiseaux » (Loiret)

Habitat rural gaulois et habitat de haut Moyen-Âge



**Rapport de fouilles
programmées
site nr. 45050029AH**



UNIVERSITÉ
FRANÇOIS - RABELAIS
TOURS

Stephan Fichl
Laëtitia Noël
Émilie Roux

2010



Remerciements

Nous tenons à remercier ici toutes les personnes qui ont soutenu notre travail de manière financière, logistique ou humaine :

- Les bénévoles, étudiants, membres de la FAL et autres, qui ont œuvré sur le chantier et ont fait preuve d'une très grande motivation tant sur la fouille qu'en post-fouille. Les spécialistes qui ont participé à la rédaction de ce rapport : Sylvie Barrier (Univ. Tours-Lausanne), Marie-Pierre Chambon (Inrap), Sébastien Jesset (Inrap), Sébastien Millet (Inrap), Murielle Troubady (Bourges +) et Céline Villenave (Inrap).
- L'État-Ministère de la Culture et de la Communication, représenté par la DRAC, le Service Régional de l'Archéologie et son Conservateur en chef Laurent Bourgeau, ainsi que Christian Cribellier, ingénieur d'étude et Philippe Brunet, chargé du dépôt archéologique.
- L'université François-Rabelais de Tours, représentée par son président Loïc Vaillant, qui a soutenu notre projet de manière administrative et financière.
- L'Inrap en la personne de Thierry Massat, AST de la base d'Orléans, et Hélène Guillot, de la base de Tours, qui nous ont fourni un soutien logistique indispensable par le prêt du matériel de fouille ainsi que François Capron, assistant d'étude et d'opération, pour son aide lors de la préparation du chantier.
- La mairie de Boynes, représentée par son maire Raymond Chauveau, assisté de son adjoint Daniel Verneau, ainsi que toute l'équipe municipale, qui nous a fourni un soutien sans faille en particulier du point de vue logistique.
- Tous les confrères qui par leur expertise extérieure, nous ont fourni leur expérience et de précieux conseils : Jérôme Bouillon, Marie-Pierre Chambon, Magali Guérit, Sébastien Jesset, David Josset, Sébastien Millet, Jean-Michel Morin, Anne Nissen-Jaubert, Boris Robin, Florian Sarreste et Céline Villenave.
- M. et Mme. Frison propriétaires et exploitants de la parcelle décapée cette année, sans qui l'opération n'aurait pu voir le jour, que leur patience et leur complète collaboration soit ici remerciée.
- Toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à ce travail et que nous aurions malheureusement oublié de citer ici.

À tous, merci.

Fiche technique

Région :	Centre
Département :	Loiret
Commune :	Boynes
Lieu-dit :	« La Porte de Puiseaux »
Nr. de site :	45050029AH
Coordonnées Lambert :	x = 602 957 y = 2 346 826
Parcelles – Sections :	ZR, parcelles 7, 8, 9
Organisme de rattachement :	Université François Rabelais de Tours, EA 4247 - CeRMAHVA (Centre de Recherche sur les Mondes Anciens, l'Histoire de la Ville et de l'Alimentation).

Dates de la campagne de fouilles : du 26 juillet 2010 au 30 août 2010.

Équipe et collaborations :

Responsable scientifique : Stephan Fichtl (Professeur d'archéologie, Université de Tours)

Responsables de secteur : Laetitia Noël, Emilie Roux (doctorantes, Université de Tours, EA 4247 - CeRMAHVA).

Études spécialisées :

Céramique protohistorique : Sylvie Barrier (doctorante, EA 4247 - CeRMAHVA, univ. de Tours ; univ. de Lausanne)

Céramique antique et médiévale : Marie-Pierre Chambon (Inrap), Sébastien Jesset (Inrap), Sébastien Millet (Inrap)

Métal : Emilie Roux (doctorante, EA 4247 - CeRMAHVA, université de Tours)

Monnaie : Murielle Troubaday (doctorante, UMR 6173, CITERES, université de Tours)

Anthropologie : Céline Villenave (Inrap, Orléans)

Études en cours :

Faune : l'étude archéozoologique fait l'objet d'un Master à l'université de Strasbourg sous la direction d'Anne-Marie Adam et Rose-Marie Argobast.

Synthèse période médiévale : l'étude de cette partie du site sera intégré au PCR sur « l'habitat du Haut Moyen-Âge » dirigé par Anne Nissen-Jaubert (MC Université de Tours, UMR 6173, CITERES), et Sébastien Jesset (Inrap Centre).

Équipe de fouille :

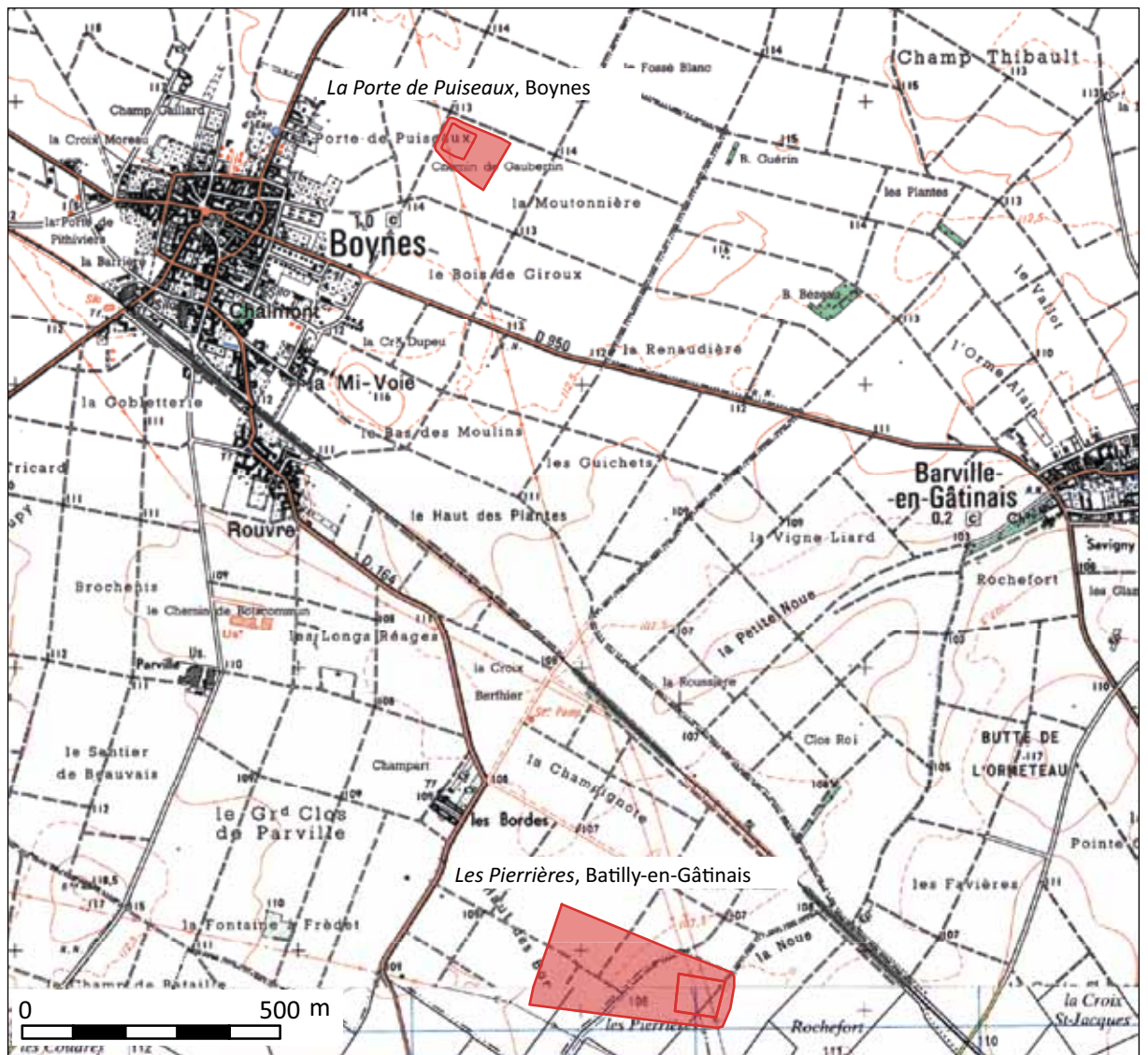
Valérie Abenzoar, Florent Bercher, Lydia Casagrande, Alexandra Cony, Camille Cotonnec, Laurent Damelincourt, Jean Delamarre, Colin Duval, Clara Filet, Lorine Gorse, Geoffroy Leblé, Pierre Machut, Guillaume Manier, Valentin Morisse, Morgan Radé, Matthieu Rivassoux, Aude Roland, Rémi Wassong, Marie-Paule Orfouilloux Gheno, Paulette Pruneau, Monique Dumon, Cléopatre Lachaise, Vellutini Guy et Bernard Peguy.

Ce chantier est un chantier école de l'université François Rabelais de Tours.

Il a été réalisé en collaboration avec la Société Archéologique du Loiret (FAL).

Le petit matériel a été mis à disposition par l'Inrap-Orléans et Tours.

La municipalité de Boynes a mis à disposition un hangar à outils, une tonne à eau et a prêté une pelleuse avec chauffeur.

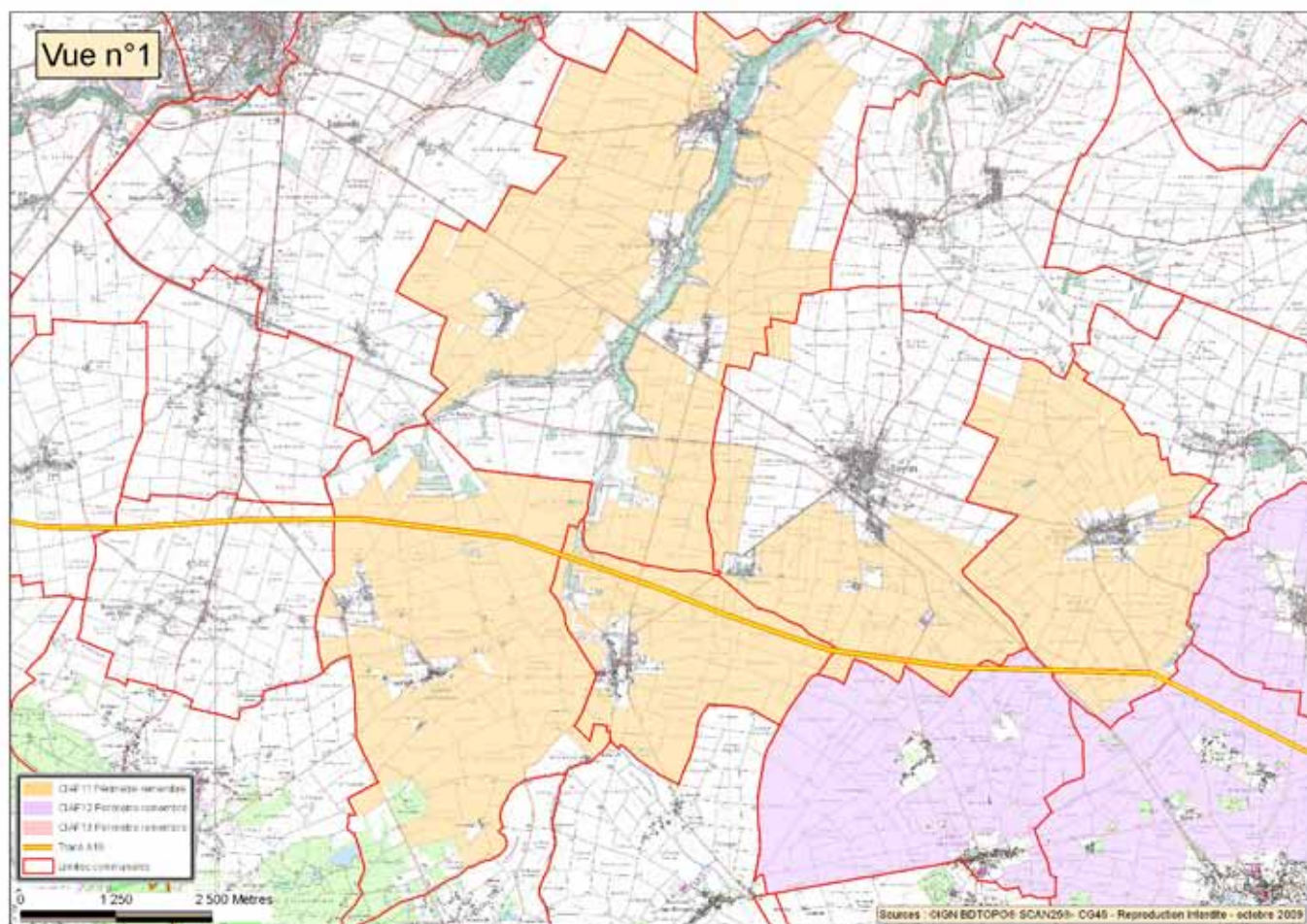


Fond de carte, Copyright IGN, 1:25000

Table des matières

Remerciements	1	F 140	64
Introduction	7	F 193	64
Problématique de la recherche	7	F 302	65
Méthodologie	8	Les fosses sans poteaux internes	65
Environnement archéologique	15	F 109	66
		F 127	67
		F 132	67
		F 161	68
Première partie :		Les sépultures F 121 et F 194.	69
description des structures	17	F 121	69
		F 194	69
		Les fours	70
Les structures protohistoriques	21	F 117	70
Les fossés F 100 et F 217	21	Les fours F 111, F 126, F 128 et F 129	71
F 217	27	La zone de démolition (US 2002)	72
Les fossés 223 et 227.....	29		
F 300 et F 303 : les restes d'un pont au-dessus du fossé ?	31	Annexe 2 : illustrations des structures médiévales	73
F 124 et F 181 : le porche d'entrée	33		
La fosse 110	35	Les structures de période indéterminée	89
		Le fossé 150	89
Annexe 1 : illustrations des structures protohistoriques	37	Les trous de poteaux	89
		Les foyers	89
Les structures du haut Moyen-Âge	61	F 101	89
Les « fonds de cabanes » avec poteaux internes	61	F 103	91
F 119	63	F 201	92
F 133	63	Les structures non fouillées	92
F 138	64		

Seconde partie :	Troisième partie : synthèse	137
étude du mobilier archéologique		97
Le mobilier céramique laténien	Synthèse chronologique.....	139
Catégories techniques	L'évolution du site de Boynes, La porte de Puiseaux ..	139
1 Le mobilier du fossé interne	Datation des structures médiévales : deuxième moitié	
2 Le mobilier du fossé externe :	V ^e - première moitié VI ^e siècle apr. J.-C.....	140
sondage nord F 223		106
3 Le mobilier des structures laténiennes annexes..	L'habitat rural de la fin de l'âge du Fer	141
4 Synthèse fonctionnelle et chronologique	1 L'organisation du site	141
Rapport préliminaire sur le mobilier amphorique	2 Boynes, un site aristocratique ?	148
	3 Un micro-terroir du Gâtinais	155
Le petit mobilier.....	Bibliographie	169
Étude des monnaies gauloises		125
Étude anthropologique.....	Annexe 3	173
La sépulture F 121, US 1540		129
La sépulture F 194, US 1698	Annexe 4	CD



Zones autour des communes de Boynes, de Barville et de Batilly-en-Gâtinais soumises au remembrement suite au tracé de l'autoroute A19

Introduction

S. Fichtl

Problématique de la recherche

Problématique de l'habitat rural de Boynes

Jusqu'à cet été, le site de Boynes, « La porte de Puiseaux » n'avait pas fait l'objet de fouilles, mais il est bien visible en photographie aérienne avec les clichés de Dominique Chesnoy, tant en vue oblique que sur le site de l'IGN Géoportail. L'intérêt du site est tout d'abord sa forme. Il correspond à un carré central d'une centaine de mètres de côté, incorporé dans un enclos de forme trapézoïdale repéré sur trois côtés, de 270 m de long sur 170 m dans sa plus grande largeur. Sa surface avoisine les 3,4 ha. Bien qu'il ne soit pas daté, la forme de cet enclos est très proche de l'habitat rural aristocratique de Batilly-en-Gâtinais situé à 3 km plus au sud. L'orientation des deux sites est également similaire, bien que l'enclos central soit situé à l'est à Batilly, tandis qu'il se trouve à l'ouest à Boynes.

La problématique de cette fouille est donc de mieux comprendre la relation entre ces deux sites. Tout d'abord, il s'agit d'établir leur contemporanéité. Ont-ils des liens ? Participent-ils, avec plusieurs autres sites à enclos, comme Barville, « les Trois Noyers » et Barville, « le Clos du Roi », à un véritable réseau d'habitats ruraux autour de l'établissement aristocratique de Batilly ? Des fouilles récemment réalisées sur de grandes surfaces, comme à Objectif Sud près de Caen (Le Goff 2009) montrent qu'à la fin de l'âge du Fer, on pouvait déjà avoir un découpage organisé du paysage, et sans parler encore de cadastration, il y a une orientation privilégiée qui se dégage.

Le secteur du Gâtinais concerné ici pourrait avoir connu la même situation et son intérêt se situe donc à différents niveaux, ce qui justifie la mise en place d'un projet sur plusieurs années, autour de l'habitat rural aristocratique de Batilly-en-Gâtinais. La fouille de Boynes, « La porte de Puiseaux », entre ainsi pleinement dans cette réflexion sur l'étude de ce territoire.



Vue aérienne du site de Boynes, « La Porte de Puisseaux » (cliché D. Chesnoy)



Vue aérienne depuis l'est du site de Boynes, « La Porte de Puisseaux » avec l'emplacement de deux enclos interprétés comme de enclos funéraires, peut-être liés à l'établissement rural protohistorique (cliché D. Chesnoy)

Le choix du site de Boynes est également lié à un problème pratique. Suite à la construction de l'autoroute A19, une campagne de remembrement a été entreprise sur tout le tracé autoroutier. Le secteur autour de Batilly pose actuellement problème ce qui oblige notre équipe à fouiller en dehors des zones en cours de remembrement.

Méthodologie

Le site de Boynes couvrant une superficie d'environ 4 ha, il n'était naturellement pas concevable de le fouiller de manière intégrale lors de la campagne de 2010. Celle-ci devait répondre à plusieurs questions dont en particulier celle de la datation du site, sa nature précise mais aussi de son organisation interne.

Trois approches ont ainsi été mises en œuvre :

- Un repérage précis par photographies aériennes.
- La prospection géomagnétique.
- La fouille



Vue aérienne du site de Boynes, « La Porte de Puisseaux », avec structures surlignées (bas). (copie d'écran de Géocarta)

La photographie aérienne

Les sites fossoyés, creusés dans un substrat crayeux sont particulièrement bien visibles en photographie aérienne. Actuellement plusieurs sites livrent des images aériennes et satellitaires disponibles sur Internet. Il s'agit du site de l'IGN, Géoportail¹, du site de Google, GoogleMaps², de Microsoft, Bing Maps³ et du site du Conseil Général du Loiret GéoLoiret⁴.

1 <http://www.geoportail.fr/index.do>

2 <http://maps.google.fr/>

3 <http://www.bing.com/maps/explore/>

4 <http://geoloiret.cg45.fr/geoloiret/>



Vue aérienne du site de Boynes, « La Porte de Puiseaux »,
vue détaillée de l'enclous avec structures surlignées (bas).
(copie d'écran de Géocarta)

Ces photographies nous donnent le plan complet du site et son environnement immédiat, fossés de parcellaire ou de parcage des animaux, chemins fossiles... Cette couverture a été complétée par les survols aériens de Dominique Chesnoy.

Elle a permis d'avoir une bonne idée de la structure du site et de ses dimensions. L'enclos interne mesure 90 x 91 m soit environ 0,8 ha, l'enclos externe fait monter le site à près de 3,4 ha avec une longueur de plus de 260 m.

La prospection géomagnétique

Une prospection géophysique devait être réalisée le 8 mars 2010, sur l'ensemble du site de manière à avoir un plan complet. Elle avait pour objectif d'affiner les données issues de la photographie aérienne et permettre d'avoir le tracé exact des fossés, notamment dans la partie orientale où la fermeture de l'enclos extérieur n'apparaît que très mal sur les différentes photographies. Cette prospection a été confiée à la société GeoCarta.

Le projet n'a cependant pas pu être mené à terme suite à des cultures différentes sur la zone correspondant à l'enclos. Seule la partie supérieure du site a ainsi été prospectée. Mais là aussi les données ne sont pas optimales car une ligne à haute-tension passe au dessus de l'enclos, parasitant les résultats.

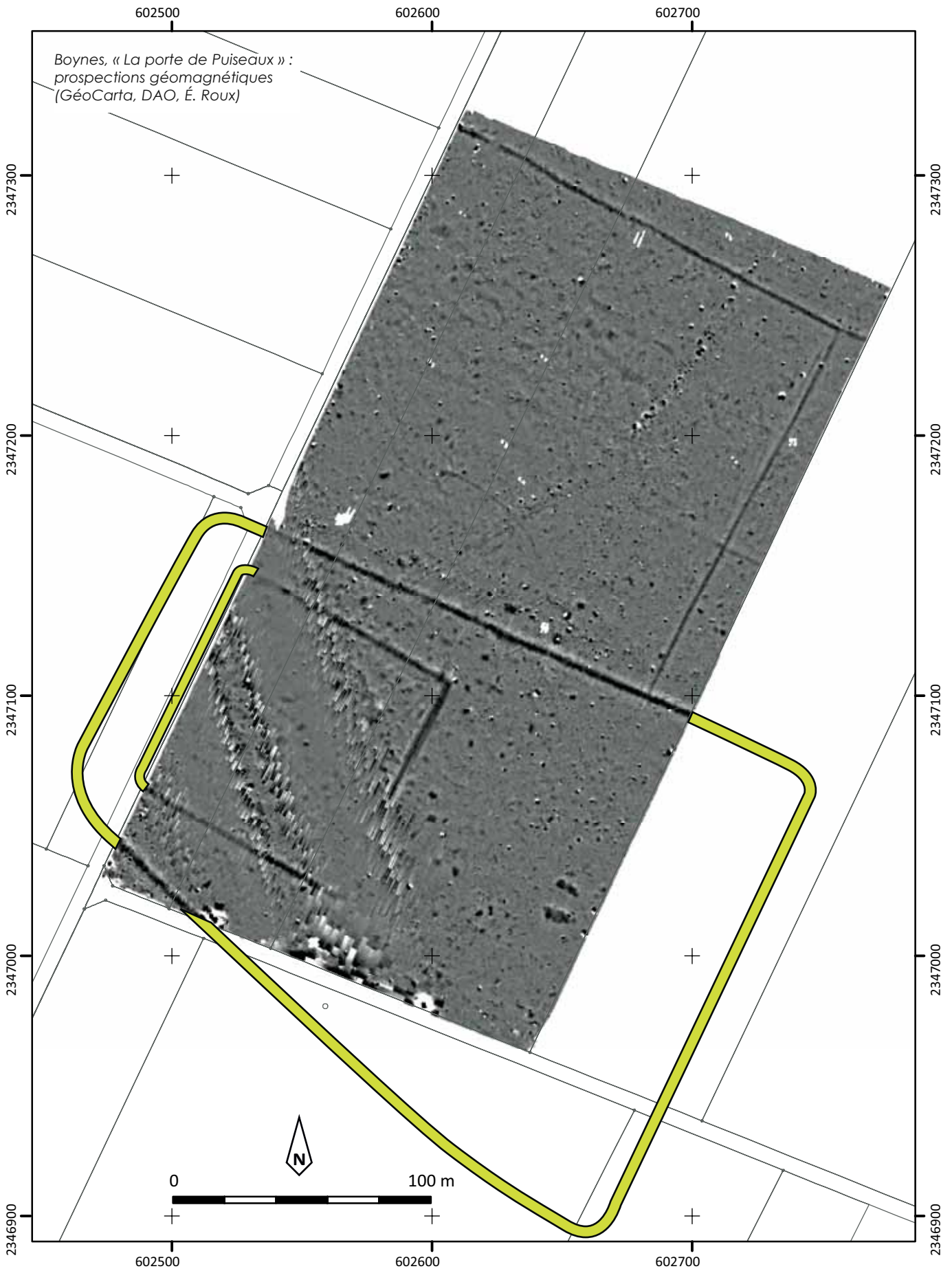
Les résultats ne sont pas pour autant négatifs. L'enclos principal (enclos 1) est presque complètement connu. L'enclos extérieur apparaît clairement lui aussi, mais s'y greffe un enclos extérieur délimité par un tracé plus étroit et qui butte sur l'enclos 2 dont une partie n'était pas visible en photographie aérienne.

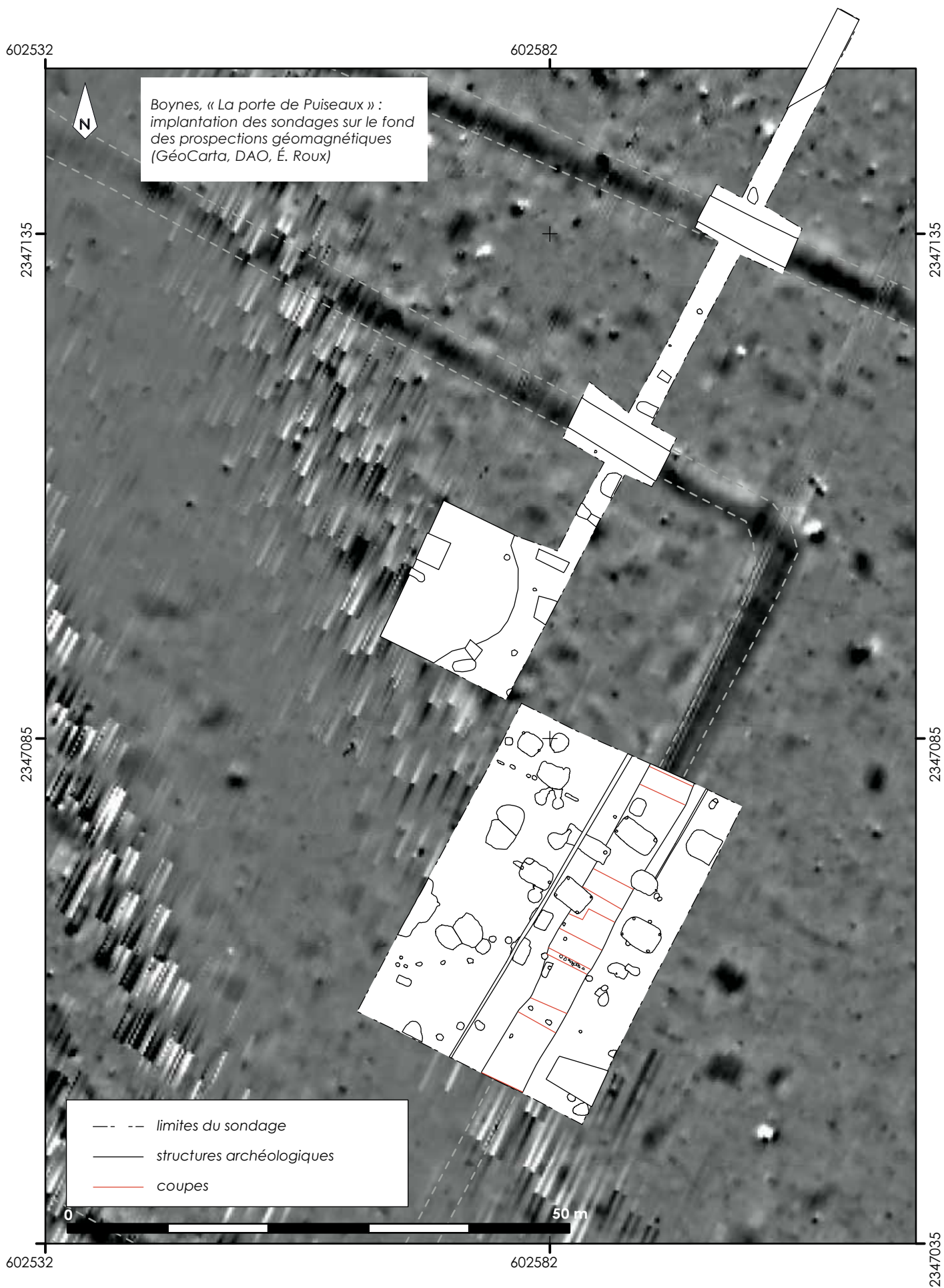
À l'intérieur des enclos, apparaissent de nombreuses anomalies, qui après les fouilles peuvent être interprétées comme des structures du haut Moyen-Âge.

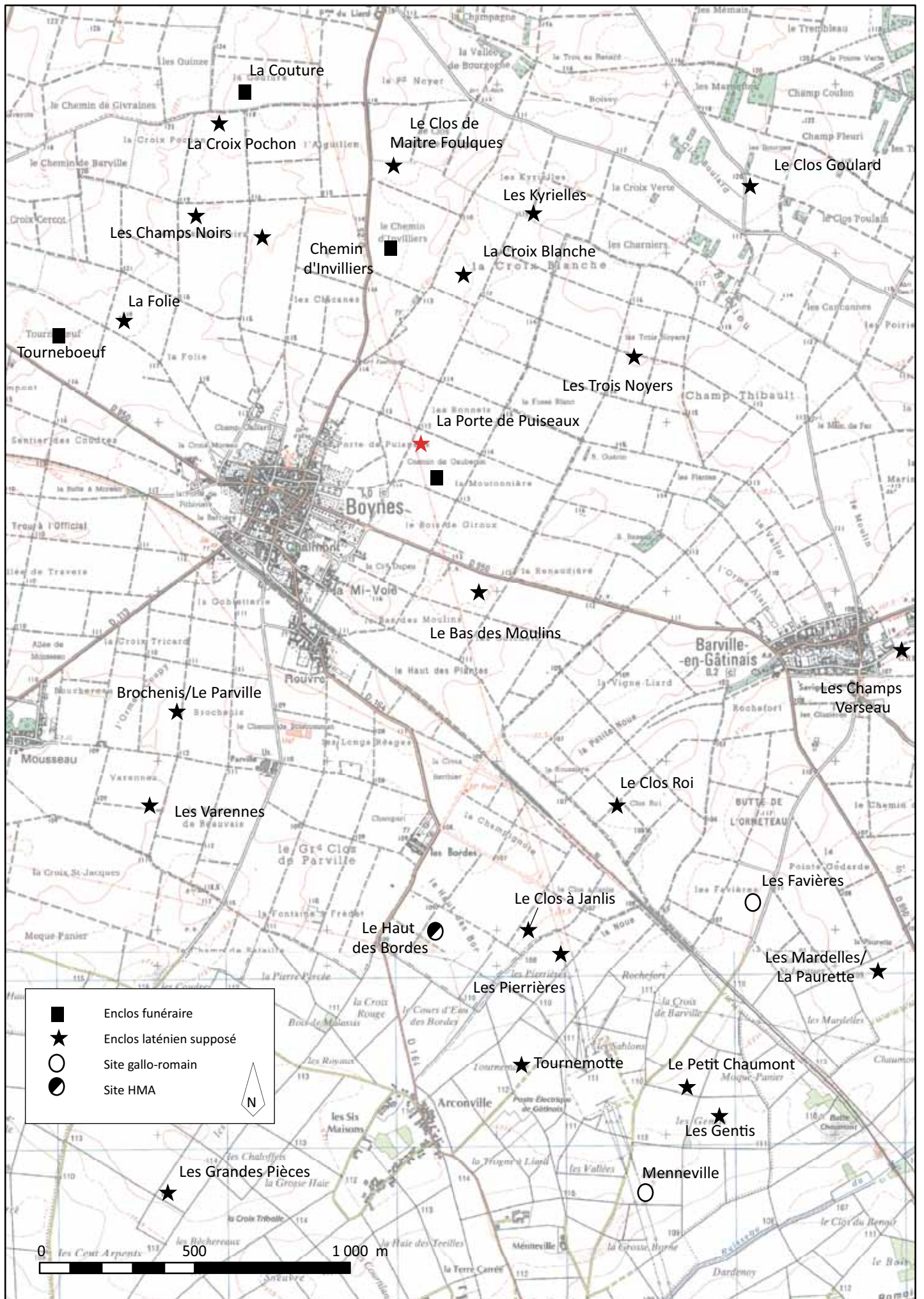
La campagne de fouille

Les sondages de la campagne 2010 étaient au nombre de trois. Le sondage principal est placé à cheval sur le fossé de l'enclos intérieur (enclos 1), à peu près en son milieu, afin d'englober les secteurs où l'on pouvait supposer l'entrée. Il mesure 875 m² (25 x 35 m). Le mobilier archéologique se trouve le plus fréquemment dans ces fossés, ce qui devrait donner une idée de la datation du site. Les dimensions et les profils de ces fossés sont, de plus, un élément intéressant pour la réflexion sur la hiérarchie de ces sites.

Il a été complété par un second sondage qui devait permettre de connaître l'état de conservation de l'intérieur du site (210 m² ; 14 x 15 m). Enfin, nous avons élargi ce sondage vers le nord avec une tranchée d'une soixantaine de mètres de long qui recoupe le retour du fossé de l'enclos principal et le fossé de l'enclos extérieur.







■	Enclos funéraire
★	Enclos laténien supposé
○	Site gallo-romain
●	Site HMA

N



Environnement archéologique (É. Roux)

Les connaissances archéologiques sur la commune de Boynes et les communes limitrophes correspondent à quelques découvertes fortuites anciennes et à de nombreuses photos aériennes réalisées par D. Chesnoy depuis 1990, qui ont donné lieu à l'identification de plusieurs sites protohistoriques et gallo-romains. Les découvertes réalisées lors des travaux en préalable à la construction de l'autoroute A19 complètent l'état des lieux archéologique.

L'étude documentaire réalisée par P. Poulle pour la rédaction des rapports de diagnostics et de fouilles de l'A19 est la base de cet état des connaissances (Chemin 2006, Gernigon 2007).

Plusieurs découvertes se rapportant aux périodes préhistoriques, à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer sont mentionnées dans l'étude documentaire de P. Poulle.

Pour le second âge du Fer, les vestiges les plus anciens se rapportent à la Tène ancienne avec la découverte à Boynes en 1901, lors de la construction de la ligne de chemin de Fer, de trois épées datées du IV^e et III^e s. apr. J.-C. (lieu dit Brimpont, Nouel 1957 : 310-311). D. Chesnoy a par ailleurs repéré dans cette zone plusieurs enclos circulaires qui pourraient s'apparenter à des enclos funéraires, peut-être à mettre en relation avec la découverte des épées (Chesnoy 2004)

Le seul site fouillé, daté de la Tène finale est celui de Batilly, les Pierrières, situé à 2,5 km au sud de la Porte de Puiseaux. D'autres enclos repérés par les prospections aériennes de D. Chesnoy et parfois visibles par image satellite se situent dans un environnement proche ces deux sites. Aucun n'a fait l'objet de sondages archéologiques. Ils seront présentés dans la partie de synthèse pour une étude à l'échelle du terroir.

Pour la période romaine, la voie Orléans-Sens traverse le village de Batilly d'ouest en est, se poursuit vers Beaune où un tronçon a été fouillé à la Justice lors des travaux de l'A19 (Cribellier à paraître). A cet emplacement se trouvait une agglomération secondaire de plusieurs hectares datée du I^{er} s au IV^e s. apr. J.-C. Une activité de travail des métaux a été identifiée. Outre cet axe routier et l'agglomération qui en dépend, aucun plan d'établissement rural n'a pour le moment été identifié avec certitude. Seules deux concentrations de mobilier (pierres, TCA et céramique) attestent la présence d'une occupation romaine. Il s'agit du site de Menneville (45022009AH, Chesnoy 1993) et de Favières sur les communes de Batilly et de Boynes (Chemin 2006 : 33). Par ailleurs, des prospections pédestres effectuées par D. Chesnoy ont permis la récolte de tessons de céramique commune et de sigillée romaine, au Clos à Janlis qui se situe au centre du site des Pierrières (Chesnoy 1996). Les coordonnées relevées par D. Chesnoy ont permis de localiser ces découvertes à l'emplacement d'un enclos quadrangulaire visible grâce aux prospections géophysiques de 2009 et inclus dans la grande enceinte des Pierrières.

Pour la fin de l'Antiquité, une nécropole du Bas-Empire ou du début du haut Moyen-Âge a été en partie fouillée en 1870 au Haut des Bordes au sud de Boynes (Chemin 2006 : 32-33). Plusieurs sarcophages ont été mis au jour. Il faut noter aussi la mention par l'abbé Nouel d'une sépulture isolée à Boynes datée de la fin de l'Antiquité ou du début du haut Moyen-Âge (Chemin 2006 : 35).

Pour le haut Moyen-Age on dénombre peu de vestiges fortuits. Une nécropole ayant livré une cinquantaine d'inhumations avec un mobilier riche,

a été découverte en 1860 à Beaune. Elle se situe à l'ouest de la ville entre la Fontaine et la route d'Orléans (Chaudriller 2009 : 39).

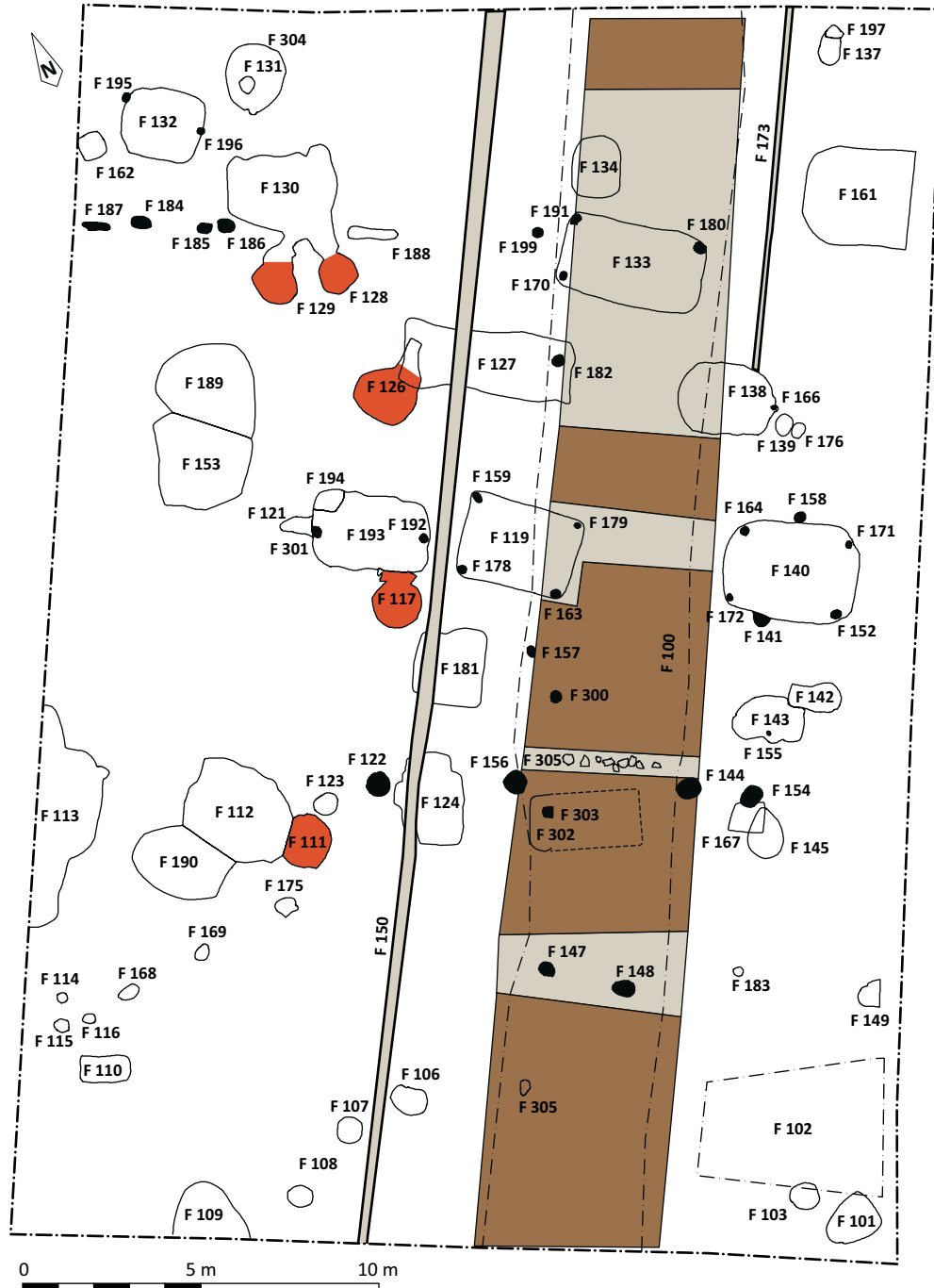
Ce sont toutefois les fouilles réalisées en préalable à l'autoroute A19 à Boynes le Haut des Bordes (site H13) et à Beaune-la-Rolande les Glazières, les Sablons (site I1.5-6) qui ont fourni les données les plus complètes pour la période.

Le site du Haut des Bordes est situé à 1,5 km sud de celui de la Porte de Puisseaux. Il est daté entre le VI^e et le début du VIII^e s apr. J.-C. (Lichon dir. 2009). 34 fond de cabanes, 18 bâtiments, 9 silos et 13 sépultures ont été mises au jour. D'après A.-A. Lichon, il s'agit probablement de la périphérie d'un petit hameau ou d'un établissement rural.

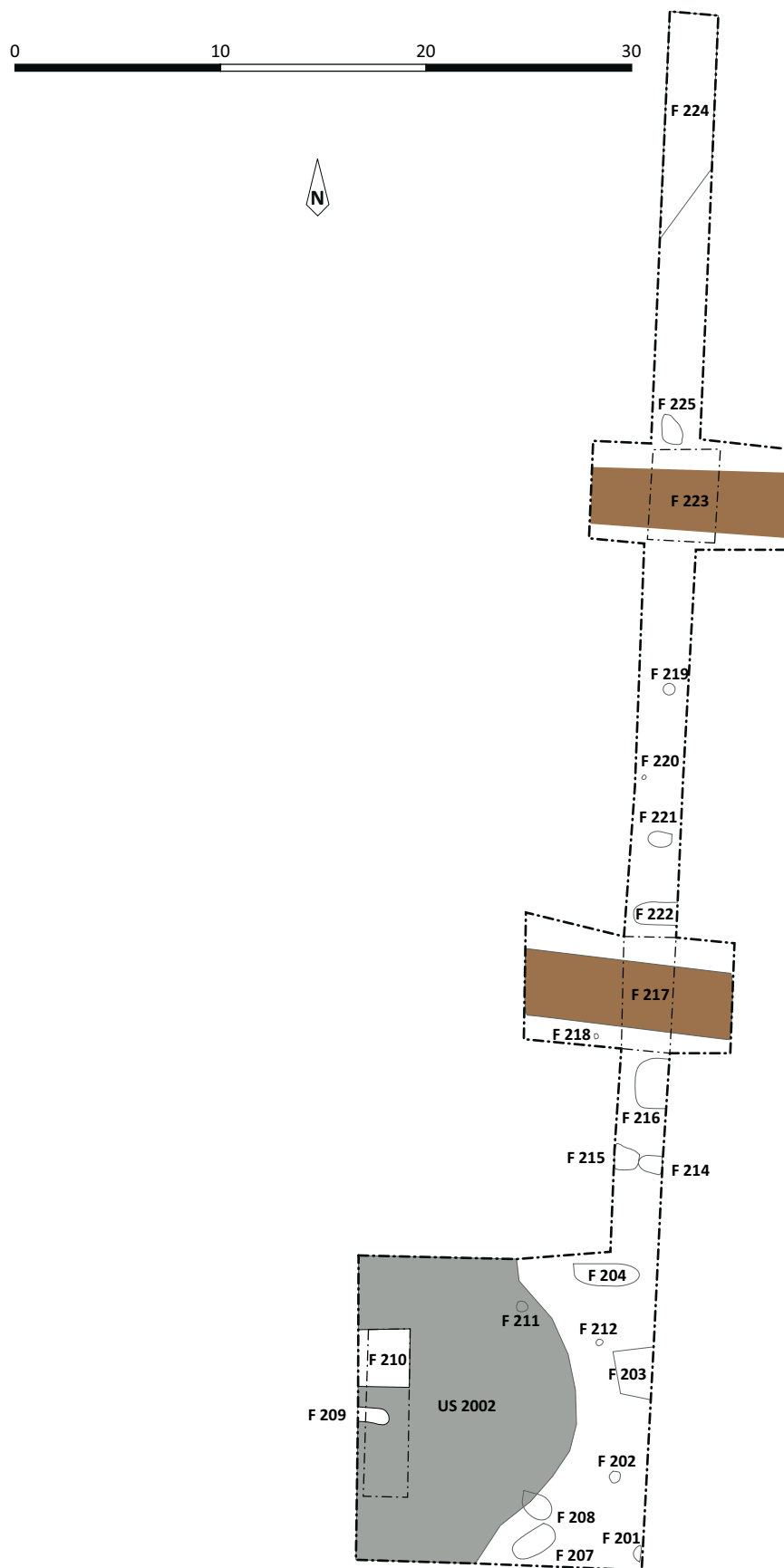
Le site des Glazières se situe à 5km au sud-est de Boynes. L'occupation principale se situe au Moyen-Âge mais plusieurs silos laténiens ont été mis au jour ainsi que la partie peut-être agricole d'un établissement rural gallo-romain (Chaudriller 2009). Pour le Moyen-Âge, on peut distinguer trois phases. Une première, du V^e au VIII^e s apr. J.-C., se présente sous la forme d'un établissement agricole organisé selon un enclos fossoyé. Une dizaine de fonds de cabane ont été fouillés ainsi qu'un four, plusieurs fosses et des trous de poteaux non organisés. Dans et en périphérie de cet habitat se développent trois groupes de sépultures. Il s'agit d'inhumations habillées. La deuxième phase, datée du VIII^e au X^e s., a livré un habitat beaucoup plus dense qu'auparavant et plusieurs aires d'ensilage et de stockage. La troisième phase est datée du X^e au XII^e s. La densité des aménagements est moins importante qu'à la précédente phase.

Au Moyen-Âge, Boynes était une petite ville fortifiée dont la paroisse dépendait de l'archevêché de Sens. Les seuls vestiges archéologiques subsistants sont l'église et une maison appelée la Commanderie (Gernigon 2007 : 33).

Première partie :
description des structures



Boynes, « La Porte de Puisseaux ». Campagne 2010. Plan de masse avec les numéros de faits du secteur 1 (DAO É. Roux)



Boynes, « La Porte de Puisseaux ». Campagne 2010. Plan de masse avec les numéros de faits du secteur 2 (DAO É. Roux)

Les structures protohistoriques

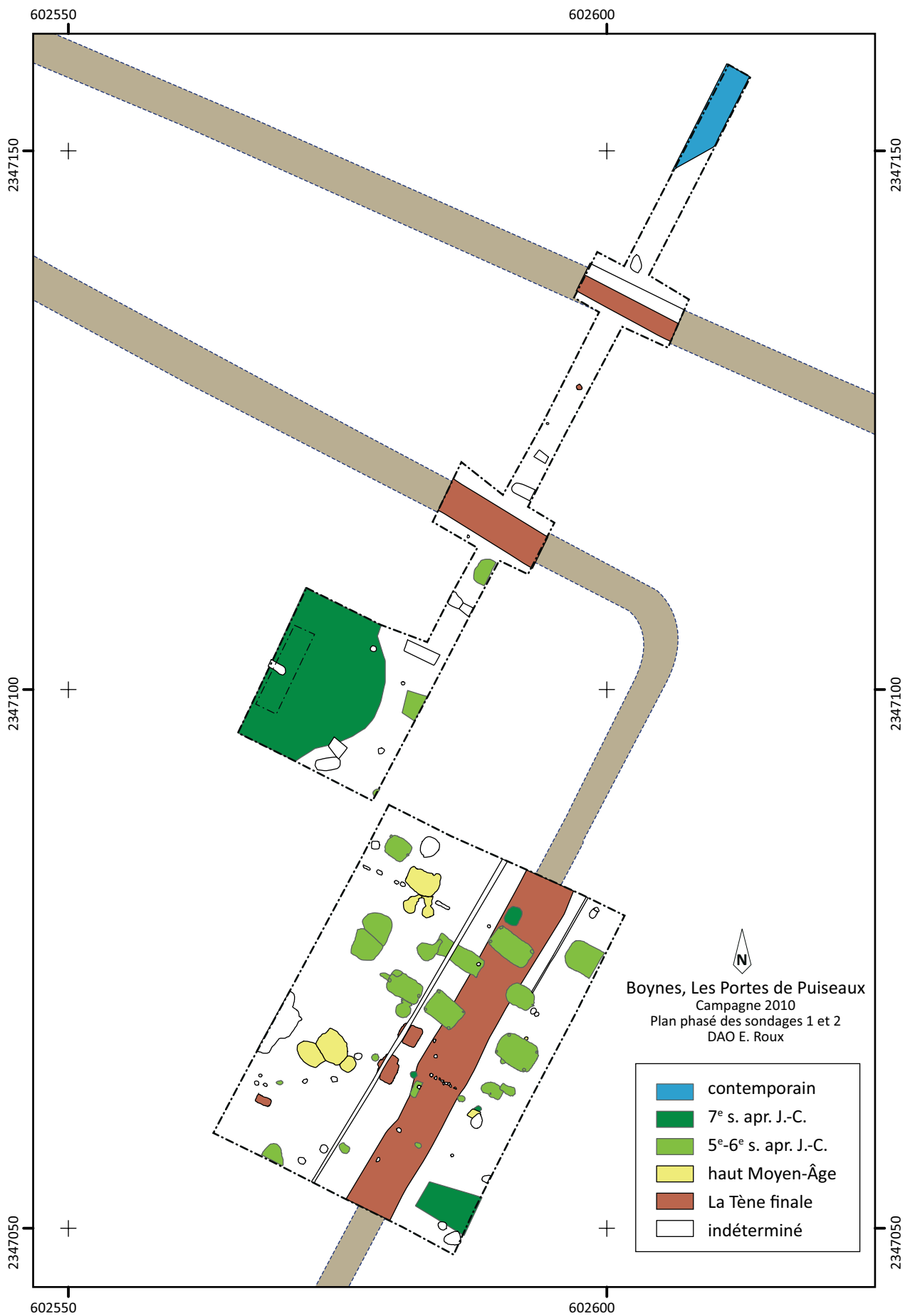
Laëtitia Noël, Stephan Fichtl

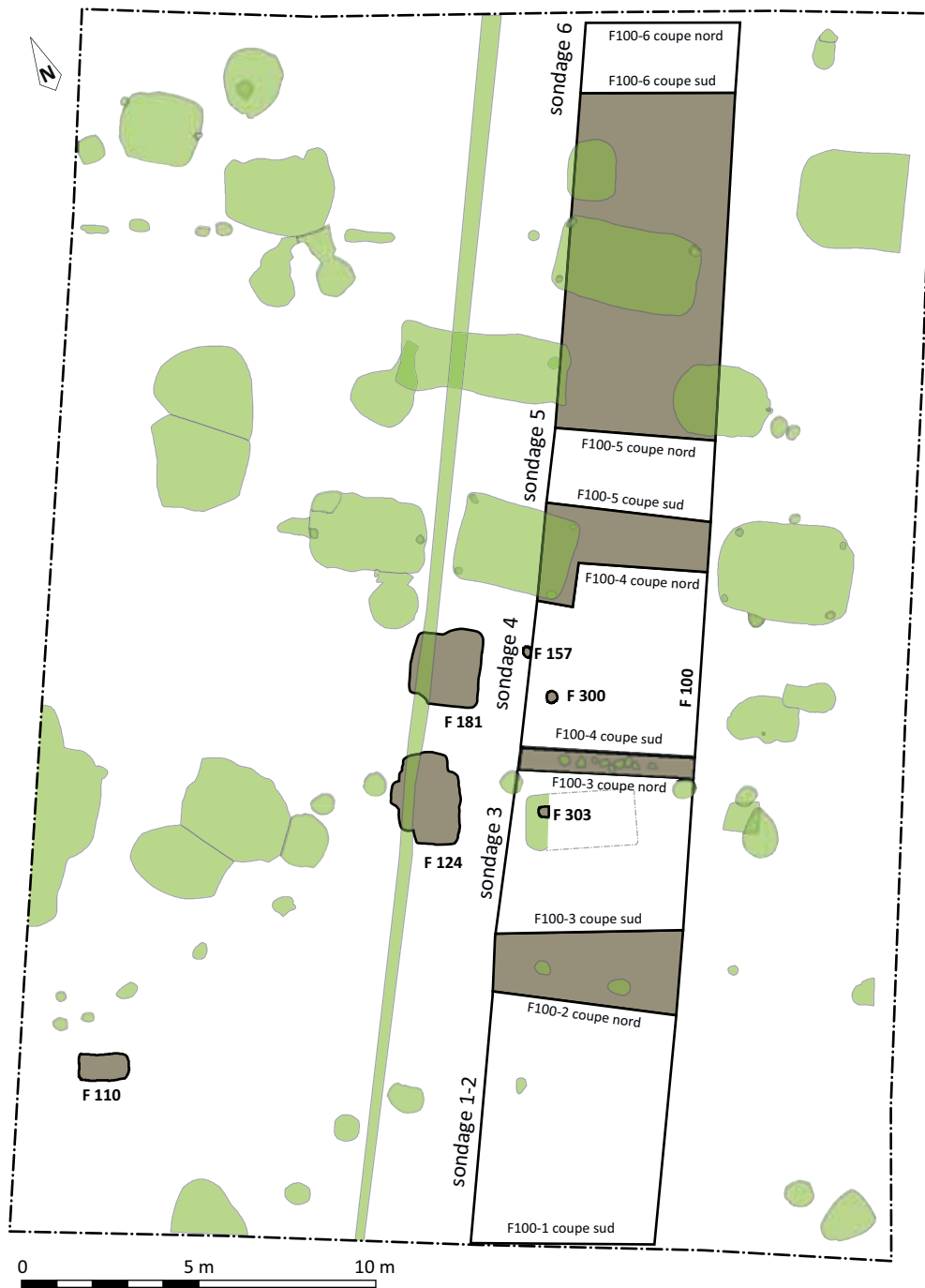
Le site de Boynes, *La Porte de Puiseaux*, comporte deux phases d'occupation principales, la première correspond à la fin de la Protohistoire, plus précisément les II^e et I^{er} s. av. J.-C., la seconde est datée du haut Moyen-Âge, en particulier du V^e-VI^e s. apr. J.-C. La présentation des structures suivra ce découpage chronologique.

Un total de 134 faits a été mis au jour lors de la campagne de fouille de l'été 2010. Le mobilier recueilli permet de rattacher une partie de ces structures à deux grandes périodes chronologiques : La Tène et le haut Moyen Âge. Un certain nombre de faits n'a livré aucun mobilier et n'a donc pu être rattaché à l'une ou l'autre de ces périodes. La présence de céramique gallo-romaine trahit également l'existence d'une occupation antique, mais aucune structure n'a pu y être rattachée avec certitude. Dans la partie sud-ouest du secteur 2, un niveau comprenant de nombreux matériaux de construction (TCA, blocs calcaires), de la faune et du mobilier céramique, a pu être daté du VII^e siècle. Ces matériaux, qui recouvrent une surface importante du secteur, semblent combler une dépression dans l'extrême partie orientale de la fenêtre de fouille. La présentation qui suit présente les différentes structures par ensembles chronologiques. Un tableau récapitulatif, trié par ordre de structures, est présenté en annexe.

Les fossés F 100 et F 217

L'implantation du sondage 1 a été faite en fonction du tracé du fossé. Nous avons décapé un secteur à cheval sur le fossé de l'enclos intérieur (enclos 1) au niveau de la zone supposée de la porte. Le fossé était bien visible par photographies aériennes et sur les prospections géomagnétiques. Elles ont montré qu'il n'y avait pas d'interruption au niveau du fossé. Le choix du secteur reposait donc sur l'hypothèse que l'entrée se situait au milieu de l'enclos ouvrant sur l'esplanade formée par l'enclos extérieur (enclos 2), hypothèse qui a été validée lors de la fouille.





Implantation des sondages
du fossé F 100.

Méthodologie de la fouille du fossé

Les fossés F 100 et F 217 constituent les deux côtés de l'enclos quadrangulaire repéré sur les photographies aériennes et visé par la campagne de fouille de cet été 2010. Le fossé se voyait facilement grâce au remplissage sombre qui se détachait du substrat crayeux blanc. Le choix a été de procéder à plusieurs coupes dans le fossé. Si au départ, il avait été envisagé d'espacer régulièrement les différentes coupes, il est vite apparu que de nombreuses structures médiévales recoupaient le fossé ou étaient directement installées sur celui-ci. Nous avons donc opté pour une implantation des coupes en fonction des différentes structures visibles, laissant ces dernières sur des banquettes.



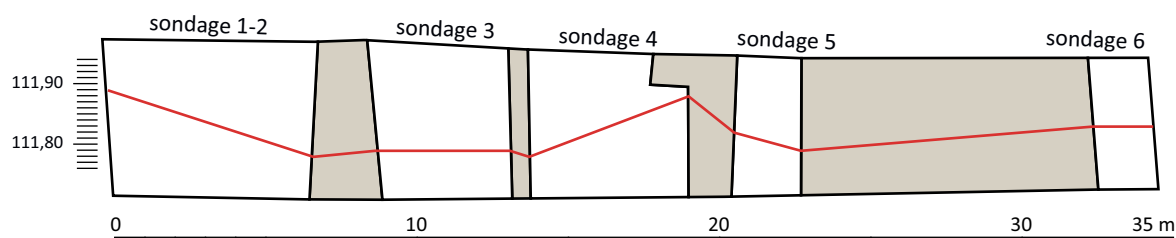
Vue générale du secteur 1 avec le fossé F 100 et les trous de poteaux du porche.

Six sondages ont été réalisés, permettant ainsi d'observer le fossé sur dix coupes. Ainsi du sud au nord, nous avons successivement un sondage de 7,00 m (sondage 1-2), une banquette de 1,9 m, un sondage de 4,50 m (sondage 3), une banquette de 0,6 m, un sondage de 5,20 m (sondage 4), une banquette de 1,60 m, un sondage de 2,20 m (sondage 5), un banquette de 9,50 m et un sondage de 2,30 m (sondage 6).

La fouille des sondages a été effectuée mécaniquement dans la partie supérieure jusqu'au moment où apparaissait du mobilier en quantité plus importante. Ces couches intermédiaires qui s'apparentaient à un épandage de mobilier ont été fouillées à la main, et ont fait l'objet d'une série de clichés photographiques verticaux. La partie inférieure a été vidée de manière plus rapide à la main (pelle-pioche). Cette partie du fossé n'a pas été vidée sur l'intégralité des sondages, mais uniquement sur une longueur d'un mètre au pied des coupes.

Tableau comparatif des dimensions du fossé F 100 d'après les coupes.

	largeur fouillée	largeur restituée	profondeur fouillée	profondeur restituée	altitude du fond
F 100-1 coupe sud	3,12	4,20	2,27	2,27	111,89
F 100-2 coupe nord	4,25	5,20	1,95	2,36	111,78
F 100-3 - coupe sud	4,40	5,60	1,92	2,40	111,79
F 100-3bis coupe nord	4,10	5,20	1,80	2,12	111,79
F 100-4 coupe sud	3,64	4,60	1,80	2,20	111,78
F 100-4bis coupe nord	3,55	4,20	1,66	2,00	111,88
F 100-5 coupe sud	3,68	4,70	1,80	2,15	111,82
F 100-5 coupe nord	3,40	4,30	1,79	2,16	111,79
F 100-6 coupe sud	3,56	4,60	1,68	2,11	111,83
F 100-6 coupe nord	3,84	4,50	2,10	2,10	111,83
moyenne	3,75	4,71	1,88	2,19	111,82



Sondage F 100. Variation des altitudes du fond du fossé.

Ces choix ont été effectués en grande partie à cause du financement d'une fouille programmée qui ne peut pas se permettre la présence d'une pelle mécanique sur toute la durée de la fouille. La totalité du fossé n'a donc pu être fouillée. Les couches inférieures n'ont été fouillées que partiellement et les banquettes laissées n'ont pas du tout été fouillées.

Morphologie du fossé F 100

Le fossé présente dans la partie orientale de l'enclos, un profil régulier. Il présente un profil en V, avec un fond plat de 0,25 à 0,35 m de large (voir coupes des fossés en annexe). L'angle du fossé, même si l'on constate une différence sur les diverses coupes, ne présente pas de différence notable entre les côtés externe et interne. Il varie entre 40° et 55° en moyenne.

La profondeur par rapport au niveau actuel est de 2,10 m à 2,30 m. Cette mesure a été effectuée sur les coupes F 100-1 sud et F 100-6 N qui intègrent le niveau de labour. Elle a ensuite été restituée sur les autres par l'ajout du niveau de décapage soit environ 0,40 m. De même la largeur restituée consiste en l'ajout du niveau de labour et le prolongement des bords du fossé. Elle peut être ainsi estimée à 4,70 m de moyenne.

Comblement du fossé F 100

Une présentation détaillée de chaque US pour chaque coupe ne présenterait pas grand intérêt ici. Pour un tel descriptif, nous renvoyons à l'inventaire disponible en fin de rapport, ainsi qu'aux tableaux synthétiques présentant les unités stratigraphiques pour chaque coupe du fossé.

Les sondages 1, 2, 5 et 6 (coupes nord et sud), sondage 3 (coupe sud), sondage 4 (coupe nord)

- Le fond du fossé est tout d'abord comblé par une couche de calcaire altéré, probablement par les intempéries et les pluies tombées peu de temps après le creusement du fossé. Ce niveau présente une épaisseur variable de 0,10 à 0,30 m selon les endroits.
- Immédiatement au-dessus, un limon fortement chargé en graviers et cailloux calcaires témoigne d'une phase de comblement naturel constitué par la dégradation des parois et de matériaux issus des abords immédiats du fossé sur une épaisseur de 0,20 à 0,40 m, voire plus.
- Une série d'unités stratigraphiques composées des mêmes matériaux, avec plus ou moins de graviers et cailloux calcaires selon les strates, comble

ensuite le fossé sur une épaisseur plus ou moins importante selon les coupes.

- Le niveau de comblement supérieur comprend du mobilier archéologique (faune, céramique et métal) en quantité importante. La matrice du comblement est constituée d'un limon argileux contenant du charbon en plus ou moins grande quantité. Cette unité stratigraphique est principalement localisée dans la moitié orientale du comblement. Il a été possible de constater que cet épandage de mobilier était plus ou moins dense selon les endroits, voire inexistant (sondage 6, coupe sud). *A contrario*, certaines portions du fossé témoignent de deux phases de rejets anthropiques sur le long terme du fait de leur épaisseur importante (cf. sondages 1-2, US 1075 et 1035).
- Un dernier ensemble d'unités stratigraphiques, composées de limon-argileux et de graviers calcaires (ces derniers sont toutefois présents en moins grande quantité que dans les strates inférieures), comble le fossé sur son tiers supérieur.

Sur ces coupes, on constate des couches gravillonneuses situées coté ouest du fossé et dont le pendage atteste la présence d'un talus côté interne. Le fossé comporte ainsi trois types de comblement. Au fond, sur une hauteur de 0,80 m environ, diverses couches correspondent à un comblement gravillonneux mélangé à du limon qui provient sans doute de l'érosion des bords du fossé et du talus côté interne. Par dessus se trouvent des niveaux riches en mobilier archéologique. Ces couches forment un comblement rapide. Les couches supérieures correspondent à un comblement plus lent avec du mobilier mélangé, dans lequel se trouve du mobilier protohistorique et médiéval.

Cette stratigraphie se retrouve dans la plupart des coupes du fossé : F 100-1S ; F 100-2N ; F 100-3S ; F 100-4bis N ; F 100-5 S ; F 100-5N ; F 100-6S et F 100-6N. Ces caractéristiques ne se retrouvent par contre pas sur les coupes F 100-3bis N et F 100-4S.

Coupe nord du sondage 3 (F 100-3bis N) et coupe sud du sondage 4 (F 100-4S)

Les deux coupes présentées ici sont traitées à part pour deux raisons. Premièrement, l'absence d'épandage de mobilier que l'on retrouve dans tous les autres sondages, à l'exception du sondage 6. Cependant, la largeur relativement faible sur laquelle ce dernier a été ouvert ne permet pas d'affirmer catégoriquement l'absence d'épandage.

La seconde raison qui nous a amené à distinguer ces deux coupes des précédentes est la différence de dynamique de remplissage que l'on peut y observer. Tandis que les autres sondages montrent un remplissage dissymétrique du fossé, ici, le remplissage semble s'être fait de manière homogène, donnant ainsi un aspect de symétrie entre les parties est et ouest du fossé. Cette observation permet de penser que le comblement s'est constitué d'une autre manière dans cette partie du fossé. L'hypothèse de l'absence de talus à cet endroit, qui sera abordée par la suite, permettrait d'expliquer ce phénomène.

Ces deux coupes suggèrent donc l'absence d'un talus à cet endroit. Elles sont situées au milieu du sondage à l'emplacement supposé de l'entrée et devant les deux trous de poteau du porche. Les coupes confirment ainsi que

	largeur fouillée	largeur restituée	profondeur fouillée	profondeur restituée
F 217 coupe est	3,44	3,72	1,84	2,24
F 217 coupe ouest	3,12	3,40	1,90	2,30
moyenne	3,28	3,56	1,87	2,27

Tableau comparatif des dimensions du fossé F 217 d'après les coupes.

l'entrée est bien située à cet endroit, avec un pont traversant le fossé et débouchant sur un porche qui interrompt le talus.

F 217

Le fossé 217, d'orientation nord-ouest/sud-est, a été décapé sur un peu moins de 3 mètres. Contrairement au fossé 100, le mobilier y était peu abondant et ne présentait aucune concentration. Le fossé 217 a donc été fouillé à l'aide d'un unique sondage mécanique. Les coupes nord-ouest et sud-est ont ainsi pu être observées.

Morphologie du fossé F 217

Le fossé F 217, qui correspond au retour du fossé F 100, possède un profil en V, dont la largeur restituée tourne autour de 3,56 m pour une profondeur de plus de 2,25 m soit largeur fouillée 3,12 m (coupe ouest) à 3,44 m (coupe est) à son ouverture et une profondeur d'1,90 m (coupe ouest) à 1,84 m (coupe est)¹.

En comparaison avec le creusement F 100, il ressort que la profondeur est similaire à la partie en façade, mais avec une largeur un peu moindre. Il n'est pas possible de déterminer si cette différence est voulue, et donc une volonté de monumentalisation de la partie en façade, ou si elle ne relève que des aléas du tracé. Cette dernière hypothèse s'oppose cependant à la grande régularité de l'ensemble de l'aménagement.

Comblement du fossé F 217

Bien que les remplissages observés sur les deux coupes présentent globalement les mêmes caractéristiques, quelques différences ont pu être observées.

Coupe ouest

La coupe nord-ouest permet d'appréhender cinq phases d'utilisation du fossé.

Le remplissage inférieur présente une succession de trois unités stratigraphiques correspondant au comblement naturel du fossé après son creusement :

- Sur une épaisseur de 0,20 à 0,25 m, on peut observer une argile bleue à marron issue de la dégradation du fond et des parois calcaires du fossé, dégradation certainement due à des pluies intervenues peu de temps après le creusement du fossé (US 2035).

¹ Profondeur mesurée à partir du niveau de décapage.

- Sur 0,25 m d'épaisseur, un calcaire blanc « poudreux » correspond probablement à l'altération de la paroi calcaire (US 2036).
- Sur environ 0,15 m une couche de limon marron comprenant de nombreuses inclusions de calcaire et des graviers correspond à une troisième phase de comblement naturel, ces matériaux étant issus des abords immédiats du fossé (US 2037).

Suite à cette phase de comblement naturel intervient une phase de comblement volontaire qui se traduit par la présence de résidus anthropiques. On a pu observer, partir de 0,70 m du fond, sur une épaisseur de 0,30 m, deux couches de limon riches en charbons et contenant de la faune, correspondant peut-être à des rejets de foyer (US 2038, 2039). Ces unités stratigraphiques sont localisées le long de la paroi nord et jusqu'au milieu du fossé. Cette disposition montre que les déchets ont été jetés à partir de l'extérieur de l'enclos. Ce comblement intervient alors que le fossé est comblé sur une hauteur de 0,70 m.

Une troisième phase montre que le fossé, toujours laissé ouvert, n'est plus utilisé comme dépotoir, du moins à cet endroit précis du sondage. Le comblement est composé de limons mélangés à de petites inclusions calcaires (US 2045, 2040, 2041). L'importante quantité de matériaux relevée à cet endroit, de 0,50 m à 1 m d'épaisseur, peut laisser envisager qu'il ne s'agit pas d'un comblement naturel, mais d'un remblai volontaire du fossé, ce qui expliquerait également la disposition asymétrique des différentes US constituant cet ensemble.

Une fine couche de 0,12 m (US 2042), contenant charbons et pierres brûlées, peut ensuite correspondre à une seconde utilisation du fossé comme poubelle, même si celui-ci ne devait plus être très marqué dans le paysage, son comblement à partir du fond atteignant 1,54 m.

La dernière US (US 2044), constituée de limon et inclusions calcaires, vient sceller de manière définitive le fossé.

Coupe est

La coupe sud-est présente un comblement quelque peu différent de la précédente : seules deux grandes phases d'utilisation ont pu être distinguées.

La première phase de comblement correspond à un remplissage naturel du fossé au sein duquel il est possible d'observer plusieurs phénomènes :

- Une première US, d'environ 0,08 m d'épaisseur, constituée d'une argile marron bleutée traduit la même dégradation du fond et des parois du fossé que celle observée sur la coupe nord-ouest (US 2048).
- Un deuxième niveau, composé essentiellement de calcaire, correspond à l'altération des parois (US 2049). Les US 2051 et 2050 traduisent également un phénomène d'altération des parois, l'US 2050 ressemblant également à un effondrement de paroi.
- Le comblement supérieur est composé de limon, d'argile, de calcaire et de graviers, mélange résultant d'un comblement naturel issu de l'érosion des parois et des abords immédiats du fossé (US 2052, 2053). Le fossé semble avoir atteint ici son profil d'équilibre.

- Un éventuel effondrement de paroi est ensuite visible le long de la paroi sud du fossé (US 2054).
- Le comblement suivant, composé des US 2055 et 2056, est beaucoup plus limoneux que les précédents, le calcaire issu des parois se faisant ici beaucoup plus rare.

La seconde phase d'utilisation du fossé est matérialisée par l'alternance de cinq unités stratigraphiques plus ou moins riches en charbons (US 2057 à 2061) et contenant faune et céramique pour l'une d'entre elle (US 2058). Il s'agit là de rejets de déchets domestiques montrant que le fossé a été utilisé comme dépotoir. Cette seconde phase d'utilisation intervient alors que le fossé est comble sur une hauteur d'1,30 m.

Un talus interne peut être supposé ici, à partir des deux coupes, même si les traces sont moins nettes que dans le tracé F 100.

Les fossés 223 et 227

Le fossé 223 correspond à l'un des côtés du fossé externe repéré sur les photographies aériennes. D'orientation générale nord-ouest/sud-est, il présente une orientation grossièrement parallèle au fossé 217. Un sondage, mécanique dans sa partie supérieure, manuel dans sa partie inférieure, a été réalisé dans ce fossé. Les deux coupes ainsi relevées ont permis de faire les observations suivantes.

Morphologie du fossé F 223

Comme pour l'enclos intérieur, il possède un profil en V avec des dimensions à peine plus modestes. Dans le secteur recoupé, il possède une largeur autour de 3,60 m pour une profondeur de plus de 2,00 m. Nous sommes ici en présence de deux enclos appartenant clairement au même système. Il est à remarquer que les dimensions de ce fossé extérieur ne sont pas très éloignées de celles de l'enclos principal.

Comblement du fossé F 223

Le remplissage du fossé F 223 est constitué de diverses couches de complements naturels. Une couche d'utilisation et une couche de remblaiement peuvent éventuellement être distinguées dans les parties médiane et supérieure.

Tableau comparatif des dimensions des fossés F 223 et F 227 d'après les coupes.

	Largeur fouillée	largeur restituée	profondeur fouillée	profondeur restituée
F 223 coupe est	3,40	3,76	1,70	2,10
F 223 coupe ouest	2,76	3,49	1,60	2,00
moyenne	3,08	3,62	1,65	2,05
F 227 coupe est	1,14	1,68	0,50	0,90
F 227 coupe ouest	1,32	1,58	0,70	1,10
moyenne	1,23	1,63	0,60	1,00

Comme pour les fossés de l'enclos interne, le fond de F 223 est tapissé d'une couche d'argile due à l'altération du calcaire par l'eau. Le fossé se comble ensuite de manière naturelle sur une épaisseur de 0,80 m environ.

Une fine couche d'une dizaine de centimètres, contenant charbons et faune, peut éventuellement être interprétée comme le rejet de déchets domestiques.

Le comblement supérieur n'est pas tout à fait identique pour chacune des deux coupes. Dans la coupe est, la succession de fines couches de limons laissent envisager un comblement naturel, lent et régulier. Dans la coupe ouest, une seule US remplit le fossé sur une épaisseur de 0,75 m, ce qui traduit un comblement rapide effectué en une seule fois (US 2084). Il est donc probable que cette dernière phase de comblement corresponde à un remblai volontaire du fossé. Un fossé (F 227) a été creusé dans ce remblai : il est possible d'imaginer que F 223, encore largement ouvert par endroits, a été comblé afin d'y réaménager ce nouveau fossé.

Les coupes du fossé ne permettent pas de restituer un talus, même si ce dernier devait sans doute exister au vu de la quantité de sédiment (craie) retirée lors du creusement du fossé.

Le fossé F 227

Comme dit ci-dessus, le fossé F 227 a été aménagé dans le comblement supérieur du fossé F 223. Il a pu être observé sur les coupes ouest et est réalisées pour observer ce dernier. Son comblement, proche de celui de F 223, lui

Vue du fossé de l'enclos extérieur F 223.



donne une visibilité réduite en surface, mais son orientation semble suivre approximativement celle de 223 sans toutefois être parfaitement parallèle au creusement primaire. Il apparaît, en effet, côté nord dans la coupe est et côté sud dans la coupe ouest.

Les dimensions de ce fossé sont modestes, avec une largeur maximum restituée d'un peu plus de 1,50 m pour une profondeur restituée d'un mètre environ, soit 1,20 à 1,30 m de large à son ouverture pour une profondeur allant de 0,52 m (coupe est) à 0,72 m (coupe ouest) à partir du niveau de décapage. Il présente un profil en cuvette. Ce fossé semble moins régulièrement creusé que le grand fossé.

Son comblement, unique, est composé d'un limon homogène de couleur marron clair. Aucun élément mobilier n'a pu être observé dans les coupes.

F 300 et F 303 : les restes d'un pont au-dessus du fossé ?

Le fossé étant continu sur l'ensemble du pourtour, il faut restituer un pont au niveau de l'entrée. Ce pont a laissé des traces. Même si la pelle mécanique a entaillé les bords du fossé, trois structures peuvent être mises en relation avec un passage. Ces trois structures présentent la même forme : il s'agit de trous de poteau ouverts côté fossé. Deux de ces trous de poteau, F 300 et F 303, sont de format similaire ($\varnothing \pm 0,30$ m, altitude du fond = 113,1 pour F 300 et 112,93 pour F 303). Ils ont été fouillés sur le côté occidental du fossé. Il pourrait s'agir là des restes du pont, soit de l'emplacement de poutres qui supportent le tablier, soit plus vraisemblablement d'un renfort de ces dernières. La profondeur de ces trous de poteau et une légère différence d'altitude du fond font plutôt penser à un soutien de la construction. Un autre trou de poteau (F 157) peut lui aussi être mis en relation avec un pont. Il est d'une taille similaire mais beaucoup plus près de la surface du sol actuel (altitude du fond = 113,42 m soit à 0,58 m du sol de labour).

Les deux trous de poteau F 300 et F 303 sont espacés de 3,40 m, ce qui correspond déjà à un pont d'une certaine largeur, comparé aux interruptions de fossé mises en évidence par des fouilles récentes. Ainsi à Chevilly (Loiret)



Vue du bord du fossé F 100
avec les trous de poteau
F 300 et F 157.



Vue du bord du fossé F 100
avec les trous de poteau
F 300 et F 157.

par exemple, l'interruption du fossé est de 4 m, à Couesmes (Indre-et-Loire) de 3,60 m, tandis qu'à Souppes (Seine-et-Marne) elle atteint 2,50 m. Si par contre on prend en compte le poteau F 157 et que l'on restitue son symétrique au sud, on porte la largeur du pont à 6 m.



Vue du bord du fossé F 100 avec le trou de
poteau F 303 dans la structure F 302..À l'arrière
le trou de poteau du porche F 124.



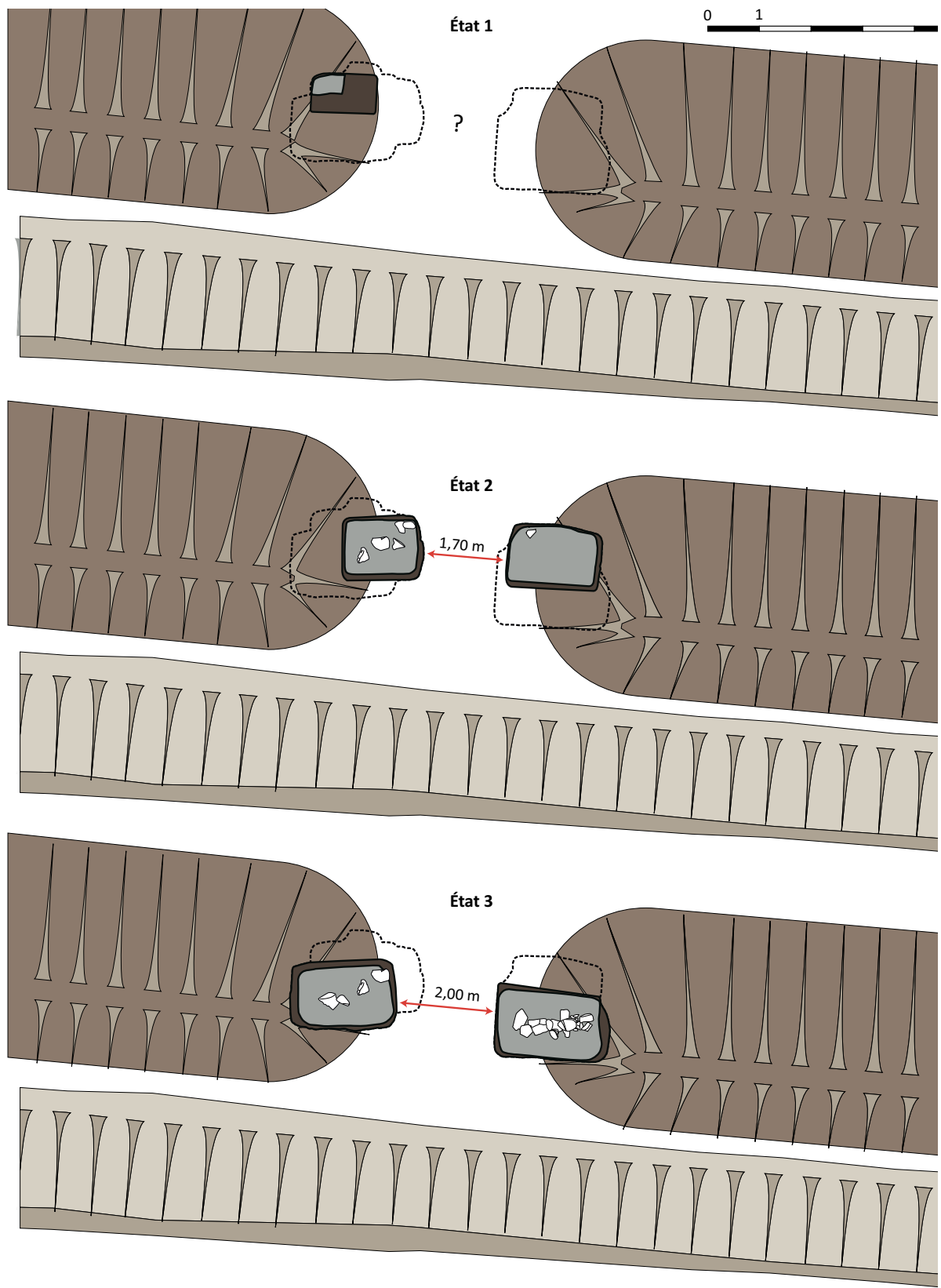
Vue du fossé F 100 avec les trous de poteau du porche F 124 et F 181

F 124 et F 181 : le porche d'entrée

Le porche est situé au milieu de l'enclos central. Il se compose de deux trous de poteau, F 124 et F 181. Ils sont séparés de 1,40 m et comportent plusieurs phases.

Le trou septentrional, F 181, possède un creusement maximal de 2,00 m x 2,20 m pour une profondeur 0,78 m soit une profondeur restituée de 1,18 m. On distingue clairement deux creusements tant dans la coupe nord qu'à partir des fonds des trous de poteau. Ainsi, il faut restituer un premier trou de poteau de forme rectangulaire, situé dans la partie ouest de l'excavation (US 1676). Ses dimensions sont de 1,76 m de long pour une largeur minimum de 0,68 m, à l'origine sans doute autour de 1,10 m. Ce trou est le moins profond des deux, avec 0,56 m, soit une profondeur restituée de 0,96 m. Dans un second temps le trou de poteau a été recreusé avec un léger déplacement vers l'est. Le second trou, également de forme rectangulaire, est plus grand (US 1677, 1678, 1639). Il mesure 2,20 m x 1,30 m pour une profondeur réelle de 0,78 m soit une profondeur restituée de 1,18 m. Ce trou de poteau est intéressant pour la présence de pierres de calage qui montre bien qu'il ne servait pas à contenir un seul poteau mais une succession de poteaux jointifs, c'est-à-dire la fin de la palissade qui couronnait le talus. Un diamètre d'au moins 0,40 m chacun peut être proposé à partir de l'emplacement des blocs de calage, voire plus si l'on se réfère à la coupe (US 1639).

Le trou méridional, F 124, est le plus complexe. La stratigraphie n'était pas discernable lors de la fouille, mais on peut restituer au moins trois phases à partir du fond des trous de poteau. Le creusement maximal correspond à un trou de 1,90 m x 2,50 m pour une profondeur de 0,68 m, soit une profondeur restituée de 1,08 m. Si on reprend la succession des creusements de



F 181, on peut proposer un premier creusement avec l'US 1655. Sa taille peut être restituée à 1,34 m x 1,24 m pour la profondeur de 0,68 m, (restituée de 1,08 m). Ce trou est recoupé par le creusement US 1706 qui mesure 2,00 m x 1,30 m avec la même profondeur que précédemment. Un troisième creusement a pu être mis en évidence (US 1686). Il s'agit d'un trou de poteau de forme sans doute quadrangulaire, mais dont les dimensions sont plus difficiles à estimer. Sa longueur ne devait pas dépasser 1,30 m, la largeur est inconnue. Seule la profondeur est mesurable : 0,40 m, restituable à 0,80 m. Ce creusement ne possède pas d'équivalent au niveau de la structure F 181, mais les traces ont pu être détruites par les recreusements postérieurs. Un dernier creusement a été vu en fouille, mais n'a pas pu être lié à l'une des phases mises en évidence précédemment.

En résumé, on peut proposer au moins trois phases de construction pour ce porche.

L'état 1 n'est attesté que sur le trou de poteau F 124 à travers l'US 1689. Son pendant au niveau de la structure F 181 n'est pas connu. Nous ne pouvons donc pas estimer la largeur du passage, mais elle ne peut pas être inférieure à 1,70 m.

L'état 2 est représenté par l'US 1655 de F 124 et les US 1677, 1678, 1639 pour F 181. Nous avons donc un espacement d'environ 1,70 m si l'on considère, comme le suggèrent les pierres de blocage de la troisième phase, que les poteaux étaient collés contre la paroi extérieure du trou de poteau.

L'état 3 est le plus monumental du porche. Il est représenté par les US 1706 de F 124 et les US 1640 et 1676 pour F 181. Les pierres de calages permettent de situer les poteaux dans le trou de poteau. Le porche laisse un passage de près de 2,00 m.

L'ensemble était recoupé dans une phase ultérieure par la tranchée F 150.

La datation de ces différents états n'est pas possible, vue la faible quantité de mobilier retrouvée dans ces structures. On peut constater que les structures du porche les plus importantes correspondent au dernier état de la construction (état 3). La monumentalité de l'ensemble fossé-talus-porche est donc encore bien présente. Ce dernier état de construction ne semble pas correspondre à une phase de déclin du site. Il faut sans doute en déduire que le fossé était encore entretenu à ce moment là.

La fosse 110

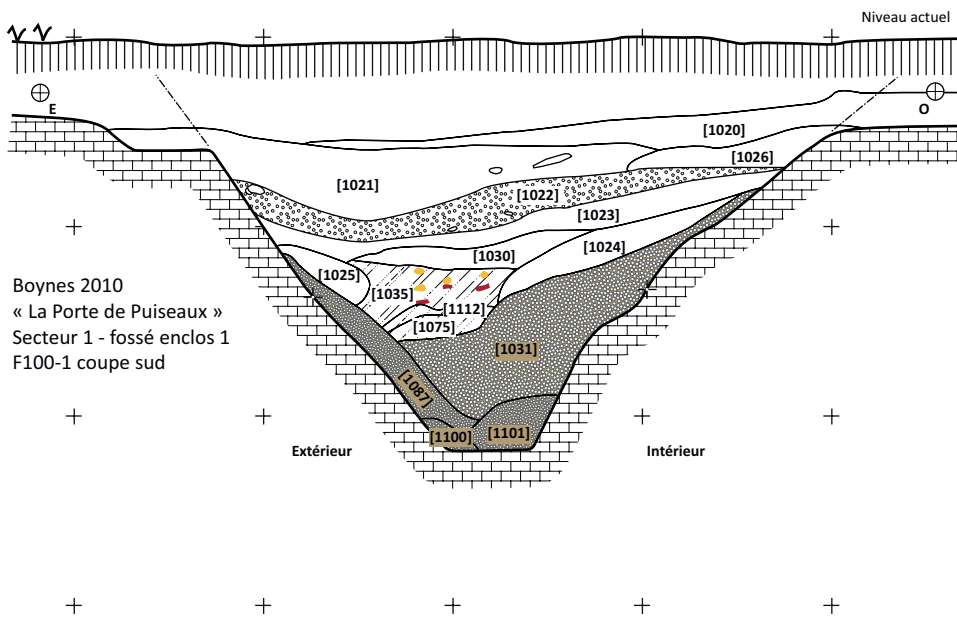
La structure 110 présente une forme quadrangulaire, aux angles arrondis. Son creusement, en forme de cuvette, mesure 1,40 m de long sur 0,80 m de large pour une profondeur de 0,48 m.

Son comblement est composé d'un limon argileux, compact marron-gris, de graviers calcaires et de nombreux fragments de charbons.

De la céramique et une quantité non négligeable d'ossements animaux reposaient sur le fond de la fosse. Cette fosse, de fonction indéterminée, a pu être datée de La Tène finale. Il s'agit de la seule structure datée de cette période en dehors des fossés d'enclos.

Annexe 1 :
Illustrations des structures protohistoriques
Les fossés



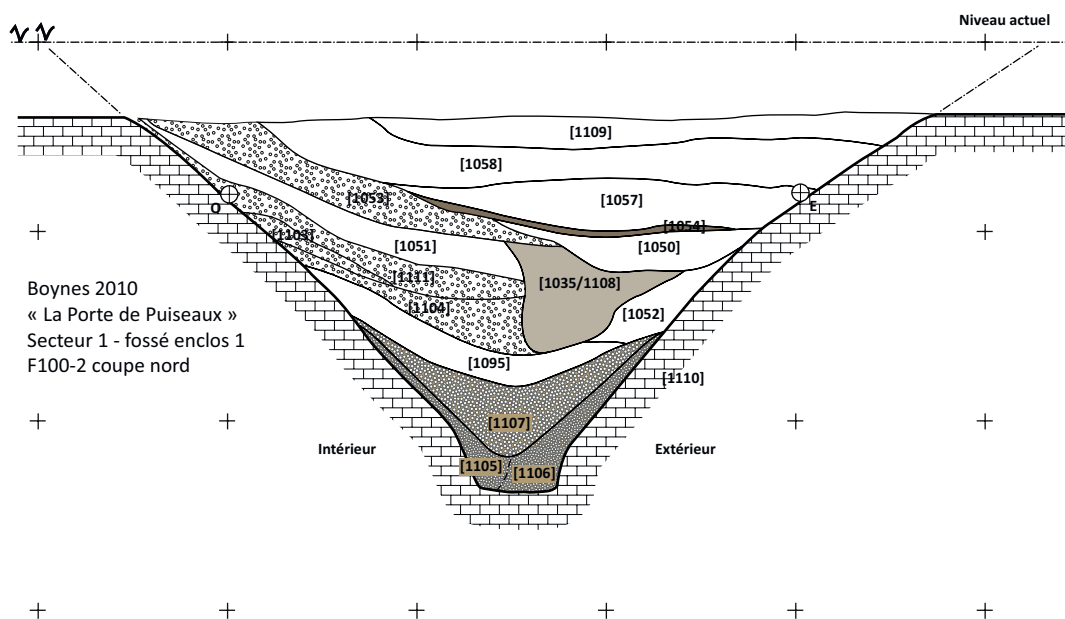


Coupe du fossé F 100-1, coupe sud.



Coupe du fossé F 100-1, coupe sud.

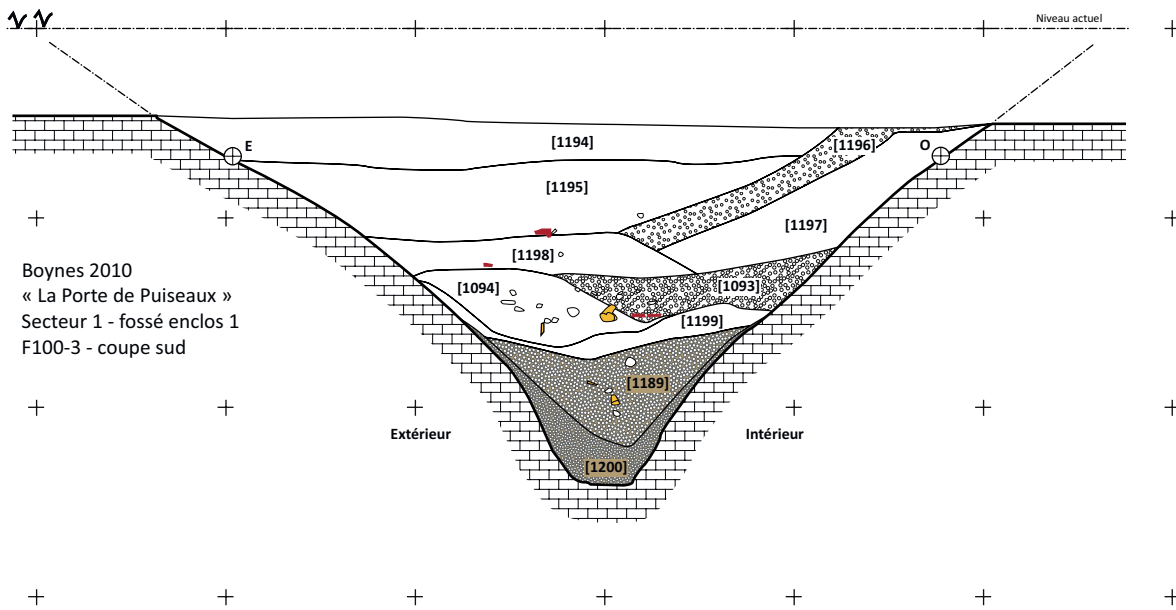
Pl. 1-2



Coupe du fossé F 100-2, coupe nord.



Coupe du fossé F 100-2, coupe nord.

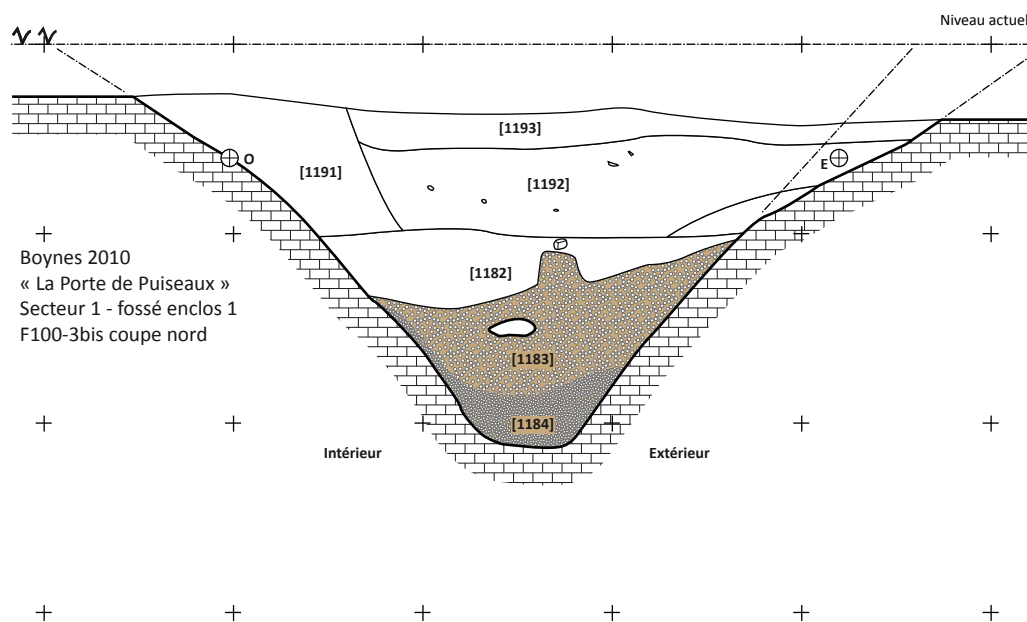


Coupe du fossé F 100-3, coupe sud.



Coupe du fossé F 100-3, coupe sud.

Pl. 1-4

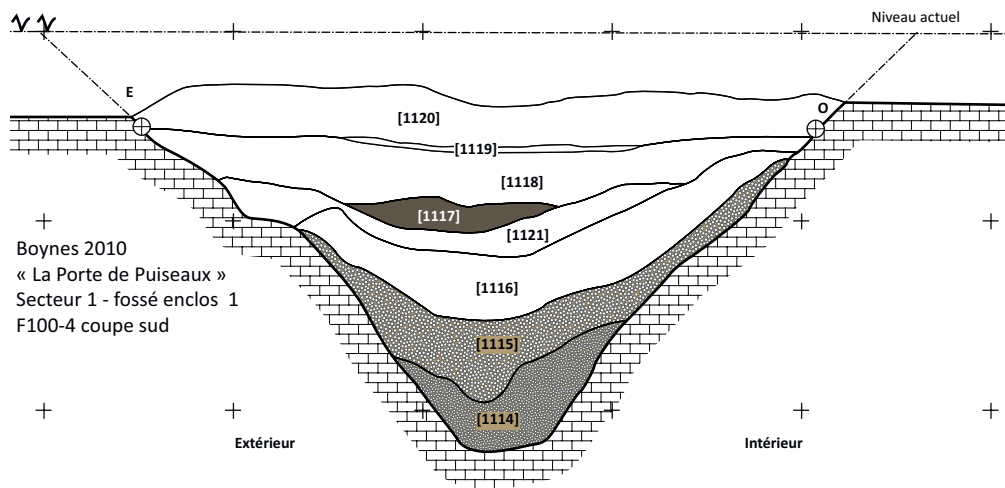


Coupe du fossé F 100-3bis, coupe nord.



Épandage dans le fossé F 100-3bis.



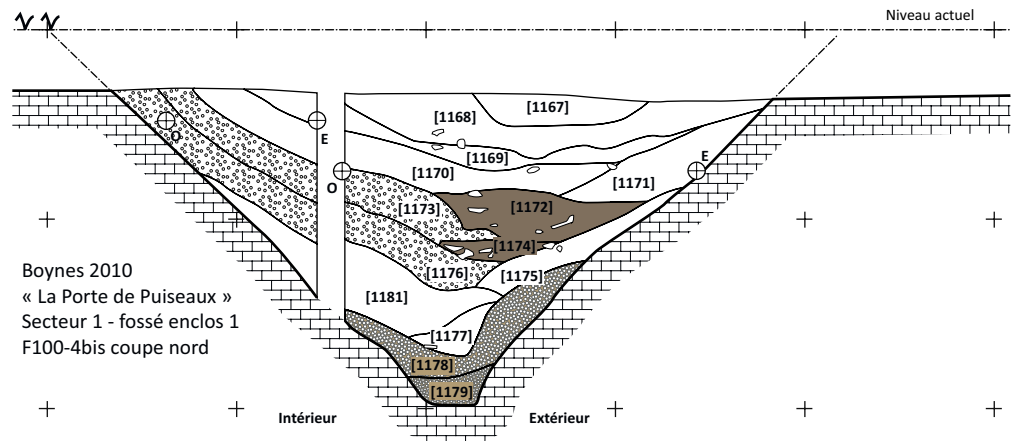


Coupe du fossé F 100-4, coupe sud.



Épandage dans le fossé F 100-4.

Pl. 1-6

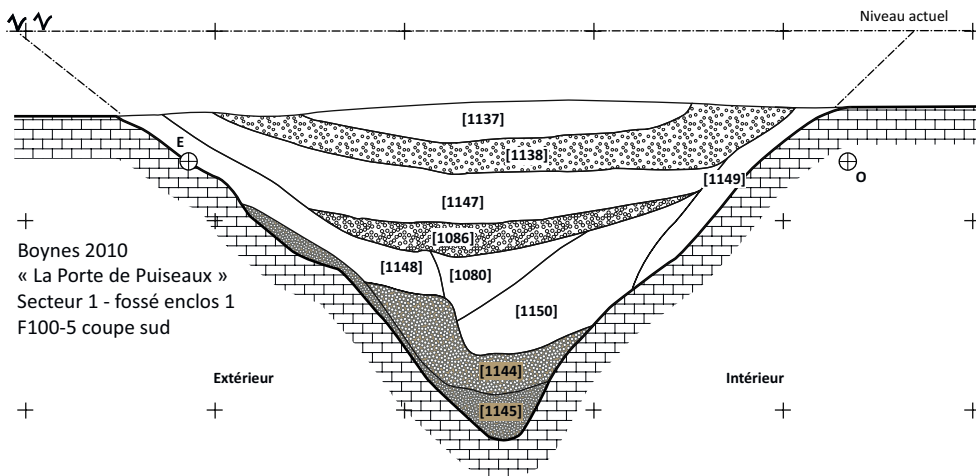


Coupe du fossé F 100-4bis,
coupe nord.



Coupe du fossé F 100-4bis,
coupe nord.



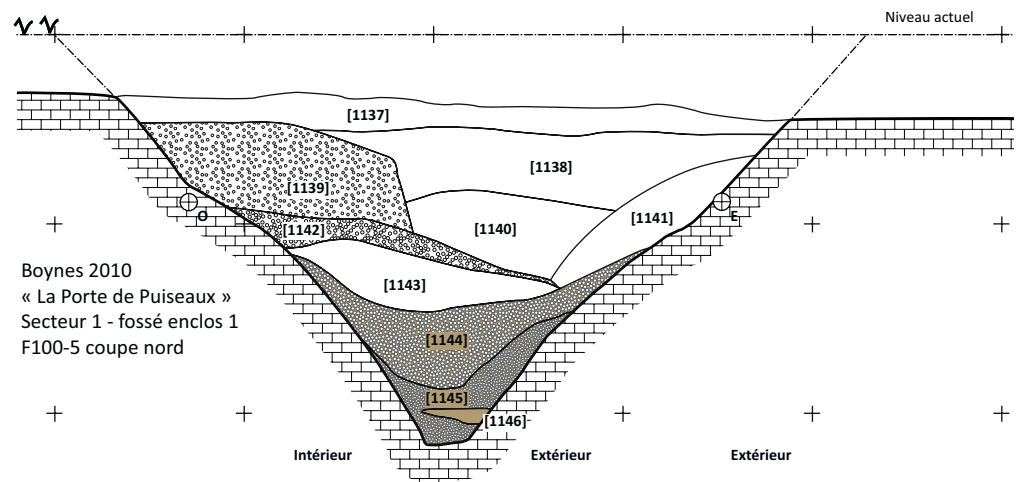


Coupe du fossé F 100-5, coupe sud.



Coupe du fossé F 100-5, coupe sud.

Pl. 1-8

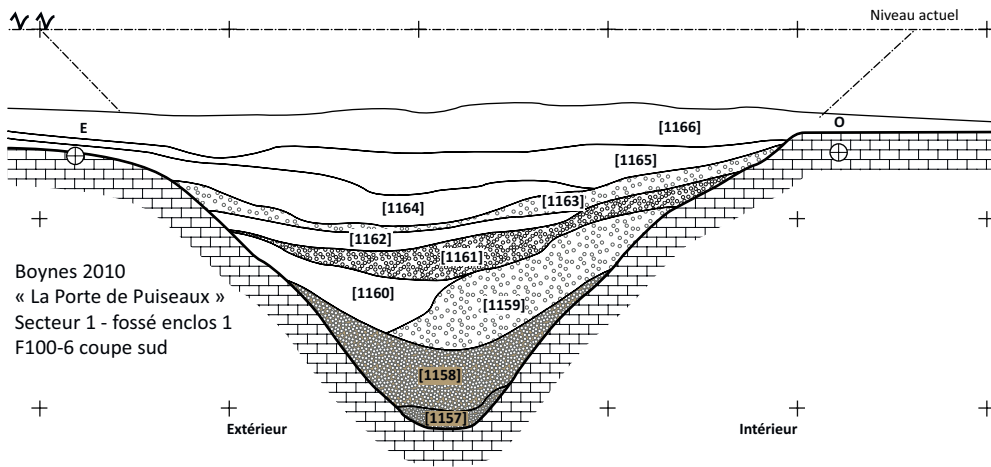


Coupe du fossé F 100-5,
coupe nord.



Coupe du fossé F 100-5,
coupe nord.



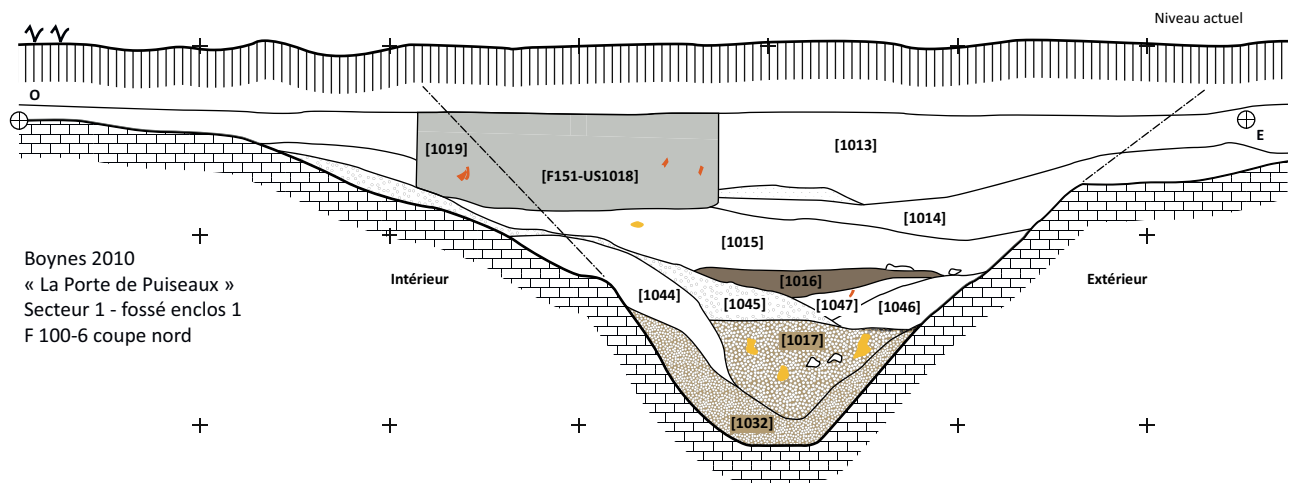


Coupe du fossé F 100-6, coupe sud.



Coupe du fossé F 100-6, coupe sud.

Pl. 1-10



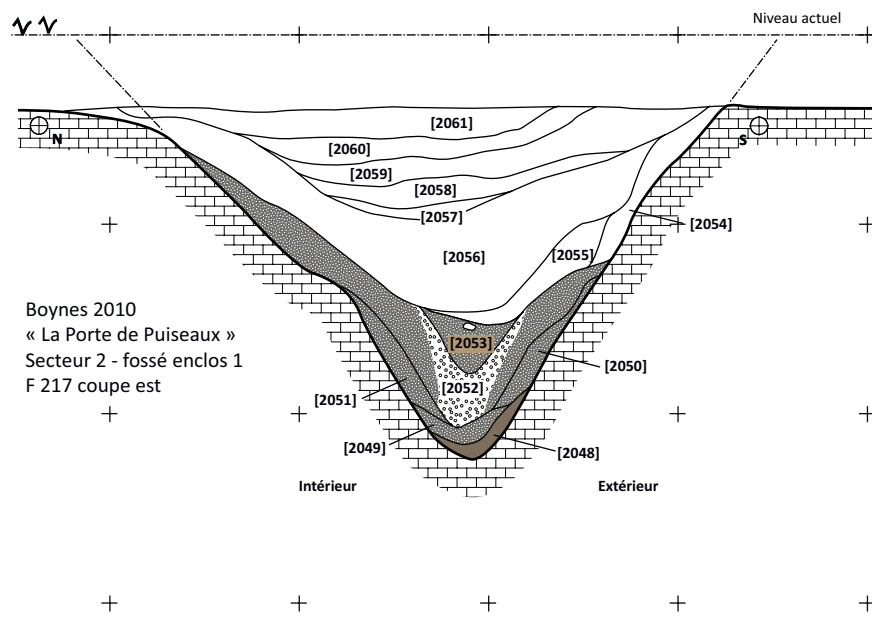
Boynes 2010
« La Porte de Puisseaux »
Secteur 1 - fossé enclos 1
F 100-6 coupe nord



Coupe du fossé F 100-6,
coupe nord.

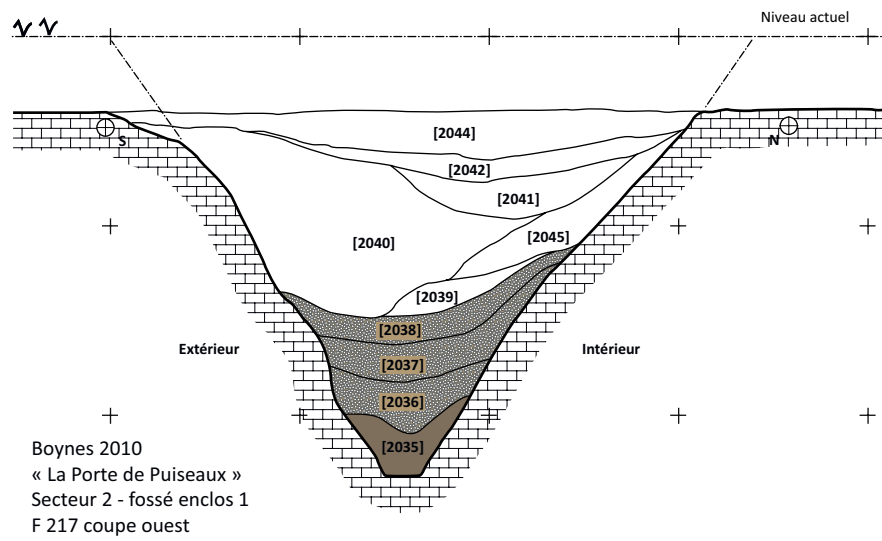


Coupe du fossé F 100-6,
coupe nord.

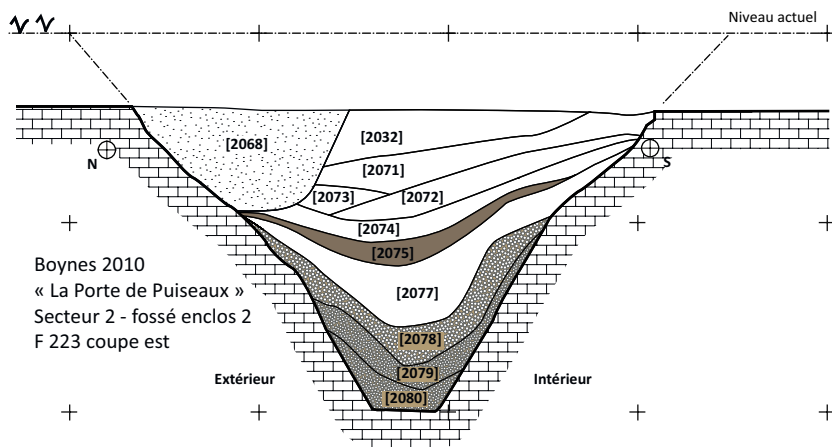


Coupe du fossé F 217
coupe est.

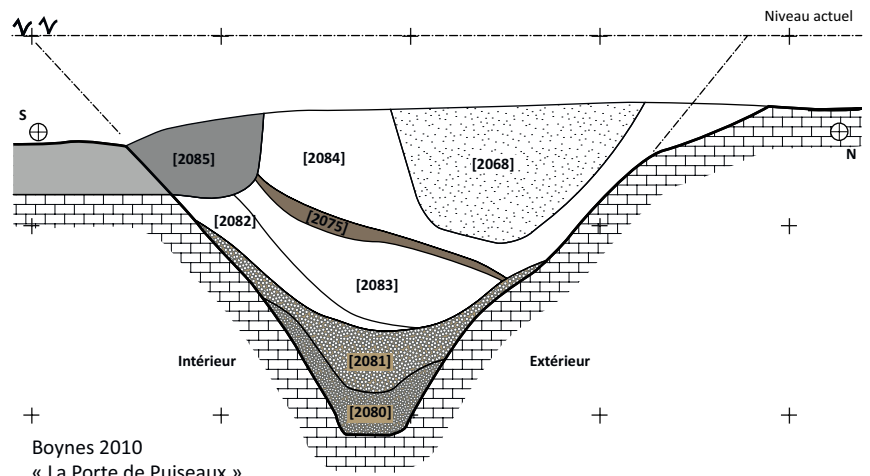
Pl. 1-12



Coupe du fossé F 217
coupe ouest.

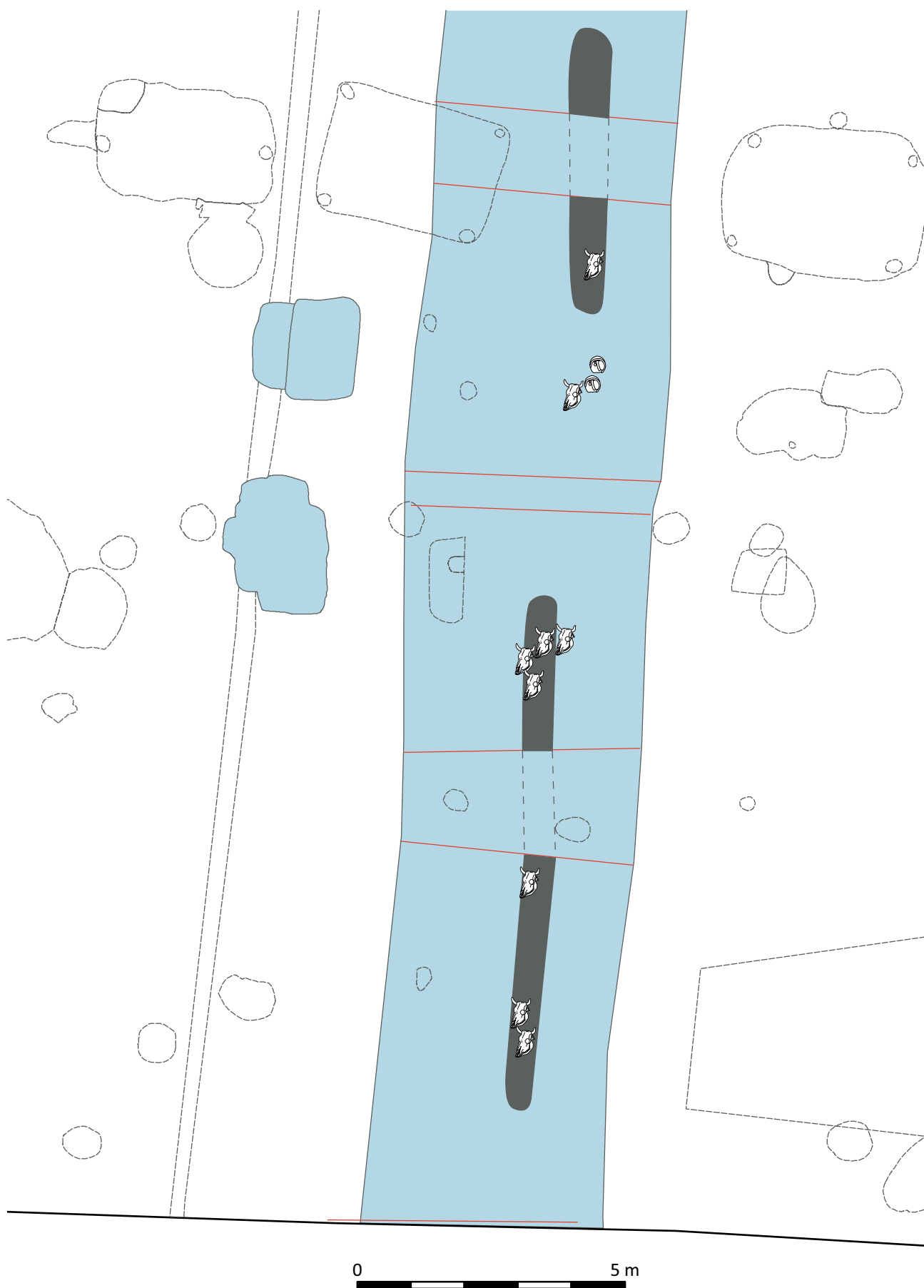


Pl. 1-14

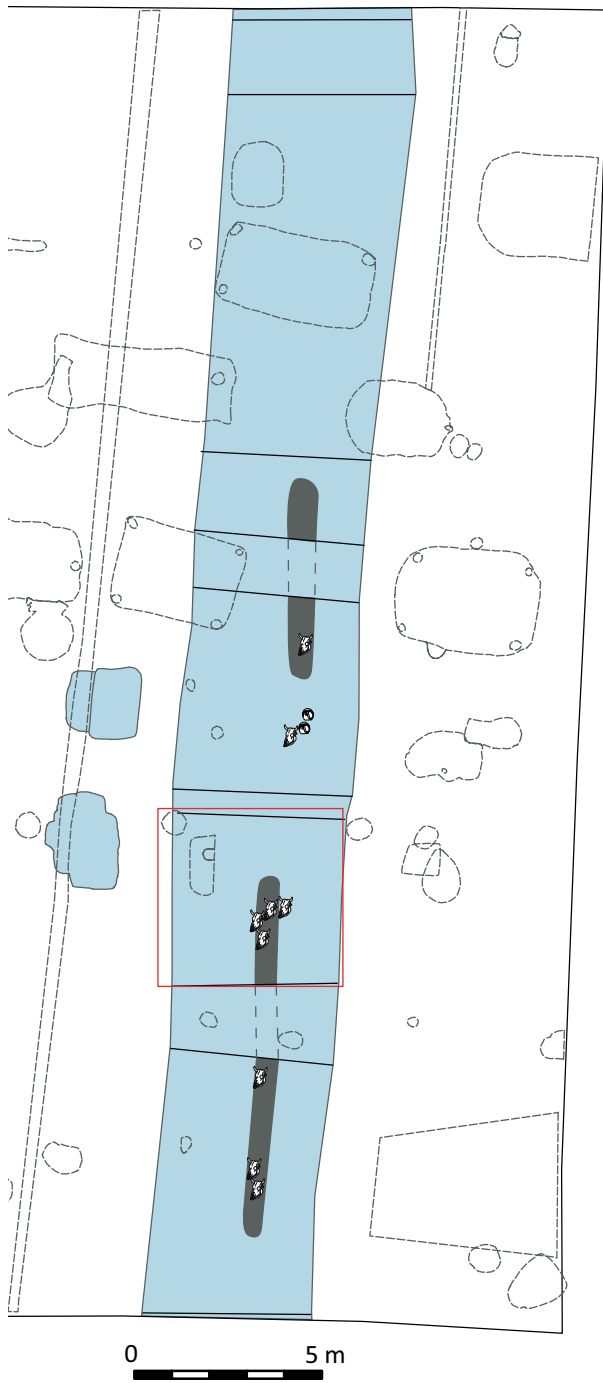


Boynes 2010
« La Porte de Puisseaux »
Secteur 2 - fossé enclos 2
F 223 coupe ouest

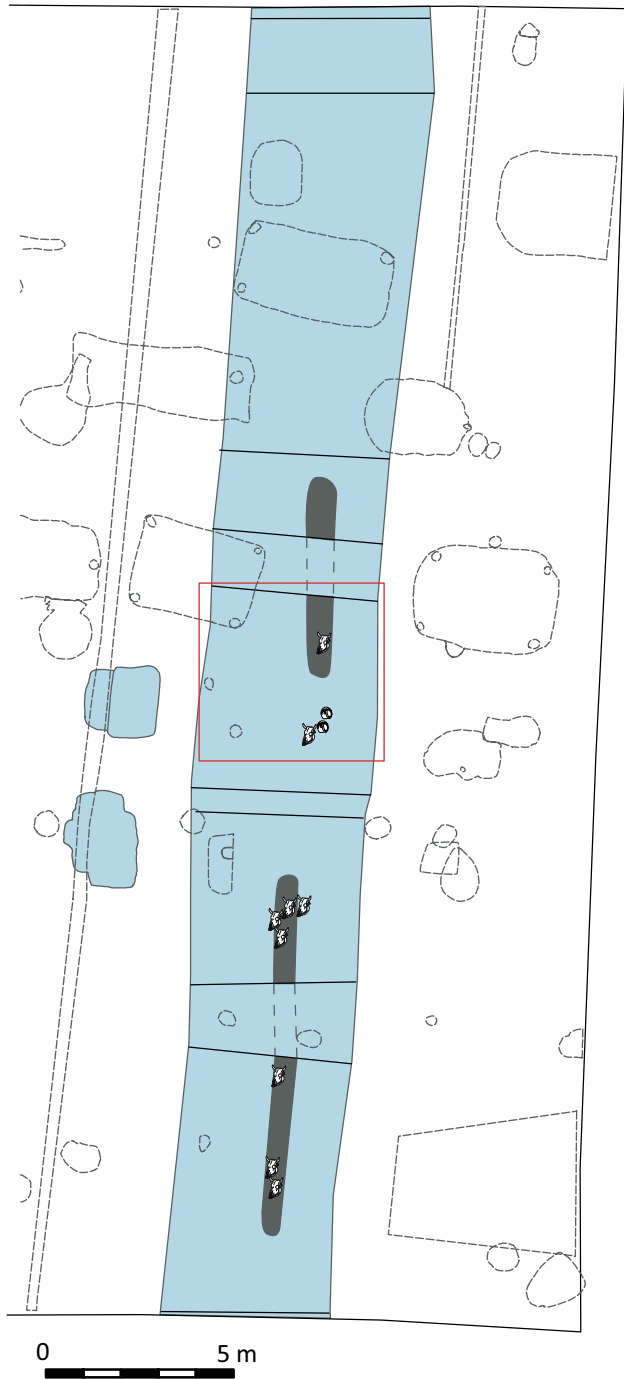




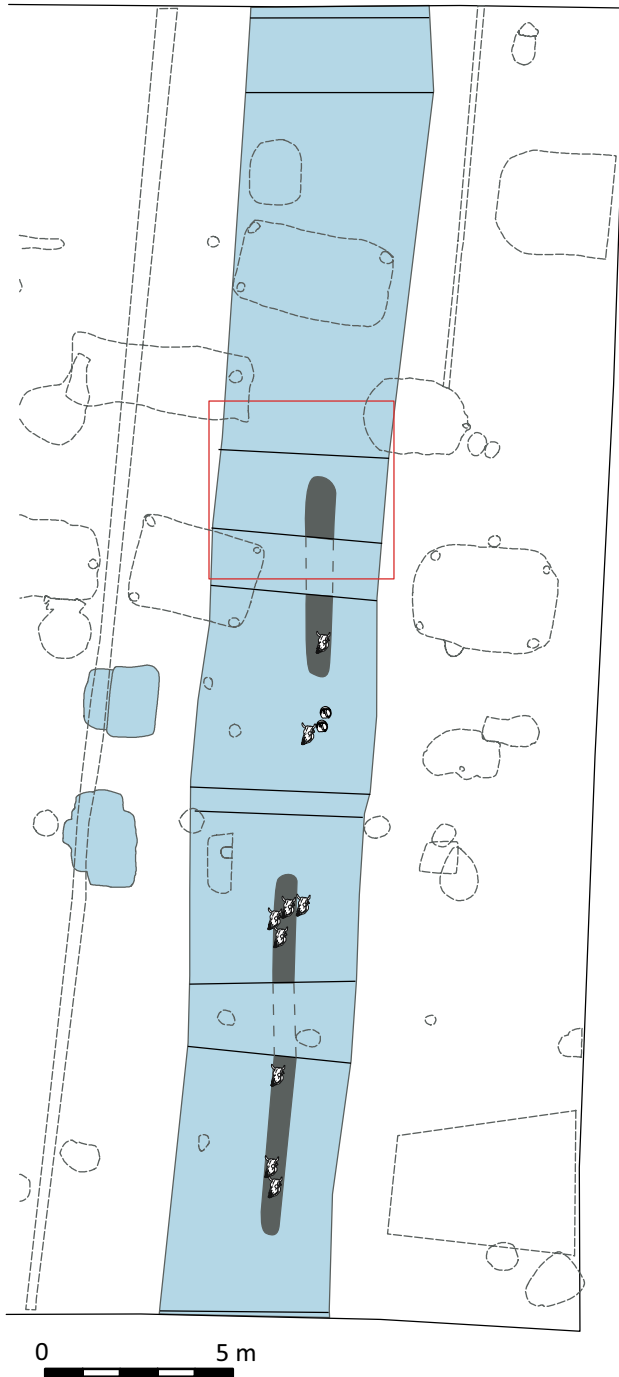
Pl. 1-15 : Fossé F 100, épandage : répartition des crânes et des restes crâniens (DAO É. Roux).



Pl. 1-16 : Fossé F 100, épandage sondage 3 (DAO É. Roux)..



Pl. 1-17 : Fossé F 100, épandage sondage 4 (DAO É. Roux).



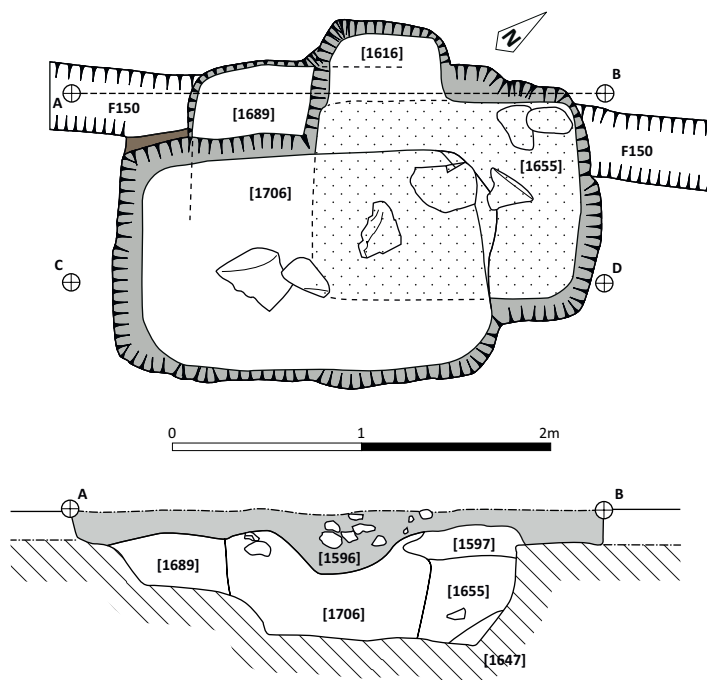
Pl. 1-18 : Fossé F 100, épandage sondage 5 (DAO É. Roux)..

Illustrations des trous de poteaux du porche et autres structures protohistoriques



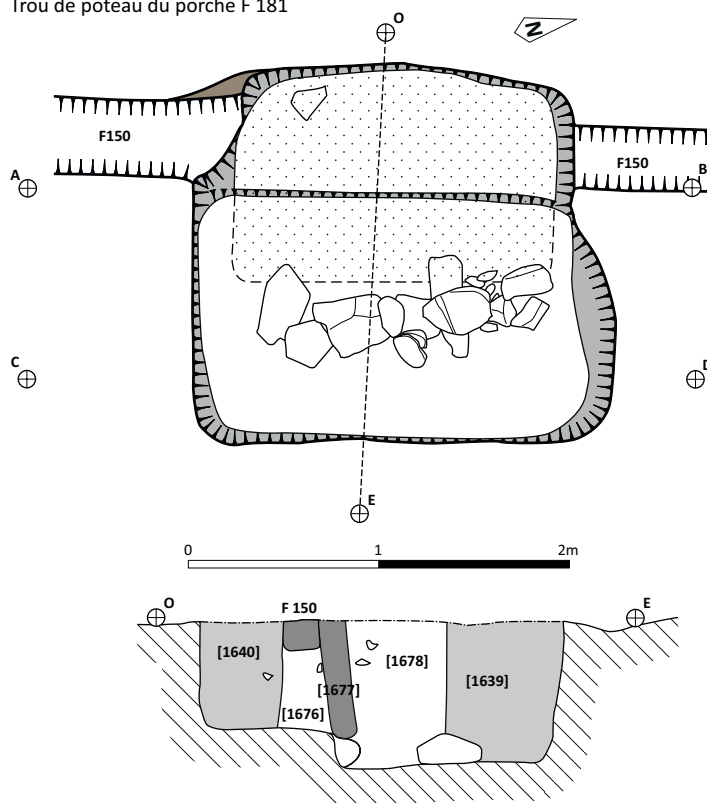
Pl. 1-19

Boynes 2010
 « La Porte de Puiseaux »
 Trou de poteau du porche F 124



Pl. 1-20

Boynes 2010
 « La Porte de Puiseaux »
 Trou de poteau du porche F 181





Vue du trou de poteau du porche F 124 depuis l'Est, avec trois creusements et pierres de calage.



Détail du trou de poteau du porche F 124, avec pierres de calage.



Vue du trou de poteau du porche F 124 depuis le Nord, avec trois creusements et pierres de calage.

Pl. 1-22



Vue du trou de poteau du porche F 181 depuis l'Est, avec deux creusements et pierres de calage.



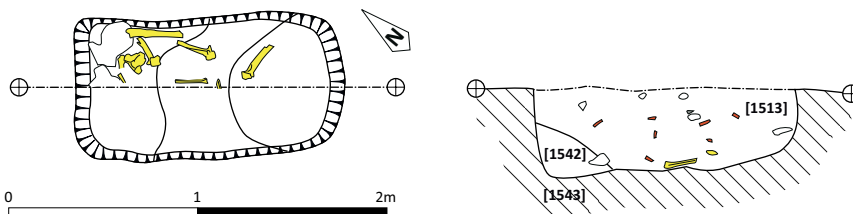
Vue du trou de poteau du porche F 181 depuis le Sud, avec deux creusements et pierres de calage.



Vue du trou de poteau du porche F 181 depuis l'Ouest : à l'arrière plan le bord du fossé.

Pl. 1-23

Boynes 2010
"La Porte de Puiseaux"
F 110



Vue de la fosse F 110 en fin de fouilles.



Restes de faune dans la fosse F 110.

Les structures du haut Moyen-Âge

Laëtitia Noël

Les structures du haut Moyen-Âge sont au nombre de quatorze. Toutes ont livré du mobilier céramique daté des V^e-VI^e siècles (étude céramique).

L'occupation du haut Moyen-Âge de Boynes « La Porte de Puiseaux » comprend trois grands types de structures : des fosses et trous de poteau, des fours et des sépultures. Parmi les fosses et trous de poteau, douze structures présentent des caractéristiques qui permettent de les identifier au type communément appelé fonds de cabanes (fig. x).

Parmi ces structures, six sont à rattacher aux fonds de cabanes à poteaux internes : il s'agit de F 119, F 133, F 138, F 140, F 193 et F 302. Cette dernière structure, implantée en totalité dans le comblement du fossé F 100, n'était pas visible en surface. C'est à l'occasion de la réalisation du troisième sondage mécanique dans le fossé que le creusement du fond de la fosse F 302 est apparu, recoupant le creusement du fossé F 100.

Les cinq autres fosses (F 109, F 127, F 132, F 161 et F 216) présentent des caractéristiques générales proches du premier ensemble, mais l'absence de poteaux internes nous a amené à les traiter à part.

Les paragraphes suivants font état des caractéristiques générales des structures sous forme synthétique. Une description plus détaillée des comblements des structures par unités stratigraphiques est présentée en fin du rapport sous forme de tableaux (tableaux x).

Les « fonds de cabanes » avec poteaux internes

Les fonds de cabanes avec poteaux internes, à l'exception de F 140 et F 193, recoupent le fossé F 100. La fosse F 193 est quant à elle recoupée par un four.

Ces six structures sont de forme quadrangulaire. Elles présentent des longueurs comprises entre 3 et 4 m pour des largeurs allant de 2 à 3 m. (tableau).



Aucun aménagement externe n'a été identifié avec certitude. En revanche, toutes contenaient des poteaux internes : quatre poteaux d'angles pour les structures 119 et 133, et deux poteaux axiaux pour les structures 138, 140 et 193. Bien que fouillée en partie mécaniquement, la trace d'un poteau au centre du petit côté ouest a pu être mise en évidence pour la structure 302.

N° de Fait	Longueur (m)	Largeur (m)	Surface (m ²)	Profondeur (m)	Nb de poteaux internes
119	3,06	2,41	7,37	0,18	4
133	4,05	2,25	9,11	0,30	4
138	3,10	2	6,2	0,34	2
140	3,8	2,8	10,64	0,30	2
193	3,38	1,90	6,42	0,46	2
302	-	1,45	-	0,45	2 ?

Tableau récapitulatif des caractéristiques des « fonds de cabanes » à poteaux internes.

F 119 (pl. 2-1)

La fosse F 119, de forme quadrangulaire (3,06 x 2,41 m), aux angles arrondis et au profil en cuvette, possédait quatre poteaux d'angles, circulaires, dont les diamètres varient de 0,18 à 0,24 m et la profondeur de 0,20 à 0,22 m. Aucun fantôme de poteau n'a été observé.

Le comblement qui a servi au remblai des structures est constitué d'un limon argileux assez compact contenant des graviers calcaires. Aucun niveau d'occupation n'a été observé dans la fosse.

Le mobilier céramique permet de dater le comblement de la fosse de la transition V^e-VI^e siècle. Un crâne de bovidé était également disposé au centre de la fosse.

F 133 (pl. 2-2)

La fosse F 133 était en grande partie implantée sur le fossé F 100 de l'occupation protohistorique. De forme quadrangulaire (4,05 x 2,25 m), aux angles arrondis, elle possédait probablement elle aussi quatre poteaux d'angles, mais seuls trois ont pu être identifiés, le comblement du quatrième poteau se confondant avec celui du fossé F 100. Cette structure présente un profil en cuvette.

Le remplissage de cette fosse comprend quatre unités stratigraphiques présentant un litage horizontal régulier, de nature limono-argileuse avec plus ou moins de graviers calcaires selon les couches. Une seule US contenait des inclusions de charbon. Aucun niveau d'occupation n'a été observé.

Le mobilier céramique et de nombreux fragments de verre (dont une forme caractéristique du VI^e siècle) permettent de dater le comblement de cette fosse du début du VI^e siècle.

F 138 (pl. 2-5)

La moitié ouest de la fosse F 138 était implantée sur le fossé F 100. De forme quadrangulaire, aux angles arrondis, elle présentait une longueur de 3,10 m pour une largeur de 2 m. Un poteau, d'un diamètre de 0,25 m, a été mis au jour à l'intérieur de la fosse, le long du petit côté est. Un second poteau existait certainement en parallèle le long du petit côté ouest, mais celui-ci n'a pas été vu en fouille, la nature de son comblement se confondant probablement avec celui du fossé F 100 de l'enclos protohistorique qu'il recoupe.

Le comblement de la fosse comprenait cinq unités stratigraphiques. Le remplissage supérieur, concentré au centre de la fosse, contenait des pierres calcaires brûlées et était très riche en cendres et charbons ; peut-être s'agit-il de la trace d'un foyer postérieur au comblement de la fosse. Les unités stratigraphiques observées dans le comblement inférieur contenaient également des cendres et du charbon, mais en quantités moindres, laissant supposer que la fosse F 138 a été comblée, après abandon de sa fonction primaire, par des vidanges de foyers.

F 140 (pl. 2-3)

La fosse F 140, de forme quadrangulaire, aux angles arrondis, mesurait 3,80 m sur 2,80 m. Elle comportait quatre poteaux d'angles d'un diamètre allant de 0,18 à 0,22 m et d'une profondeur comprise entre 0,30 et 0,36 m ont été fouillés. La paroi sud-ouest la fosse était entamée par un surcreusement. Il peut aussi bien s'agir du fond d'un poteau postérieur à F 140 que d'un aménagement type marche fonctionnant avec F 140 ; la coupe effectuée à cet endroit plaide en faveur de cette dernière hypothèse. Un petit surcreusement circulaire d'un diamètre de 0,18 m a également été relevé dans le quart sud-est de la fosse. Il peut être interprété comme la trace laissée par un petit poteau, tel celui d'un métier à tisser.

Le comblement de F 140 était assez hétérogène. Quatre unités stratigraphiques, liées au remblai de la fosse après son abandon, ont pu être distinguées lors de la fouille.

Le mobilier céramique permet de dater le comblement de la fosse des V^e-VI^e siècle.

F 193 (pl. 2-4)

La fosse F 193 était recoupée par trois structures : le four F 117 et les deux sépultures F 121 et F 194. De forme quadrangulaire, aux angles arrondis, elle mesurait 3,38 m sur 1,90 m. Deux poteaux ont été mis en évidence le long de chaque petits côté de la structure : leur diamètre va de 0,24 à 0,30 m pour une profondeur de 0,10 m en moyenne.

Le comblement de cette fosse comprend neuf US constituées suite à l'abandon et au remblai de la structure.

Le mobilier céramique permet de dater la phase de comblement de la fosse des V^e-VI^e siècle.



Reste du fond de cabane
F 302 en bordure du fossé
F 100.

F 302

La fosse 302 était implantée en quasi-totalité sur le fossé F 100. Elle n'a pas été vue en surface, mais lors d'un sondage effectué à la pelle mécanique dans le fossé. Le fond ouest de la structure F 302 recoupant la paroi ouest du fossé F 100, il est possible de restituer en partie la forme et les dimensions de la fosse. De forme quadrangulaire, aux angles arrondis, cette structure présente une largeur de 1,45 m. Un petit poteau a pu être identifié dans le quart nord-ouest de la fosse, implanté à environ 0,30 m de l'une et l'autre des parois.

Le mobilier céramique permet de dater l'abandon de la structure aux V^e-VI^e siècles.

Les fosses sans poteaux internes

Les structures F 109, F 127, F 132, F 161 et F 216 sont des fosses dont l'aspect général peut les rapprocher des fosses désignées comme fonds de cabanes. Trois d'entre elles (F 109, F 161 et F 216) étaient en partie localisées sous les bermes et n'ont donc pu être fouillées en totalité. La structure F 127 a été fouillée par quart ; seule la fosse F 132 a été vidée en totalité. Les dimensions de ces structures ne sont pas connues précisément puisque fouillées partiellement, mais il est possible de les restituer en extrapolant les dimensions des parties fouillées (tableau).

Les quarts et les moitiés fouillées n'ont permis de mettre en évidence aucune structure de type trou de poteau à l'intérieur ou à l'extérieur des fosses, ni aucun autre aménagement, à l'exception de la fosse F 132 ; présentant des caractéristiques propres, elle sera présentée en fin de paragraphe.



Vue du fond de cabane
F 109.

N° de Fait	Longueur (m)	Largeur (m)	Surface (m ²)	Profondeur (m)	Nb de poteaux internes
F 109	2,18	1,50	7,5	0,36	-
F 127	4,20	1,96	8,23	0,45	2 ?
F 132	2,36	1,98	4,67	0,42	
F 161	2,94	2,68	7,88	0,58	-
F 216	2,38	1,44	6,85	0,38	-

Tableau récapitulatif des caractéristiques des structures semi-excavées ou fonds de cabanes sans poteau interne¹.

F 109

La fosse F 109 était en partie localisée sous la berme sud de la fouille ; seule la partie comprise dans l'emprise de fouille, que l'on peut estimer représenter la moitié de la structure, a donc été fouillée. F 109 semble présenter une forme ovale. Les dimensions relevées pour la partie fouillée sont de 1,50 m de long (soit 3 m restitués) et de 2,18 m de large pour une profondeur de 0,36 m. Le creusement présente un profil en cuvette.

¹ Les fosses F 109 et F 216 étaient en partie sous la berme et n'ont donc pu être fouillées en totalité. Leurs dimensions réelles ne sont pas connues ; les largeurs présentées dans le tableau ne présentent donc pas les dimensions réelles des fosses.

Cette structure comprend trois US de comblement dont une couche principale de remblai (US 1618). Les deux autres US, visibles dans l'angle inférieur est de la fosse, sont probablement constituées d'un mélange issu de l'altération des parois et de sédiments tombés dans la structure lors de son abandon (US 1716 et 1717).

Le mobilier recueilli dans le comblement était peu abondant. Les quelques tessons mis au jour permettent de dater le remblai des V^e-VI^e siècles. Il faut par ailleurs noter la présence en quantité importante de tessons de céramique protohistorique.

La forme de cette structure, plutôt ovalaire que quadrangulaire, et l'absence de tout aménagement rendent l'interprétation comme fond de cabane plus hypothétique.

F 127 (pl. 2-6)

L'extrémité est de la fosse F 127 était en partie implantée sur le fossé F 100 ; la moitié ouest de la fosse était recoupée par la structure de combustion 126. La fosse F 127 était également recoupée par un petit fossé (F 150). Seul le quart nord/est a été fouillé, mais la visibilité des limites de la structure en surface permet de connaître ces caractéristiques. De forme quadrangulaire, elle présente un profil en cuvette. Sa longueur est de 4,20 m pour une largeur de 1,96 m. Sa profondeur est de 0,45 m. Aucun poteau ou aménagement interne n'a été mis au jour dans la partie fouillée.

F 127 comprend quatre US de comblement présentant un litage horizontal.

Le mobilier céramique permet de dater le comblement des V^e-VI^e siècles. Un crâne de bovidé reposait sur le fond de la fosse.

F 132 (pl. 2-7)

La fosse F 132 présente une forme quadrangulaire irrégulière, aux angles arrondis, et un profil en cuvette. Deux petits trous de poteau, de 0,20 et 0,24 m de diamètre et d'une profondeur de 0,25 m environ, ont pu être mis en évidence. On ne peut les qualifier ni de poteaux internes ou externes puisqu'ils recoupent le creusement de F 132. Il n'est pas possible de dire avec certitude si ces trois structures sont contemporaines ou non. Cependant, aucune différence de comblement n'a pu être constatée entre le remplissage de la fosse et celui des trous de poteau, ce qui laisse penser que les trois structures ont été comblées à même moment ; on peut donc supposer qu'elles sont contemporaines et forment un seul et même ensemble. Un petit surcreusement était visible dans la partie sud de la fosse. Il présente une forme ovalaire à quadrangulaire, une longueur de 0,50 m pour une largeur de 0,35 m et une profondeur de 0,10 m. Peut-être s'agit-il d'un aménagement lié à la fonction primaire de la fosse.

Le remplissage de la structure est constitué de trois couches distinctes liées à l'abandon et au remblaiement de la fosse. Une concentration de gros blocs calcaires, dont certains portaient des traces de chauffe, était visible au centre de la structure. L'un de ces blocs présentait également une surface vitrifiée. Ces éléments ont très probablement servi à la construction d'un four. La présence de plusieurs structures de combustion sur le site, et notamment à



proximité de F 132, laisse penser que l'un de ces fours a été démonté et que les blocs issus de ce démontage ont servi à combler la fosse F 132.

Vue de la structure F 216.

Le mobilier recueilli dans le remplissage comprenait de la faune et de la céramique datée des V^e-VI^e siècle.

F 161 (pl. 2-9)

La fosse F 161 était en partie hors emprise de fouille ; seule la partie ouest de la structure a donc pu être fouillée. Cette structure présente une forme quadrangulaire, d'une longueur de 2,94 m² pour une largeur de 2,68 m. La profondeur est de 0,58 m. Le creusement présente un profil en cuvette.

Le remplissage de la fosse est constitué de cinq unités stratigraphiques liées au remblai de la fosse.

Le mobilier céramique date le comblement des V^e-VI^e siècles.

2 Il s'agit ici de la longueur relevée pour la partie fouillée. La longueur réelle de la structure n'est donc pas connue.

F 216

La fosse F 216 était en partie située hors emprise de fouille. Elle présente une forme quadrangulaire aux angles arrondis et un profil en cuvette. Cette structure mesure 2,38 m sur 1,44 m³. Sa profondeur est de 0,38 m.

Le comblement comprend quatre unités stratigraphiques liées à l'abandon et au remblai de la structure.

Le mobilier issu du comblement comprenait de la faune, du métal et de la céramique datée des V^e-VI^e siècles.

Les sépultures F 121 et F 194.

Deux sépultures ont été mises au jour sur le site de Boynes « La Porte de Puiseaux ».

F 121

Le sujet est déposé dans une fosse de forme quadrangulaire aux extrémités arrondies mesurant 1,15 m de long, sur 0,45 m de large et 0,12 m de profondeur. Elle s'organise selon un axe nord-ouest/sud-est. L'extrémité sud-est de la fosse F 121 recoupe le fond de cabane F 193.

Le sujet est recouvert par un sédiment limoneux hétérogène et compact, de couleur brun foncé avec des inclusions de charbon et de calcaire.

Le sédiment contenait des tessons de céramique appartenant à la fin du V^e ou au début du VI^e siècle.

Le sujet repose sur le dos, la tête au nord-ouest. Le membre supérieur droit est semi-fléchi, la main posée sur le haut de la cuisse droite. Le membre supérieur gauche est en extension le long du corps, la main placée sous la hanche gauche. Les membres inférieurs sont hyper-fléchis vers la droite.

Il s'agit d'un adulte de plus de 30 ans et de sexe plutôt masculin⁴. Le squelette est bien représenté et de bonne conservation.

Aucun mobilier n'accompagne le défunt.

F 194

Le sujet est déposé dans une fosse de forme ovale mesurant 0,98 m de long, sur 0,60 m de large et de profondeur indéterminée. Elle s'organise selon un axe nord-ouest/sud-est.

La fosse est creusée dans le comblement du fond de cabane F 193. Les bords ont recreusé le contour de l'angle nord-ouest du fond de cabane.

3 Il s'agit ici des mesures relevées pour la partie fouillée. Les dimensions réelles de la structure ne sont donc pas connues.

4 DSP : 88% de fiabilité

Le sujet est recouvert par un sédiment limoneux meuble, brun orange.

Le sujet repose sur le côté droit, la partie supérieure du corps sur le ventre. Le membre supérieur droit est semi-fléchi en arrière du dos, la main sous la hanche droite. Le membre supérieur gauche est hyper fléchi, la main ramenée au niveau du menton. Les membres inférieurs sont fléchis à 90°, le fémur gauche perpendiculaire à l'axe de la colonne, le genou droit contre la jambe gauche.

Il s'agit d'un enfant dont l'âge au décès est compris entre 4 et 6 ans⁵. Le squelette est assez bien représenté et de bonne conservation.

Aucun mobilier n'accompagne le défunt.

Les fours

Cinq fours et trois foyers ont pu être identifiés (Tableau x). Seul le four 117 a pu être daté. Bien que très arasé, il était le mieux conservé ; lui seul a été fouillé. L'état d'arasement des structures ne permet pas de restituer avec certitude l'élévation des fours. Les observations faites sur le terrain ne nous permettent de dire avec certitude s'il s'agit de fours à chambre unique ou de fours à deux chambres avec chambre de chauffe et laboratoire distinct. Dans les paragraphes suivants, nous utiliseront le terme de chambre de chauffe tout en gardant à l'esprit que celle-ci a pu servir également de laboratoire.

F 117 (pl. 2-4)

Du four F 117, seuls subsistaient le fond de la chambre de chauffe et la fosse de l'aire de travail.

La chambre de chauffe, de forme circulaire, présente un diamètre d'1,40 m environ. La fosse qui a servi à son installation présente un profil en cuvette et était conservée sur une profondeur de 0,24 m. Le contour de celle-ci présentait une couronne d'argile rouge rubéfiée. Dans sa partie supérieure, la chambre de chauffe était comblée par un limon brun lié à l'abandon du four. Dans sa partie inférieure, la fosse de la chambre de chauffe était comblée par un limon sableux, compact, de couleur gris-brun, comprenant de nombreux nodules de limon rubéfié ainsi que des blocs calcaires présentant des traces de chauffe (US 1545). Cette US de comblement correspond probablement à l'effondrement des éléments d'élévation du four dont l'architecture devait comprendre argile et pierres calcaires, ces dernières ayant pu servir à la construction des parois, voire d'une voûte.

L'entrée de la chambre de chauffe est aménagée par de gros blocs calcaires constituant des piédroits et des meules gallo-romaines réemployées.

Une seule et même fosse semble avoir servi au rejet des cendres (cendrier) et à l'aire de travail. Dans sa partie sud, cette fosse était remplie par un sédiment sablo-charbonneux, de couleur noire, comprenant quelques poches cendreuses et nodules d'argile rubéfiée (US 1669). Cette US correspond vraisemblablement au cendrier où se trouvent les déchets issus de la dernière

5 Moorrees, Fanning, Hunt 1963a et b. Ecart-type le plus court.

combustion réalisée dans le four. Dans sa partie nord, la fosse est remplie par un limon brun-noir contenant de nombreux charbons et des inclusions de terre rubéfiée (US 1642). Cette partie de la structure constitue probablement l'aire de travail, laquelle a été comblée par un mélange de rejets de foyer (charbons, argile rubéfiée) et par du limon lié à l'abandon ou au remblai du four.

Ces deux unités stratigraphiques constituent les vestiges directement liés à la dernière utilisation du four et montrent que celui-ci a été abandonné sans être nettoyé ni curé.

Le mobilier céramique trouvé dans le comblement était relativement peu abondant : on y dénombre quelques tessons résiduels du I^{er} siècle et trois éléments du V^e siècle.

Les fours F 111, F 126, F 128 et F 129

Quatre autres fours, présentant a priori un même type architectural, ont été mis au jour sur la zone décapée. Leur niveau de conservation paraît moindre que celui du four F 117. Ces structures n'ont pas été fouillées et n'ont donc pu être datées. Ils ont cependant fait l'objet d'un relevé en plan et d'une description. Les similitudes observées entre ces fours et le four F 117 (morphologie, architecture, orientation, comblement) permettent d'émettre l'hypothèse d'une contemporanéité des structures ou d'une succession relativement courte dans le temps.

F 111 (pl. 2-10)

Le four F 111 est constitué d'une chambre de chauffe quasi circulaire mesurant 1,30 m de long par 1,20 m de large. Très arasée, il n'en subsiste qu'une fine couronne d'argile rouge rubéfiée. L'intérieur de la chambre de chauffe est comblé par un sédiment contenant quelques charbons et blocs calcaires probablement issu de la démolition du four.

La présence d'une autre structure (F 112) à proximité immédiate du four en a perturbé la lisibilité en surface : les comblements de F 112 et de F 111 étant quasi similaires, il n'a pas été possible de déterminer la chronologie relative de ces deux structures, ni de discerner les limites de la fosse de travail du four.

F 126 (pl. 2-11)

Le four F 126 comprend une chambre de chauffe ovalaire d'1,70 m de long sur 1,50 m de large. Une partie de la fosse de travail était visible en surface, ramenant ainsi la longueur de la structure à 2 m. L'aire de travail de F 126 recoupant une autre structure (F 127) et les comblements des deux structures étant très similaires, il n'a pas été possible de distinguer, d'après une simple vue en plan, l'extension de l'aire de travail de F 126.

Une fine couche de rubéfaction était conservée sur le quart sud-est de la chambre de chauffe. Le comblement la remplissant était constitué d'un sédiment homogène gris et de blocs calcaires. L'entrée de la chambre de chauffe et une partie de celle-ci étaient comblées par une couche plus cendreuse, trace de la dernière mise en fonction du four qui n'aurait donc pas été nettoyé après sa dernière utilisation.

Quelques éléments de TCA et de céramiques étaient visibles en surface.

F 128 (pl. 2-12)

Le four F 128 était extrêmement arasé rendant la lecture de son plan en surface peu aisée. La chambre de chauffe, d'un diamètre d'1,10 m, présentait une couronne d'argile rougeâtre témoignant d'une légère rubéfaction du sédiment. La longueur totale de la structure, si l'on y ajoute ce que l'on peut interpréter comme l'alandier et la fosse cendrier, atteint 2 m.

À l'intérieur, le comblement n'était conservé qu'en quelques endroits sur une épaisseur de 2 à 3 cm, le substrat calcaire affleurant sur le reste de la surface. Une couche de sédiment légèrement charbonneux est visible à l'entrée de la chambre de chauffe et pourrait matérialiser l'emplacement de l'alandier, voire la fosse cendrier. L'aire de travail de ce four n'a pu être mise en évidence, une autre structure (F 130) perturbant la lecture en plan. Il semblerait que cette dernière structure soit recoupée par le four, mais l'absence de fouille ne permet pas de l'affirmer.

F 129 (pl. 2-12)

Comme les structures précédentes, le four F 129 est constitué d'une chambre de chauffe circulaire d'un diamètre moyen d'1,15 m. L'entrée de celle-ci est marquée par trois gros blocs de calcaire (piédroits ?) marquant probablement l'emplacement de l'alandier. Comme pour le four F 128, la structure F 130 gêne la lisibilité en surface et ne permet pas d'appréhender la fosse de travail de F 129.

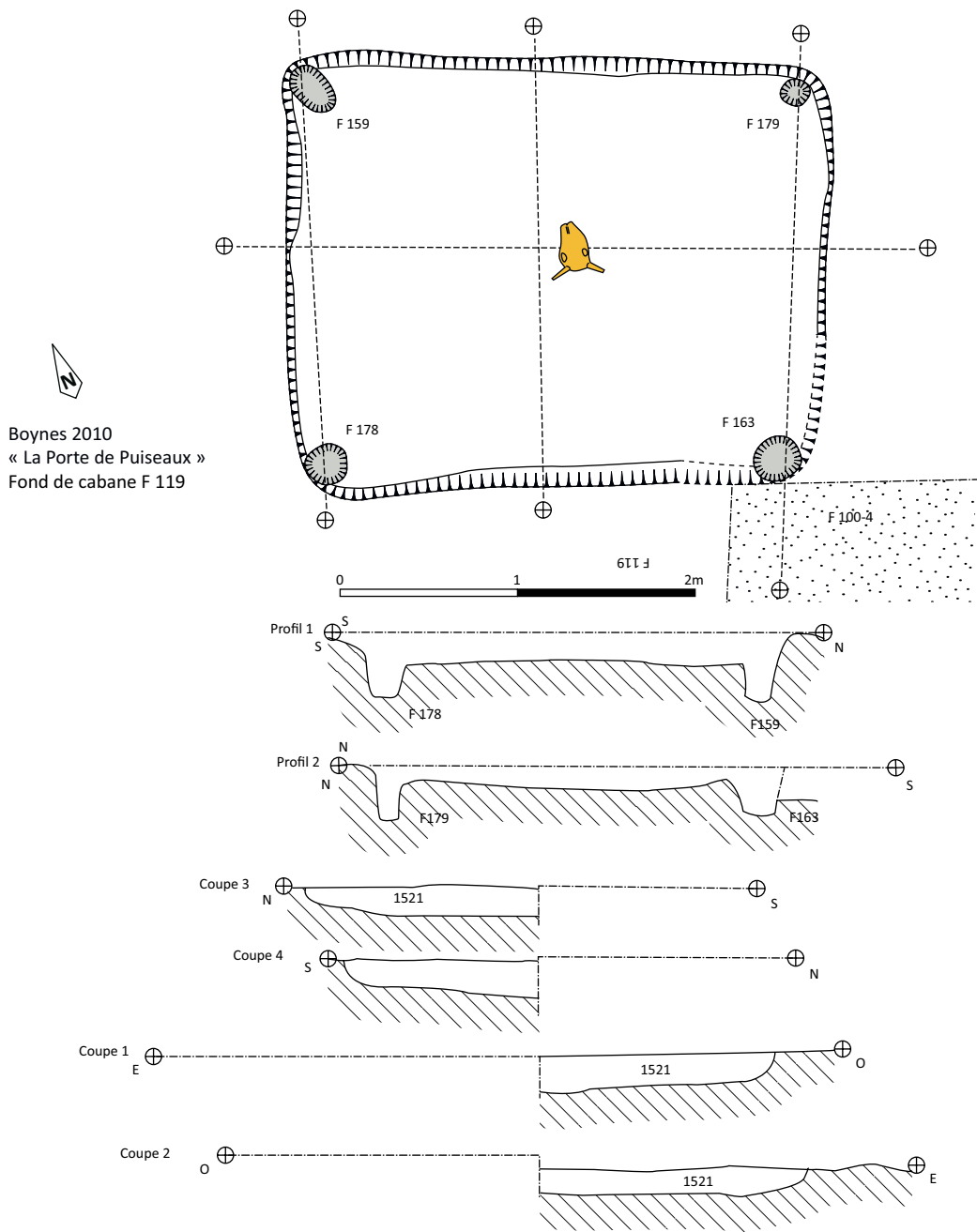
Le comblement du four est constitué d'un limon argileux marron, légèrement cendreuseux.

La zone de démolition (US 2002)

La zone sud-ouest du secteur 2 était recouverte d'un abondant mobilier daté du VII^e siècle. La céramique, la faune, le métal et les matériaux de construction, dont la disposition n'a laissé entrevoir aucune structure, laissent penser que nous pouvons être ici en présence d'une couche de démolition. Cette zone n'a pas été fouillée. Une tranchée mécanique y a été réalisée afin d'observer la stratigraphie de cet ensemble.

Annexe 2 :

Illustrations des structures médiévales

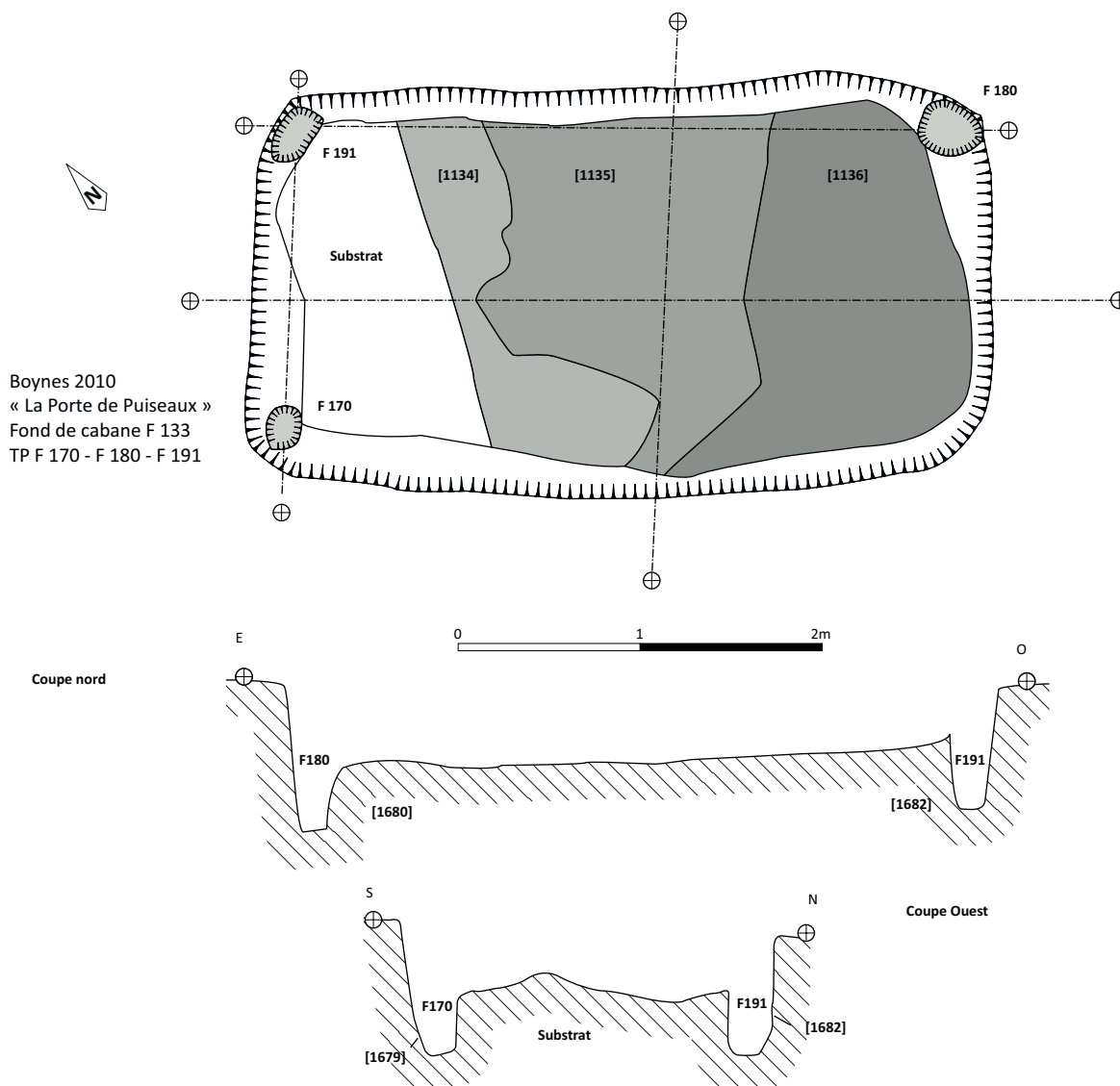


Vue du fond de cabane F 119, en cours de fouille.

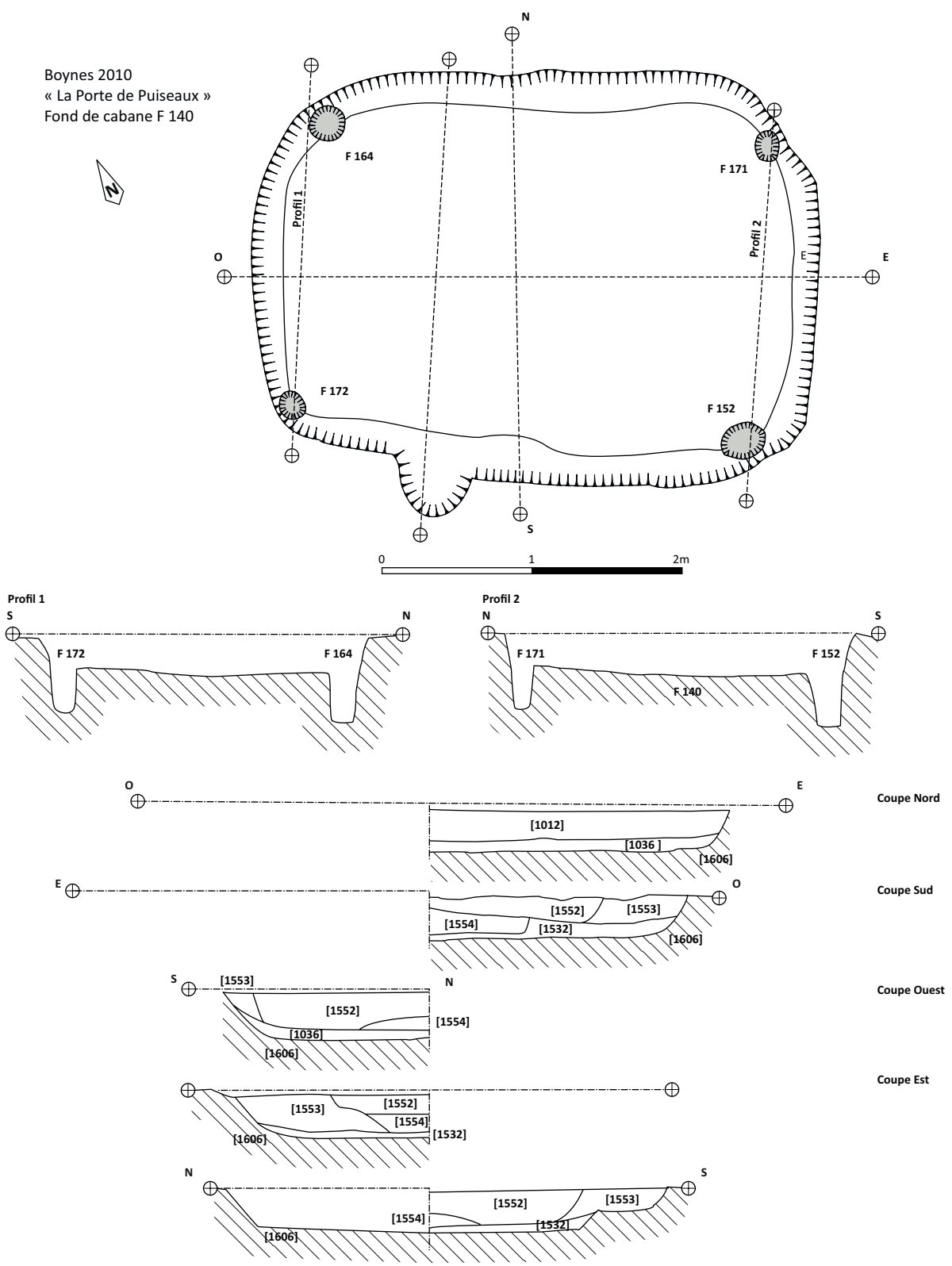
Vue du fond de cabane F 119 en fin de fouille.



Pl. 2-2

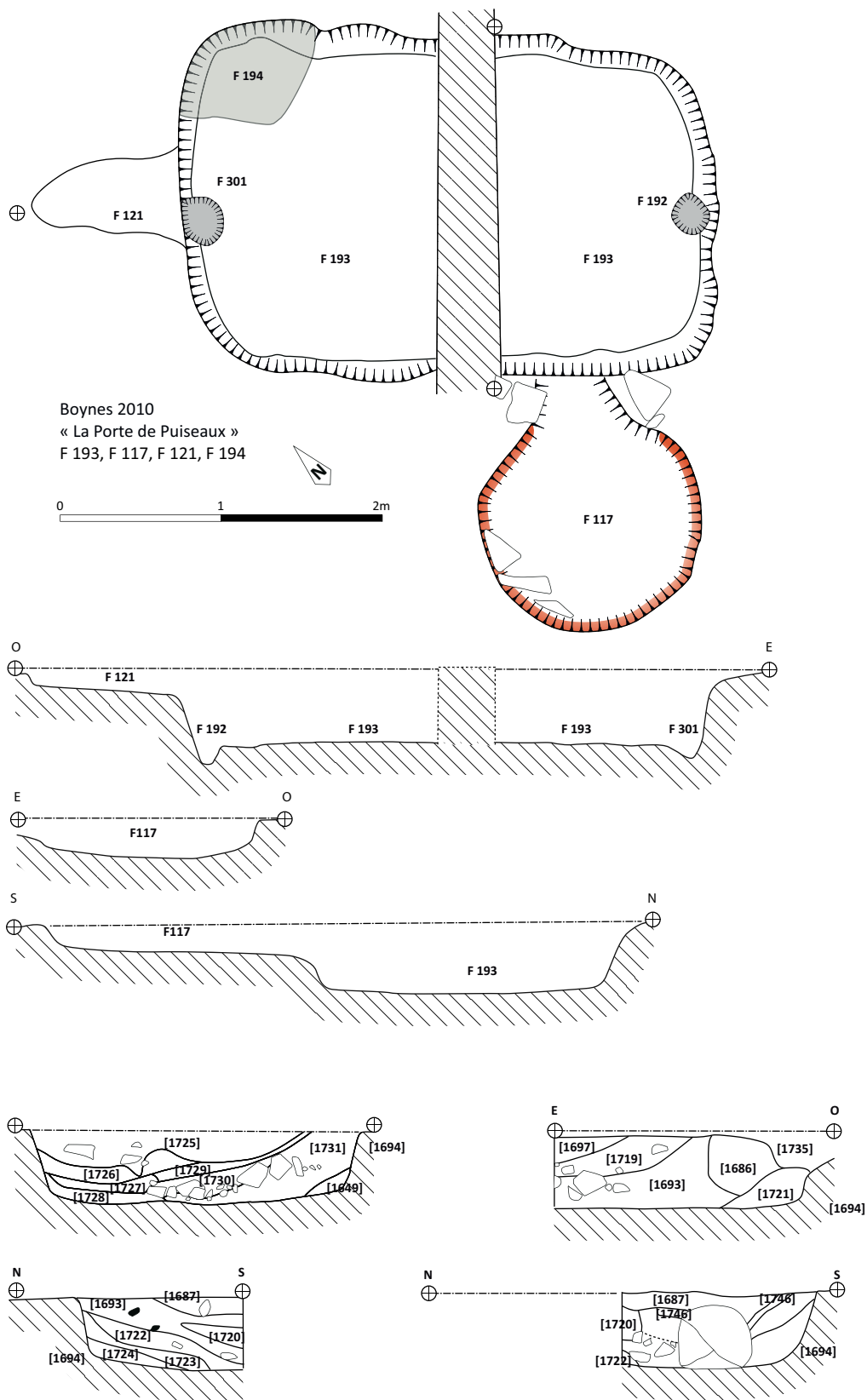


Vue du fond de cabane F 133,
en fin de fouille.





Vue du fond de cabane F 140,
en fin de fouille.





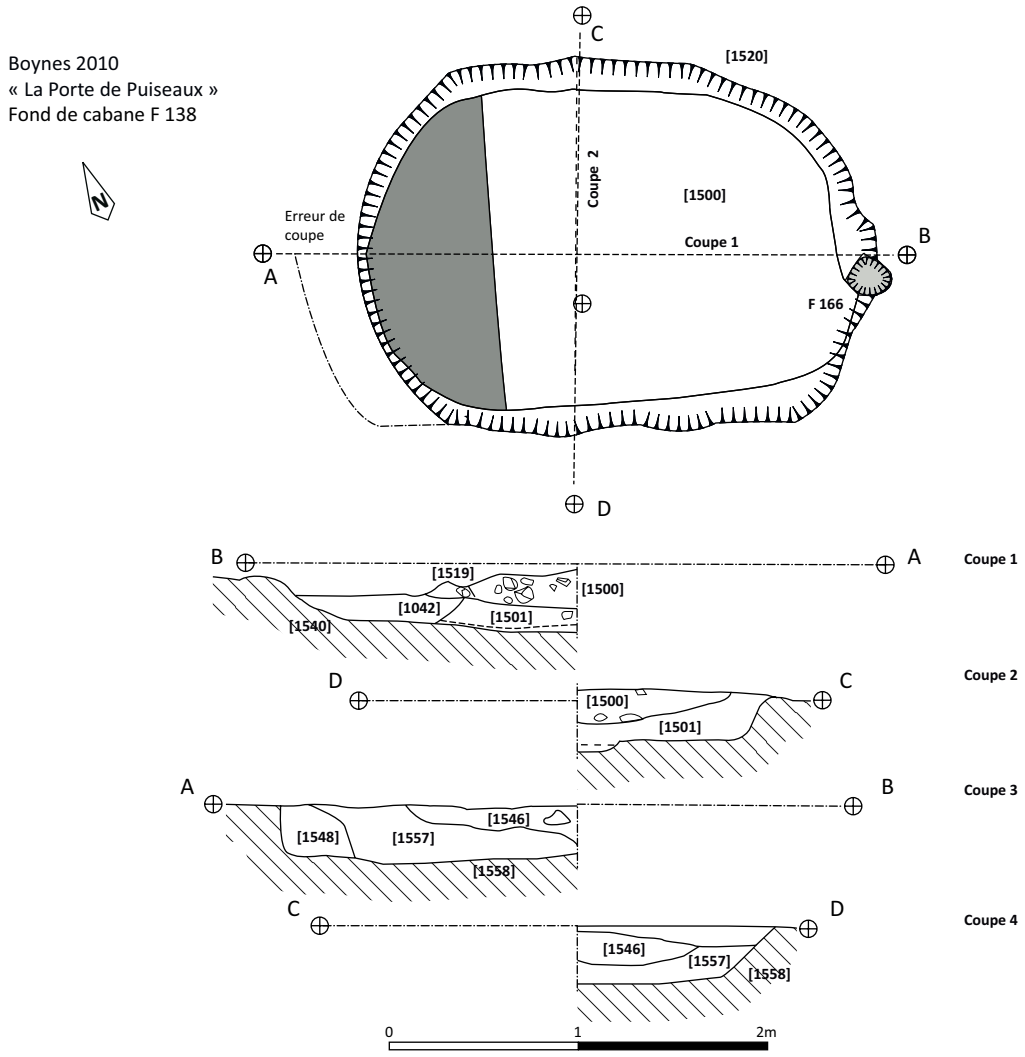
Vue du fond de cabane F 193,
avec en arrière plan le four
F 117.



Vue du four F 117 avec son
aménagement de pierres..

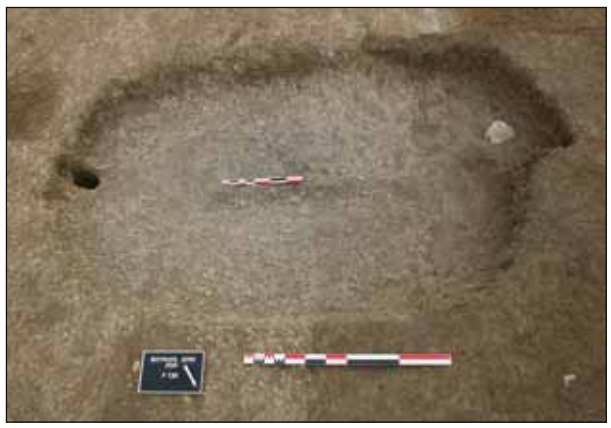


Vue du four F 117
en fin de fouille

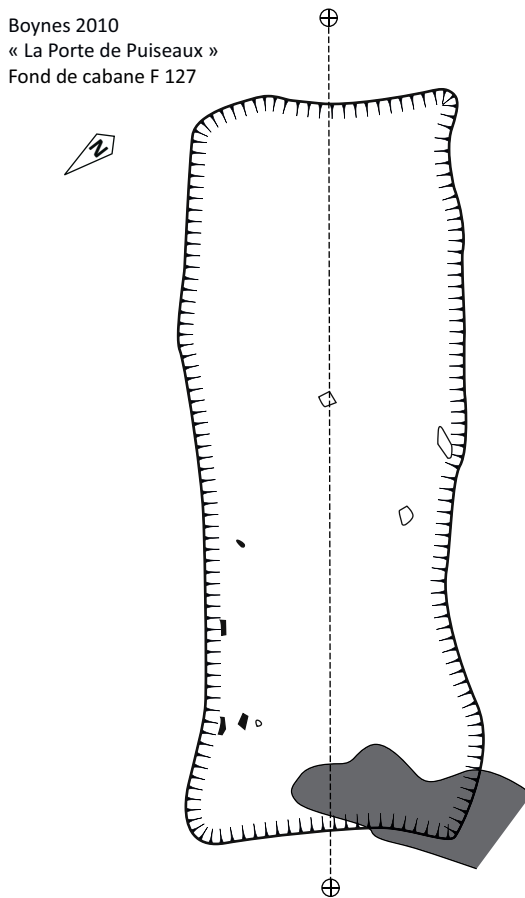


Vue du fond de cabane F 161, en cours de fouille.

Vue du fond de cabane F 161, en fin de fouille.

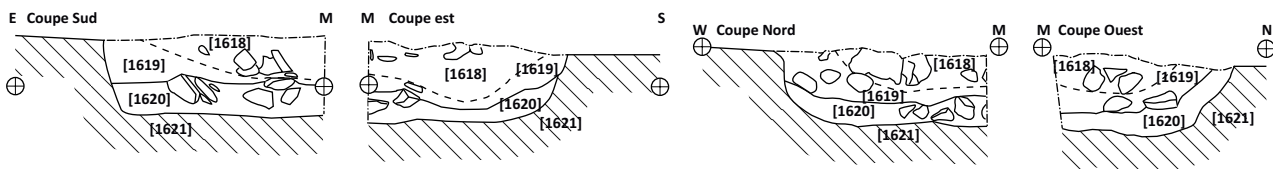
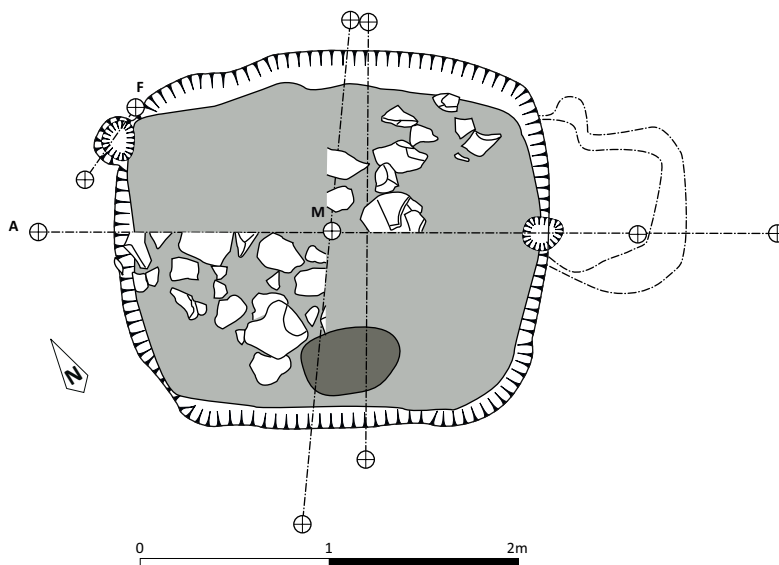


Pl. 2-6



Tranchée dans le fond de cabane F 127.

Boynes 2010
« La Porte de Puisseaux »
F 132

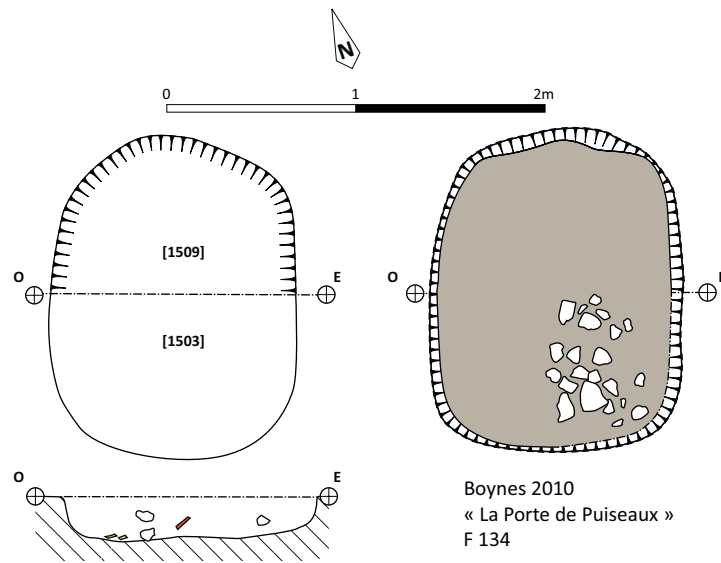


Vue du fond de cabane F 132, en fin de fouille.

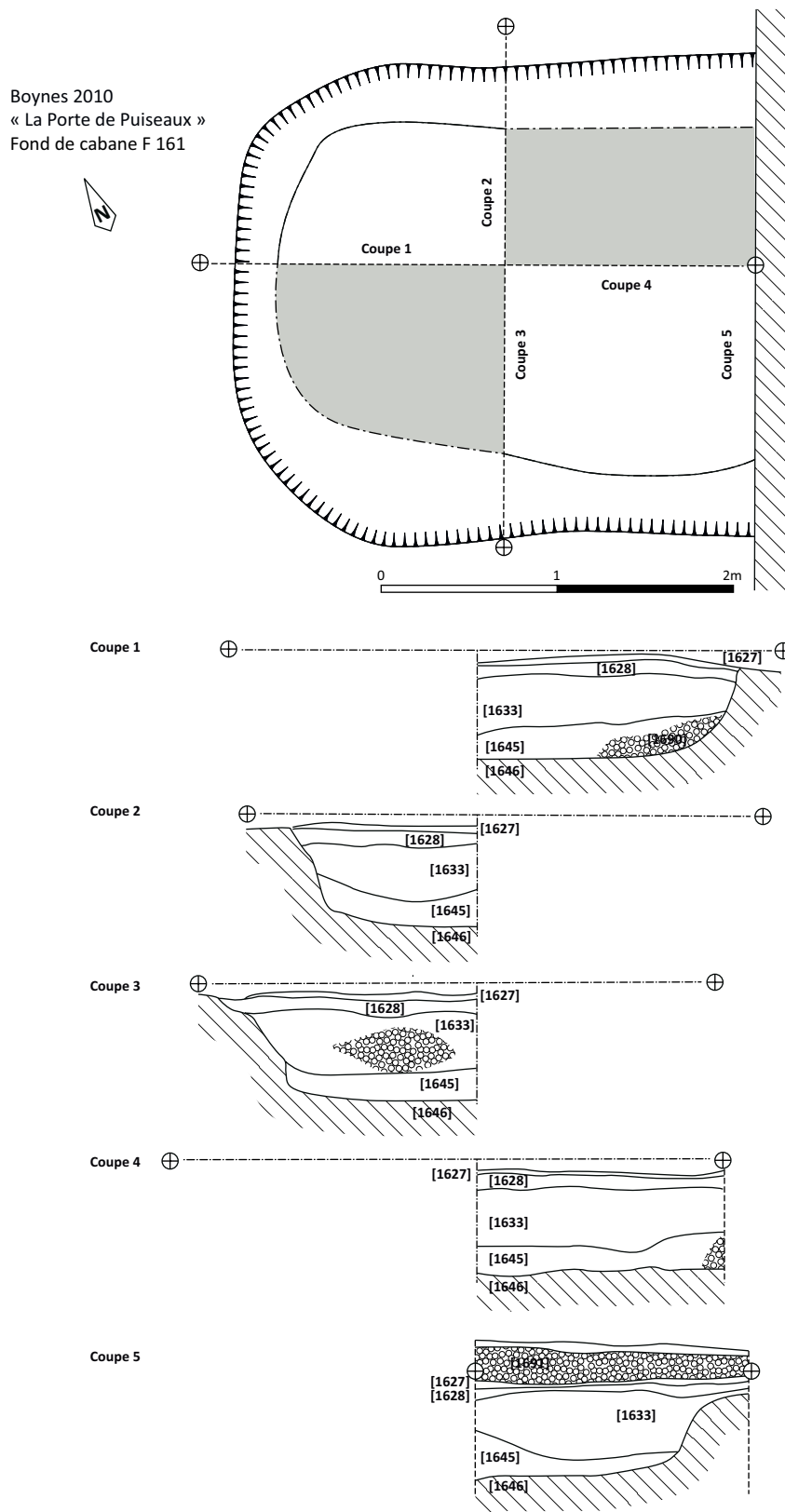


Vue du fond de cabane F 132, en cours de fouille.

Pl. 2-8



Vue de la structure F 134 en cours de fouille.

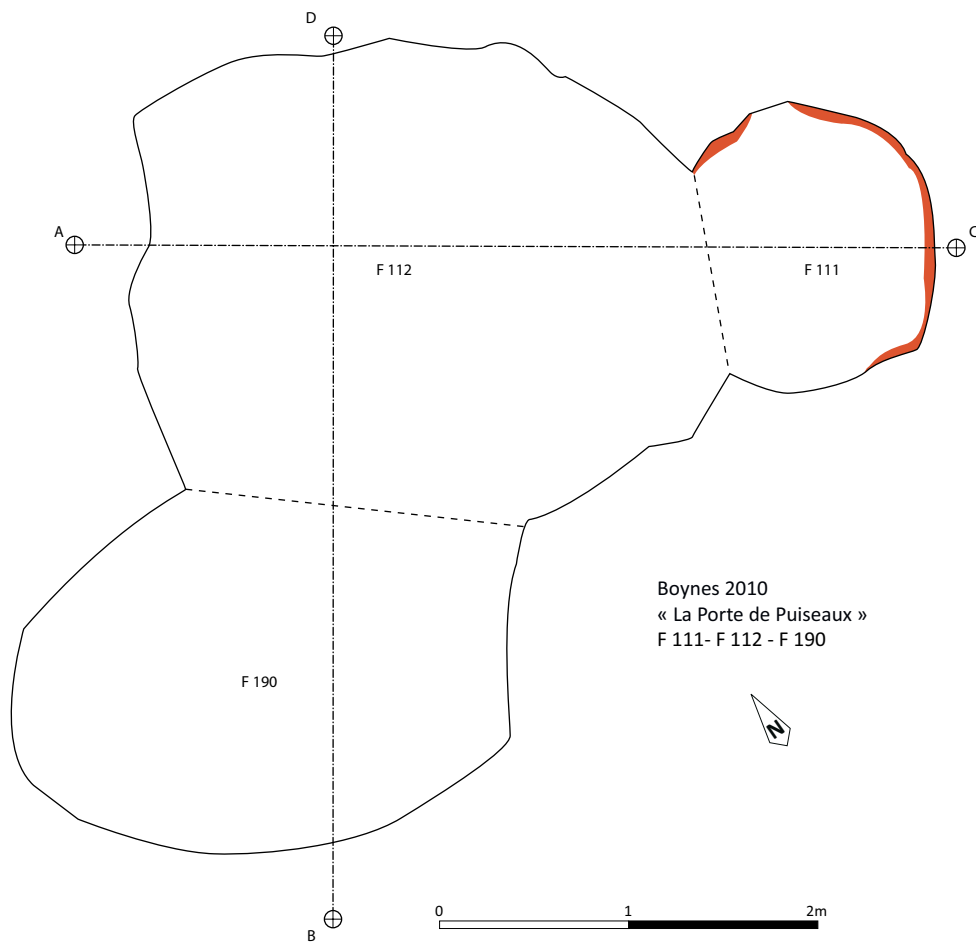




*Vue du fond de cabane F 161,
en cours de fouille.*



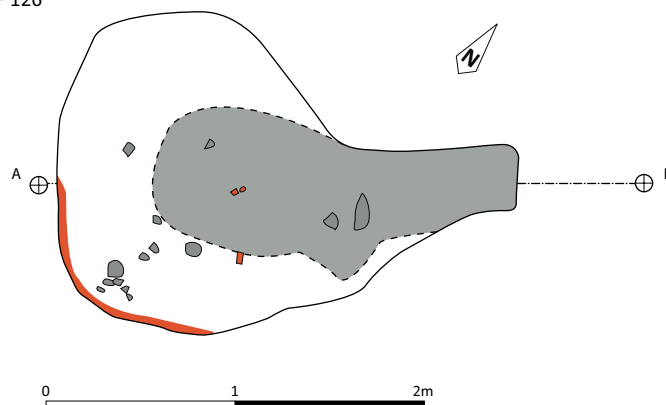
*Vue du fond de cabane F 161,
en fin de fouille.*



Vue de la structure F 111-112-190 : four (structure non fouillée)

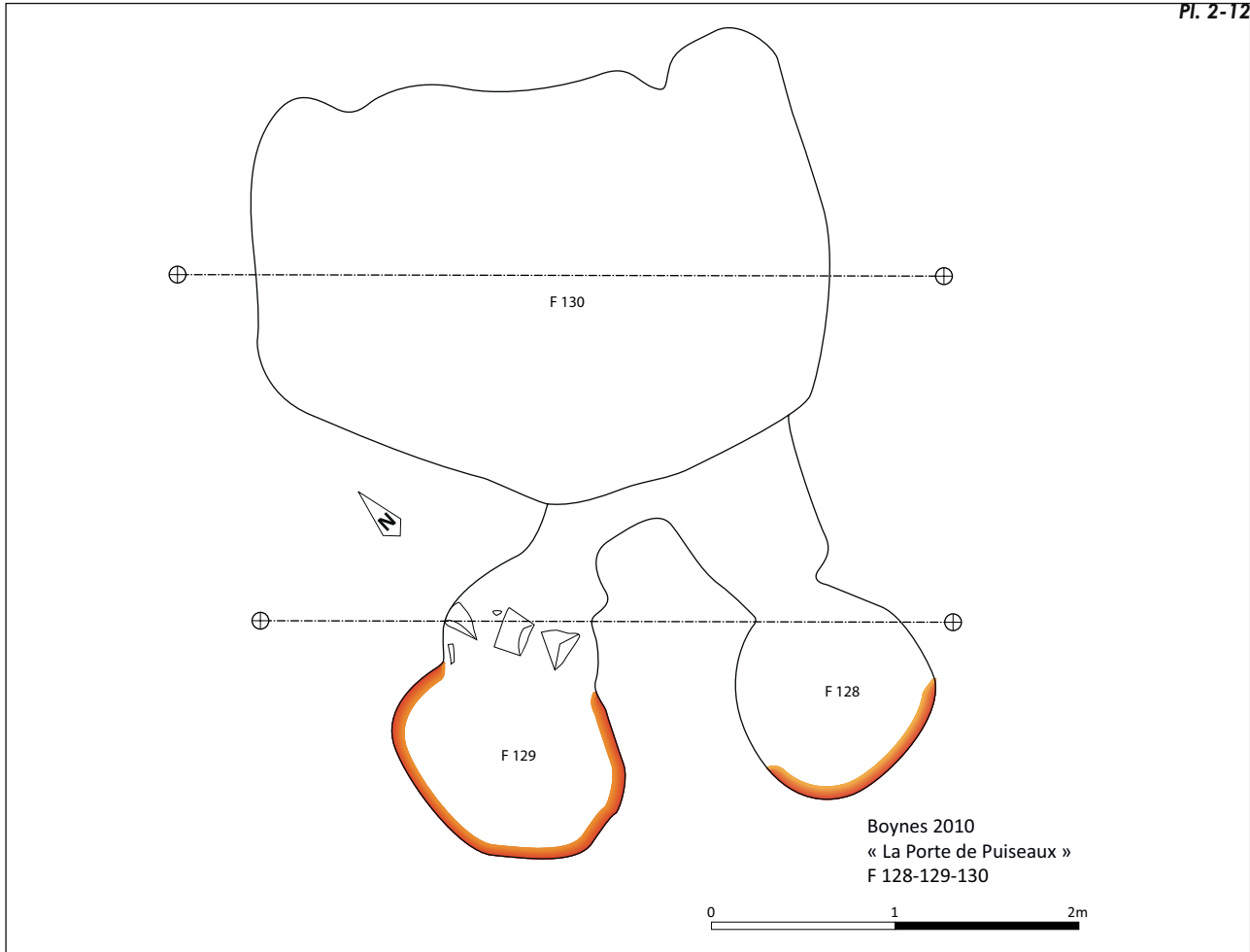
Pl. 2-11

Boynes 2010
« La Porte de Puisseaux »
F 126



Vue de la structure F 126 : four
(structure non fouillée)

Pl. 2-12



Vue des fours F 128 et F 129
(structures non fouillées)

Les structures de période indéterminée

Laëtitia Noël

Le fossé 150

Ce fossé, d'orientation nord-est/sud-ouest, est large de 0,35 m en moyenne et de 0,18 m de profondeur.

Son remplissage présente un comblement unique de limon à forte inclusions de graviers et cailloux calcaires.

Aucun mobilier datant.

Les trous de poteaux

Les trous de poteaux qui n'ont pu être rattachés à une structure et ne contenant pas de mobilier datant ne sont pas présentés ici. Pour leur présentation, nous renvoyons le lecteur aux inventaires et planches.

Les foyers

F 101

La structure de combustion 101 présente une forme ovale à quadrangulaire très irrégulière d'1,50 m de long sur 1,40 m de large. Quatre US distinctes sont visibles en surface.

Au centre, une zone limoneuse de forme ovale, irrégulière, de 0,70 m de long sur 0,50 m de large, de couleur rouge, présente une importante rubéfaction. Autour de cette zone, sur une largeur de 0,20 à 0,40 m se trouvent des cendres mélangées à de petits nodules d'argile rubéfiée. Une troisième



Diverses vues du petit fossé F 150, parallèle au fossé F 100.



Vue des foyers F 101 et F 103



Vue de la structure F 201



couronne, constituée de cendres dans sa partie ouest et de limon légèrement rubéfié dans sa partie est, limite la structure.

Aucun mobilier ne permet de dater cette structure.

F 103

La structure de combustion 103, légèrement ovale, mesure 0,80 m de long sur 0,75 m de large. Elle est constituée d'une partie centrale rubéfiée entourée d'une couche de cendres et de limon mélangés.

Aucun mobilier ne permet de dater cette structure.

F 201

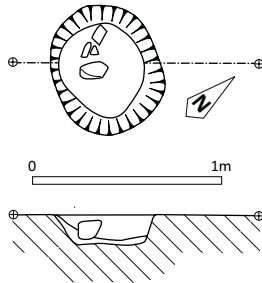
La structure de combustion 201 est en partie située sous la berme est du secteur 2 et est de fait de forme et de dimensions indéterminées. La coupe a permis de distinguer une US supérieure, très fine, constituée d'argile rubéfiée, au-dessous de laquelle se trouve une couche limoneuse noire contenant de nombreux charbons. Trois pierres calcaires portant des traces de chauffe limitent cette couche noire dans sa partie nord ; peut-être s'agit-il des vestiges très arasés d'un aménagement en pierre lié à cette structure de combustion.

Aucun mobilier ne permet de dater cette structure.

Les structures non fouillées

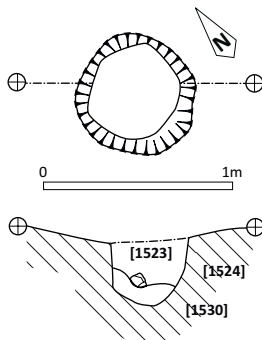
En raison du temps de fouille limité et de la faible surface représentée par la tranchée du secteur 2, il a été décidé de ne pas fouiller les structures présentes sur ce secteur, celles-ci pouvant faire l'objet d'une fouille ultérieure. Une description réalisée grâce aux observations de surface est toutefois disponible en annexe.

Boynes 2010
"La Porte de Puisseaux"
F 144



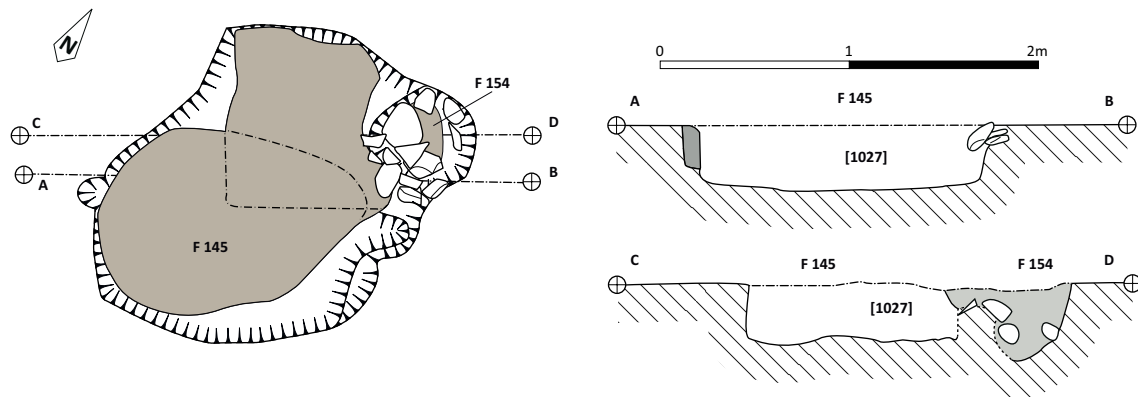
Vue du TP F 144

Boynes 2010
"La Porte de Puisseaux"
F 156



Vue du TP F 156

Boynes 2010
"La Porte de Puisseaux"
F 145 - F 154 - F 167

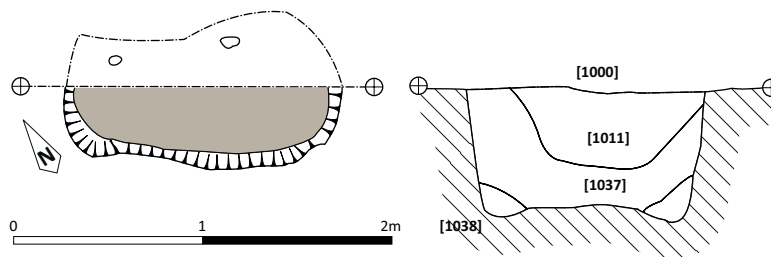


Vue de la structure F 154



Vue de la structure F 145

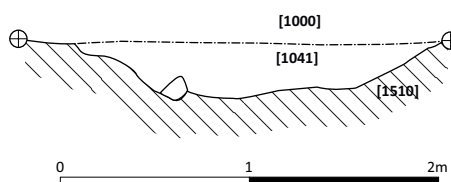
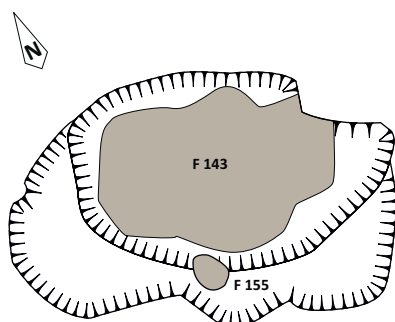
Boynes 2010
"La Porte de Puisseaux"
F 142



Vue de la structure F 142



Boynes 2010
"La Porte de Puisseaux"
F 143



Vue de la structure F 143

Seconde partie :
étude du mobilier archéologique

Le mobilier céramique laténien

Sylvie Barrier

L'ensemble du mobilier recueilli lors de la campagne 2010 sur le site de Boynes « La porte de Puisseau » totalise 3373 fragments pour un NMI de 356 (bords). Le remplissage du fossé F 100 a livré la majorité de ce mobilier avec 2808 fragments pour un NMI de 294 (bords). En dehors du fossé interne F 100 et F 217 et du sondage réalisé dans le fossé externe F 223, quelques structures (fosses et trous de poteau) peuvent être attribuées à la période laténienne mais les occupations postérieures sur le site ont presque systématiquement perturbé les niveaux de surface de ces structures (mobilier peu homogène).

L'analyse des céramiques proposée ici, en l'absence de référentiel régional, s'appuie principalement sur le rapport céramologique réalisé sur le site voisin de Batilly-en-Gâtinais par S. Riquier, et dont le mobilier montre de nombreuses similitudes avec les ensembles de Boynes. Ce travail n'étant pas encore paru, nous tenons ici à la remercier pour l'aide précieuse et indispensable que son travail nous a fourni.

Les catégories techniques donc, par souci de cohérence et afin de permettre la création éventuelle d'un futur référentiel régional, ont été reprises du travail de S. Riquier (voir infra). Par ailleurs, en raison de la grande quantité de bords recueillis dans nos ensembles et du temps dont nous avons disposé pour réaliser cette étude, nous avons pris le parti de ne dessiner qu'un ou deux individus de chaque « type ». Les bords inventoriés et dessinés constituent donc un catalogue des occurrences typologiques auquel sont renvoyés les bords non dessinés (sous la forme cf. 1084.4 par exemple). La chronologie des ensembles de Boynes s'appuie sur des comparaisons de faciès avec les sites voisins et contemporains de Batilly-en-Gâtinais (Riquier à paraître, Barrier 2008) et de Souppes-sur-Loing (Séguier 2006). Nous avons également étendu nos comparaisons au site d'Orléans et de Saumeray (Riquier 2008) et à la Vallée de la Saône (Barral 1994) pour multiplier les indices chronologiques. Quelques comparaisons enfin ont été faites avec le site de Bibracte, particulièrement sur les pots de type Besançon qui font partie des catégories à diffusion supra-régionale.

Le nombre minimum d'individus présenté dans les commentaires est le NMI général (nombre de bords ou de fonds, le plus élevé des deux) par ensembles, tandis que le NMI des tableaux d'inventaires (cf. CD, tableau d'inventaire céramique) est calculé par US et correspond au NMI par catégorie (une catégorie représentée par des panses uniquement comptera pour un individu).

Catégories techniques¹

Catégories majoritaires :

- CST sableuse : commune sombre tournée sableuse. Céramique à pâte mi-fine, à abondantes inclusions de sable fin de type stampien et de fins nodules bruns à noirs, rugueuse et sèche au toucher. Les teintes peuvent aller du gris au brun-rouge. La majorité des individus recueillis à Boynes portent des traces de revêtement noir en surface externe sur la partie haute de la panse et le bord, voire en surface interne sur le bord. Certains exemplaires présentent une alternance de bandeaux noirs et de bandeaux lissés (1060.1, 1113.1) et un individu montre une alternance de bandeaux noirs et de bandes beiges (1082.3).
- GNT : grossière non tournée. Céramique à pâte grossière, à inclusions de quartz parfois grossier. Les parois sont irrégulières et les surfaces brutes, égalisées ou lissées.
- Stockage : céramique non tournée à pâte grossière non micacée, fragments épais, présentant d'abondantes inclusions sableuses, associées à des nodules rouges. Cette catégorie est représentée exclusivement par des pots et des jarres à bord horizontal.
- CSTE : commune sombre tournée enfumée. Céramique à pâte fine à mi-fine, à inclusions sableuses et micacées, comprenant des inclusions rouges à brunes (manganèse ?), d'environ 1 mm de diamètre, douce au toucher. Les teintes varient du brun au noir, le cœur peut être brun à rouge.

Catégories faiblement représentées

- Fine brune : céramique à pâte fine à mi-fine, siliceuse, caractérisée par une abondante proportion de mica. La teinte est brune homogène et les parois sont assez fines.
- Engobé blanc : céramique à pâte fine brune siliceuse et micacée, assez tendre. La surface externe présente un revêtement blanc.
- Peinte importée : céramique à pâte fine micacée, beige à orangée, à revêtement blanc uniforme (pas de décor identifié). Possible confusion entre la peinture importée et la céramique engobée blanc, d'où la présence de « peinture ? » et d'une description de la pâte dans les tableaux d'inventaire.

¹ Adaptées de Riquier à paraître.

- « Besançon » (Lallemand, Tuffreau-Libre 2005) : céramique sombre grossière non tournée, à gros dégraissants (micas, feldspath, silice). Cette catégorie originaire du sud du Morvan, entre Loire et Allier (Barral 2002, Lallemand, Tuffreau-Libre 2005) s'inscrit dans les productions d'origine supra-régionale.

Catégories « intrusives », à rattacher à une phase augustéenne

- Terra Nigra (Menez 1985) : céramique fine, bien cuite. Pâte blanche à grise pouvant contenir du mica, surface lissée et fumigée de couleur noire.
- Parois fines : céramique à pâte orangé très fine, siliceuse, compacte et dure, de teinte rosé à orangé, à surface polie, généralement dépourvue d'engobe. Cette catégorie semble originaire de Champagne (Deru 1996).
- Parois fines type « Beuvray » (Barral et alii 1994 : 10) : céramique à parois fines, pâte beige claire, dure, revêtement rouge lie de vin (intérieur généralement rouge).

1 Le mobilier du fossé interne

1.1 Le fossé interne : sondage est F 100

L'ensemble du mobilier céramique recueilli dans le sondage est du fossé totalise 2808 fragments pour un NMI de 294 (bords) (cf. CD, tableau d'inventaire céramique).

De nombreux recollages et des associations d'individus (sans recollage direct) ont pu être faits entre les différentes couches stratigraphiques du fossé, montrant que cet ensemble est homogène. Ce constat n'exclut pas pour autant un comblement en plusieurs fois, comme la fouille a semblé le montrer, dans lequel auraient été rejetés en position secondaire les vestiges de dépotoirs ou d'autres structures antérieures à la période de remblaiement du fossé. L'état général des tessons montre d'ailleurs qu'en dehors de l'épandage de mobilier qui semble avoir été constitué rapidement, avec des vases complets ou presque complets, nous sommes très probablement dans des cas de rejet secondaire : tessons émoussés, fragmentés, pas ou très peu de vases complets. Les US de surface, perturbées par les occupations postérieures, en particulier médiévales, montrent un mobilier peu homogène. Elles ne révèlent par ailleurs aucun recollage avec le remplissage principal du fossé. Par souci d'homogénéité, nous avons donc choisi de présenter le mobilier du sondage est en deux parties : la première concernant le comblement principal et la seconde concernant les niveaux supérieurs.

1.1.1 Sondage est F 100 : comblement principal

Proportions de catégories et de formes

Le mobilier de la campagne de fouille 2010 provient majoritairement du comblement principal du fossé, sondage F 100. Ce corpus totalise en effet 2458 fragments de céramique pour un nombre minimum de 261 individus (bords) (planche 1 à 7).

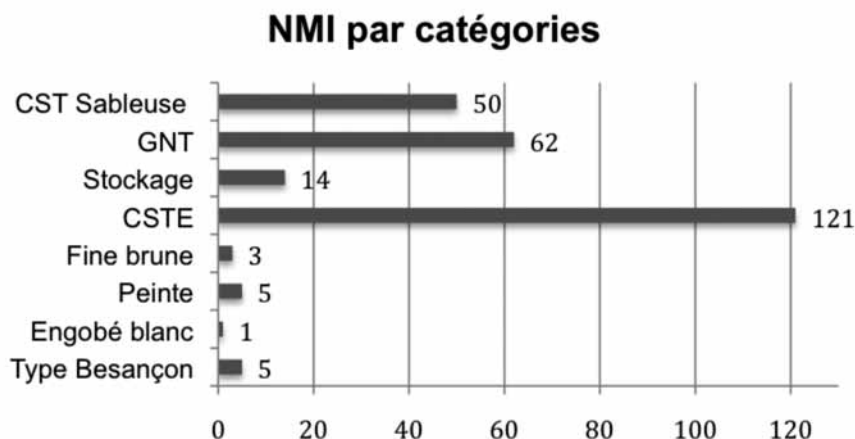


Fig. 1 : Proportions du NMI par catégories

La répartition du mobilier par catégorie (fig. 1) révèle que ce sont les céramiques fines sombres tournées et enfumées qui sont majoritaires au sein du corpus avec 1069 fragments pour un NMI de 121 soit 46 % du NMI total. Ce sont ensuite les céramiques grossières non tournées qui dominent le corpus avec 858 fragments pour un NMI de 62 (24 % du NMI total). Les céramiques sombres tournées sableuses totalisent 335 fragments pour un NMI de 50 (19 % du NMI). Les autres catégories techniques sont représentées par des quantités bien inférieures : 45 fragments et 14 NMI (5 % du NMI) pour les céramiques de stockage, 111 fragments (dont 67 pour le pot 1154.15) et 5 NMI (2 % du NMI) pour les céramiques de type Besançon, moins de 20 fragments et 1 à 5 NMI (0.4 à 2 % du NMI) pour les céramiques fines brunes, peintes et engobées blanches. Ces proportions diffèrent légèrement de ce qui a été observé sur le site de Batilly-en-Gâtinais où les céramiques sombres tournées à pâte sableuse étaient majoritaires, devant les céramiques sombres tournées enfumées et les céramiques grossières non tournées. On constate cependant que sur ces deux sites les céramiques tournées et fines à mi-fines dominent le répertoire devant les céramiques non tournées et grossières.

La répartition des proportions de formes montre, quant à elle, que le répertoire est largement dominé par les pots (124 NMI, 53 %), qui sont nettement majoritaires pour la catégorie des CST sableuses (fig. 2) et des CSTE (fig. 4). Les écuelles et les jattes sont également très nombreuses (82 NMI, 35 %) dans ce corpus, presque exclusivement représentées dans les catégories des CSTE (fig. 4) et des GNT (fig. 3). Les jarres qui appartiennent aux catégories de stockage et de céramique de type Besançon sont au nombre de 13 (6 % du NMI). Les autres formes, à savoir les bols, gobelets, tonnelets, bouteilles et couvercles sont très peu représentées (2 à 3 individus, 1 % du NMI). On notera la présence de trois jattes-passoires. Les formes italiques, telles les assiettes, les coupes et les cruches sont absentes de ce corpus.

Parallèles et comparaison de faciès

Parmi les céramiques fines tournées, plusieurs rapprochements avec les sites mentionnés en introduction ont pu être réalisés. Les bols à panse arrondie et décor de baguette de type 1151.2 (planche 6) sont attestés dès LT D1b à Saumeray (Riquier 2008 : 158, n° 10671.7) tandis que dans les secteurs sénon

Fig. 2 : Proportions de formes en Céramique Sombre Tournée Sableuse

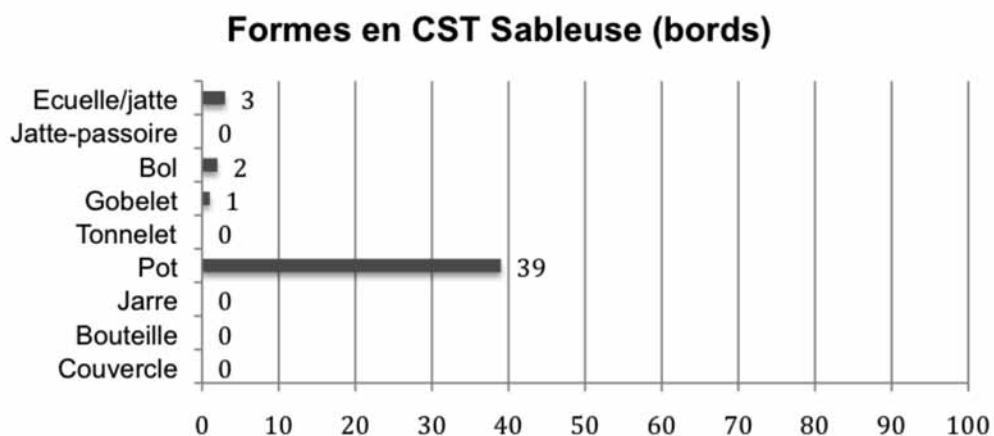


Fig. 3 : Proportions de formes en Céramique Grossière Non Tournée

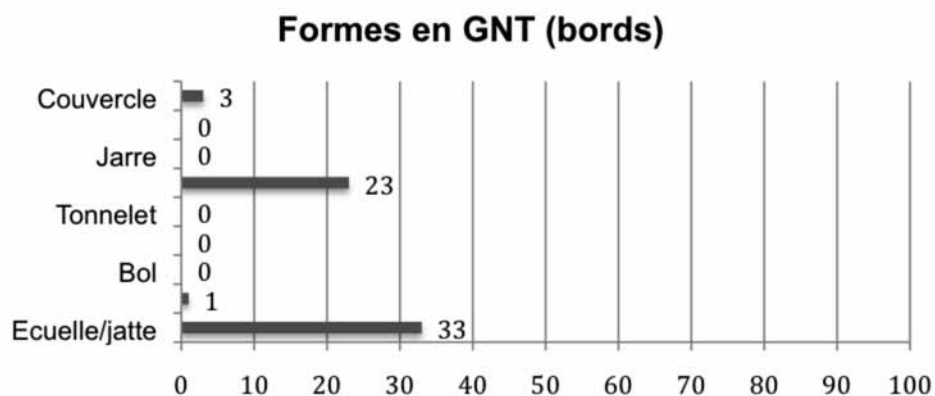
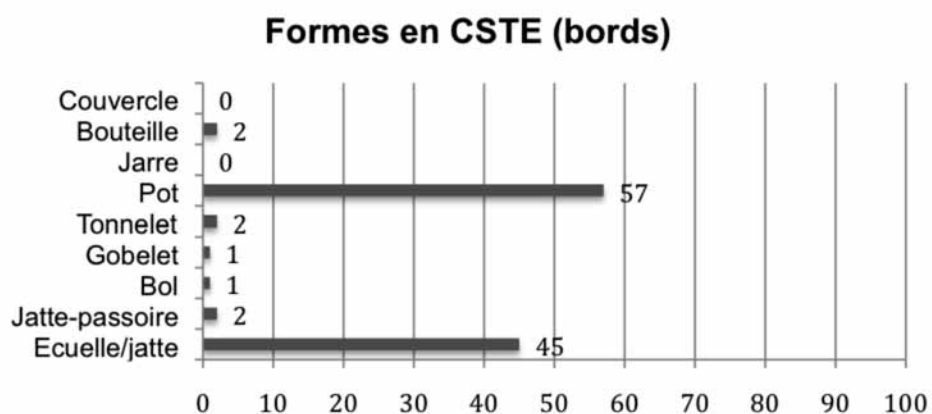


Fig. 4 : Proportions de formes en Céramique Sombre Tournée Enfumée



et éduen ces formes semblent plus caractéristiques du 1^{er} s. av. J.-C. (Séguier à paraître). Les écuelles à bord rentrant et haut de panse externe mouluré (1065.1, planche 5) sont attestées dans des contextes de LT D1 (b?) / début de LT D2 sur le site de Souppes-sur-Loing (Séguier 2006 : fig. 28, type JAD 01). À Batilly une telle écuelle (Riquier à paraître : n° 901.12) a été recueillie dans une fosse dont le comblement est daté de LT D2b. Signalons également que la mise à jour de la typo-chronologie du site de Bibracte a permis de remonter la date d'apparition de ces écuelles à LT D1b sur le site (elles sont signalées

comme absentes des ensembles antérieurs à LT D2b en territoire éduen dans le rapport de Batilly). De manière générale, en secteur sénon (Riquier à paraître), les jattes à profil sinueux caractérisent les ensembles les plus anciens de LT C2/LT D1 tandis que les jattes à bord rentrants, qui sont majoritaires dans le corpus de formes ouvertes du fossé F 100, constituent un indice de datation dans le courant du I^{er} s. av. J.-C. Si nous élargissons notre champ de comparaison à la Vallée de la Saône, les écuelles à bord rentrant pincé de type 1094.11 et 1094.12 (planche 5), dont nous avons plusieurs exemplaires, sont attribuées à la fin du II^e et au début I^{er} s. av. notre ère sur le site de Mirebeau-La-Fenotte (Barral 1994 : n° 100 à 106, pl. 73-74). Les écuelles 1030.3, 1085.6 et 1151.1 (planche 1, 2 et 3) à bord horizontal mouluré, trouvent quant à elles des parallèles dans la Vallée de la Saône dès LT D1 (Barral 1994 : n° 25c pl. 128). Les jattes-passoires à perforations sur le fond, à pâte fine ou mi-fine non tournée, appartiennent à des contextes de LT D1 (b?) / début de LT D2 sur le site de Souppes-sur-Loing (Séguier 2006 : 59, 70). Les jattes-passoires à perforations sur le bas de panse et le fond apparaissent quant à elles à l'horizon 2 d'Orléans soit à LT D1 (Riquier 2008, type 109 et 110) et ne semblent pas attestées à Batilly. Une jatte-passoire tournée à pâte mi-fine siliceuse et à fond annulaire, semblable à notre individu de l'US 1089 est répertoriée à Saint-Denis-Les Champs Notre-Dame, dans un contexte du I^{er} s. av. J.-C. (Barral 1994 : n° 63 pl. 110).

Les formes hautes trouvent également de nombreux parallèles régionaux ou supra-régionaux. Les pots en céramique sombre tournée sableuse à col deversé et revêtement noir sur le bord et une partie de la panse se retrouvent en de nombreux exemplaires, tant sur le site de Boynes (1084.3, 1113.1, 1060.1, 2 et 3, planche 1) que sur celui de Batilly-en-Gâtinais (par exemple 300.3012.3, 300.3027.2, 100.14147.2...). Ces décors de bandes poissées sont également quelquefois alternés avec des bandes de lignes lissées (1060.1, 1113.1 par exemple), qui ne semblent pas apparaître avant le milieu du I^{er} s. av. notre ère dans les ensembles de Saumeray (Riquier 2008 : fig. 47). Le vase ballustre mouluré 1035.6 (planche 1, recollages avec les us 1075 et 1082) peut être rapproché de l'exemplaire de Batilly-en-Gâtinais 35.850.2 (Riquier à paraître) qui appartient à un ensemble daté de LT D2a. Cet exemplaire s'apparente également au vase ballustre 204a d'Orléans qui apparaît à LT D1a (Riquier 2008 : 58 et 294). Le pot à décor de baguette 1094.13 (planche 5, recollage avec 1153) et le pot à décor de ligne ondée et double décor de bandes quadrillées lissées (1089.4 planche 6, recolle avec 1091.3 et 1189.11) se rapprochent du gobelet 25.709.1 recueilli à Batilly-en-Gâtinais (Riquier à paraître : 60, 37) daté de LT D1b. Le décor de quadrillage en ligne lissé n'est en revanche attesté ni à Souppes-sur-Loing, ni à Batilly-en-Gâtinais. On le retrouve sur un vase ballustre du site de Nuits-Saint-George-Les-Bolards dans des contextes du I^{er} s. av. J.-C. (Barral 1994 : n° 86 pl. 67). A Bibracte le même décor quadrillé est appliqué sur un pot P13 (Paunier, Luginbühl 2004 : 393) à LT D1b. Le double registre de ligne ondée et décor quadrillé est présent quant à lui sur une écuelle de Tournus au I^{er} s. av. J.-C. (Barral 1994 : n° 66, pl. 26).

La bouteille en céramique peinte 1093.12 (planche 1) ne trouve pas de parallèle régional, et n'est d'ailleurs probablement pas une production locale. Elle se rapproche d'un exemplaire découvert sur le site de la Saône-de-Mâcon à Seurre, dans des contextes datés des II^e et I^{er} s. av. J.-C. (Barral 1994, n° 34 pl. 59).

La céramique de type Besançon est, avec la céramique peinte, la seule catégorie supra-régionale, dans notre corpus. Le pot 1154.15 (planche 4) à profil simple, lèvre faiblement déversée et décor de longues lignes incisées sous le bord se rapproche d'un exemplaire découvert sur le secteur de la Pâturage du Couvent à Bibracte, dans un ensemble daté de la fin du II^e au début du I^{er} s. av. J.-C. (Barral 1994 : n°2, pl. 88). De manière plus générale, en Sénonais, les pots à lèvre arrondie et trapue (plus développée que celle de notre exemplaire 1154.15), sont caractéristiques des ensembles constitués à partir du I^{er} s. av. J.-C. (Riquier 2008 : 200) tandis que les décors incisés sur l'épaule sont présents sur les individus des ensembles les plus anciens datés de LT C2, LT D1a (Riquier 2008 : fig. 117). Les jarres à lèvre triangulaire horizontale moulurée (1076.3, planche 4), qui peuvent aussi porter un décor incisé, apparaissent quant à elles à l'horizon 3 d'Orléans, daté de la transition entre LT D1a et LT D1b (Riquier 2008 : 131-132). L'ensemble de ces types est présent à Bibracte dès LT D1b.

Les vases de stockage à lèvre ronde et décor de baguette sur le haut de la panse (1030.5, planche 4) ne semblent pas apparaître avant LT D2 sur le site de Souppes-sur-Loing (Séguier 2006 : fig. 31 type JAR 02 et p.76) et sur le site de Varennes-sur-Seine (Séguier 1996 : fig.53, n° 7151). Ces vases sont attestés à Batilly-en-Gâtinais (n° 400.4612.1 et n° 300.3035.3), mais semblent inconnus en secteur carnute (Riquier à paraître). Parmi les jarres de stockage figurent également les jarres à bord horizontal triangulaire massif (cf. 1067.1), dont nous avons plusieurs exemplaires. Ces céramiques présentent très fréquemment une couverture organique noire (« poissage ») sur le haut de panse, la surface externe du bord et une partie de la surface interne du bord. L'occurrence 300.3035.4 découverte à Batilly-en-Gâtinais se rapproche morphologiquement de nos individus mais ne présente pas de poissage. Plusieurs individus de jarres poissées à bord massif triangulaire horizontal sont également présents dans les ensembles de Batilly-en-Gâtinais mais leur bord comporte des moulures et n'est pas souligné par un col (Riquier à paraître : n° 671.5, n° 669.2). Des céramiques très proches de nos exemplaires produites en céramique à pâte claire grossière à couverture noire (poissage) et présentant deux moulures marquées sur le bord sont en revanche attestées à Bibracte dès LT D1 (Paunier, Luginbühl 2004 : 394, cf. P25).

1.1.2 Sondage est F 100 : niveaux supérieurs

Ces couches de nettoyage et de décapage de surface du fossé F 100 ont livré un mobilier peu homogène en raison des perturbations postérieures à l'occupation gauloise. Ces us totalisent 228 fragments de céramique pour un NMI de 36 (bords) (cf. CD, tableau d'inventaire céramique). Comme cela a été précisé précédemment, aucun recollage n'a été observé entre le mobilier de ces US et les US antérieures. Une partie du mobilier semble cependant appartenir à la même phase que le remplissage du fossé puisque l'on y trouve les mêmes catégories (CST Sableuse, GNT, CSTE), les mêmes formes (pots, écuelles, jattes) et des types très proches (cf. 1060.1 et 2, cf. 1067.1, cf. 1084.5 et 6, cf. 1089.7, cf. 1094.5). On observe également la présence de céramique modelée très grossière (US 1050), qui révèle probablement une production « domestique » contrairement aux nombreuses céramiques tournées fines, plus certainement réalisées dans des ateliers. Quelques fragments de céramique pourraient appartenir à la période gallo-romaine (une phase augustéenne a été mise en évidence à Batilly, Riquier à paraître et Barrier : 96-97) : fragment de sigillée italique (US 1003), bord d'assiette en terra nigra (1002.1, planche 8) comparable à

l'individu 550.6 de Batilly-en-Gâtinais (Riquier à paraître), céramique à parois fines (?) et fragments de cruches. De nombreux éléments appartenant à la phase médiévale du site ont également été identifiés dans ces niveaux recoupés par les structures de cette période.

1.2 Le mobilier du fossé interne : sondage nord F 217

Cet ensemble totalise 111 fragments pour un NMI de 18 (bords) (cf. CD, tableau d'inventaire céramique). La céramique grossière non tournée est majoritaire, avec 49 fragments pour 10 individus. Le répertoire de cette catégorie est composé d'une écuelle tronconique, d'une écuelle tronconique à bord rentrant pincé, d'une jatte à profil en S, d'un pot à lèvre déversée anguleuse, d'un pot à bord déversé épaissi, d'un pot à bord déversé arrondi, d'un pot à fine lèvre déversée légèrement pincée et d'un pot semblable à l'occurrence cf. 1050.2. Sept des individus précédemment décrits ont été réalisés en céramique modelée très grossière similaire aux exemplaires de l'US 1050 précédemment décrits (voir supra 1.2). La céramique sombre tournée enfumée comprend 21 fragments pour un NMI de 3. Il s'agit d'un bord de jatte cf. 1124.3, d'un pot cf. 1093.9 et d'un pot cf. 1060.2. La céramique de stockage comprend 5 fragments, parmi lesquels trois jarres ont été identifiées. Il s'agit de jarres à bord horizontal triangulaire similaires au type P24 (col développé, surface interne moulurée) et P26 (sans col, bord mouluré) identifiés à Bibracte (Paunier, Luginbühl 2004 : 394, 395) et attestés dès LT D1. Les autres catégories de céramiques présentes sont minoritaires (NMI = 1). Il s'agit de CST sableuse, de céramique de type Besançon et de céramique fine brune. Plusieurs fragments de céramiques appartenant à la période augustéenne ont également été identifiés dans l'US de surface 2008 : paroi fine type Beuvray, céramique engobée rouge, terra nigra. Le reste du mobilier de cet ensemble est semblable au mobilier recueilli dans le sondage est du fossé F 100 et est attribuable à la même phase chronologique.

2 Le mobilier du fossé externe : sondage nord F 223

Ce sondage a permis de mettre au jour 35 fragments de céramique pour un NMI de 5 (cf. CD, tableau d'inventaire céramique). L'ensemble comprend les mêmes catégories que dans le fossé F 100, à savoir la CST sableuse, la GNT, la CSTE dont un pot cf. 1070.2, la céramique de stockage dont un pot cf. P19a (Paunier, Luginbühl 2004 : 394) à col poissé, la céramique de type Besançon dont un pot cf. P19a et de la céramique engobée blanc. Ces catégories ne sont jamais représentées par plus d'un individu. L'ensemble comporte aussi des éléments gallo-romains en surface (terra nigra, céramique à glaçure plombifère).

3 Le mobilier des structures laténiennes annexes

Fosse F 110

Cette structure n'a livré que 4 fragments de céramique pour un NMI de 1. Il s'agit de céramique grossière non tournée qui comprend une écuelle cf. 1084.5 et de la céramique sombre tournée enfumée.

Tranchée de palissade F 124

Cette tranchée a livré 70 fragments de céramique pour un NMI de 3 (cf. CD, tableau d'inventaire céramique). Le mobilier céramique de cet ensemble est plus fragmenté que celui des autres structures. Les catégories représentées sont identiques à celles du fossé F 100 : 3 fragments de CST Sableuse pour un NMI de 1, 30 fragments de CSTE pour un NMI de 1 et 24 restes de GNT pour un NMI de 1. Quelques catégories sont également représentées par une ou deux occurrences, telles les parois fines (dont une paroi fine de type Beuvray ?), la céramique fine brune, la céramique à engobe blanc et la céramique de type Besançon. Trois pots ont été identifiés, dont un pot ovoïde à bord déversé et lèvre arrondie (cf. 1113.1).

Cet ensemble est contemporain du fossé F 100. Le fragment de céramique à parois fines recueilli dans les US supérieures du comblement de la structure F 124 pourrait quant à lui appartenir à la phase gallo-romaine du site.

Fosse F 145

Cette structure a livré 6 fragments de céramique pour un NMI de 1 (cf. annexe, tableau d'inventaire céramique). Les catégories représentées sont la CST Sableuse, la GNT et la CSTE. Un pot fragmentaire a pu être identifié.

Trou de poteau F 181

Ce trou de poteau a livré 4 fragments de céramique pour un NMI de 1 (cf. CD, tableau d'inventaire céramique). Trois catégories sont représentées : la CST sableuse, la GNT et un fragment de cruche à pâte claire.

Trou de poteau F 219

Ce trou de poteau a livré 93 fragments de céramique pour un NMI de 8 (bords) (cf. CD, tableau d'inventaire céramique). La céramique grossière non tournée est largement majoritaire dans ce corpus avec 90 fragments et huit individus identifiés. Il s'agit de pots et d'un probable couvercle (planche 8). L'ensemble comprend également de la céramique sombre tournée enfumée (6 fragments). De nombreux tessons portent des traces de surcuisson.

Les structures F 113, F 140, F 143 et F 154, très certainement attribuables au haut moyen âge ont également livré quelques fragments de mobilier laténien contemporains du fossé F 100.

4 Synthèse fonctionnelle et chronologique

Les analyses de proportions de catégories et de formes du sondage F 100 dans la partie est du fossé interne, ainsi que l'analyse du mobilier des structures annexes révèlent un faciès domestique. Les céramiques recueillies, pour la plupart fragmentaires et émoussées, font partie des rejets de l'occupation du site, certainement en position secondaire. Un fragment de fond (US 1095) et un bord d'écuelle (US 1098 et US 1030) en CSTE portaient par ailleurs des trous montrant que ces objets ont été réparés.

La seule exception à ces rejets domestiques pourrait être constituée par le mobilier de l'épandage intermédiaire du fossé F 100 (US 1094), qui comprend notamment trois formes presque complètes (pot de type Besançon 1154.11, pot à décor de baguette en CSTE 1094.13 et pot à décor de ligne ondée et de lignes lissées en quadrillage en CSTE 1089.4). L'absence de certains fragments de ces vases, la fragmentation élevée (en particulier pour le pot de type Besançon) et la répartition des tessons sur plusieurs US superposées montre cependant que ces vases n'ont pas été cassés en place mais bel et bien rejetés parmi d'autres détritiques, notamment fauniques.

Les similitudes d'aménagements entre le site de Boynes et celui de Batilly-en-Gâtinais nous permettraient de supposer que ces deux complexes d'habitation avaient pu fonctionner de manière contemporaine. La présence des mêmes catégories de céramique sur les deux sites, même si les proportions diffèrent légèrement (rappelons qu'à Boynes la grande majorité du mobilier est extraite du fossé), semble aller dans ce sens. Les pots en céramique sombre tournée sableuse à bord et panse partiellement poissée/lissée, ainsi que les vases balustres moulurés et les bols à baguette en céramique sombre tournée enfumée qui font partie des productions locales ou tout au moins régionales, montrent que les deux sites se sont en partie approvisionnés dans les mêmes ateliers. Contrairement à Batilly-en-Gâtinais en revanche, où quelques fragments de campanienne A et B ont été recueillis (Riquier à paraître), aucune céramique d'importation méditerranéenne n'est attestée dans notre corpus. Les formes des ensembles laténiens de Boynes sont également de tradition gauloise exclusivement (pots, écuelles et jattes) et n'ont livré ni assiette, ni coupe, ni cruche. L'absence totale d'imitations de céramiques campaniennes, qui sont par ailleurs attestées à Batilly-en-Gâtinais (Lamb. 31/33, Lamb. 5/7) ou à Souppes-sur-Loing (Lamb. 36 et Lamb. 5/7) est également à relever. Les céramiques de type Besançon et les céramiques peintes sont les seules catégories supra-régionales présentes à Boynes. Le site de Boynes semble donc relativement hermétique aux influences méditerranéennes.

Malgré l'absence de marqueurs chronologiques importés, il est possible à partir des nombreux parallèles régionaux et supra-régionaux, de situer les ensembles de Boynes dans une phase LT D1 et LT D2a, avec la présence de quelques éléments pouvant semble-t-il être rattachés à LT D2b (pots en CST à décor alterné de bande poissées et lisses, Riquier 2008 : fig. 47).

Rapport préliminaire sur le mobilier amphorique

Dans l'attente de l'étude spécialisée du mobilier amphorique en mars 2011 par F. Olmer, (CNRS-UMR 5140, Lattes), des comptages préliminaires ont été réalisés.

Les amphores recueillies lors de la campagne de fouille 2001 sur le site de Boynes totalisent 193 fragments pour un nombre de bord égal à 10. Elles semblent toutes appartenir à la classe des Dressel 1, et de nombreux fragments sont d'origine campanienne. Selon le schéma traditionnel, l'ensemble des bords appartient aux amphores Dressel 1A (planche 9), à l'exception des deux fragments de l'US 2003 qui appartiennent à la classe des Dressel 1B (planche 9).

Le fossé interne, sondage est F 100 et sondage nord F 217

Le fossé F 100 regroupe la majorité des fragments d'amphores identifiés avec 13 anses, six attaches inférieures, trois fonds internes, 143 panses et huit bords (Dr. 1A) pour un total de 176 fragments. Les fragments sont émoussés et de nombreux types de pâtes ont été observés, excluant la possibilité de retrouver des individus complets dans le comblement du fossé et témoignant comme pour la céramique, de rejets plutôt secondaires. Le sondage nord a livré deux anses de Dressel 1, sept fragments de panses et deux bords à lèvre en bandeau attribuables dans le schéma traditionnel aux Dressel 1B.

La fosse F 124

Cette structure a livré trois panses de Dressel 1.

Fosse F 145

Cette fosse a livré deux attaches inférieures d'anses de Dressel 1.



Trou de poteau F 181

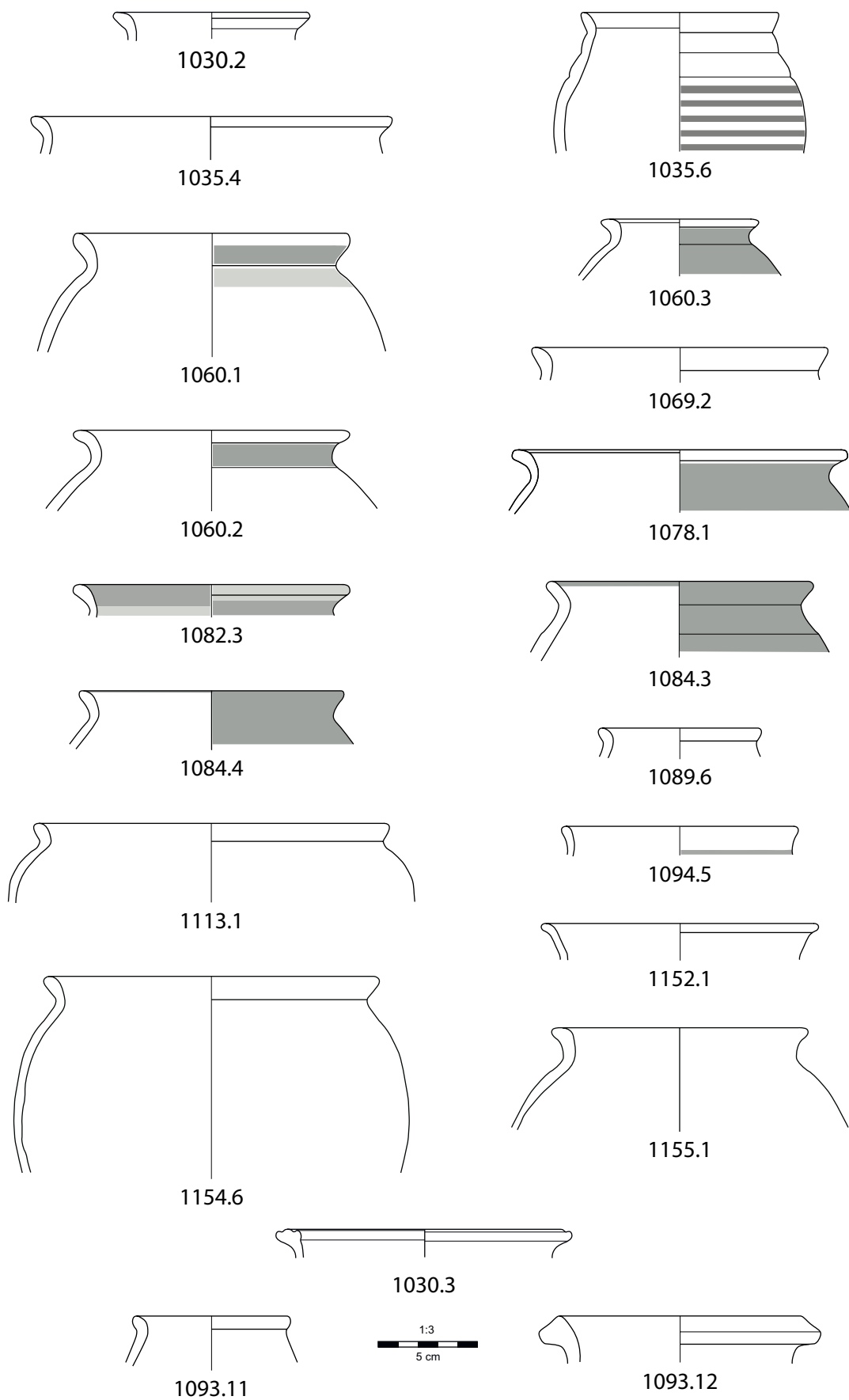
Ce trou de poteau a livré une pansse de Dressel 1.

Synthèse

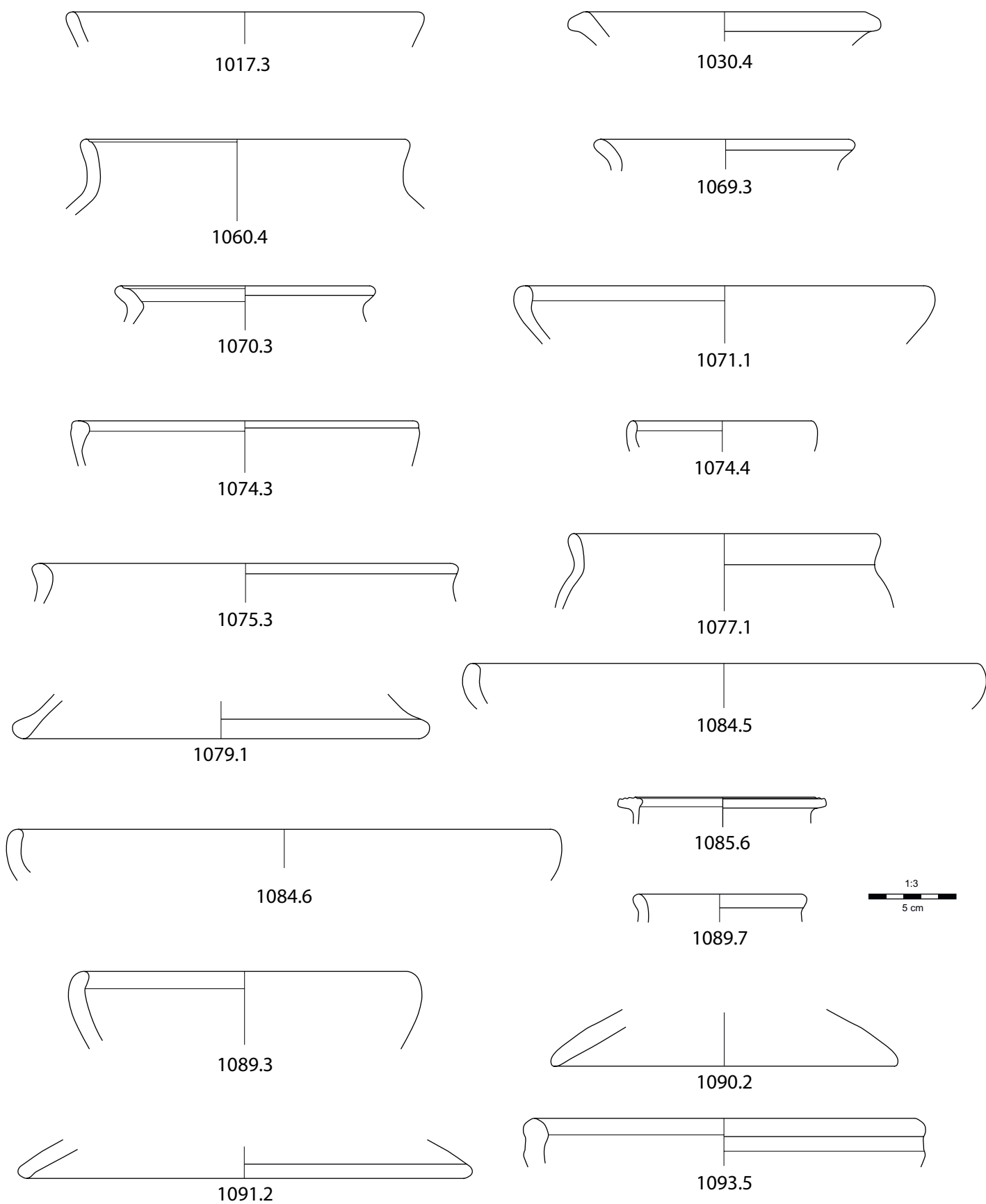
La présence en majorité des amphores de la classe Dressel 1A dans le comblement du fossé, aux côtés de céramiques appartenant vraisemblablement en partie à une phase LT D2a voir LT D2b conforte les observations de leur dépôt en position secondaire. Cela peut également être mis en lien avec un phénomène plus général qui touche semble-t-il l'ouest de la Gaule où les amphores Dressel 1A perdurent à LT D2a, parallèlement à l'apparition des amphores Dressel 1B dans les faciès (information F. Olmer).

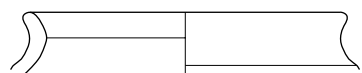
Légende des planches

-  Revêtement gris-noir
-  Poissage noir

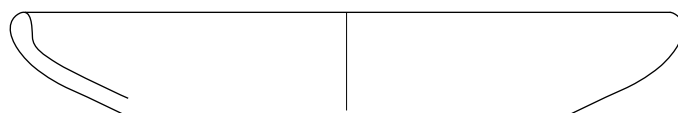


Pl 11 : Mobilier céramique du fossé F 100 : CST sableuse : 1030.2 à 1155.1; fine brune : 1030.3; peinte : 1093.11 et 12

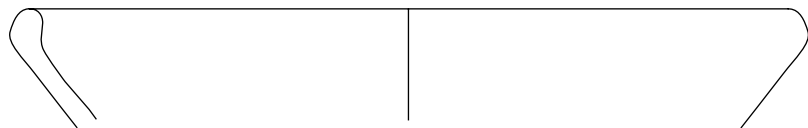




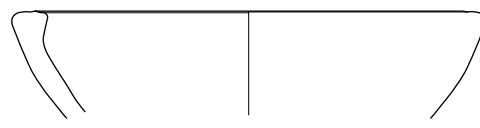
1093.6



1123.2



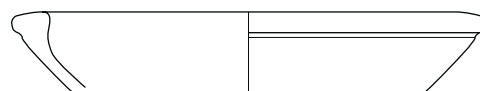
1124.2



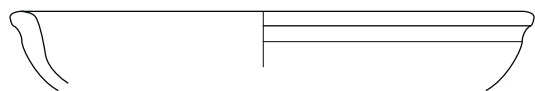
1151.1



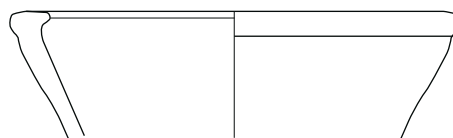
1124.3



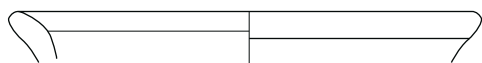
1155.2



1154.7



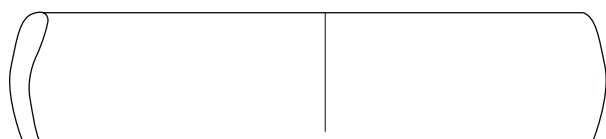
1154.8



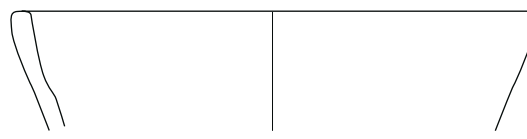
1154.9



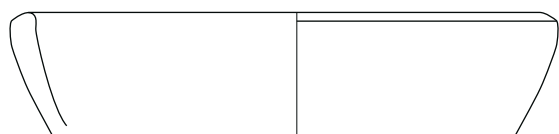
1154.10



1189.2



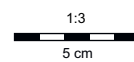
1189.3

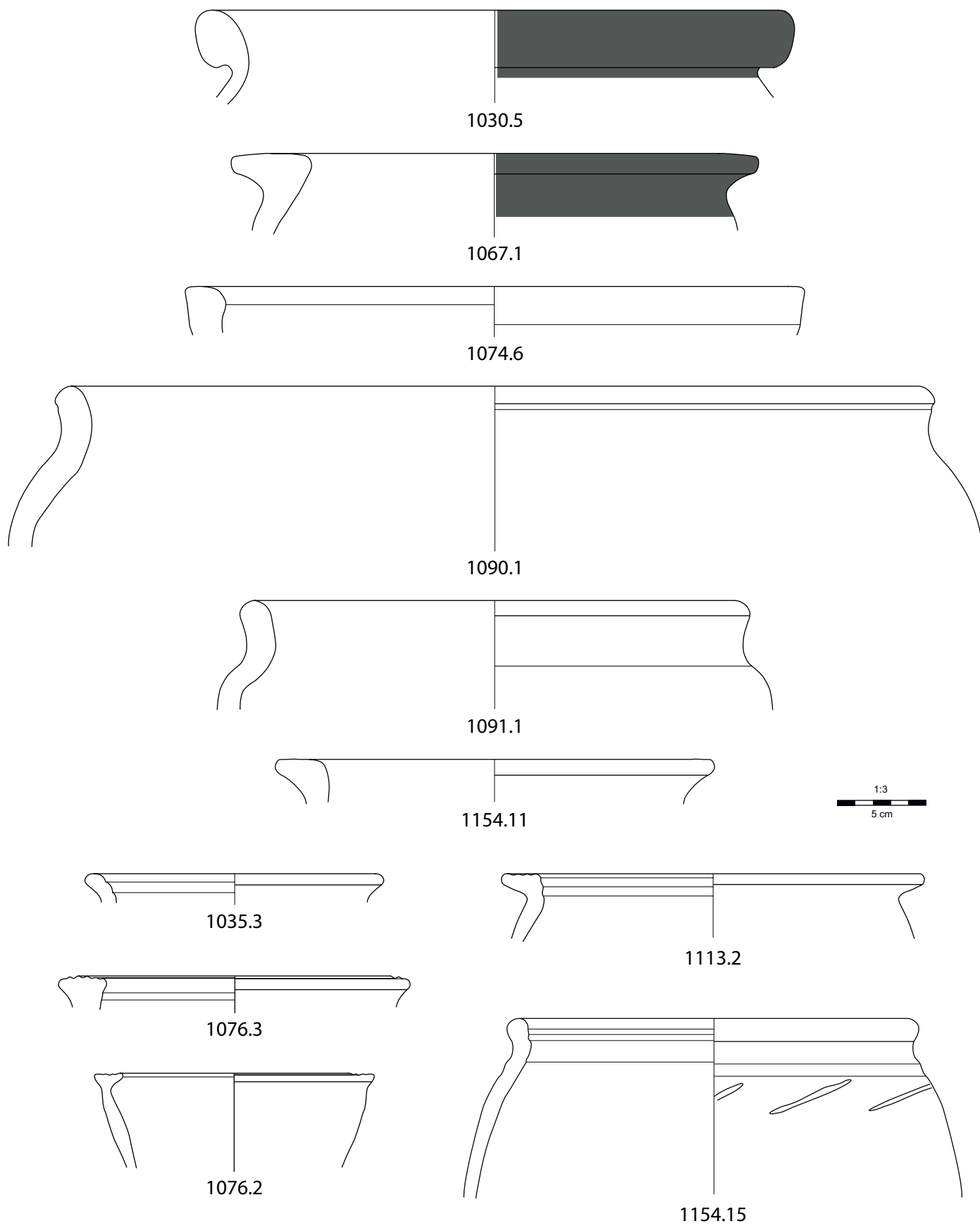


1189.5

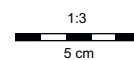
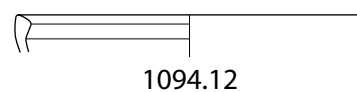
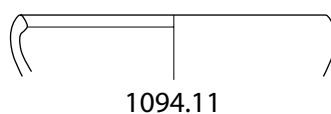
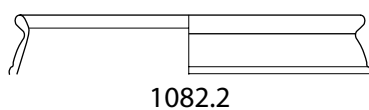
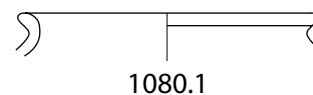
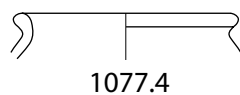
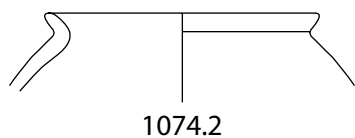
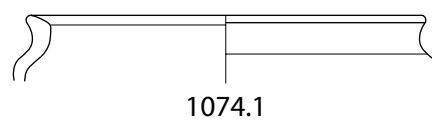
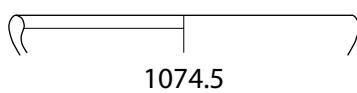
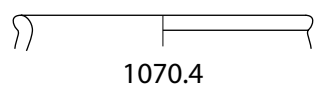
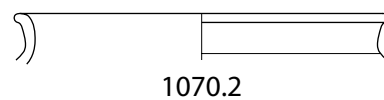
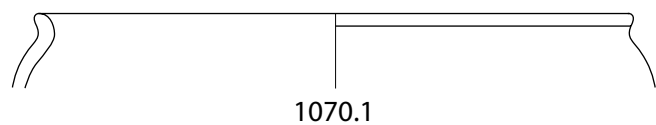
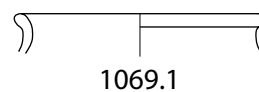
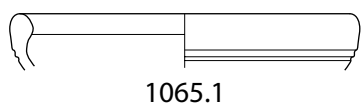
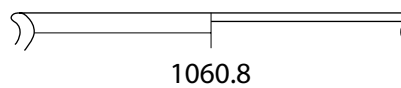
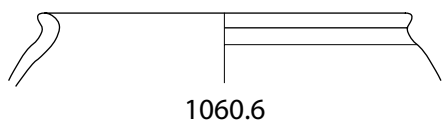
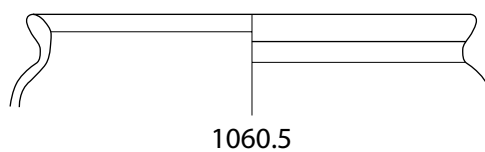
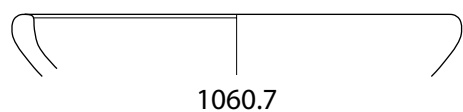
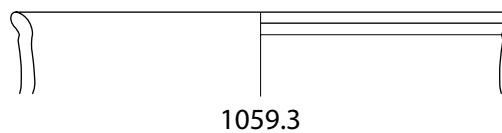
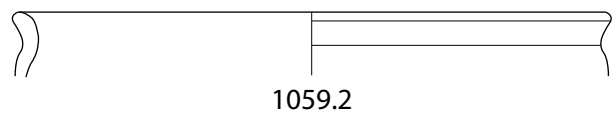
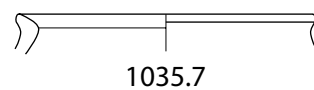
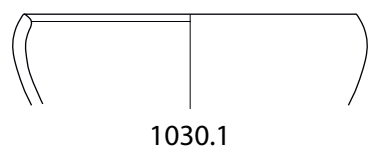


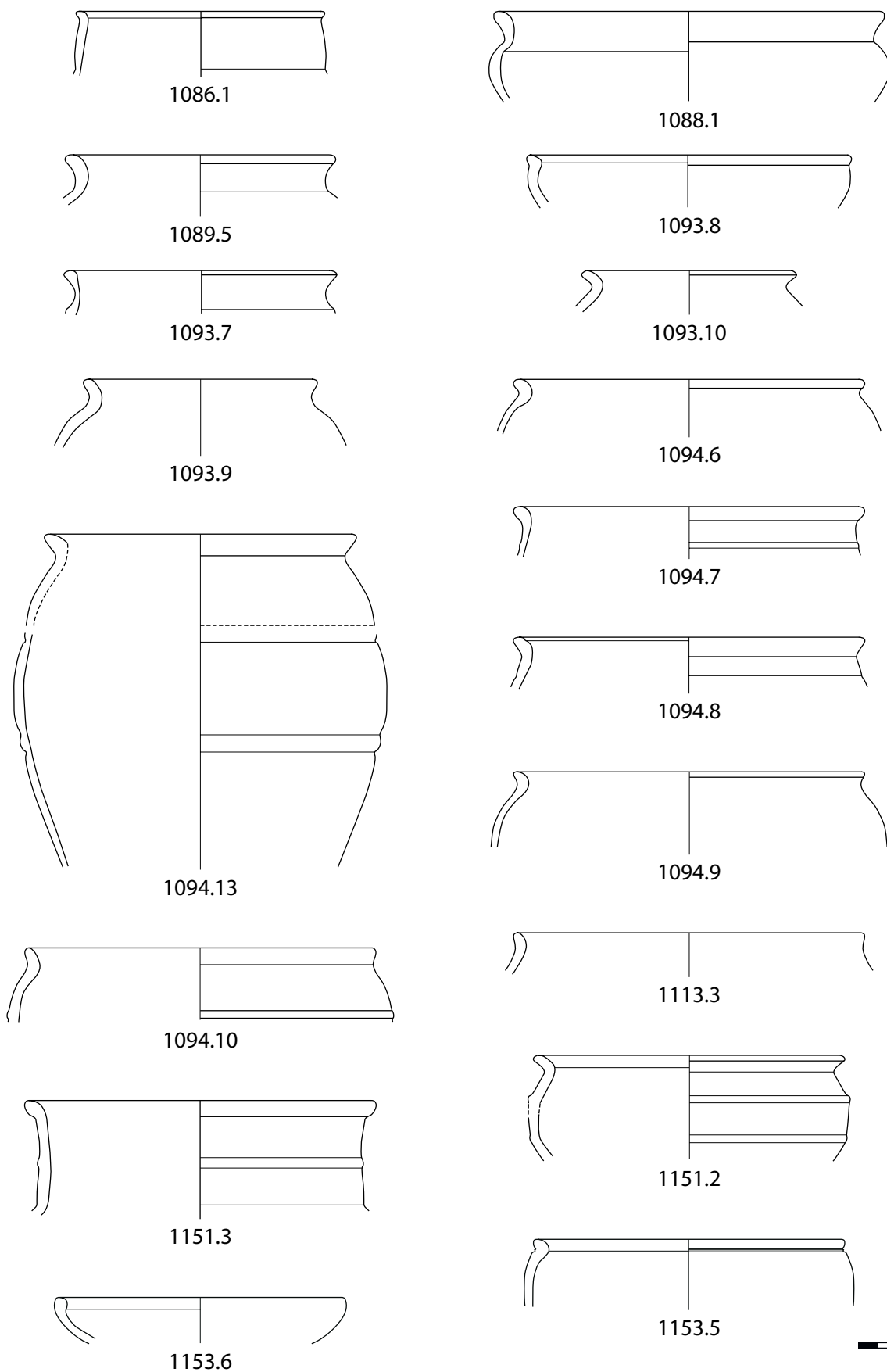
1189.4



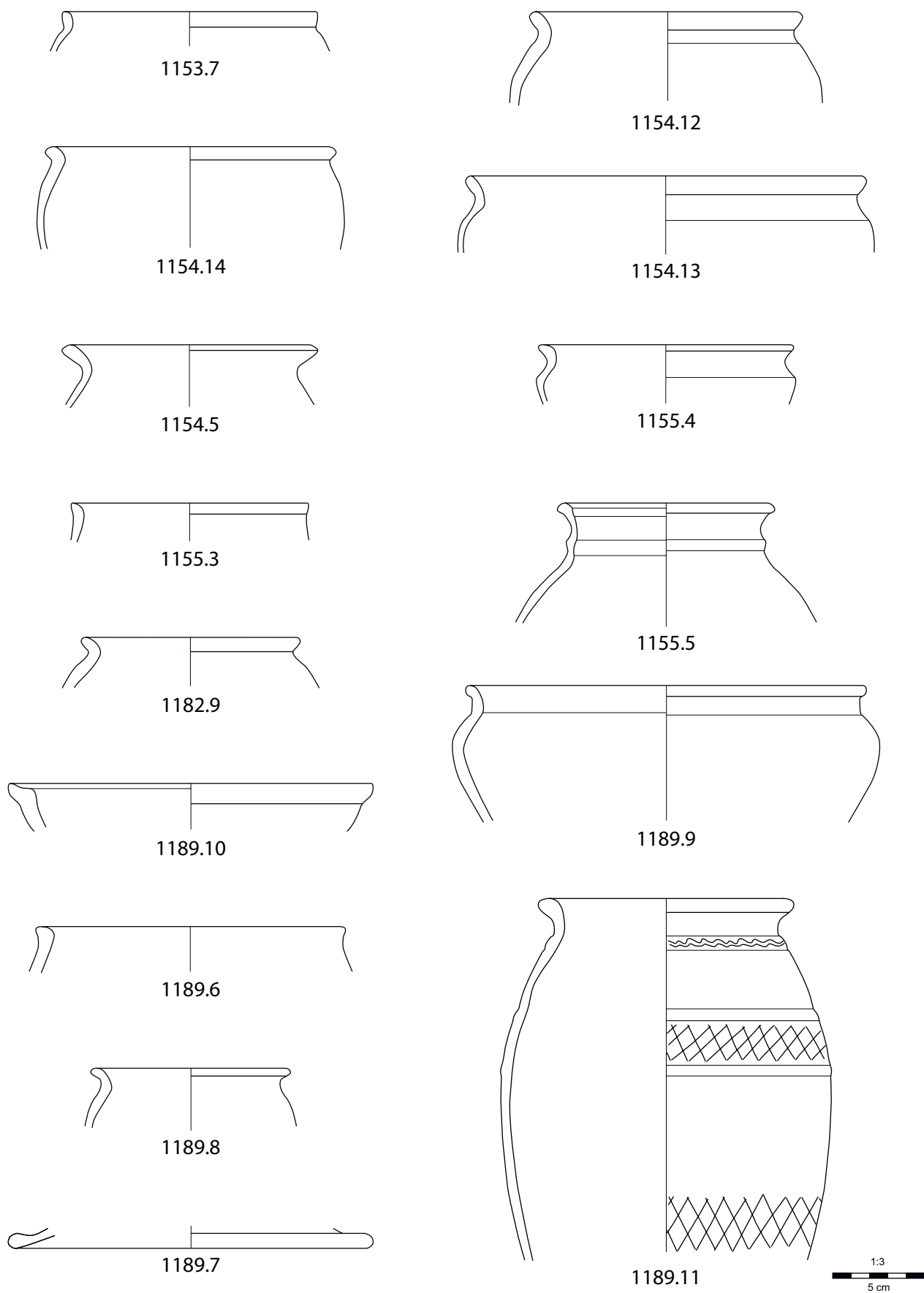


Pl. 4 : Mobilier céramique du fossé F 100 : Stockage : 1030.5 à 1154.11; type Besançon : 1035.3 à 1154.15



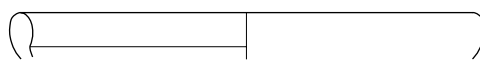


Pl. 6 : Mobilier céramique du fossé F 100 : CSTE, planche 2/3 Dessin et mise au net : Barrier S.



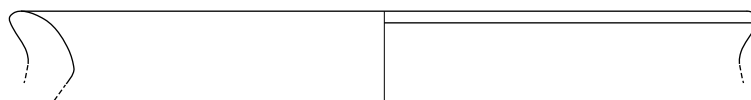
Pl. 7 : Mobilier céramique du fossé F 100 : CSTE, planche 3/3

CST sableuse

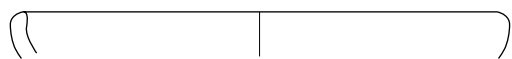


1002.2

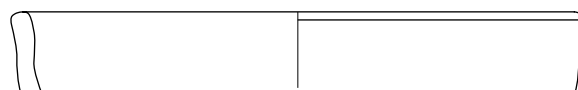
GNT



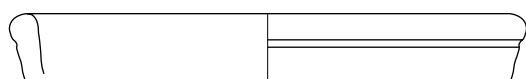
1005.2



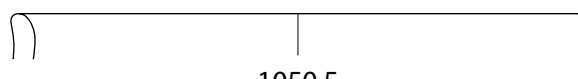
1050.8



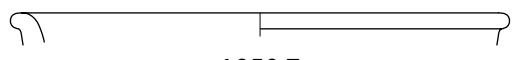
1050.6



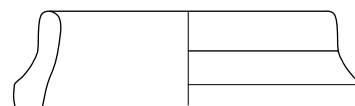
1050.9



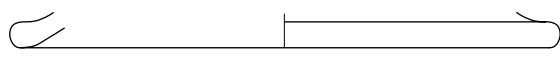
1050.5



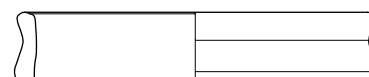
1050.7



1050.2

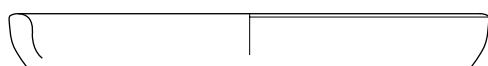


1050.4

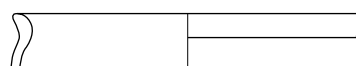


1050.3

CSTE

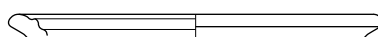


1004.1



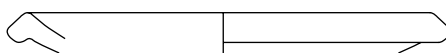
1004.2

Type Besançon

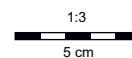


1050.10

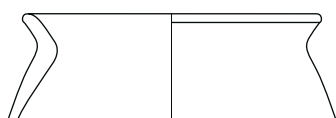
Terra nigra?



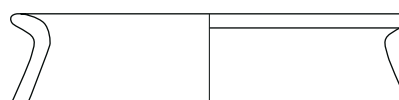
1002.1



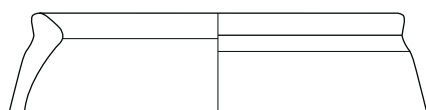
GNT



2092.1



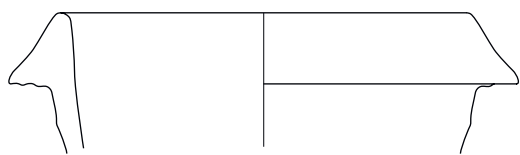
2005.2



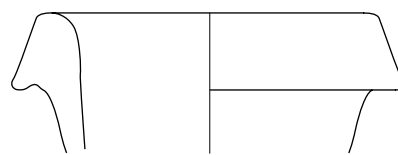
2005.4



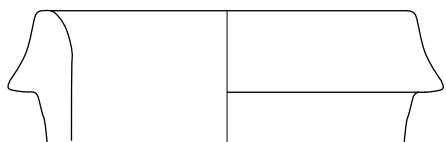
2005.3



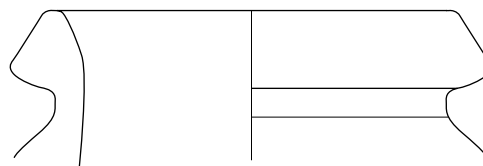
1017



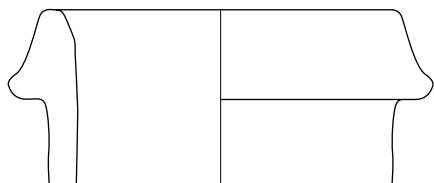
1068



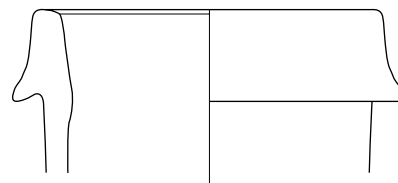
1094



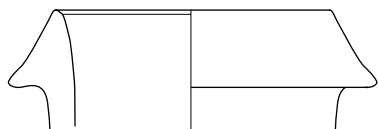
1069



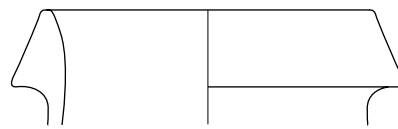
1089



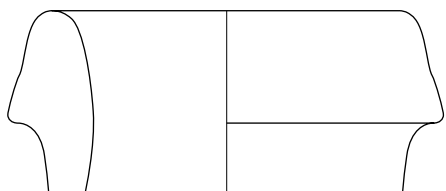
1088



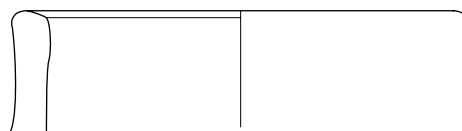
1097



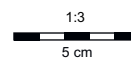
1155



2003



2003



Le petit mobilier

Émilie Roux

Tout le petit mobilier (métal, verre, tabletterie, lithique) a été inventorié (voir inventaire général). Certains objets ont été isolés par individu ou par lot. Ils sont présentés en annexe dans un tableau, complété par trois planches (pl. 10, 11 et 12).

On a identifié 155 objets métalliques. Onze sont en alliage cuivreux dont 4 potins (voir étude M. Troubady), le reste est en fer. Les objets sont très fragmentés. En dehors des objets non identifiables, des clous et de quelques éléments de quincaillerie, on peut noter la présence de deux couteaux (1094-1 et 1521-3), de quatre fragments de fibules (1059-1, 1085-1, 1089-2 et 1596-1). Tous sont très fragmentés. Seule la fibule 1085-1 est identifiable. Il s'agit d'une fibule à pied rattaché à l'arc, l'arc est courbé. Elle peut correspondre au type 20 de R. Gebhard attribué à la fin de La Tène C2 et à La Tène D1.

Un peigne en os et un cure-oreille en alliage cuivreux appartiennent aux objets de toilette (1534-2 et 1611-1). Ils ont tous deux été trouvés dans des fonds de cabanes (F 133 et F 132).

Enfin, on peut noter la présence d'une pointe de flèche (1521-4). Elle est composée d'une douille surmontée par une tête triangulaire à trois branches.

Trente-sept fragments de verre ont été identifiés avec l'aide de M. Guérit (Inrap). Deux appartiennent à La Tène finale, une perle (1035-1) et un fragment de bracelet (1583-4). La perle correspond au groupe VD de R. Gebhard (Gebhard 1989 : pl. 46, n° 655, Zepezauer 1993 : 40, pl. 4, n° 1-4). Elle est datée de La Tène D1. Le bracelet est très fragmentaire. Il présente une section en D et sa couleur bleue avec inclusion de filets jaunes permet de l'attribuer à La Tène D1.

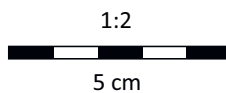
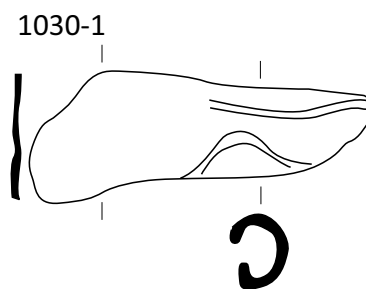
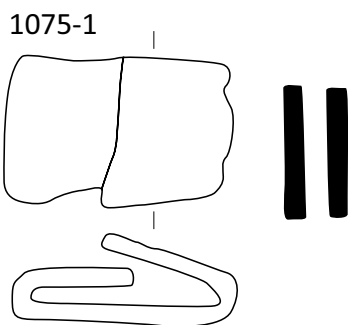
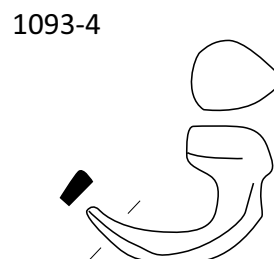
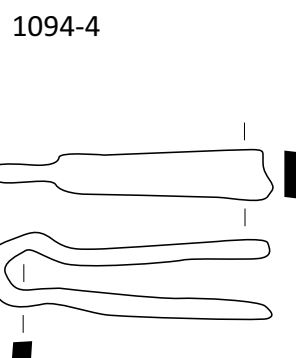
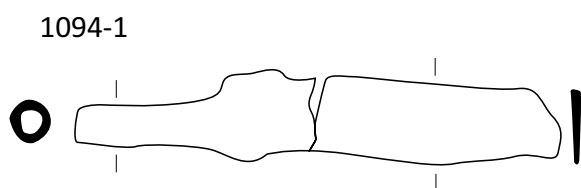
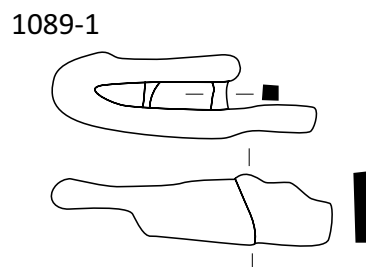
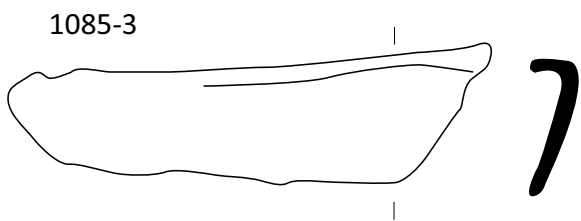
Plusieurs fragments de récipients en verre bleuté sont représentatifs de la période romaine. Ils sont très fragmentés et leur forme archéologique n'est pas identifiable.

La part la plus importante est représentée par des récipients du haut Moyen-Âge, dont le verre de couleur incolore à verdâtre était très irisé. Plusieurs formes sont identifiables (cf. planche). Un fragment de gobelet caréné à fond agrémenté d'un bouton terminal a été identifié (1608-1, F 133). Il correspond au type Feyeux T 52.2ij daté du VI^e s. ap. J.-C. (Feyeux 2003 : 90). Un fragment de gobelet apode avec décor de côtes (1575-2, F 133) correspond à un verre soufflé dans un moule (Feyeux 55 ou 60). Il appartient à la deuxième moitié du VI^e ou au VII^e s. ap. J.-C. Enfin, un fragment de bol hémisphérique à ouverture ourlée (1545-1, F 117) correspond au type Feyeux 60 et est daté de la seconde moitié du VII^e s. ap. J.-C. (Feyeux 2003 : 151). Les autres fragments sont trop fragmentaires pour être identifiés.

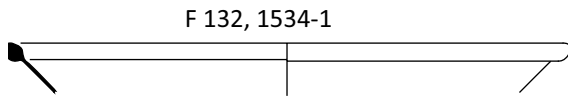
Plusieurs fragments de verre incolore transparent peuvent correspondre à des récipients datés de l'époque carolingienne jusqu'à l'époque moderne. Ils sont trop fragmentés pour identifier leur forme.

1,4 kg de scories ont été identifiées. Elles proviennent à la fois des structures laténiennes et médiévales. Plusieurs culots de forge ont été identifiés (info. orale F. Sarreste, CAPRA).

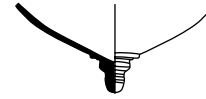
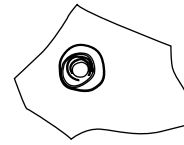
Deux fragments de meules ont été découverts dans le four F 117. Ce sont des fragments réemployés pour la construction du four. Il s'agit d'un fragment de catillus (1669-1) et d'un fragment de meta (1702-1). Ce sont probablement des meules gallo-romaines (info. Orale B. Robin) récupérées et réutilisées au haut Moyen-Âge.



Pl. 10 Petit mobilier issu du fossé F 100
1085-3 : forces ?, 1089-1 et 1094-4 : charnières, 1094-1 couteau, 1035-1 : perle (verre), 1093-4 :
clou, 1075-1 et 1030-1 : indéterminés (fer sauf mention)



F 133, 1608-1



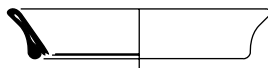
F 144, 1552-1



F 138, 1042-1



F 117, 1545-1



F 133, 1610-1



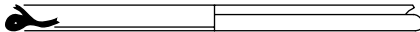
F 132, 1534-1



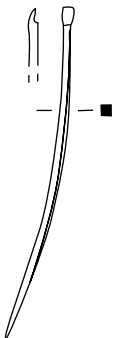
F 140, 1012-1



F 140, 1532-1



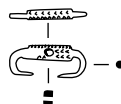
F 133, 1611-1



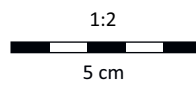
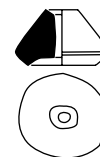
F 132, 1534-2



2002-1

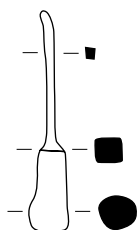


F 132, 1534-3



Pl. 11 : Petit mobilier : récipients en verre et instrumentum médiéval
 1611-1 : cure oreille (all. cui.), 1534-2 : peigne (os), 2002-1 : agrafe à double crochet (all. cu),
 1534-3 : fusaïole (céram.) Petit mobilier : récipients en verre et instrumentum médiéval

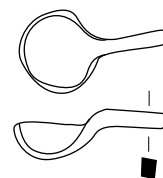
1610-4



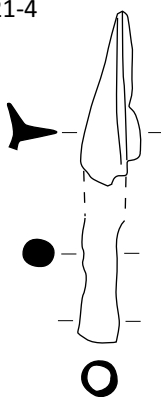
1521-3



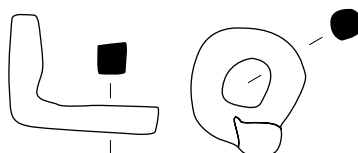
1034-1



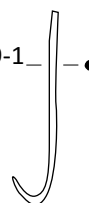
1521-4



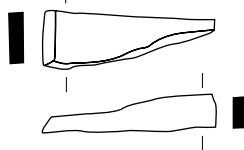
1642-1



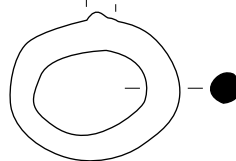
2089-1



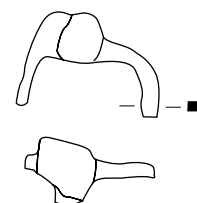
2002-2



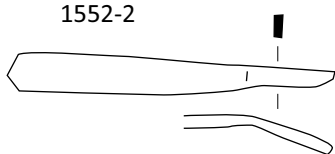
1007-1



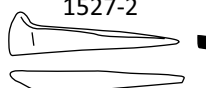
1513-1



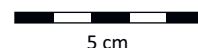
1552-2



1527-2



1:2



5 cm

Pl. :Petit mobilier médiéval en fer
1610-4 : battant de cloche, 1521-3 : couteau, 1521-4 : pointe de flèche
autres : indéterminés (Fer)

Étude des monnaies gauloises

Murielle Troubady

Dans l'ensemble les quatre monnaies découvertes sont en mauvais état, elles sont pulvérulentes et certaines ont de la cuprite apparente. En somme, une stabilisation rapide est nécessaire. Les quatre monnaies sont coulées dans un alliage de potin.

Description

F100-3, 1129-1

Potin au quadrupède

D/ Quasi illisible, « tête d'indien » à droite, profil masculin dont la chevelure est composé de mèche en arrière.

R/ Quadrupède illisible.

Référence typologique : LT 7417¹

Attribution : Sénonais

Poids : 4,98 g. Module : 18 mm

F100-3, 1151-1

Potin indéterminé

D/ Tête schématisé à gauche, bandeau le long du visage, chevelure indéterminée. De gros globules pour les éléments du visage.

¹ LT : La Tour H. de – *Atlas de monnaies gauloises*, Paris, mis à jour par B. Fischer en 1992, puis 1994.

R/ Animal entouré d'au moins deux gros globules
Référence typologique : probable LT 7396 mais sans certitude
Attribution : Sénonais ?
Poids : 2,87 g. Module : 17 mm

F100-4, 1077-1

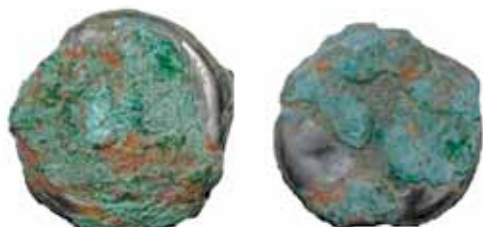
Potin au sanglier
D/ Tête masculine à gauche, casquée.
R/ Sanglier peu lisible.
Référence typologique : LT 9180
Attribution : Seine moyenne
Poids : 3,19 g. Module : 18,5 mm

F100-4, 1077-2

Potin au quadrupède
D/ Tête à gauche composé de demi-cercles et d'un gros œil.
R/ Quadrupède fin à gauche, queue relevée au dessus du dos et anneau centré entre les pattes.
Référence typologique : LT 7447
Attribution : Sénonais
Poids : 3,86 g. Module : 19 mm

Le faciès du site de Boynes, La Porte de Puiseaux

Le faciès semble local avec au moins deux potins issus du territoire sénon sinon trois. Le potin au sanglier et masque (LT 9180) n'est pas rare dans la région, sa présence n'a donc rien d'exceptionnelle. Ses potins circulent à La Tène D. La faible quantité de pièces ainsi que leur faible valeur n'indiquent pas que le site de Boynes soit un lieu d'échanges, ni qu'il soit de statut privilégié.



F100-3, 1129-1
Potin au quadrupède



F100-3, 1151-1
Potin indéterminé



F100-4, 1077-1
Potin au sanglier



F100-4, 1077-2
Potin au quadrupède

Étude anthropologique

Céline Villenave

Deux sépultures ont été découvertes lors de la fouille de Boynes. Il s'agit de deux inhumations F 121 et F 194. La sépulture F 121 recoupe le fond de cabane F 193. La sépulture F 194 est, elle, installée dans l'angle nord-ouest du fond de cabane F 193.



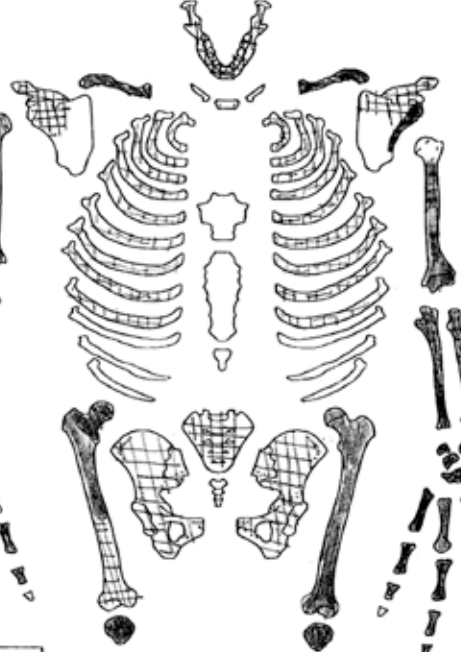


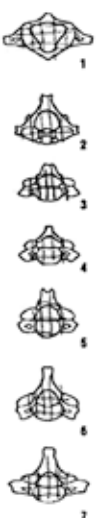


La sépulture F 121, US 1540

Caractères généraux et position du sujet

Le sujet est déposé dans une fosse de forme quadrangulaire aux extrémités arrondies mesurant 1,15 m de long, sur 0,15 m de large et 0,12 m de profon-



Fosse F 121 en fin de fouille

SITE: BOYNES	Date: 2010	SUJET ADULTE	N° sépulture : 121
			Zone : Etat : BoV
Primaire <input checked="" type="checkbox"/> Secondaire <input type="checkbox"/> ? <input type="checkbox"/>	Simple <input checked="" type="checkbox"/> Multiple (nombre de sujets) <input type="text"/>	Intacte <input checked="" type="checkbox"/> Arasée <input type="checkbox"/> Recouverte <input type="checkbox"/> Perturbée <input type="checkbox"/> Recoupée <input type="checkbox"/> Détruite <input type="checkbox"/>	STRATIGRAPHIE Isolée <input type="checkbox"/> <input type="text"/>
PLANS Superficiel <input type="text"/> Squelette <input type="text"/> Autres <input type="text"/>			
Esp. Vide <input type="text"/> Esp. Colmaté <input checked="" type="checkbox"/> ? <input type="checkbox"/>			
Sujets de la tombe Squelet. Primaires Complet <input type="text"/> Fiche <input type="text"/> Incomplet <input type="text"/> Fiche <input type="text"/> Réductions <input type="text"/> Fiche <input type="text"/>			
Commentaire : <input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>			
			
	Cervicales Thoraciques Lombaires   		
	LEGENDE DES DIAGRAMMES DENTAIRES ① Germe présent in situ L Germe présent mais isolé ? Un de ces éléments est présent ? L'identification de l'élément isolé n'est que supposée I Élément présent in situ L L'élément isolé est présent et a été identifié avec certitude X Agénésie dentaire X Dent perdue ante mortem (Résorption alvéolaire) Région présente et identifiée avec certitude Région fragmentée Situation exacte inconnue avec certitude Droite ou Gauche ?		

UNIV. 1800 CHRIS. 01/01/10 - Wessermann et C. Makajoch, modifié par M. Guillon, F. Solner et F. Courty. Information M. Courty (JAFAN)



Sépulture F 121



Détail de la sépulture F 121

deur. Elle s'organise selon un axe nord-ouest/sud-est. La fosse recoupe sur son bord ouest le fond de cabane F 193.

Le sujet est recouvert par un sédiment limoneux hétérogène et compact, de couleur brun foncé avec des inclusions de charbon et de calcaire. Le sédiment contenait des tessons de céramique appartenant à la fin du V^e s. ou au début du VI^e s. apr. J.-C.

Le sujet repose sur le dos, la tête au nord-ouest. Le membre supérieur droit est semi-fléchi, la main posée sur le haut de la cuisse droite. Le membre supérieur gauche est en extension le long du corps, la main placée sous la hanche gauche. Les membres inférieurs sont hyper-fléchis vers la droite.

Il s'agit d'un adulte de plus de 30 ans et de sexe plutôt masculin. Le squelette est bien représenté et de bonne conservation.

Aucun mobilier n'accompagne le défunt.

Description taphonomique

Le bloc crânio-facial apparaît par sa face latéro-supérieure gauche. La mandibule est fermée et en connexion étroite avec le crâne. Les premières vertèbres ont suivi la rotation de la tête. Le segment des cervicales 1 à 5 est perpendiculaire au reste du rachis. Cette observation associée à la position du crâne, le front ramené contre l'épaule gauche suggèrent une contrainte postérieure du bloc crânio facial.

La suite du rachis présente une bonne cohésion articulaire à l'exception des vertèbres thoraciques 10, 11 et 12, beaucoup plus lâches.

La cage thoracique est mise à plat. Le sternum a glissé dans le volume thoracique droit.

L'épaule droite est maintenue en connexion étroite. La gauche n'est pas observable mais la clavicule gauche est restée en position anatomique.

Les humérus apparaissent par leur face latérale. Les coudes sont en connexion étroite. Les avant-bras sont en pronation. Les os de la main droite sont disloqués dans le volume de la cuisse droite. Le carpe et les os de la main gauche, en position dorsale, sont en connexion étroite.

Ceinture pelvienne est fermée et son volume préservé.

Les connexions des hanches et des genoux sont étroitement préservées. Les patellas sont maintenus en équilibre contre l'extrémité distale des fémurs. L'extrémité proximale de la fibula gauche a glissé derrière le genou. Les tarses sont légèrement déconnectés des jambes en raison de l'irrégularité du fond de fosse à cet endroit. Les os des tarses et des pieds en épousent le pendage et ont préservé leurs connexions articulaires.

Espace de décomposition

La préservation des nombreuses connexions articulaires, notamment labiles (main gauche et pieds), le maintien de plusieurs ossements en équilibre instable (humérus, clavicule gauche, patellas) ainsi que la conservation du volume pelvien, argumentent en faveur d'une décomposition en pleine terre. La position du sujet révèle quant à elle une fosse relativement étroite.

La sépulture F 194, US 1698

Caractères généraux et position du sujet

Le sujet est déposé dans une fosse de forme ovale mesurant 0,98 m de long, sur 0,60 m de large et de profondeur indéterminée. Elle s'organise selon un axe nord-ouest/sud-est.

La fosse est creusée dans le comblement du fond de cabane F 193. Les bords ont recreusé le contour de l'angle nord-ouest du fond de cabane.

Le sujet est recouvert par un sédiment limoneux meuble, brun orange.



Fosse de la sépulture F 194, en fin de fouille..



Sépulture F 194.



Détail de la sépulture F 194.

Le sujet repose sur le côté droit, la partie supérieure du corps sur le ventre. Le membre supérieur droit est semi-fléchi en arrière du dos, la main sous la hanche droite. Le membre supérieur gauche est hyper fléchi, la main ramenée au niveau du menton. Les membres inférieurs sont fléchis à 90°, le fémur gauche perpendiculaire à l'axe de la colonne, le genou droit contre la jambe gauche.

Il s'agit d'un enfant dont l'âge au décès est compris entre 4 et 6 ans . Le squelette est assez bien représenté et de bonne conservation.

Aucun mobilier n'accompagne le défunt.

Description taphonomique

Le bloc crânio-facial apparaît par sa face latéro-postérieure gauche. La relation entre le crâne et la mandibule n'est plus observable.

L'atlas est déconnecté de l'occipital. L'atlas et l'axis sont en connexion étroite.

La suite du rachis et le thorax sont partiellement disloqués, mais conservent une bonne organisation anatomique.

Le membre supérieur gauche est disloqué. L'épaule s'est effondrée dans le volume du thorax, entraînant la dislocation du coude et de l'avant-bras.

L'os coxal gauche s'est effondré dans le volume pelvien. L'ilium gauche apparaît par sa face latérale, le droit est maintenu en équilibre instable et apparaît par sa face postérieure.

Les articulations des hanches et des genoux ne sont pas préservées mais leur organisation anatomique est maintenue.

La cheville droite est déconnectée. Les os du tarse sont disloqués dans leur volume initial. Les métatarsiens sont en connexion étroite et apparaissent par leur face dorsale, à l'exception du premier qui a légèrement pivoté.

La cheville et le tarse gauches sont en connexion lâche. Le métatarse est disloqué.

Espace de décomposition

Le squelette conserve une bonne organisation anatomique. Les dislocations sont intervenues au sein du volume corporel initial et ont eu lieu dans les espaces vides liés à la décomposition des parties molles. Ces observations nous permettent d'envisager une décomposition en pleine terre avec cependant un colmatage différé ayant permis les mouvements osseux mentionnés.

État sanitaire

Les dents du sujet de la sépulture F. 121 sont très usées, certaines jusqu'à la chambre pulpaire ou perdues ante mortem.

Aucune pathologie particulière n'a été observée en dehors d'enthésopathies sur les corps vertébraux des lombaires et dernières thoraciques du sujet de la sépulture F.121.

Troisième partie : synthèse

Synthèse chronologique

Émilie Roux

L'évolution du site de Boynes, La porte de Puiseaux

Aucun mobilier en place ou résiduel ne remonte à une période antérieure à La Tène finale. La structuration du site avec de grands enclos fossoyés appartient à une tradition courante à La Tène finale. Du point de vue du mobilier, le comblement des fossés, des fosses et des trous de poteau rattachables à cette période, contient du mobilier daté de La Tène D1 et D2a. Quelques éléments céramiques peuvent éventuellement se rattacher à La Tène D2b, mais ils sont très minoritaires. Il faut donc envisager, une construction de l'établissement rural au début de La Tène D1 et une occupation du site jusqu'au début de La Tène D2b. L'abandon du site, au moins dans la partie fouillée, semble intervenir à La Tène D2b jusqu'à la fin de la période augustéenne.

L'établissement est ensuite occupé entre les périodes laténienne et alto-médiévale, mais la forme de cette occupation est difficile à appréhender faute de structures à rattacher à l'époque romaine. La plupart des structures contiennent des tessons antiques appartenant au début du I^{er} s. apr. J.-C. Cependant, ces tessons sont toujours, soit dans le comblement supérieur des fossés, notamment dans le sondage 2, soit en position résiduelle dans les structures médiévales.

Dans l'ensemble, la majorité de structures du haut Moyen-Âge sont comblées de manière contemporaine et présentent des comblements avec des céramiques datées de la deuxième moitié du V^e s. à la première moitié du VI^e s. apr. J.-C. La céramique est encore de tradition antique ; les productions de Saran apparaissent tout juste mais ne sont pas majoritaires. Certaines structures contiennent des tessons laténiens résiduels parfois en grande quantité bien qu'elles ne recoupent pas directement les structures gauloises (F 106 et F 109).

L'occupation médiévale débute dans le courant du V^e s. Les constructions ne font pas l'objet d'un recoupement, les orientations sont similaires et le

mobilier est homogène (fin V^e s.-début VI^e s.). On peut donc envisager des structures contemporaines, fonctionnant ensemble pour certaines au cours d'un siècle d'occupation au grand maximum et probablement comblées en même temps.

À première vue, l'occupation de l'habitat semble cesser à la fin du VI^e s. L'épandage de démolition découvert dans le secteur 2 contient des tessons datés du VII^e s. apr. J.-C. L'occupation du site semble changer de nature à cette période.

Quelques tessons modernes et contemporains ont été découverts lors du nettoyage de la surface de décapage et au sommet des fossés gaulois dans le secteur 2. Un niveau de cailloutis damé, visible en coupe, peut correspondre à un chemin contemporain qui a fonctionné jusqu'au dernier remembrement (information exploitant). À l'extrémité nord du sondage, des ornières correspondent au chemin figuré sur le cadastre napoléonien, qui reliait Boynes à Puiseaux.

Datation des structures médiévales : deuxième moitié V^e - première moitié VI^e siècle apr. J.-C.

L'étude du mobilier antique et médiéval n'est pas complète, mais la datation des principales structures est résumée ci-dessous.

Fosse F 109 : *terminus post quem* fin V^e, beaucoup de tessons protohistorique résiduels : mélange étrange (expliqué par la présence encore en relief du talus ?)

F 106 : *terminus post quem* fin V^e

F117 four : quelques tessons I^{er} s., tradition laténienne mais trois éléments du V^e s

F 119 fond de cabane : même ambiance que les autres fonds de cabane, fin V^e-début VI^e

F 121 sépulture : V^e-VI^e s.

F 127 fond de cabane : V^e s.

F 132 fond de cabane : deuxième moitié V^e s., première moitié VI^e s. avec tessons romains résiduel du I^{er} s. apr. J.-C.

F 133 fond de cabane : premières productions de Saran, début VI^e s. avec du mobilier romain précoce résiduel.

F 138 fond de cabane : deuxième moitié V^e s., première moitié VI^e s. apr. J.-C.

F 140 fond de cabane : deuxième moitié V^e s., première moitié VI^e s. apr. J.-C.

F 161 fond de cabane : deuxième moitié V^e s., première moitié VI^e s., recollage avec F 132.

F193 fond de cabane : fin V^e s.-début VI^e s., avec quelques tessons du I^{er} s. apr. J.-C.

F 216 : début VI^e s.

F 302 fond de cabane : deuxième moitié V^e s., première moitié VI^e s. apr. J.-C.

F 134 fosse : fin VI^e s. apr. J.-C.

F 210 : deuxième moitié VII^e s. apr. J.-C.

Démolition US 2002 : VII^e s

L'habitat rural de la fin de l'âge du Fer

Stephan Fichtl, Émilie Roux

Le site de *La Porte de Puisieux* est, comme nous l'avions supposé, un habitat rural de la fin de l'âge du Fer. Sa datation repose quasi exclusivement sur la céramique¹, le reste du mobilier étant trop peu nombreux pour permettre d'affiner cette analyse. Il est ainsi daté de LT D1 et de LT D2a, soit environ un siècle entre la seconde moitié du II^e s. et la première moitié du I^{er} s. av. J.-C. Le site de *La Porte de Puisieux* est ainsi parfaitement contemporain de la résidence aristocratique de Batilly-en-Gâtinais.

Nous allons aborder dans cette synthèse trois réflexions : la question de l'organisation du site, de son statut et du micro-terroir autour de Batilly-en-Gâtinais.

1 L'organisation du site

Les structures archéologiques de la fin de l'âge du Fer

Étant donné la faible taille des sondages réalisés, les structures archéologiques liées à la Protohistoire restent peu nombreuses. On peut mentionner uniquement les fossés et le porche monumental.

Les fossés

Les fossés de Boynes semblent être tous contemporains. Le mobilier retrouvé dans le fossé de l'enclos extérieur (F 223) n'est pas suffisant pour proposer une datation précise, Mais l'organisation de l'ensemble du site incite à proposer que les deux fossés et leurs talus respectifs ont été aménagés en même temps.

1 Voir l'étude de Sylvie Barrier.



Épandage dans le sondage
F 100-3

S'il y avait un décalage entre les deux entreprises, la campagne de 2010 n'est pas en mesure de le mettre en évidence.

Le fossé F 100, a révélé trois phases de comblement. Au fond, dans le tiers inférieur environ, diverses couches correspondent à un comblement qui provient de l'érosion des bords du fossé et du talus côté interne. Par dessus se trouvent des niveaux riches en mobilier archéologique. Ils correspondent à des couches d'épandage mais qui ne constituent en aucun cas à des dépôts organisés. Le mobilier céramique permet de proposer qu'il s'agisse de rejets secondaires avec des recollages entre des US très éloignées les unes des autres. Ces couches résultent d'un comblement rapide. Les couches supérieures, qui forment le dernier tiers environ, correspondent à un comblement plus lent avec du matériel mélangé, dans lequel se trouve du mobilier protohistorique et médiéval.

Le mobilier archéologique issu de ce fossé ne semble pas pouvoir correspondre à des rejets liés aux activités accomplies à proximité même de l'épandage, comme on le propose généralement sur des fermes gauloises (Malrain, Pinard 1985). Le mobilier s'apparente plutôt à des déchets en position secondaire. La taille du talus, d'ailleurs, qui peut être estimé à près de 2 m de haut, surmonté sans doute d'une palissade, ne permet pas d'envisager que l'on jetait des détritiques directement dans le fossé depuis l'intérieur du site. Il faut proposer une gestion plus complexe des poubelles. Elles sont d'abord déposées dans un coin de l'enclos, céramique et restes alimentaires, où elles restent un certain temps. Ce n'est que dans un second temps, que l'on prend la décision de rejeter l'ensemble dans les fossés.

La stratigraphie du fossé ne permet pas de suivre l'évolution du site. Dans un premier état de l'enclos, le fossé semble avoir été entretenu, sans doute régulièrement nettoyé. Puis cet entretien a été négligé et le fossé a commencé à se remplir lentement de manière naturelle, par les phénomènes d'érosion. Enfin le fossé va servir de dépotoir. C'est une période où la monumentalité de la construction n'a sans doute plus la même importance que dans les pre-

Crâne dans le sondage
F 100-4.



Crânes dans le sondage
F 100-3.



miers temps du site. Enfin les dernières couches doivent correspondre à une période où l'habitat gaulois n'est plus occupé.

Si l'on veut faire un lien avec les trois états du porche (cf. chapitre II), on peut proposer que les deux premiers états correspondent à une période où le fossé est encore régulièrement curé. La monumentalité du porche et du fossé qui le précède est clairement importante pour les propriétaires de cet habitat rural. Le troisième état, bien qu'il soit le plus imposant au niveau de la taille, correspond à un délaissement du fossé qui se remplira lentement, d'abord naturellement puis avec des couches anthropiques.

Une inconnue reste cependant en ce qui concerne la répartition des crânes (pl. 1-16). Une dizaine de crânes ont été retrouvés dans ou sur la couche d'épandage². Il peut s'agir, là aussi, de restes fauniques en position secondaire liés au nettoyage de l'intérieur de l'enclos, mais on peut aussi envisager que certains d'entre eux aient été accrochés au niveau du porche. La répartition spatiale semble aller dans le sens d'une exposition. La majorité des crânes, en effet, proviennent des sondages qui encadrent l'entrée.

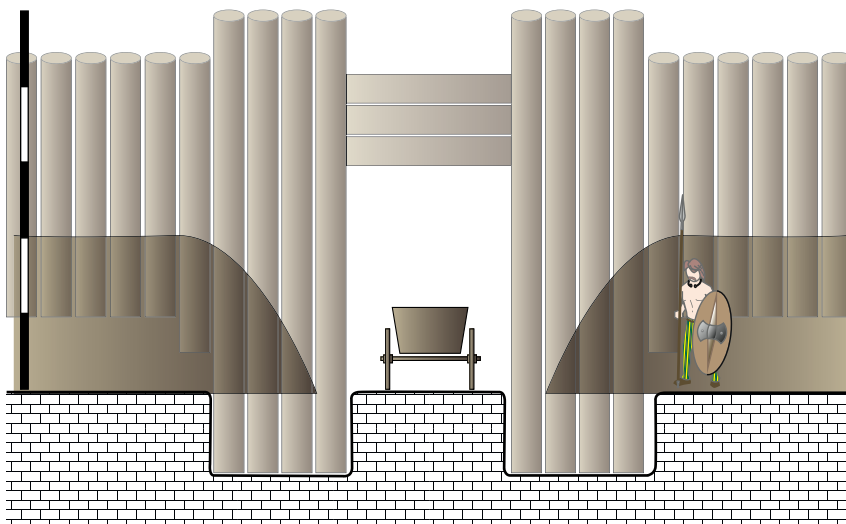
2 L'étude archéozoologique fait l'objet d'un Master à l'université de Strasbourg sous la direction d'Anne-Marie Adam et Rose-Marie Argobast.

	F 100		F 217		F 223	
	Largeur	Profondeur	Largeur	Profondeur	Largeur	Profondeur
Fouillée	3,75	1,88	3,28	1,87	3,08	1,65
Restituée	4,71	2,19	3,56	2,27	3,62	2,05

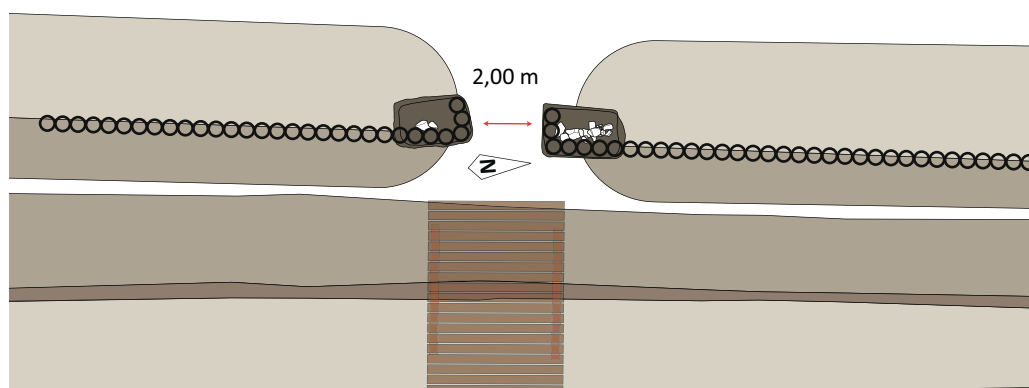
Revenons aux dimensions des fossés. Le Gâtinais étant une région plane, on peut supposer que l'érosion ou l'apport de matériaux sont faibles et que le niveau actuel n'est pas très éloigné du niveau protohistorique. Nous pouvons donc réfléchir sur des dimensions de fossés restituées. Le fossé de façade F 100, avec une largeur de 4,70 m pour une profondeur de 2,20 m, est le plus imposant des trois secteurs fouillés. C'est clairement la partie qui a bénéficié de la plus grande monumentalité. Il est placé au fond du grand enclos extérieur et devance l'entrée principale de l'enclos interne. Il y a là une recherche scénographique évidente. Le tronçon latéral du même enclos (F 217) possède une profondeur similaire de 2,25 m mais pour une largeur plus faible de 3,60 m. Ce qui est remarquable cependant, c'est que le fossé de l'enclos extérieur n'a rien à envier à l'enclos interne. Avec une profondeur de plus de 2,00 m pour une largeur de 3,60 m, il est parfaitement comparable au côté latéral de l'enclos central. Généralement, les dimensions des enclos extérieurs sont nettement plus modestes que celle de l'enclos principal. Par exemple un site bien structuré, comme Herblay dans le Val d'Oise, est muni d'un enclos central avec un fossé de 2,10-2,50 m de large pour une profondeur de 1,30 m au niveau de l'entrée (Valais 1994). L'enclos périphérique, pour sa part, ne fait qu'un mètre de large pour une profondeur de 0,50 m³.

Le porche

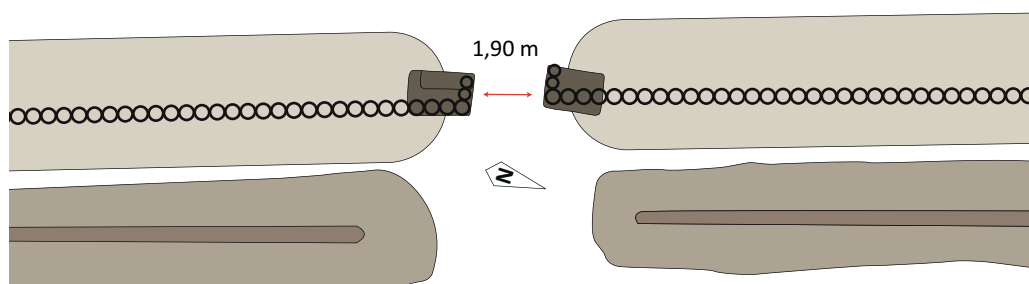
Les trois états du porche ont été déjà longuement décrits dans le chapitre de description des structures protohistoriques. Dans les états les mieux conservés, (état 2 et 3), le porche se compose de deux grands trous de poteaux qui contenaient une palissade et non pas un poteau unique, comme l'attestent les pierres de calage. On peut restituer une palissade qui court sur tout le sommet du talus, lui-même possédant déjà une hauteur de 2 m. L'extrémité de cette dernière,



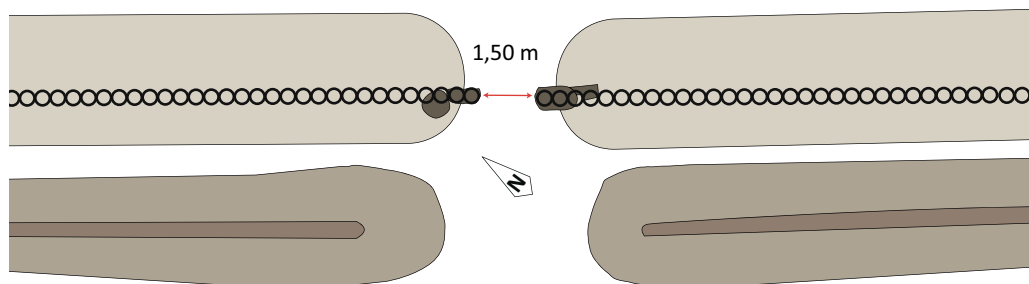
Restitution schématique du porche et des deux trous de poteaux contenant la fin de la palissade. La largeur du porche permet le passage d'un chariot.



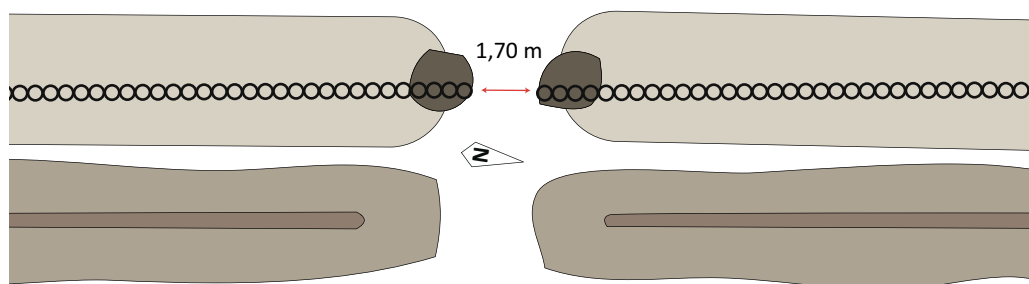
Boynes, « Portes de Puisseaux » (Loiret)



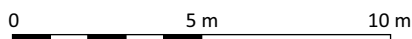
Couesmes, « La Tesserie » (Indre-et-Loire)



Chevilly, « La Pièce de Chameul » (Loiret)



Souppes-sur-Loing, « à l'Est de Beaumoulin » (Seine-et-Marne)



dans la partie où le talus disparaît, est plantée dans les trous de poteaux. Cet aménagement a déjà été mis en évidence à Couesmes, «La Tesserie», Indre-et-Loire (Quilliec, Laruzac 2009).

Comparaison de différents porches d'habitats ruraux de La Tène moyenne et finale.

La largeur du passage varie entre 1,70 m et 2,00 m, c'est à dire un passage pour un seul véhicule à la fois. L'écartement des roues des chars et charrettes



de l'âge du Fer varie, en effet, entre 0,80 et 1,45 m, avec des pics statistiques de 1,10 à 1,30 m (Buchsenschutz 2009). La largeur des entrées semble assez constante d'un site rural à l'autre avec un passage compris entre 1,50 à 1,70 m.

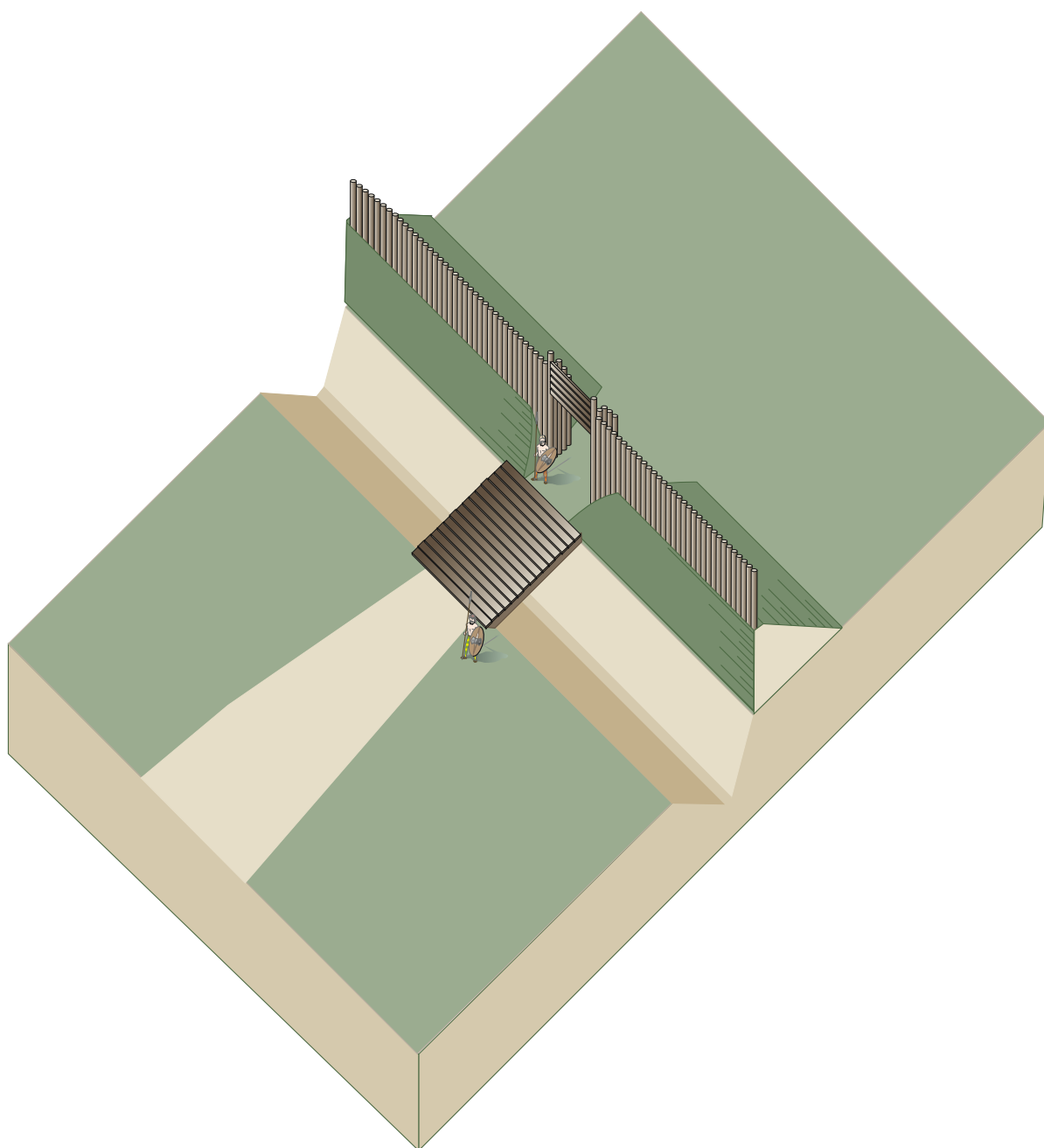
La superstructure du porche ne nous est pas connue. Faut-il restituer une toiture ou une simple plate-forme. Le fait que le calage des pierres permet de proposer un retour de la palissade sur un mètre, suggère que la construction est plus complexe que de simples poteaux soutenant les vantaux de la porte.

Proposition de reconstitution du porche.

Forme générale et organisation interne

Le site de Boynes se compose de deux enclos emboîtés, un premier de forme carrée de 90 m de côté, soit un peu moins d'un hectare, entouré par un second enclos de forme trapézoïdale de 3,4 ha. Cette forme s'apparente à celle de Batilly-en-Gâtinais.

La fin de l'âge du Fer se caractérise par des sites de plus en plus structurés. Nombreux sont les exemples d'habitats ruraux qui se décomposent en un enclos principal, assimilé au lieu d'habitation et qui s'apparente à la *pars urbana* des *villae* romaines et un enclos extérieur plus vaste qui englobe les activités agricoles et qui se rapproche ainsi des fonctions de la *pars rustica*. La forme générale de ces sites peut se diviser en trois grands groupes : les enclos emboîtés, les enclos alignés et les enclos à partition interne.

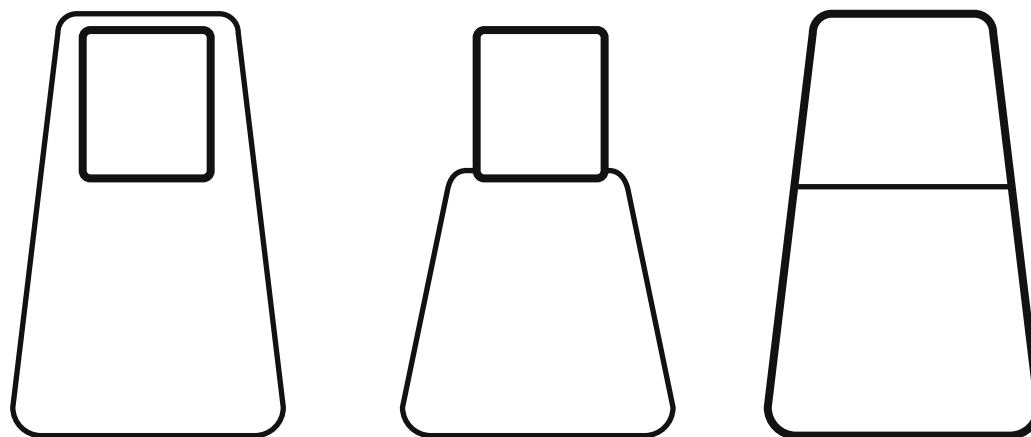


Proposition de reconstitution
du porche

Ces trois catégories présentent une entrée axiale, avec une succession de deux entrées en enfilade, l'une correspondant à l'enclos extérieur et l'autre à la partie intérieure, et qui se répondent spatialement. Cette caractéristique a bien été mise en évidence par J.-M. Séguier pour l'Île-de-France et par Patrick Maguer dans l'Ouest.

Nous retrouvons ces trois types d'organisation dans le Loiret avec Batilly-en-Gâtinais, *Les Pierrières* ou Boynes, *La porte de Puisseaux*, pour les enclos alignés, Puisseaux ou Boynes, *Les Champs Noirs* et enfin Attray pour les

Typologie des fermes à "cours multiples"



Enclos emboîtés

Enclos alignés

Enclos à partition interne

enclos à partition interne⁴. Cependant les sites à enclos emboîtés restent pour l'instant peu connus en dehors de la région autour de Batilly. Cet état de fait repose sans doute avant tout sur l'état de la recherche. En effet, la région qui a livré les exemples les plus proches est la Bretagne où des inventaires systématiques ont été réalisés. Des plans similaires existent également en Picardie, mais avec des formes moins régulières où la ligne courbe l'emporte souvent sur les lignes droites et les angles.

2 Boynes, un site aristocratique ?

Les sites ruraux à caractère « aristocratique » semblent émerger de plus en plus de la littérature archéologique. La question a été soulevée une première fois par Jean-Louis Brunaux sur la « résidence aristocratique » de Montmartin dans l'Oise (Brunaux, Méniel 1997). Un des premiers à avoir proposé une synthèse sur la question est François Malrain, dans son ouvrage sur les paysans gaulois (Malrain, Matterné, Méniel 2002). Mais dans l'ouest, la question a également été traitée à travers notamment, les fouilles d'Olivier Nillesse sur le site des Genêts, à Fontenay-le-Comte, en Vendée (Guillaumet, Nillesse 2000, Nillesse 2007a) et du Chemin Chevaleret, à Échiré, dans les Deux-Sèvres (Nillesse 2007b) ou celles de Patrick Maguer aux Natteries près de Chollet (Le Puy-Saint-Bonnet, Maine-et-Loire. Maguer 2007). La question était clairement présente dans le colloque de Chauvigny qui traitait des habitats et paysages ruraux en Gaule (Bertrand et alii 2009 ; Maguer 2009b). Enfin, elle a été largement traitée par Yves Menez dans sa thèse qui portait sur Paule une des résidences aristocratiques gauloises les plus spectaculaires (Menez 2009).

Ce chapitre se propose donc d'appliquer la grille d'analyse élaborée par les chercheurs qui ont étudié cette question au site de Boynes, *La Porte de Puisseaux*.

⁴ Voir la chapitre d'Émilie Roux sur le micro-terroir du Gâtinais.

Les critères qui peuvent qualifier un site aristocratique

Les critères proposés par François Malrain

François Malrain a proposé une subdivision des habitats ruraux en quatre rangs, dont le rang 1 est interprété comme une ferme aristocratique.

Les critères, qu'il met en avant, touchent à la fois la morphologie du site mais aussi le mobilier. La ferme de rang 1 se caractérise tout d'abord par une division très nette de l'espace. Ainsi elle se compose d'un enclos central réservé à l'habitation de l'aristocrate, inscrit dans un enclos plus vaste qui englobe les installations liées à l'exploitation agricole. Dans certains cas, nous connaissons même un enclos funéraire. L'enclos principal possède un large et profond fossé, avec un important talus percé par une entrée monumentale. L'architecture même des bâtiments et le mobilier mis au jour « révèlent le statut social élevé de l'occupant ». Il n'hésite pas à comparer ces sites aux *villae* de l'époque romaine, dont ils préfigurent la bipartition en *pars urbana* et *pars rustica*.

Cette analyse repose avant tout sur un corpus de sites de Picardie, région sur laquelle François Malrain a soutenu sa thèse, et il est le premier d'ailleurs mettre en garde contre une transposition trop rapide dans d'autres régions de Gaule.

Les critères proposés par Yves Menez

Dans sa thèse sur le site de Paule (Côte d'Armor), Yves Menez consacre un important chapitre aux résidences de l'aristocratie du second âge du Fer. Il y discute onze critères liés aux vestiges immobiliers et neuf liés au mobilier. Cette analyse lui a permis de distinguer 59 sites susceptibles d'avoir été des résidences de familles aristocratiques sur un total de 546 sites pris en compte pour l'ensemble de la France.

Ainsi un des éléments importants est la superficie des sites. Il retient le critère de 1 ha, calculé en enlevant les parties annexes interprétables comme des zones de pacage ou de parcellaire. Le second critère mis en avant est la qualité des matériaux mis en œuvre, comme l'utilisation de troncs de grande dimension, l'utilisation de peinture murale, des couvertures en bardeaux, voire même en tuiles. Il insiste aussi sur la puissance des enceintes, qui se traduit sur le terrain par l'importance des fossés. Il y associe également les portes, d'une part les porches simples, identifiés par la présence de deux grands trous de poteau qui encadrent l'entrée, mais surtout les tours-porches dont seulement six exemples étaient connus dans son corpus. À l'intérieur du site, la taille des bâtiments peut être un autre critère reconnu. Les constructions de grande dimension nécessitent, en effet, le savoir-faire d'un spécialiste. Un autre critère est la fonction spécifique de l'un ou l'autre des bâtiments. La présence et la taille des enclos de pacage sont par contre un critère plus difficile à utiliser, de même que les dimensions des structures de stockage. Enfin l'organisation du site, l'existence d'un plan élaboré, qui traduit clairement une architecture planifiée, est un des critères essentiels. Ces sites dégagent le souci d'une mise en scène qui valorise la demeure. Enfin, on peut aussi prendre en compte la présence de sépultures ou de nécropoles associées, voire même de sanctuaires.

Menez 2009	Malrain 2002	Textes antiques
Superficie du site		Superficie du site
Plan élaboré	Division très nette de l'espace	
Sépulture et nécropole	Enclos funéraire	
Puissance des enceintes	Taille du fossé	Puissance des enceintes et du fossé
Entrée monumentale	Entrée monumentale	Entrée monumentale ?
Matériaux de qualité	Qualité de l'architecture	
Bâtiments monumentaux		
Bâtiments à fonctions spécifiques		Bâtiments à fonctions spécifiques
Contrôle du bétail		
Contrôle des récoltes		
Sanctuaires associés		
Vestiges mobiliers		
Matériaux précieux	Qualité du mobilier	
Qualité de la faune	Consommation carnée de qualité	
Importations		
Armement		
Cheval et char		Cheval et chariot
Chasse		
Objets liés au banquet		
Œuvres d'art		
Artisanat développé		

En ce qui concerne les vestiges mobiliers Yves Menez a évoqué la quantité et la diversité des objets découverts en fouille, tout en insistant sur les difficultés de leur utilisation. Il souligne l'importance des objets rares, en matériaux précieux, qui révèlent la richesse du propriétaire. Il propose de s'intéresser aux différentes catégories qui expriment le pouvoir comme les traces d'activités guerrières, la présence du cheval, la chasse ou les restes de banquets. La qualité de la faune doit aussi être étudiée de plus près avec une attention toute particulière sur les grands animaux. Les traces artisanales forment un autre critère plus difficile à évaluer. Enfin la présence d'œuvres d'art constitue un signe fort de différenciation sociale.

Les éléments provenant des textes antiques

Les textes sur l'habitat aristocratique en Gaule sont peu nombreux (Guichard *et alii* 2002). Deux extraits cependant méritent d'être mentionnés dans la discussion. Ils ont largement été discutés par Jean-Louis Brunaux dans sa synthèse sur Montmartin (Brunaux, Méniel 1997, 241).

Le premier passage concerne un habitat rural du roi éburon, Ambiorix, poursuivi par César dans les Ardennes.

« Cefut [pour Ambiorix] une grande chance que d'échapper personnellement à la mort, tout en perdant la totalité de son équipement militaire, ses chars [*reda*] et ses chevaux. Voici comment cela se fit. Sa maison [*aedificium*] était entourée de bois, comme presque tous les habitats des Gaulois qui, pour éviter la chaleur, recherchent le plus souvent le voisinage des forêts et des rivières; ses compagnons et ses amis [*comites familiaresque*] purent soutenir quelque temps, dans un passage resserré, l'assaut de nos cavaliers. »

(César, B.G. VI, 30, 2-3 ; traduction d'après Perrin, Decourt 2002)⁵.

La description par César de cet habitat aristocratique reste le texte le plus précis sur la question. J.-L. Brunaux propose d'y voir une sorte de ferme forte. Elle est fortifiée ou du moins possède des obstacles suffisamment importants pour permettre à une poignée d'hommes de retenir les troupes romaines. On imagine sans problème un système avec fossé et talus qui ne laisse qu'un passage étroit pour accéder au site. Celui-ci comportait sans doute aussi d'importantes dépendances où Ambiorix a entreposé ses chariots de voyage (*reda*), peut-être des écuries pour les chevaux. Il fallait aussi y loger sa garde et du personnel. J.-L. Brunaux estime son entourage à au moins une centaine de personnes.

Un deuxième texte permet de compléter cette image. Il s'agit de la description d'un aristocrate frison, mais qui porte un nom gaulois, Cruptorix, rapporté par Tacite lors du d'un soulèvement des Frisons en 28 apr. J.-C.

« On apprit bientôt par des déserteurs qu'une autre troupe de quatre cents hommes, après avoir pris position dans le domaine [*villa*] de Cruptorix, jadis à notre solde, avaient craint une trahison et s'étaient frappés mutuellement. »

(Tacite, Annales IV, 73, 8 ; traduction d'après Perrin, Decourt 2002)⁶.

Deux points sont intéressants dans ce passage. Tout d'abord l'utilisation du terme de villa par Tacite. Il est clair qu'en 28 apr. J.-C., il n'existait pas encore de villae en pierre à la romaine, qui n'apparaissent dans ces régions qu'un demi siècle plus tard. Il faut donc y voir un domaine rural aristocratique plus proche de ce qui est connu dans le monde celtique au siècle précédent. La taille de cette demeure devait être d'une certaine importance puisqu'on pouvait y accueillir jusqu'à 400 hommes, auquel il faut rajouter le personnel et sans doute les ouvriers qui font tourner cette villa.

En résumé, en traduisant ces deux passages en données archéologiques, nous pouvons proposer les critères suivants :

5 César, Guerre des Gaules, VI 30, 2-4. (Éd. L.-A. Constans, CUE) :

« Magnae fuit fortunae omni militari instrumento quod circum se habebat erepto, rediis equis que conprehensum ipsum effugere mortem. Sed hoc quoque factum est quod aedificium circumdato silua ut sunt fere domicilia Gallorum, qui uitandi aestus causa plerumque siluarum et fluminum petunt propinquitates, comites familiaresque eius angusto in loco paulisper equitum nostrorum uim sustinuerunt. »

6 Tacite, Annales, IV 73,8 (Éd. R. Willeumier CUE) :

« Mox corn pertum a transfugis (...) aliam quadringentorum manum, occupata Cruptorigis quondam stipendiarii villa, postquam proditio metuebatur, mutuis ictibus procubuisse. »

- Les demeures aristocratiques sont de taille importante. Elles permettent d'accueillir un nombre important de personnes, mais aussi tout leur équipement, leurs montures et chariots.
- Elles sont défendues par un système de fossé et talus de grande dimension. Le type de délimitation du site n'est pas évoqué, mais il n'y a pas de raison de rechercher un véritable rempart, même si ce dernier peut également avoir existé.
- L'entrée est elle aussi aménagée. Même si les textes ne le précisent pas directement, on peut du moins le supposer pour la demeure d'Ambiorix.
- Elles possèdent des bâtiments avec une fonction spécifique. Des granges et des écuries doivent être envisagées, mais ce type de bâtiment reste difficile à identifier sur le terrain.

Les critères appliqués au site de Boynes et la comparaison avec Batilly-en-Gâtinais

Reprenons les critères qui peuvent qualifier un site aristocratique et tentons de les appliquer au site de Boynes. Un certain nombre de ces critères ne peuvent pas être pris en compte, car les données restent encore trop lacunaires, mais une première approche peut être tentée.

La superficie du site

La taille du site est tout à fait remarquable. L'enclos interne possède une superficie d'environ 0,8 ha, l'enclos externe fait monter le site à 3,4 ha. Si on le compare aux sites de Picardie, l'enclos interne est à lui seul parmi les plus grands de la série étudiée. Si on y rajoute l'enclos extérieur, qui fait clairement partie de l'organisation du site, il devient « hors catégorie ». Dans la base des habitats ruraux, utilisée par Y. Menez, il rattacherait à la petite dizaine de sites de plus de 3 ha. Pourtant, par rapport à la zone autour de Batilly, « Les Pierrières », cette taille reste tout à fait normale. En effet, s'il ne correspond qu'au cinquième de la surface de la *villa* « des Pierrières » qui couvre près de 20 ha, il possède une superficie comparable aux autres sites du secteur comme les deux sites de Barville, « Le Clos du Roi » et « Les trois Noyers ». On ne peut donc pas utiliser ce critère pour définir un haut statut du site. Une étude micro-régionale s'impose pour mieux comprendre cette zone.

Puissance des enceintes

Le même problème se pose pour la taille du fossé. Avec une largeur restituée de 4,70 m et une profondeur moyenne de 2,20 m, il peut être considéré comme faisant partie des grands fossés d'enclos. En Picardie, encore une fois, les fossés les plus grands n'atteignent jamais les 4 m de large. Dans l'Ouest, les proportions sont les mêmes, sur les 61 sites étudiés par P. Maguer, 8 sites ont une profondeur de 8 m et 10 ont plus de 2 m de profondeur. Dans l'étude d'Yves Menez, moins de 4 % du corpus excèdent 2,50 m de profondeur, profondeur dont le fossé de Boynes n'est pas très éloignée. Encore une fois, le site de Boynes semble se trouver dans la fourchette supérieure des sites ruraux, concernant les dimensions du fossé. Mais il reste tout à fait modeste si on le compare à Batilly qui possède à la fois un fossé externe de 2,60 m de large

pour 1,70 m de profondeur, et surtout un fossé interne de 7 m de large pour 3,50 m de profondeur.

Entrée monumentale

L'entrée de Boynes est elle aussi remarquable. Le fossé n'est pas interrompu ce qui implique un pont pour traverser les 4,70 m de fossé. Au niveau du talus, se trouvent deux importants trous de poteau qui permettaient de restituer un porche fermant l'habitat. Si cette fermeture peut déjà être considérée comme rare puisque seuls 23 sites sur près de 600 répertoriés dans la base des habitats ruraux coordonnée par François Malrain et Gertrude Blancquaert⁷. Pourtant elle reste modeste par rapport à la tour porche de Batilly qui est l'un des 7 exemples connus en Gaule.

Un plan élaboré

L'organisation générale du site correspond à deux enclos emboîtés. Vu les faibles surfaces fouillées, il est délicat de se prononcer sur la fonction des deux espaces. Mais par comparaison avec Batilly, qui possède strictement le même aménagement, on peut supposer que la partie interne d'un petit hectare est dédiée de préférence à l'habitat, tandis que la partie externe délimitée par le second fossé est destinée à d'autres activités, sans doute de type agricole. Un enclos supplémentaire au nord-est, qui apparaît plus léger en prospection, pourrait, lui, correspondre à un espace dédié au pacage. Cette organisation répond parfaitement aux critères des sites de rang 1 de F. Malrain, mais encore une fois, elle est très courante dans l'est du pays sénon, puisque la plupart des sites de ce secteur possèdent un plan comparable.

Les nécropoles et sépultures.

Les photographies aériennes de Dominique Chesnoy montrent deux petits enclos à proximité du site de Boynes, l'un à proximité de l'angle nord-est de l'enclos extérieur, l'autre un peu plus loin au sud-est (cf chapitre sur le micro-territoire). Ces enclos sont interprétés comme des enclos funéraires). En l'absence de fouille, il reste cependant difficile de confirmer que ces enclos sont directement liés au site et qu'ils peuvent être considérés comme des sépultures des propriétaires de l'habitat rural.

Autres critères immobiliers

Sur le site de Boynes, les autres critères ne peuvent pas être discutés en l'absence de fouilles à l'intérieur même du site. L'architecture des bâtiments, la qualité des matériaux et leur éventuelle fonction ne sont pas connues.

⁷ Chiffre auquel il faut rajouter plusieurs sites possédant ce type de porche et non encore inventoriés. Plusieurs se trouve justement dans la région Centre.

Les critères mobiliers

Le mobilier archéologique de Boynes, à l'inverse, reste tout à fait modeste. Il se compose avant tout de céramique locale et de restes fauniques. Le mobilier métallique est quasi inexistant. On peut noter cependant la découverte de 4 potins. Les importations se limitent à quelques restes d'amphores dont le NMI ne dépasse pas les 10 individus. À regarder le site, rien ne permet de proposer qu'il possède un statut particulier. Pourtant cette image demande également à être nuancée.

Une comparaison avec le site de Batilly s'impose encore une fois. Ce dernier a livré nettement plus de céramique, la surface fouillée étant aussi beaucoup plus grande. Cependant sur le NMI de 427 formes, on notera la quasi absence de mobilier d'importations, si ce n'est les amphores, qui avec un NMI de plus de 400 individus, un lot important pour la région. En ce qui concerne le mobilier métallique, il y a à Batilly un certain nombre d'éléments qui traduisent le haut statut du site, comme de l'armement, du monnayage en or et des ustensiles liés au banquet. Pourtant il faut souligner que ces objets sont à chaque fois fragmentaires. Pour l'armement, par exemple, il n'est nullement question d'armes complètes (épée, pointe de lance...), mais au contraire d'éléments très fragmentaires, comme un bout de gouttière de bouterolle ou un pontet de fourreau. De même, pour les récipients métalliques, seul un élément de l'anse ou de l'attache d'anse a généralement été retrouvé. Il manque, de fait, les secteurs où les déchets ont été jetés ou enfouis.

Il ressort que le mobilier ne peut que difficilement être utilisé seul pour qualifier le site. Comme le fait déjà, à juste titre, remarquer Yves Menez (Menez 2009, 439), les sites les plus riches procédaient sans doute à une évacuation régulière des déchets. Les quantités d'ordures produites ne pouvaient pas être simplement rejetées dans les quelques structures en creux à portée de main, elles devaient être emmenées plus loin et nécessitaient une main d'œuvre disponible pour ces tâches. On a du mal à imaginer que des monicules entiers étaient simplement laissés dans des cours qui possédaient une fonction ostentatoire importante, comme l'atteste, à Batilly, le torchis peint.

Dans ces conditions, que peut-on dire sur Boynes ? Tout d'abord, il faut rappeler que la surface fouillée reste tout à fait modeste. Il est vrai que le sondage principal s'est concentré sur la zone de la porte, où, généralement, on retrouve la plus grande quantité de mobilier. Mais le tronçon du fossé, vidé réellement, ne représente qu'un peu plus de 5 % de la longueur du fossé. Par ailleurs, le mobilier issu du fossé, ne correspond qu'à une phase récente du site. Ce creusement a clairement été entretenu dans les premiers temps de son fonctionnement, ce qui paraît logique au vu de l'importance du travail effectué. La fonction ostentatoire de la délimitation de l'enclos a été sans doute maintenue le plus longtemps possible et une main d'œuvre a sûrement été affectée au curage.

En résumé, si la présence de mobilier sortant du lot peut être considérée comme un critère intéressant pour aborder le niveau social d'un site, l'absence du même mobilier, dans le cadre d'une fouille partielle comme celle de Boynes, ne peut pas être utilisée comme un marqueur fiable.

À Boynes, nous n'avons pas d'objets en matériaux précieux, il n'y a pas de restes liés à l'armement. Le banquet n'est pas attesté non plus, malgré la présence de quelques tessons d'amphores. Seule la chasse peut être évoquée par

la présence d'un bois de chevreuil ; il faut attendre l'étude de la faune pour savoir si cet objet est isolé ou s'il existe une consommation carnée de qualité.

La réflexion sur le statut du site de Boynes doit tenir compte du fait qu'il s'incère dans un important réseau de sites voisins et de même nature.

3 Un micro-terroir du Gâtinais (É. ROUX)

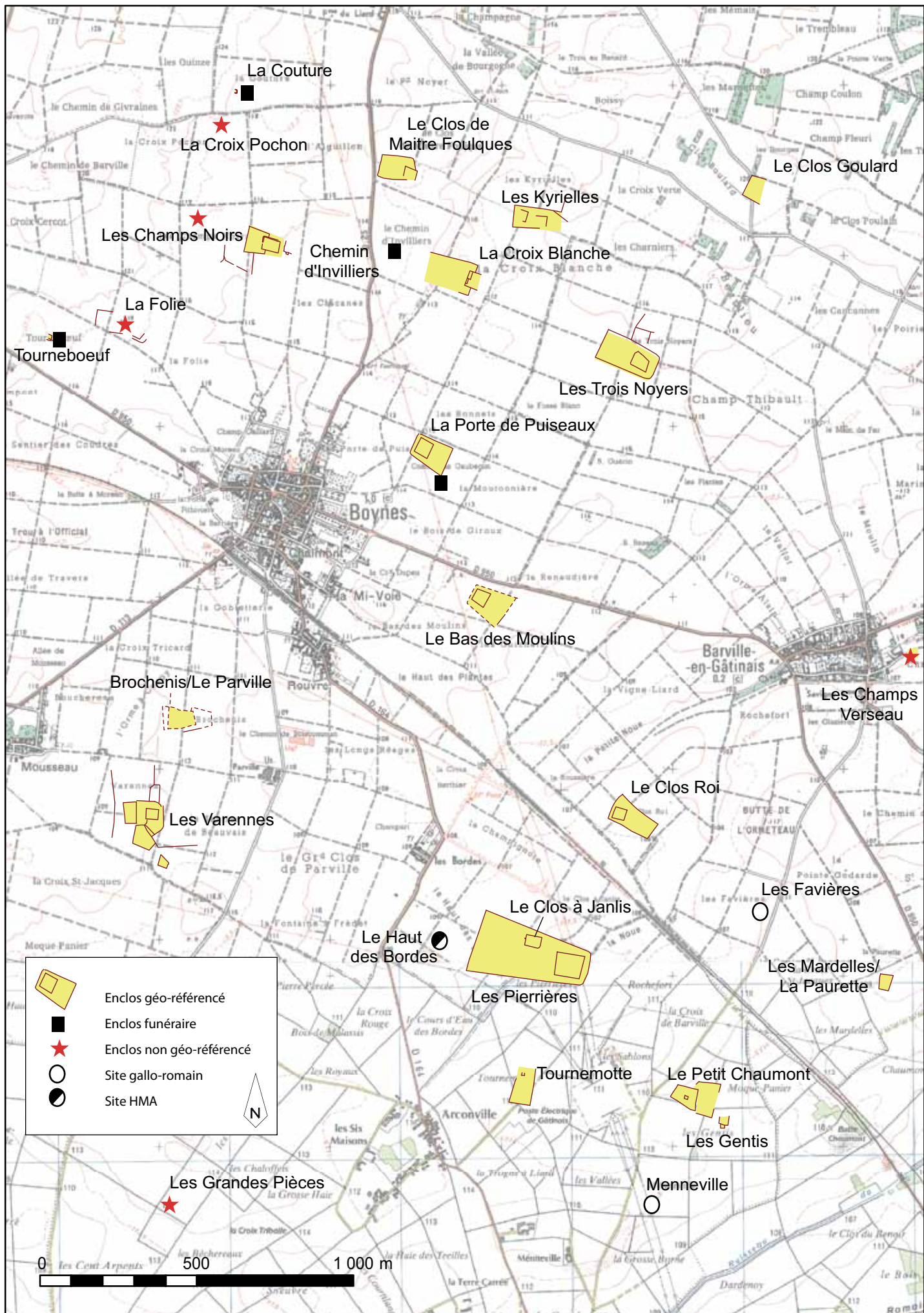
Les recherches menées sur l'environnement immédiat du site des *Pierrières* dans le cadre des fouilles programmées de 2008 et 2010, ont permis un examen des clichés aériens effectués depuis 1990 par D. Chesnoy⁸, dont le travail de grande qualité se trouve mis en perspective dans ce rapport. Ce fonds iconographique, complété par les photos aériennes réalisées par l'IGN, disponibles sur le GéoPortail, a été utilisé en vue d'établir une carte des occupations autour des *Pierrières*.

Chronologie des établissements ruraux

Sur une superficie étudiée de 4 000 ha, ce sont à ce jour, une vingtaine d'enclos qui ont été repérés. Certains sont très visibles sur les photos de l'IGN ce qui a permis un géo-référencement ainsi qu'une délimitation précise des limites d'enclos. D'autres, ne sont bien visibles que sur certains clichés de D. Chesnoy (*les Champs Noirs, le Bas des Moulins, la Croix Blanche, Brochenis/le Parville*) et l'absence de points de repère n'a pas permis le redressement de ces derniers. Parmi eux, certains n'ont pu être géo-référencés de manière précise. C'est sur ces derniers que des prospections géophysiques pourraient apporter, dans un premier temps, de nombreuses informations tant sur la forme de ces enclos que sur leur organisation interne (*les Champs Noirs, la Folie, le Bas des Moulins, les Grandes Pièces*). Enfin, il est évident que d'autres enclos nous sont encore inconnus, faute de visibilité par les méthodes utilisées jusqu'à aujourd'hui.

La datation de ces enclos n'est pour le moment que supposée. La forme et le mode de construction se rapportent assurément à une tradition courante à La Tène finale.

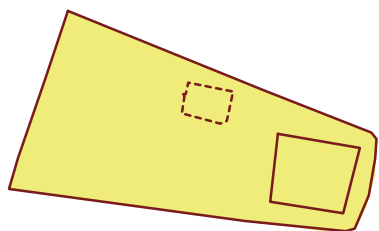
En effet, en Gaule, à partir du III^e s. av. J.-C., les sites enclos deviennent la règle dans les campagnes. Cette manière de gérer et de délimiter l'espace correspond avant tout au souci d'inscrire la propriété de manière pérenne dans le sol. Creuser un fossé permet avant tout de construire un talus, qui selon F. Malrain, a probablement le plus d'importance (Malrain, Matteredne, Méniel 2002 : 147). En effet, d'après les observations faites lors des fouilles, les fossés sont rapidement utilisés comme dépotoir. Dans notre région, l'acte de construire un talus a de plus une utilité indéniable quand il s'agit de se protéger du vent, omniprésent à toutes les périodes de l'année. La fonction ostentatoire de tels aménagements relève aussi certainement d'une « compétitivité sociale qui n'a d'autre but que d'afficher le pouvoir de ceux qui ont les moyens de les réaliser » (Malrain, Blancquaert 2009 : 40).



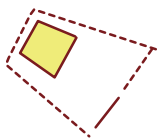
	Enclos géo-référencé
	Enclos funéraire
	Enclos non géo-référencé
	Site gallo-romain
	Site HMA

0 500 1 000 m

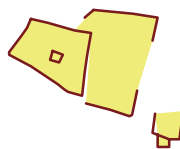
Les Pierrières



Le Bas des Moulins



Le Petit Chaumont



Les Gentis

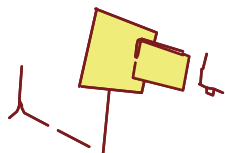
Le Clos de Maître Foulques



La Porte de Puisseaux



Les Champs Noirs



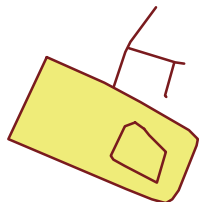
Brochenis/
Le Parville



Les Kyrielles



Les Trois Noyers



Tournemotte



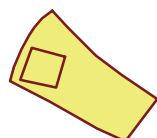
Le Clos à Janlis



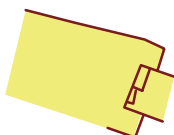
Le Clos Goulard



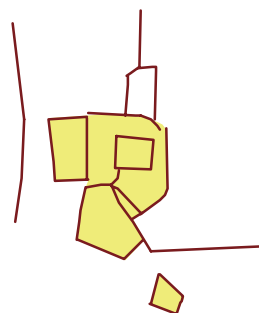
Le Clos Roi



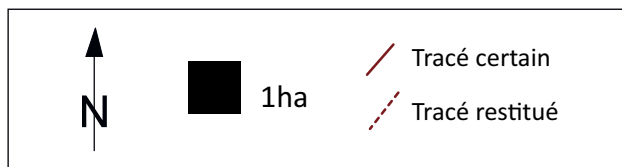
La Croix Blanche



Les Varennes



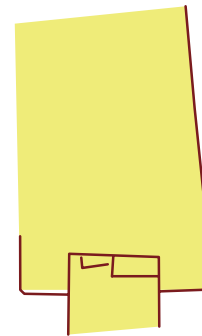
Les Mardelles/
La Paulette





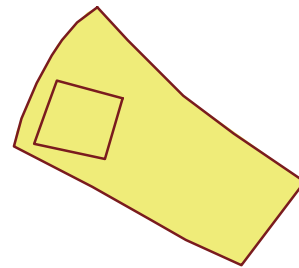
Dominique Cesnoy

La Croix Blanche



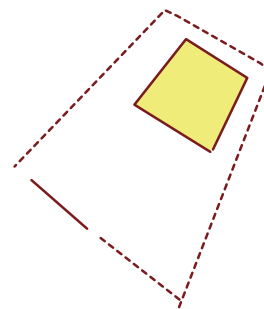
Dominique Cesnoy

Le Clos Roi



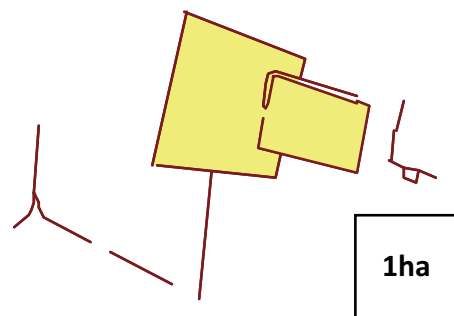
Dominique Cesnoy

Le Bas des Moulins



Geoportail© 2008 - IGN

Les Champs Noirs



Un seul enclos pourrait être occupé pendant la période romaine. Il s'agit de *la Croix Blanche*. La structure interne dans le petit enclos carré semble plus se rapprocher de la forme de murs que de structures en creux. Il s'agirait alors d'un des rares établissements ruraux antiques repérés dans la région.

La continuité d'occupation sur un temps long est très probable. C'est le cas aux *Pierrières*, où l'on connaît une première occupation au Hallstatt final, une seconde à La Tène finale puis l'installation d'un établissement rural au haut Moyen-Âge. Chaque occupation est ici décalée de quelques dizaines de mètres par rapport à la précédente. Pour *La Porte de Puiseaux*, deux occupations importantes se développent sur un même espace à La Tène finale, puis au V^e-VI^e s. apr. J.-C, avec entre-temps une occupation antique de nature inconnue. D'après ces observations, on peut supposer que ces cas de figure se retrouvent sur les autres enclos.

Organisation générale des enclos

La taille des enclos varie entre moins de 1 ha à plus de 19 ha. Cependant, la majorité des enclos possèdent une surface comprise entre 2 et 5 ha. Seul le site des *Pierrières* est original avec une surface enclose de presque 20 ha. Ces surfaces ne concernent que les enclos principaux dans lesquels sont disposés les espaces d'habitat, de travail et de stockage. Un travail sur les enclos annexes, espaces de culture ou de pacage reste à faire, car ces éléments ne peuvent être comptabilisés aujourd'hui faute de restitution fiable.

Site	Superficie en hectares
Batilly-en-Gâtinais, <i>Les Gentis</i>	0,3
Boynes, <i>Le Clos à Janlis</i>	0,6
Barville, <i>Le Clos Goulard</i>	1,3
Batilly-en-Gâtinais, <i>Le Petit Chaumont</i>	1,5
Boynes, <i>Brochenis/Le Parville</i>	1,6
Batilly-en-Gâtinais, <i>Tournemotte</i>	2,4
Boynes, <i>Le Clos de Maître Foulques</i>	2,8
Boynes, <i>Les Champs Noirs</i>	2,9
Boynes, <i>La Porte de Puiseaux</i>	3,4
Barville, <i>Les Kyrielles</i>	3,4
Barville, <i>Le Clos Roi</i>	3,5
Boynes, <i>Le Bas des Moulins</i>	3,8
Boynes, <i>Les Varennes</i>	4,8
Boynes, <i>La Croix Blanche</i>	5,0
Barville, <i>Les Trois Noyers</i>	5,8
Batilly-en-Gâtinais, <i>Les Pierrières</i>	19,4

On peut observer une structuration similaire de certains enclos (*La Porte de Puiseaux*, *les Pierrières*, *les Trois Noyers*, *le Clos Roi*, *le Bas Moulin*). Il s'agit d'enclos à bi-partition se présentant sous la forme d'un enclos carré entouré d'un enclos trapézoïdal allongé. L'enclos interne est situé à une extrémité de l'enclos externe, disposition qui permet l'aménagement d'une cour. Cette cour peut être en partie occupée par des bâtiments comme c'est le cas aux *Pierrières*.

Ces dispositions sont atypiques et se retrouvent rarement à l'échelle de la Gaule⁹. Néanmoins, cette structuration de l'espace n'est pas rare dans le Loiret. Un travail universitaire actuellement en cours¹⁰ a permis de recenser une quinzaine d'occurrences de ce type d'enclos pour la cité des Sénons. En outre, à l'échelle micro-régionale, ce sont au moins 5 exemples situés à moins de 5 km les uns des autres que l'on peut recenser. On peut ainsi avancer l'hypothèse que ce type d'organisation est spécifique au territoire sénon.

Un autre type d'enclos à bi-partition a été observé. Le site des *Champs Noirs* se présente sous la forme d'un enclos carré avec une entrée à l'ouest, sur lequel est accolé un enclos quadrangulaire de forme trapézoïdale. Des fossés parcellaires se raccrochent à l'ensemble. Cette disposition est plus courante et se reconnaît sur de nombreux sites gaulois notamment à Verneuil-en-Halatte (Oise) pour lequel une villa romaine succède à l'occupation de la fin du I^{er} s. (Malrain, Matteredne, Méniel 2002 : 136)

Plusieurs enclos se présentent sous une forme plus complexe. Aux *Vareennes* ou à *Brochenis*, il s'agit d'enclos multiples quadrangulaires ou trapézoïdaux, emboîtés les uns par rapport aux autres et prolongés par des limites parcellaires.

Enfin, certains enclos présentent des formes plus variées et diverses dont la fonction n'est peut-être pas assurée. La présence de petits enclos quadrangulaires au sein de délimitations plus étendues pourrait être rapprochée d'établissements de type sanctuaire ou funéraire (*les Kyrielles*, *le Petit Chaumont*).

Après vérification sur le terrain, il apparaît que les structures fossoyées visibles sur les photos aériennes étaient très ancrées dans le paysage. En effet, aux *Pierrières* et à *La Porte de Puisseaux*, la profondeur et la largeur des fossés d'enclos est très importante et comparativement supérieure à la moyenne gauloise. En comparant, les photos aériennes des sites environnants avec celles des deux sites précédemment cités, on suppose que les dimensions des fossés et donc des talus associés sont du même ordre.

On assiste ainsi au témoignage d'une mise en valeur des habitats par des limites imposantes, limites d'autant plus visibles du fait de l'absence de relief dans le Gâtinais. Les habitats sont fortement ancrés dans le paysage et leurs limites symboliques illustrent la notion de propriété probablement essentielle dans ce territoire agraire.

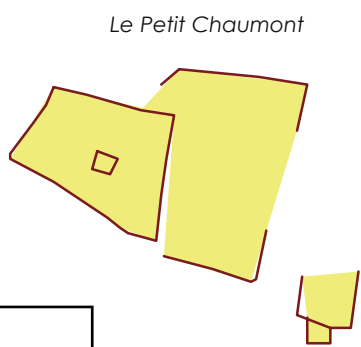
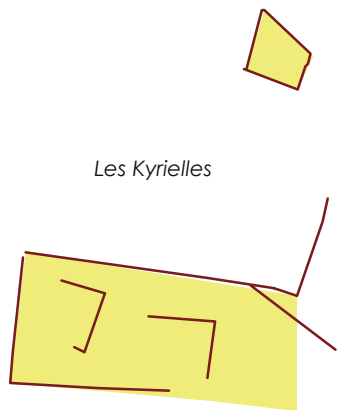
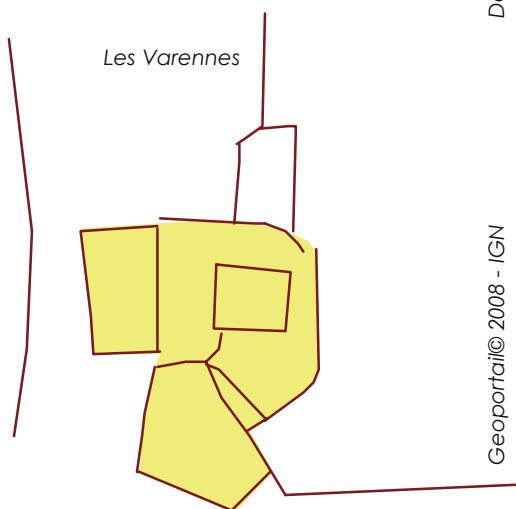
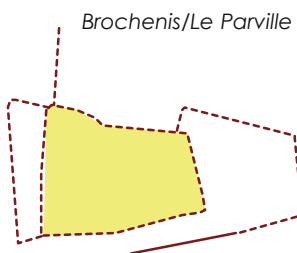
Les espaces périphériques : un terroir densément exploité

Au-delà des enclos repérés grâce aux clichés aériens, un certain nombre d'éléments périphériques ont pu être repérés. Ce sont des éléments essentiels du paysage, ils structurent l'espace en le délimitant et en marquant la propriété.

Tout d'abord, un parcellaire, dont l'étendue et le fonctionnement restent à définir, a été identifié. En effet, il est possible d'observer un certain nombre de fossés s'articulant sur les enclos précédemment décrits. C'est le cas à *La*

9 Deux exemples en Bretagne à Saint Briec de Mauron, La Touche (56) et à Gael, La Ville Maingöt (35), les autres sont situés dans le Loiret, le Loir-et-Cher et l'Eure-et-Loir.

10 Alexandra Cony, Master 2, université F. Rabelais, Tours, sous la direction de S. Fichtl.



1ha

Les Gentis



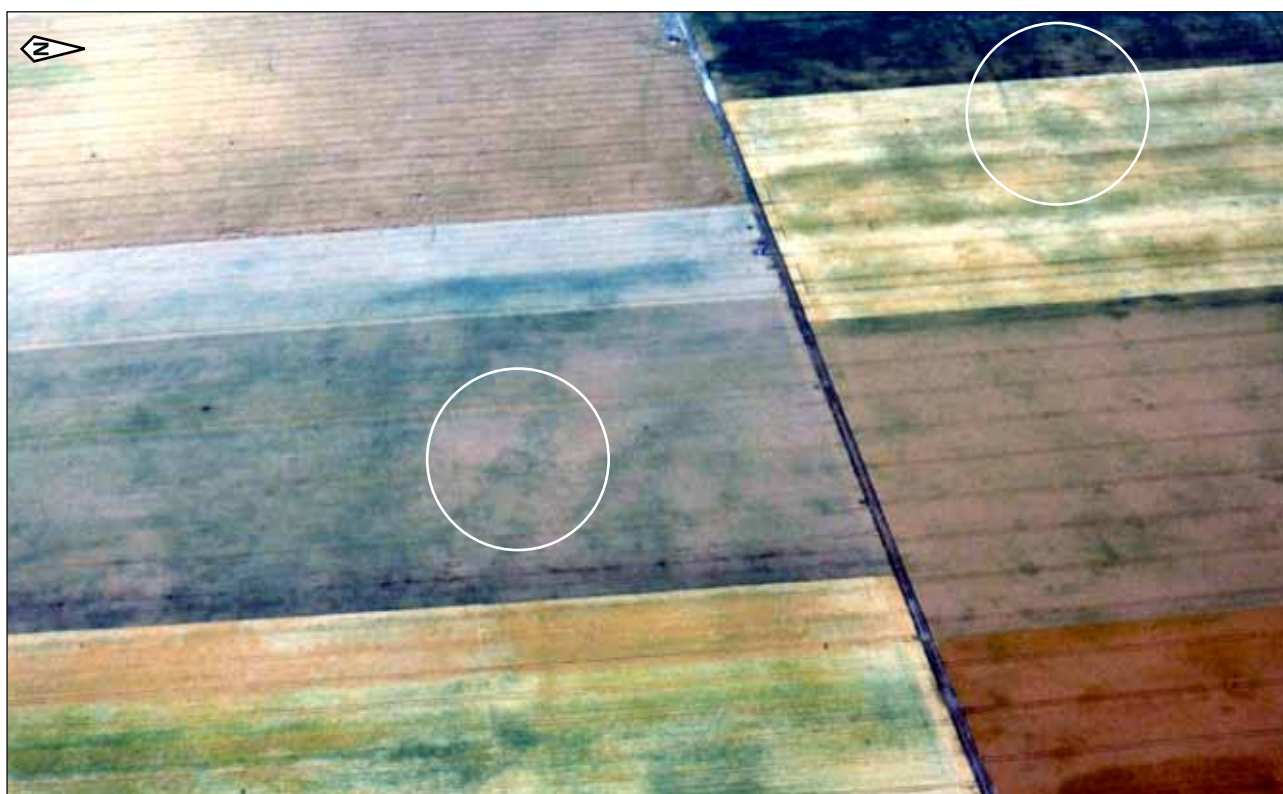
La Couture (cliché D. Chesnoy)



Le Chemin d'Invilliers (cliché D. Chesnoy)



Tourneboeuf (cliché D. Chesnoy)



La Porte de Puiseaux
(cliché D. Chesnoy)

Porte de Puiseaux, où deux ensembles de fossés rejoignent l'enclos externe de manière quasi orthogonale. La nature des terrains ne permet pas de suivre ces limites parcellaires sur une longue distance. Ce constat se reproduit notamment aux *Trois Noyers*, aux *Champs Noirs* et aux *Varennnes*.

Il faut noter par ailleurs que l'orientation des enclos se fait pour la grande majorité sur un axe nord-ouest / sud-est. Cette organisation similaire pourrait s'expliquer par l'implantation des habitats au sein d'un parcellaire régulier préexistant. Une deuxième hypothèse propose qu'un espace étendu contenant un ou plusieurs enclos, dont l'orientation a peut-être été dictée par des raisons d'exposition (au soleil et au vent), a ensuite été délimité par un parcellaire s'articulant autour de chaque établissement, comme c'est le cas à Ifs (Le Goff 2009 : 99). Pour trancher, il serait nécessaire de mener une étude plus systématique du parcellaire, car les observations faites dans ce cadre sont loin d'être exhaustives.

Entre les établissements ruraux, sont aussi visibles un certain nombre de petits enclos carrés, de 500m² au maximum, interprétés comme des structures funéraires. Deux ont été repérés à *La Porte de Puiseaux*. L'un se développe au sud est de l'enclos externe, l'autre au nord-est (Chesnoy 2004). Trois autres ont été repérés à une distance plus ou moins importante d'un établissement rural (*le Chemin d'Inwilliers*, *Tourneboeuf*, *la Couture*). Cette disproportion entre le nombre d'enclos funéraires et le nombre d'habitats s'explique par l'état de la recherche. Il serait nécessaire de poursuivre le travail sur ces enclos, car l'état présenté ici n'est qu'un début d'inventaire. Les ensembles funéraires font partie intégrante des habitats. Il s'agit souvent de petits cimetières familiaux implantés de manière ostentatoire le long des axes de circulation (Le Goff 2009: 99).

Il n'a pas encore été possible d'identifier un réseau de voirie comme a pu le faire E. Le Goff en plaine de Caen (Le Goff 2009: 98). Les décapages des fouilles des *Pierrières* et de *La Porte de Puiseaux* et les clichés aériens n'ont pas permis de mettre en évidence de tels aménagements, alors que leur existence ne peut être contestée.

De l'enclos à l'exploitation

Les indices pour définir l'étendue des exploitations sont encore trop ténus. Il faut tout d'abord établir la chronologie des occupations afin d'isoler les établissements ruraux contemporains. En effet, s'il est probable que les enclos de type Batilly soient contemporains, ce n'est peut-être pas le cas pour les autres enclos repérés. Des sondages ponctuels sur ces différents sites permettront de préciser les phases d'occupation et de proposer des modèles d'occupation du sol pour chaque période. La nature de ces établissements doit aussi être définie. En effet, il est nécessaire de connaître le type de production de chaque établissement.

F. Malrain envisage une surface moyenne de 60 ha pour les exploitations de la vallée de l'Oise (Ferdrière *et. al* 2006 : 15). Dans les environs des *Pierrières* et dans l'état actuel des recherches, la surface exploitée par chaque établissement est en moyenne de 150 ha. La surface exploitée théoriquement aux *Pierrières* correspond à cet ordre de grandeur. L'étendue concédée à cet établissement n'est pas plus importante que sur les autres sites. L'originalité de l'établissement s'exprime autrement, notamment par la taille de ses enclos. Dans le cas du site des *Pierrières*, il ne semble donc pas exister de corrélation entre la taille de l'habitat enclos et l'étendue de l'exploitation. On peut donc supposer que cet établissement n'a pas pour seul but de fonctionner comme une ferme et d'exploiter les terres environnantes.

Pour comprendre le fonctionnement de ce micro-terroir

La densité des sites repérés suggère l'existence d'un réseau organisé pour la gestion et la diffusion des productions. En effet, dans un article récent, F. Malrain et G. Blancquaert mettaient l'accent sur l'interprétation un peu rapide des enclos comme ferme (Malrain, Blancquaert 2009). Plusieurs exemples gaulois montrent la diversité des situations selon les régions et au sein d'un même terroir. En effet, il ne fait aucun doute aujourd'hui que les établissements ruraux peuvent être les acteurs de productions très spécialisées que ce soit dans le domaine de l'agriculture (La Tène finale voit la généralisation de la monoculture), de l'élevage, la transformation de matières premières ou même des productions artisanales.

Dans notre région, l'exemple récent de Fontaine-la-Guyon (Eure-et-Loir) montre l'existence d'une production métallurgique tournée vers la transformation du fer, au détriment des productions agricoles apparemment reléguées au second plan (information orale E. Fencke, CG 28).

Devant ce constat que peut-on supposer des spécialisations des établissements ruraux de notre territoire ? Peut-être faut-il envisager sur le site des *Champs Noirs* au toponyme évocateur, la présence d'activités métallurgiques ? Sur le site de *La Porte de Puiseaux*, il n'a pas été possible d'envisager une telle problématique. Cependant, la surface à explorer est suffisamment étendue, pour intégrer ces réflexions dans des recherches futures.

Le cas des *Pierrières* est lui particulier. Aucune production spécialisée ou non n'a été appréhendée jusqu'à présent. Nous envisageons ainsi pour ce site, un rôle centralisateur des productions alentour. Pour les denrées agricoles, un bâtiment imposant interprété comme un grenier sur le côté nord de l'entrée principale, pourrait permettre d'abonder dans ce sens.

Par ailleurs, la coexistence de plusieurs habitats éloignés de 1 à 2 km les uns les autres implique des règles de gestion commune du terroir qui nécessitent une autorité supérieure notamment pour l'attribution des parcelles et la gestion économique. Là encore l'originalité du site des *Pierrières*, permet de proposer pour celui-ci un rôle centralisateur, pour le contrôle et la gestion de ce territoire. En l'absence d'agglomération (ouverte ou fortifiée) dans la région, la présence d'une autorité supérieure aux *Pierrières* peut être envisagée.

Ce qui est certain, c'est que la compréhension de la nature et de la fonction du site des *Pierrières*, ne peut se faire qu'au sein d'un système, correspondant ici à ce maillage d'établissements ruraux dont l'exploration vient juste de commencer avec la fouille de *La Porte de Puiseaux*.

Devant l'apport de cette documentation, il est donc nécessaire de poursuivre l'examen des clichés aériens, tout en réalisant de nouvelles campagnes de survols afin de compléter la connaissance de la structuration du paysage local à La Tène finale. La restitution des découpages parcellaires et des cheminements, la localisation des espaces funéraires permettront d'appréhender la constitution et la formation du paysage.

L'exploration archéologique des enclos localisés sur tout le secteur mènera à une meilleure compréhension de leurs relations les uns par rapport aux autres.

Il ne serait pas non plus inintéressant d'étendre ces recherches aux communes environnantes afin d'obtenir des éclairages à une échelle plus vaste.

Bibliographie

- Barral 1994** : Barral (Ph.) – *Céramique indigène et faciès culturels de la Tène finale dans la vallée de la Saône*, thèse de doctorat, Vol. I et III, Université de Franche-Comté, Besançon, 1994.
- Barral 2002** : Barral (Ph.) – Quelques traits remarquables de la composition et de l'évolution du vaisselier céramique à La Tène finale en pays éduen, dans Actes du colloque de l'AFEAF de Charlevilles-Mézière (2001), *Repas des vivants et nourriture des morts en Gaule*, Mémoire de la SAC, 16, 2002, p. 157-165.
- Barral et alii 1994** : Barral (Ph.), Luginbühl (T.), Paratte (C.-A.), Paunier (D.) – *Système de description et de gestion du mobilier céramique*, Glux-en Glenne, multigraphié, Lausanne, 1994.
- Barrier, Hoznour à paraître** : Barrier (S.), Hoznour (J.) – Un exemple d'utilisation de la céramologie dans une perspective chronologique : le cas de Bibracte, in : Barral (Ph.), Fichtl (S.) dir. – *La chronologie de la fin de l'âge du Fer (III^e -I^{er} s. av. J.-C.) dans l'Est de la France et les régions voisines*. Actes de la table ronde de Bibracte, 15-17 octobre 2007, à paraître (collection Bibracte).
- Bertrand et alii 2007** : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) (dir.) – *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique* (actes XXXI^e coll. AFEAF, Chauvigny, mai 2007, Tome II), 2009, 540 p.
- Brunaux, Méniel 1997** : Brunaux (J.-L.), Méniel (P.), *La résidence aristocratique de Montmartin (Oise) du III^e s. av. J.-C.* Paris : Maison des Sciences de l'homme, 1997 (DAF n° 64).
- Chaudriller 2009** : Chaudriller (S.) dir. – *A19, II.5-6, Commune de Beaune-la-Rolande, les Glazières – les Sablons (45 030 043 AH)*, rapport de fouille archéologique, Inrap/SRA Centre, 2009.
- Chemin 2006** : Chemin (R.) – *A19, tranche II, Barville, Batilly-en-Gâtinais, Beaune-la-Rolande, Boynes*, rapport de diagnostic archéologique, Inrap/SRA Centre, 2006.
- Chesnoy 1993** : Chesnoy (D.) – *Rapport de prospections aériennes*, SRA Centre, 1993
- Chesnoy 2004** : Chesnoy (D.) – *Rapport de prospections aériennes*, SRA Centre, Orléans, 2004.
- Courtaud, Crubézy, Duday, Sellier, Tillier 1990** : Courtaud (P.), Crubézy (E.), Duday (H.), Sellier (P.), Tillier (A.-M.) – "L'anthropologie de terrain": reconnaissance et interprétation des gestes funéraires", *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, T-2, 3-4, 1990, p. 29-50.
- Cribellier à paraître** : Cribellier (Chr.) – *A19, I2.2-3, Commune de Beaune-la-Rolande, la Justice (45 030 007 AH)*, rapport de fouille archéologique, Inrap/SRA Centre, à paraître.
- Duday 1990** : Duday (H.) – Observations ostéologiques et décomposition du cadavre : sépultures colmatées ou en espace vide ? , *RACF*, 19, 2, 1990, p. 193-196.
- Duday 1995** : Duday (H.) - Anthropologie de « terrain », archéologie de la mort , dans : Gros (J.-P.), Large (J.-M.) (coord.), *La mort : passé, présent, conditionnel, actes du colloque du Groupe vendéen d'étude préhistorique, La Roche-Sur-Yon, juin 1994*, 1995, p. 33-58.
- Duday, Sellier 1990** : Duday (H.), Sellier (P.) – L'archéologie des gestes funéraires et la taphonomie, *Les Nouvelles de l'archéologie*, 40, 1990, p. 2-14.
- Ferdière et alii 2006** : Ferdière (A.), Matteredne (V.), Méniel (P.), Nissen Jaubert (A.), Pradat (B.) – *Histoire de l'agriculture en Gaule (500 av. J.-C. – 1000 apr. J.-C.)*, Errance, Paris, 2006.
- Feyeux 2003** : Feyeux (J.-Y.) – *Le verre mérovingien du quart nord-est de la France*, Études d'archéologie et d'histoire ancienne, De Bocard, Strasbourg, 2003.

- Gebhard 1989** : Gebhard (R.) – *Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching*, Die Ausgrabungen in Manching, vol. 11, Franz Steiner, Stuttgart, 1989.
- Gebhard 1991** : Gebhard (R.) – *Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching*, Die Ausgrabungen in Manching, vol. 14, Franz Steiner, Stuttgart, 1991.
- Gernigon 2007** : Guernigon (K.) – *A19, tranche H, communes de Courcelles-le-Roi, Yèvre-la-Ville, Boynes et Batilly-en-Gâtinais*, rapport de diagnostic archéologique, Inrap/SRA Centre, 2007.
- Guichard et alii 2002** : Guichard (V.), Perrin (Fr.), Decourt (J.-C.) – *L'aristocratie celte à la fin de l'âge du Fer (II^e s. avant J.-C. – I^{er} s. apr. J.-C.) – L'aristocratie celte dans les sources littéraires : recueil de textes commentés*. Actes de la table ronde organisée à Glux-en-Glenne les 10 et 11 juin 1999. Glux-en-Glenne, Centre archéologique européen du Mont Beuvray, 2002 (Bibracte ; 5).
- Guillaumet, Nillesse 2000** : Guillaumet (J.-P.), Nillesse (O.) – Les petits objets de quelques fermes gauloises : approche méthodologique, dans : *Les installations agricoles de l'âge du Fer en France septentrionale*, Études d'histoire et d'archéologie, 6, 2000, p. 251-276.
- La Tour 1892** : de La Tour (H.) – *Atlas de monnaies gauloises*, Paris, mis à jour par B. Fischer en 1992, puis 1994.
- Lallemand, Tuffreau-Libre 2005** : Lallemand (D.), Truffreau-Libre (M.) – *La céramique type « Besançon » en Gaule Centrale* dans : SFEACG, Actes du Congrès de Blois, 2005, p. 63-81
- Le Goff 2009** : Le Goff (E.) – Habitats, terroir et paysage rural : aménagement et structuration du territoire et de la campagne gauloise, Ifs, ZAC «Object'Ifs Sud» (Calvados), dans : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. – *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique* (actes XXXI^e coll. AFEAF, Chauvigny, mai 2007, Tome II), 2009, p. 93-107.
- Lichon 2009** : Lichon (A.-A.) dir. – *A19, H13, Commune de Boynes, le Haut des Bordes (45 050 017 AH)*, rapport de fouille archéologique, Inrap/SRA Centre, 2009.
- Maguer 2007** : Maguer (P.) – Les Aristocrates à la campagne, Le site aristocratique des Natteries, Le Puy-Saint-Bonnet (Maine-et-Loire), dans : Bertrand (I.), Maguer (P.) – *De pierre et de terre, Les Gaulois entre Loire et Dordogne*, cat. d'expo., Association des publications chauvinoises, Chauvigny, 2007, p. 78-80.
- Maguer, Lusson 2009** : Maguer (P.), Lusson (D.) – Fermes, hameaux et résidences aristocratiques entre Loire et Dordogne, dans : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) (dir.), *Les Gaulois entre Loire et Dordogne*, (actes XXXI^e coll. AFEAF, Chauvigny, mai 2007, Tome I), 2009, 460 p.
- Malrain, Blancquaert 2009** : Malrain (F.), Blancquaert (G.) – Un enclos = une ferme ?, dans : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. – *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique* (actes XXXI^e coll. AFEAF, Chauvigny, mai 2007, Tome II), 2009, p. 25-43.
- Malrain, Matteredne, Méniel 2002** : Malrain (F.), Matteredne (V.), Méniel (P.) – *Les paysans gaulois (III^e s. – 52 av. J.-C.)*, Coll. «Les Hespérides», Errance, Paris, 2002.
- Menez 1985** : Menez (Y.) – *Les Céramiques fumigées de l'ouest de la France*. Quimper : Centre d'étude et de recherche archéologique de Quimper, 1985. (Cahiers de Quimper antique ; 2).
- Menez 2009** : Menez (Y.) – *Le Camp de Saint Symphorien à Paule (Côtes d'Armor) et les résidences de l'aristocratie du second âge du Fer en France septentrionale*, Thèse de doctorat, sous la direction d'O. Buchsenschutz, Université de Paris 1, Panthéon-Sorbonne, 2009, 2 vol., 559 p.
- Moorees, Fanning, Hunt 1963a** : Moorees (C.F.), Fanning (E.A.), Hunt (E.E.) – Formation and resorption of three deciduous teeth in children, *American Journal of Physical Anthropology*, 21, 1963, p. 205-213.
- Moorees, Fanning, Hunt 1963b** : Moorees (C.F.), Fanning (E.A.), Hunt (E.E.) – Age variation of formation stages for ten permanent teeth, *Journal of Dental Research*, 42 (6), 1963, p. 1490-1502.
- Murail, Bruzek, Houet, Cunha 2005** : Murail (P.), Bruzek (J.), Houët (F.), Cunha (E.) – DSP : a probabilistic sex diagnosis tool using worldwide variability in hip bone measurements, *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n.s., t.17, 3-4, 2005, p. 167-176.
- Nillesse 2007a** : Nillesse (O.) – La Résidence aristocratique du des Genêts à Fontenay-le-Comte (Vendée), dans : Bertrand (I.), Maguer (P.), *De pierre et de terre, Les Gaulois entre Loire et Dordogne*, cat. d'expo., Association des publications chauvinoises, Chauvigny, 2007, p. 83-85.
- Nillesse 2007b** : Nillesse (O.) – La Résidence aristocratique du Chemin Chevaleret à Echiré (Deux-Sèvres), dans : Bertrand (I.), Maguer (P.), *De pierre et de terre, Les Gaulois entre Loire et Dordogne*, cat. d'expo., Association des publications chauvinoises, Chauvigny, 2007, p. 81-82.
- Nouel 1957** : Nouel (A.) – Les découvertes des âges du Bronze et du Fer dans le département du Loiret, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1957, 54, n° 5-6, 1957, p. 307-319.
- Paunier, Luginbühl 2004** : Paunier (D.), Luginbühl (T.) dir. – *Le site de la maison 1 du Parc aux Chevaux (PC1) des origines de l'oppidum au règne de Tibère*, Glux-en-Glenne, Bibracte, 8, 2004.
- Provost 1988** : Provost (M.) – *Carte archéologique de la Gaule 45, Le Loiret*, Académie des inscriptions et des Belles-Lettres, Paris, 1988.
- Quilliec, Laruz 2009** : Quilliec (B.), Laruz (J.-M.) – *La Tresserie (Couesmes) : Aménagement de la déviation routière de Château-la-Vallière (Indre-et-Loire)*, Rapport de fouilles, SADIL, Tours, 2009.
- Riquier 2008** : Riquier (S.) – *La céramique de l'oppidum de Cenabum et la cité Carnute aux II^e et I^{er} s. av. J.-C., aspects typo-chronologiques et culturels*. Thèse de doctorat, sous la

- direction d'O. Buchsenschutz,, université de Tours, vol. I à III, 2008.
- Riquier à paraître** : Riquier (S.) – *Etude du mobilier céramique du site de Batilly-en-Gâtinais*, Rapport final d'opération, Inrap, à paraître.
- Séguier 1996** : Séguier (J.-M.), dir. – *Varennnes-sur-Seine (Seine-et-Marne), le Marais du Pont : occupations du Paléolithique supérieur et du Néolithique, nécropole de l'âge du Bronze et habitat groupé de La Tène finale*, Document Final de Synthèse, opérations archéologiques et carrières de granulats en Bassée. Bazoches-lès-Bray, Saint-Denis, 1996.
- Séguier 1999** : Séguier (J.-M.) – Un aspect de la romanisation en territoire sénon : la céramique de la fin de l'âge du Fer et du début du Haut-Empire du secteur de confluence Seine – Yonne, dans : Tuffreau-Libre (M.), Jacques (A.) dir. : *La céramique précoce en Gaule Belgique et dans les régions voisines : de la poterie gauloise à la céramique gallo-romaine*, actes de la Table ronde d'Arras (14-17 octobre 1996) ; Nord-Ouest Archéologie, 9, 1999, p. 335-366.
- Séguier 2006** : Séguier (J.-M.) – *Études de la céramique et des amphores*, dans : Séguier (J.-M.), Auxiette (G.) – Souppes-sur-Loing, « à l'est de Beaumoulin », (Seine-et-Marne, Île-de-France), Rapport final d'opération, Inrap, mars 2006.
- Zepezauer 1993** : Zepezauer (M.-A.) – *Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit / 3, Mittel- und spätlatènezeitliche Perlen*, Hitzeroth, Marburg, 1993.

Annexe 3

Liste des faits
Liste des US du fossé F 100
Liste des US du haut-Moyen-Âge

Annexe 4 sur CD

Liste des faits :

Boynes 2010 1- inventaire faits.pdf
Boynes 2010 1- inventaire faits.xls

Liste des US :

Boynes 2010 2-inventaire US.pdf
Boynes 2010 2-inventaire US.xls

Inventaire mobilier :

Boynes 2010 3-inventaire mobilier.pdf
Boynes 2010 3-inventaire mobilier.xls
Boynes 2010 4-céramique inventaire.xlsx
Boynes 2010 4-céramique fossé.pdf
Boynes 2010 4-céramique autres structures.pdf
Boynes 2010 4-céramique amphores.pdf

Inventaire sites du Gâtinais

Boynes 2010 5-environ archeo.pdf
Boynes 2010 5-environ archeo.xls

Boynes 2010 : liste des faits

Fait	Type	Profil	Forme	Long.	Lar.	Diam.	Prof.	Datation	Description
100	fossé	en V	linéaire					LT D1 LT D2	Voir texte
101	foyer			150	140			indéterminé	Anomalie présentant une zone de rubéfaction et concentration de cendres, limites diffuses. Non fouillé : photo et relevé. Pas de mobilier.
102	indéterminé		quadrangulaire	480	330			V-VIe s apr. J.-C.	Zone de démolition : nombreuses pierres calcaires dont plusieurs brûlées avec mobilier (faune, céramique, métal et TCA). Ramassage du mobilier en surface (1008)
103	foyer		ovale	80	75			indéterminé	Petite anomalie ovale présentant des traces de rubéfaction au centre (rouge) et zone charbonneuse et cendreuse à la périphérie : foyer avec limites diffuses. Non fouillé : photo et relevé. Pas de mobilier en surface
104	perturbation naturelle	en V	circulaire	71	70		17	indéterminé	Poche de sédiment brun-rougâtre (limon naturel), stérile : petit chablis ? uniquement photo
105	perturbation naturelle	en V	quadrangulaire	53	47		10	indéterminé	Poche de sédiment brun-rougâtre, stérile : petit chablis ?
106	fosse	en cuvette	ovale	106	74		16	V-VIe s apr. J.-C.	Fosse peu profonde, comblée par un sédiment gris très cendreuse avec au fond une poche d'argile noir très charbonneuse.
107	trou de poteau	en cuvette	circulaire			76	22	indéterminé	En surface très charbonneux au centre, couronne de gravier en périphérie et deux grosses pierres. Creusement peu visible dans le limon sur les côtés, restitué à partir de la courbure du fond
108	trou de poteau	en cuvette	circulaire	40	36		26	indéterminé	Trou de poteau aux bords peu visibles dans le limon : aucun matériel sauf tesson en surface.
109	fosse	en cuvette	ovale	250	150		36	V-VIe s apr. J.-C.	Fosse en partie hors emprise (passe sous berme sud du secteur 1). Comblement homogène, deux couches plus grises visibles sur le fond est.
110	fosse	en cuvette	quadrangulaire	122	42		48	LT D1 LT D2	Fosse avec comblement homogène : nombreuses inclusions de charbons, pierres et ossements déposés au fond avec quelques fragments de céramique. Comblement rapide = remblaiement ?
111	four		circulaire	140	120			HMA	Non fouillé. Anomalie aux bords circulaires rubéfiés et comblement noir avec calcaire pulvérulent, quelques charbons et plusieurs blocs calcaires. Photo et relevé
112	fosse		ovale	310	250			HMA	Non fouillé. Fosse avec comblement gris foncé, faune et céramique en surface : zone de travail du four ou fond de cabane attenant ?
113	non fouillé							indéterminé	Non fouillé, nettoyage de surface
114	trou de poteau	en cuvette	circulaire			28	24	indéterminé	Trou de poteau avec pierres de calage. Comblement très charbonneux (gros fragments), 1 clou. Poteau incendié ?
115	trou de poteau	en cuvette	ovale			35	28	indéterminé	Comblement avec nombreux graviers, us difficiles à distinguer mais négatif du poteau semble visible
116	trou de poteau	en cuvette	ovale	30	26		18	indéterminé	Petit TP avec négatif du poteau probablement visible
117	four	en cuvette	circulaire	296	15	140	24	V-VIe s apr. J.-C.	Voir texte

Fait	Type	Profil	Forme	Long.	Lar.	Diam.	Prof.	Datation	Description
136	indéterminé							indéterminé	?????
137	trou de poteau	en cuvette	ovale	40	30		27	indéterminé	Trou de poteau recoupé par une autre TP F 197 : limite peu visible entre les deux.
138	fosse	en cuvette	quadrangulaire					V-Vle s apr. J.-C.	voir texte
139	indéterminé	en U	circulaire			50	14	indéterminé	TP ? très arasé, comblement homogène. Creusé à côté d'un autre TP très arasé (F 17VI)
140	fosse	en cuvette	quadrangulaire	380	280		30	V-Vle s apr. J.-C.	voir texte
141	indéterminé	en cuvette	indéterminé	42	54		16	V-Vle s apr. J.-C.	Excroissance interprétée comme l'embranchement d'accès au fond de cabane F 140. Comblement simultané avec F 140 (US 1V33 dans les deux structures).
142	fosse	en cuvette	quadrangulaire	134	44		64	V-Vle s apr. J.-C.	Fosse avec comblement très homogène. Parois effondrées sur le fond : structure ouverte pendant un temps long puis comblée rapidement. Recoupée par fosse F 143.
143	fosse	en cuvette	polylobé	196	125		30	V-Vle s apr. J.-C.	Fosse aux bords irréguliers. Comblement homogène. Un TP sur le côté sud (F 1VV). Recoupe la fosse F 142.
144	trou de poteau	en cuvette	ovale			70	18	V-Vle s apr. J.-C.	TP avec pierres de calage, comblement homogène aucun négatif visible.
145	fosse	en cuvette	ovale	176	116		34	indéterminé	Fosse avec comblement homogène
146	perturbation naturelle								chablis
147	trou de poteau	en U	circulaire			47	13	indéterminé	TP peu profond, comblement homogène
148	trou de poteau	en U	ovale	65	44		13	V-Vle s apr. J.-C.	
149	indéterminé	en cuvette	linéaire quadrangulaire		86		46	indéterminé	Fait localisé en bordure est du secteur 1, très arasé. Fond de fossé parcellaire ?
150	fossé	en cuvette	linéaire		35		18	indéterminé	Petit fossé situé à l'ouest du Fossé F 100. Recoupe les tranchées de palissade F 124 et F 181. Visible en coupe dans les bermes nord et sud. Comblement limoneux avec graviers abondants. Plusieurs sondages.
151	fosse	en cuvette	indéterminé	150			60	HMA	Fait entamé à la pelle mécanique lors de l'ouverture du sondage VI du fossé F100. Visible dans la coupe nord, profil rectangulaire. Comblement homogène gris avec os et céramique.
152	trou de poteau	en cuvette	circulaire			22	36	V-Vle s apr. J.-C.	TP de l'angle sud-est du fond de cabane F 140. Comblement argileux identique aux autres TP de la structure.
153	indéterminé		ovale			230		V-Vle s apr. J.-C.	Non fouillé : photo et relevé Anomalie avec comblement gris, coupe ou recoupée par F 189
154	trou de poteau	en U	circulaire	60	54		30	Vlle s apr. J.-C.	TP recoupant F 14V. Calage de grosses pierres sur tout le pourtour.
155	trou de poteau	en cuvette	circulaire	20	12			V-Vle s apr. J.-C.	TP installé dans la fosse F 143 Profondeur (voir alti)
156	trou de poteau	en cuvette	circulaire			64	40	Vlle s apr. J.-C.	TP situé entre le sondage 3 et 4 du fossé F 100. Calage du poteau fait de grosses pierres calcaires.
157	trou de poteau	en cuvette	circulaire	30	20		10		Creusement circulaire sur le haut de la pente ouest du fossé, dans le sondage 4 : encoche liée à un franchissement du fossé ? Très arasé.

Fait	Type	Profil	Forme	Long.	Lar.	Diam.	Prof.	Datation	Description
158	trou de poteau	en cuvette	circulaire			32	18	HMA	TP situé au nord du fond de cabane F 133. Comblement homogène un peu de faune et de céramique. Lien avec le fond de cabane (soutient toiture ?)
159	trou de poteau	en cuvette	circulaire	24	17		21	V-Vle s apr. J.-C.	Petit TP d'angle du fond de cabane F 119 (nord-ouest). Comblement identique à F 119. Apparaît seulement dans le creusement de la fosse F 119.
160	annulé								
161	fosse	en cuvette	quadrangulaire	294	268		58	V-Vle s apr. J.-C.	voir texte
162	fosse	en cuvette	quadrangulaire	76	74		14	indéterminé	Fond de fosse de forme carrée, comblement homogène stérile
163	trou de poteau	en cuvette	circulaire			21	21	V-Vle s apr. J.-C.	Petit TP dans l'angle sud-est du fond de cabane F 119. Coupé à la pelle mécanique car creusé dans le fossé F 100.
164	trou de poteau	en cuvette	circulaire			18	34	V-Vle s apr. J.-C.	Petit TP de l'angle nord-ouest du fond de cabane F 140. Même comblement que les trois autres.
165	annulé								
166	trou de poteau	en cuvette	circulaire			25		V-Vle s apr. J.-C.	TP au milieu du côté est du fond de cabane F 138. Visible à partir du fond de la structure.
167	fosse	en cuvette	quadrangulaire	110	84		30	indéterminé	Fosse probablement rectangulaire. Creusée sur une fosse circulaire antérieure (F 14V). Coupe faite dans le mauvais sens car limites de l'ensemble non visible en surface dont succession chronologique basée sur l'analyse des creusements. Mobilier attribué à 1027
168	trou de poteau	en cuvette	ovale	52	35		34	V-Vle s apr. J.-C.	TP avec pierres de calage, aucun mobilier. Négatif du poteau visible
169	trou de poteau	en U	ovale	38	36		22	indéterminé	TP avec nombreuses pierres de calage. Négatif du poteau visible.
170	trou de poteau	en cuvette	circulaire			25	30	V-Vle s apr. J.-C.	TP d'angle sud-ouest du fond de cabane F 133.
171	trou de poteau					16	30	V-Vle s apr. J.-C.	Petit TP de l'angle nord-est du fond de cabane F 140. Même comblement que les trois autres.
172	trou de poteau	en cuvette	circulaire			16	30	V-Vle s apr. J.-C.	Petit TP de l'angle nord-ouest du fond de cabane F 140. Même comblement que les trois autres.
173	fossé	en U	linéaire		40		18	indéterminé	Petit fond de fossé ou grosse ornière, pas tout à fait parallèle au fossé F 100. Deux sondages (un appelé F 173 et l'autre F 174)
174	fossé	en U	linéaire		40		18	indéterminé	Petit fond de fossé ou grosse ornière, pas tout à fait parallèle au fossé F 100. Deux sondages (un appelé F 173 et l'autre F 174)
175	trou de poteau	en cuvette	ovale	35	34		14	indéterminé	TP aux limites peu visibles.
176	indéterminé	en cuvette	ovale	40	34		10	indéterminé	TP, très arasé, comblement homogène. Disposé à côté d'un fait quasi identique (F 139)
177	indéterminé	en U	ovale	48	17		18	indéterminé	Anomalie se présentant un surface sous la forme d'une tache de limon marron. Assez profonde pour ne pas être interprétée comme une perturbation naturelle. Petit TP ? fosse de plantation ? Plus ou moins alignée avec d'autres anomalies du même type : F 184, F 18V, F 18VI, F 187.
178	trou de poteau	en cuvette	circulaire			24	20	V-Vle s apr. J.-C.	TP d'angle sud-ouest du fond de cabane F 119.

Fait	Type	Profil	Forme	Long.	Lar.	Diam.	Prof.	Datation	Description
179	trou de poteau	en cuvette	circulaire			18	22	V-Vle s apr. J.-C.	TP d'angle nord-est du fond de cabane F 119.
180	trou de poteau	en cuvette	circulaire			25	35	V-Vle s apr. J.-C.	TP d'angle nord-est du fond de cabane F 133.
181	tranchée de palissade	en cuvette	quadrangulaire	222	194		76/56	LT D1 LT D2	voir texte
182	trou de poteau	en cuvette	circulaire			35	24	indéterminé	TP construit dans le comblement de F 127. Comblement légèrement plus marron que celui de F 127.
183	trou de poteau	en U	circulaire			26	22	indéterminé	Petit TP, comblement homogène.
184	indéterminé	en cuvette	ovale	50	30		19	indéterminé	Anomalie se présentant un surface sous la forme d'une tache de limon marron. Assez profonde pour ne pas être interprétée comme une perturbation naturelle. Petit TP ? fosse de plantation ? Plus ou moins alignée avec d'autres anomalies du même type : F 177, F 18V, F 18VI, F 187.
185	indéterminé	en cuvette	ovale	42	29		10	indéterminé	Anomalie se présentant un surface sous la forme d'une tache de limon marron. Assez profonde pour ne pas être interprétée comme une perturbation naturelle. Petit TP ? fosse de plantation ? Plus ou moins alignée avec d'autres anomalies du même type : F 184, F 177, F 18VI, F 187.
186	indéterminé	trop arasé	circulaire	46	43		11	indéterminé	Anomalie se présentant un surface sous la forme d'une tache de limon marron circulaire. Peu profonde. Petit fond de TP ? Plus ou moins alignée avec d'autres anomalies du même type : F 184, F 18V, F 177, F 187. Mais comblement différent.
187	indéterminé	en U	linéaire	25	22		12	indéterminé	Anomalie se présentant un surface sous la forme d'une tache de limon marron. Assez profonde pour ne pas être interprétée comme une perturbation naturelle. Petit TP ? fosse de plantation ? Plus ou moins alignée avec d'autres anomalies du même type : F 184, F 18V, F 18VI, F 177.
188	indéterminé	trop arasé	linéaire	140	37		12	indéterminé	Anomalie se présentant un surface sous la forme d'une tache de limon marron. Très peu profonde Petit TP ? fosse de plantation ? Plus ou moins alignée avec d'autres anomalies du même type : F 184, F 18V, F 18VI, F 187 et F 177.
189	indéterminé		ovale	280	230			V-Vle s apr. J.-C.	Non fouillé : nettoyage de surface, photo, relevé. Anomalie avec comblement gris, coupe ou recoupée par F 1V3.
190	fosse		circulaire	260	195			HMA	Non fouillé : nettoyage, photo et relevé. Comblement gris avec faune et céramique à la surface. Coupe ou coupé par F 112.
191	trou de poteau	en cuvette	circulaire			25	42	V-Vle s apr. J.-C.	TP d'angle nord-ouest du fond de cabane F 133.
192	trou de poteau	en cuvette	circulaire			19	11	V-Vle s apr. J.-C.	TP axial situé au milieu du côté est du fond de cabane F 193.
193	fosse	en cuvette	quadrangulaire	338	190		46	V-Vle s apr. J.-C.	voir texte
194	sépulture		indéterminé	98	60			V-Vle s apr. J.-C.	voir texte

Fait	Type	Profil	Forme	Long.	Lar.	Diam.	Prof.	Datation	Description
195	trou de poteau	en cuvette	circulaire			24		V-Vle s apr. J.-C.	Petit TP localisé dans l'angle nord-ouest du fond de cabane F 132. Très peu profond. Légèrement excentré par rapport à la limite du fond de cabane.
196	trou de poteau	trop arasé	circulaire			20	8	V-Vle s apr. J.-C.	Petit fond de TP au milieu du côté est du fond de cabane F 132.
197	indéterminé		circulaire			37	10	indéterminé	Creusement circulaire recoupant le TP F 137.
198	fosse	en U	indéterminé		44		36	HMA	Creusement visible dans la coupe nord du fond de cabane F 193. Comblement homogène limoneux.
199	trou de poteau	en cuvette	circulaire			18	20	indéterminé	Petit TP au bord ouest du fossé F 100, à l'ouest du fond de cabane F 133. Comblement très argileux, aucun mobilier.
201	foyer		ovale					V-Vle s apr. J.-C.	Fait pris en partie sous la berme est du secteur 2. Coupé à la pelle lors du décapage : coupe redressée et fouille de la seconde moitié. Le fait est constitué de parois de four très fragmentaires (pulvérisées et mélangées au limon) et d'une partie centrale très charbonneuse. Très mal conservé dans l'ensemble
202	fosse		circulaire	55	70			indéterminé	Non fouillé, nettoyage de surface et photo
203	fosse		ovale	245	180			V-Vle s apr. J.-C.	Non fouillé. Nettoyage de surface et photo. Fait en partie sous la berme est du secteur deux. Dimensions enregistrées sur la partie visible. Comblement gris, limoneux avec petites pierres et TCA apparentes.
204	fosse		quadrangulaire	320	185			indéterminé	Non fouillé. Fait en partie sous la berme nord du secteur 2. Comblement limoneux gris, entouré de pierres formant un tour plus ou moins rectangulaire. Pierres trop éparses pour former un mur, mais possibilité de la présence d'une cave. Photo. Recouvert par le chemin contemporain qui traverse le secteur d'est en ouest.
205	fosse		circulaire	100	90			indéterminé	Fait non fouillé, pris en photo
206	fosse		ovale	260	170			indéterminé	
207	fosse		ovale	230	185			indéterminé	Fait non fouillé, nettoyage de surface et photo. Semble recoupé par F208
208	fosse		ovale	160	70			indéterminé	Fait non fouillé, nettoyage de surface et photo. Semble recouper F207
209	trou de poteau							indéterminé	
210	indéterminé							Vlle s apr. J.-C.	
211	indéterminé		ovale	170	50			indéterminé	Zone rubéfiée, petit foyer ?
212	trou de poteau		circulaire			20		indéterminé	Non fouillé, nettoyage de surface. Présence d'ossement en surface.
213	perturbation naturelle		ovale	142	45			indéterminé	Poche de limon orange dans le substrat calcaire.
214	fosse		ovale	107	44			indéterminé	Non fouillé, nettoyage de surface et photo. Anomalie limoneuse, grise, apparaissant dans le limon marron. A proximité de F 21V
215	indéterminé		circulaire			130			Fait rempli d'une couche de démolition formée de pierres dont certaines brûlées circonscrites dans un cercle de mortier ? ou limon rubéfié. Four avec voûte en pierre effondrée ? ou puits ?

Fait	Type	Profil	Forme	Long.	Lar.	Diam.	Prof.	Datation	Description
216	fosse	en cuvette	quadrangulaire	238	144		38	V-Vle s apr. J.-C.	voir texte
217	fossé	en V	linéaire					LT D1 LT D2	Correspond au côté nord de l'enclos. Sondé à la pelle mécanique jusqu'au fond Bords droits inclinés, moins large à l'ouverture que sur le tronçon est.
218	indéterminé							indéterminé	
219	trou de poteau	en cuvette	circulaire	55	50		27	LT D1 LT D2	Trou de poteau isolé. La surface a été bien entamée à la pelle mécanique, beaucoup de céramique en surface et dans tout le comblement. Emplacement du poteau au centre est visible, beaucoup de céramique dans le comblement de ce négatif. Calage constitué de limon brun avec des graviers (2094)
220	trou de poteau		ovale	88	35			indéterminé	Non fouillé. Anomalie limoneuse brun-gris avec deux pierres calcaires (calage de TP ?)
221	fosse		indéterminé	110	90			indéterminé	Non fouillé, nettoyage de surface et photo.
222	trou de poteau		circulaire	48	44			indéterminé	Non fouillé, nettoyage de surface et photo.
223	fossé	en V	linéaire					LT D1 LT D2	voir texte
224	soirie		linéaire	940	200			contemporain	Série d'ornières parallèles observées sur plus de 9m de long et 2m de large. Correspond au chemin visible sur le cadastre napoléonien qui part de Boynes pour se diriger vers Puisseaux. Nettoyage de surface et photo.
225	indéterminé		circulaire	13	12			indéterminé	Non fouillé.
226	fossé	en cuvette	indéterminé					indéterminé	Creusement visible dans la coupe ouest du secteur 2. Recoupe US 2023 et 2021 (argile compacte brune) qui recouvre un niveau de circulation ou de piétinement.
227	fossé	en V	linéaire					indéterminé	voir texte
228	fosse	en cuvette	ovale	170	140		45	indéterminé	Non fouillé, mais coupé par le sondage à la pelle mécanique dans le fossé F223. Recoupe le fossé F223. Comblement stérile de limon brun.
300	trou de poteau	en cuvette	circulaire			32	12	indéterminé	Encoche circulaire dans le fossé : empreinte de poteau ? Seul une us de creusement a été créée, comblement stérile (limon argileux avec graviers). Seul le fond est conservé.
301	trou de poteau	en U	circulaire			30	10	V-Vle s apr. J.-C.	TP axial du fond de cabane F 193 (cf F 192) disposé au milieu du côté ouest de la fosse F 193.
302	fosse	en cuvette	quadrangulaire		145		45	V-Vle s apr. J.-C.	Fosse du fond de cabane à l'emplacement du sondage 3 du fossé 100 : non visible en surface, fouillé à la pelle mécanique : creusement visible dans la paroi ouest du fossé
303	indéterminé	en cuvette	indéterminé		30		10	indéterminé	Creusement (fond poteau, rigole) dans le creusement du fond de cabane F302.
304	indéterminé		indéterminé		166		50	indéterminé	Fosse disposée en limite nord du secteur 1, continue sous la berme. Tache marron visible en surface. Un TP F 131 installé dans son comblement.
305	indéterminé		linéaire					indéterminé	Alignement de pierre dans comblement supérieur du fossé

Boynes 2010 : liste des US du fossé F 100

Fait/coupe	N° d'US	Description	Nature	Interprétation
100-1 coupe sud	1100, 1101	Argile jaune-vert	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1087	Limono-argileuse, homogène, orange, graviers calcaires.	comblement	Erosion des parois
	1031	Limono-argileux, homogène, compact, marron, nombreux graviers calcaires.	comblement	Erosion talus ?
	1075	Limono-argileux, compact, marron foncé, charbons et nodules de calcaires oxydés. Mobilier très abondant.	comblement	remblai
	1112		comblement	remblai
	1024	Argile homogène, compact, marron foncé avec graviers calcaires.	comblement	remblai
	1035	Limono-argileux, hétérogène, noir.	comblement	Remblai/rejet anthropique
	1025	Argile homogène, très compacte, marron-orange avec cendres et charbons.	comblement	Abandon ? remblai ?
	1030	Limono-argileux, homogène, compacte, noir. Mobilier abondant.	comblement	Abandon ? remblai ?
	1023	Limono-argileux, hétérogène, très compact avec graviers calcaires.	comblement	Abandon ? remblai ?
	1022	Argile homogène, très compacte, noire et verdâtre.	comblement	Abandon ? remblai ?
	1026	Limono-argileux, homogène, compact, orange.	comblement	Abandon ? remblai ?
	1021	Argile homogène, compacte, marron foncé avec graviers et cailloux calcaires.	comblement	Abandon ? remblai ?
	1020	Limono-argileux, compacte, jaune-marron.	comblement	Abandon ? remblai ?
100-2 coupe nord	1105, 1106	Argile jaune-orange.	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1107	Limono-argileux, marron clair, très nombreux graviers calcaires.	comblement	remblai
	1095	Limono-argileux, marron, graviers calcaires.	comblement	remblai
	1052	Limono-argileux, homogène, compact, marron.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1104	Limono-argileux, marron-orange, graviers calcaires.	comblement	remblai
	1075	Limono-argileux, hétérogène, compact, marron foncé, charbons, nodules de calcaires oxydés. Mobilier très abondant.	comblement	Remblai/rejet anthropique
	1108	Argile, marron, graviers calcaires.	comblement	remblai
	1103	Limono-argileux, marron-orange, nombreux gravillons.	comblement	remblai
	1111	Limono-argileux, marron-orange, gravillons.	comblement	remblai
	1051	Limono-argileux, homogène, compact, brun-orange, peu de graviers.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1035	Limono-argileux, hétérogène, noir. Mobilier abondant.	comblement	Remblai/rejet anthropique
	1053	Limono-argileux, hétérogène, compact, brun avec beaucoup de graviers.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1050	Limono-argileux, homogène, compact, brun foncé.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1054	Limon cendreux, noir.	comblement	remblai
	1057	Limono-argileux, homogène, compact, noir avec graviers.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1058	Limono-argileux, homogène, compact, brun avec graviers.	comblement	remblai
1109	Limono-argileux, homogène, marron.	comblement	remblai	

Fait/ coupe	N° d'US	Description	Nature	Interprétation
100-3 coupe sud	1200	Argile marron clair à jaune.	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1189	Limono-argileux, homogène, brun avec nombreux graviers calcaires.	comblement	remblai (+ rejets anthropiques ?)
	1199	Limono-argileux, compact, brun-jaune avec nombreux graviers.	comblement	remblai
	1094	Limono-argileux, compact, brun avec charbons. Mobilier très abondant.	comblement	Remblai/rejets anthropiques
	1093	Argile compacte, beige avec charbons et très nombreux graviers calcaires.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1198	Limono-argileux, hétérogène, meuble, brun foncé avec petits graviers.	comblement	remblai
	1197	Limono-argileux, homogène, très compact, brun clair avec nombreux graviers.	comblement	remblai
	1196	Limono-argileux, très compact, brun clair avec très nombreux graviers.	comblement	remblai (+ rejets anthropiques ?)
	1195	Limono-argileux, homogène, meuble, brun foncé avec graviers.	comblement	remblai
	1194	Limono-argileux, homogène, meuble, brun-beige avec quelques graviers.	comblement	remblai
100-4 coupe nord	1179	Argile blanc-jaune.	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1178	Limono-argileux, marron, graviers très abondants.	comblement	abandon
	1170	Limono-argileux, homogène, compact, brun.	comblement	remblai
	1181	Limono-argileux, homogène, compact, marron avec graviers.	comblement	remblai
	1175	Limono-argileux, homogène, compact, marron foncé.	comblement	remblai
	1176	Limono-argileux, homogène, compact, brun avec graviers.	comblement	remblai
	1174	Limono-argileux, homogène, brun avec graviers. Mobilier abondant.	comblement	Remblai/rejets anthropiques
	1173	Limono-argileux, marron, très nombreux gravillons.	comblement	remblai
	1172	Limono-argileux, homogène, marron. Mobilier abondant.	comblement	Remblai/rejets anthropiques
	1171	Limono-argileux, homogène, compact, brun .	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1170	Limono-argileux, homogène, compact, brun.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1169	Limono-argileux, homogène, compact, marron.	comblement	remblai
	1168	limono-argileux, homogène, compact, gris.	comblement	remblai
	1167	Limono-argileux, meuble, marron.	comblement	remblai
100-5 coupe sud	1145	Argile blanc-marron.	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1144	Limono-argileux, homogène, compact, brun avec gros graviers.	comblement	remblai (+ rejets anthropiques ?)
	1149	Limono-argileux, homogène, compact, brun.	comblement	abandon
	1150	Limono-argileux, homogène, compact, brun.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1084	Limono-argileux, homogène, brun. Mobilier abondant.	comblement	Remblai/rejets anthropiques
	1148	Limono-argileux, marron, graviers calcaires.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1086	Limono-argileux, marron, nombreux graviers.	comblement	Abandon
	1147	Limono-argileux, homogène, compact, brun.	comblement	remblai
	1138	Limono-argileux, homogène, meuble, grisâtre.	comblement	remblai
1137	Limono-argileux, homogène, meuble, brun.	comblement	remblai	

Fait/coupe	N° d'US	Description	Nature	Interprétation
100-5 coupe nord	1145	Argile blanc-marron.	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1144	Limono-argileux, homogène, compact, brun avec gros graviers.	comblement	remblai (+ rejets anthropiques ?)
	1143	Limono-argileux, homogène, compact, brun.	comblement	
	1142	Limono-argileux, homogène, compact, brun avec graviers.	comblement	Abandon
	1141	Limono-argileux, homogène, compact, brun foncé.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1140	Limono-argileux, homogène, meuble, brun.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1139	Limono-argileux, homogène, compact, brun avec graviers.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1138	Limono-argileux, homogène, meuble, grisâtre.	comblement	remblai
1137	Limono-argileux, homogène, meuble, brun.	comblement	remblai	
100-6 coupe sud	1157	Argile grise.	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1158	Limono-argileux, hétérogène, compact, marron clair avec graviers très abondants.	comblement	Abandon
	1159	Limono-argileux, hétérogène, compact, marron clair avec graviers.	comblement	Abandon
	1160	Limono-argileux, homogène, meuble, marron avec peu de graviers.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1161	Limono-argileux, hétérogène, meuble, marron avec graviers calcaires.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1162	Limono-argileux, homogène, meuble, marron-gris, peu de graviers. Mobilier.	comblement	remblai (+ rejets anthropiques ?)
	1163	Limono-argileux, homogène, assez compact, marron clair avec graviers.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1164	Limono-argileux, homogène, meuble, marron-gris avec peu de graviers.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1165	Limono-argileux, homogène, meuble, marron-gris avec très peu de graviers.	comblement	Remblai
	1166	Limono-argileux, homogène, meuble, marron avec peu de graviers.	comblement	remblai
100-6 coupe nord	1157	Argile grise.	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1032	Limono-argileux, homogène, meuble, brun avec beaucoup de graviers.	comblement	Abandon
	1044	Limono-argileux, marron-beige avec graviers.	comblement	Abandon
	1017	Limono-argileux, homogène, compact, marron clair avec graviers calcaires. Mobilier.	comblement	Remblai/rejets anthropiques
	1046	Limono-argileux, homogène, marron-beige, rare inclusions calcaires.	comblement	abandon
	1045	Limono-argileux, gris avec nombreux graviers calcaires.	comblement	Abandon
	1047	Limono-argileux, hétérogène, gris-brun avec cailloux et charbons.	comblement	remblai (+ rejets anthropiques ?)
	1016	Limono-argileux, homogène, meuble, noir avec charbons et nodules de calcaires oxydés.	comblement	remblai
	1015	Limono-argileux, homogène, meuble, brun clair avec nodules de calcaires oxydés.	comblement	remblai
	1014	Argile homogène, très compacte, marron foncé avec graviers calcaires.	comblement	remblai
	1013	Argile homogène très compacte, marron clair avec graviers calcaires.	comblement	remblai

Fait/ coupe	N° d'US	Description	Nature	Interprétation
100-3 coupe nord	1184	Argile blanc-jaune.	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1183	Limono-argileux, homogène, compact, marron clair avec nombreux graviers et nombreux charbons.	comblement	abandon
	1182	Limono-argileux, homogène, meuble, brun clair avec nombreux graviers, charbons. Rare mobilier.	comblement	Remblai ?
	1190	Limono-argileux, homogène, brun clair avec graviers.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1191	Limono-argileux, homogène, meuble, brun clair avec graviers.	comblement	Remblai ? Destruction ?
	1192	Limono-argileux, homogène, brun.	comblement	remblai
	1193	Limono-argileux, brun.	comblement	remblai
100-4 coupe sud	1114	Argile verte avec graviers.	comblement	Dégradation des parois et du fond par la pluie
	1115	Limono-argileux, homogène, compact, marron avec graviers.	comblement	Abandon
	1116	Limono-argileux, homogène, compact, marron-jaune avec charbons et graviers.	comblement	Abandon
	1121	Limono-argileux, hétérogène, compact, marron avec charbons et pierres.	comblement	Remblai ? Abandon ?
	1117	Limono-argileux, homogène, compact, noir avec nombreux charbons.	comblement	Remblai
	1118	Limono-argileux, compact, marron avec charbons et graviers.	comblement	Remblai
	1119	Limono-argileux, compact, noir avec très nombreux charbons et graviers.	comblement	remblai ?
	1120	Limono-argileux, homogène, compact, marron avec graviers.	comblement	remblai

Boynes 2010 : liste des US du haut Moyen-Âge

N° de Fait	N° d'US	Description des US	Nature	Interprétation
119	1521	Limono-argileuse, hétérogène, compact, marron avec graviers calcaires.	comblement	remblai
133	1608	Limono-argileuse, homogène, meuble, marron avec gravillons calcaires.	comblement	remblai
	1609	Limono-argileuse, homogène, meuble, marron avec graviers calcaires.	comblement	remblai
	1610	Limono-argileuse, homogène, meuble, marron-noir avec charbons graviers calcaires.	comblement	remblai
	1611	Limono-argileuse, homogène, meuble, brun clair avec graviers calcaires.	comblement	remblai
138	1500 (=1546)	Limono-argileuse, homogène, meuble, noir avec pierres cendres et nombreux charbons.	comblement	remblai
	1519	Limono-argileuse, hétérogène, très meuble, gris avec cendres.	comblement	remblai
	1042	Limono-argileuse, hétérogène, meuble, noir avec charbons et pierres.	comblement	remblai
	1501 (=1557)	Limono-argileuse, homogène, meuble, marron.	comblement	remblai
	1548	Limono-argileuse, homogène, très compact, marron foncé avec cendres.	comblement	remblai
140	1532	Limono-argileuse, homogène meuble, gris, avec inclusions de charbons.	Niveau d'occupation	occupation
	1552	Limono-argileuse, hétérogène, meuble, marron avec graviers calcaires et charbons dans sa partie est.	comblement	remblai
	1553	Limono-argileuse, hétérogène, meuble, marron avec graviers calcaires.	comblement	remblai
	1554	Argile hétérogène, compact, marron avec graviers calcaires.	comblement	remblai

193	1649	Argile, homogène, marron avec inclusions de charbons.	comblement	abandon
	1693	Limono-argileuse, hétérogène, compact, marron clair avec graviers abondants et pierres.	comblement	remblai
	1719	Limono-argileuse, homogène, marron avec graviers.	comblement	remblai
	1720	Limono-argileuse, homogène, compact, marron clair.	comblement	remblai
	1721	Limono-argileuse, homogène, compact, marron clair.	comblement	remblai
	1722	Limono-argileuse, homogène, meuble, marron.	comblement	abandon
	1723	Limono-argileuse, homogène, meuble, marron avec petits graviers.	comblement	remblai
	1724	Argile homogène, compacte, marron.	comblement	abandon
	1731	Limono-argileuse, homogène, compacte, marron avec nombreux graviers.	comblement	remblai
302	1752	Limono-argileuse, homogène, meuble, marron.	Passé mécanique	Passé mécanique
N° de Fait	N° d'US	Description des US	Nature	Interprétation
109	1688	Limono-argileux, homogène, meuble, gris avec graviers calcaires.	comblement	Remblai
	1716	Limono-sableux, gris, homogène avec graviers.	comblement	Abandon
	1717	Limono-argileux, meuble, gris, homogène.	comblement	abandon
127	1675	Limono-argileux, homogène, meuble, brun clair.	comblement	remblai
	1683	Limono-argileux, hétérogène, compact, brun avec inclusions calcaires.	comblement	remblai
	1703	Limono-argileux, homogène, très meuble, brun clair.	comblement	remblai
	1705	Limono-argileux+calcaire, hétérogène, très compact, blanc-gris.	comblement	abandon
132	1618	Limono-argileux, homogène, compact, marron clair, peu de graviers calcaires.	comblement	Remblai
	1619	Limono-argileux, homogène, compact, marron clair avec graviers clair.	comblement	Remblai
	1620	Limono-argileux, homogène, meuble, gris	comblement	Remblai
161	1627	Limono-argileux, homogène, compact, brun foncé.	comblement	Remblai
	1628	Calcaire avec limon, très compact, brun-jaune.	comblement	Remblai
	1633	Limono-argileux, hétérogène, compact, brun-jaune, abondant cailloutis calcaire et inclusions de charbons.	comblement	Remblai
	1645	Argile hétérogène, compacte, brun-jaune et cailloutis.	comblement	Remblai
	1690	Calcaire homogène, très compact, jaune-blanc.	comblement	abandon
216	2062	Limono-argileux, homogène, assez meuble, gris avec charbons.	comblement	Abandon
	2065	Limono-argileux, homogène, assez compact, marron clair avec graviers calcaires.	comblement	Remblai
	2066	Limono-argileux, homogène, assez compact, gris avec graviers calcaires.	comblement	Remblai
	2067	Limono-argileux, assez compact, marron avec graviers calcaires.	comblement	Remblai ?

